

Er 100% omlegging til separatsystemet den riktige veien å gå?

Av Lars Aaby og Nils Aaby

Sivilingeniører ved Miljø- og Fluidteknikk AS

Sammendrag

Alle kommuner har mål om full omlegging til separatsystemet. Dette vil være både kostnads- og ressurskrevende, og det reises en del viktige og prinsipielle spørsmål omkring denne omleggingen. Problemstillinger knyttet til forurenset overflatevann med økt utslipp av ulike miljøgifter og plast er ikke tilstrekkelig faglig begrunnet, og det påpekes at forurensningsmyndighetene har en viktig oppgave.

Innledning

I Norge er det ca. 20% fellessystem (Oslo ca. 60%, Bærum ca. 40%). Alle kommuner har mål om 100% omlegging til separatsystemet. Norsk Vann rapport 222/2016 slår også fast at spillvann fra husholdninger og næringsvirksomhet og overvann skal håndteres separat.

Ressurskrevende omlegging

Omlegging til separatsystemet er imidlertid svært kostbart og krever betydelige ressurser. Man skulle derfor forvente at alternativene er nøye vurdert og beslutningen vel begrunnet. Dog virker det som om det har etablert seg en nasjonal konsensus om at det skal separeres – uten at kost-nytte verdien er godt dokumentert. Det er naturlig å spørre om hva som ligger bak denne enigheten? Den økende oppmerksomheten mot forurenset overvann, mikroplast og miljøgifter gjør spørsmålet enda mer aktuelt.

Forurensningsproblematikk

Allerede i 1975 viste Oddvar Lindholm at bygging av fordrøyningsanlegg i fellessystemet er en effektiv måte å begrense forurensningsutslipp på, og at dette alternativet koster mindre enn omlegging til separatsystemet. Dr. G. Weiss viser i en studie i 2011, at et typisk separatsystem vil gi betydelig større utslipp av COD og spesielt tungmetaller enn fellessystemet. Både studien til Lindholm og studien til Weiss setter spørsmåltegn ved beslutningen om 100% omlegging er veien å gå. Og hva med overvannets innhold av tungmetaller og andre miljøgifter? I følge VA-Miljøblad 117-2016, er bidraget av miljøgifter fra overvann fra tette flater, og da særlig fra veier, er en dominerende kilde for miljøgiftutslipp til Oslofjorden i forhold til bidragene fra rensert spillvann og overløp. Et annet relevant spørsmål er hvilke veier plasten og mikroplasten tar i avløpssystemet vårt?

Forholdet til vanddirektivet

Vanddirektivets krav til vannkvalitet vil innebære behov for rensing av overvann fra sentrumsområder og trafikkbelastede områder. Kan løsningen være å gjøre som vi har gjort med spillvannet de siste 40 - 50 årene; å samle alle de tusenvis av overvannsutslippene til større utslipp med bygging av renseanlegg for bl.a. fjerning av miljøgifter før utslipp?

Konklusjon

Omlegging av avløpsnettet krever store investeringer. Vi etterlyser en nasjonal vitenskapelig fundamentert kost-nytte studie som dokumenterer at 100% omlegging til separat systemet er riktig bruk av midlene. En åpenbar utfordring her vil være å fastslå hvor mye av overvannet som må renses. Her har forurensningsmyndighetene en viktig oppgave. I tillegg må utvikling av effektive rensemetoder prioriteres.

Referanser

Lindholm, O., 1975, Factors affecting the performance of combined versus separate sewer systems. *Progress in Water Technology* 7, No 2 pp 265-276.

Weiss, G. 2011, Proceedings of the 5th Croatian Water Conference "Croatian waters facing the challenge of climate changes", Opatija, Croatia, (2011). "Stormwater treatment in combined and separate sewer systems: Necessity and benefit".

Norsk Vann rapport 222/2016, Dokumentasjon av utslipp fra avløpsnettet.