

Optimal økologisk tilstand og vandaflodning i små vandløb

Projektnummer: 101207

Esben Høegholm Lykke

2025-12-19

Indholdsfortegnelse

Introduktion	1
Data	2
Lynkonklusion	2
Vandløbskort	2
Udvælgelse af vandløb med god tilstand/potentiale	2
Fordeling af økologisk tilstand og potentiale	2
Samlet statusscore	3
Statusfordeling uden ukendt	3
Statusscore fordelt på kvalitetselementer	3
Geografiske variationer	3
Samlet statusscore	4
Per kvalitetselementer uden "Ukendt"	4
Per kvalitetselementer	4
Kommunevis fordeling (store tabeller)	4

Introduktion

Projektet overordnede formål at evaluere og nytænke vandløbsindsatsen i små vandløb for at forbedre både afvanding og miljøtilstand ved at identificere de mest effektive fysiske virkemidler baseret på eksisterende viden og feltundersøgelser .

I dette notat fokuseres der på AP1.2, som omfatter sammenstilling af data fra de gældende NOVANA-vandområdeplaner samt øvrige tilgængelige data fra små vandløb, herunder resultater fra Promilleprojektet "Evidensbaseret og omkostningseffektiv grødeskæring i små danske vandløb". Formålet er i) at skabe et samlet overblik over den økologiske tilstand for planter, smådyr og fisk – herunder den regionale variation – og ii) at identificere de vandløb, der opnår god økologisk tilstand for alle tre organismetyper.

Data

I dette notat henter vi først og fremmest VP3-laget fra MiljøGIS' [WFS-service](#), som ikke kun leverer de geometriske polygoner for vandområdeplanerne, men også indeholder de tilhørende økologiske tilstands- og potentialevurderinger. Derudover anvender vi rå overvågningsdata fra NOVANA (planter, smådyr, fisk, alger) samt supplerende data fra Promilleprojektet om evidensbaseret og omkostningseffektiv grødeskæring i små vandløb. Ved at kombinere de medfølgende tilstands-felter i VP3-polygonerne med NOVANA- og Promille-data kan vi skabe et samlet overblik over den økologiske tilstand og potentiale på distriktsniveau og dermed identificere de vandløb, der opnår god tilstand for både planter, smådyr og fisk.

Lynkonklusion

To be continued...

Vandløbskort

Kortet herunder viser alle vandløb i VP3-laget med tilhørende økologisk tilstand/potentiale.

Interaktivt kort er kun tilgængeligt i HTML-versionen af rapporten.

Udvælgelse af vandløb med god tilstand/potentiale

I kortet herunder vises vandløb med mindst god/godt økologisk tilstand/potentiale for:

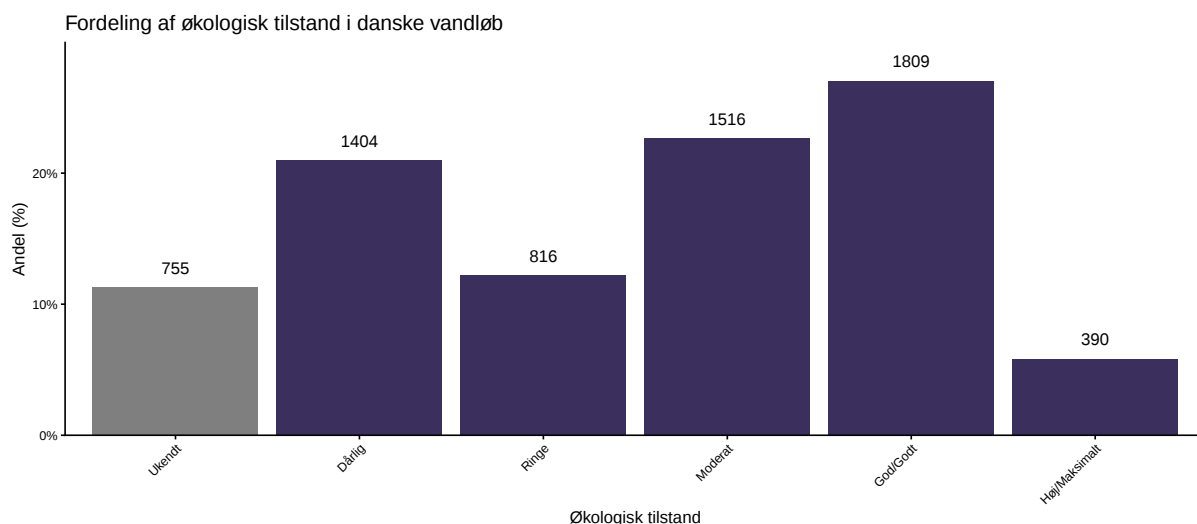
- Makrofytter alene
- Makrofytter og smådyr
- Makrofytter, smådyr og fisk
- Makrofytter, smådyr, fisk og bentiske alger

Interaktivt kort er kun tilgængeligt i HTML-versionen af rapporten.

Fordeling af økologisk tilstand og potentiale

Figur 1 viser fordelingen af den samlede økologiske tilstand i danske vandløb. Det er vigtigt at bemærke, at der er en betydelig andel af vandløb, hvor ikke alle kvalitetselementer er vurderet.

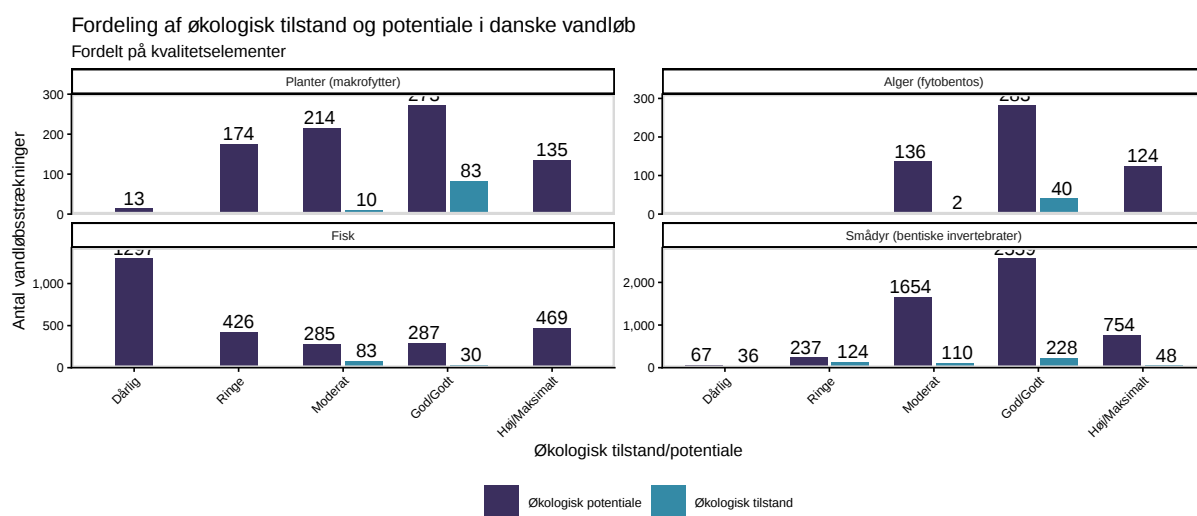
Figur 3 og Figur 2 viser, hvordan fordelingen af både "økologisk tilstand" og "økologisk potentiale" fordeler sig på de fire kvalitetselementer (Makrofytter, Smådyr, Fisk, Bentiske alger). Bemærk andelen af "Ukendt" (grå), der angiver strækninger uden klassificering.



Figur 1: Fordeling af samlet statusscore i danske vandløb

Samlet statusscore

Statusfordeling uden ukendt



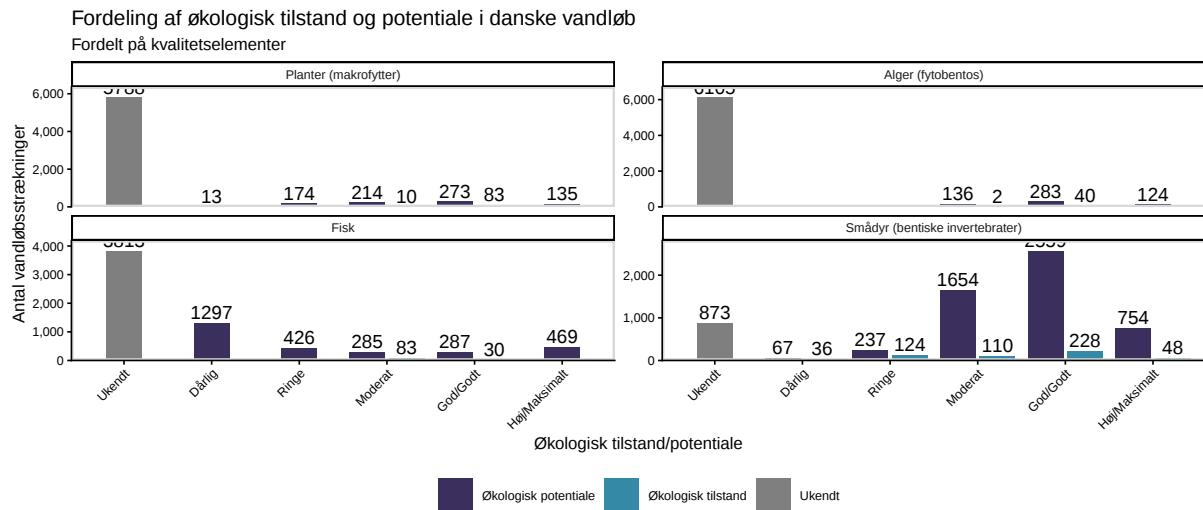
Figur 2: Fordeling af økologisk tilstand og potentiale for de fire kvalitetselementer i danske vandløb.

Statusscore fordelt på kvalitetselementer

Geografiske variationer

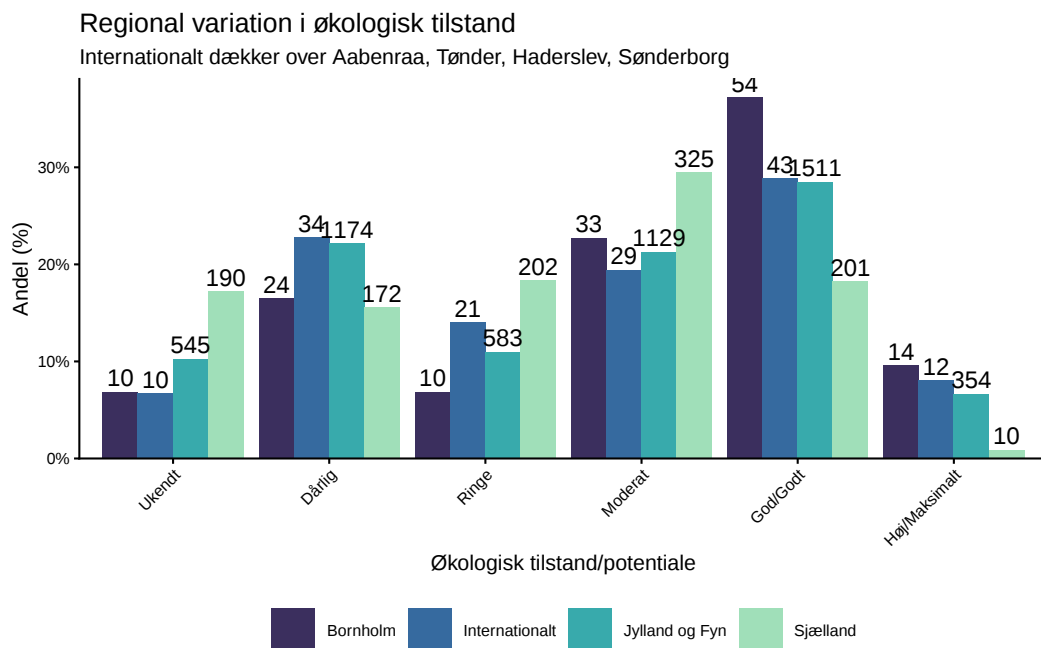
Figur 4 viser den samlede økologiske tilstand i danske vandløb opdelt på regioner.

Figur 5 og Figur 6 viser andelen af vandløbsstrækninger i hver tilstandsklasse (“Dårlig”, “Ringe”, “Moderat”, “Godt/Godt”, “Høj/Maksimalt” og “Ukendt”) opdelt på regionerne Bornholm, “Internationalt” (Aabenraa, Tønder, Haderslev, Sønderborg), Jylland & Fyn og Sjælland, for hver af kvalitetselementerne Makrofytter, Smådyr, Fisk og Bentiske alger.



Figur 3: Fordeling af økologisk tilstand og potentiale for de fire kvalitetselementer i danske vandløb.

Samlet statusscore



Figur 4: Regional variation i økologisk tilstand og potentiale (samlet statusscore).

Per kvalitetselementer uden “Ukendt”

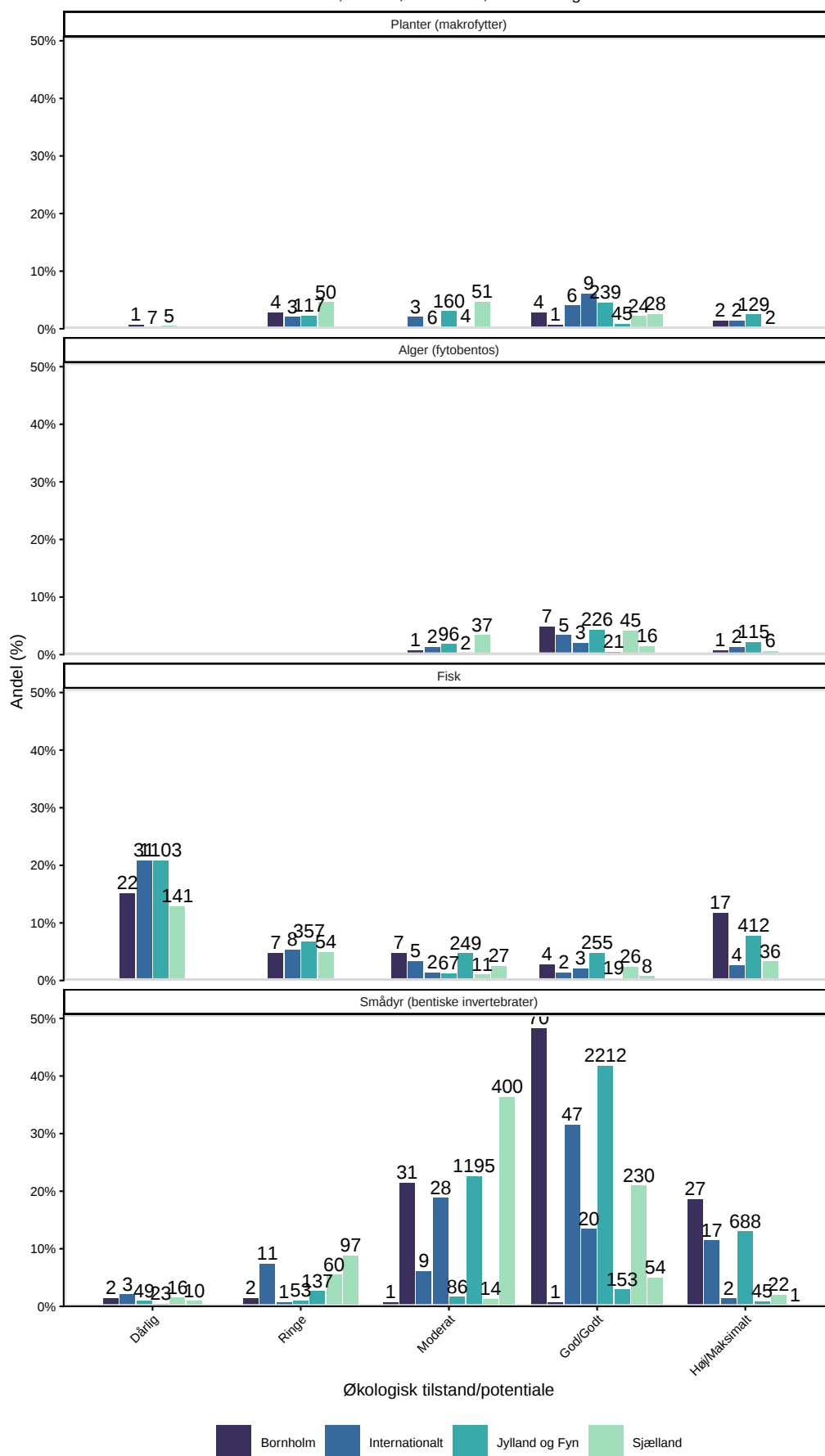
Per kvalitetselementer

Kommunevis fordeling (store tabeller)

Tabel 1 viser fordelingen af den samlede økologiske tilstand i danske vandløb opdelt på kommuner. “Ukendt” optræder, hvis samtlige kvalitetselementer er vurderet til “Ukendt”.

Regional variation i økologisk tilstand

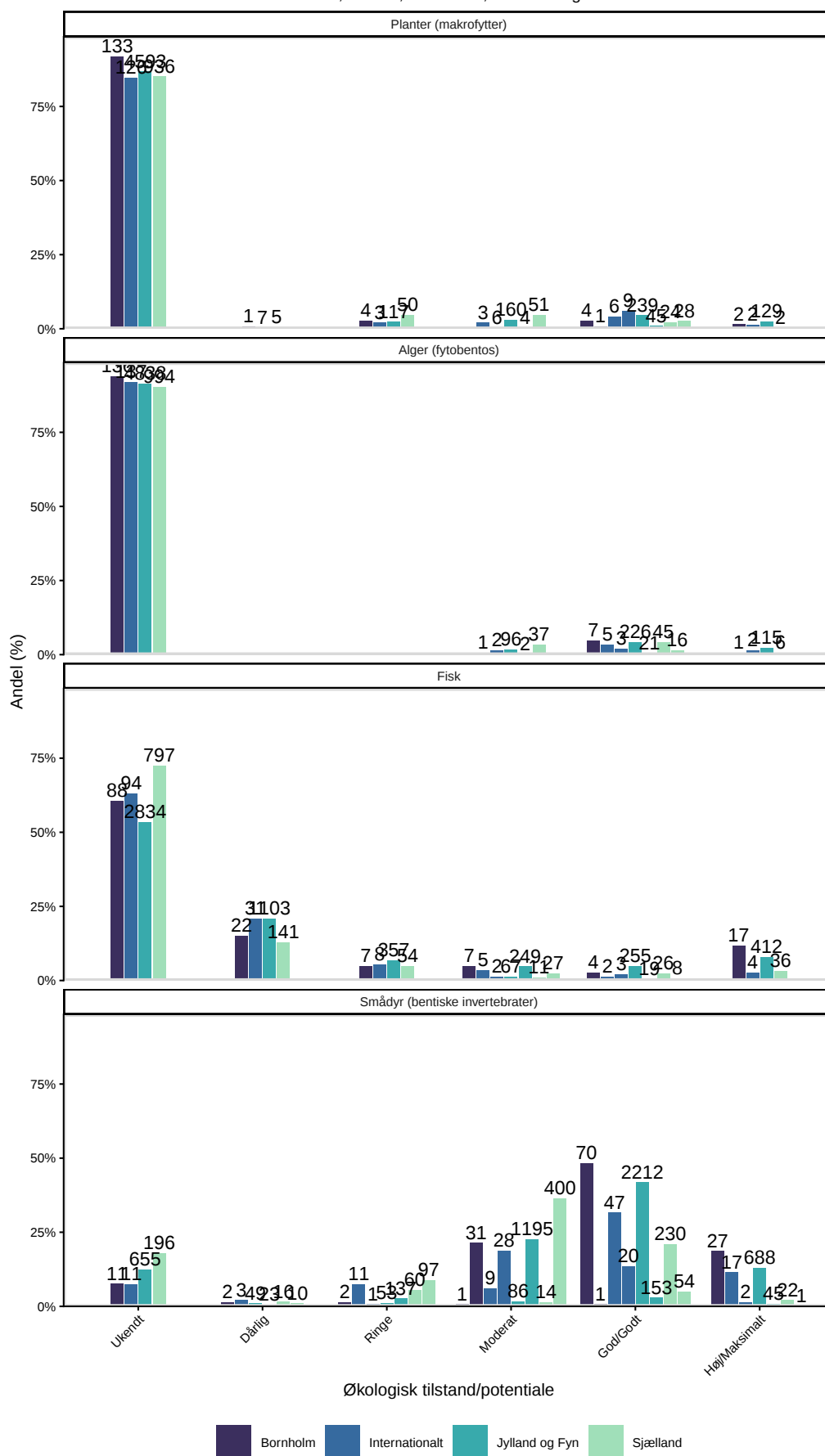
Internationalt dækker over Aabenraa, Tønder, Haderslev, Sønderborg



Figur 5: Variation i økologisk tilstand og potentiale for de fire kvalitetselementer per landsdel.

Regional variation i økologisk tilstand

Internationalt dækker over Aabenraa, Tønder, Haderslev, Sønderborg



Figur 6: Variation i økologisk tilstand og potentiale for de fire kvalitetselementer per landsdel.

Tabel 1

Antal og andel af vandløbsstrækninger efter økologisk tilstand/potentiale pr. kommune

Kommune	Ukendt	Dårlig	Ringe	Moderat	God/Godt	Høj/Maksimalt
Aabenraa	4 (4.3%)	21 (22.6%)	5 (5.4%)	25 (26.9%)	26 (28.0%)	12 (12.9%)
Aalborg	7 (8.2%)	16 (18.8%)	10 (11.8%)	29 (34.1%)	22 (25.9%)	1 (1.2%)
Aarhus	43 (31.4%)	16 (11.7%)	12 (8.8%)	23 (16.8%)	34 (24.8%)	9 (6.6%)
Albertslund	1 (50.0%)	1 (50.0%)	—	—	—	—
Allerød	1 (9.1%)	2 (18.2%)	1 (9.1%)	7 (63.6%)	—	—
Assens	16 (13.0%)	13 (10.6%)	11 (8.9%)	41 (33.3%)	39 (31.7%)	3 (2.4%)
Ballerup	1 (8.3%)	1 (8.3%)	5 (41.7%)	4 (33.3%)	1 (8.3%)	—
Billund	2 (2.7%)	35 (47.3%)	3 (4.1%)	12 (16.2%)	21 (28.4%)	1 (1.4%)
Bornholm	10 (6.9%)	24 (16.6%)	10 (6.9%)	33 (22.8%)	54 (37.2%)	14 (9.7%)
Brønderslev	4 (3.7%)	43 (39.4%)	12 (11.0%)	29 (26.6%)	21 (19.3%)	—
Egedal	3 (13.0%)	4 (17.4%)	5 (21.7%)	9 (39.1%)	2 (8.7%)	—
Esbjerg	13 (10.6%)	45 (36.6%)	12 (9.8%)	26 (21.1%)	25 (20.3%)	2 (1.6%)
Faaborg-Midtfyn	14 (8.4%)	15 (9.0%)	25 (15.0%)	59 (35.3%)	44 (26.3%)	10 (6.0%)
Favrskov	23 (11.3%)	22 (10.8%)	24 (11.8%)	29 (14.3%)	74 (36.5%)	31 (15.3%)
Faxe	12 (13.0%)	17 (18.5%)	10 (10.9%)	18 (19.6%)	28 (30.4%)	7 (7.6%)
Fredensborg	2 (10.5%)	5 (26.3%)	2 (10.5%)	7 (36.8%)	3 (15.8%)	—
Fredericia	5 (13.9%)	7 (19.4%)	7 (19.4%)	8 (22.2%)	7 (19.4%)	2 (5.6%)
Frederikshavn	3 (2.0%)	49 (33.3%)	22 (15.0%)	23 (15.6%)	42 (28.6%)	8 (5.4%)
Frederikssund	2 (10.5%)	6 (31.6%)	4 (21.1%)	4 (21.1%)	3 (15.8%)	—
Furesø	1 (12.5%)	1 (12.5%)	2 (25.0%)	3 (37.5%)	1 (12.5%)	—
Gentofte	—	—	1 (100.0%)	—	—	—
Gladsaxe	1 (100.0%)	—	—	—	—	—
Greve	1 (9.1%)	1 (9.1%)	2 (18.2%)	7 (63.6%)	—	—
Gribskov	2 (4.8%)	6 (14.3%)	7 (16.7%)	19 (45.2%)	7 (16.7%)	1 (2.4%)
Guldborgsund	34 (34.0%)	21 (21.0%)	23 (23.0%)	22 (22.0%)	—	—
Haderslev	9 (6.4%)	26 (18.6%)	24 (17.1%)	36 (25.7%)	35 (25.0%)	10 (7.1%)
Halsnæs	—	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	—
Hedensted	8 (7.3%)	32 (29.1%)	8 (7.3%)	9 (8.2%)	33 (30.0%)	20 (18.2%)
Helsingør	3 (18.8%)	1 (6.2%)	—	8 (50.0%)	4 (25.0%)	—
Herning	8 (4.5%)	65 (36.3%)	22 (12.3%)	22 (12.3%)	51 (28.5%)	11 (6.1%)
Hillerød	—	9 (30.0%)	11 (36.7%)	6 (20.0%)	4 (13.3%)	—
Hjørring	2 (1.4%)	67 (47.9%)	13 (9.3%)	30 (21.4%)	27 (19.3%)	1 (0.7%)
Holbæk	17 (18.9%)	12 (13.3%)	19 (21.1%)	23 (25.6%)	18 (20.0%)	1 (1.1%)
Holstebro	4 (3.7%)	31 (28.4%)	14 (12.8%)	31 (28.4%)	25 (22.9%)	4 (3.7%)
Horsens	11 (7.9%)	31 (22.3%)	13 (9.4%)	25 (18.0%)	34 (24.5%)	25 (18.0%)
Høje Taastrup	—	2 (20.0%)	1 (10.0%)	7 (70.0%)	—	—
Hørsholm	—	—	1 (25.0%)	3 (75.0%)	—	—
Ikast-Brande	2 (3.9%)	16 (31.4%)	7 (13.7%)	6 (11.8%)	17 (33.3%)	3 (5.9%)
Ishøj	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	—	—
Jammerbugt	6 (12.0%)	13 (26.0%)	7 (14.0%)	12 (24.0%)	11 (22.0%)	1 (2.0%)
Kalundborg	19 (32.8%)	10 (17.2%)	5 (8.6%)	13 (22.4%)	11 (19.0%)	—
Kerteminde	—	6 (28.6%)	5 (23.8%)	7 (33.3%)	3 (14.3%)	—
Kolding	6 (4.4%)	25 (18.4%)	20 (14.7%)	26 (19.1%)	43 (31.6%)	16 (11.8%)
København	4 (66.7%)	2 (33.3%)	—	—	—	—
Køge	2 (5.9%)	6 (17.6%)	9 (26.5%)	14 (41.2%)	3 (8.8%)	—
Langeland	1 (33.3%)	—	2 (66.7%)	—	—	—
Lejre	1 (3.2%)	7 (22.6%)	5 (16.1%)	7 (22.6%)	11 (35.5%)	—
Lemvig	12 (16.0%)	15 (20.0%)	6 (8.0%)	21 (28.0%)	20 (26.7%)	1 (1.3%)
Lolland	23 (40.4%)	6 (10.5%)	14 (24.6%)	8 (14.0%)	6 (10.5%)	—
Lyngby-Taarbæk	3 (50.0%)	—	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	—
Læsø	—	—	1 (33.3%)	2 (66.7%)	—	—
Mariagerfjord	9 (9.1%)	18 (18.2%)	5 (5.1%)	14 (14.1%)	40 (40.4%)	13 (13.1%)
Middelfart	10 (11.6%)	6 (7.0%)	11 (12.8%)	29 (33.7%)	28 (32.6%)	2 (2.3%)
Morsø	7 (16.3%)	9 (20.9%)	8 (18.6%)	14 (32.6%)	5 (11.6%)	—
Norrdjurs	17 (23.9%)	14 (19.7%)	7 (9.9%)	16 (22.5%)	16 (22.5%)	1 (1.4%)
Nordfyns	4 (7.1%)	5 (8.9%)	12 (21.4%)	19 (33.9%)	15 (26.8%)	1 (1.8%)
Nyborg	4 (7.8%)	3 (5.9%)	5 (9.8%)	11 (21.6%)	22 (43.1%)	6 (11.8%)
Næstved	11 (10.6%)	5 (4.8%)	23 (22.1%)	30 (28.8%)	34 (32.7%)	1 (1.0%)
Odder	6 (7.7%)	10 (12.8%)	8 (10.3%)	14 (17.9%)	32 (41.0%)	8 (10.3%)
Odense	1 (1.7%)	7 (11.9%)	2 (3.4%)	22 (37.3%)	21 (35.6%)	6 (10.2%)
Odsherred	4 (14.3%)	2 (7.1%)	6 (21.4%)	8 (28.6%)	8 (28.6%)	—
Randers	39 (28.7%)	20 (14.7%)	7 (5.1%)	23 (16.9%)	43 (31.6%)	4 (2.9%)
Rebild	5 (3.8%)	24 (18.3%)	18 (13.7%)	25 (19.1%)	55 (42.0%)	4 (3.1%)
Ringkøbing-Skjern	6 (5.0%)	36 (30.3%)	14 (11.8%)	20 (16.8%)	28 (23.5%)	15 (12.6%)
Ringsted	7 (16.3%)	5 (11.6%)	5 (11.6%)	19 (44.2%)	7 (16.3%)	—
Roskilde	4 (18.2%)	8 (36.4%)	4 (18.2%)	5 (22.7%)	1 (4.5%)	—
Rudersdal	—	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	—	—
Samsø	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	—	—
Silkeborg	30 (13.2%)	45 (19.8%)	15 (6.6%)	33 (14.5%)	88 (38.8%)	16 (7.0%)
Skanderborg	22 (13.1%)	35 (20.8%)	12 (7.1%)	31 (18.5%)	56 (33.3%)	12 (7.1%)
Skive	16 (13.7%)	16 (13.7%)	12 (10.3%)	37 (31.6%)	36 (30.8%)	—
Slagelse	1 (2.8%)	7 (19.4%)	8 (22.2%)	16 (44.4%)	4 (11.1%)	—
Solrød	3 (37.5%)	—	2 (25.0%)	3 (37.5%)	—	—
Sorø	14 (25.0%)	2 (3.6%)	6 (10.7%)	17 (30.4%)	17 (30.4%)	—
Stevns	4 (16.7%)	5 (20.8%)	3 (12.5%)	9 (37.5%)	3 (12.5%)	—
Struer	5 (16.1%)	3 (9.7%)	1 (3.2%)	11 (35.5%)	11 (35.5%)	—

I Tabel 2 ses antal og andel af vandløb i hver tilstandsklasse grupperet efter kommune. Der kan søges i tabellen.

Tabel 2

Antal og andel af vandløbsstrækninger efter økologisk tilstand/potentiale indenfor hver kvalitetsparameter pr. kommune

Økologisk tilstand/potentiale	Kvalitetselement			
	Smådyr	Bentiske alger	Fisk	Makrofytter
Aabenraa				
Dårlig	–	–	20 (22%)	1 (1%)
Ringe	2 (2%)	–	3 (3%)	2 (2%)
Moderat	18 (19%)	4 (4%)	11 (12%)	2 (2%)
God/Godt	48 (52%)	6 (6%)	4 (4%)	4 (4%)
Høj/Maksimalt	21 (23%)	–	8 (9%)	2 (2%)
–	4 (4%)	83 (89%)	47 (51%)	82 (88%)
Aalborg				
Dårlig	–	–	16 (19%)	–
Ringe	5 (6%)	–	5 (6%)	3 (4%)
Moderat	37 (44%)	1 (1%)	6 (7%)	7 (8%)
God/Godt	34 (40%)	5 (6%)	4 (5%)	1 (1%)
Høj/Maksimalt	1 (1%)	2 (2%)	3 (4%)	–
–	8 (9%)	77 (91%)	51 (60%)	74 (87%)
Aarhus				
Dårlig	3 (2%)	–	14 (10%)	–
Ringe	2 (1%)	–	9 (7%)	2 (1%)
Moderat	24 (18%)	4 (3%)	6 (4%)	2 (1%)
God/Godt	47 (34%)	3 (2%)	6 (4%)	4 (3%)
Høj/Maksimalt	17 (12%)	–	5 (4%)	1 (1%)
–	44 (32%)	130 (95%)	97 (71%)	128 (93%)
Albertslund				
Dårlig	–	–	1 (50%)	–
Moderat	1 (50%)	–	–	1 (50%)
–	1 (50%)	2 (100%)	1 (50%)	1 (50%)
Allerød				
Dårlig	–	–	2 (18%)	–
Ringe	2 (18%)	–	–	–
Moderat	7 (64%)	–	–	1 (9%)
God/Godt	1 (9%)	1 (9%)	–	–
–	1 (9%)	10 (91%)	9 (82%)	10 (91%)
Assens				
Dårlig	4 (3%)	–	9 (7%)	–
Ringe	3 (2%)	–	2 (2%)	8 (7%)
Moderat	40 (33%)	6 (5%)	7 (6%)	5 (4%)
God/Godt	53 (43%)	8 (7%)	8 (7%)	6 (5%)
Høj/Maksimalt	7 (6%)	–	13 (11%)	1 (1%)
–	16 (13%)	109 (89%)	84 (68%)	103 (84%)
Ballerup				
Dårlig	–	–	1 (8%)	–
Ringe	6 (50%)	–	–	2 (17%)
Moderat	4 (33%)	1 (8%)	–	1 (8%)
God/Godt	1 (8%)	1 (8%)	–	–
–	1 (8%)	10 (83%)	11 (92%)	9 (75%)
Billund				
Dårlig	–	–	35 (47%)	–
Ringe	4 (5%)	–	–	–
Moderat	17 (23%)	1 (1%)	3 (4%)	2 (3%)
God/Godt	40 (54%)	6 (8%)	2 (3%)	9 (12%)
Høj/Maksimalt	10 (14%)	7 (9%)	10 (14%)	9 (12%)
–	3 (4%)	60 (81%)	24 (32%)	54 (73%)
Bornholm				
Dårlig	2 (1%)	–	22 (15%)	1 (1%)
Ringe	2 (1%)	–	7 (5%)	4 (3%)
Moderat	32 (22%)	1 (1%)	7 (5%)	–
God/Godt	71 (49%)	7 (5%)	4 (3%)	5 (3%)
Høj/Maksimalt	27 (19%)	1 (1%)	17 (12%)	2 (1%)
–	11 (8%)	136 (94%)	88 (61%)	133 (92%)
Brønderslev				
Dårlig	1 (1%)	–	42 (39%)	1 (1%)
Ringe	2 (2%)	–	10 (9%)	5 (5%)
Moderat	39 (36%)	4 (4%)	6 (6%)	4 (4%)
God/Godt	55 (50%)	4 (4%)	2 (2%)	4 (4%)
Høj/Maksimalt	3 (3%)	–	7 (6%)	1 (1%)
–	9 (8%)	101 (93%)	42 (39%)	94 (86%)
Egedal				
Dårlig	–	–	4 (17%)	–
Ringe	3 (13%)	–	2 (9%)	1 (4%)
Moderat	15 (65%)	1 (4%)	–	2 (9%)
God/Godt	2 (9%)	1 (4%)	–	–
–	3 (13%)	9 21 (91%)	17 (74%)	20 (87%)
Esbjerg				
Dårlig	–	–	45 (37%)	–