

Vandkvalitetsplan 2005

Bilag 1

Vandløb

Målsætninger for de enkelte vandløbsstrækninger,
fordelt på vandområder

Målsætninger for de enkelte vandløbsstrækninger

INDHOLDSFORTEGNELSE

Forklaring til vandløbslister	iii
Kort over afstrømningsområder	iv
1. Mariager Fjord	Bilag 1.1, side 1-5
2. Skals Å	Bilag 1.2, side 1-4
3. Randers Fjord	Bilag 1.3, side 1-5
4. Alling Å	Bilag 1.4, side 1-10
5. Nordlige Djursland	Bilag 1.5, side 1-6
6. Grenåen	Bilag 1.6, side 1-10
7. Gudenå Nord	Bilag 1.7, side 1-13
8. Lilleå	Bilag 1.8, side 1-10
9. Gudenå Syd	Bilag 1.9, side 1-24
10. Sydlige Djursland	Bilag 1.10, side 1-12
11. Århus Å	Bilag 1.11, side 1-11
12. Århus - Horsens Fjord	Bilag 1.12, side 1-13
13. Tunø, Samsø, Anholt	Bilag 1.13, side 1-2
14. Storå, Karup Å, Skjern Å	Bilag 1.14, side 1-1

Forklaring til vandløbslister (bilag 1)

For hver målsat vandløbsstrækning er anført:

1. Vandløbsnavn.
2. Betegnelse/delstrækning.
3. Vandløbslængde i km.
4. Kortnummer (Vandkvalitetsplankort 1:25.000), jf. figur side ii.
5. Målsætning 2001 og Forslag til ny målsætning 2005.
6. Krav til max. forureningsgrad (F°) for målsætningen i 2001 og Forslag til ny 2005.
De anvendte forureningsgrader fremgår af tabellen nedenfor
7. Krav til min. faunaklasse (DVFI) for målsætningen.

Sammenhængen mellem forureningsgrad og faunaklasse er vist i nedenstående tabel:

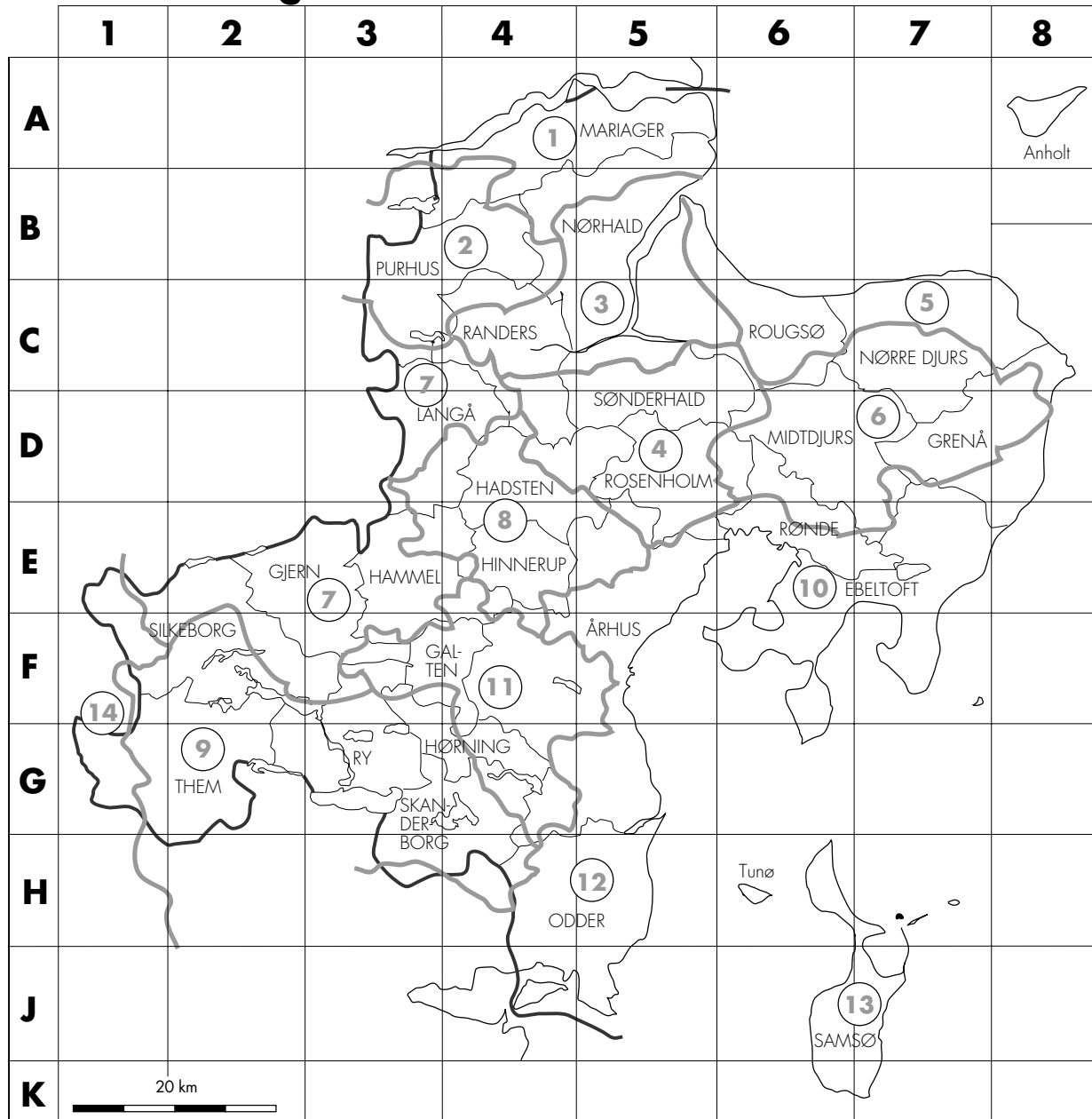
Forureningskarakterisering	Forureningsgrad (F°)	Faunaklasse (DVFI)
Uforurenet	I	7
Næsten uforurenet	I-II	6
Ret svagt forurenet	II	5
Noget forurenet	II-III	4
Ret stærkt forurenet	III	3
Stærkt forurenet	III-IV	2
Meget stærkt forurenet	IV	1

8. Kommune.
9. Regulativklasse år 2004: (P: Privat vandløb; K: Kommunevandløb; A: Amtsvandløb)*.
10. §3 Angivelse af, om vandløbet eller dele heraf er beskyttet mod tilstandsændringer efter naturbeskyttelseslovens § 3. Revideret udpegning, som trådte i kraft pr. 1. august 2001.

11. Bemærkninger

“Særlige krav” refererer til følgende bestemmelser i afsnittet om recipientkvalitet i Regionplan 1993: “Recipientkvalitetsplanen tilsigter ikke generelt at forhindre dræning af okkerpotentielle områder, når drænvandsafledningerne sker til pumpekanaler. Der er ikke sket nogen nedklassificering af vandløb, der har forudsætning for en højere målsætning, for at lette adgangen til dræning; men Amtsrådet kan tillade udledning af okkerholdigt drænvand til pumpekanalerne efter vurdering i de enkelte tilfælde og under forudsætning af, at opretholdelsen af det eksisterende naturlige plante- og dyreliv ikke forhindres”.

Afstrømningsområder for ferske vande i Århus Amt



Hovedafstrømningsområder:

- 1 Tilløb til Mariager Fjord
- 2 Skals Å-systemet
- 3 Tilløb til Randers Fjord
- 4 Alling Å-systemet
- 5 Vandløb på nordlige Djursland
- 6 Grenåen's vandsystem
- 7 Gudenå Nord
- 8 Lilleå-systemet
- 9 Gudenå Syd
- 10 Vandløb på sydlige Djursland
- 11 Århus Å-systemet
- 12 Århus til Horsens Fjord
- 13 Vandløb på Samsø og Anholt
- 14 Tilløb til Karup Å, Storå og Skjern Å

Hovedafstrømningsområder i Århus Amt. På kortet er endvidere angivet kommunegrænser samt opdeling på kortbilag 1:25.000, hvoraf målsætningen for de enkelte vandløb fremgår.

Vandområde 8. Lilleå.

VANDLØBSNAVN	BETEGN./ DELSTRÆKN.	Km. ca.	Kort Nr.	MÅLS. 2001	MAX. F°	Fsl. Ny Måls.	Fsl.Ny F°	Fauna- klasse	KOMMUNE	Reg.kl. 2004	§ 3	BEMÆRKN.
Tilløb til Granslev Å, fortsat:												
Hasager Bæk	i Hasager Skov	1,0	E3, D3	A	I-II			6	Langå, Hammel	P	ja	
Grøfter i Granslev enge		1,1	D3	B3	II-III			4	Langå	K, P	ja	
Garverbæk:												
Garverbæk	Øvre løb v. Hagsholm, m. kilde	1,4	D3	B0	II			5	Langå	P	ja	
Garverbæk	Bøstruplund - Ferdinandslund Bæk	1,4	D3	B1	II			5	Langå	P	ja	
Garverbæk	Ferdinandslund Bæk - Granslev Å	2,3	D3	A	I-II			6	Langå	P	ja	
Bøstrup Bæk		1,6	E3, D3	B0	II			5	Hammel, Langå	P	ja	
Gonhøj Bæk		1,2	E3	C	II-III			4	Hammel, Langå	P	nej	
Ferdinandslund Bæk	Øvre løb, v. Bøstrupgård	1,5	D3	B0	II			5	Langå	P	ja	
Ferdinandslund Bæk	Nedre løb, S. f. Ferdinandslund	0,4	D3	B1	II			5	Langå	P	ja	
Knudstrup Bæk		0,6	D3	B0	II			5	Langå	P	nej	
Nedstr. Granslev Å:												
Houlbjerg Bæk		2,6	D3	B1	II			5	Langå	P	ja	
Tilløb til Houlbjerg Bæk		1,1	D3	B0	II			5	Langå	P	ja	
Nymølleskov Bæk		2,4	D3, D4	B0	II			5	Langå	P	ja, delv.	
VI. v. Enebærbacker og Rævesigbacker		1,4	D3	A	I-II			6	Langå	P	ja	
3 vl. v. Løgstrup Ml.		1,3	D3	A	I-II			6	Langå	P	ja	
Houlbjergskov Bæk	m. tilløb	5,1	D3	A	I-II			6	Langå	P	ja	
Tilløb N. f. Løgstrup Ml.		0,7	D3	B0	II			5	Langå	P	nej	
Østergård Bæk	m. tilløb	3,8	D3	B0	II			5	Langå	P	ja	

Kvalitetskrav, som normalt skal være opfyldt i vandløb med målsætningerne:

B0 Vandløb med alsidigt dyre- og planteliv

B1 Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk

B2 Laksefiskvand

B3 Karpefiskvand (ålevand)

Målsætninger	B0, B1 og B2 (B2)	B3
Parameter	Vejledende værdi	Vejledende værdi
Temperatur (°C)		
Sommer (S)	20°C (21,5°C) ¹	25°C
Vinter (V)	10°C (10,0°C)	10°C
Max. temp. ændring som følge af udledning af kølevand	1°C (1,5°C)	3°C (S) 1,5°C (V)
pH mellem	6 og 9	6 og 9
Max. pH-ændring som følge af udledning af spildevand	0,5	0,5
Fri ammoniak (NH ₃)	< 0,025 mg/l	< 0,025 mg/l
Total ammonium (NH ₃ + NH ₄ ⁺)	< 1 mg/l	< 1 mg/l
Jernforbindelser (Fe) - opløst jern Fe ⁺⁺	< 0,2 mg/l ²	< 0,5 mg/l
Opslemmede stoffer	< 25 mg/l	< 25 mg/l
Organisk stof målt som BI ₅	højst 3 mg/l O ₂	højst 3 mg/l O ₂
Forureningsgrad	II eller bedre	II-III eller bedre
Opløst ilt (50% af tiden)		
Generelt	> 9 mg/l ³	> 7 mg/l
15. jan. - 16. april	> 12 mg/l ⁴	
Opløst ilt (døgnminimum)		
Generelt	> 6 mg/l ³	> 4 mg/l
15. jan. - 16. april	> 8 mg/l ⁴	
% aktuel mætning (O ₂)		
Generelt	> 70%	> 50%
15. jan. - 16. april	> 80% ⁴	

De angivne koncentrationer er immisionsværdier, dvs. koncentrationen i selve vandløbet efter opblanding. Der henvises i øvrigt til Miljøstyrelsens Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Del 1: Vandløb og søer. Vejledning 1/1983.

¹Værdierne i parentes gælder for B2 laksefiskvand

²Gælder ikke for de B0-vandløb, der fra naturens side er okkerholdige

³Svarer til fiskevandsdirektivets bindende værdier

⁴De angivne grænseværdier er nødvendige for at sikre en succesfuld klækning af æg og udvikling af larver hos laksefisk

Krav til fysiske forhold i vandløb med målsætningerne: B1, B2 og B3

Gydeområder for laksefisk - B1

Gydeområder skal have en bund af grus og småsten (1-10 cm med overvægt af partikler på 1-4 cm). Rummene mellem gruspartiklerne skal være frie - der må ikke være aflejringer af silt, sand eller okker.

Strømhastigheden i gydeområdet skal være tilstrækkelig til:

- a) at friholde gruspartiklerne for aflejringer af fint sediment.
- b) at sikre en tilstrækkelig effektiv vandgennemstrømning gennem porerne mellem gruspartiklerne. Under gydningen er den optimale strømhastighed ca. 25-50 cm/sek. Under æggenes udvikling er de optimale strømhastigheder forskudt mod højere værdier, mest i vandløb med synligt suspenderet stof.

Yngelopvækstområde for laksefisk - B1

I yngelopvækstområder skal der være læområder i umiddelbar nærhed af områder med strøm, optimalt mellem 25 og 40 cm/sek.

Læområderne skal kunne give skjul såvel fra siden som fra oven.

Læområderne kan være grødebanks (optimalt "vandranunkeltypen") og større eller mindre sten, fordelt over vandløbets bund - samt udhængende vegetation langs bredderne.

Vanddybden er optimalt fra ca. 5 til ca. 30 cm.

Laksefiskevand - B2

I laksefiskevand skal der være læområder, der kan rumme større laksefisk. Læområderne skal være i umiddelbar nærhed af områder med strøm, optimalt mellem 25 og 40 cm/sek. De bedste læområder for større laksefisk er huller, underskårne bringer samt grødebanks af "vandranunkeltypen".

Også områder bag større sten kan fungere som læområder, dersom vandoverfladen er uigennemsigtig på grund af turbulens.

Den optimale vanddybde er 30 cm og opefter.

Karpefiskevand - B3

Der må i disse vandløb være læområder og skjulesteder, f.eks. i form af grødevækst langs vandløbets bredder eller i form af tæt rodnet af elletræer. Gode områder for ål er også faskiner og områder med mudderaflejringer.

Hvor vandløbene skal kunne rumme andre fiskearter (gedde, aborre, skalle), skal der i yngletiden være adgang til områder med stillestående eller næsten stillestående vand.

Faunapassage

Der skal være passage gennem vandløbene ved opstemninger og lignende anlæg.

Hvor vandløbet føres i rør under veje, skal opmærksomheden især henledes på, at vandløbsbunden skal fortsætte ubrudt gennem røret i ca. 1/3 af rørets højde, og således at der ikke er forhindringer for faunaens frie passage.

Bedømmelse af fysisk vandløbskvalitet

Århus Amt; Natur og Miljø

Vandløb:**Målsætning:****Dato:****Lokalitet:****Max F°:****Bedømt F°:****Stations nr.:****Bonitet:**

Parametre, der har betydning for den fysiske vandløbskvalitet:

	Intensitet (i: 1-3)	Faktor (F)	Værdi (=i x F)
Positive parametre:			
Høller og stryg (Optimalt med en indbyrdes afstand på ca 5 x vandløbsbredden)		x 2	
Vanddybde på dybeste steder > 30 cm		x 1	
Gydegrus (2-5 cm)		x 2	
Grusbund (< 2 cm) uden aflejringer		x 2	
Sten; som skjul for fisk og substrat for smådyr		x 2	
Rødder; som skjul for fisk og substrat for smådyr		x 1	
Grødebanker (vandranunkeltypen)		x 1	
Underskårne brinker		x 2	
Mæandreende vandløb		x 1	
Anden fysisk variation (sten m. mos; grene mv)		x 2	
Udhængende vegetation/skyggende træer		x 1	
Negative parametre:			
Sandvandring		x -2	
Blød ustabil bund		x -1	
Bredt vandløbsprofil i fht. vandføring		x -1	
Nyligt opgravet (1: indgrebet lille; 3: indgrebet stort)		x -1	
Kraftig reguleret/udrettet/nedgravet		x -1	
Okker		x -1	
Aktuel indekseværdi (sum af (i x F)):			

Bemærkninger:

Intensitet (i) angives som:

1: Lille forekomst af en parameter

2: Middel forekomst

3: Dominerende forekomst

Mål for indekseværdier som funktion af vandløbsmålsætning:

Målsat:	Fysisk vandløbskvalitet:			
	I God	II Acceptabel	III Ej Acceptabel	IV Dårlig
A*/B1	>24	[17-24]	[9-16]	<9
B2	>17	[9-16]	[2-8]	<2
A**/B0	>11	[3-10]	[-4-2]	<-4
B3	>9	[1-8]	[0--6]	<-6

A*: A-målsatte vandløb med fiskeinteresse

A**: A-målsatte vandløb uden fiskeinteresse