

Forslag til nytt EU-avløpsdirektiv

Sina Shaddel

Senior Rådgiver, Asplan Viak AS



Oversikt

- Bakgrunn
- Endringer i forslaget til det nye avløpsdirektivet
- Refleksjoner (Norsk Vann, Mdir)

Hva er et avløpsdirektiv?

- Regulerer utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelser.
 - Oppsamling
 - Rensing
 - Utslippskontroll
- Forrige EU-direktivet ble vedtatt i 1991 (ett av eldste direktivene).
- Det ble tatt inn og gjort gjeldende fra 2007 i den norske forurensningsforskriften.

Forurensningsforskriften – Del 4. avløp – kapittel 11 til 15B

Generelle bestemmelser

- Avløpsvann
- Kommunalt avløpsvann
- Sanitært avløpsvann
- Gråvann
- Oljeholdig avløpsvann
- Avløpsanlegg
- Avløpsnett
- Offentlig avløpsnett
- Privat avløpsnett
- Den ansvarlige
- Tettbebyggelse
- Elvemunning
- Personekvivalent (pe)
- Avløpsslam

Forslag til nytt EU-avløpsdirektiv



- Nytt/endringer i det forslaget?
 - Strengere / nye krav
 - Reduksjon av forurensning fra overvann
 - Klimagassutslipp
 - Energiforbruk
 - Styling og åpenhet i avløpssektoren.

Endringer

Virkeområdet

- a. Kap. 12 (<50 pe)
- b. Kap. 13 (<2000 pe til ferskvann/elvemunning eller <10 000 pe til sjø)
- c. kap. 14 (>2000 pe til ferskvann/elvemunning eller >10 000 pe til sjø)

Utvider virkeområdet til å gjelde for alle tettbebyggelser > 1000 BOF₅ pe, uavhengig av om resipienten er ferskvann eller marin forekomst.

Tettbebyggelse

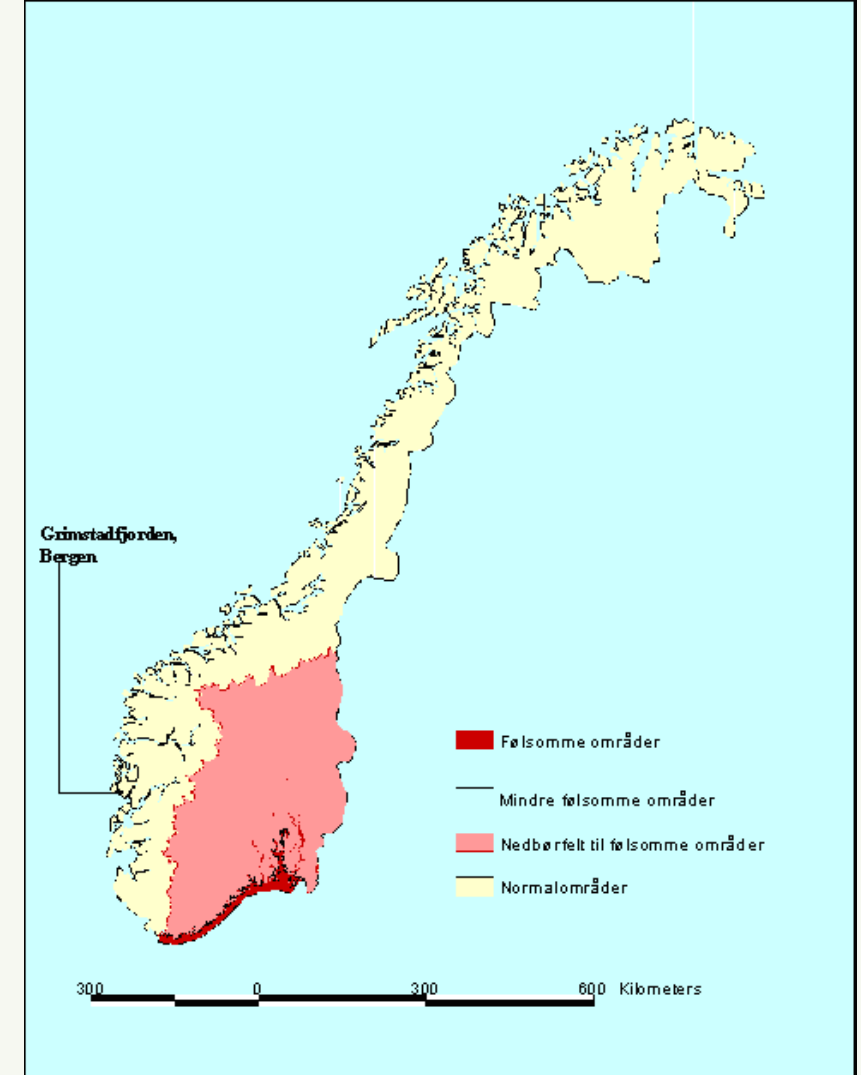
- Et området hvor forurensingsmengden fra urbant avløpsvann er tilstrekkelig **konsentrert** til at det skal bli samlet opp og behandlet i et avløpsrenseanlegg.
- En samling hus der avstanden mellom husene **ikke er mer enn 50 meter**.
- Avgrensning av tett bebyggelse er **uavhengig av andre grenser**.
- Tettbebyggelse \neq kommunens størrelse \neq renseanleggets størrelse \neq rensedistrikt størrelse.

Justert definisjon ('agglomeration') til 10 pe/ha.

Områdeinndeling

- a. Følsomme områder
- b. Normale områder
- c. Mindre følsomme områder

Fjerner muligheten for å definere en resipient som mindre følsom for eutrofi, dvs. ikke lenger primærrensing.



Nytt kartlegging av sårbare områder

Mindre følsom – Normalområder – Følsomme områder

Krav til myndighetene om å **kartlegge resipienters følsomhet** ift. eutrofi og mikroforurensning (31.12.2025)

Listen skal oppdateres hvert 5 år.

Vurdere hvilke næringsstoffer (P/N) som må reduseres

Utarbeide oversikt over områder som er sårbare for utslipp av mikroforurensinger (31.12.30)

> 100 000 pe → vil få krav uavhengig av størrelse

Rensekrav

Type rensning	Fjerner	Krav
Primærrensning (utgår)	Partikler	BOF: 20 % eller 40 mg/l og SS: 50 % eller 60 mg/l
Sekundærrensning	Organisk stoff	BOF: 70 % eller 25 mg/l og KOF: 75 % eller 125 mg/l
Tertiærrensning	Fosfor og nitrogen	P: 90 % eller 0,5 mg/l N: 85 % eller 6 mg/l
Kvartærrensning	Mikroforurensinger (legemidler)	80 % (kombinasjon av stoffer)

(Kilde: Norsk Vann)

Rensekrav

Minimum rensekrav for utslipp av kommunalt avløpsvann for alle tettbebyggelser over **1000 pe** blir dermed **sekundærrensing**

- For tettbebyggelser mellom 2000 og 10 000 pe – innen 2027
- For tettbebyggelser mellom 1000 og 2000 pe – innen 2030

Kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelser **mellom 10 000 og 100 000 pe** kan få krav om **både tre og fire rensetrinn innen 2040**

- Viss fare for eutrofi, krav om både fosfor- og nitrogenfjerning
- Viss resipient følsom for mikroforurensning, krav om fire rensetrinn

Alle renseanlegg over **100 000 pe** må ha i alt **fire rensetrinn**

- Et fjerde rensetrinn skal fjerne mikroforurensning som bl.a. mikroplast, bakterier/virus og legemiddelrester
- Det fjerde rensetrinnet skal bekostes av legemiddelprodusenter/-importører

Økt Omfang

- Krav om integrerte overvanns- og avløpsplaner for å løse utfordringer med mye nedbør/styrtregn
- Overvann: risikokartlegging, overvåking, prøvetaking
- Energi: energirevisjon, energiregnskap, energinøytralitet
- Sykdomsovervåkning: prøvetaking med helsemyndighetene
- Mikroforurensinger: rensekrav
- Krav til informasjon til innbyggerne
- m.m.

Ny status?

Tema/krav	(Mulig) konsekvens for Norge <small>(antall anlegg er grove estimater)</small>
Sekundærrensing for alle renseanlegg i tettbebyggelser over 1.000 pe uavhengig av resipient	Over 400 anlegg som i dag ikke har biologisk behandling må oppfylle sekundærrensing.
Tertiær- og kvartærrensing for alle anlegg over 100.000 pe	I dag har 4 av ca. 14 anlegg nitrogenfjerning. Ingen renser for mikroforurensninger
Krav til renseseffekt for nitrogen i tertiærrensekravet økes til 85%	6 anlegg må utbygges/optimaliseres
Staten skal utarbeide liste over områder sårbare for eutrofiering og/eller mikroforurensninger.	Oslofjorden vil komme på listen som sårbar mtp. nitrogen.
Alle renseanlegg i tettbebyggelser fra 10.000 pe i sårbart område skal ha tertiærrensing	100-200 anlegg i tettbebyggelser >10.000 pe. Ca. 32 anlegg med direkteutslipp til Oslofjorden.
Utslipp fra renseanlegg over 10.000 pe i nedbørfeltet til sårbare områder skal ha tertiærrensing	Alle renseanlegg over 10.000 pe i nedbørfeltet til Oslofjorden vil få krav til nitrogenrensing
Alle renseanlegg i tettbebyggelser fra 10.000 pe i områder sårbare for mikroforurensninger skal ha kvartærrensing	100-200 anlegg i tettbebyggelser >10.000 pe

(Kilde: Norsk Vann)

Tilbakemeldinger fra Norsk Vann

Norge skiller seg ut fra andre europeiske land

- Geologi
- Kaldt Klima
- Tynt avløpsvann
- Hydrologiske forhold
- Vannkvaliteten i resipientene
- Befolkningstetthet
- Bosettingsmønster

Krav som ikke treffer helt for Norge

Tema	Begrunnelse
Sekundærrensing med reduksjon av organisk stoff for alle anlegg i tettbebyggelser over 1000 pe uavhengig av resipient (ferskvann/sjø og tilstand)	<ol style="list-style-type: none"> 1. En reduksjon av andre parametere vil kunne gi tilsvarende/bedre beskyttelse av våre resipienter. 2. Bør være mulig å søke om tilpassede renskrav basert på resipientvurdering langs kysten.
Alle avløpsrenseanlegg med belastning over 10 000 pe i nedbørfeltet til sårbare områder skal gjennomgå tertiærrensing.	Bør være de anleggene som bidrar til forurensning av det sårbare området. Naturlig retensjon bør hensyntas.
Krav til renseseffekt for nitrogen på 85% eller utslippskonsentrasjon på maksimalt 6 mg/l	Krevende i kaldt klima. Kravet bør differensieres basert på anleggsstørrelse og vanntemperatur.
Krav til 80 % reduksjon av mikroforurensninger	Bør ikke være %-krav da det er viktig med kildekontroll

(Kilde: Norsk Vann)

Tilbakemeldinger fra MDir

Miljødirektoratet

- Støtte for en revisjon av det over **30 år gamle avløpsdirektivet fra EU**
- **Minimumskravene** må derfor være **mer fleksible**
- Det er behov for en modernisering og oppdatering blant annet for å **inkludere ny kunnskap, nye forutsetninger og behov**
- Vanddirektivet og det norske regelverket hjemler at **myndigheten kan stille strengere krav til utslipp der det er et behov**

Avløpsslam

- Avløpsdirektivet **ikke angir noen bestemte krav** med hensyn til kvalitet eller utnyttelse av slam
- **Slamdirektivet**, som ikke er revidert siden det ble innført i 1986

Takk!