

NOTAT



**Miljø- og
Fødevarerministeriet**
Miljøstyrelsen

Vandmiljø og Friluftsliv
J.nr. 2020 - 1697
Ref. KAMSC
Den 13. januar 2020

Notat om fejl i DVPI-indeksberegner for tilstandsvurdering af kvalitetslementet planter i vandløb

Problemstilling

Der er blevet konstateret en fejl i beregningen af indeksværdien for planter i vandløb i de data, som Aarhus Universitet stiller til rådighed for Miljøstyrelsen. Indeksværdien anvendes i beregningen af såvel tilstandsvurderingen for planter samt for den samlede tilstandsvurdering. Der er således fejl i de data, som kommuner og vandråd arbejder med i det pågående vandrådsarbejde.

Baggrund

Medio oktober 2019 bliver Miljøstyrelsen (MST) opmærksom på, at tilstandsvurderingen i basisanalysen 2019 for tre strækninger i Gudenåen afviger fra beskrivelsen af plantesamfundet foretaget af Bio/consult AS for Gudenåkomiteen i 2002. MST iværksætter umiddelbart herefter en gennemgang af egne data og tilstandsvurderinger, uden at dette afslører fejl i MST's beregninger.

I november 2019 beder MST Aarhus Universitet (DCE) om hjælp til at forstå forskellen i vurdering af tilstanden mellem Gudenåkomiteens rapport og planteindeksberegningerne.

Medio december 2019 vender DCE tilbage med svar. Det viser sig, at arten 'vandranunkel', ikke har indgået i beregningen af Dansk VandløbsPlanteIndeks (DVPI), og at den indeksværdi, som MST har trukket i *overfladevanddatabase*n (ODA), derfor er fejlberegnet. Arten vandranunkel var fejlagtigt gledet ud i forbindelse med kvalitetssikring af et datafilter, som klargør data inden DVPI-beregningen. Dette er sket i 2018 og påvirker således ikke data anvendt til VP2, ligesom fejlen kun påvirker en del af data, som er anvendt til vandrådspakken 2019 og basisanalysen 2019.

Primo januar 2020 modtager MST besked fra DCE om, at DVPI-beregneren er gennemgået, og at alle indeksværdier for planter er reberegnet. MST påbegynder herefter udtræk af data og reberegning af tilstand for planter. Konsekvenserne af den opdaterede fejl beskrives i nedenfor.

Kvalitetssikring

Efter fejlen i DCE's indeksberegner blev rettet, blev der lavet et opdateret udtræk af DVPI-indeksværdier (EQR) fra ODA. Data i ODA er beregnet og kvalitetssikret af DCE, Aarhus Universitet. MST har foretaget en kvalitetssikring af tilstandsvurderingen på samme niveau, som data til vandrådspakken 2019 og basisanalysen 2019. MST fandt ingen fejl under kvalitetssikringen af den nye tilstandsvurdering.

Opgørelse af konsekvenser for tilstands- og risikovurdering

Opdatering af målopfyldelse på DVPI

Den opdaterede tilstandsvurdering for planter medfører, at i alt 89 vandområder (554 km) skifter tilstandsklasse på kvalitetselementet planter. Heraf er der 47 vandområder (ca. 276 km), som skifter målopfyldelse (tabel 1) og 42 vandområder (ca. 279 Km) som skifter aktuel tilstandsklasse, uden at målopfyldelsen for kvalitetselementet planter påvirkes (tabel 2).

Af de 47 vandområder (276 km) skifter

- 3 vandområder fra målopfyldelse til manglende målopfyldelse (21 Km)¹
- 32 vandområder fra manglende målopfyldelse til målopfyldelse (207 Km)
- 4 vandområder fra ukendt målopfyldelse til målopfyldelse (17 Km)
- 8 vandområder fra ukendt målopfyldelse til manglende målopfyldelse (31 Km)

Tabel 1: Opgørelse af de aktuelle skift i tilstandsklasse i antal vandområder og km vandløb for de 47 vandområder der skifter målopfyldelse. Grøn = målopfyldelse, rød = manglende målopfyldelse, gul = ukendt

Gammel tilstandsklasse	Ny tilstandsklasse	Sum Km	Antal Vandområder
God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand	21	3
Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand	159	24
Moderat økologisk tilstand	Høj økologisk tilstand	41	6
Ring økologisk potentiale	Godt økologisk potentiale	4	1
Ring økologisk tilstand	God økologisk tilstand	2	1
Ukendt	God økologisk tilstand	16	3
Ukendt	Høj økologisk tilstand	1	1
Ukendt	Moderat økologisk tilstand	19	6
Ukendt	Ring økologisk tilstand	11	2

Tabel 2 Opgørelse af de aktuelle skift i tilstandsklasse i antal vandområder og km vandløb for de 42 vandområder (279 Km) der skifter aktuel tilstandsklasse uden at målopfyldelsen for kvalitetselementet påvirkes. Grøn = målopfyldelse, rød = manglende målopfyldelse

Gammel tilstandsklasse	Ny tilstandsklasse	Sum Km	Antal Vandområder
Godt økologisk potentiale	Maksimalt økologisk potentiale	2	1
God økologisk tilstand	Høj økologisk tilstand	248	36
Høj økologisk tilstand	God økologisk tilstand	6	1
Ring økologisk potentiale	Moderat økologisk potentiale	11	1
Ring økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand	12	3

Betydning for den samlede målopfyldelse

Den opdaterede tilstandsvurdering af kvalitetselementet planter medfører en ændret samlet tilstand i 50 vandområder. Heraf er der 39 vandområder (ca. 238 Km), som skifter målopfyldelse (tabel 3), og 11 vandområder (ca. 85 Km), som skifter aktuel samlet tilstandsklasse, uden at målopfyldelsen påvirkes (tabel 4).

¹ Denne ændring skyldes ikke fejlen i planteindeksberegningen, men at ny faglig godkendt data er medtaget i det nye udtræk af data fra overfladevandsdatabasen.

Af de 39 vandområder skifter

- 5 vandområder fra ”samlet målopfyldelse” til ”ikke samlet målopfyldelse” (20 Km)
- 34 vandområder fra ”ikke samlet målopfyldelse” til ”samlet målopfyldelse” (218 Km)

Tabel 3: Opgørelse af de aktuelle skift i tilstandsklasse i antal vandområder og km vandløb for de 39 vandområder (238 Km), der skifter samlet målopfyldelse. Grøn = målopfyldelse, rød = manglende målopfyldelse

Gammel tilstandsklasse	Ny tilstandsklasse	Sum Km	Antal Vandområder
God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand	13	4
God økologisk tilstand	Ringe økologisk tilstand	6	1
Moderat økologisk potentiale	Maksimalt økologisk potentiale	2	1
Moderat økologisk tilstand	God økologisk tilstand	185	30
Moderat økologisk tilstand	Høj økologisk tilstand	26	2
Ringe økologisk potentiale	Godt økologisk potentiale	4	1

Tabel 4: Opgørelse af de aktuelle skift i tilstandsklasse i antal vandområder og km vandløb for de 11 vandområder (85 Km), der skifter samlet tilstand uden at målopfyldelsen for kvalitetselementet påvirkes. Grøn = målopfyldelse, rød = manglende målopfyldelse

Gammel tilstandsklasse	Ny tilstandsklasse	Sum Km	Antal Vandområder
God økologisk tilstand	Høj økologisk tilstand	71	9
Ringe økologisk potentiale	Moderat økologisk potentiale	11	1
Ringe økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand	2	1

Betydning for den samlede risikovurdering

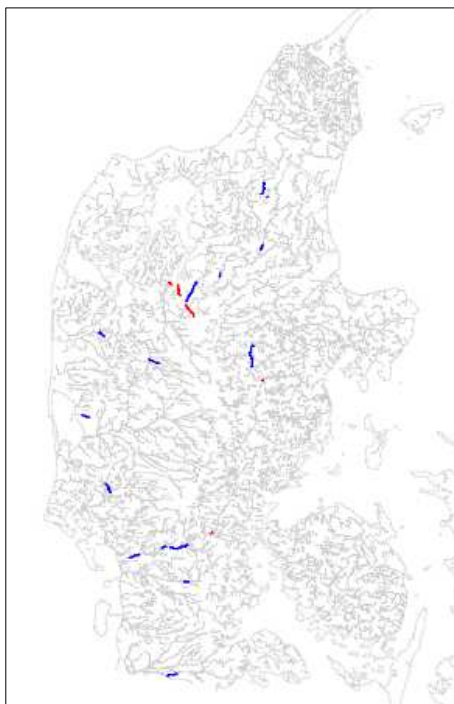
Den opdaterede tilstandsvurdering medfører en ændret risikovurdering på i alt 20 vandområder svarende til ca. 113 km.

Af disse skifter

- 5 vandområder fra ”ikke i risiko” til ”i risiko” (20 Km)
- 15 vandområder fra ”i risiko” til ”ikke i risiko” (93 Km)

I figur 1 herunder vises den geografiske placering af vandområder, hvor risikovurderingen ændres. Som det fremgår af figuren, er alle de påvirkede vandområder beliggende i Jylland, men i forskellige kommuner.

Figur 1 Kort over påvirkede vandområder, med blå de vandområder, der ikke længere er i risiko og med rød de vandområder, der går i risiko



Det fejlberegnete data ligger til grund for den risikovurdering, der aktuelt præsenteres i vandrådsarbejdet (i et såkaldt IT-værktøj), basisanalysen 2019 og på vandplandata.dk. Det betyder, at vandrådene på enkelte strækninger, jf. Figur 1, kan dosere indsats på vandområder, der egentligt ikke er i risiko for manglende målopfyldelse i 2027 – og omvendt. Desuden fremgår fejlen af baggrundsdata til vandrådsarbejdet. På vandplandata.dk og MiljøGIS til basisanalysen 2019 vil man derudover aktuelt kunne udtrække de fejlagtige tilstandsvurderinger med tilhørende baggrundsdata.

Løsning

I nedenstående skitseres løsningsforslag til håndtering af data i henholdsvis indberetningsværktøj med støttelag, WebGIS for Basisanalysen 2019 og vandplandata.dk samt orientering af berørte kommuner. Hvis ikke de fejlbehæftede data udbedres i alle platforme, vil der kunne opstå tvivl om, hvilke tilstands- og risikovurderinger der er de gældende.

IT-værktøj til vandrådsarbejdet

Det foreslås, at der foretages en fuld opdatering af indsatsværktøj. Denne løsning vil betyde, at der lukkes for indrapportering til de 15 vandområder, som ikke reelt er i risiko for manglende målopfyldelse. De fem vandområder, der som noget nyt kommer i risiko, bliver åbnet for indrapportering. Denne manøvre vurderes at ville tage samlet omkring 1-2 uger for at have tid til kvalitetssikring, tekster og kommunikation til kommuner mv. Teknisk kan løsningen kun foretages i produktionsmiljøet uden for arbejdstid, idet kommuner og vandråd arbejder i værktøjet. Løsningen vil kræve konsulenttimer, hvortil der skal således afsættes økonomi. MST er aktuelt ved at afsøge muligheden herfor.

Støttelag i IT-værktøj og WebGIS BA19 samt vandplandata.dk

Det foreslås yderligere, at støttelagene opdateres, hvilket vil omfatte lagene 'risikovurdering for planter', 'tilstand for planter', 'samlet tilstandsvurdering' og 'samlet risikovurdering'. Dette indebærer produktion af nye GIS-lag, som kræver kvalitetssikring af alle visninger med vandløbsvandområder i IT-værktøj, WebGIS BA19 og vandplandata.dk. Manøvren vurderes at ville tage omkring 3 uger, da alle lag skal kvalitetssikres tre forskellige steder (WebGIS BA19, IT-værktøj og vandplandata.dk).

Opdateringen af IT-værktøjet kan gennemføres af MST, mens opdateringen i WebGIS og vandplandata.dk kræver, at der afsættes økonomi til konsulenttimer. MST er aktuelt ved at afsøge muligheden herfor.

Forslag til orientering af kommuner

Der indstilles, at der udsendes mails til de 16 kommuner (Haderslev Kommune, Esbjerg kommune, Varde Kommune, Vejen Kommune, Aabenraa Kommune, Kolding, Herning Kommune, Holstebro Kommune, Silkeborg Kommune, Skanderborg Kommune, Ringkøbing-Skjern Kommune, Skive Kommune, Viborg Kommune, Rebild Kommune, Mariagerfjord Kommune og Aalborg Kommune) og 7 sekretariatskommuner (Esbjerg Kommune, Aalborg Kommune, Viborg Kommune, Vejle Kommune, Tønder Kommune, Holstebro Kommune og Ringkøbing-Skjern Kommune), der har vandområder, hvor risikovurderingen er ændret. I mailen vil vandområde nr. være angivet samt ændringens betydning for risikovurderingen.

Hertil opdateres den tekniske vejledning til vandrådsarbejdet, så det fremgår tydeligt i IT-værktøjet hvilke ændringer, der er lavet, jf. ovenfor. Pt. findes en disclaimer om evt. rettelser i plantedata-delen på de tre platforme. Den vil blive slettet og afløst af en henvisning til den opdaterede vejledning.