

# Avløpsdirektivet

—hva bør vi forberede oss på?

Vann- og avløpsjuskonferansen 2023 28.11.2023  
Elisabeth Lyngstad, Norsk Vann

# Norsk Vann – bruk oss (norskvann.no)



- **Arrangementer og kurs**

- Kurs i nitrogenfjerning (digitalt)
- Fagtreff 14.-15. mars 2024 (Thon Hotel Oslo Airport)

- **Bokhandel**

- Medlemmer av prosjektsystemet kan laste ned rapporter gratis
- Alle rapporter eldre enn 3 år er gratis for alle

- **Fagområder**

- <https://norskvann.no/avlopsrensing-og-miljo/revidert-avlopsdirektiv/>
- <https://va-jus.no/>

- **Meld dere på nyhetsbrevet**

ABONNÉR PÅ VÅRT  
NYHETSBREV



# Norsk Vann ønsker

- Rent vann
- Målrettet og bærekraftig rensing til det beste for miljø
- Vi må bygge de riktige anleggene på riktig sted

Det er mulig å sette strengere krav ved behov – men ikke lempeligere enn direktivet tilsier



# Forslag til revidert avløpsdirektiv (UWWTD)

- Lagt frem av EU-kommisjonen 26.10.22
- Mål med revisjonen:
  - Gjenværende forurensninger
  - Nye utfordringer
- Må følges av alle EU-land
- Norge må følge revidert direktiv iht. EØS
  
- Er nå i en prosess før endelig direktivtekst vedtas
- Forventet vedtatt våren 2024



Brussels, 26.10.2022  
COM(2022) 541 final  
2022-0945 (COD)

Proposal for a  
DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL  
concerning urban wastewater treatment (recast)

(Text with EEA relevance)  
(SBC(2022) 541] + (SWTR,2022) 541, 544)

## EU-kommisjonen

- Utarbeidet forslag til revidert direktiv 26.10.22

## EU-Parlamentet

- Endringsforslag 5.10.23

## MinisterRådet (Council)

- Endringsforslag 16.10.23

Opprinnelig forslag

Forslag til revidert tekst

Forslag til revidert tekst

## Trilogforhandlinger

- Bli enige om endelig direktivtekst
- Revidert direktiv vedtas (våren 2024)

EØS prosess og gjennomføring i Norsk lovverk

# Nytt i forslaget

- Virkeområdet utvidet
- Justert definisjon av tettbebyggelse
- Omfanget økt:
  - Overvann
  - Energi
  - Sykdomsovervåking
  - Mikroforurensninger
  - Åpenhet - informasjon til innbyggerne
  - Krav til tilfredsstillende sanitærforhold
- Vesentlig strengere krav til avløpsrensing



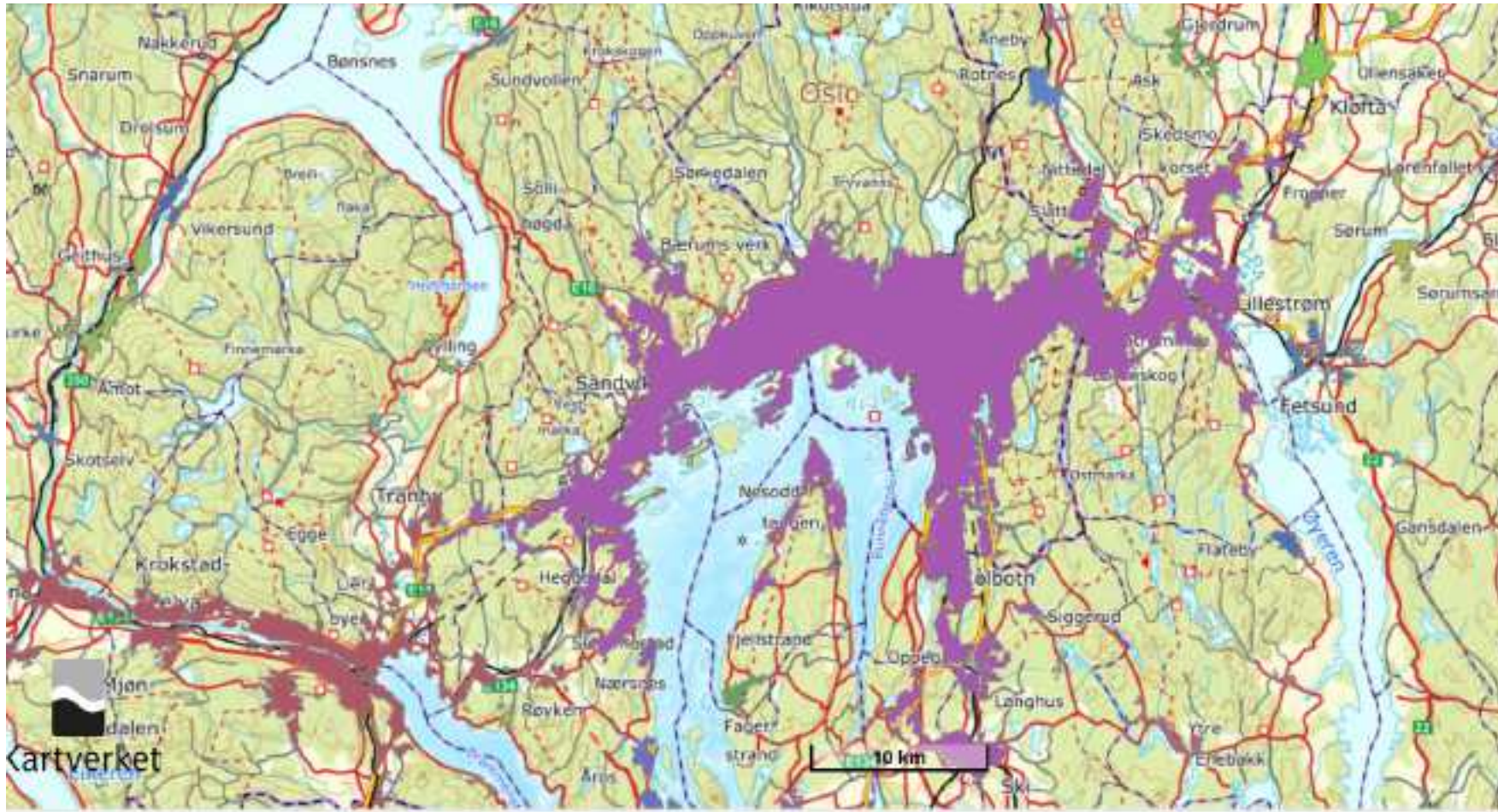


# Tettbebyggelse og pe-begrepet

- Tettbebyggelse er et helt eget begrep,  $\neq$  tettsted
- Størrelsen måles i personekvivalenter, pe
  - En pe tilsvarer forurensningsproduksjonen til 1 person i en dag (60 g BOF<sub>5</sub>/d)
  - Forurensningsmengden fra andre kilder omregnes til pe og legges til det totale pe-tallet
- Tettbebyggelsens størrelse er ikke:
  - kommunens størrelse
  - renseanleggets størrelse
  - rensedistriktets størrelse
- Tettbebyggelse er ikke en juridisk enhet



# Oslo tettbebyggelse (lilla)



Tettbebyggelsen avgrenses ikke av kommune eller fylkesgrenser



# Definisjon tettbebyggelse

Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
an area where the pollution load of urban wastewater is <u>sufficiently concentrated</u> (10 pe/ha or above) for urban wastewater to be collected	an area where the pollution load of urban wastewater is sufficiently concentrated (25 pe/ha or above) for urban wastewater to be collected	an area where the population (expressed in population equivalent), <b>combined or not</b> with economic activities is sufficiently concentrated for urban wastewater to be collected (ca. 10-25 pe/ha)

## Norsk definisjon:

- En samling hus der avstanden mellom husene ikke er mer enn 50 meter....
- Avgrensningen av tettbebyggelse er uavhengig av kommune- og fylkesgrenser
- Felles renseanlegg eller utslippssted = én tettbebyggelse
- All forurensningsproduksjon fra alle kilder (befolkning, hoteller, industri ++ ) i maks uken

# Virkeområde

- Dagens direktiv omfatter tettbebyggelser:
  - over 2 000 pe med utslipp til ferskvann
  - over 10 000 pe med utslipp til sjø

Nytt forslag skiller ikke lenger på utslipp til ferskvann og sjø  
Foreslått grense:

Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
1 000 pe	750 pe	1 250 pe



# Tilknytningsplikt

- Tettbebyggelser omfattet av direktivet skal ha ledningsnett
- Tilknytningsplikt
- Mulighet for individuelle anlegg (IAS) der tilknytning til ledningsnett ikke vil gi miljømessig nytte eller kostnadene vil være altfor høye
- Hvis mer enn 2 % av avløpsvannet i tettbebyggelser over 2 000 pe behandles i IAS må det sendes en detaljert begrunnelse for dette til EU
- Krav til IAS:

Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oppfylle samme renskrav</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Må gi tilsvarende beskyttelse av helse og miljø</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Må gi tilsvarende beskyttelse av miljø</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Anleggene skal registreres</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registreres og inspiseres hvert 4 år</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registreres og inspiseres (etter risiko)</li></ul>

# Sekundærrensing

- Sekundærrensing med reduksjon av organisk stoff blir minstekravet
- Alle anlegg i tettbebyggelser omfattet av direktivet uavhengig av resipient (ferskvann/sjø og tilstand)
- Rensekrav (pr. prøve):

Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
	BOF <sub>5</sub> : 70-90 % eller 25 mg O/l KOF: 75 % eller 125 mg O/l	



# Dagens direktiv

- Områder kan defineres som mindre følsomme
- Mulighet for å søke om andre krav, **hvis** utslippet ikke har negativ miljøpåvirkning
- 129 anlegg har primærrensing
  - Sjøppel og større partikler fjernes på land – organisk stoff brytes naturlig ned i de oksygenrike vannmassene
- 214 mekaniske (1000-10 000 pe) som renses for ca. 6% av befolkningen



# Sekundærrensing - unntaksmulighet

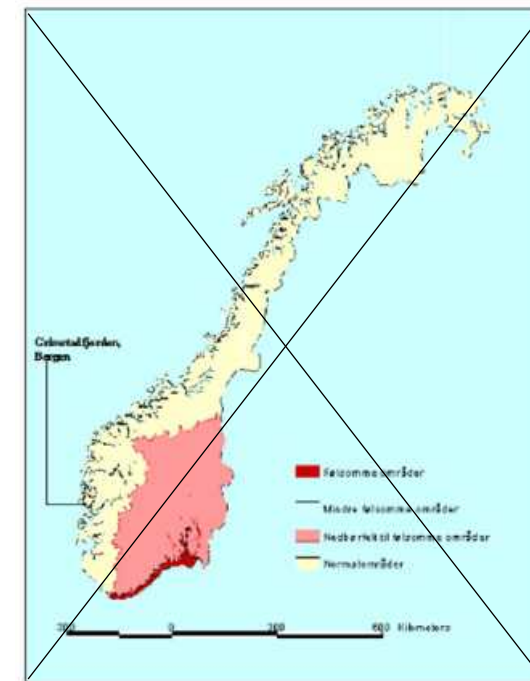
- De foreslåtte unntakene er:

Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
<del>Anlegg over 1500 moh</del>	Hvis gjennomsnittlig årlig innløps temperatur er under 6°C, og utslippet ikke gjør skade, kan kravet settes til <b>40 % BOF</b>	Anlegg over 1500 moh med kaldt innløpsvann og spesifikke områder med utslipp til kyst ( <i>outermost regions</i> ) <b>kan få lenger frist</b>
<del>Mindre følsomt område/ primærrensing</del>	Tilpasset krav med minimum <b>primærrensing</b> for <i>outermost regions</i> hvis utslippet ikke gjør skade	

# Kartlegging av sårbare områder

Normalområder og:

1. Områder som er sårbare for eutrofiering
  - det skal også vurderes hvilke næringsstoff (P/N) som må reduseres
2. Områder som er sårbare for utslipp av mikroforurensninger
  - drikkevannskilder, badevann, akvakultur +++
  - med mindre en risikovurdering viser at utslippet ikke har skade på helse eller miljø



Kart over områdeinndelingen

## 1.3 Tettbebyggelser med nitrogenfjerningskrav

- Nordre Follo
- Oslo
- Jessheim
- Lillehammer

Tettbebyggelsens størrelse og sårbarhet vil normalt avgjøre krav til avansert rensning. De største anleggene vil få **alle krav** uavhengig av tettbebyggelse og sårbarhet

# Tertiærrensing

- Reduksjon av fosfor og/eller nitrogen
- Rensekrav som årlig gjennomsnitt



	Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
Anlegg fra (P+N)	100 000 pe	100 000 pe	150 000 pe
Tettbebyggelser i SO	10 000 pe	10 000 pe	10 000 pe
Nedbørfeltet (anlegg)	10 000 pe	10 000 pe	10 000 pe
Fosfor	0,5 mg/l v 90%	0,2 mg/l v 93%	0,5 / 1 mg/l v 87,5%
Nitrogen	6 mg/l v 85%	8 mg/l v 80% *	8 / 10 mg/l v 80% *

\* Unntak for dager hvor temperaturen på vannet er under 12 °C





# Kvartærrensing

- Reduksjon av mikroforurensninger (legemidler og pleieprodukter)
- Produsentene skal betale
- Rensekrav 80% for flere indikatorstoffer (tabell 3)

	Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
Anlegg fra	100 000 pe	150 000 pe	200 000 pe
Tettbebyggelser i sårbart område	10 000 pe	35 000 pe	10 000 pe
Nedbørfeltet til sårbare områder	Ikke krav	Anlegg over 35 000 pe	Ikke krav
Stoffer	tabell 3	tabell 3 + PFAS ++	tabell 3

# Energioppfølging og energinøytralitet

- Krav til energioppfølging og energirevisjon for anlegg over 10 000 pe inkl. ledningsnett
- Den totale årlige fornybare energien som produseres på **nasjonalt nivå** av alle renseanlegg for avløpsvann over 10 000 pe skal tilsvarer den totale årlige energien som brukes av alle slike renseanlegg for avløpsvann

	Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
Mulighet for kjøp av energi	Ingen	Mulighet for å kjøpe opp til 40% fornybar energi hvis alle andre mulige tiltak er iverksatt.	Kan kjøpe maksimalt 30% energi

# Helhetlige planer for urbant avløpsvann

- Det skal utarbeides planer for alle:
  - tettbebyggelser over 100 000 pe
  - tettbebyggelser over 10 000 pe der det er behov
- Mål om å redusere mengden forurensning til vannmiljø
  - fra urensset avløpsvann fra overløp og lekkasjer på ledningsnett
  - fra utslipp av forurenset overvann
- Vurderinger og tiltak skal inkludere fremtidige klimaendringer



# Helhetlige planer for urbant avløpsvann

- Analyse av dreneringsområdet til renseanlegget:
  - ledningsnett og kapasitet ved regn
  - modellering av forurensningsutslipp fra overvann og avløpsvann ved nedbør inkl. ved fremtidig klimaendringer
- Det skal gjennomføres tiltak for å:
  - Redusere utslipp fra overløp (maks 1-3% av tørrvæersmengden)
  - Identifisere og redusere utslipp av forurenset overvann
- Ikke forurenset overvann skal i hovedregel skal håndteres på overflaten, mens **forurenset overvann skal samles opp og behandles** slik at forurensingen til vannforekomster reduseres.



# Annet

- Medlemsland skal oppfordre til gjenbruk av avløpsvann og næringsstoffer i slam
- Økt krav til prøvetaking – både på renseanlegget og av overvann:
  - smittestoffer i samarbeid med helsemyndighetene
  - antibiotika resistente bakterier
  - mikroplast
  - mikroforurensninger
- Utslipp av klimagasser skal rapporteres til EU på nasjonalt nivå
- Artikkel 18 – risikovurdering
  - Hvis det er risiko skal det settes strengere krav til både etablering av ledningsnett og renskrav



# Tidsfrister (innen 31.12.åååå)

- Stramme tidsfrister - noen utsettelse fra parlamentet og rådet

	Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
<b>Oppsamlingsystem:</b>	2030	2032	2035
<b>Sekundærrensing:</b>			
2 000 – 10 000 pe (sjø)	2027	2027	2035
Anlegg med primærrensing	Ingen egen frist. Dvs. blir "ulovlige" dagen direktivet er vedtatt		12 år etter DV
1 000 – 2 000 pe	2030	2032 (fra 750 pe)	2035 (fra 1 250 pe)

# Tidsfrister (innen 31.12.åååå)

	Kommisjonen	Parlamentet	Rådet
<b>Tertiærrensing</b> - store	50 %: 2030 100 %: 2035	50 %: 2033 100 %: 2038	50 %: 2035 100 %: 2040
-Frist kartlegging sårbarhet	2025	2 år etter DV	31.12.2027
-Frist for tettbebyggelser	50 %: 2035 100 %: 2040	50 %: 2038 100 %: 2043	20 %: 2023 60 %: 2039 100 %: 2045
<b>Kvartærrensing</b> -store	50 %: 2030 100 %: 2035	50 %: 5 år etter DV 100 %: 10 år etter DV	20 %: 2035 60 %: 2040 100 %: 2045
-Frist kartlegging av sårbarhet	2030	TB over 100 000 pe: 2 år DV TB over 35 000 pe: 5 år DV	2030
-Frist tettbebyggelser	50 %: 2035 100%: 2040	TB fra 100 000 - 150 000 pe: 50 %: 5 år DV, 100 %: 10 år DV TB over 35 000 pe: 50 %: 10 år DV, 100 %: 15 år DV	20 %: 2035 60 %: 2040 100 %: 2045

- Mer informasjon finnes på:

<https://norsk vann.no/avlopsrensing-og-miljo/revidert-avlopsdirektiv/>

**PROSESSEN I EU**

- [EU-kommisjonens forslag til revidert avlopsdirektiv \(26. oktober 2022\)](#)
- [Innspill til Kommisjonens høringsrunde \(alle innspill\)](#)
- [Saksgangen i EU](#)
- [EU-parlamentets miljøkomite sitt endelige forslag til revidert direktiv \(20. september 2023\)](#)
- [Pressemelding fra EU-parlamentets miljøkomite \(20. september 2023\)](#)
- [EU-parlamentet sitt endelige forslag til revidert direktiv \(5. oktober 2023\)](#)



Krets	Kommisjonen	Miljøkomiteen i parlamentet	Rådet
<b>Selvdrensning:</b>			
Krav for alle anlegg i tettbebyggelse fra	1000 pe	750 pe	1000 pe
Mulighet for justerte krav	Ingen	Hvis gjennomsnittlig årlig temperatursum er under 6°C	Anlegg over 1500 iresh og spesielle områder med utslipp til lyst kan få løst fritid
<b>Tertiærrensing:</b>			
Krav for alle anlegg over	100 000 pe	100 000 pe	150 000 pe
Vurdere for tettbebyggelse over	10 000 pe	10 000 pe	10 000 pe
Parametere	P eller N eller begge	P eller N eller begge > 100 000 pe begge	P eller N eller begge > 150 000 pe begge
Remaklav fosfor (P)	0,5 mg/l eller 90%	0,2 mg/l eller 93%	1 mg/l (10 000-150 000 pe) 0,5 mg/l (>150 000 pe) eller 93%
Remaklav nitrogen (N)	6 mg/l eller 85%	8 mg/l eller 80%	10 mg/l (10 000-150 000 pe) 8 mg/l (>150 000 pe) eller 80 %
Temperaturinnblik	Ingen	Hvis vannet er under 12°C og spesielle forhold er opplyst	Hvis vannet er under 12°C og spesielle forhold er opplyst
Naturlig retensjon	Kan ikke inkluderes	Kan inkluderes under gitte kriterier	Kan inkluderes under gitte kriterier
<b>Kvartærrensing:</b>			
Krav for alle anlegg over	100 000 pe	150 000 pe	200 000 pe
Vurdere for tettbebyggelse over	10 000 pe	25 000 pe	10 000 pe