

Opsamling på kildesporing

Syd for Rungsted Havn

Dato: 16. juli 2021

1 Indledning

Igennem en årrække er der målt sporadiske høje koncentrationer af fækale bakterier ved to badevandsstationer syd for Rungsted Havn; Christiansgave og Smidstrup. Hørsholm Kommune har igennem tilsvarende lang periode gennemført forskellige tiltag og undersøgt forskellige teser med henblik på at indsnævre kilderne til de høje koncentrationer og forbedre badevandskvaliteten ved de to stationer. NIRAS har gennemgået det historiske materiale og lavet en vurdering af hvilke muligheder, der er for kildesporing fremadrettet.

Det omfattende materiale, der er indsamlet gennem årene, tegner ikke et entydigt billede af forureningen, hvilket gør sporingen af kilden til en kompliceret opgave. NIRAS vurderer at dette skyldes, at badevandskvaliteten påvirkes af flere forskellige diffuse kilder, der påvirker badevandskvaliteten i forskellig grad under forskellige forhold. Hørsholm Kommune har iværksat et struktureret kildesporingsarbejde, og har, i samarbejde med Novafos, undersøgt mange af de potentielle kilder til fækal forurening. Dette samarbejde resulterer i at den fremadrettede indsats nu kan målrettes til specifikke fokusområder i to vandløb nær badevandsstationerne. anbefalinger til fokusområder er beskrevet sidst i dokumentet.

1.1 Baggrund

Badevandsbekendtgørelsen foreskriver, at alt badevand tildeles en klassifikation. Klassifikationen tildeles badeområdet på baggrund af en statistisk beregning, der baseres på badevandsanalyser for en 4-årig periode. Badevandet har mulighed for at blive tildelt én af fire klassifikationer; Udmærket, God, Tilfredsstillende og Ringe. De to badevandsstationer er klassificeret "Ringe", hvorfor kommunen skiltes med "badning frarådes" ved de to strande, som foreskrevet i badevandsbekendtgørelsen. Sideløbende med de påkrævede badevandsanalyser ved strandene, arbejder Hørsholm Kommune med at opspore årsagen til de sporadiske høje koncentrationer af fækale bakterier, der er årsagen til at tilfredsstillende badevandskvalitet ikke kan opretholdes.

2 Historik

I det følgende beskrives kort de tiltag som Hørsholm Kommune (enten selv eller i samarbejde med Novafos) har gennemført i perioden fra 2018 og frem.

2018:

- Arbejdsgruppe bestående af Hørsholm Kommune og Novafos nedsat. Data, analyseresultater og erfaringer samles og vurderes.
- Udvidet analyseprogram for badevandsanalyser
- Sammenligning af badevandsanalyser og overløbshændelser i Øresund
- Yderligere analyser i Øresund
- Analyser i vandløb

- Kildesporing opstrøms i vandløb og regnvandsbrønde
- Undersøgelse af eventuelle fejltilkoblinger i Flakvad Rende
- Undersøgelse af påvirkning fra Vedbæk Renseanlæg
- Undersøgelse af påvirkning fra pumpestation syd for Hørsholm Kommune
- Arbejde med nedbringelse af overløb

2019:

- Fortsat samarbejde med Novafos
- Udvidet analyseprogram for badevandsanalyser
- Udvidet fokus på Flakvad Rende og Bækrenden
- Analyser og kildesporing i de to vandløb
- Yderligere dataanalyse af overløbsdata, nedbørsdata og badevandsanalyser
- DNA analyser til artsbestemmelse
- Kontrol af fejltilslutninger til regnvandsledninger med udløb til vandløb
- Kontrol af overløb fra Vedbæk Renseanlæg og pumpestation

2020/2021:

- Fortsat samarbejde med Novafos
- Undersøgelser af mulige fejltilkoblinger i oplandet til Flakvad Rende og Bækrenden
- Samtaler med borgere
- Systematisk udtagning af vandprøver op igennem vandløb og omkring regnvandsledninger
- Udvidet fokus på separatkloakerede områder
- TV inspektion af den rørlagte del af Bækrenden
- TV inspektion af Louise Park
- TV inspektion af Sømandshvilevej
- TV inspektion af Ulvemosen
- Kontrol af matrikler med direkte udledning af tag- og overfladevand til Flakvadrenden
- Undersøgelse af Rungsted Kyst Station
- Undersøgelse af Golfklubbens materielgård

3 Vurdering

Det vurderes, at den dårlige badevandskvalitet med overvejende sandsynlighed stammer fra flere forskellige kilder. Denne situation slører billedet af forureningstypen og vanskeliggør arbejdet med at eftersøge og indsnævre kilden.

Det vurderes, at Hørsholm Kommune i samarbejde med Novafos grundigt har vurderet risikoen fra de regnbetingede overløb til Øresund. Der er opsat registrering på de betydende overløb og overløbsdata er sammenholdt med badevandsdata. I tilfælde af overløb, varsler Hørsholm Kommune badegæster om risiko for forringet badevandskvalitet via badevandsmodellen, og Novafos arbejder på at nedbringe antallet af overløb ved at renovere kloaknettet og løbende separatkloakere de fælleskloakerede områder.

På den baggrund, anbefales det at opretholde øget fokus på de to vandløb (Flakvad Rende og Bækrenden). De data, der gennem årene er indsamlet, peger på at flere forskellige kilder påvirker vandløbene. Derfor anbefales det at udføre en kildesporing, der arbejder med to spor; ét spor med fokus på fejltilkoblinger eller ulovlige udløb ved Ulvemosen og ét med fokus på bidrag fra dyr længere opstrøms i vandløbet samt diffuse kilder i det åbne land. Novafos har udført

TV-inspektion i området ved Ulvemosen uden tegn på fejltilkoblinger. Det vurderes, at de koncentrationer af særligt *E.coli*, der målt ved udløb fra Ulvemosen, er unaturligt høje. Derfor anbefales det at genoptage undersøgelser omkring Ulvemosen.

Det er en fornuftig prioritering at have fokuseret på udledninger af regn- og overfladevand til de to vandløb, da fejltilkoblet humant spildevand bevirker en kontinuerlig påvirkning af vandløb og badevand, samt har en større sundhedsmæssig risiko for mennesker. Hørsholm Kommune vil udvide fokusområdet til også at omfatte belastning fra det åbne land og septiktanke, hvilket ligeledes vurderes at være en fornuftig prioritering.

Desuden anbefales det at opretholde den systematiske prøvetagning ved kontrolstationerne i vandløbene, som Hørsholm Kommune har igangsat. Disse målinger giver afgørende viden om vandløbenes påvirkning på badevandskvaliteten, samt i vurderingen af effekten af de forskellige tiltag til at forbedre badevandskvaliteten.

4 Opsummering

Som led i den fortsatte kildesporing, anbefaler NIRAS, at

- Bibeholde de nuværende kontrolstationer i udløbene af Flakvad Rende og Bækrenden samt at oprette 1-2 yderligere kontrolstationer længere opstrøms i vandløbene, hvorfra der udtages prøver samme dag som ved badevandsstationerne.
- Bibeholde prioriteringen af indsatsen i de to vandløb.
- Udføre prøvetagningsrunde op igennem Flakvad Rende og Bækrenden i en nedbørssituation, hvor der udtages prøver til kvantitativ analyse med passende intervaller hele vejen op gennem vandløbene. Kildesporingen skal planlægges med fokus på de kendte udløb.
- Genoptage undersøgelser af fejltilkoblinger eller ulovlige udløb til regnvandssystemet ved Ulvemosen.
- Bibeholde fokus på at udvide søgeområdet til det åbne land i oplandet til begge vandløb.