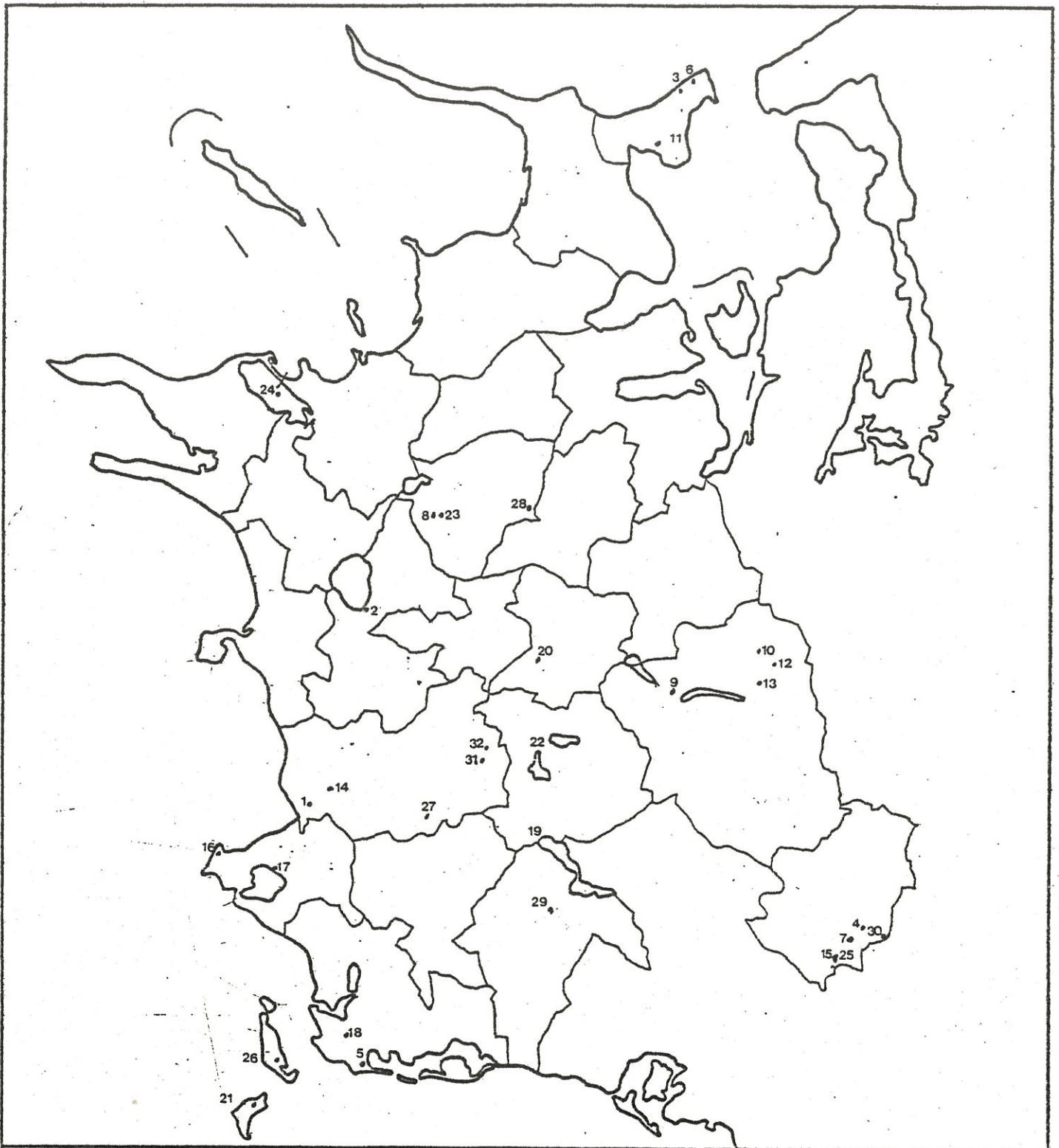

Undersøgelse af:

32 søer - 1982

353 ves.

556.55



0 10 20 30 40 50 60 70 km

- | | | | |
|----------------|---------------|-------------------|------------------|
| 1. Birkemose | 9. Gørlev sø | 17. Lergrav | 25. Sivdam |
| 2. Bliden | 10. Gårdsø | 18. Magleby Lung | 26. Skagesø |
| 3. Dybesø | 11. Hov Vig | 19. Møllesø | 27. Studenter sø |
| 4. Ejlemade sø | 12. Hvidsø | 20. Nørremose | 28. Torbenfeld |
| 5. Flasken | 13. Klarsø | 21. Omø sø | 29. Tranemose |
| 6. Flyndersø | 14. Kragemose | 22. Pedersborg sø | 30. Ulse sø |
| 7. Gisselfeld | 15. Langedam | 23. Rajemose | 31. Ulvsmose |
| 8. Gulemose | 16. Lejsø | 24. Saltbæk Vig | 32. Vedsø |

DANMARKS
MILJØUNDERSØGELSER
BIBLIOTEKET
Vejsøvej 25, Postboks 314
8600 Silkeborg

MILJØSTYRELSENS
FERSKVANDSLABORATORIUM
Lysbrogade 52
8600 Silkeborg
Telefon 06 - 81 07 22

7/1 83

U N D E R S Ø G E L S E A F 3 2 S Ø E R
i
V E S T S J Æ L L A N D S A M T S K O M M U N E

Udført af: Stud.scient. Torben Christensen
Miljøtekniker Lise Hansen
Stud.scient. Jørgen Windolf Nielsen
Stud.scient. Brynjolf Vestergård

I N D H O L D S F O R T E G N E L S E

	Side
Indledning/formål	1
Metoder	2
Birkemose	3
Bliden	8
Dybesø	13
Ejlemade sø	19
Flasken	24
Flyndersø	29
Gisselfeld søer	34
Gulemose	40
Gørlev sø	45
Gårdsø	50
Hovvig	55
Hvidsø	60
Klarsø	66
Kragemose	71
Langedam	76
Lejsø	81
Lergrav ved Svenstrup	86
Magleby Lung	91
Møllesø	96
Nørremose	101
Omø sø	107
Pedersborg sø	113
Rajemose	118
Saltbæk Vig	123
Sivdam	129
Skagesø	132
Studentersø	138
Torbenfeld sø	143
Tranemose	148
Ulse sø	153
Ulvsmose	161
Vedsø	166

Udsnit af kort er reproduceret med tilladelse (A. 400/76) af Geodætisk Institut.

I N D L E D N I N G / F O R M Å L

I forbindelse med Vestsjællands amtskommunes recipientkvalitetsplanlægning skal alle søer over 3 ha tildeles en relevant målsætning.

Da der ikke tidligere er ført tilsyn med 32 af amtskommunens søer over 3 ha blev nærværende undersøgelse udført i perioden 28/6 - 28/8 1982 for at skaffe oplysninger om disse søer. Rapporten skal benyttes som baggrundsmateriale ved fastsættelse af målsætninger for disse 32 søer.

METODER

Der er i gennemsnit foretaget en feltundersøgelse af to søer pr. dag. Dette medfører selvklart, at resultatet af nærværende undersøgelse er behæftet med adskillige mangler grundet ressource- og tidsmæssige problemer.

Det er tilstræbt at fremskaffe en total artsliste for eventuel submers vegetation med angivelse af maximal vegetationsdybde. Den submerse vegetation er endvidere søgt kvantificeret langs transekter udlagt passende steder.

For hver sø er yderligere indsamlet en phytoplanktonprøve ($> 45 \mu\text{m}$), hvis informative kvaliteter kan diskuteres. F.eks. er algesammensætningen årstidsbestemt. Til bestemmelserne er benyttet: "Nygårds Planteplankton", "Das leben im Wassertropfen", og Helle Nielsen, "Bestemmelsesnøgle til danske ferskvandsalger".

Rørsumpens sammensætning er kort beskrevet, og i enkelte tilfælde er også karakteristiske arter fra bredvegetationen medtaget.

Følgende fysiske/kemiske parametre er målt: Dybdeforhold, sigtedybde, ilt- og temperaturprofil. Endelig blev de fleste søer fotograferet.

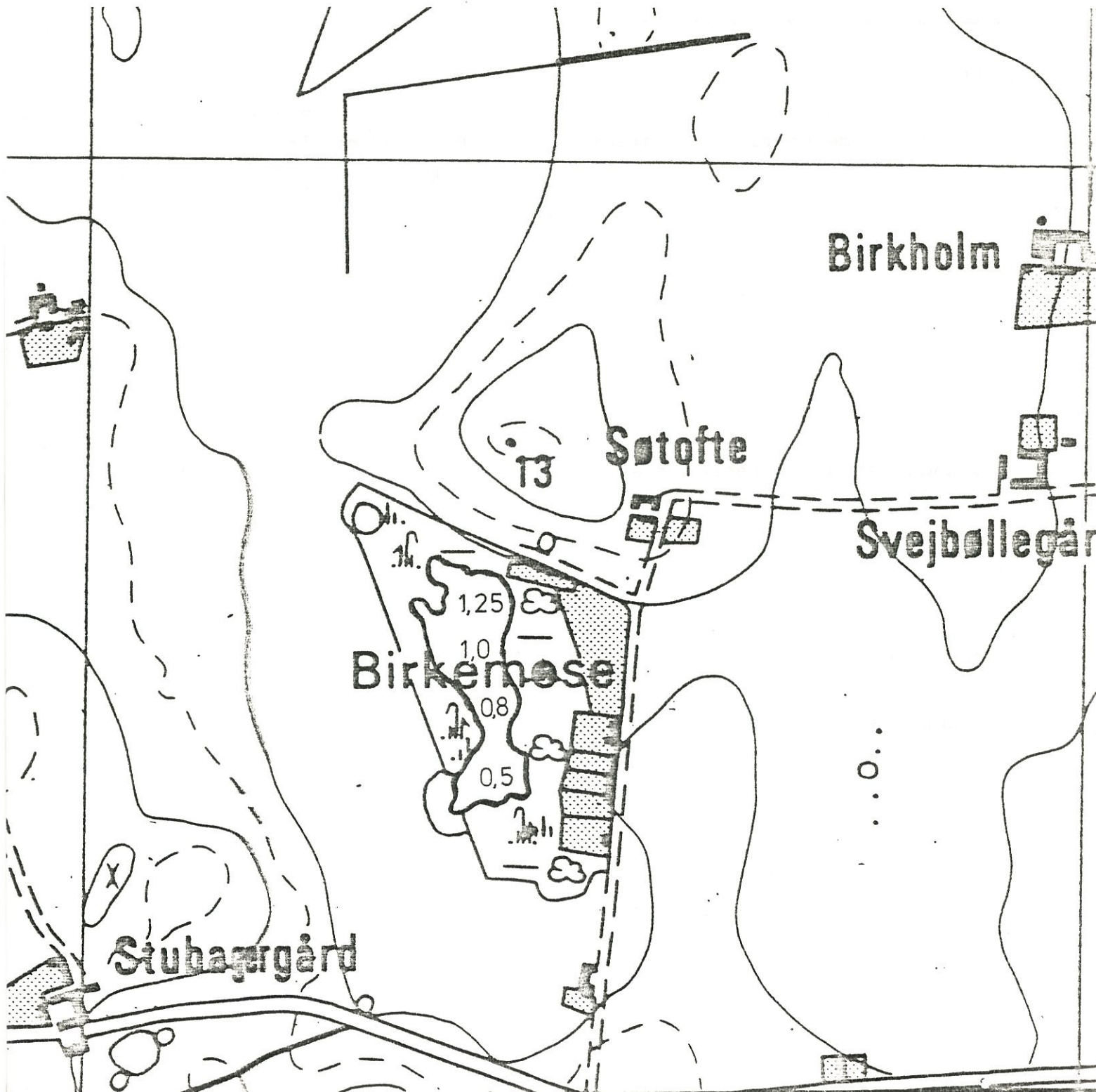
Desuden er der beregnet massebalance og belastning af de enkelte søer ud fra kendskab til oplandets karakter, middelnedbør og fordamning, spildevandsbelastning m.m.

Ud fra kendskab til totalbelastningen (angivet som P-belastning, da fosfor som hovedregel må antages at være begrænsende for produktionen i danske søer) kan udregnes et arealspecifikt nærings-saltindhold, som ofte angives at være sammenfaldende med forårskoncentrationen af fosfor i søen, som igen antages at være bestemmende for alge-udviklingen og dermed sigtedybden i sommerperioden.

Fosfor er målt for de fleste søer foråret 1982.

Det bør understreges, at simple generelle modelbetragtninger, som ovennævnte, kun kan tjene som et første indblik i f.eks. den externe belastnings kildefordeling.

BIRKEMOSE



BIRKEMOSE

Birkemose er en lille lavvandet sø, beliggende ca. 6 km vest for Slagelse.

Søens overfladeareal er på kun 0,013 km², mens oplandet er på 1,4 km², overvejende landbrugsarealer. Den beregnede fosfastbelastning er på 8 g P/m²/år, hvoraf halvdelen hidrører fra spildevand svarende til 40 PE.

Søen er fladvandet og ca. 1 m dyb, og iltindholdet var på måletidspunktet ca. 7,4 mg O₂/l i hele vandfasen. Der var på samme tidspunkt sigt til bunden.

På trods af de gode lysforhold var der ingen submers vegetation, og bunden fremstod som en gold ensartet lys overflade.

Den forholdsvis ringe fytoplanktonmængde domineredes af Chlorococcale grønalger specielt Scenedesmus quadricauda, men også gulalgen Dinobryon var hyppigt forekommende, desuden blågrønalgen Microcystis aeruginosa samt en del pennate kiselalger.

Bredvegetationen bestod af et 10-20 m bredt tagrørsbælte, iblandet en del dunhammer og søkogleaks. Desuden spredt pilekrat.

Søen må på grund af den store næringssaltbelastning betragtes som eutrof, blot synes det gode sigt og den ringe fytoplankton forekomst umiddelbart uforklarlig. En medvirkende årsag kan være det hurtige vandskifte (16 gange årligt), men en nærmere undersøgelse, specielt i relation til søbundens udseende, bør igangsættes.

Søen, der er beliggende i et område med blandet fritids- og helårsbebyggelse, har stor rekreativ værdi. De rolige omgivelser skaber rammen om et rigt fugleliv, heriblandt flere kærhøge. Søen trues på grund af afvanding af tilgroning. Det anbefales, at der tages skridt i retning af forbedring af søens konditioner, så et bevaringsværdigt vådområde bibeholdes.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPEVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

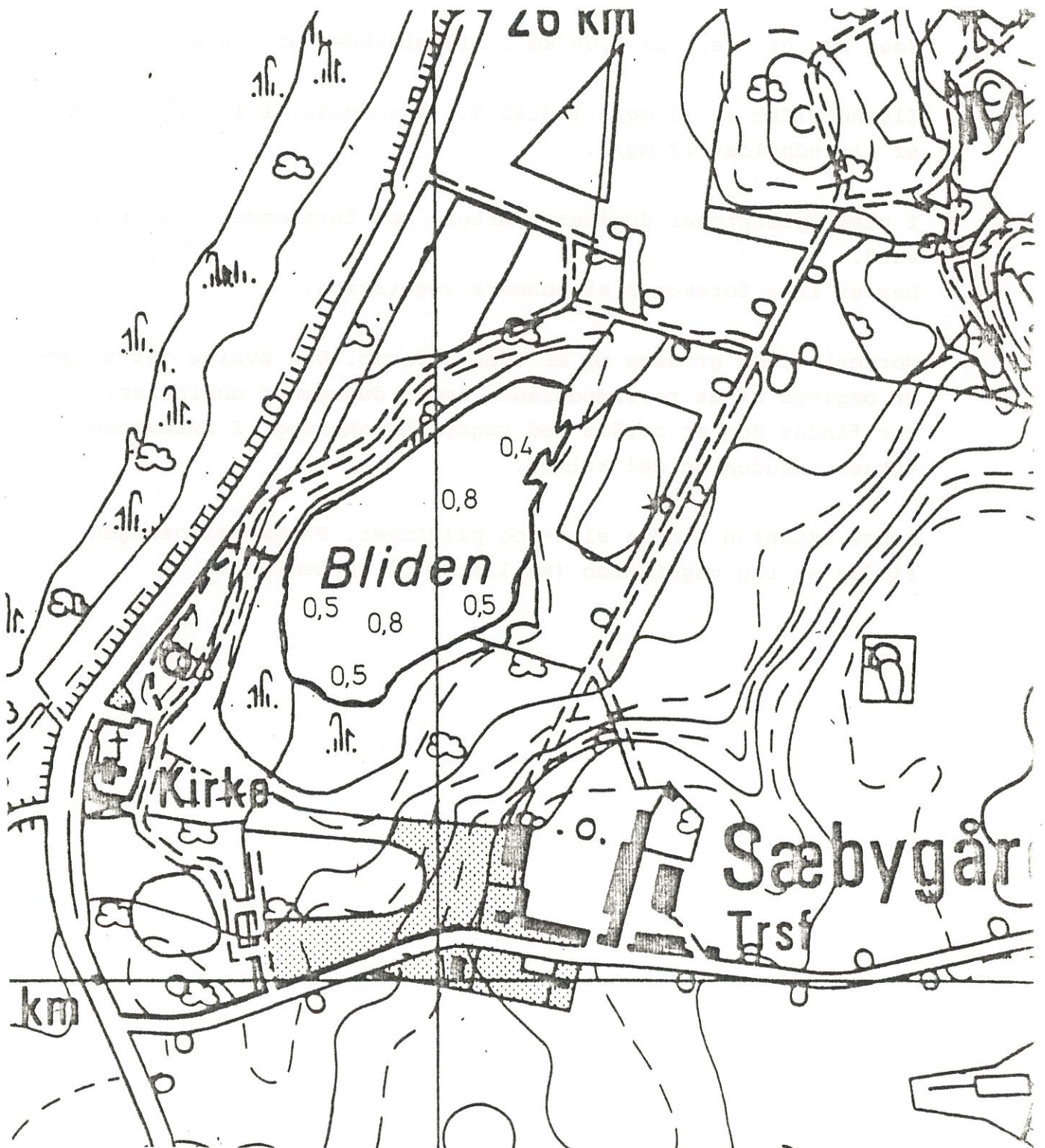
Ensartet tagrørsbevoksning med spredte dunhammer og enkelte søkogleaks. Dog er det i den nordlige ende smalbladet dunhammer der dominerer totalt.

Rundt om søen findes spredt pilebevoksning.

DATO		29/7-82						
Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: <i>Microcystis aeruginosa</i>	xx						
	FUREALGER: <i>Gymnodinium aeruginosum</i> <i>Peridinium sp.</i>	x x						
	GULALGER: <i>Dinobryon sp.</i>	xxx						
	KISELALGER: Centriske: Pennate: <i>Fragilaria</i> <i>Synedra sp.</i> <i>Nitzschia sp.</i> <i>Navicula sp.</i>	(x) xx x xx						
	EUGLENOPHYCEAE: <i>Euglena sp.</i> <i>E. sp.</i>	(x) (x)						
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: <i>Pediastrum duplex</i> <i>P. boryanum</i> <i>Scenedesmus quadricauda</i> <i>Tetraedron limneticum</i> Zygnematales:	 xx xx xxx x						
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

BLIDEN



BLIDEN

Bliden ligger på Sæbygårds arealer. Afstrømningen fra Bliden sker til Tissø, som ligger umiddelbart vest for Bliden.

Oplandet er på 3,2 km², heraf 0,5 km² skov, resten landbrugsarealer. Vandfornyelseshastigheden er 15,2 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er 2,4 g P/m²/år. Spildevandstilledning fra 40 PE udgør 1/3 af denne belastning.

Søen har et areal på 0,06 km², middeldybden er 0,6 m.

Iltindholdet er 16 mg/l indtil 0,5 m's dybde. I 1,0 m's dybde er iltindholdet 12 mg/l.

I planteplanktonet dominerer arter, som forekommer i eutroft vand.

Der er ikke forekomst af submers vegetation.

Nordøst-siden græsses og er uden rørsump. Den øvrige del af søen omgives af et rørsumpområde, hvori dunhammer dominerer. Der findes dog et område med tagrørsbevoksning. I rørsumpen vokser desuden en del kalmus.

Langs søkanten findes elle- og piletrær. På græsningsengen findes en rig vegetation (se listen på søskemaet).

MAKROFYTER
ingen submers vegetation.

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Nordøst-siden græsses og der er ingen rørsump. De øvrige rørsumps-områder domineres af dunhammer (hovedsagelig bredbladet dunhammer - men der findes også smalbladet dunhammer).

På den nordvestlige side findes dog et område hvor tagrør dominerer. I rørsumpen vokser en del kalmus.

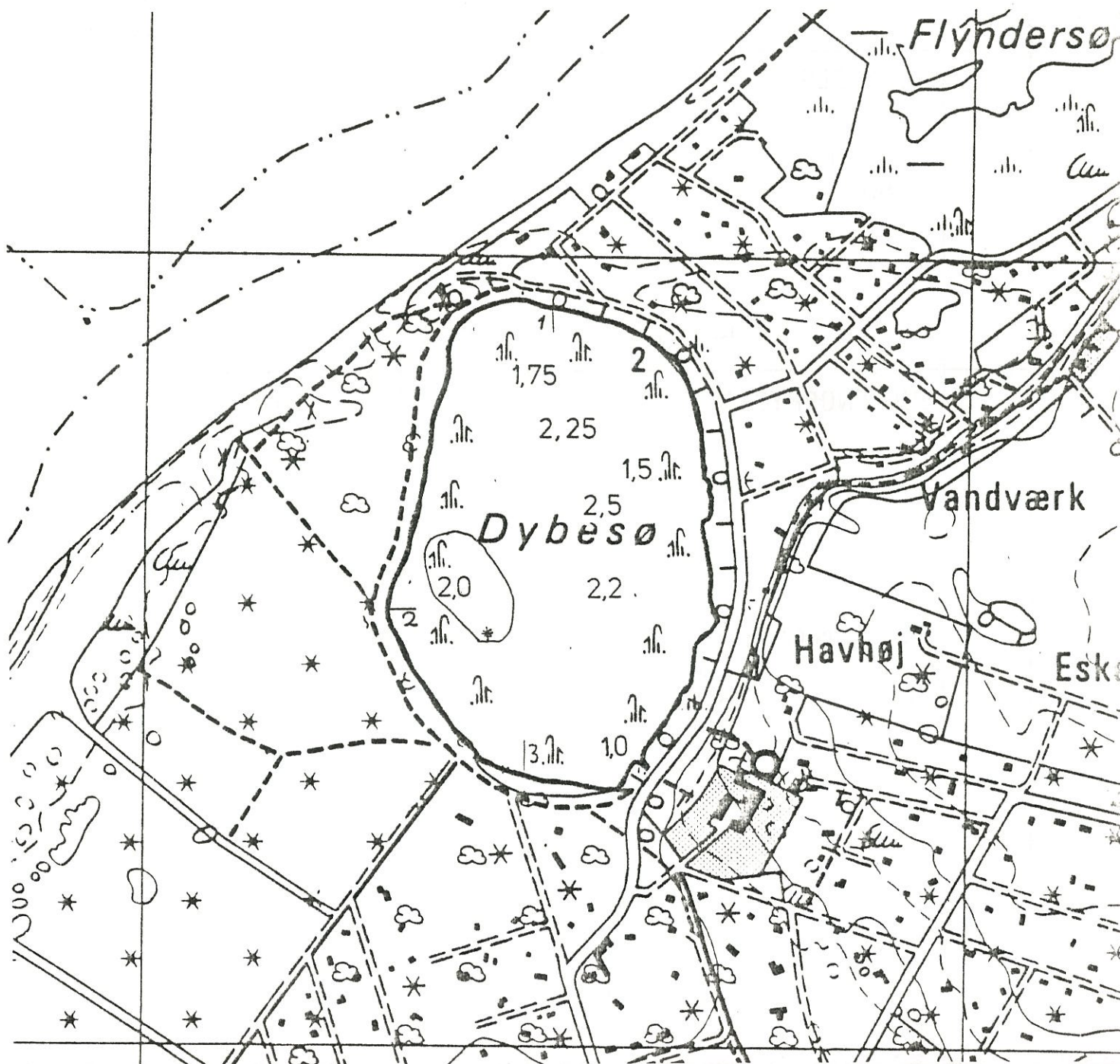
Bliden omkranses af skov, med undtagelse af græsningsarealerne, træerne ved vandkanten er elle- og piletrær.

SØ: _____ Bliden

Nr.	DATO						
	Nygårds kvotient						
	Antal arter/former						
	BLÅGRØNALGER: Anabaena flos aquae x A. spiroides x Microcystis aeruginosa xxx						
	FUREALGER:						
	GULALGER:						
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Cymbella sp. x Synedra sp (ulna) xx						
	EUGLENOPHYCEAE:						
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Golenkina radiata x Scenedesmus armatus xxx Tetraedron limneticum x Tetraastrum triangulare xxx Pediastrum boryanum xx P. duplex xx Chlorella sp. x Zygnematales:						
	ANDRE						

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

DYBESØ



DYBESØ

Søen er beliggende nær Rørvig, mod nord kun adskilt fra Nyrup Bugt af en smal strandvold.

Oplandet er 1,94 km² overvejende skovarealer med en del sommerhuse rundt om søen, hvis areal er 0,206 km². Søen er relativt lavvandet med en middeldybde på 1,8 m. Den beregnede vandfornyelse er hurtig - 0,78 gange/år.

Den externe belastning er relativ moderat anslået til 0,20 g P/m²/år, hvoraf 1/3 stammer fra udsivning fra sommerhuse. Det arealspecifikke næringssaltindhold er i overensstemmelse med målt forårskoncentration i 1982. Sigtedybden var 1 m.

Søen er tidligere grundigt undersøgt.

Vi fandt en del submers vegetation på op til 1,75 m's dybde - ialt 8 arter, heriblandt en del strandbo mod nord, indikerende en moderat alkalisk mesoeutrof sø. Desuden to arter kransnållalger Chara aspera og C. contraria.

Phytoplanton domineredes af blågrønalgen Microcystis med enkelte kisel- og furealger.

Rørsumpen er af ringe udstrækning, inderst et bælte med dominans af hvas avneknippe, yderst tagrør iblandet blågrøn kogleaks og almindelig sumpstrå.

Søen må på grund af sin rige submerse vegetation betegnes som interessant og kun moderat kulturpåvirket.

Det bemærkes dog, at en del tidligere fundne arter, ("Botaniske lokaliteter på Sjælland"), ikke blev genfundet.

Endvidere oplyste lokal beboer, at søen tidligere (1967) har været stærkt forurennet (coli), hvilket antyder, at søen er sårbar overfor udsivning fra sommerhuse langs søen.

MAKROFYTER

ART LINIE		Avne- knippe	tag- rør	alm- sump - strå	blå- grøn kogleaks	glans - kapslet siv	dun - ham- mer	krans- nåle- alger	*
1	hyp.	o	xxx	xx	x	x	(x)	x	
	dyb.	< 0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	hyp.		xx					xxx	
	dyb.		0,75					0,75	
	hyp.		x					xx	
	dyb.		1,0					1,0	
	hyp.		ophør					(x)	
	dyb.		1,2					1,2	
2	hyp.	tæt	xx					xx	
	dyb.	< 0,5	0,5					0,5	
	hyp.		x					ophør	
	dyb.		1,0					1,2	
	hyp.		(x)						se kort o
	dyb.		1,5						1,75

o: observeret

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

forts.

* Aks tusindblad, kruset vandaks, børstebladet vandaks.
Ved 1: sandbund med enkelte sten.

Rørsump: Inderst pil. Brømme af avneknippe op til 10 m. Derefter tyndt tagrørsbælte med spinkle rør. Rørskoven iblandet enkelte blå-grøn kogleaks. Almindelig sumpstrå står tyndt yderst.

MAKROFYTER

fort.

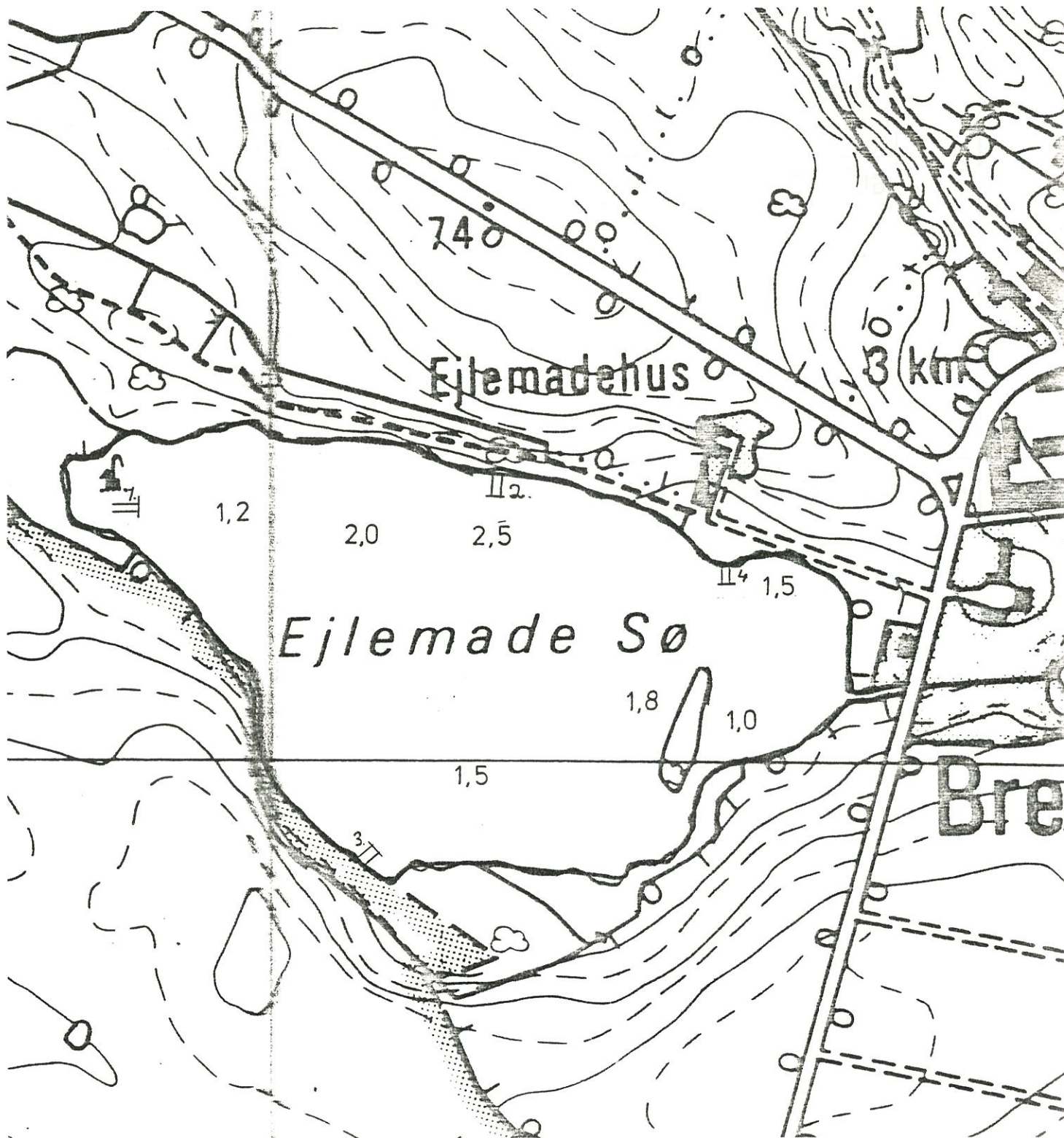
ART LINIE		tag- rør	smalbl. dunham- mer	sump- strå	bredbl. dunham- mer	avne- knippe	chara sp.	tråd- vand- aks	"mos"
3	hyp.	xxxx	x	xxx	xx	brat ophørt			
	dyb.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
	hyp.	xx	xx	xx					
	dyb.	0,75	0,75	0,75					
	hyp.	x	x	(x)			xxx	x	(x)
	dyb.	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	hyp.	ingen vækst - stejl skrænt.							
	dyb.	1,5							
	hyp.								
	dyb.								
	hyp.								
	dyb.								
	hyp.								
	dyb.								

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Nr.	DATO	21/7-82						
	Nygårds kvotient							
	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Microcystis aeruginosa	xxx						
	FUREALGER: Ceratium cornutum C. hirundinella	x xx						
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: { Navicula radiosa N. rynchocephola Nitzschia amphibia N. sigmoidea Synedra ulna Fragilaria capucina	x x x x (x) xx						
	EUGLENOPHYCEAE:							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Zygnematales:							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

EJLEMADE SØ



EJLEMADE SØ

Ejlemade sø er beliggende ca. 3 km SØ for Haslev.

Søens areal udgør 0,23 km². Oplandet er på 1,11 km², hovedsageligt bestående af landbrugsarealer. Vandudskiftningen er på 0,68 gange pr. år. Den arealspecifikke P-belastning er beregnet til 0,18 g P/m²/år.

Den maximale dybde er 2,5 m, beregnet middeldybde 1,5 m.

Vi målte sigtedybden til 0,80 m.

Et artsrigt planteplankton udgjordes hovedsagelig af grøn- og blågrønalger.

Vi fandt en del undervandsplanter: Kruset vandaks, vandranunkel og vandkrans. Denne vegetation havde dog sin maximale udbredelsesgrænse ud til ca. 1 m dybde.

Søen er visse steder omgivet af træer. Den øvrige bredvegetation udgøres langs nord- og sydbredden af mindre områder til smalle bæltter af rørskov, bestående af tagrør og smalbladet dunhammer. I den vestlige ende af søen er der et større rørsumpområde. Bredvegetationen langs den østlige bred udgøres af pilebuske.

Alt i alt kan man sige, at Ejlemade sø er en pæn og rimelig ren sø med undtagelse af den vestlige ende, hvor der er aflejret store mængder meget løst slam, så det er nok værd at holde et vågent øje med søen.

MAKROFYTER

LINIE	ART	kruset vandaks	vand- Fanunkel	vand- krans	vand- pileurt	kilde- mos	RØRSUMPEVEG.
1	hyp.						8-10 m af dunhammer, tagrør m.fl.
	dyb.						
2	hyp.	x	xx	xx			ingen
	dyb.	0,8-1,0	0,8-1,0				
3	hyp.	xx	xx		xx	x	smal bræmme af tagrør.
	dyb.	0,8-1,1	0,7-1,0		ca. 0,7	ca. 0,7	
4	hyp.		x				
	dyb.		1,0				
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Langs nord- og sydbredden klatter - til smalle bæltter af rørsump, bestående af tagrør og smalbladet dunhammer. I den vestlige ende et større rørsumpområde. I den østlige ende er der bredvegetation af pilebuske.

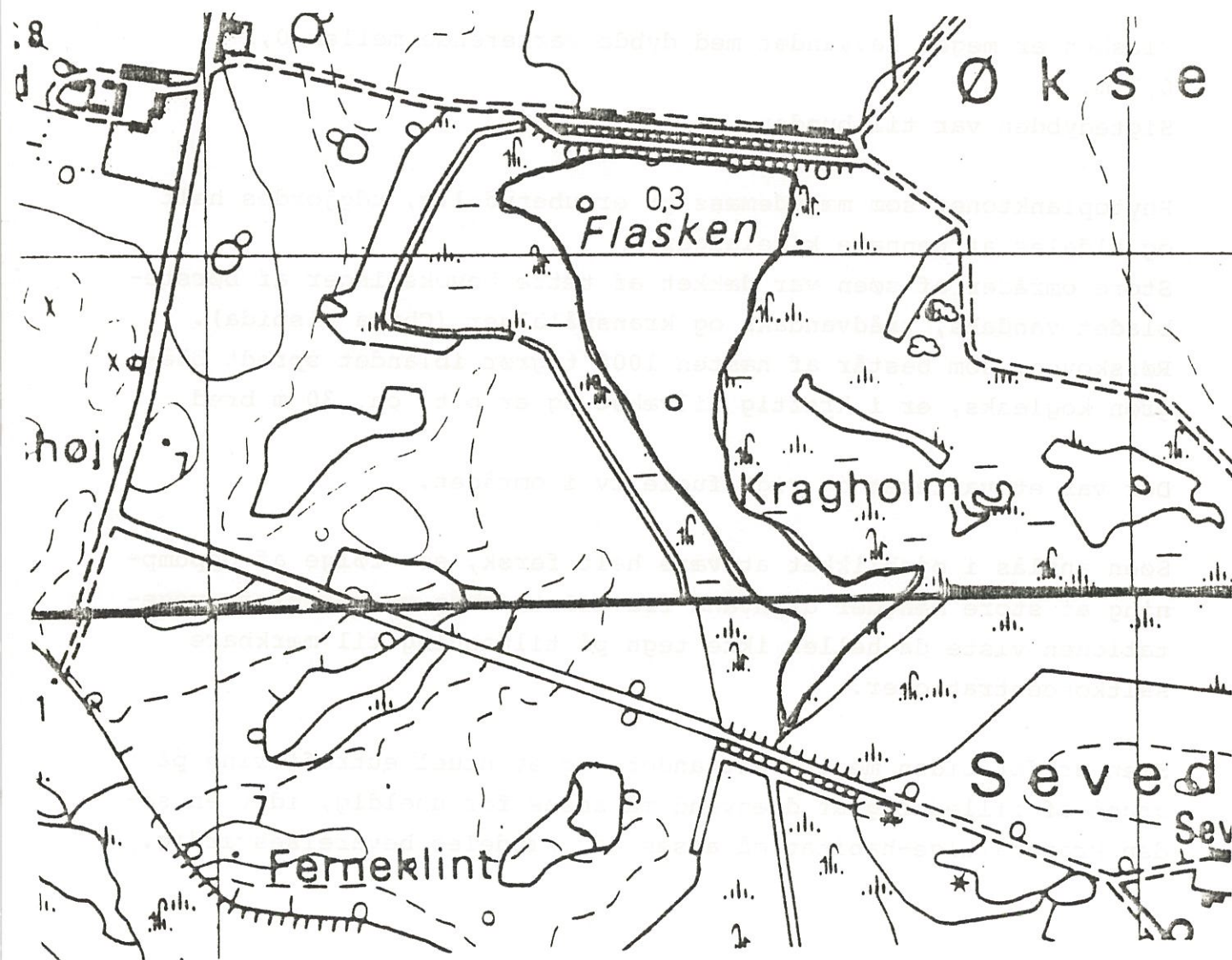
PLANTEPLANKTON

SØ: Ejlemade Sø

Ar		82						
	DATO	30/6						
	Nygårds kvotient	6						
Nr.	Antal arter/former	30						
	BLÅGRØNALGER:							
	Anabaena spiroides	xx						
	A. solitaria	xx						
	Microcystis aeruginosa	xx						
	M. wuonenbergii	x						
	M. viridis	x						
	Chroococcus sp.	x						
	Gamphosphaeria sp.	x						
	FUREALGER:							
	Ceratium hirundinella	x						
	Peridinium sp.	x						
	GULALGER:							
	KISELALGER:							
	Centriske:							
	Melosira sp.	x						
	Pennate:							
	Asterionella formosa	x						
	Gyrosigma sp.	xx						
	Diatoma sp.	x						
	Fragilaria construens	x						
	EUGLENOPHYCEAE:							
	Euglena proxima	x						
	E. sp.	x						
	E. tripteris	x						
	GRØNALGER:							
	Volvocales:							
	Pandorina sp.	x						
	Chlamydomonas sp.	x						
	Phacotus (lenticularis)	xx						
	Chlorococcales:							
	Pediastrum boryanum	xx						
	P. duplex	x						
	Chlorococcum sp.	x						
	Scenedesmus quadricauda	xx						
	S. acuminatus	x						
	Dictyosphaerium sp.	xxx						
	Tetraedron limneticum	x						
	Zygnematales:							
	Closterium limneticum	xx						
	C. pritchardianum	xx						
	Staurastrum sp.	x						
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende

FLASKEN



FLASKEN

Flasken er en meget lavvandet sø beliggende ca. 6 km syd for Skælskør, ca. 0,5 km fra havet nær Stignæs.

Søarealet er på ca. 0,1 km², og oplandet er ca. 3,5 km², udelukkende landbrugsarealer.

Vandfornyelseshastigheden er opgjort til hele 27 gange årligt. Stofbelastningen er beregnet til ca. 2 g P/m²/år, hvoraf en fjerdedel kommer fra mekanisk rensede spildevand svarende til 30 PE.

Flasken er meget lavvandet med dybde varierende mellem 0,1-0,3 m.

Sigtedybden var til bunden.

Phytoplanktonet som mængdemæssigt er ubetydelig, udgjordes helt og aldeles af pennate kiselalger.

Store områder af søen var dækket af tætte bevoksninger af børstebladet vandaks, trådvandaks og kransnålalger (*Chara hispida*). Rørskoven, som består af næsten 100% tagrør iblandet spredt blågrøn kogleaks, er i kraftig tilvækst og er p.t. ca. 30 m bred.

Der var et varieret og rigt fugleliv i området.

Søen anslås i øjeblikket at være helt fersk, som følge af oppumpning af store mængder drænvand fra tilstødende markarealer, vegetationen viste da heller ikke tegn på tilpasning til mærkbare saltkoncentrationer.

Søen er for tiden meget rentvandet, og eventuel eutrofiering på grund af tilledning af drænvand må anses for uheldig, idet en sådan kransnålalge-habitat må anses for særdeles bevarelsesværdig.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPEVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Bunden næsten overalt dækket med tætte bevoksninger af børstebladet vandaks, tråd vandaks og (!) kransnålealger. (Chara hispida).

Rørskovens bredde 25-30 m (i tiltagende (ifølge Rønholt)). Rørskoven udgøres næsten 100% af tagrør, men dog enkelte grupper af blå-grøn kogleaks.

På øerne spredt pil.

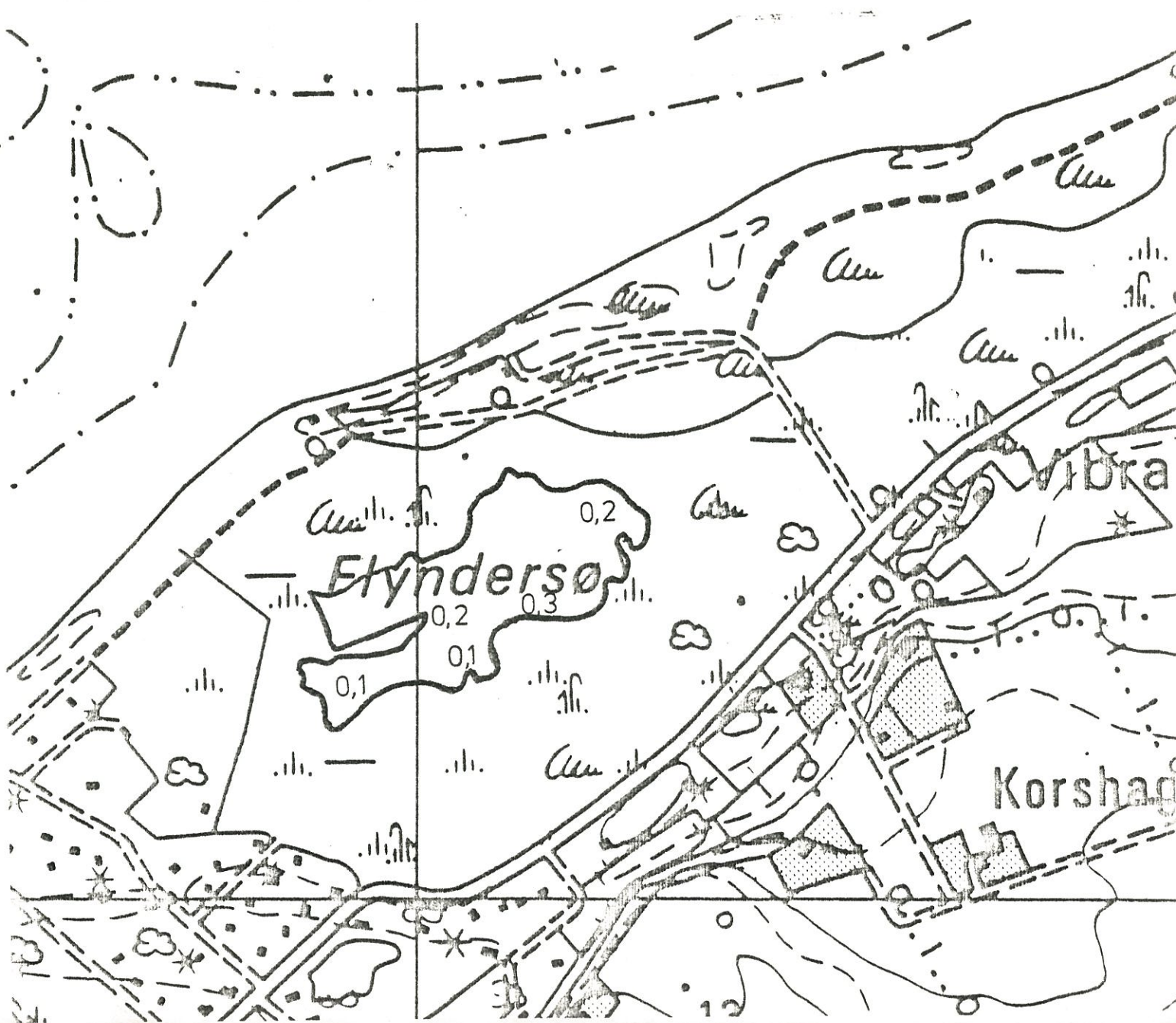
Prøven har stået i 4 dage, og der har været en del græsning i flasken

SØ: Flasken

Nr.	DATO	3/8-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER:								
	Cymatopleura salea		x						
	C. sp.		x						
	Navicula sp.		xx						
	N. sp.		xx						
	Pennate: Gyrosigma attenuatum		x						
	Nitzschia sp.		xx						
	Cymbella (helvetika)		x						
	Amphora ovalis		xxx.						
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Chlorococcales:								
	Zygnematales:								
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

FLYNDERSØ



FLYNDERSØ

Søen er beliggende ganske nær Nyrup Bugt kun adskilt fra denne af en smal bræmme med enkelte sommerhuse.

Søen er meget lavvandet med maximaldybde på 30 cm, og da den har karakter af strandsø med jævnlige overskylninger med saltvand, kan en massebalance ikke opstilles.

Der er tidligere foretaget en del biologiske undersøgelser i området (Tyge Christensen).

Phytoplankton og epifytter domineredes af blågrønalger og bevægelige kiselalger. Endvidere var der masseforekomst af svovlbakterier på bunden.

Ifølge "Botaniske lokaliteter på Sjælland" er tidligere registreret 4 kransnålalger, hvoraf vi kun genfandt to (*Chara aspera*, *C. polyacantha*). Forekomsten af almindelig blærerod bemærkes.

Rørsumpen udgøres af avneknippe, tagrør og kogleaks i vekslende bredde (50-100 m). Inden for rørsumpen er der ekstremrigkårsvegetation, hvor der tidligere er fundet en del sjældne arter.

Ifølge en lokal sommerhusejer er rørslåning og græsning på areaerne rundt om søen ophørt, og som følge deraf, er området muligvis truet af tilgroning dels med rør og/eller krat med pil og birk. At en sådan ændring er i gang understøttes af, at dobbeltbekkasin og vibe efter sigende før har ynglet i området, men nu er forsvundet.

Endvidere trues søen og området af havgennembrud.

M A K R O F Y T E R

ART		avne- knippe	tag- rør	krans- nåle- alger				RØRSUMPVEG.
LINIE								
1	hyp.	o	o	o				
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

o: observeret
 BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

· Et varierende meget bredt bælte (50-100 m). Inderst avneknippe, yderst tagrør. Hist og her søkogleaks.

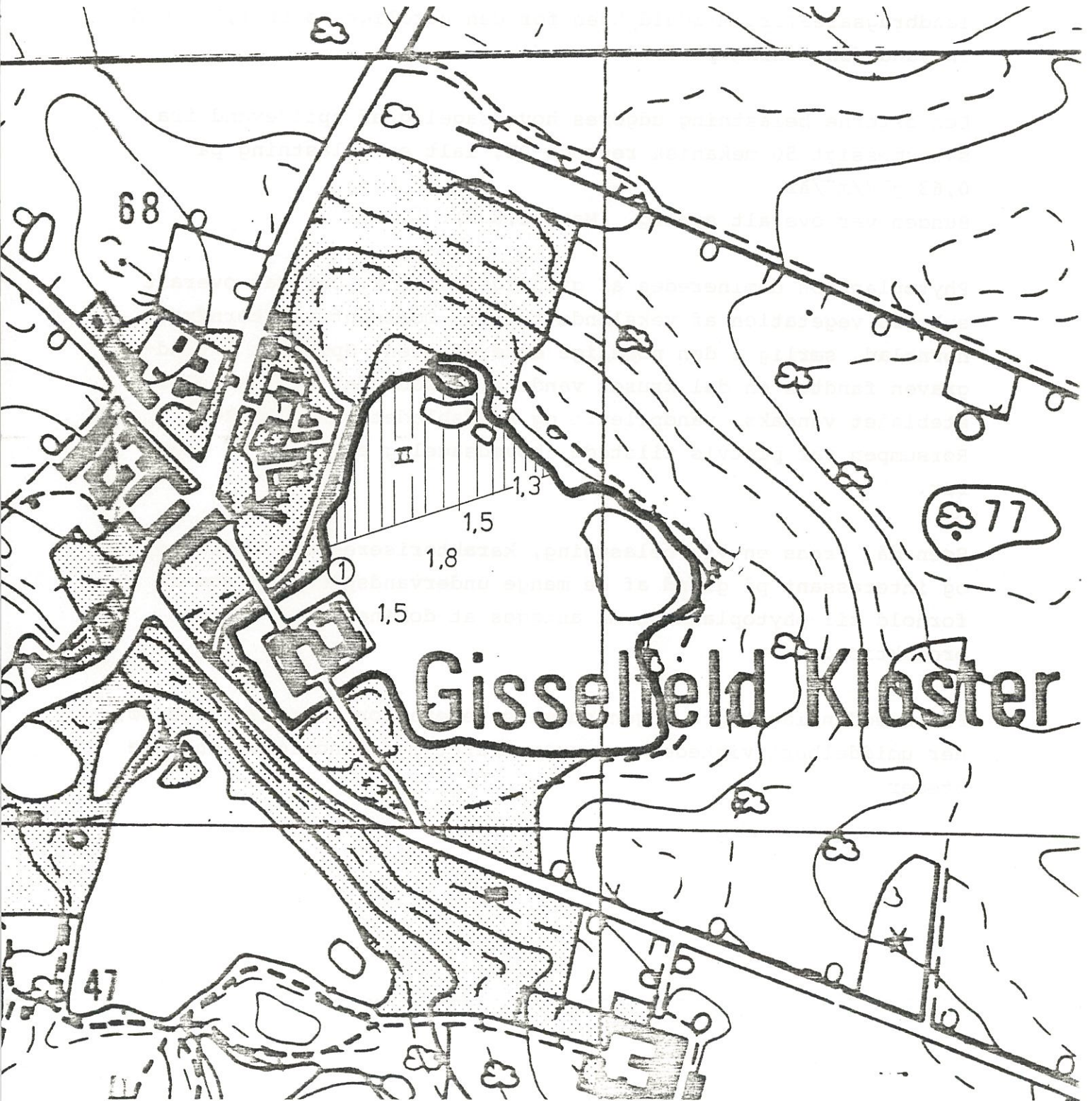
Der har førhen været slået rør og været græsningstryk på arealerne om søen. Dette er ophørt og området er muligvis derfor truet af tilgroning med rør og/eller buske (pil, birk m.v.).

Dobbeltbekkasin og sandsynligvis også viben er, ifølge lokal, forsvundet som ynglefugl

DATO		27/7-82						
Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Merismopedia elegans xxx Chroococcus turgidus x							
	FUREALGER:							
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Cymbella xx Synedra ulna x Gomphonema x Nitzschia amphibia xxx Diatoma elongata xx							
	EUGLENOPHYCEAE:							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Scenedesmus (acutus) x Ankistrodesmus spiralis xx Mougeotia (x)							
	Zygnematales: Cosmarium venustum x C. granatum x C. formosulum x							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

GISSELFELD SØER



GISSELFELD SØER

Søerne er beliggende ved Gisselfeld Kloster, ca. 5 km syd for Haslev og består af to større søer og en del mindre damme. Den nordlige sø har karakter af voldgrav rundt om klosteret og har afløb til den sydligere større sø, hvorfra der indsluses vand til karpedam. Kun den nordlige sø undersøgte.

Søernes samlede areal er på 0,166 km² med et opland på 1,10 km² landbrugsarealer. Middeldybden for den nordlige sø er 1,5 m med en vandudskiftning på 0,93 gange/år.

Den externe belastning udgøres hovedsagelig af spildevand fra skønsomt 50 mekanisk rensede PE, ialt en belastning på 0,63 g P/m²/år.

Bunden var overalt synlig. (Max. 1,8 m).

Phytoplankton domineredes af grønalgene Volvox. Der var overalt submers vegetation af vekslende tæthed. Dominant var tornfrøet hornblad, særlig i den nordlige ende af søen. Specielt i voldgraven fandtes en del kruset vandaks, brodbleadet vandaks, børstebledet vandaks, vandpileurt og kredsbleadet vandranunkel. Rørsumpen var pletvis tilstede, hovedsagelig enklaver af tagrør.

Søen må, trods en vis belastning, karakteriseres som klarvandet og interessant på grund af de mange undervandsplanter, som i forhold til phytoplankton må antages at dominere den årlige produktion.

Fra bredden iagttages ingen submers vegetation i den sydlige sø, der umiddelbart virkede mere eutrofieret med vandblomst enkelte steder.

MAKROFYTER

ART LINIE		horn- blad	vand- ranunkel	børsteb vand- aks	kruset vand- aks	brodb. vand- aks	smalbl. dunham RORSUMPEVEG.	tagrør
lok. 1	hyp.	x	x	xxxx	x	xxx		
	dyb.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
lok. 2	hyp.	xxxx						
	dyb.	1,8						
linie 3 ↓	hyp.						x	x
	dyb.						1,0	1,0
	hyp.	xxxx						
	dyb.	1,3						
	hyp.	xxxx						
	dyb.	1,5						
	hyp.	xxxx						
	dyb.	1,8						
	hyp.	xxxx				x		
	dyb.	1,8				1,8		

fortsættes

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

--

MAKROFYTER

fortsat

ART LINIE		horn- blad	vand- ranunkel	børsteb vand- aks	kruset vand- aks	brodbl. vand- aks	smalbl. dunham. RØRSUMPEVEG.	tagrør
3	hyp.	xx	x	xx	xxx	xx		
	dyb.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
	hyp.	xx	x	xxxx		x		
	dyb.	1,3	1,3	1,3		1,3		
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

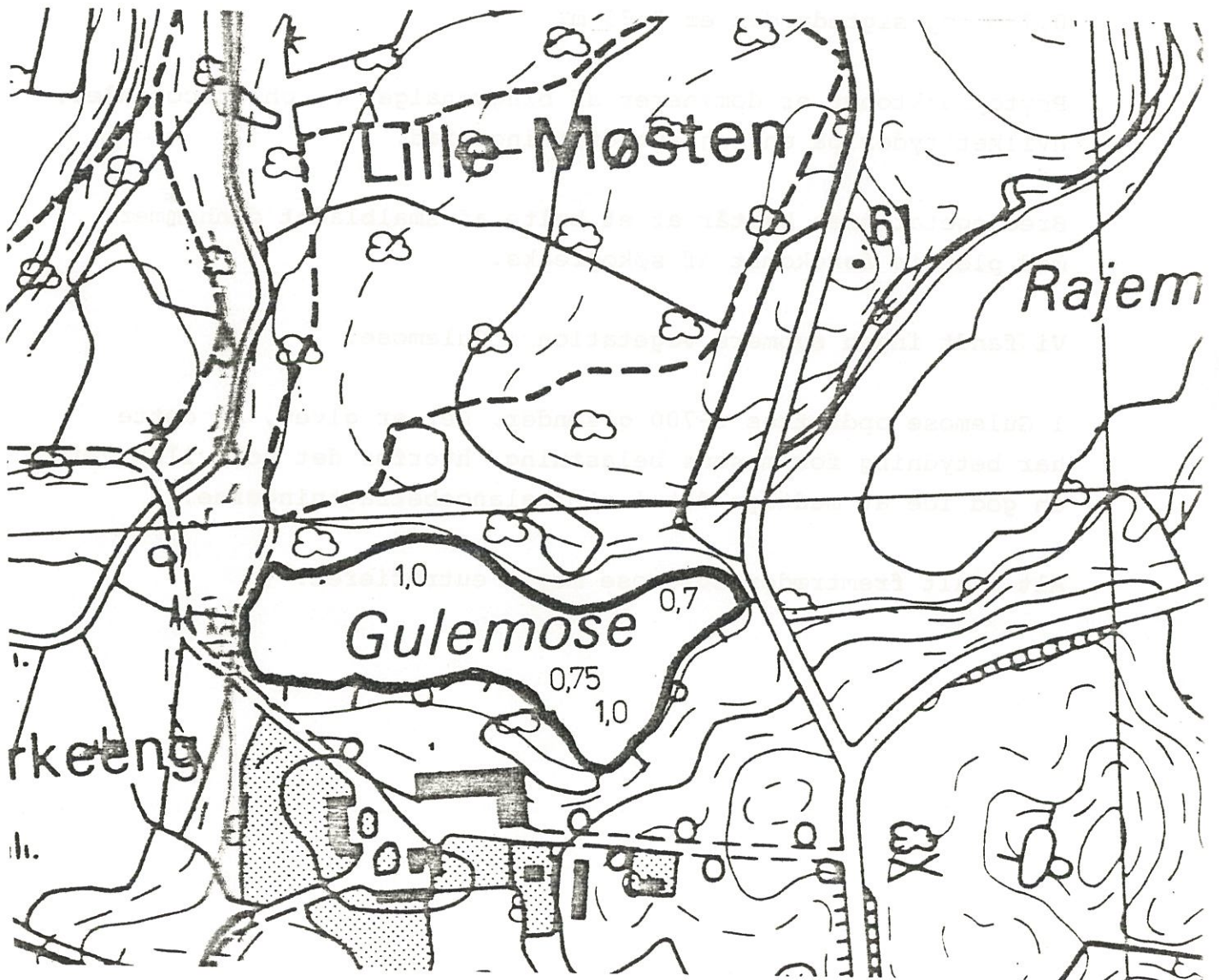
BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Pletvis smalbladet dunhammer, korsandemad, vandpileurt.

Nr.	DATO	2/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	Aphanizomenon flos aquae	(x)							
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Melosira	x							
	Pennate:								
	Fragilaria	x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Volvox	xxx							
	Pandorina	x							
	Chlorococcales:								
	Zygnematales:								
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende

GULE MOSE



GULEMOSE

Gulemose er beliggende 4 km SØ for Skarresø.

Gulemose ligger ligesom Rajemose ved herregården Dønnerup.

Gulemoses areal er $0,042 \text{ km}^2$, oplandet er $5,3 \text{ km}^2$.

Afløbet fra Rajemose går dog direkte over i Gulemose, så vandudskiftningen er stor, 17,7 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er $1,07 \text{ g P/m}^2/\text{år}$.

Gulemose er kunstigt anlagt (se Rajemose). Middeldybden er 0,7 m, og sigtedybden er 0,35 m.

Phytoplanktonet er domineret af blågrønalger og chlorococcales, hvilket tyder på en høj eutrofieringsgrad.

Bredvegetationen består af et bælte af smalbladet dunhammer med pletvis forekomst af søkogleaks.

Vi fandt ingen submers vegetation i Gulemose.

I Gulemose opdrættes 6-700 gråænder. Det er givet, at dette har betydning for mosens belastning, hvorfor det nok ville være en god ide at medtage det i stofbalancebetragtningerne.

Alt i alt fremtræder Gulemose meget eutrofieret.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPEVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

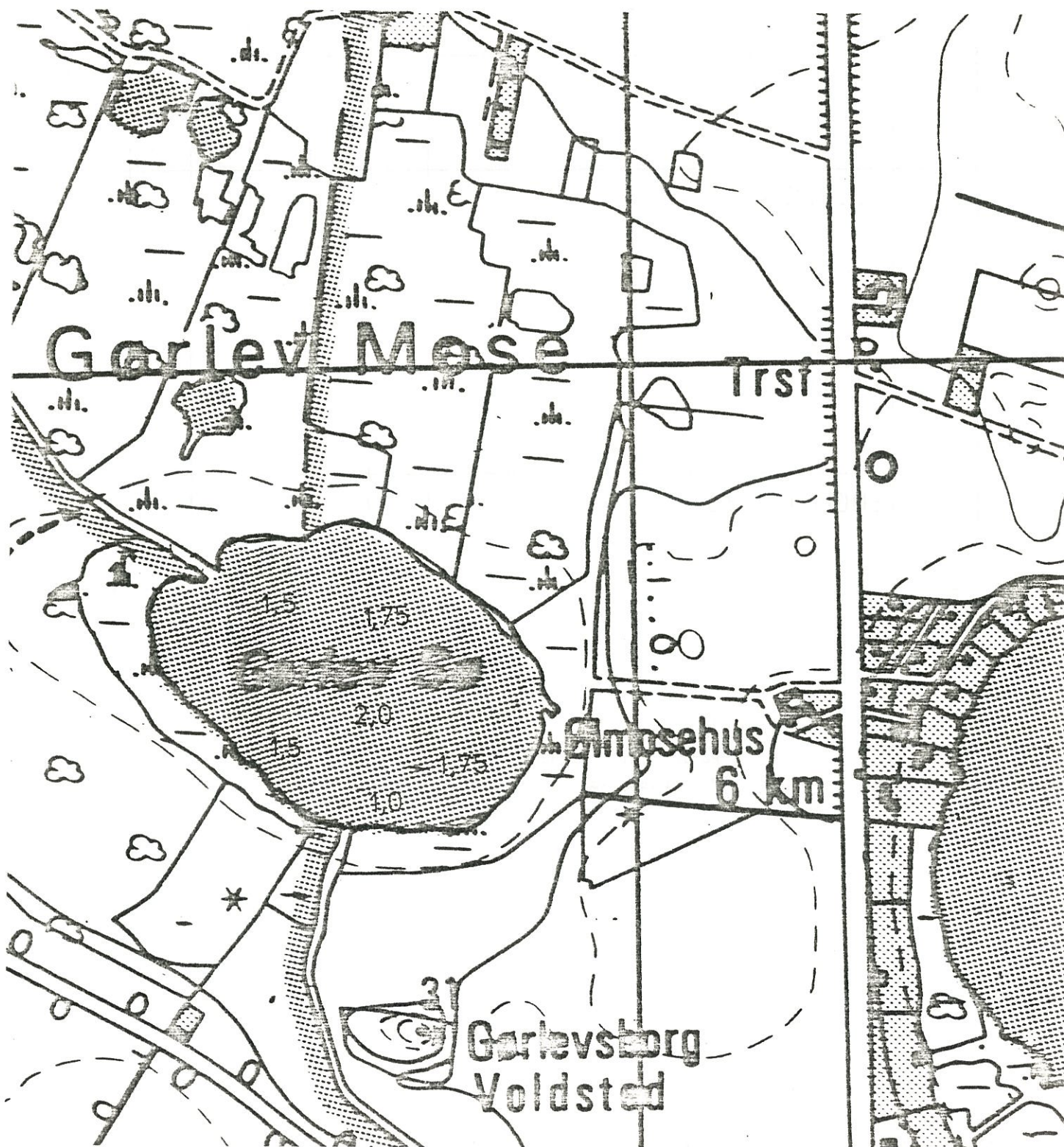
Omkranset af skov/bælte af træer.
 I rørsumpen dominerer smalbladet dunhammer iblandet søkogleaks.

SØ: Gulmose

Nr.	DATO	15/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Anabaena spiroides xxxxx Microcystis viridis xxxxx M. wesenbergii xx Lyngbya sp. x								
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Synedra sp. x								
	EUGLENOPHYCEAE: Euglenophyceae x								
	GRØNALGER: Volvocales: Volvox aureus xxx Chlorococcales: Pediastrum boryanum xxxxx Tetraedron sp. xx Coelastrum sp. xx Scenedesmus sp. xxxx Zygnematales:								
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

GØRLEV SØ



GØRLEV SØ

Gørlev sø er beliggende 6 km nordvest for Ringsted.

I vandsystemet er den placeret mellem Gyrstinge - og Haraldsted sø.

Søen har et areal på $0,08 \text{ km}^2$ og en middeldybde på 1,5 m. Af det ca. $71,7 \text{ km}^2$ store opland består ca. $9,2 \text{ km}^2$ af skov, resten er landbrugsarealer. Vandfornyelseshastigheden er 120 gange/år. Den arealspecifikke stofbelastning er $20,3 \text{ g P/m}^2/\text{år}$.

Afstrømningen fra Gyrstinge afhænger af eventuel vandindvinding til Regnemark (Københavns Vandforsyning). Ved maksimal vandindvinding halveres afstrømningen, således at vandfornyelseshastigheden i Gørlev sø halveres.

Iltindholdet er meget stort ca. 18 mg/l indtil 0,5 m's dybde, fra 1,0 m's dybde er iltindholdet en del lavere ca. 13 mg/l .

Sigtedybden er kun 0,45 m, hvilket er et udtryk for den store planteplanktonproduktion.

Planteplanktonet domineres af blå-grønalger, *Microcystis*, desuden kiselalger og en del grønalger.

Sammensætningen tyder på, at eutrofieringen af søen er betydelig.

En så kraftig planktonudvikling forhindrer lys i, at nå ned gennem søen. Derfor kan egentlig submers vegetation kun vokse på ganske lavt vand. I Gørlev sø mangler den helt.

Der findes bevoksninger af åkander i den nordlige ende. Rørsumpen består af tagrør iblandet smalbladet - og bredbladet dunhammer, søkogleaks og grenet pindsvineknop.

Rørsumpens bredde varierer mellem 10-50 m. Ved søbredden findes pilekrat, med undtagelse af den sydlige del.

Gørlev sø er næringsrig med mulighed for kraftig algevækst. Forholdene i Gørlev sø er helt afhængige af afstrømningen fra Gyrstinge sø.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						rørsumpveg. slutter ved 1,0 m. Åkander vokser indtil 1,5 m.
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Ved søbredden bevoksninger af pilekrat, med undtagelse af søens sydlige del hvor oplandet er marker.

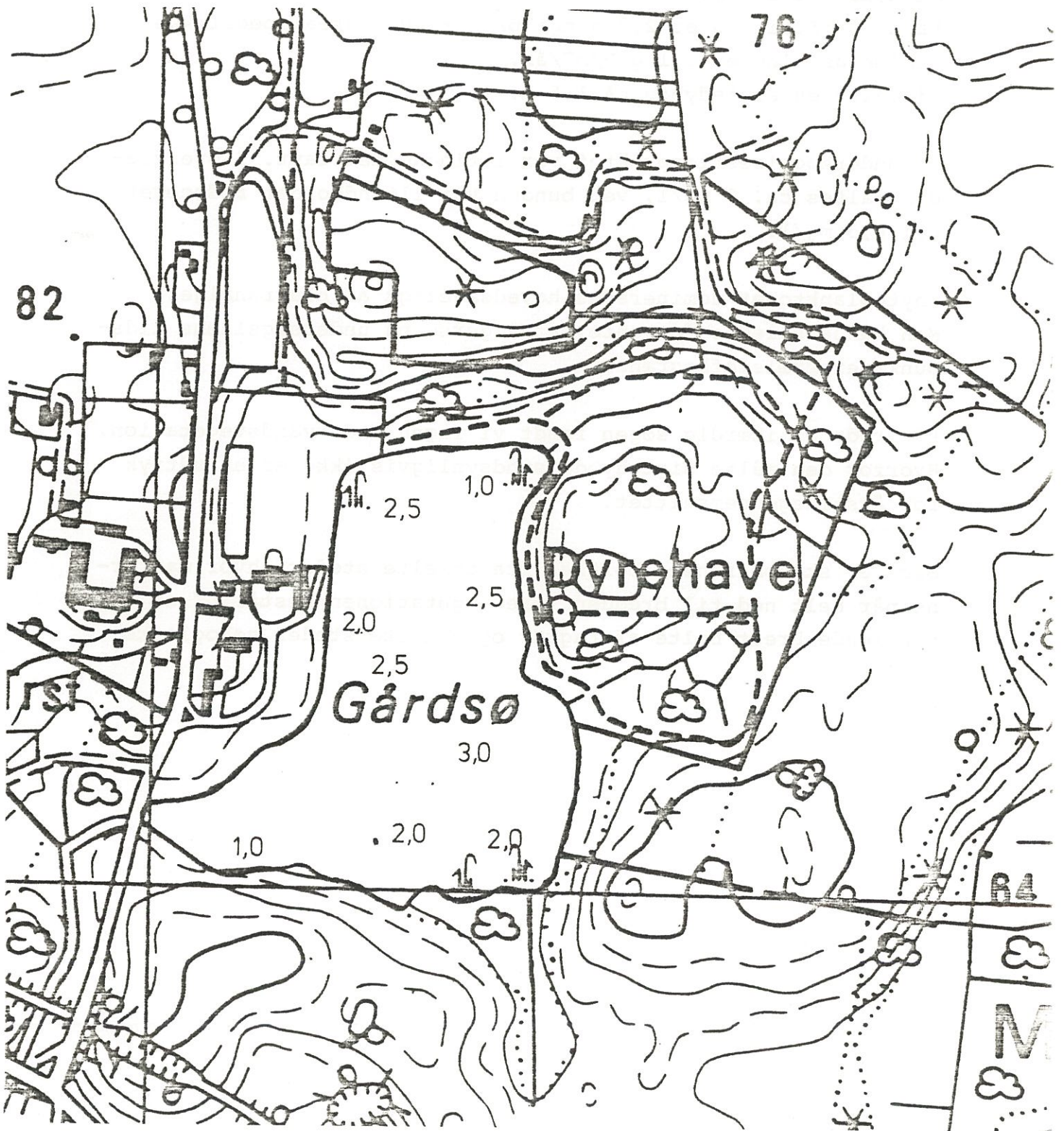
Søen er omkranset af rørsump bestående af tagrør (dominerende) iblandet smalbladet - og bredbladet dunhammer samt pletvis søkogleaks og grenet pindsvineknop. Rørsumpens bredde anslås til mellem 10-50 m.

I søens NØ-lige hjørne bevoksninger af åkander (hovedsagelig hvid åkande). Mod NV (mellem åløbene) vokser der ligeledes åkander.

Nr.	DATO	2/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: vandblomst { Microcystis wesenbergii M. aeruginosa M. viridis Chroococcus sp.	xxxx xx xxxx xx							
	FUREALGER:								
	GULALGER: Dinobryon sp.	(x)							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Diatoma elongata Asterionella formosa Synedra sp.	xxxxx (x) xx							
	EUGLENOPHYCEAE: Euglenophyceae	(x)							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlamydomonas sp. Chlorococcales: Scenedesmus sp. S. quadricauda S. acuminatus Microctinium pusillum Dictyosphaerium pulchellum Pediastrum sp. Zygnematales: P. duplex	xx (x) xx x xx (x) (x) x							
	ANDRE Tribonema sp.	xx							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

GÅRDSØ



GÅRDSØ

Gårdsø er beliggende ca. 9 km N for Ringsted ved herregården Skjoldnæsholm.

Søarealet er 0,107 km².

Oplandet består hovedsageligt af landbrugsarealer, og er på 3,32 km². Søens maximale dybde er på 3 m, og den beregnede middeldybde 2,5 m.

Vandudskiftningen er 2,7 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er 1,1 g P/m²/år.

Vi målte en sigtedybde på 1,5 m.

På undersøgelsestidspunktet var iltindholdet lavt. I overfladen målttes ca. 9 mg/l, ved bunden var iltindholdet reduceret til 0,5 mg/l.

Phytoplanktonet domineredes hovedsageligt af blågrønalger. Man kunne således forvente, at algerne på undersøgelsens tidspunkt er kvælstofbegrænsede.

På trods af ihærdig søgen fandt vi ingen undervandsvegetation. Hvorfor den målte sigtedybde sandsynligvis ikke er et udtryk for årstidsgennemsnittet.

Søen er skovomkranset bortset fra enkelte steder, hvor markerne når helt ned til bredden. Bredvegetationen består af et vekslende bredt bælte af tagrør og enkelte steder søkogleaks.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

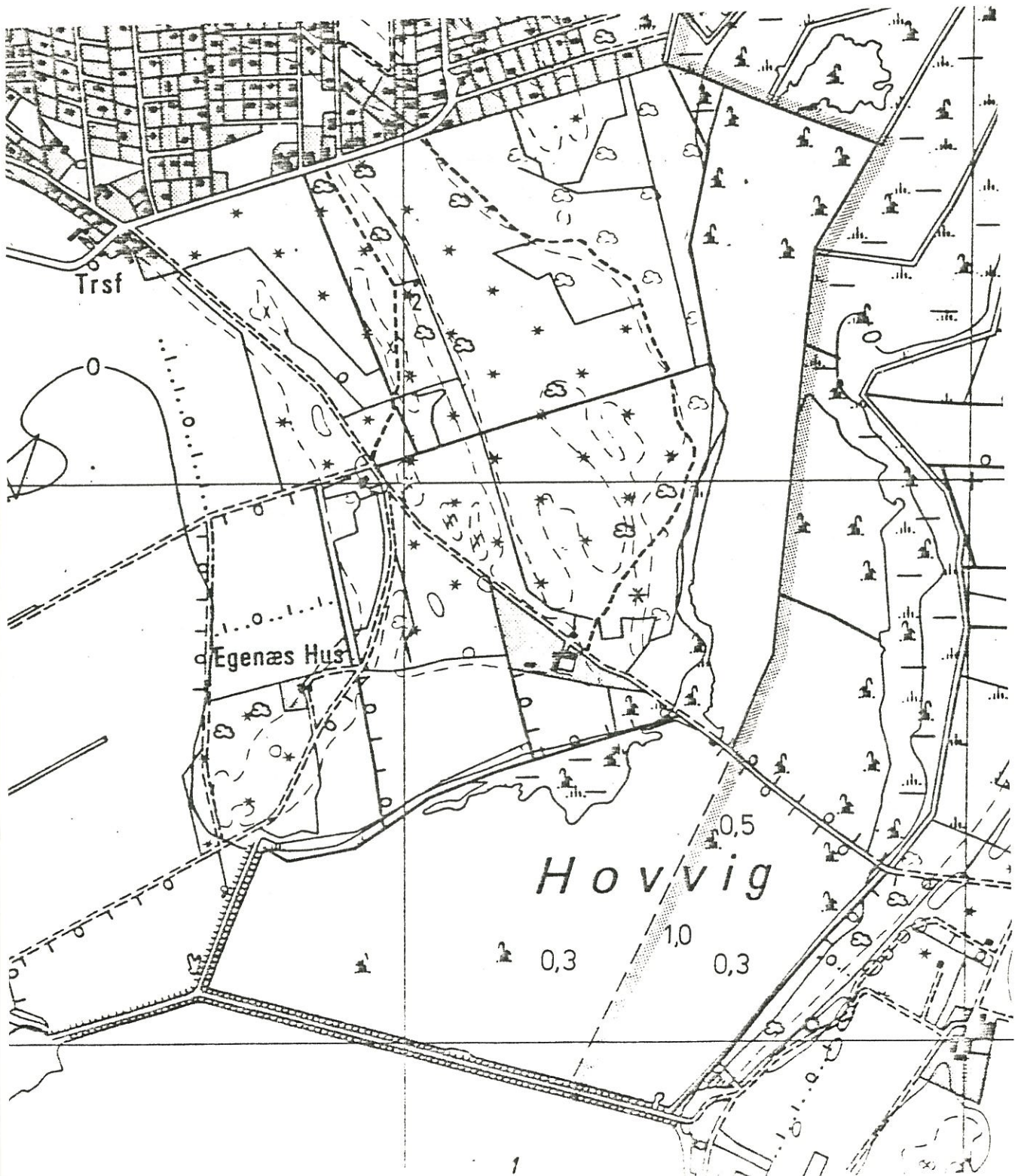
Rørsumpen består af tagrør med enkelte søkoglåks.
 Skovomkranset med undtagelse af enkelte marker. Har før været helt skovomkranset.
 Ingen submers vegetation.

SØ: Gårdsø

Nr.	DATO							
	Nygårds kvotient	8/7-82						
	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Aphanizomenon sp. xxxxx Microcystis aeruginosa xxxxx.							
	FUREALGER: Ceratium sp. xxx							
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate:							
	EUGLENOPHYCEAE:							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Planktospharia gelatinosa xxx Sphaerocystis schroeteri xx Pediastrum sp. xx Zygnematales:							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxxx: dominerende.

HOVVIG



HØV VIG

Hov Vig er en vig af Isefjorden, som har været forsøgt inddæmet, derfor er området kunstigt adskilt, og det er muligt at regulere vandstanden og dermed områdets vegetationskarakter.

Overfladearealet er på ca. 1,2 km² og oplandet er 9,1 km². Stofbelastningen er beregnet til 0,3 g P/m²/år. Middeldybden er ca. 0,5 m og maximaldybde ca. 1,5 m. Sigtedybden var 1,1 m.

Phytoplanktonmængden var lav. Submers vegetation dækkede store dele af bunden. Den submers vegetation bestod af trådvandaks, hornblad og kransnålalger (*Chara canescens*). Vandplanterne var nogle steder overvokset med trådalger, især *Cladophora*.

En øget næringssalttilførsel vil indebære en risiko for, at den submers vegetation ændres/forsvinder. Især er kransnålalger følsomme overfor næringssaltbelastning.

Rørskoven domineres af tagrør iblandet strandkogleaks.

I det fredede Hov Vig område findes rørskovområder, åbne vandflader, mosestrækninger og engarealer. Der findes derfor flere plantesamfund med en rig og varieret flora. Tillige har Hov Vig meget stor betydning som fuglelokalitet.

Der kan henvises til grundige undersøgelser af Marianne Christiansen "Biologiske undersøgelser af Hov Vig 1980" samt L. Gyrsting, S. Moselund "Forslag til samlet plejeindsats i det naturfredede område Hov Vig" 1981.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPEVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

Submers-vegetation
 BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

0,3 m 's dybde: Blandning af kransnålealger og trådvandaks med vekselende dominans. På disse steder vokser cladophora enkelte steder enteromorpha.

1,0 m's : Som ovenfor nævnt, men tyndere bevoksning.

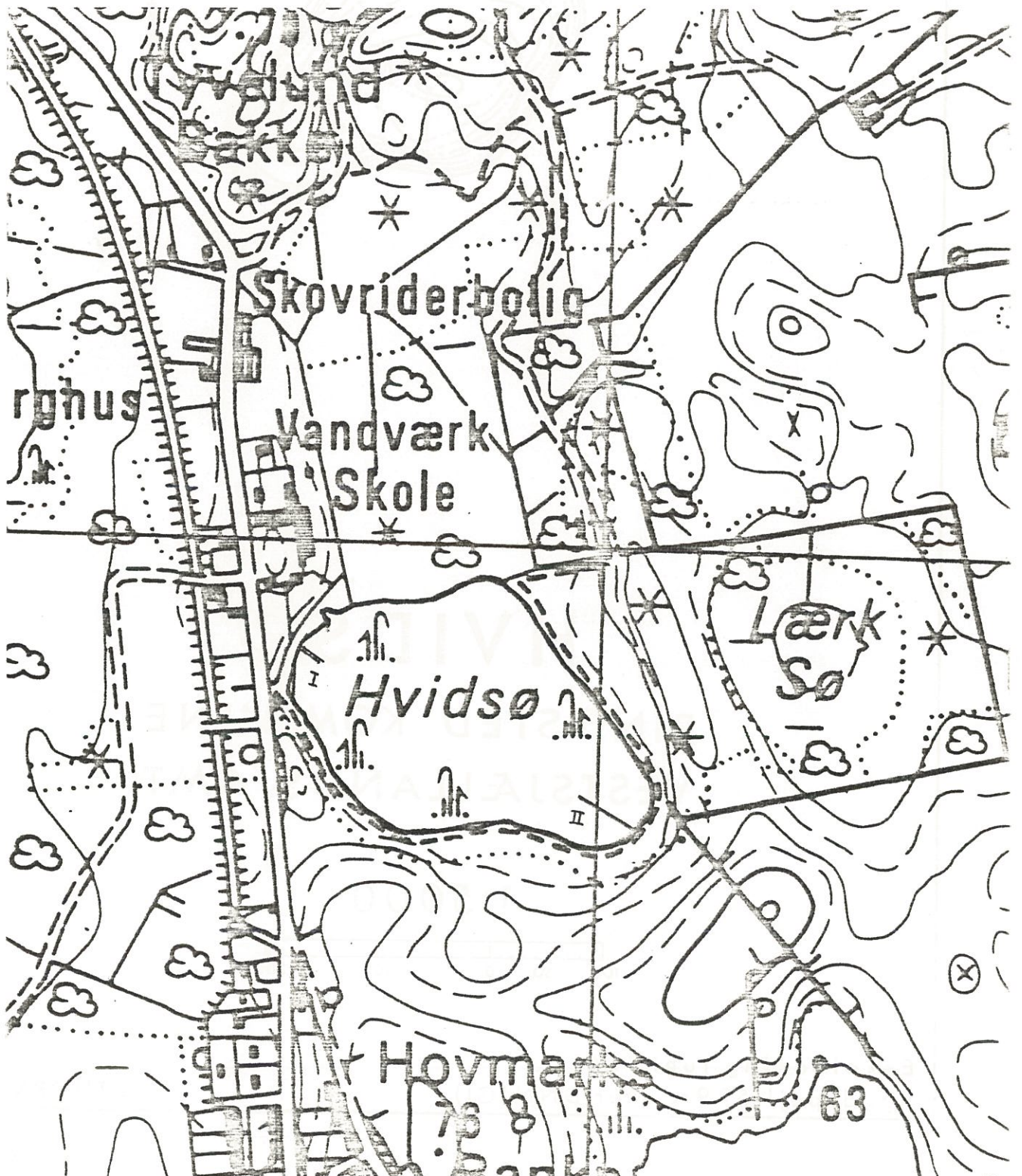
Bredvegetation: Domineres af tagrør iblandet strandkogleaks. Bæltet af meget varieret bredde.

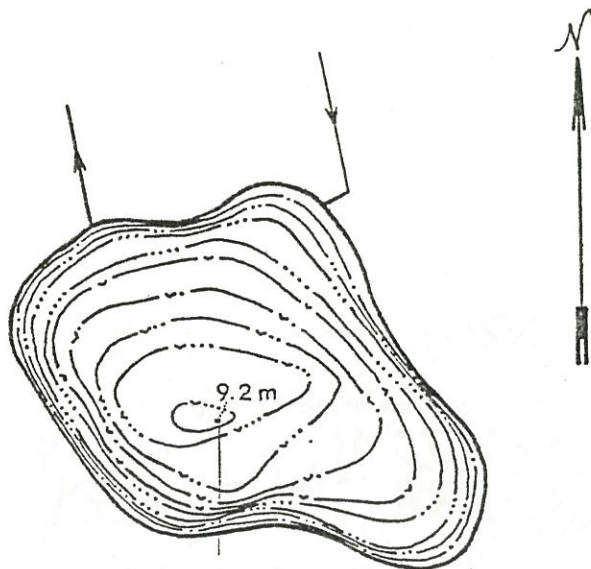
SØ: Hovvig

	DATO	22/7-82							
	Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Oscillatoria sp.	x							
	FUREALGER: Peridinium sp.	x							
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate:								
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Pediastrum duplex Zygnematales:	x							
	ANDRE Spirogyra Hyalotheca dissilens	x x							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

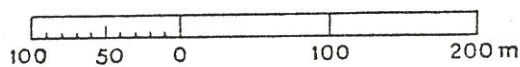
HVIDSØ





HVIDSØ
RINGSTED KOMMUNE
VESTSJÆLLANDS AMT

1:5000



Ekkolodning juni 1961
Vandspejl 59,9 m over DNN(GI)

© THORKILD HØY

HVIDSØ

Hvidsø er beliggende ca. 9 km NØ for Ringsted.

Søarealet er 0,054 km². Oplandet er meget lille 0,16 km² hovedsageligt landbrugsarealer. Søen er relativ dyb, med et hul i midten på 9 m's dybde, jfr. dybdekort. Den beregnede middeldybde er 5,1 m. Vandfornyelsen er relativ langsom: 0,13 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er 0,13 g P/m²/år.

Som det fremgår af temperaturmålingen fandt vi et springlag i 4-5 m's dybde. Hypolimnion var anaerob.

Vi målte en sigtedybde på 2,0 m.

Planteplanktonet var domineret af kiselalger og furealger.

Vi fandt visse steder en rig submers vegetation af glinsende vandaks, svømmende vandaks, hornblad, vandpileurt, gul og hvid åkande. Vegetationsgrænsen var ved ca. 4 m's dybde.

Søen er skovomkranset, bredvegetationen består yderst af elletræer og piletræer/buske og afløses herefter af tagrørssump og enkelte steder søkogleaks.

Visse steder var der større bevoksninger med hvid åkande. Ud for den vestlige bred registrerede vi en bevoksning af vandpileurt. De enkelte planter var overgroet med en grøn trådalge, formentlig cladophora. Dette kunne indikere en forureningskilde fra et nærtliggende tilløb.

Søens SØ-lige hjørne anvendes til badestrand.

Alt i alt kan man sige, at søen er relativ ren og af stor rekreativ værdi.

SØUNDERSØGELSE

Sø: Hvidsø Dato: 8/7-82 Int.: TC , JWN

Max.dybde: 9,2 m

Middel dybde: 5,1 m

Sigtedybde: 2,0 m

Ilt/Temp.			Dybdeforhold
Dybde	Temp.	O ₂	Har dybdekort
m	°C	mg/l	
0	18,0	11,2	
1	18,0	11,0	
2	17,5	10,8	
3	17,0	10,0	
			Fugle/Fisk/Pattedyr
3,5	16,0	7,2	Toppet-lappedykker. Bredvegetation: Bittersød-natskygge, elletrær, pil, star, hyldebladet-baldrian, vandmynte. Submers vegetation : Glinsende vandaks, svømmende vandaks, hornblad, gul- , hvid åkande, vandpileurt, kildemos.
4	14,5	6,2	
4,5	12,5	0,75	
5,0	11,0	0,35	
6,0	9,0	0,35	
7,0	7,5	0,25	
8,0	7,0	0,25	
9,0	7,0	0,20	

MAKROFYTER

art								
hvid åkande	hyp.	xxxx	(x)					
	dyb.	2,0	2,1					
horn- blad	hyp.	xxxx	xxxx	xxxx	xx	x	0	
	dyb.		2,1	2,5	3,0	3,75	4,0	
gul åkande	hyp.	(x)						
	dyb.	2,0						
horn- blad	hyp.	xx	xxxx	xx	(x)			
	dyb.	1,0	1,5	2,0	3,5	4,0		
hvid åkande	hyp.	xxxx	xx					
	dyb.		1,5	2,0				
gliens vand- aks	hyp.	xx	x					
	dyb.		1,5	2,0				
kilde mos	hyp.		(x)					
	dyb.			2,0				

tagrør x, 1,0
BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

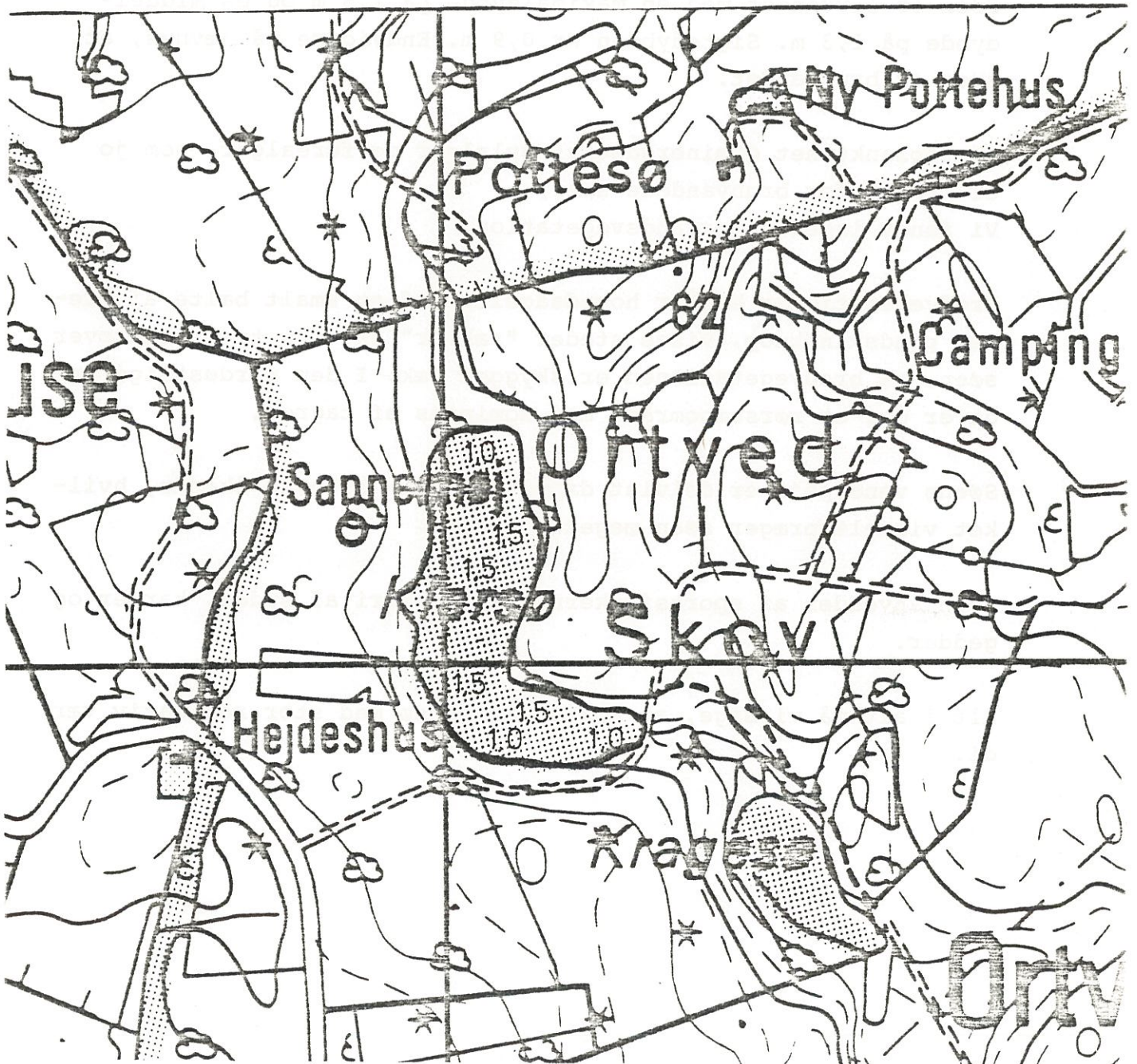
Bredvegetation : pilekrat, tagrørssump, enkelte søkogleaks.
Hvid-åkande i store spredte bevoksninger ud til ca. 2 m dybde.
Den sydøstlige brede rørsump er dog skygget væk af store elletræer
i et smalt bælte
I søens SØ-lige hjørne har kommunen påkørt "badesand".

SØ: Ilvidsø

Nr.	DATO	8/7-82						
	Nygårds kvotient							
	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Microcystis viridis Anabaena spiroides	xx xx						
	FUREALGER: Ceratium sp. Peridinium sp.	xxxx xx						
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Asterionella formosa	xxxx						
	EUGLENOPHYCEAE: Euglenophyceae	x						
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Oocystis sp. Zygnematales:	x						
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

KLARSØ



KLARSØ

Klarsø er beliggende ca. 5 km NØ for Ringsted.

Klarsø er en skovsø med et areal på 0,031 km². Oplandet er på 0,61 km².

Vandudskiftningen er på 3,48 gange pr. år.

Søen modtager ingen spildevand fra bebyggede arealer, kun fra landbrugs- og skovarealer, således at den arealspecifikke P-belastning er 0,25 g P/m²/år.

Søen er lavvandet med en maximaldybde på 1,5 m og en middeldybde på 1,3 m. Sigtedybden er 0,9 m. Endvidere må nævnes, at søen er brunvandet.

Phytoplanktonet domineredes af gulalger og furealger, som jo er typisk for brunvandede søer.

Vi fandt ingen undervandsvegetation.

Bredvegetationen består hovedsageligt af et smalt bælte af grenet pindsvineknop. Visse steder "rækker" skovens træer ind over søen, så bredvegetationen er skygget væk. I den nordøstlige ende er der et rørsumpområde med dominans af tagrør.

Søens vandspejl er delvist dækket af gul- og hvid åkande, hvilket visuelt præger søen meget.

Søen anvendes af sportsfiskerne til fiskeri af suder, karper og gedder.

Alt i alt må vi sige, at Klarsø er en sø med stor rekreativ værdi.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPEVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

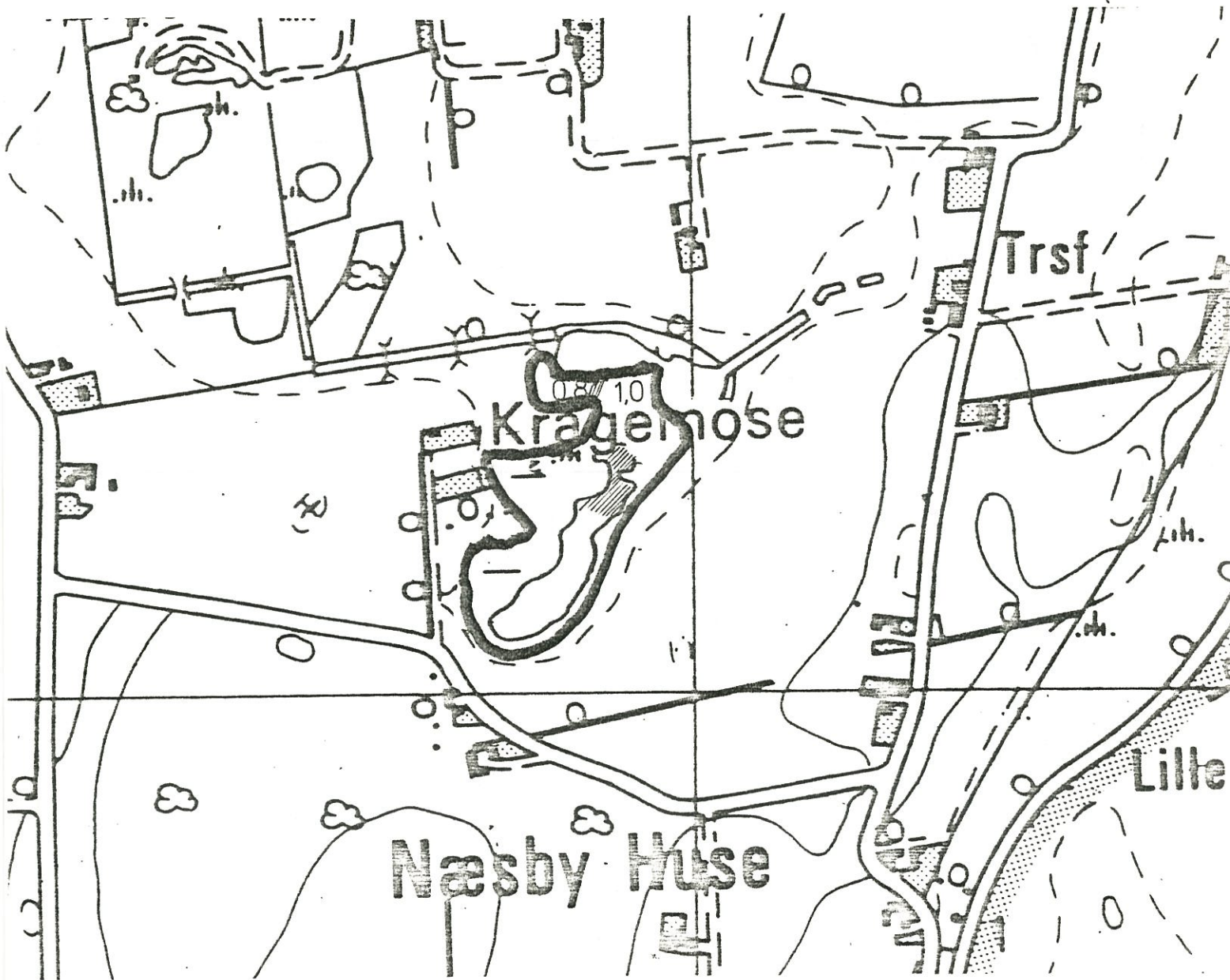
Klarsø er en brunvandet skovsø.
 Vandspejlet er til dels dækket af hvid - og gul åkande.
 En smal bevoksning af grenet pindsvineknop omkranser delvist søen.
 I den nordlige ende: tagrør (dominere) grenet pindsvineknop, dyndpadderok, vandkræppe, søkogleaks, smalbladet dunhammer.

SØ: Klarsø

Nr.	DATO	8/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	FUREALGER:								
	Ceratium hirundinella	xxxx							
	Peridinium sp.	xxx							
	GULALGER:								
	Uroglena sp.	(x)							
	Dinobryon sp.	xx							
	Mallomonas	xxxxx							
	Chrysospherella longispina	x							
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Pennate:								
	Asterionella formosa	xxx							
	Synedra sp.	x							
	Nitzschia sp.	(x)							
	Fragilaria sp.	(x)							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	Euglena sp.	(x)							
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Chlamydomonas sp.	x							
	Chlorococcales:								
	Pediastrum boryanum	x							
	Oocystis sp.	x							
	Crucigeniella sp.	(x)							
	Pediastrum simplex	(x)							
	Zygnematales:								
	ANDRE								
	Cryptomonas	x							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

KRAGEMOSE



KRAGEMOSE

Kragemose er en lille sø beliggende ca. 5 km vest for Slagelse.

Søens overflade er på $0,034 \text{ km}^2$, og den har et opland på 3 km^2 , hovedsageligt landbrugsarealer. Den modtager mekanisk rensset spildevand fra henved 60 PE, og ialt udgør fosforbelastningen $5,3 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Vandudskiftningshastigheden er ca. 14 gange årligt.

Kragemose, som har en middeldybde på 0,8 m og en maximaldybde på 1 m, er naturligt inddelt i tre afsnit.

Det sydlige er i dag fuldstændigt adskilt fra de øvrige på grund af tilgroning, mens det østlige og vestlige kun er forbundet af en lille, allerede tagrørsbevokset kanal.

Iltspændingen var på måletidspunktet lav, i overfladen svarende til ca. $5,5 \text{ mg O}_2/\text{l}$ og i 1 m (ved bunden) ca. $4 \text{ mg O}_2/\text{l}$. Sigtedybden var på undersøgelsesdatoen ca. 0,5 m.

Phytoplanktonalgerne domineredes totalt af Chlorococcale grønalger specielt Scenedesmus quadricauda, desuden en del Pandorina morum samt pennate kiselalger.

Bredvegetationen, der var meget artsrig (mindst 40 arter), bestod af et ca. 10 m bredt tagrørsbælte, enkelte steder brudt af eng helt ned til søen og af større partier helt dækket af brøndkarse.

Søen synes truet af total tilgroning på grund af afvanding. Den må karakteriseres som stærkt eutrof. Ønskes søen bibeholdt, er det nødvendigt med hurtige indgreb, dels til bedring af vandkvaliteten, dels til forhindring af tilgroning. Sådanne indgreb må anses for ønskværdige i en tid, hvor vore vådområder har særdeles trange kår.

MAKROFYTER

ART LINIE						RØRSUMPVEG.
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						
hyp.						
dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

I det nordvestlige hjørne findes en meget artsrig vegetation (ca. 30 arter) med få piletrær.

I den nordøstlige del er vegetationen mindre artsrig - 10 - 15 arter. Enkelte steder totalt domineret af brøndkarse. Spredt pil. Rørsumpen er mellem 5 og 10 meter bred.

	DATO	29/7-82							
	Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	FUREALGER: Gymnodinium sp.	x							
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Synedra sp. Nitzschia sp.	 xx xx							
	EUGLENOPHYCEAE: Phacus pleuronectes	x							
	GRØNALGER: Volvocales: Pandorina morum Chlorococcales: Chlorella sp. Scenedesmus quadricauda S. sp. (8 celler (deling, art ?)) Pediastrum duplex Zygnematales:	 xx x xxxx xx xx							
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

LANGEDAM



LANGEDAM

Langedam er beliggende i Hesede skov, 5 km syd for Haslev.

Søen er skovomkranset. Hele søens opland består af 1,00 km² skovarealer. Vandfornyelseshastigheden er 2 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er beregnet til 0,11 g P/m²/år. Søen dækker et areal på 0,14 km². Middeldybden er 1,3 m.

Iltindholdet er forholdsvist lavt. Sigtedybden er 0,9 m.

Planteplanktonet findes i begrænset mængde og sammensætningen antyder, at vandfasen ikke er stærkt eutrofieret.

Gul åkande dækker store dele af søens vandspejl. Desuden forekommer hvid åkande i spredte bevoksninger. Hist og her findes butbladet vandaks.

Rørsumpen domineres af smalbladet dunhammer, desuden bevoksninger af søkogleaks. Rørsumpbæltet er på det bredeste sted ca. 20 m.

Det skal nævnes, at der i søen er udsat flere hundrede gråænder, disse tilfører søen en yderligere belastning.

Den lange opholdstid medfører, at søen ikke er voldsomt belastet med næringssalte. Af de tilførte næringssalte binder de højere planter en del, således at planteplanktonet ikke har mulighed for at opbygge en stor biomasse.

Søen fremtræder som relativ ren. Dog findes der ikke mulighed for egentlig submers vegetation over hele bunden.

Den største trussel for denne sø vil antagelig være tilgroning.

MAKROFYTER

ART		butbl. vand- aks	gul åkande	hvid åkande	smalbl. dunham- mer	RØRSUMPEVEG.
lökaliitet						
4	hyp.	x				
	dyb.	1,1				
8	hyp.	xx	xx			
	dyb.	1,0				vindeksponeret
	hyp.	o	o	o	o	
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					

o : observeret
BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Søen er skovomkranset.
Vandoverfladen er, stort set, dækket med gul åkande.
Rørsumpen domineres af smalbladet dunhammer (max. 20 m) desuden forekommer enkelte søkogleaks.

Nr.	DATO	7/7-82						
	Nygårds kvotient							
	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER:							
	FUREALGER:							
	GULALGER: Dinobryon sp.	xx						
	KISELALGER: Centriske: Melosira granulata Pennate: Fragilaria capucina Synedra ulna Nitzschia sp.	xx xx (x) (x)						
	EUGLENOPHYCEAE: Euglena sp.	(x)						
	GRØNALGER: Volvocales: Pandorina morum Volvox (globator) Chlorococcales: Closterium moniliferum C. ehrenbergii Microspora sp. Spirogyra Zygnematales:	 (x) (x) (x) (x) (x) (x) 						
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

LEJSØ



LEJSØ

Søen, som er en meget lavvandet strandsø, er beliggende helt ud til Store Bælt nær Korsør, kun adskilt fra havet af en ca. 50 m bred strandtange.

Ca. 40% af overfladearealet var på undersøgelsestidspunktet dækket af bevoksninger, hovedsageligt bestående af trådalger iblandt en del vandaks samt kransnålalger (*Chara canescens*, *C. baltica*). Fytoplanktonalgerne består for en stor del af pennate kiselalger, men fytoplanktonbiomassen er betydningsløs. Vandet var på måledatoen iltmættet. Der konstateredes store forekomster af fiskeyngel.

Den relativt artsrige bredvegetation, hvis bredde varierede fra 10-50 m, domineredes af skiftevis tagrør og strandkogleaks. Enkelte steder brydes sivskoven af strandeng mod havsiden.

Vegetationen bærer tydeligt præg af tilpasning til relativ høj salinitet (sandkryb, strand trehage, strandkogleaks etc.), med en større dominans af salttålende planter mod havsiden.

Det rige fugleliv prægedes af ænder (til dels udsat), måger, svaner, ryler, klirer, blichøns samt strandskader.

Generelt må søen anses for værende relativ ren og næringsfattig på trods af periodevis tilførsel af drænvand fra tilstødende markarealer. Bortset fra et enkelt mindre tilløb (rørlagt) er det periodevis tilførte (oppumpede) drænvand, eneste direkte tilledning. Man bør derfor være opmærksom på eventuelle langtidseffekter, idet søen er uden afløb, hvorfor næringssaltene ophobes.

Søen må absolut betragtes som bevaringsværdig i dens nuværende tilstand, hvorfor en sikring af denne tilstand er nødvendig.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Bredde domineres skiftevis af tagrør og strandkogleaks. Bæltets bredde er stærkt varieret fra 10-50 m.

Ingen enlydelig forskel på diversiteten for strand- og engsiden. Dog syntes sandkryb mere udbredt ved strandsiden.

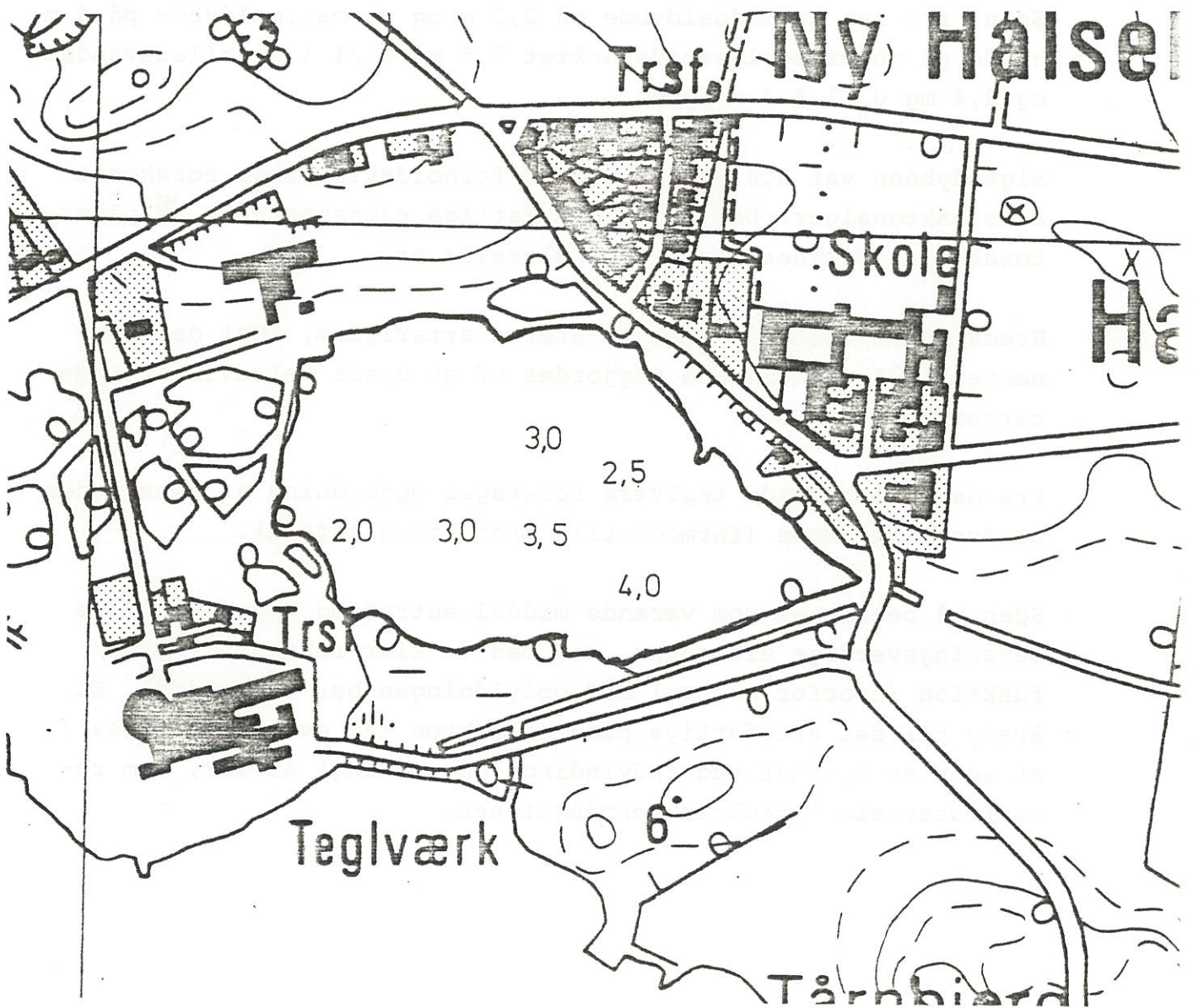
Enkelte steder går strandengen helt ned til vandkanten.

Søen domineres af trådalger (hovedsagelig 2 cladophora-arter, men en del spirogyra (med enkel skrue)) i store mængder og store dele af søens overflade er dækket af disse. Desuden forekomst af tråd - , børstebledet vandaks og kransnålealger. (Chara canescens, C. baltica)

Nr.	DATO	28/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	FUREALGER:								
	Peridinium sp.	x							
	GULALGER:								
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Pennate:								
	Nitzschia sp.	xxx							
	Synedra sp.	xxx							
	Navicula sp.	x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Chlorococcales:								
	Scenedesmus quadricauda	xx							
	Pediastrum duplex	xx							
	P. boryanum	x							
	Dictyosphaerium pulchellum	xx							
	Zygnematales:								
	Cosmarium granatum	x							
	C. reniforme	x							
	ANDRE								
	Cladophora sp. (2)								
	Spirogyra sp.								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

LERGRAV VED SVENSTRUP



LERGRAV

Lergrav er en relativ lille sø ($0,09 \text{ km}^2$) beliggende ved Svenstrup nær Korsør.

Søens opland er lille (ca. $0,5 \text{ km}^2$), og den modtager mekanisk rensede spildevand svarende til 20 PE, hvilket giver en tilførsel af $0,5 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Derudover modtager Lergrav vand fra Halsøby sø, hvis opland er ca. $1,5 \text{ km}^2$, hvorved den samlede belastning bliver ca. $1,5 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Vandfornyelseshastigheden anslås til 0,25 gange/år.

Søen, som har en middeldybde på 2,5 m og en maximaldybde på 4 m, havde på undersøgelsestidspunktet $7,5 \text{ mg O}_2/\text{l}$ i overfladevandet og $2,4 \text{ mg O}_2/\text{l}$ i 3 m dybde.

Sigtedybden var 0,6 m. Der var en forholdsvis ringe forekomst af planktonalger. Den meget artsfattige sammensætning af planktonalgerne domineredes af en *Chlorella* art.

Bredvegetationen bød ikke på større artsrigdom, idet den for næsten 100% vedkommende udgjordes af et bredt veludviklet tagrørsbælte.

Fra det tilstødende teglværk foretages opfyldning af søen i den nordvestlige ende (formodentlig produktionsaffald).

Søen må betragtes som værende middel eutrof og uden specielle bevaringsværdige elementer, men med en klar rekreativ værdi/funktion (hvorfor kontrol med opfyldningen bør overvejes). En årsag til det artsfattige plantep plankton kan eventuelt søges i, at søen er opstået ved indvinding (udgravning) af ler, som råstofmateriale i teglværksproduktionen.

MAKROFYTER
ingen submers vegetation.

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						tagrør til 1,0 m
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

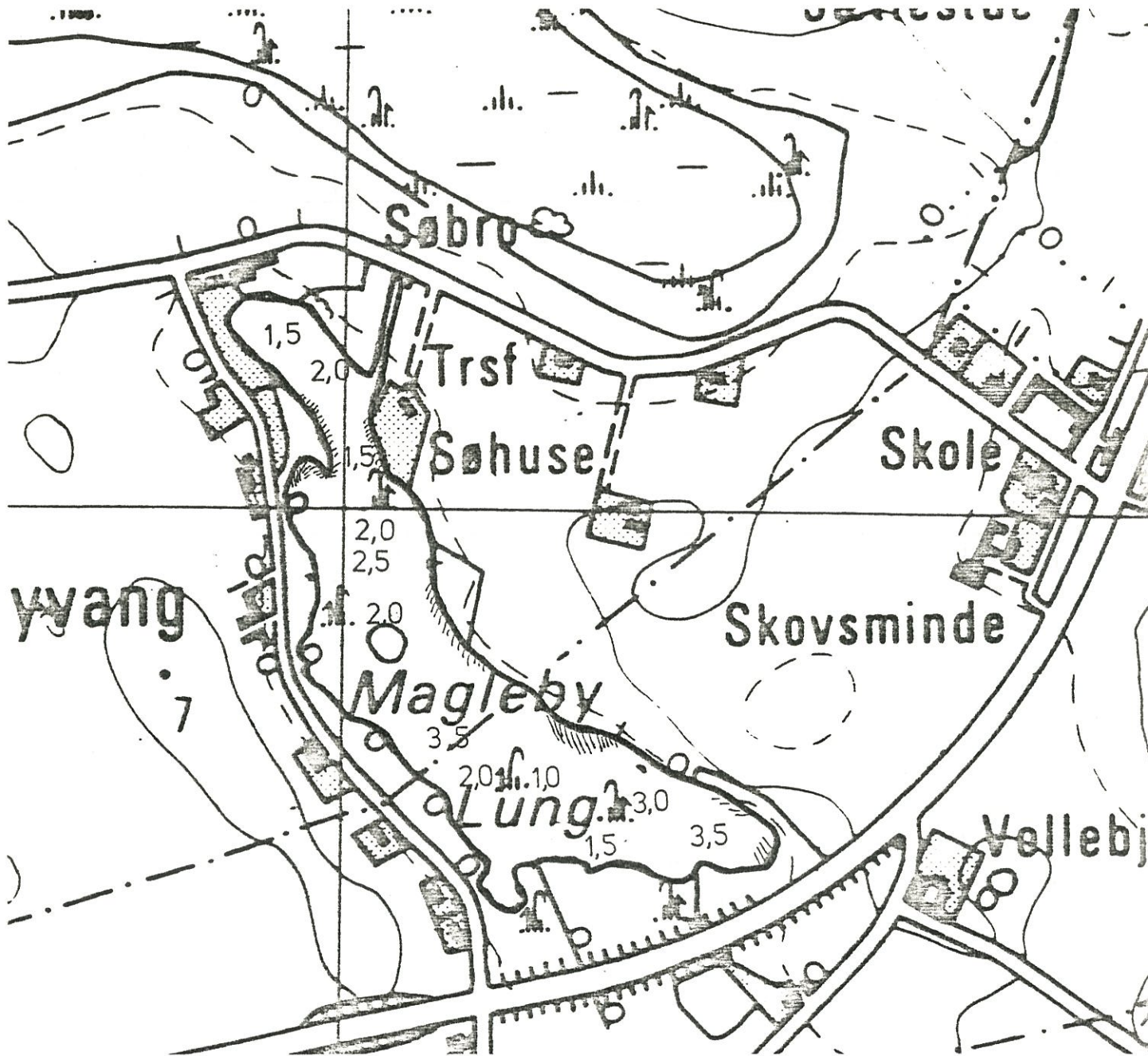
Omkranset af næsten udelukkende tagrør, med undtagelse af hjørne ved fabriksarealet, hvor der foretages opfyldning.

SØ: Lergrav

	DATO	28/7-82							
	Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Synedra sp.	x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Chlorella sp. Zygnematales:	xx							
	ANDRE Planktonfauna: Brachionus Cyclops sp.	(x) xxx (x) xxx							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

MAGLEBY LUNG



MAGLEBY LUNG

Magleby Lung er beliggende ca. 4 km syd for Skælskør.

Søarealet er på $0,067 \text{ km}^2$ og oplandet, som udelukkende er landbrugsarealer, er på $0,5 \text{ km}^2$.

Med mekanisk rensset spildevand fra 30 PE er søens fosforbelastning beregnet til $0,85 \text{ g/m}^2/\text{år}$.

Vandfornyelseshastigheden er ca. 0,5 gange årlig.

Søens middeldybde er 2 m og maximaldybden 4 m. Iltspændingen faldt jævnt ned igennem vandsøjlen, idet der i overfladen var overmætning svarende til $16 \text{ mg O}_2/\text{l}$ og 0 ved bunden.

Sigtedybden var på måletidspunktet 65 cm.

Den artsfattige sammensætning af fytoplanktonalgerne domineredes fuldstændigt af tre arter, nemlig de to blågrønalger *Microcystis aeruginosa* og *Aphanizomeon flos aqua*, samt furealgen *Ceratium hirundinella*.

Bredvegetationen bestod af en rørsump domineret af smalbladet dunhammer med spredte tagrør, pindsvineknop, vandskræppe og bredbladet dunhammer (iøvrigt henvises til artslisten) og synes i kraftig tilvækst på grund af afvanding.

Det rige fugleliv med blandt andet tårnfalk, fiskehejre og lapedykker, har gode livsbetingelser i de meget rolige omgivelser. Desuden synes søen at indeholde en ikke ubetydelig mængde fisk, idet der drives lystfiskeri.

Magleby Lung må klassificeres som stærkt eutrof, og en bedring af vandkvaliteten kan kun ske ved drastisk rensning af det tilledte vand. Da søen har en ikke ubetydelig størrelse samt et rigt og afvekslende plante- og dyreliv må en sådan vandkvalitetsforbedring til sikring af områdets kvaliteter anses for ønskelig.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPEVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Rørsumpen domineres af smalbladet dunhammer med spredte tagrør, pindsvineknop, vandskræppe og få bredbladet dunhammer.
 Pilekrat helt ned til vandkanten på nordøst-siden og rørsumpen er her 0-10 m mod optil 25 m på vestsiden.

SØ: Magleby lung

	DATO	3/8-82							
	Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	<i>Microcystis aeruginosa</i>	xxxx							
	<i>Aphanizomenon flos aquae</i>	xxxx							
	FUREALGER:								
	<i>Ceratium hirundinella</i>	xxxx							
	GULALGER:								
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Pennate:								
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Chlorococcales:								
	Zygnematales:								
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

MØLLESØ



MØLLESØ

Kongskilde Møllesø er beliggende 7 km syd for Sorø

Søarealet er $0,031 \text{ km}^2$. Oplandet er meget stort, $6,6 \text{ km}^2$. Søen er lavvandet med en maximaldybde på 1,5 m og en beregnet middeldybde på 1,0 m. Vandudskiftningen er meget stor, 44,7 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er $7,6 \text{ g P/m}^2/\text{år}$.

Sigtedybden blev målt til 0,85 m.

Phytoplanktonet var domineret af Volvocales.

Visuelt er søen stærkt præget af åkander, der dækker det meste af vandspejlet.

Bunden udenfor de åkande-dækkede områder er mere eller mindre bevokset med hornblad og kruset vandaks, således at der var iltovermætning ved bunden på undersøgelsestidspunktet.

Søen er visse steder omgivet af pilekrat, og den nordvestlige ende er fuldt tilgroet med en blanding af høj sødgræs og enkelte bredbladede dunhammer. Den øvrige bredvegetation er også domineret af et vekslende bredt bælte af høj sødgræs. Det må bemærkes, at rørsumpen ikke domineredes af tagrør, som ellers ville være sandsynligt i søer med lignende karakteristika.

Generelt kan siges, at søen er under hurtig tilgroning. Dette har også været et problem tidligere, da søen blev oprenset midt i halvfjerdserne. Årsagen hertil er sandsynligvis den store vandudskiftning. Herved tilføres store mængder af næringssalte, som makrofyterne assimilerer en del af, mens den store vandudskiftning hindrer phytoplanktonet i opbygningen af en stor biomasse.

SØUNDERSØGELSE

Sø: Møllesø Dato: 14/7-82 Int.: JWN, LH, TC
 Max.dybde: 1,5 m
 Middel dybde: 1,0 m Sigtedybde: 0,85 m

Ilt/Temp.			Dybdeforhold
Dybde	Temp.	O ₂	
m	°C	mg/l	
0	22,5	12,6	
1	21	13	

Fugle/Fisk/Pattedyr

Vegetation: pil, høj sødgræs, bredbladet dunhammer, gifttyde, lådden dueurt, bittersød natskygge, hjortetrøst, mjøduurt, gederams, vandskræppe, grenet pindsvineknop, bredbladet mærke.

MAKROFYTER

ART LINIE		gul åkande	horn- blad	kruset vand- aks	hvid åkande	RØRSUMPEVEG.
	hyp.	o	o	o	o	
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					

o: observeret
BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

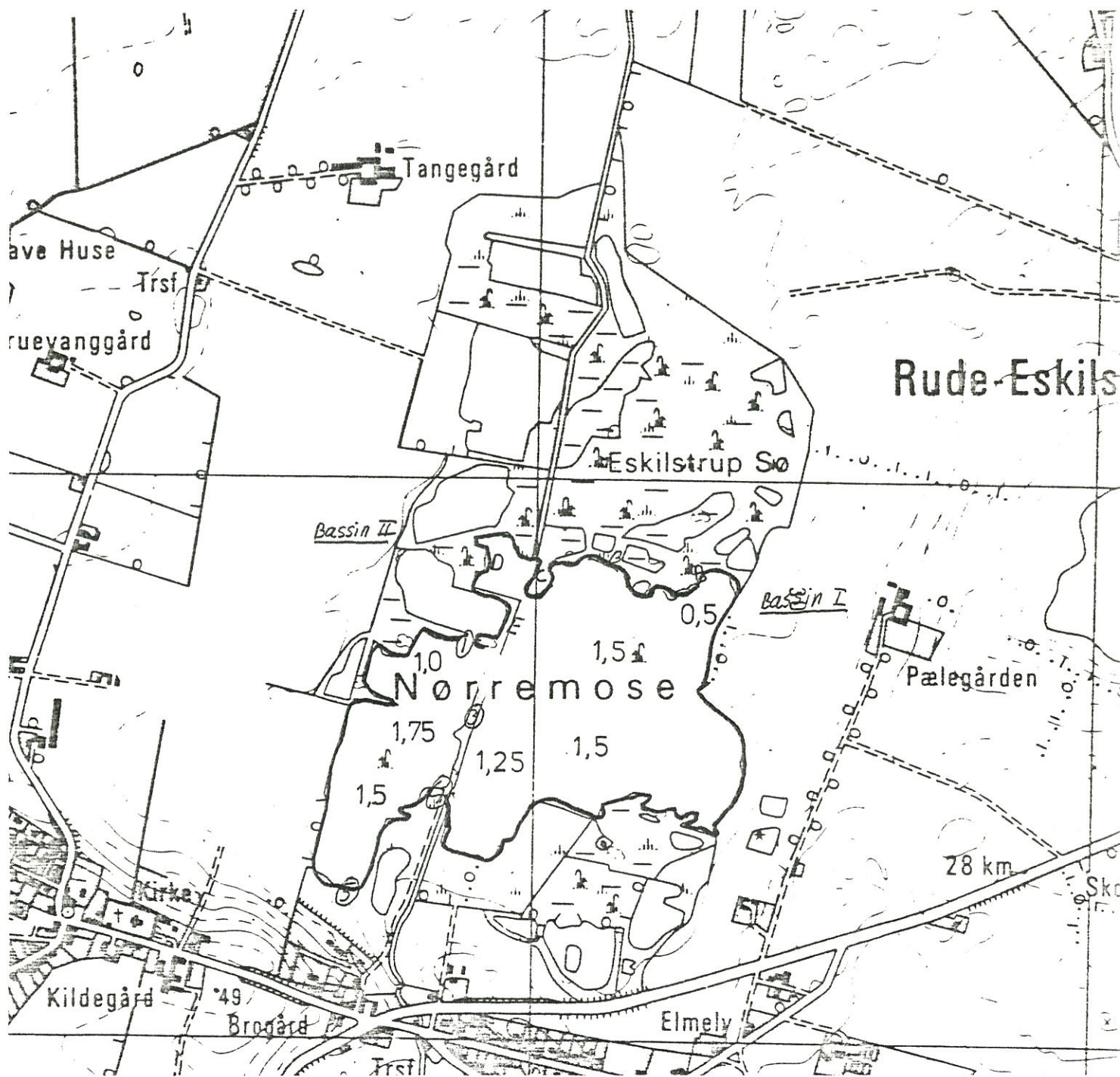
Søen er til dels omgivet af pilekrat.
Rørsumpen består af høj sødgræs og enkelte bredbladet dun-
hammer og grenet pindsvineknop.

SØ: Mølle sø

DATO		15/7-82							
Nygårds kvotient									
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	Microcystis sp.	x							
	Lyngbya sp.	x							
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	Dinobryon sp.	(x)							
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Melosira varians.	(x)							
	Pennate:								
	Tabellaria flocculosa	x							
	Fragilaria sp.	x							
	Synedra sp.	x							
	Nitzschia sp.	x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	Pandorina morum	xxxx							
	Chlorococcales:								
	Coelastrum sp.	x							
	Rhizoclonium hieroglyphicum	x							
	Pediastrum sp.	(x)							
	Zygnematales:								
	Closterium ehrenbergii	x							
	Staurastum sp.	(x)							
	ANDRE								
	Spirogyra sp.	x							
	Tribonema	x							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

NØRREMOSE



NØRREMOSE

Nørremose er beliggende umiddelbart nord for Munke Bjergby og omfatter 2 større søbassiner samt en del mindre damme.

Mosen er ialt på 0,70 km², hvoraf søarealet udgør 0,39 km². Middeldybden er beregnet til 1,3 m og vandfornyelsen til 4 gange pr. år.

Oplandet er 7,50 km² og udgøres altovervejende af landbrugsarealer.

Den eksterne stofbelastning er skønnet til 1,28 g P/m²/år, hvoraf halvdelen tilføres via Munkebjergbyløbet fra Vedde. Det teoretiske arealspecifikke næringssaltindhold er af samme størrelsesorden som målt forårskoncentration i 1982.

Det bemærkes, at fosforkoncentrationen i foråret synes at være i aftagende.

Sigtedybden var lille, 0,3 m, men bunden var dog aerob i begge søer.

I 1980 har amtskommunen foreslået en registrering af området i henhold til NFL § 43, hvor specielt kær- og engarealer undersøgtes.

Der fandtes flere kærtyper med en rig og varieret flora, men ingen sjældne arter.

Søerne må vurderes som særdeles produktive.

Phytoplankton domineredes i 1982 på undersøgelsestidspunktet af blågrønalger med islæt af en del grønalger.

Rørsumpen er varieret med skiftende dominans af tagrør, dunhammer, pindsvineknop og ellesump.

Sammenfattende må siges, at den væsentligste betydning for Nørremosen må tillægges randområderne og områdets rige fugleliv.

Hvorvidt området er under ændring på grund af vandindvinding er vanskeligt at vurdere. En mere nøjagtig kartering af bredvegetation eventuelt kombineret med luftfoto ville være nødvendigt for kvantitativt at kunne registrere sådanne mulige vandindvindingseffekter.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPEVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Begge mosebassiner har en typisk rigkær bredvegetation. Altså med områder af elle- pilesump, et mere eller mindre bredt bælte af rørsump, tagrør, med bredbladet - og smalbladet dunhammer. Ind imellem iblandet grenet pindsvineknop. Enkelte steder var endvidere enklaver af søkogleaks.

Nørremose bassin 2's østlige bred havde dog lerskranter direkte ned til vandet.

(se kommentar vedrørende afvandning).

SØ: Nørremose

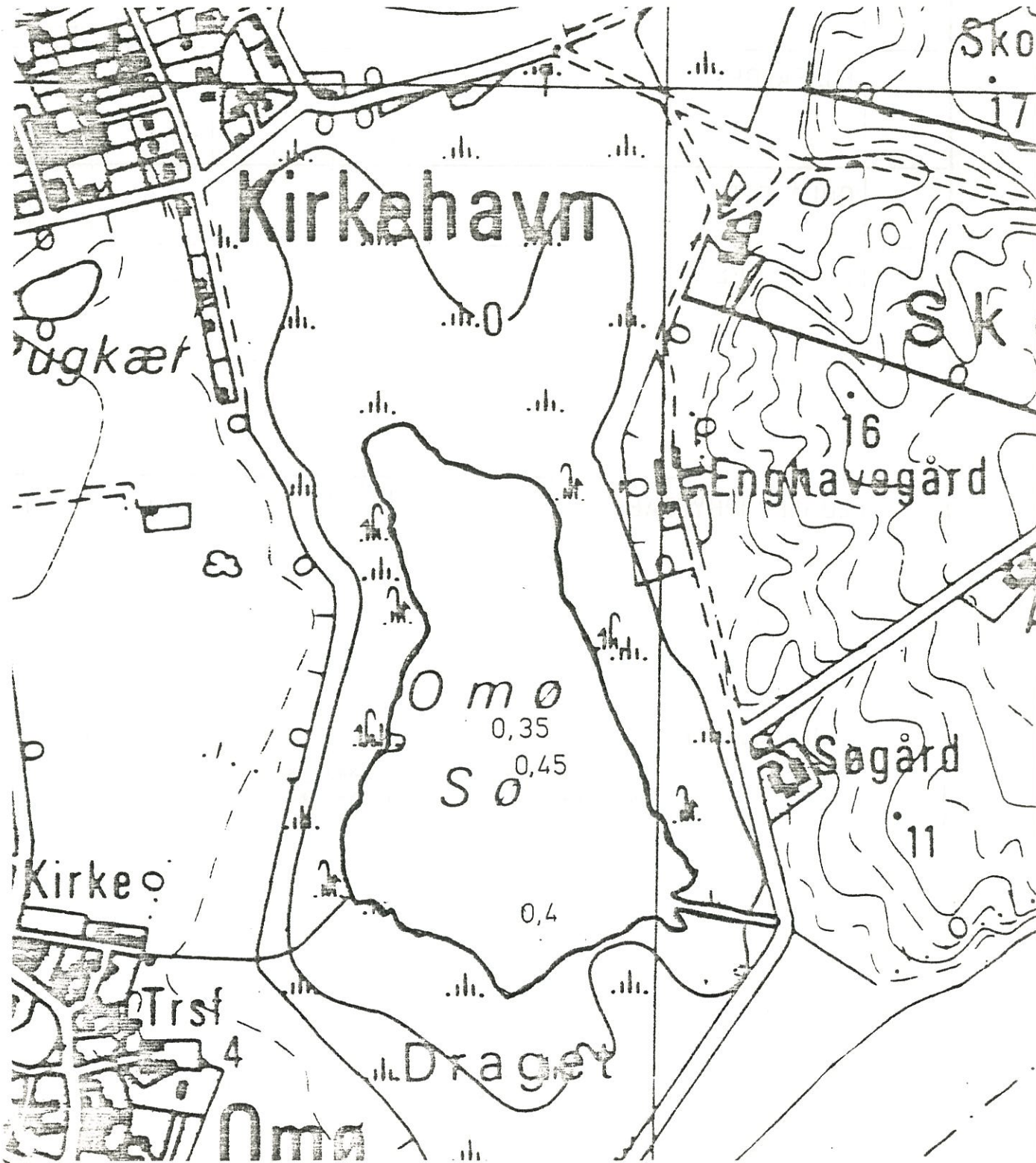
Bassin:

1 2

Nr.	DATO	13/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Microcystis viridis xxxxx xxx M. aeruginosa x xxxxx Anabaena spiroides x Chroococcus sp. (x) Anabaena solitaria (x)								
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Synedra sp. x								
	EUGLENOPHYCEAE: Euglena sp. (x)								
	GRØNALGER: Volvocales: Eudorina sp. x Chlamydomonas sp. x x Chlorococcales: Pediastrum boryanum xx xx Scenedesmus armatus xxx xx S. acuminatus x Actinastrum sp. x Pediastrum duplex x Tetraedron limneticum (x) Zygnematales: Staurastrum paradoxum (x) S. sp. x								
	ANDRE Tribonema x Microspora (x)								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

OMØ SØ



OMØ SØ

Omø sø ligger sydøst for Kirkehavn. Omø hører under Skælskør kommune.

Oplandet er på 1,0 km², heraf er 0,44 km² landbrugsjord, 0,1 km² byarealer, resten af en beskaffenhed svarende til skovarealer. Søens areal er 0,1 km².

Vandfornyelseshastigheden er 3,7 gange pr. år. 2/3 af denne belastning hidrører fra tilledning af spildevand fra 50 PE.

Søen er meget lavvandet. Efter den tørre sommerperiode (82) var middeldybden 0,3 m.

Chloridindholdet er målt til 1,7 g/l. Iltindholdet var højt og sigtedybden var lig med bunden.

Planteplantonets sammensætning giver ikke anledning til kommentarer.

Submers vegetation dækker hele søbunden. Vegetationen består af børstebladet -, trådvandaks, havgræs og vandkrans. Børstebladet vandaks er den dominerende plante på søbunden.

Et bælte af tagrør (0-30 m bredt) omkranser søen. I rørsumpen findes endvidere strandkogleaks. Desuden findes der et større rørsumpområde nord for søen.

Omø sø er af stor værdi for forskellige dyregrupper, især fugle, padder og krybdyr. Som det fremgår af listen, blev der iagttaget en lang række fugle. Der iblandt flere som er forholdsvis sjældne.

Andre undersøgelser viser, at der her er tale om en vigtig fuglelokalitet, både som yngle- og rasteplass. Yngleplads for blandt andet gråstrubet lappedykker, spidsand og knarand. Området er en del af Ramsamområdet og foreslået EF-lokalitet.

Af padder/krybdyr blev der ved undersøgelsen set grøn frø, grønbroget tudse. Andre undersøgelser i 1982 (af Allan Randgaard) viser, at søen og dens omgivelser rummer: Klokkefrø,

skrubbtudse, strandtudse, grønbroget tudse, butsnudet frø, spids-
snudet frø, grøn frø, stor vandsalamander, lille vandsalamander
og almindelig firben.

Ønsker man at bevare denne fine bestand af padder/krybdyr, skal
man være opmærksom på, at lokaliteten ikke tåler overskygning,
opfyldning og/eller forværring i forureningstilstanden. Det må
ligeledes sikres, at tilgroning af søen og afvanding af eng-
arealerne ikke finder sted.

Som det fremgår af ovennævnte, er der stærke fredningsinteres-
ser i området. Derfor må det tilstræbes, at søens situation un-
der ingen omstændigheder forringes.

Det er ønskeligt, at spildevandsbelastningen begrænses.

SØUNDERSØGELSE

Sø: Omø sø Dato: 23/8-82 Int.: PFN, LH
 Max.dybde: 0,45
 Middel dybde: 0,3 m Sigtedybde: = bund

Ilt/Temp.			Dybdeforhold
Dybde	Temp.	O ₂	Ensartet dyb. Vandstanden svinger en del. Chloridindholdet er 1,7 g/l.
m	°C	mg/l	
0,1	17,0	10,2	

Fugle/Fisk/Pattedyr

Fugle: Gråand (50-100), krikand (ca. 50), spidsand (4-5), knarand (3), pibeand (min. 6), gravand (ca. 10), knopsvane (6), sortklire (3-4) hvidklire (6-10), mudderklire, dobbeltbekkasin (2), rørhøg (1).

Padder: Grøn frø, grønbroget tudse.

MAKROFYTER

LINIE	ART	børste-	tråd-	vand -	hav-	RØRSUMPEVEG.
		bladet-	vand-	krans	græs	
		vandaks	aks			
	hyp.	o	o	o	o	tagrør, strandkogleaks
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					
	hyp.					
	dyb.					

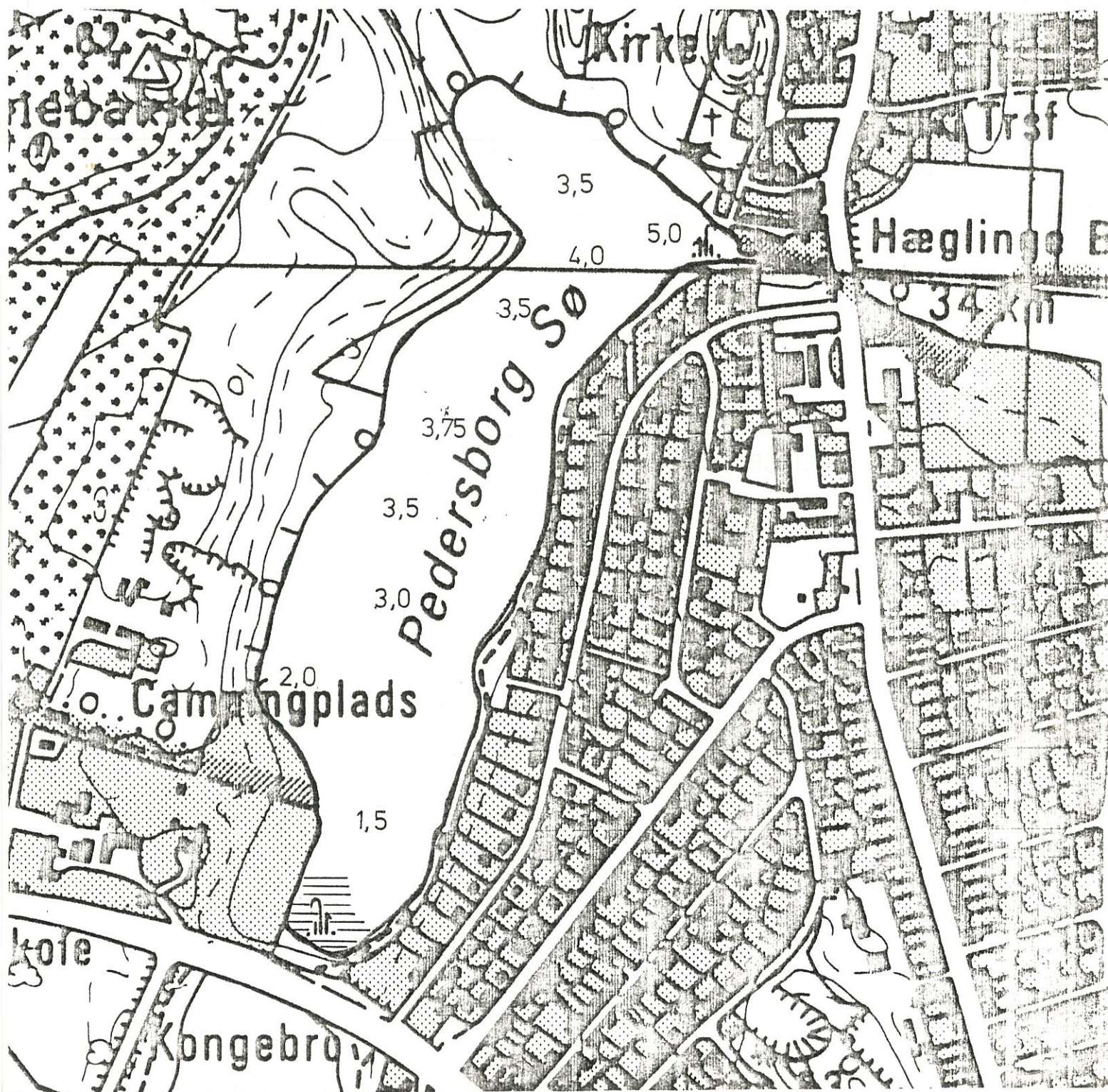
o: observeret
 BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Submers vegetation dækker søbunden. Størst forekomst af vandaks, især børstebladet vandaks. Desuden trådvandaks, havgræs, vandkrans
 Rørsumpvegetationen: Bælte af tagrør (0-30 m bredt) omkranser søen. Som det fremgår af kortet er der et større rørsumpsområde i den nordlige del.

Nr.	DATO						
	Nygårds kvotient	23/8-82					
	Antal arter/former						
	BLÅGRØNALGER: <i>Merismopedia (glauca)</i> xx <i>Oscillatoria sp.</i> xx <i>Chroococcus turgidus</i> x						
	FUREALGER:						
	GULALGER:						
	KISELALGER: Centriske: Pennate: <i>Navicula sp.</i> xx <i>Nitzschia sp.</i> x						
	EUGLENOPHYCEAE: <i>Euglena sp.</i> x <i>Phacus longicauda</i> (x)						
	GRØNALGER: Volvocales: <i>Pandorina morum</i> (x) Chlorococcales: <i>Tetraedron (minimum)</i> (x) <i>Pediastrum boryanum</i> x <i>Scenedesmus (longispina)</i> xx <i>S. quadicauda</i> x <i>Oocystis sp.</i> xx Zygnematales: <i>Closterium acutum</i> xxx <i>Cosmarium meneghinii</i> x <i>C. granatum</i> x						
	ANDRE <i>Enteromorpha</i> <i>Cladophora</i>						

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

PEDERSBORG SØ



PEDERSBORG SØ

Pedersborg sø ligger i udkanten af Sorø.

Søarealet er 0,156 km², Pedersborg har et opland på 19,4 km², hvoraf størstedelen er byarealer.

Pedersborg sø modtager afløbet fra Sorø sø, så vandudskiftningen er hurtig 9,7 gange pr. år.

Den arealspecifikke fosforbelastning er 2,56 g P/m²/år.

Vi målte den maximale dybde til 5,0 m. Middeldybden er 2,8 m. Sigtedybden på måletidspunktet var 0,85 m.

Iltindholdet var omkring 14 mg/l indtil 1,5 m's dybde. Derefter falder iltindholdet hurtigt. I 2,5 m's dybde er iltindholdet reduceret til ca. 2 mg/l.

Phytoplanktonet var kraftig domineret af blågrønalger.

Vi fandt ingen submers vegetation, det havde vi ellers regnet med på grundlag af en sigtedybde på 0,85 m. Men den var måske ikke udtryk for et årligt gennemsnit.

Langs den vestlige bred er der et bælte af træer, blandt andet pil, el og aks, der går helt ned til vandet. Der findes langs det meste af bredden et rørskovsbælte i vekslende bredde, hovedsageligt domineret af tagrør.

I den sydlige ende samt det nordvestlige hjørne var der større områder med gul og hvid åkande.

Alt i alt er Pedersborg sø temmelig eutrofieret. Der er måske en sammenhæng mellem den store dominans af blågrønalger i phytoplanktonet, og den kendsgerning at søens væsentligste belastning hidrører fra byspildevand, hvorved søen nok er N-begrænset.

Iøvrigt kan henvises til en undersøgelse af Johnsen P., Mathiesen H. og Røen U., 1962: Sorø søerne, Lyngby sø og Bagsværd sø. Teknisk forlag.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPEVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

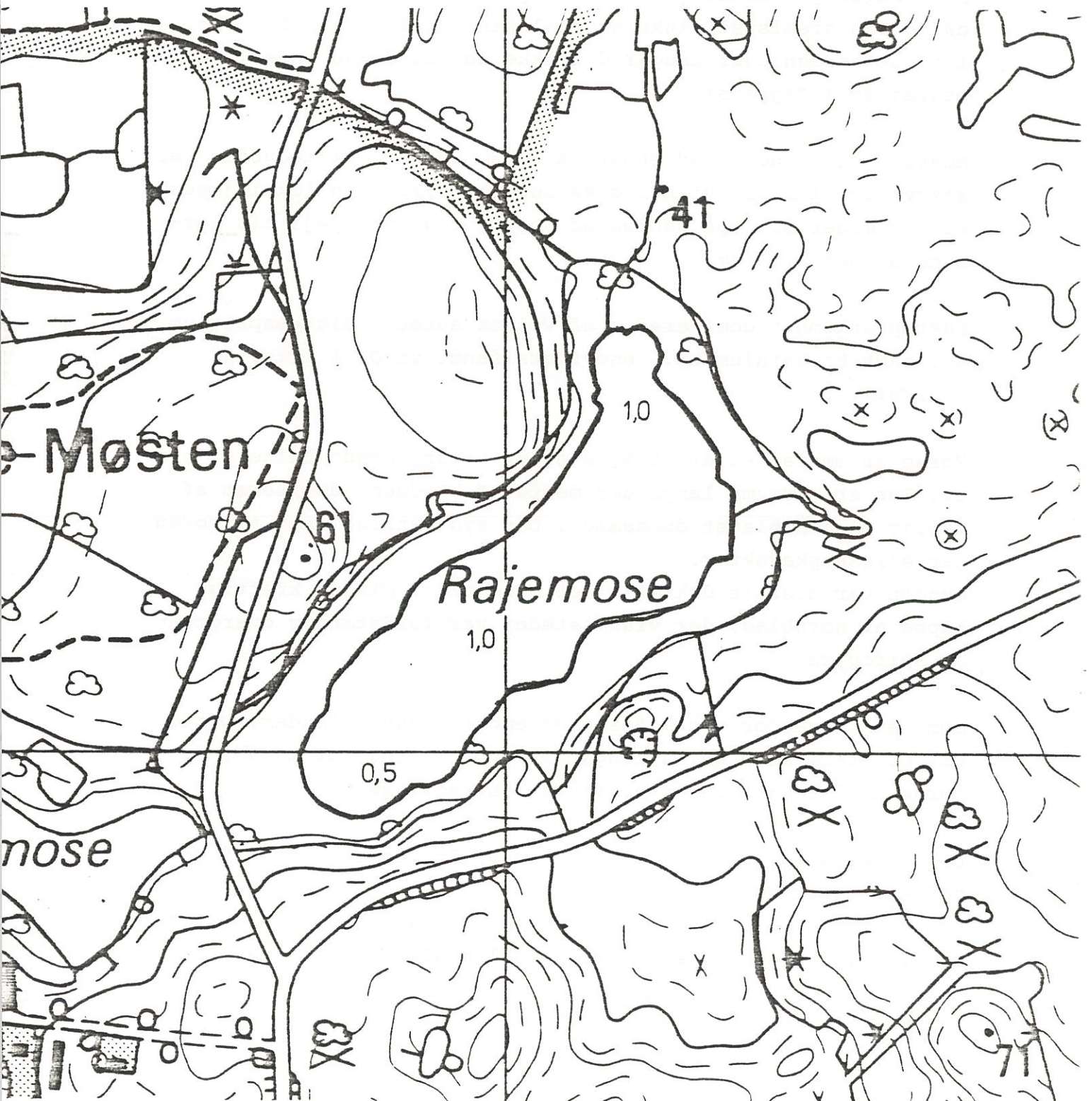
BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

På bredden pil- og ellesump, enkelte ask og andre træer.
 Rørsumpen består af tagrør og pletvis dunhammer (smalbladet - og bredbladet dunhammer), søkogleaks og grenet pindsvineknop.
 Gul - og hvid åkande vokser især i den syd-vestlige del af søen (skraveret felt på kortet) og i det nordlige hjørne.

Nr.	DATO	15/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: <i>Anabaena spiroides</i> xxxx <i>Microcystis wesenbergii</i> xx Lyngbya sp. x <i>Oscillatoria</i> sp. xxxx <i>Aphanizomenon</i> sp. x								
	FUREALGER: <i>Ceratium</i> sp. xxxx <i>Peridinium</i> sp. x								
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: <i>Asterionella formosa</i> xxx <i>Synedra</i> sp. x								
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: <i>Pediastrum</i> x <i>Tetraedron</i> sp. x <i>Oocystis</i> x <i>Scenedesmus armatus</i> x Zygnematales: <i>Staurastum</i> sp. x								
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

RAJEMOSE



RAJEMOSE

Rajemose er beliggende 4 km SØ for Skarre sø ved herregården Dønnerup.

Både Rajemose og den nærtliggende Gulemose er kunstigt anlagt ved at opgrave det oprindelige åløb.

Rajemoses areal er 0,12 km² og har et stort opland 2,58 km², hovedsageligt landbrugsarealer. Opholdstiden i mosen er 70 dage. Den arealspecifikke stofbelastning er 0,69 g P/m²/år. I disse beregninger indgår dog ikke de ca. 8-900 ænder, der opdrættes i Rajemose.

Mosen er lavvandet med ensartet dybde på 1 m. Sigtedybden var større end 1 m, så vi kunne se bunden. Ifølge en lokal jæger, er der meget slam på bunden af mosen, fra vandspejl til lerbund er der 3,5-4 m.

Phytoplanktonet domineredes af *Volvox aureus*, *Dictyosphaerium* sp. samt *Peridinium* sp., endvidere fandt vi *Oscillatoria agardhii*.

Mosen er omkranset af et mere eller mindre bredt bælte af træer. Der er rørsump langs det meste af bredden, domineret af tagrør og smalbladet dunhammer. Den sydvestlige ende af mosen har ellesumpkarakter.

Bunden var overalt dækket af et mere eller mindre kraftigt tæppe af hornblad, der visse steder var fuldstændig overgroet af *Spirogyra*.

Som nævnt ovenfor opdrættes i Rajemose 8-900 gråænder. Dette har givetvis stor belastningsmæssig betydning for mosen, og burde derfor medtages i stofbalanceberegningerne.

Det visse steder dominerende tæppe af *Spirogyra* tyder på en høj eutrofiering.

Den store sigtedybde kan skyldes, at trådalgerne og den submerse vegetation assimilerer størstedelen af næringssaltene.

MAKROFYTER

ART								RØRSUMPVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Sydlig del: Trær udi vandet med rørsump (især smalbladet dunhammer).

Søen omkranses af et mere eller mindre tyndt bælte af træer. Rørsump langs hele bredden.

Søbunden er dækket af et mere eller mindre kraftigt tæppe af hornblad. Visse steder var hornbladsvegetationen overgroet af et kraftigt lag Spirogyra.

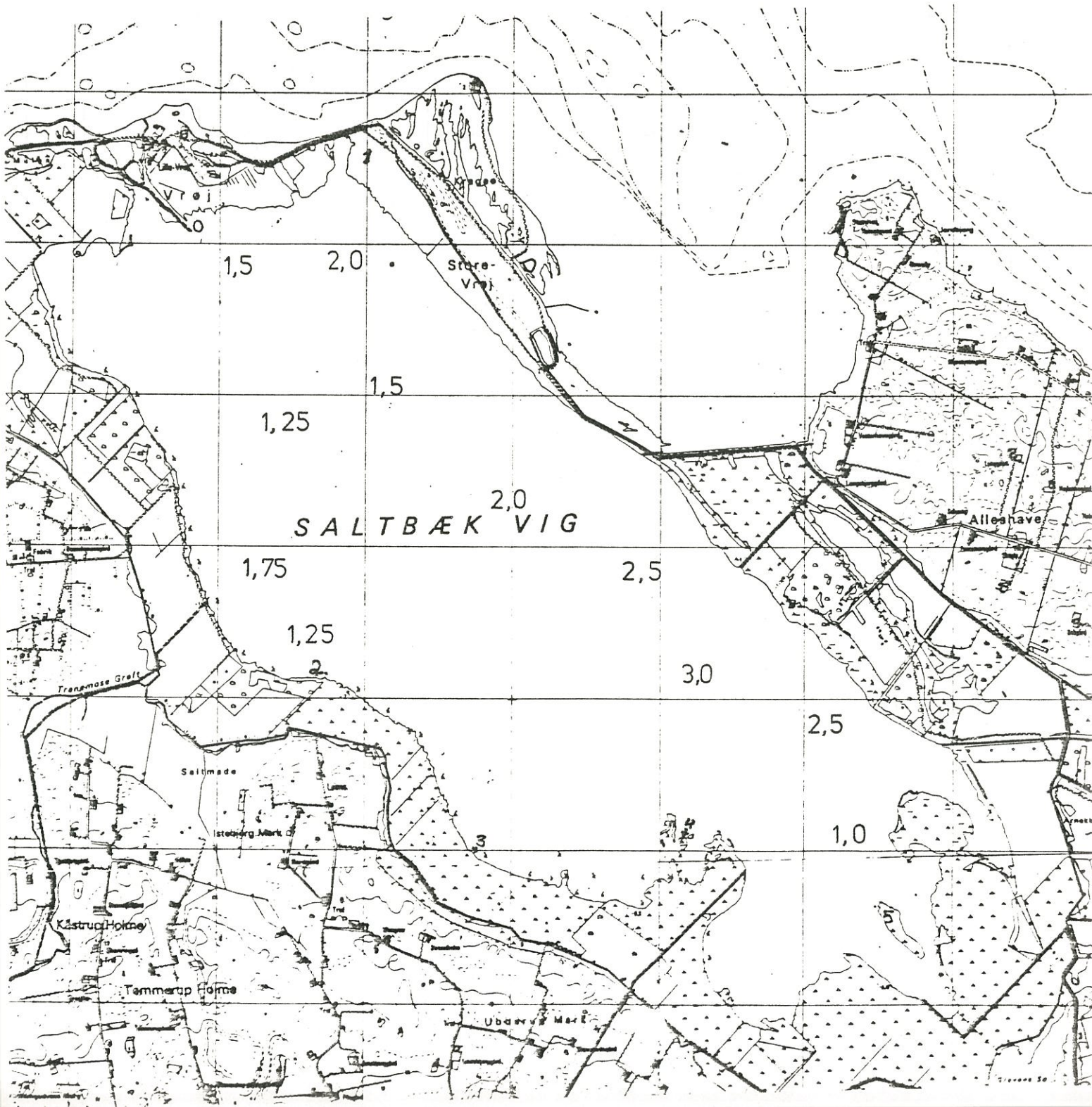
PLANTEPLANKTON

SØ: Rajemose

Nr.	DATO	15/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Oscillatoria agardhii	xxx							
	FUREALGER: Peridinium sp.	xxxx							
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Navicula sp. Nitzschia sp.	xx x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Volvox aureus Chlorococcales: Dictyosphaerium sp. Zygnematales: Closterium acutum C. moniliferum	xxxx xxxx x x							
	ANDRE Spirogyra sp.	xx							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

SALTBÆK VIG



SALTBÆK VIG

Saltbæk Vig er beliggende ca. 5 km nordøst for Kalundborg.

Saltbæk Vig er i dag landets næststørste sø og er oprindelig opstået som følge af et fejlslagent inddæmningsprojekt, der påbegyndtes i 1866.

Søarealet er $18,5 \text{ km}^2$. Den maximale dybde er ca. 3 m, middeldybde er ca. 1,7 m. Der er ikke foretaget beregninger af nærings-saltbelastningen på grund af oplandets specielle karakter.

Iltindholdet blev ikke væsentligt reduceret ned gennem vandsøjlen. Sigtedybden var 0,25 m.

Planteplanktonet var domineret af blågrønalger. Der fandtes hist og her submers vegetation bestående af børstebladet vandaks og kransnålalger (*Chara aspera*, *C. baltica*).

Bredvegetationen er beskrevet på særskilt ark.

Vigen har et rigt fugleliv med blandt andre mange grågæs og mange skarv.

Det siger sig selv, at en sø, hvis overfladeareal er på $18,5 \text{ km}^2$, kræver store ressourcer, hvis der skal foretages grundige undersøgelser.

Den foretagede eendagsundersøgelse kan derfor ikke lægges til grund for en vurdering af det kolossale område. En ny omfattende undersøgelse er nødvendig. Den kunne sammenlignes med Mathiesens tidligere undersøgelse og eventuelle forskelle registreres.

MAKROFYTER

LINIE	ART	børste- bladet vandaks	krans- nåle alger [*]				RØRSUMPEVEG.
	hyp.	obs.	obs.				
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Se beskrivelse af lokaliteter.

* Kransnålealger: Chara aspera, Chara baltica.

Saltbæk Vig.

Bredvegetationen på udvalgte lokaliteter (se Kort)

Lokalitet 1: tagrør, kærsvinemælk, lådden dueurt, børstebladet vandaks, strandkogleaks.

Ringede rørsump med dominans af tagrør.

Imellem 0 og 1 : eng helt ned til vandet, engen græsses. Ingen rørsump.

Imellem 2 og 3 : ensartet tagrørsbælte med varierede bredde fra 5 til 10 m . Spredt træbevoksning (birk, pil)

Lokalitet 3: liden tusindgylden, alm. kællingetand, hjortetrøst, kær svinemælk, bjørneklo, lådden dueurt, vandnavle, strand mælde, vandstjerne, spyd mælde, tudse siv, høj sødgræs, tagrør, strandkogleaks, kransnålealger.

Imellem 3 og 4: Hovedsagelig eng. I den sydlige ende (med små-øerne) er der lavvandet 0,3 - 0,5 m.

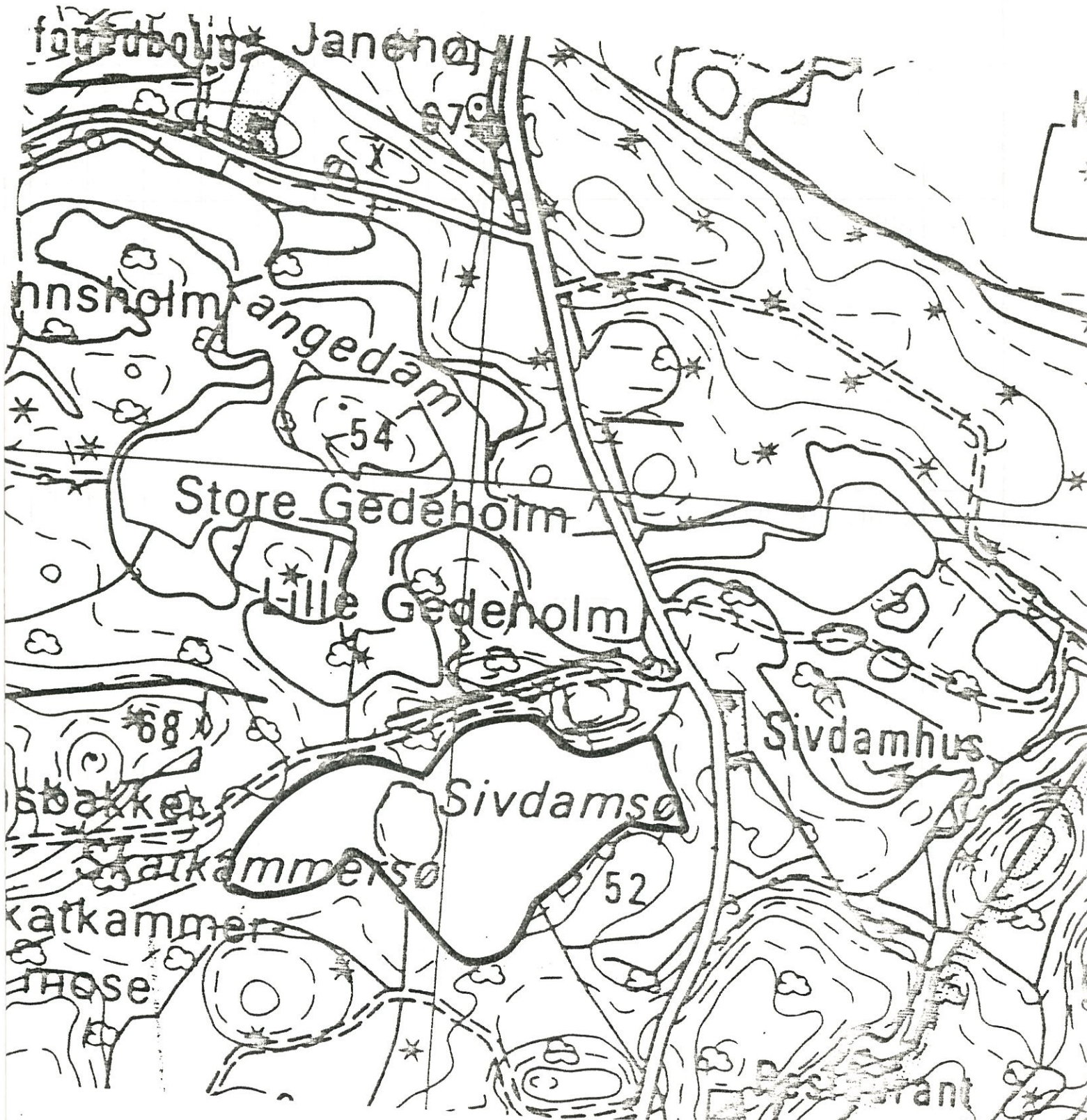
Lokalitet 4: bittersød natskygge, spyd mælde, strand mælde, sværtvæld, gåse potentil, alm. kællingetand, pil, lugtløs kamille, fliget brøndsel, bjørneklo, alm. røllike, torskemund, muse vikke, eng brandbæger, alm. brandbæger, vandnavle, kær svinemælk, kær galtetand, gederams, hvid kløver, rød kløver, vand mynte, ager mynte, fløjlsgræs, fersken pileurt, fuglegræs, kær dueurt, liden tusingylden, tigger ranunkel, sneglehumlebælg, kveller (alm. salturt), vandstjerne, læge øjentrøst, pil.

Lokalitet 5: svarer til 4, dog en del hyben.

DATO			4/8	-82					
Nygårds kvotient									
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Chroococcus sp. Oscillatoria agardhii O. limnetica	x xxx xx							
	FUREALGER: Ceratium hirundinella	x							
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate:								
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Dictyosphaerium pulchellum Zygnematales:	xx							
	ANDRE								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

SIVDAM



SIVDAM

Sivdam ligger i Hesede skov, 5 km syd for Haslev.
Søen har afløb til Langedam.

Oplandet er på ca. $0,54 \text{ km}^2$ bestående af skovarealer.
Vandfornylingshastigheden er 2,5 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er $0,16 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Selve søen er omkring $0,04 \text{ km}^2$ med en skønnet middeldybde på 1,3 m.

Søen er ikke undersøgt nærmere på grund af vanskelige adgangsforhold.

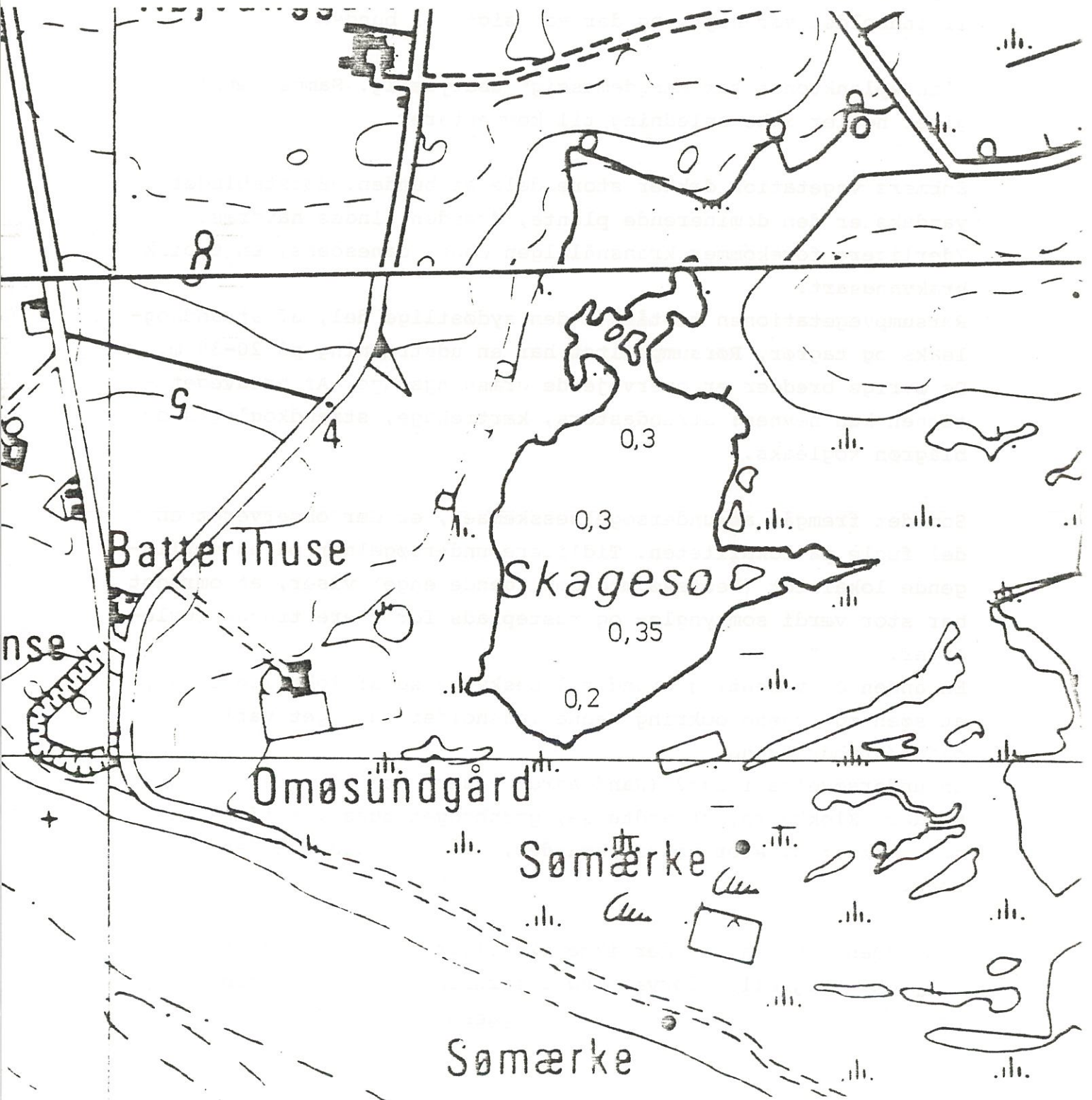
Søens vandspejl er overalt dækket af gul åkande, desuden forekom en vandaks-art.

Rørskoven bestod af tagrør, smalbladet dunhammer og søkogleaks.
Rørsumpens udstrækning anslås til maksimalt 20 m.

Her er som i Langedam udsat mange gråænder.

Sandsynligvis er der i Sivdam nogenlunde samme forhold som i Langedam (se denne), idet oplandenes karakter er de samme, mens opholdstiden er lidt mindre i Sivdam.

SKAGESØ



SKAGESØ

Skagesø ligger på Agersø, som hører under Skælskør kommune.

Søarealet er $0,07 \text{ km}^2$. Det samlede opland er på ca. $0,45 \text{ km}^2$. Heraf er de $0,32 \text{ km}^2$ landbrugsarealer.

Vandfornyelseshastigheden er 2,97 gange/år. Den arealspecifikke stofbelastning er $0,59 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Ca. $2/3$ af denne belastning skyldes tilledning af spildevand svarende til 20 PE.

Iltindholdet var højt, og der var sigt til bunden.

Planteplanktonet var mængdemæssigt ubetydelig. Sammensætningen giver heller ikke anledning til kommentarer.

Submers vegetation dækker store dele af bunden. Børsteblandet vandaks er den dominerende plante, desuden findes havgræs. Yderligere forekommer kransnålalgen *Chara canescens*, en typisk brakvandsart.

Rørsumpvegetationen består, i den sydøstlige del, af strandkogeleaks og tagrør. Rørsumpbæltet har en udstrækning på 20-30 m. De øvrige bredder er overvejende græsningsenge. Af bredvegetationen kan nævnes: Strandasters, kærtrehage, strandkogeleaks og blågrøn kogeleaks.

Som det fremgår af undersøgelseskemaet, er der observeret en del fugle på lokaliteten. Tidligere undersøgelser på en nærliggende lokalitet (Fedtesø med omliggende enge) viser, at området har stor værdi som yngle- og rasteplass for flere truede fuglearter.

En anden og væsentlig grund til beskyttelse af lokaliteten er, at søen og engene omkring denne indeholder en meget varieret padde/krybdyrfauna.

En undersøgelse i 1982 (Randgaard) viser, at lokaliteten indeholder: Klokkefrø, strandtudse, grønbroget tudse, spidssnudet frø, grøn frø, stor vandsalamander, lille vandsalamander og snog.

Skal søen bevares, må der ikke ske tilgroning, overskygning, opfyldning og/eller forværring i forureningsbelastningen. Dræning eller afvanding af de omliggende enge vil ligeledes

ødelægge lokaliteten.

Søen fremtræder som ren og pæn med submers vegetation på bunden. Forekomster af Chara canescens viser endvidere, at indholdet af fosfor er beskedent.

En begrænsning/fjernelse af spildevandsbelastningen må tilstræbes.

Lokalitet	Dato	Vejr
1. Søen	1958	Kl. 10.00
2. Søen	1958	Kl. 10.00
3. Søen	1958	Kl. 10.00
4. Søen	1958	Kl. 10.00
5. Søen	1958	Kl. 10.00
6. Søen	1958	Kl. 10.00
7. Søen	1958	Kl. 10.00
8. Søen	1958	Kl. 10.00
9. Søen	1958	Kl. 10.00
10. Søen	1958	Kl. 10.00
11. Søen	1958	Kl. 10.00
12. Søen	1958	Kl. 10.00
13. Søen	1958	Kl. 10.00
14. Søen	1958	Kl. 10.00

MAKROFYTER

RØRSUMPVEG.

ART							
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Bredvegetation: I den sydøstlige del er der rørsump af 20-30 m. bredde, bestående af strandkogleaks og tagrør. De øvrige bredder er græsningsenge. Af vegetationen kan nævnes strandkogleaks, blå-grønkogleaks, strandasters og kærtrehage.

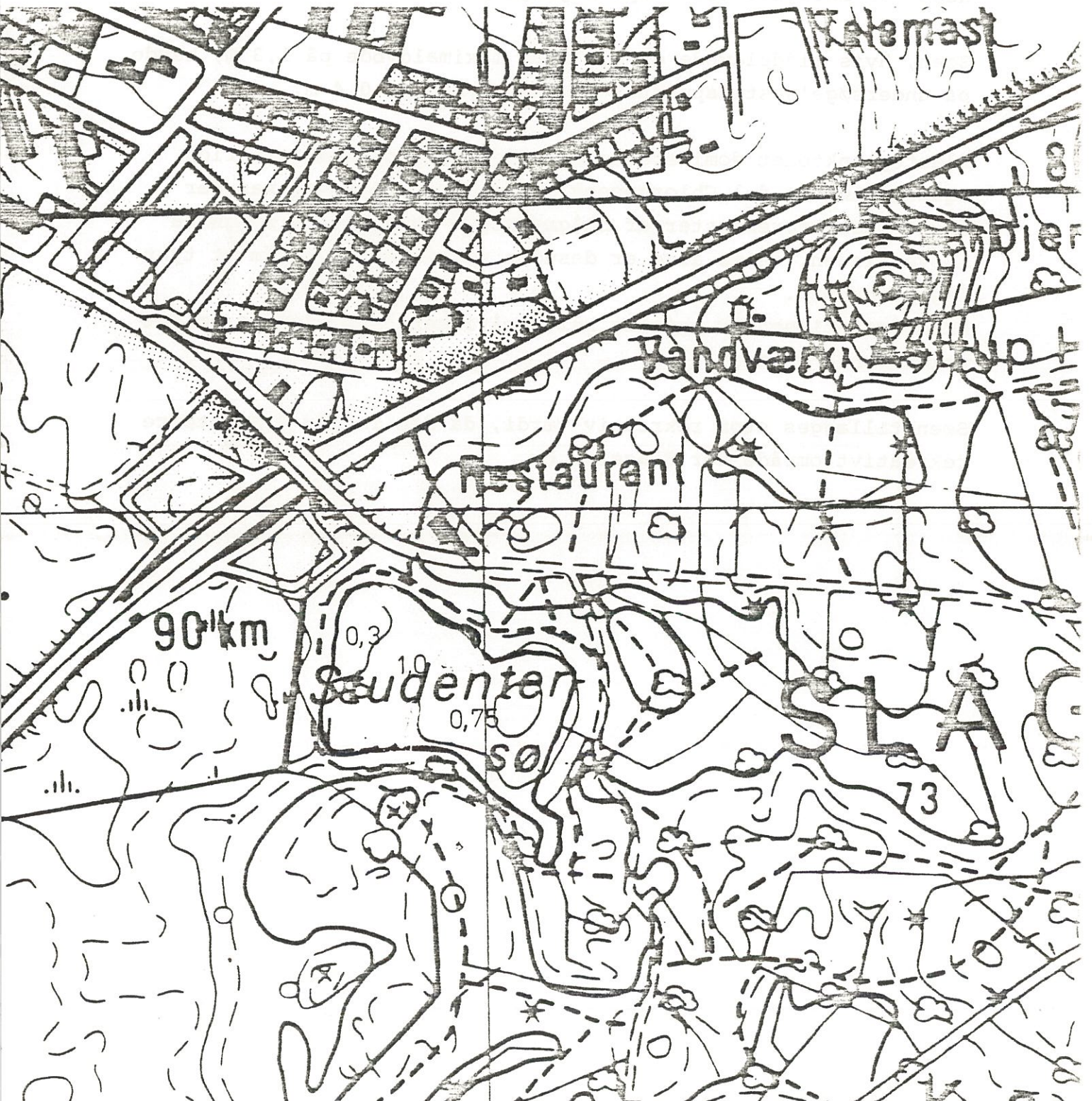
Submers-vegetation dækker store dele af bunden. Den submerse vegetation består af havgræs, børsteblandet vandaks og kransnålealgeren Chara canescens. Børsteblandet vandaks er dominerende.

SØ: Skagesø

DATO		27/8-82						
Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Oscillatoria sp.	x						
	FUREALGER: Ceratium hirundinella	x						
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Nitzschia sp.	xx						
	EUGLENOPHYCEAE:							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlorococcales: Pediastrum duplex Oocystis Zygnematales:	x x						
	ANDRE Cladophora Enteromorpha	xxxx xxxx						

(v): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

STUDENTERSØ



STUDENTERSØ

Studentersø er beliggende ca. 1 km sydøst for Slagelse.

Søarealet er på 0,04 km² og oplandet, hovedsagelig skovarealer, er på 0,3 km².

Den eksterne belastning, som udelukkende stammer fra disse skovarealer, er opgjort til 0,12 g P/m²/år. Vandfornyelseshastigheden er beregnet til knapt 3 gange pr. år.

Søen, hvis middeldybde er 0,6 m og maximaldybde på 1,3 m, havde på undersøgelsestidspunktet en sigtedybde på 0,4 m.

Plantep planktonet domineredes af blågrønalgen, *Anabaena flos aquae*, samt en del *Chlorococcale* grønalger, desuden var der meget store forekomster af blågrønalgen *Aphanothece stagnina* i overfladen, denne alge er desuden udsedimenteret som et tykt lag på bunden.

Bredvegetationen er tydelig kulturpåvirket, idet der er anlagt stier rundt om søen.

Søen tillægges stor rekreativ værdi, da den indgår i et større rekreativt område for Slagelse by.

MAKROFYTER

ART LINIE	vand- pile- urt						RØRSUMPVEG.
		hyp.	x				
	dyb.	0,1					
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Omkranset af skov med undtagelse af østlige del, hvor der kun er et bælte af træer. Skoven består af forskellige træer, tydelig kulturpåvirket med gang- og cykelstier med megen færdsel.

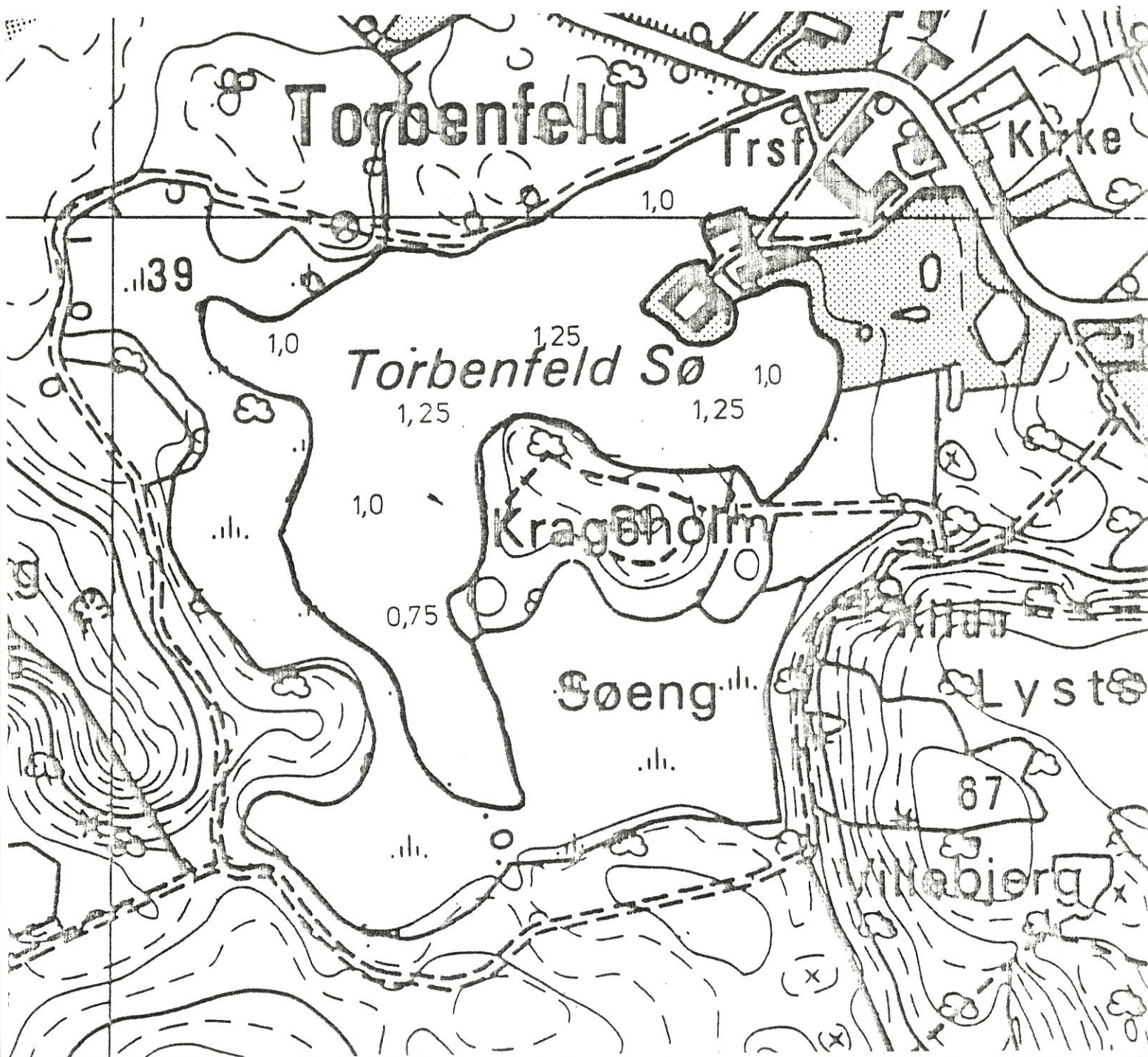
Den første meter bred er bar og der findes ingen egentlig rørsump.

Blå-grøn-algeren Apanothece stagnina fandtes i stor mængde, hovedsagelig i klumper på søbunden.

Nr.	DATO							
	Nygårds kvotient	26/8-82						
Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:							
	Aphanothece stagnina	xxxx						
	Anabaena flos aquae	xxxx						
	Microcystis aeruginosa	xx						
	FUREALGER:							
	Ceratium hirundinella	xx						
	GULALGER:							
	Dinobryon divergens	x						
	KISELALGER:							
	Centriske:							
	Pennate:							
	Cymbella sp.	x						
	Synedra sp.	x						
	EUGLENOPHYCEAE:							
	Euglena sp.	xx						
	GRØNALGER:							
	Volvocales:							
	Chlorococcales:							
	Pediastrum duplex	x						
	P. tetras	xx						
	P. boryanum	xxx						
	Scenedesmus armatus	xxx						
	Tetraedron limneticum	x						
	T. minimum	x						
	Zygnematales:							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

TORBENFELD SØ



TORBENFELD SØ

Torbenfeld sø ligger lige syd for Mørkøv i Tornved kommune.

Søen er ca. 0,16 km², og har en middeldybde på 0,8 m. Søens opland er på ca. 3,60 km², heraf er de ca. 2,00 km² skovarealer, resten er landbrugsarealer.

Vandfornyelseshastigheden er ca. 6 gange pr. år. Den arealspecifikke stofbelastning er 0,89 g P/m²/år.

Søen modtager spildevand fra 50 PE svarende til ca. halvdelen af den totale stoftilførsel.

Iltindholdet i vandet var på undersøgelsestidspunktet stort, og sigtedybden var kun 0,25 m.

Af planteplankton er der registreret 20 arter, hvoraf ingen var dominerende. Størst forekomst af blågrønalgerne *Microcystis aeruginosa* og *Anabaena spiroides* samt grønalgerne *Scenedesmus quadricauda* og *Chlorella* sp.

Der findes ingen submers vegetation - naturligvis fordi lysforholdene er for dårlige.

Rørsumpen består af tagrør, dog er der hist og her enkelte smalbladet dunhammer. Tagrørsvegetationen går ud til 0,75 m's dybde. Langs den nordvestlige bred findes en artsrig græsningseng uden rørsump. Oppe ved godset forekommer kalmus og grenet pindsvineknop.

Der blev iagttaget en del fugle (se listen).

I en registrering af fuglelokaliteter i Vestsjællands amt (Dansk Ornithologisk Forening) har søen følgende karakteristika: Stor bestand af grågæs, ynglende kanadagås. Særlig vigtig rasteplass af international betydning for grågæs.

Søen fremtræder som stærk eutrof, men må tillægges værdi som fuglelokalitet foruden rekreativ værdi.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						tagrør indtil 0,75 m dybde.
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Oppe ved godset findes grenet pindsvineknop og kalmus.

I den sydlige gren er rørsumpen visse steder ret bred. Rørsumpen består næsten udelukkende af tagrør hist og her iblandet smalbladet dunhammer.

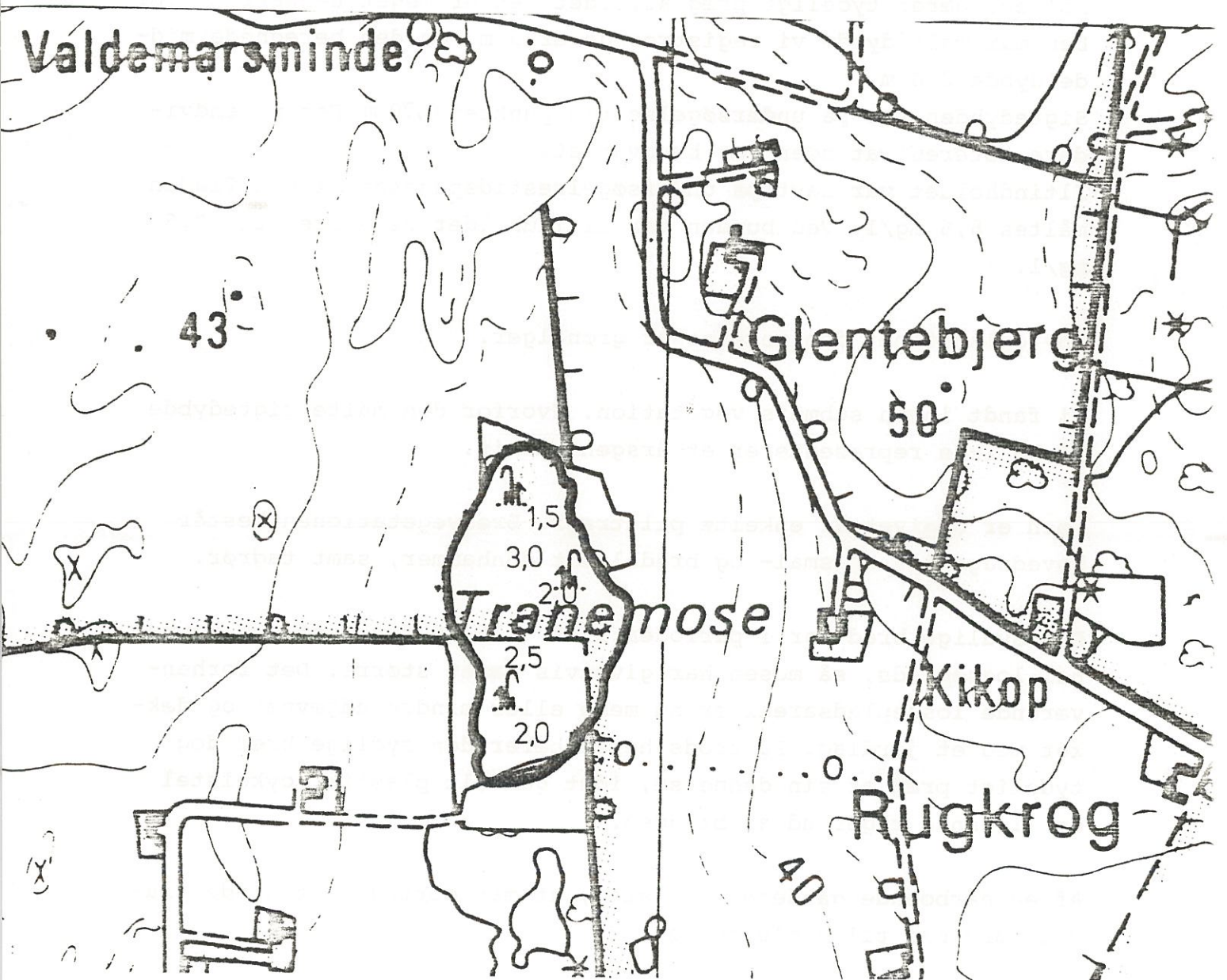
Mod NV. artsrig græsningseng uden rørsump.

Søengen, syd for Krageholm, : rørgræs dominerer desuden lidt knæbøjet rævehale.

	DATO	16/7-82							
	Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER:								
	<i>Microcystis aeruginosa</i>	xx							
	M. <i>viridis</i>	x							
	<i>Anabaena spiroides</i>	xx							
	<i>Oscillatoria sp.</i>	(x)							
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER:								
	Centriske:								
	Pennate:								
	<i>Navicula sp.</i>	x							
	<i>Nitzschia sp.</i>	x							
	<i>Synedra sp.</i>	x							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	<i>Phacus pyrum</i>	x							
	<i>Euglena sp.</i>	x							
	GRØNALGER:								
	Volvocales:								
	<i>Pandorina sp.</i>	x							
	<i>Eudorina sp.</i>	x							
	Chlorococcales:								
	<i>Pediastrum boryanum</i>	x							
	P. <i>duplex</i>	x							
	<i>Scenedesmus (quadricauda)</i>	xx							
	S. <i>acuminatus</i>	x							
	S. <i>oppolinsis</i>	x							
	<i>Chlamydomonas sp.</i>	xx							
	Zygnematales:								
	<i>Monoraphidium arcuatum</i>	x							
	<i>Staurastum uniseriatum</i>	x							
	S. <i>paradoxum</i>	(x)							
	ANDRE								
	<i>Microspora</i>	(x)							
	<i>Cryptomonas</i>	xx							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

TRANEMOSE



TRANEMOSE

Tranemose er beliggende ca. 5 km SV for Tystrup sø.

Mosens areal er 0,034 km². Oplandet er på 3,48 km² fordelt ligeligt mellem skov- og landbrugsarealer.

Den arealspecifikke fosforbelastning er beregnet til 3,4 g P/m²/år.

Vandudskiftningen er beregnet til 8,7 gange pr. år.

Tranemose er kunstig dannet ved tørvegravning, hvilket dybdeforholdene bærer tydeligt præg af, idet den er meget uensartet dyb. Den maximale dybde vi registrerede er 3 m, og den beregnede middeldybde 2,0 m.

Sigtedybden var på undersøgelsestidspunktet 0,70 m. Det må endvidere noteres, at søen var brunvandet.

Iltindholdet var lavt på undersøgelsestidspunktet. I overfladen målttes 8,6 mg/l. Ved bunden var iltindholdet reduceret til 0,5 mg/l.

Phytoplanktonet domineredes af grønalger.

Vi fandt ingen submers vegetation. Hvorfor den målte sigtedybde måske ikke repræsenterer et årsgennemsnit.

Søen er omgivet af enkelte piletræer. Bredvegetationen består hovedsageligt af smal- og bredbladet dunhammer, samt tagrør.

Den sydlige bred har i perioden 1948 - 75/76 fungeret som kommunal losseplads, så mosen har givetvis været større. Det forhenværende lossepladsareal er nu mere eller mindre udjævnet og dækket med et jordlag. På trods heraf bærer den sydlige bred dog tydeligt præg af sin dannelse, idet gammelt plastik, cykelstel og lignende rager ud af bredden.

Af en nærboende gårdejer oplystes, at man oprindeligt havde gravet tørv ned til 6 m's dybde.

Alt i alt kan man sige, at mosens rekreative værdi ville øges væsentligt, hvis den sydlige bred blev renoveret og eventuelt tilplantet.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPEVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Fra 1948 og indtil 1975-76 har søens sydlige del fungeret som losseplads for Fugelbjerg kommune og et ret stort areal er opfyldt med murbrokker o. lign..

I 40-erne tørvegravning til en dybde af 6 m (!). Nuværende maximal dybde 3 m.

Søen er brunvandet, næringsrig. Modtager kloakudløb fra to gårde.

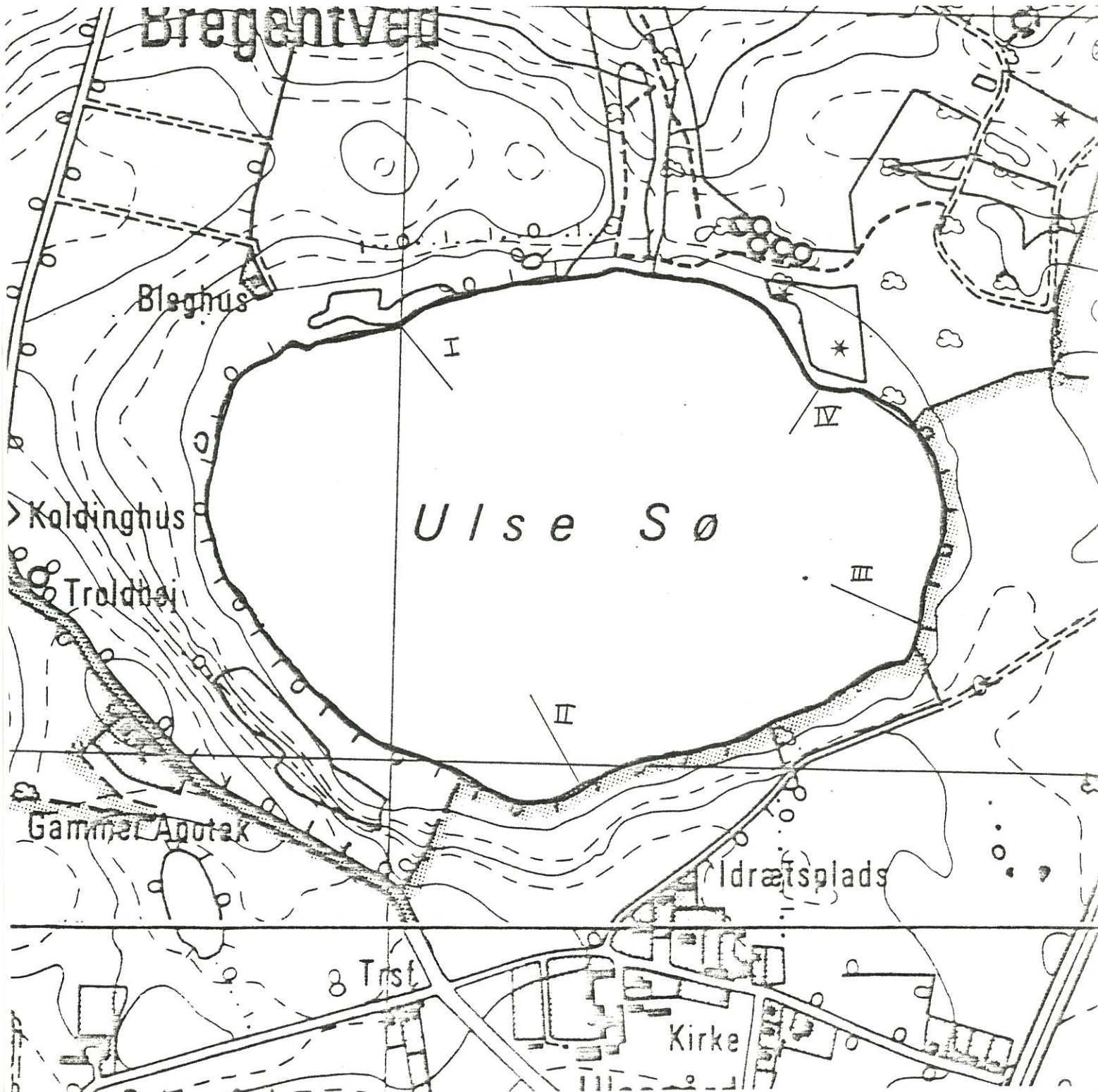
Rørskoven udgøres for det meste af tagrør, dunhammer og enkelte steder pindsvineknop og søkogleaks. Endvidere meget bittersød natskygge. Bag rørskoven enkelte piletræer ellers åbne marker.

SØ: Tranemose

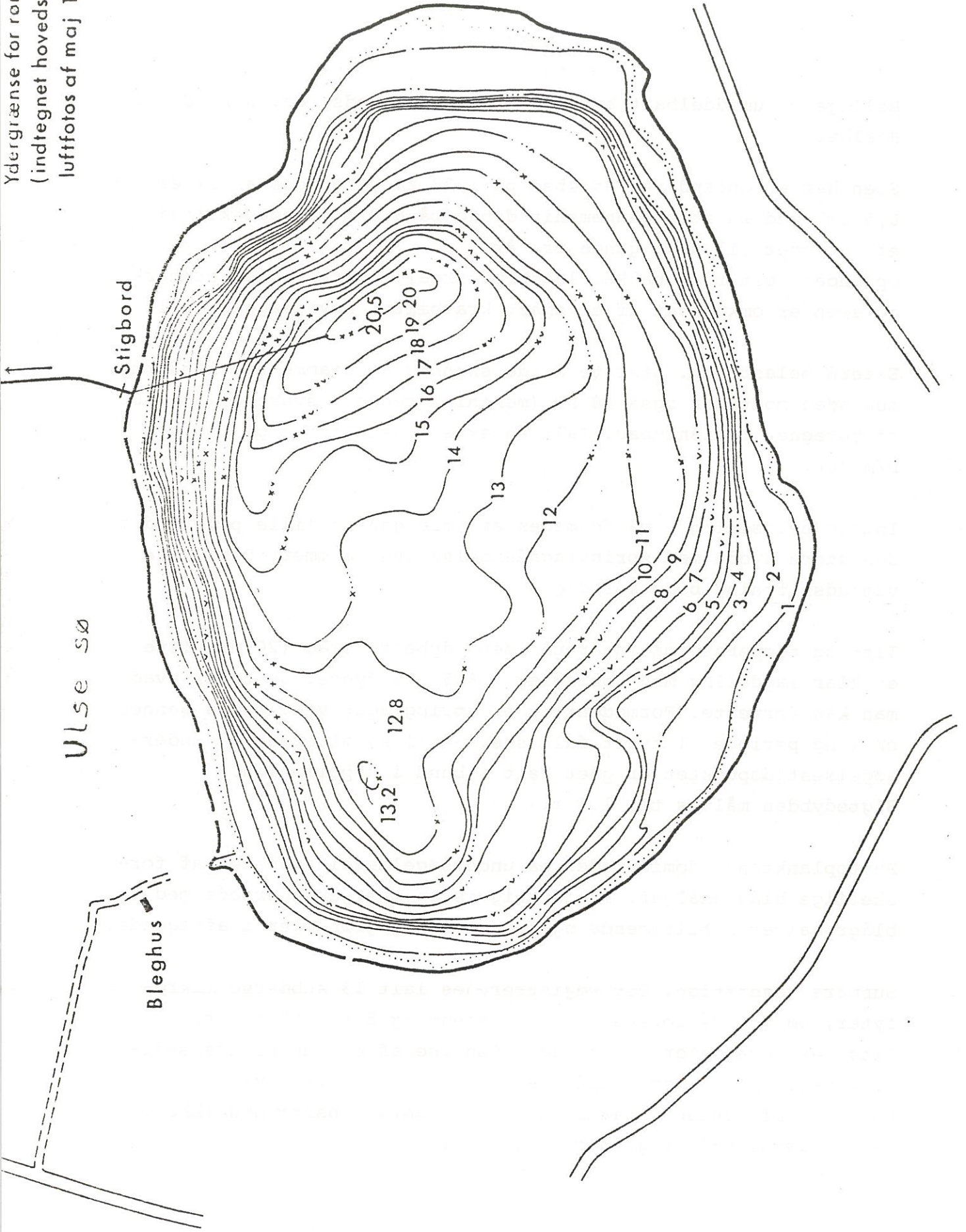
Nr.	DATO	19/7-82							
	Nygårds kvotient								
	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Microcystis aeruginosa x M. viridis x								
	FUREALGER:								
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate:								
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: Chlamydomonas sp. xx Pandorina sp. xxxx Chlorococcales: Coelastrum sp. xx Scenedesmus quadricauda xx S. oppoliensis xx Pediastrum duplex xxx Dictyosphaerium sp. x Sphaerocystis sp. x Zygnematales:								
	ANDRE Microspora x								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

ULSE SØ



Ydergrænse for rorsumpen
(indtegnet hovedsagelig efte
luffotos af maj 1978)



ULSE SØ

Beliggende umiddelbart syd for Bregentved gods, ca. 5 km SØ for Haslev.

Søen har et opland ved afløbet på $1,28 \text{ km}^2$, og dens areal er ca. $0,5 \text{ km}^2$ med en stor gennemsnitsdybde på 8,8 m. Vandudskiftningen er beregnet til 0,06 gange pr. år.

Oplandet består af bakket landbrugsareal, overvejende kornmarker, og søen er omkranset af et smalt kratbælte, hovedsagelig pil.

Extern belastning. Største kilde skønnes at stamme fra landbrug, men søen modtager også 10 PE (mekanisk rensed) svarende til 30% af beregnet basisniveau. Ialt en extern belastning på $0,1 \text{ g P/m}^2/\text{år}$.

Intern belastning - må formodes at være ganske lille på grund af den store dybde med springlagsdannelse hver sommer. Den lille vandudskiftning bemærkes dog.

Ilt- og temperaturmålinger på søens dybeste sted (20 m) viste en klar lagdeling med springlag i 6,5 m's dybde. Dette er hvad man kan forvente. Formodentlig er springlaget vedvarende gennem en lang periode. I hvert fald ses, at ilten allerede på undersøgelsestidspunktet er gået helt i bund i hypolimnion. Sigtedybden målt til 1,6 m.

Phytoplankton - domineredes på undersøgelsestidspunktet af forskellige blågrønalger. Sandsynligvis en overgangsperiode med blågrønalger i tiltagende og furealger og grønne alger i aftagende.

Submers vegetation. Der registreredes ialt 13 submerse makrofyter, heraf tre forskellige Characéer og 5 vandaksarter. Altså en meget stor artsrigdom. Den ene af de fundne kransnålalger (*N. obtusa*) er sjælden - det samme er hårfin vandaks. På grund af bundens bratte fald var vegetationsgrænsen ikke let at fastlægge nøjagtig, men skønnes til max. 3,5 m.

Rørsumpen - næsten udelukkende tagrør i et smalt bælte, der var bredest mod nordvest. Hist og her iblandet søkogleaks. Rørbæltet ophørte overalt ved en dybde på 1 m.

De fysiske/kemiske data indicerer,

- søen vil altid være lagdelt om sommeren med anaerobe forhold ved bunden i en lang periode,
- extern/intern belastning begge relativt små,
- total-P moderat om foråret,
- relativ god sigtedybde.

Søen kan ud fra ovenstående karakteriseres som en klarvandet lagdelt sø med moderat produktionspotentialer (meso-eutrof). Søen er kun i lettere grad kulturpåvirket via udvaskninger fra landbrugsland og en mindre belastning fra mekanisk rensede spildevand.

De biologiske forhold er analoge med ovenstående.

Den store artsrige undervandsvegetation er domineret af arter, der er karakteristiske for klarvandede mesotrofe alkaliske søer med moderat pH (kransnålalger). Vegetationsgrænsen ses at være ca. det dobbelte af målt sigtedybde.

Søen fremstår som enestående for det vestsjællandske område, som et interessant eksempel på en sø, der kun i ringe grad er kulturpåvirket - et vigtigt videnskabeligt referenceområde. Det er derfor vor opfattelse, at enhver extern belastning af søen bør undgås.

SØUNDERSØGELSE

Sø: Ulse Sø Dato: 29/6-82 Int.: JWN

Max.dybde: 20,5 m

Middel dybde: 8,8 m

Sigtedybde: 1,60 m

(se dybdekort)

Ilt/Temp.			Dybdeforhold
Dybde	Temp.	O ₂	
m	°C	mg/l	
0	16,0	11,4	
1	16,0	11,4	
2	16,0	11,4	
3	16,0	11,2	
4	16,0	11,4	Fugle/Fisk/Pattedyr
5	16,0	11,2	
6	15,5	9,2	Svaner, toppet lappedykker, sivsanger, gøg, blishøns, gråænder.
6,5	14,0	8,6	Submerse makrofyter:
7	12,0	5,4	Glinsende vandaks, vandpileurt,
8	9,0	3,9	aks-tusindblad, tornfrøet hornblad,
9	8,5	2,6	kredsbladet vandranunkel, hjertebladet vandaks,
10	8,5	2,1	kruset vandaks, elodea
11	8,0	1,4	vandkrans (samlet betegnelse for børstebladet vandaks, vandkrans og hårfin vandaks (!))
12	8,0	0,7	cladophora
14	8,0	0,15	characearter: chara globularis, nitella opaca eller flexilis, nitellopsis obtusa.
16	8,0	0,15	
18	7,5	0,15	
20	7,5	0,2	

M A K R O F Y T E R

ART								RØRSUMPVEG.
LINIE								
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							
	hyp.							
	dyb.							

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

Ret smalt tagrørsbælte, bredest mod NV , iblandet enkelte søkogleaks, der pletvis kan dominere. Omkranset af krat (mest pil).

Makrofyter

Ulse Sø

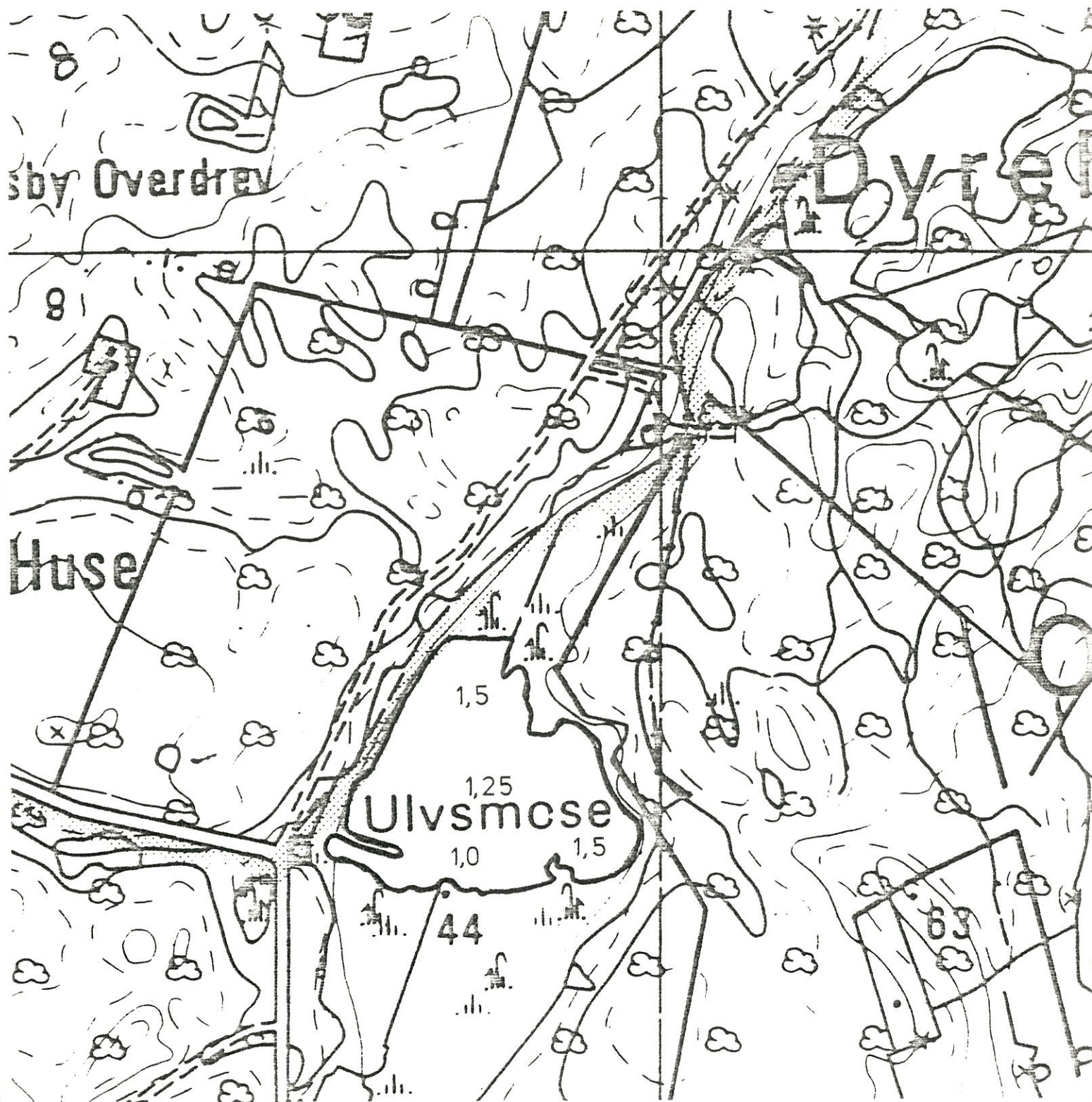
Transekt	1					2				3				4			
	1-3,5	1,2	1,3	2,1	2,6	3,1	1,3	1,8	2,3	2,5	3,1	1,2	1,3	2,3	3,5		
Transekt dybde (m) art																	
Glinsende vandaks	0																
Aks-tusindblad	0		x	x	x		x		x	xx			x				
Hornblad	0		x	xxxx	x												
Kredsbladet vandranunkel	0		x	x	xx					x		xxx		x			
Hjertebladet vandaks	0						xx			xx				xxx			
Vandpest	0		xxxx	xx	x												
Chara globularis																	
Nitellopsis obtusa																	
Nitella opaca eller flexilis	0			xx	xx		xxxx		xxxx	xxxxx			xx				
Tæglør	0																
Bøkkogleaks	0																
Kruset vandaks																	
Cindophora																	
Vandkrans																	
Børstebladet vandaks	0			x	xxx												
Hårfin vandaks (P. trichoides)																	

SØ: Ulse Sø

	DATO	29/6							
	Nygårds kvotient	6							
Nr.	Antal arter/former								
	BLÅGRØNALGER: Oscillatoria sp. (m. svagt farvet) Microcystis wesenbergii Anabaena (flos aquae) A. (spiroides)	xxxx x xx xx							
	FUREALGER: Ceratium hirundinella Peridinium (palatinum)	xxxx (x)							
	GULALGER:								
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Navicula sp. Asterionella formosa	 (x) (x)							
	EUGLENOPHYCEAE:								
	GRØNALGER: Volvocales: (Eudorina) Chlorococcales: Pediastrum boryanum p. duplex Zygnematales: Desm. Staurastum paradoxum	 (x) x x x							
	ANDRE På makrofyter euteromorfa talypotrix sp.								

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

ULVSMOSE



ULVSMOSE

Søen er beliggende i skov nord for St. Frederikslund gods, 5 km vest for Sorø.

Arealet er $0,045 \text{ km}^2$ med et opland på $0,70 \text{ km}^2$, altovervejende skov. På grund af tidligere tørvegravning er bunddybden skiftende med en skønnet middeldybde på 1 m og vandudskiftning 3,4 gange pr. år.

Søen skulle, efter hvad der foreligger oplyst, ikke modtage spildevand - den externe belastning udgøres således udelukkende af udvaskninger fra omliggende skove, ialt $0,18 \text{ g P/m}^2/\text{år}$.

Søen er lettere brundvandet med en sigtedybde på ca. 0,25 m.

Phytoplankton domineredes af blågrønalger i masseforekomst, samt en del grønalger.

Der fandtes naturlig nok ingen submers vegetation, men vandpileurt stod karakteristisk i lange smalle bånd, sammenfaldende med den vekslende bunddybde.

Rørsump hovedsagelig af tagrør fandtes udbredt mod nord og syd, langs øvrige bredder smallere rørsump (10-15 m).

Søen fremstår umiddelbart som stærkt eutrof, men må tillægges en vis rekreativ betydning.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						tagrør indtil 0,75 m dybde.
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

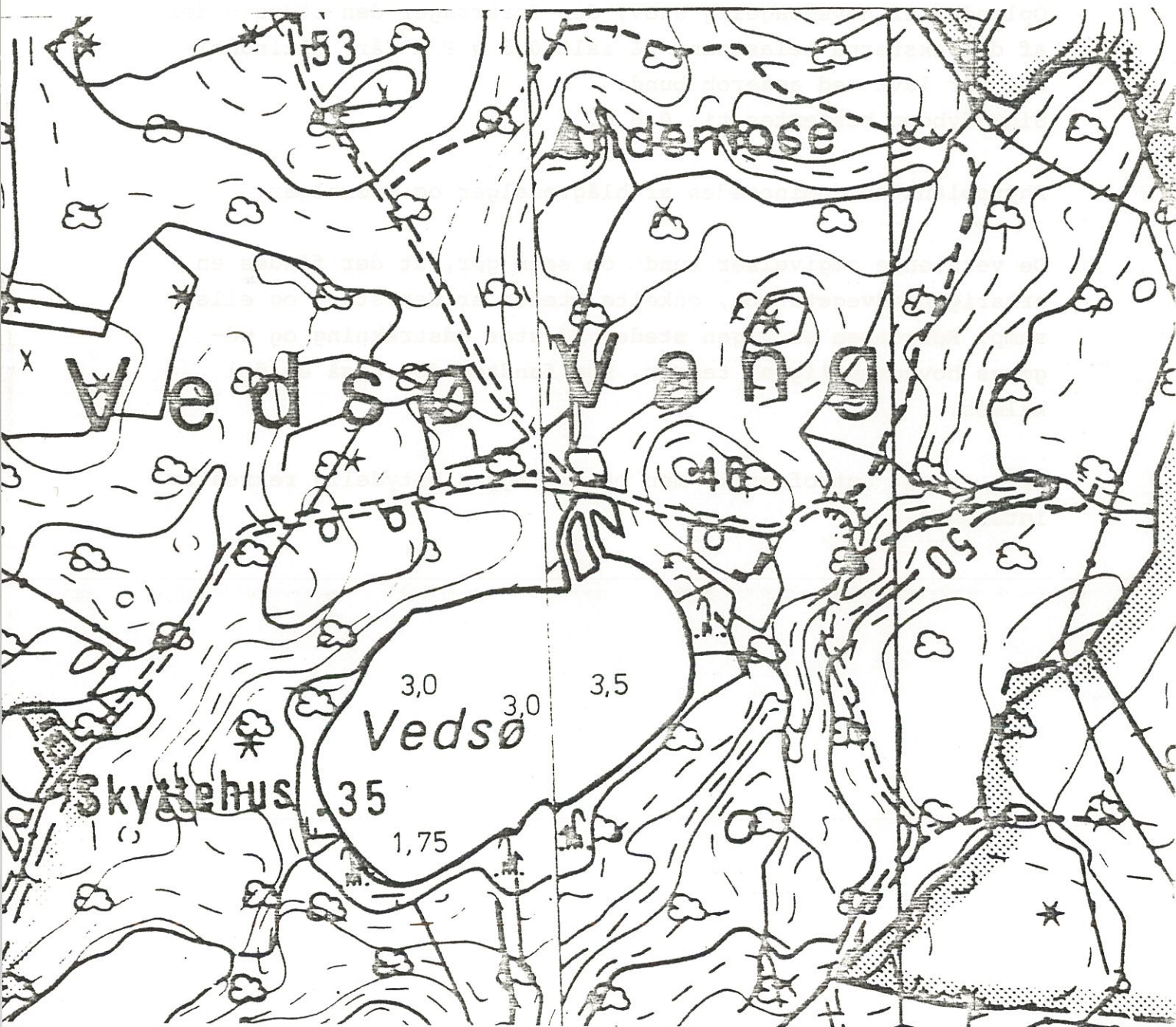
Foruden de på kortet optegnet rørsumpsområder findes der langs NV-bredden pilesump med få tagrør. Langs de øvrige bredder tagrørshælte af 10-15 m bredde. Foruden tagrør pletvis smalbladet dunhammer og enkelte pil.

SØ: Ulvsmose

Nr.	DATO	20/7-82						
	Nygårds kvotient							
	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Microcystis aeruginosa xxxx Anabaena spiroides xx A. sp. x Aphanizomeon sp. xxxx							
	FUREALGER:							
	GULALGER: Tribonema x							
	KISELALGER: Centriske: Pennate: Nitzschia sp. x							
	EUGLENOPHYCEAE: Phacus pyrum x P. sp. x Euglena acus x E. sp. x							
	GRØNALGER: Volvocales: Chlamydomonas sp. xxx Eudorina elegans x Chlorococcales: Scenedesmus armatus x S. acuminatus x S. sp. x Microactinium pusillum x Zygnematales: Closterium acutum xxx Staurastrum sp. (x)							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

VEDSØ



VEDSØ

Søen er beliggende i dyrereservat nord for St. Frederikslund.

Terrænet er åbent og bakket med spredte store træer. Arealet er $0,05 \text{ km}^2$ med et opland på $1,80 \text{ km}^2$. Middeldybden fandtes til $2,75 \text{ m}$ med en vandfornyelse på $3,9$ gange pr. år.

Oplandet er hovedsagelig skov, der forårsager den største del af den eksterne belastning på ialt $0,5 \text{ g P/m}^2/\text{år}$. Iltindholdet var lavt med anaerob bund.

Sigtedybden bestemtes til $0,8 \text{ m}$.

Phytoplankton domineredes af blågrønalger og grønalger.

De vekslende omgivelser rundt om søen gør, at der findes en artsrig bredvegetation, enkelte steder er der star- og elle-sump. Rørsumpen er ingen steder af stor udstrækning og udgøres hovedsagelig af tagrør. Der fandtes dog også en del kalmus.

Søen er ret eutrofieret, men må tillægges betydelig rekreativ interesse.

MAKROFYTER

ART							RØRSUMPVEG.
LINIE							
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						
	hyp.						
	dyb.						

BREDVEGETATION - GENEREL BESKRIVELSE

I den NØ-lige ende : rørsumpsbælte af ca. 20 m bredde. Yderst gul åkande og kalmus. Derefter lidt søkogleaks iøvrigt hovedsaglig tagrør.

Vestlige bred: sydvendt bakke med græs og store træer (eg) ingen nævneværdig rørsump

Nord-østlige hjørne: star- ellesump

Syd-østlige del: halvgammel bøgeskov næsten udtil bredden. Rørsumpen udgøres af starsump med få elletræer (5-10 m).

Syd-vestlige del: star- og ellesump af op til 50 m bredde. Vækst af kærmangeløv.

SØ: Vedsø

DATO		20/7-82						
Nygårds kvotient								
Nr.	Antal arter/former							
	BLÅGRØNALGER: Microcystis aeruginosa xxx M. viridis x M. wesenbergii x							
	FUREALGER: Ceratium hirundinella x Peridinium sp. x							
	GULALGER:							
	KISELALGER: Centriske: Pennate:							
	EUGLENOPHYCEAE:							
	GRØNALGER: Volvocales: Volvox sp. x V. globator xx Chlamydomonas sp. xx Chlorococcales: Pandorina sp. x Zygnematales: Closterium acutum (x)							
	ANDRE							

(x): enkelt fund - x: få - xx: en del - xxx: mange - xxxx: dominerende.

