

NOTAT



Miljøministeriet
Departementet

Vand og Klimatilpasning
J.nr. 2022-5215
Ref. JOJGA
Den 26. januar 2023

Usikkerhed på data om overløb af urensset spildevand

Baggrund

Spildevandssystemet leder i ca. 40 % af landet regn- og spildevand i samme kloaksystem. Det kaldes fælleskloakering og benyttes oftest i de ældre bykerner. I 60 % af den del af landet, der er kloakeret, bortledes regn- og spildevand i separate ledninger. Det kaldes separatkloakering.

Spildevandssystemet er hverken i Danmark eller noget andet sted i verden bygget til at kunne håndtere alt vand i alle vejr-situationer. I stedet er systemet dimensioneret med en slags nødventiler, kaldet overløbsbygværker, som leder spildevandet fortyndet med regnvand ud på i forvejen udvalgte steder, når kapaciteten af systemet overskrides.

Overløbsbygværkerne sikrer, at alle ejendomme kan komme af med deres spildevand, og at spildevandet ikke løber baglæns op i husene eller ud på vejene, når der er for meget vand i kloaksystemet. Endvidere sikrer overløb, at rensningsanlæggene ikke udsættes for en overbelastning, så urensset spildevand og slam udledes til vandmiljøet.

Renseanlæggene renser i dag 99 % af det spildevand, der tilføres kloakkerne. Den sidste godt 1 % udledes til vandmiljøet opblandet med 5-10 gange regnvand. Overløbsbygværkerne har oftest installeret et mekanisk filter, som renser for de største dele som fx toiletpapir, før spildevandet udledes til vandmiljøet.

Der var i 2021 4.257 overløbsbygværker placeret enten på selve renseanlæggene eller på de kloakledninger, der leder spildevandet til et af Danmarks i alt ca. 700 renseanlæg. Antallet af overløbsbygværker har været faldende de seneste år.

Usikkerhed på overløb

Man måler ikke vandmængden på alt overløb. Man estimerer, at den mængde, der rent faktisk måles på, svarer til over 50% af den samlede vandmængde fra overløb. De målinger, man foretager, er behæftet med en usikkerhed på op til 55%. Nøjagtige målinger vanskeliggøres ved, at bygningsværkerne for overløb ikke er konstrueret med henblik på måling og skal kunne håndtere store vandmængder på kort tid – ofte er der blot tale om en bred kant med en skrå væg, vandet løber ned ad.

Den samlede vægtede usikkerhed på opgørelserne af udledningen af næringsstoffer mv. fra overløbsbygværkerne er af Aalborg Universitet og konsulentfirmaet Envidan beregnet til ca. 110%. Kvælstoftilførslen fra overløb for perioden 2016-18, som er de seneste opgjorte tal for overløb, er beregnet til 0,6% af den samlede kvælstoftilførsel til kystvande. Med en usikkerhed på 110% vil overløb højst udgøre 1,26% af den samlede kvælstoftilførsel. Hvor den samlede normaliserede udledning af

kvælstof til kystvande i 2016-18 er beregnet til cirka 56.300 tons og overløb til 330 tons, vil overløbet altså, når vi tager højde for usikkerhed, højst bidrage med 693 tons.

Renseanlæggene har en usikkerhed på 30% på deres samlede udledninger.

Miljømæssig betydning

Overløbene stod i 2021 for mindre end 1 % af kvælstoftilførslen, som udgør den største udfordring for miljøtilstanden i vores kystvande. Spildevandsoverløb er især miljømæssigt problematiske, fordi der udledes iltforbrugende stoffer til vandløb og colibakterier til badevandsområder.

For at modvirke eller reducere overløb er cirka 50 % af de fælleskloakerede arealer forsynet med bassiner, der opsamler en del af det fortyndede spildevand og leder det til renselanlægget, når der igen er plads der.

Alternativer til overløb af spildevand er enten at aflede regnvandet på overfladen med de såkaldte klimatilpasningsløsninger eller etablering af separatkloakering, hvor spildevand løber i én ledning, mens regnvandet løber i en anden ledning.

Miljøstyrelsen overvåger løbende miljøtilstanden i vandløb ved hjælp af såkaldte fauna-undersøgelser, som afslører spildevandspåvirkninger fra for eksempel overløb. Der er på den baggrund gennem vandplanerne stillet krav om indsats overfor 590 overløb til vandløb. Der er i vandområdeplanernes for 2021-2027 foreslået yderligere 93 indsatser over for overløb til søer og vandløb.

Arbejdet med at sikre bedre data om overløb

Der er de senere år gennemført følgende indsatser for at forbedre data om overløb:

- Ændret spildevandsbekendtgørelse med henblik på yderligere at tydeliggøre kommunernes forpligtelse til at indberette data
- Opdateret miljødatabasen PULS, så det blev lettere for kommuner, at indberette overløb korrekt
- Gennemført en undersøgelse for at nedbringe usikkerheden på data om overløb gennem bedre modeller og målinger
- Målinger af regnbetingede udløb tildeles forskellige vidensniveauer (grader af usikkerhed) alt efter den anvendte metode, således at det kan angives, hvor stor usikkerhed der er på opgørelsen af overløbsmængderne
- Forbedret datagrundlag for næste generations vandområdeplaner ved at Miljøstyrelsen gennemfører ekstra faunaklassevurderinger og besigtigelser ved overløb
- I forbindelse med vandområdeplanerne for 2021-2027 er det foreslået, at der iværksættes indsatser over for yderligere 93 konkrete overløbsbygværker.