

# NOTAT

Dato: 05. februar 2024  
Projekt navn: Biologisk undersøgelse i Alling Å  
Udarbejdet af: Esben Astrup Kristensen  
Modtager: Randers Kommune  
Side: 1 af 3

## Biologisk undersøgelse af Alling Å i forbindelse med Nordic Waste

### 1. Indledning

I forbindelse med hændelse ved Nordic Waste (jordskredet), har der været forbindelse mellem jorden fra Nordic Waste og Alling Å i en kortere periode i juledagene 2023. Forbindelsen mellem jorden og Alling Å er stoppet og der tilføres ikke længere miljøfremmede stoffer fra jordskredet til Alling Å. Dette er dokumenteret i vand- og sedimentprøver udtaget fra Alling Å i perioden for jordskredet og frem til i dag.

Det er uvist hvordan hændelsen i juledagene 2023 har påvirket biologien i Alling Å, herunder den økologiske tilstand. Der planlægges derfor en biologisk undersøgelse af Alling Å, for at kortlægge dette. I dette notat beskrives denne undersøgelse.

### 2. Baggrund

Den økologiske tilstand i vandløb måles via fire forskellige biologiske parametre: Fisk, smådyr, planter og bentiske alger. Hvor hver parameter udregnes en indekseværdi, og den samlede økologiske tilstand for et vandløb bestemmes af den laveste af de fire indekseværdier. Ved at anvende fire forskellige biologiske parametre, dækkes de væsentligste påvirkninger på vandløbene, da de forskellige biologiske parametre responderer forskelligt på forskellige påvirkninger:

Fisk påvirkes særligt af vandløbenes fysiske tilstand, forekomst af spærringer og vandkemien.

Smådyr påvirkes særligt af vandkemien og vandløbets fysiske tilstand.

Planter påvirkes særligt af forstyrrelser (grødeskæring), lystilgængelighed, næringsstoffer og vandløbets fysiske tilstand.

Bentiske alger påvirkes særligt af næringsstoffer (fosfor), lystilgængelighed og vandløbets fysiske tilstand.

Den aktuelle tilstand vises i den gældende vandområdeplan.

I forhold til Alling Å og jordskredet ved Nordic Waste, er det særligt relevant at undersøge en evt. påvirkning via parametrene fisk og smådyr. Dette skyldes, at disse to grupper er særligt følsomme overfor den påviste tilledning af sediment og miljøfremmede stoffer, hen over julen 2023.

Samtidigt er særligt smådyr god som miljøindikator ift. akkumulerede påvirkninger. Mange smådyr i vandløb har livscyklusser der forløber over flere år, og en påvirkning der er sket for et stykke tid siden vil derfor afspejles i smådyrene og dermed i miljøtilstanden. En påvirkning fra hændelsen ved Nordic Waste i julen 2023 vil derfor kunne ses ved udtagning af smådyrsprøver i det tidlige forår 2024.

### 3. Biologiske undersøgelser

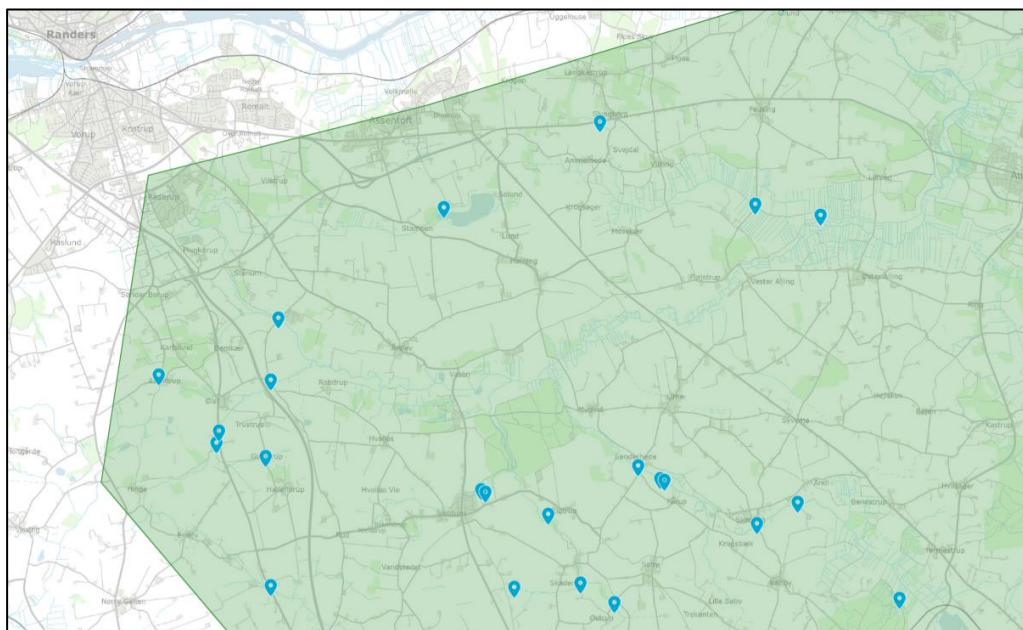
#### 3.1 Smådyr

De biologiske undersøgelser for smådyr skal gennemføres i henhold til gældende tekniske anvisninger på området. I forhold til smådyr skal denne prøvetagning foregå i det tidlige forår, før de første insekter begynder deres forvandling til voksne individer og dermed forlader vandløbet. Prøvetagningen skal dermed foregå fra slut februar - april, hvor det konkrete tidspunkt tilrettelægges ift. vandføring i vandløbet.

Ift. smådyr planlægges udtagning af prøver i Alling Å i foråret 2024. Efterfølgende foretages udsortering og artsbestemmelse af prøverne, hvorefter miljøtilstanden kan bestemmes.

Der planlægges et prøvetagningsprogram for smådyr, med fokus på at kunne vurdere påvirkningen fra den konkrete hændelse ved Nordic Waste i julen 2023. Dermed udlægges prøvetagningsstationer op- og nedstrøms Nordic Waste. Samtidigt tilrettelægges prøvetagningen så tilløb til Alling Å også undersøges. Dermed opnås et billede af potentialet for en evt. re-kolonisering af Alling Å fra disse tilløb, hvis undersøgelserne viser, at hændelsen ved Nordic Waste i julen 2023 har påvirket miljøtilstanden.

I tilrettelæggelse af prøvetagningen for smådyr, tages også hensyn til eksisterende data fra eksisterende stationer, herunder særligt MST's overvågningsstationer. Dermed kan tidligere data inddrages i vurderingerne. Der skeles særligt til nyere eksisterende data (fra 2021-2023). Nedenfor er i oversigtskort vist hvilken stationer der findes eksisterende data på i det pågældende tidsrum (kilde: miljødata.dk).



Nedenfor i oversigtskort placering af prøvetagningsstationer til undersøgelse af smådyr, i den kommende undersøgelse. Undersøgelsen er afgrænset af Randers Kommunes grænser, dog udvidet ift. relevante tilløb. Samlet foreslås udtagning af 11 smådyrsprøver.

Placering af prøvetagningsstationerne skal tilrettelægges af en evt. omlægning af Alling Å mod vest, da dette vil reducere vandføring i vandløbet og dermed kunne påvirke forholdene for smådyrene.

Ved hver prøvetagning laves også en registrering af vandløbenes fysiske tilstand via Fysisk Indeks for Vandløb. Dermed kan vandløbenes fysiske tilstand og sammenhæng mellem denne og smådyrene også vurderes.



Efter prøvetagning og udsortering udarbejdes en afrapportering. Denne indeholder en beskrivelse af data, samt en vurdering af påvirkning på smådyr fra den konkrete hændelse ved Nordic Waste i Ju-len. Derudover laves en vurdering af langtidseffekter fra hændelsen, herunder muligheder for at smådyr kan re-kolonisere Alling Å fra tilløb.

### 3.2 Fisk

Undersøgelser af fisk i vandløb gennemføres jf. den tekniske anvisning i sensommeren - det tidlige efterår. Planlægning af konkrete undersøgelser ift. fisk afventer derfor til et senere tidspunkt.