

Avløpsdirektivet – hvordan ble det?

Elisabeth Lyngstad, Norsk Vann
Vann- og avløpsjuss-konferansen 2024



Revidert avløpsdirektiv

INTERESSEPOLITIKK

FORVALTNING ▾

KOMPETANSE

VANN

AVLØP OG MILJØ

LEDNINGSNETT

Revidert avløpsdirektiv er nå formelt og endelig godkjent i EU!

På denne siden har vi samlet informasjon om forslaget til revidert avløpsdirektiv fra EU.

På denne siden har vi samlet informasjon om forslaget til revidert avløpsdirektiv fra EU.

Status pr 7.november 2024:

Rådet godkjente 5. november revidert avløpsdirektiv etter at teksten, som det var enighet om i mars, har hatt en juridisk og språklig gjennomgang. EU-parlamentet godkjente teksten i sitt møte 7. oktober. Det betyr at det siste trinnet i den ordinære lovgivningsprosedyren i EU er ferdig.

Direktivet skal nå signeres og publiseres i EUs offisielle tidsskrift. Det trer i kraft den tjuende dagen etter publisering. EUs medlemsland vil da ha inntil 31 måneder på seg til å tilpasse sin nasjonale lovgivning for å ta hensyn til de nye reglene («transponere direktivet»).

[Direktivteksten \(datert 16.10.24\) finnes her](#)

En oppsummering av kravene i dette tekstforslaget ble presentert på Fagtreffet til Norsk Vann 15. mars. Det er etter det vi kan se ikke kommet noen større endringer i teksten etter dette, kun mindre språklige justeringer.

· [Presentasjonen finner du her](#)

· [Opptak av foredraget finner du her](#)

· [Oversikt over krav og frister finnes her](#)



PROSESSEN I EU



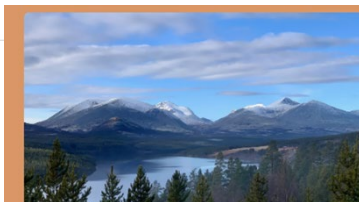
NORSK VANNS INNSPILL OG SYNSPUNKTER



ANDRE AKTØRER



Temanummer i Vannspeilet:



Revidert avløpsdirektiv

26. oktober 2022 la EU-kommisjonen frem forslag til revidert avløpsdirektiv. Direktivet er ambisiøst og innebærer strenge krav til avløpshåndtering for å begrense negativ miljøpåvirkning. Gjeldende avløpsdirektiv er 30 år gammelt. Det er behov for en modernisering og oppdatering, blant annet for å inkludere ny kunnskap og ta høyde for nye forutsetninger og behov.

På denne siden finner du informasjon om direktivforslaget, samt innspill, reaksjoner og meninger fra Norsk Vann og andre aktører.

[Mer om revidert avløpsdirektiv](#)

<https://norskvann.no/avlopsrensning-og-miljo/revidert-avlopsdirektiv/>

Oversikt over krav og frister finnes her

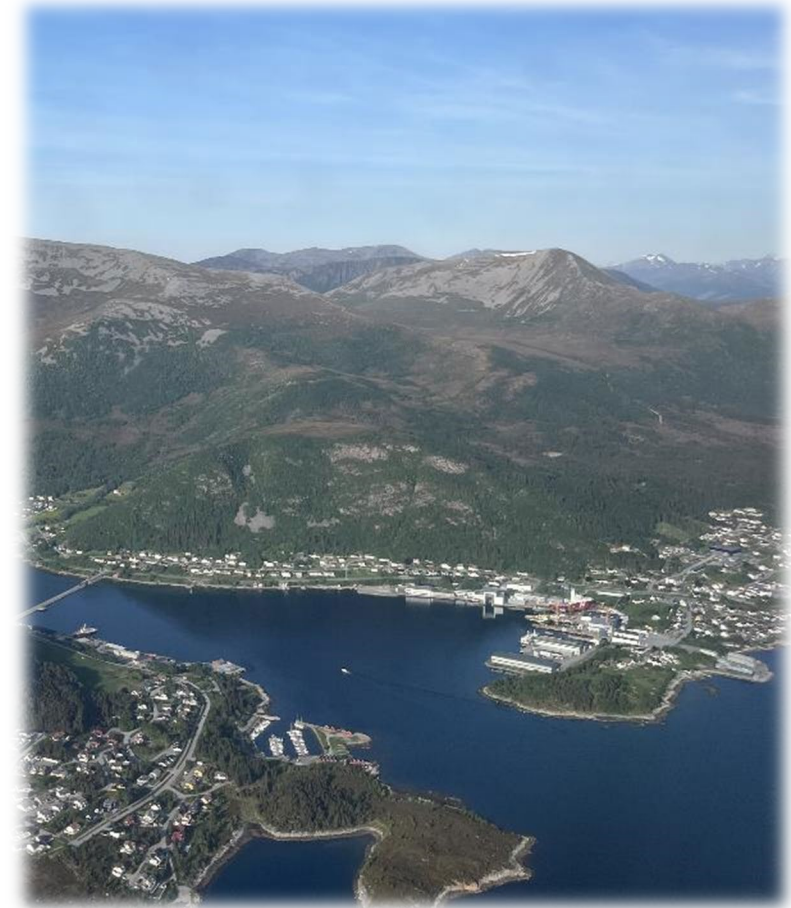
Tema (artikkel i direktivet)	Krav og frister
Definisjoner (A2):	
- Tettbebyggelse	Et område der befolkningen (i pe), kombinert eller ikke med økonomisk virksomhet, er tilstrekkelig konsentrert til at avløpsvannet kan samles opp og ledes til ett eller flere renseanlegg og/eller til ett eller flere utslippspunkter. (Fra fortalen: Når de avgrensner sine tettbebyggelser, bør medlemsstatene ta hensyn til den veiledende referanseterskelen på 10 til 25 pe. per hektar, hvor befolkningen, muligens kombinert med økonomiske aktiviteter, lokalisert i et
Oppsamlingssystem (A3):	
- Krav for tettbebyggelser fra	1 000 pe
o Frist	31.12.2035
Individuelle systemer (A4):	
- Kan unntaksvis brukes når	Mulighet for individuelle kostnadene vil være altf

Type rensning	Reduksjon av	Krav	Hvem	Frist
Sekundærrensing	Organisk stoff	70-90% BOF ₅ eller 25mg/l og 75 % KOF eller 125 mg/l	Anlegg omfattet av dagens direktiv	Skal ha oppfylt kravet i dag
			Anlegg i tettbebyggelser fra 2000 pe som i dag er i «mindre sårbart» område	Utgangen av det 12. året etter at direktivet er vedtatt
			Anlegg i tettbebyggelser fra 1000-2000 pe	31.12.2035
Tertiærrensing	Fosfor og nitrogen	0,5 mg P/l eller 90% og 8 mg N/l eller 80 %	Anlegg fra 150 000 pe	30 % innen 31.12.2033, 70 % innen 31.12.2036, 100 % innen 31.12.2039
			Anlegg i tettbebyggelser fra 10 000 pe med utslipp til sårbart område og anlegg fra 10 000 pe i nedbørfeltet til disse områdene	20 % innen 31.12.2033, 40 % innen 31.12.2036, 60 % innen 31.12.2039, 100 % innen 31.12.2045

Status for prosessen

Revisjon av avløpsdirektivet

- Dagens avløpsdirektiv er fra 1991 (implementert i Norge i forurensningsforskriften i 2007)
- Mål med revisjonen var:
 1. Gjenværende forurensninger
 - Utslipp fra mindre steder
 - Utslipp via overløp
 2. Nye utfordringer
 - Mikroforurensninger
 - Energi
 - Utslipp via overvann



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

- Endelig tekst vedtatt i Parlamentet 7. oktober og Rådet 5. november

- Direktivet skal nå signeres og publiseres i EUs offisielle tidsskrift
- Det trer i kraft den tjuende dagen etter publisering
- EUs medlemsland vil da ha inntil 31 måneder på seg til å tilpasse sin nasjonale lovgivning for å ta hensyn til de nye reglene («transponere direktivet»)

Da har vi alle svarene? Nei!

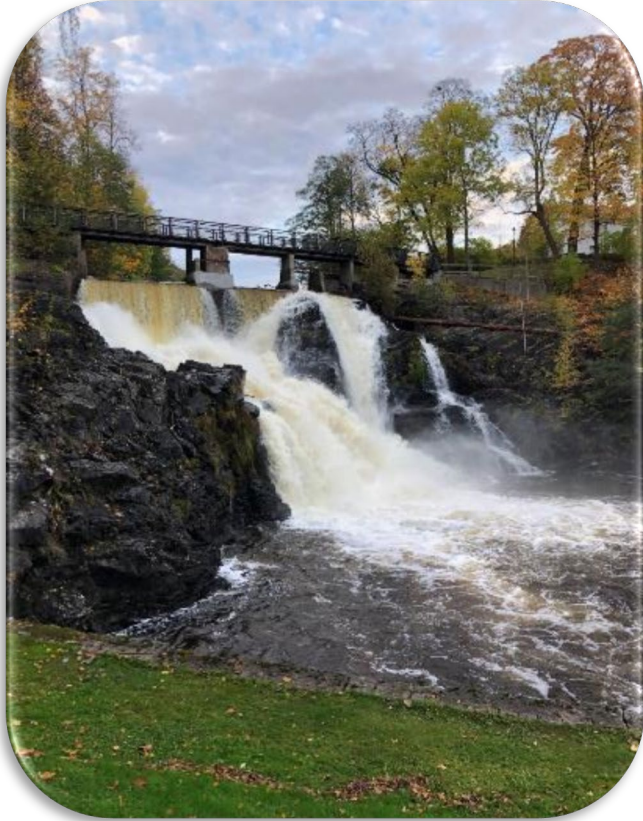
- Er gitt fullmakter i direktivet til utarbeidelse av Delegated acts og Implementing acts
- Mange steder rom for tolkninger
- Er et minimumsdirektiv – kan ha strengere nasjonale krav
 - Tilstand i vannforekomsten er styrende
- Implementering i Norsk lovverk
 - EØS-prosess
 - Avløpsdelen i forurensningsforskriften må skrives om - bør gjøres en full gjennomgang uavhengig av direktivet
 - Flere andre lover/forskrifter vil påvirkes pga. nye krav?

Norge må ikke «lukke dører» i implementeringen men bruke alle muligheter slik at regelverket blir best mulig



Virkeområde og tilknytning

Virkeområde for dagens direktiv



Tettbebyggelser fra:

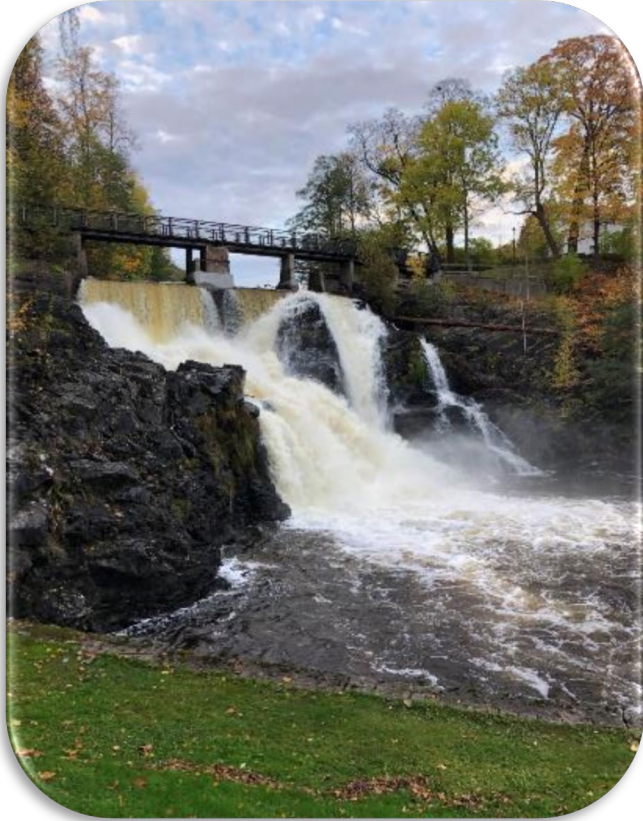


2 000 pe for utslipp til ferskvann

10 000 pe for utslipp til sjø

1 pe tilsvarer forurensningsproduksjonen fra 1 person

Nytt virkeområde



**Tettbebyggelser fra:
1 000 pe**

~~2 000 pe for utslipp til ferskvann~~



~~10 000 pe for utslipp til sjø~~

1 pe tilsvarer forurensningsproduksjonen fra 1 person

Definisjon tettbebyggelse

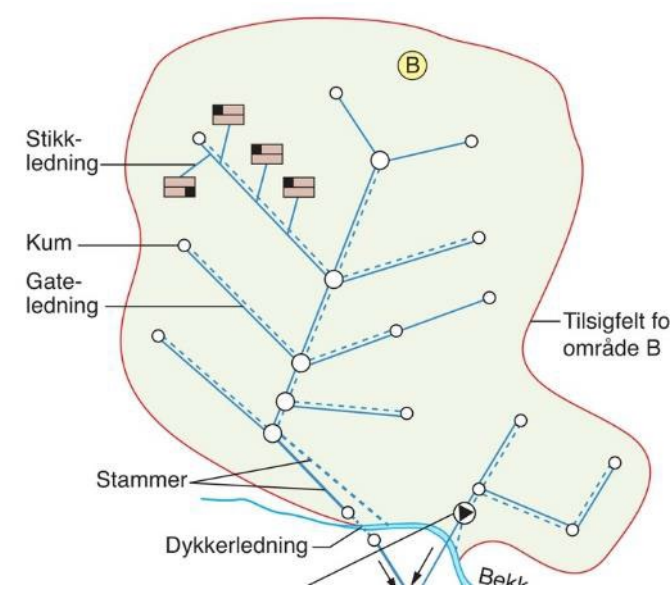
Et område der befolkningen uttrykt i personekvivalenter, kombinert eller ikke med økonomisk virksomhet, er tilstrekkelig konsentrert til at byavløpsvann kan samles opp og ledes til ett eller flere renseanlegg for avløpsvann eller til ett eller flere endelige utslippspunkter

Fra fortalen:

Når medlemsstatene avgrensner sine tettbebyggelser, bør de ta hensyn til den veiledende referanseterskelen på 10 til 25 p.e. per hektar, over hvilket befolkningen, eventuelt kombinert med økonomisk virksomhet, lokalisert i et bestemt område anses som tilstrekkelig konsentrert.

Ledningsnett og tilknytningsplikt

- Tettbebyggelser omfattet av direktivet skal ha ledningsnett med tilknytningsplikt (2035)
- Unntaksmulighet til individuelle anlegg (IAS) der tilknytning til ledningsnett ikke vil gi miljømessig nytte, kostnadene vil være altfor høye eller det ikke er teknisk mulig
- Hvis mer enn 2 % av avløpsvannet i tettbebyggelser over 2 000 pe **på nasjonalt nivå** behandles i IAS må det sendes en begrunnelse for dette til EU



Individuelle anlegg (IAS)

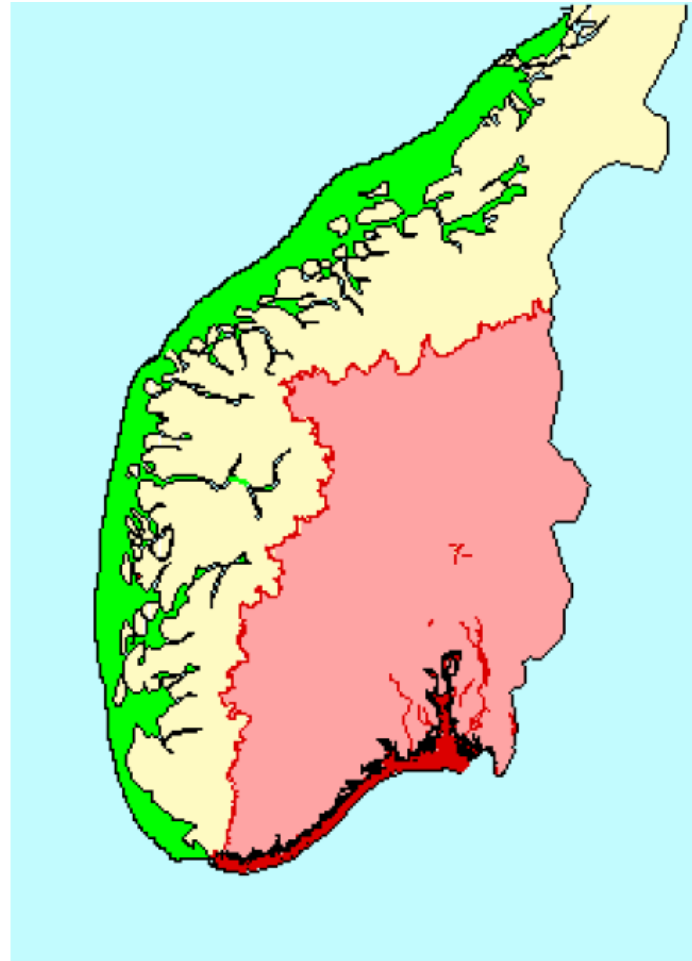
- IAS er alle typer enkelthusanlegg som tett tank, slamavskiller, minirenseanlegg osv.
- Anleggene skal oppnå samme beskyttelse av helse og miljø som de større anleggene, men må ikke oppfylle de samme renskravene
- Anleggene må registreres i et register
- Må inspiseres/kontrolleres av myndighetene eller kompetent personell på bakgrunn av en risikovurdering
- Direktivet åpner for at EU kan utarbeide krav til utforming/funksjon av nye anlegg (implementing acts)



Områdeinndeling og rensekrav

Dagens områdeinndeling – styrer krav

Mindre følsomme områder



Normalområder

Nedbørfeltet til følsomme områder

Følsomme områder

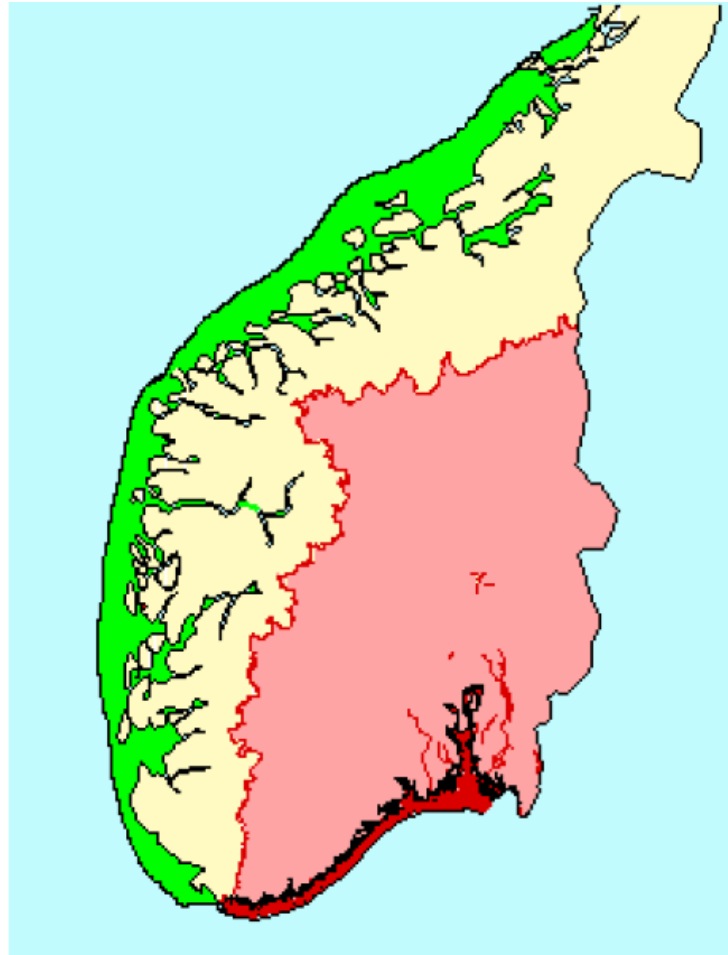
Rensetyper

Navn	Reduserer	Type anlegg
Tilpasset rensing	Partikler 20%	Enkel mekanisk
Primærrensing	Partikler 50% Organisk stoff 20%	Mekanisk sil
Sekundærrensning	(Partikler 90%) Organisk stoff 70-90%	Normalt biologisk
Høygradig rensning	Fosfor 90% (Organisk stoff 65-75%)	Kjemisk
Tertiærrensing	Fosfor 80% (87,5-90%) Nitrogen 70% (80%)	Kjemisk/biologisk Biologisk
Kvartærrensing	Mikroforurensninger 80%	Aktiv kull, ozon

Mindre følsomt område

Dagens regelverk:

- Tettbebyggelser fra 10 000 pe (til robust kyst)
 - Sekundærrensning
 - Mulighet for å søke om primærrensning
- Tettbebyggelser under 10 000 pe
 - Tilpasset rensning



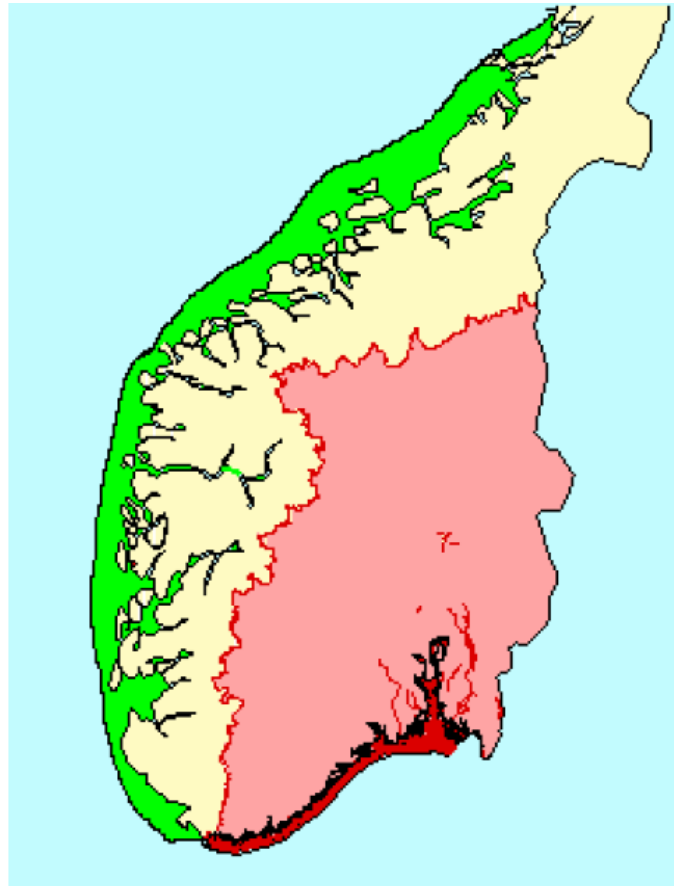
Revidert direktiv:

- Mindre følsomt område forsvinner
- Mulighet for primærrensning forsvinner
- Sekundærrensning for alle anlegg i tettbebyggelser fra 1 000 pe (2035/2036)

Normalområder

Dagens regelverk:

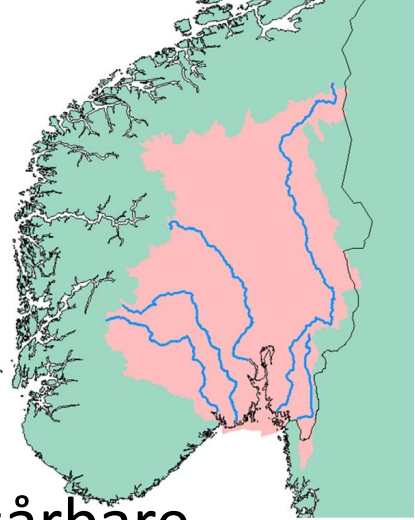
- Tettbebyggelser fra 2 000 pe (til ferskvann)
 - Sekundærrensning
 - + 90% fosfor (Norge)
- Tettbebyggelser under 2 000 pe
 - 90% fosfor
 - (mange også krav til reduksjon av organisk stoff)



Revidert direktiv:

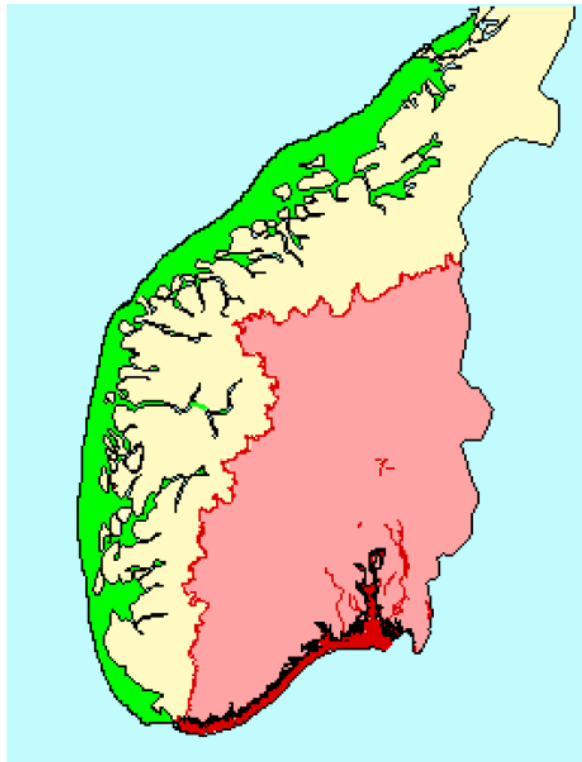
- Tettbebyggelser fra 1 000 pe
 - Sekundærrensning (2035)
- Må nok forvente at det norske kravet til fosfor vil bli videreført

Følsomme områder – fosfor og nitrogen



Dagens regelverk:

- Tettbebyggelser fra 10 000 pe til sjø og 2 000 til ferskvann
 - Sekundærrensning
 - + fosfor
 - 6 anlegg + nitrogen
- Tettbebyggelser under 2 000 pe
 - 90% fosfor

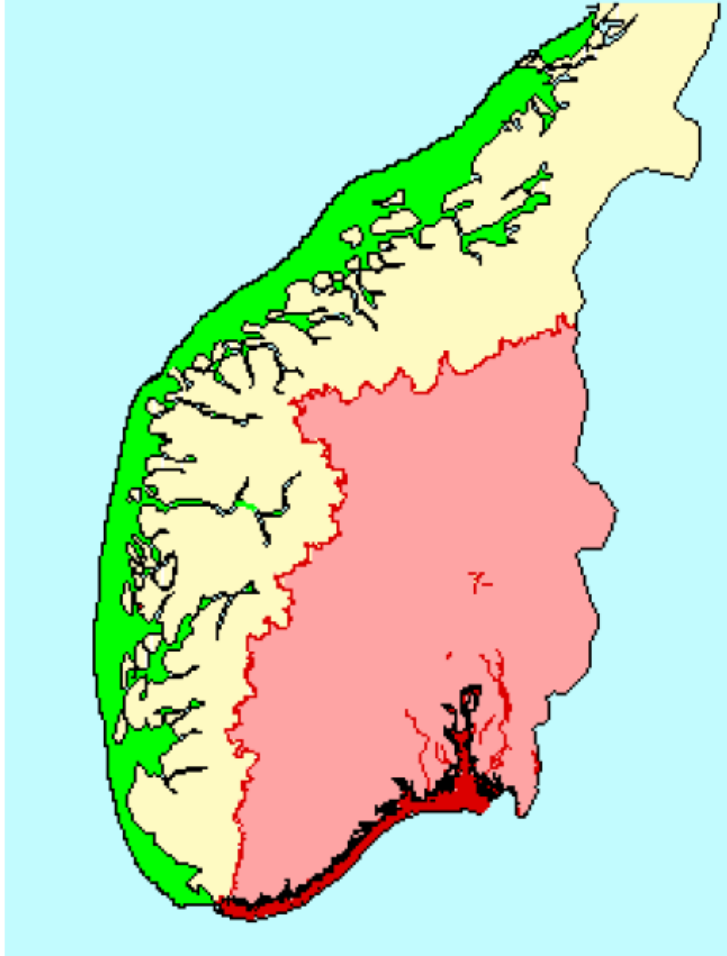


Revidert direktiv:

- Ny kartlegging av sårbare områder (2027)
- Tilleggskrav:
 - i tettbebyggelser fra 10 000 pe
 - anlegg fra 10 000 pe i nedbørfeltet
- Sekundærrensning + fosfor og/eller nitrogen
 - økt renskrav for fosfor* og nitrogen
- Trinnvise frister (2033-2045)

Følsomme områder – mikroforurensninger

Dagens regelverk:

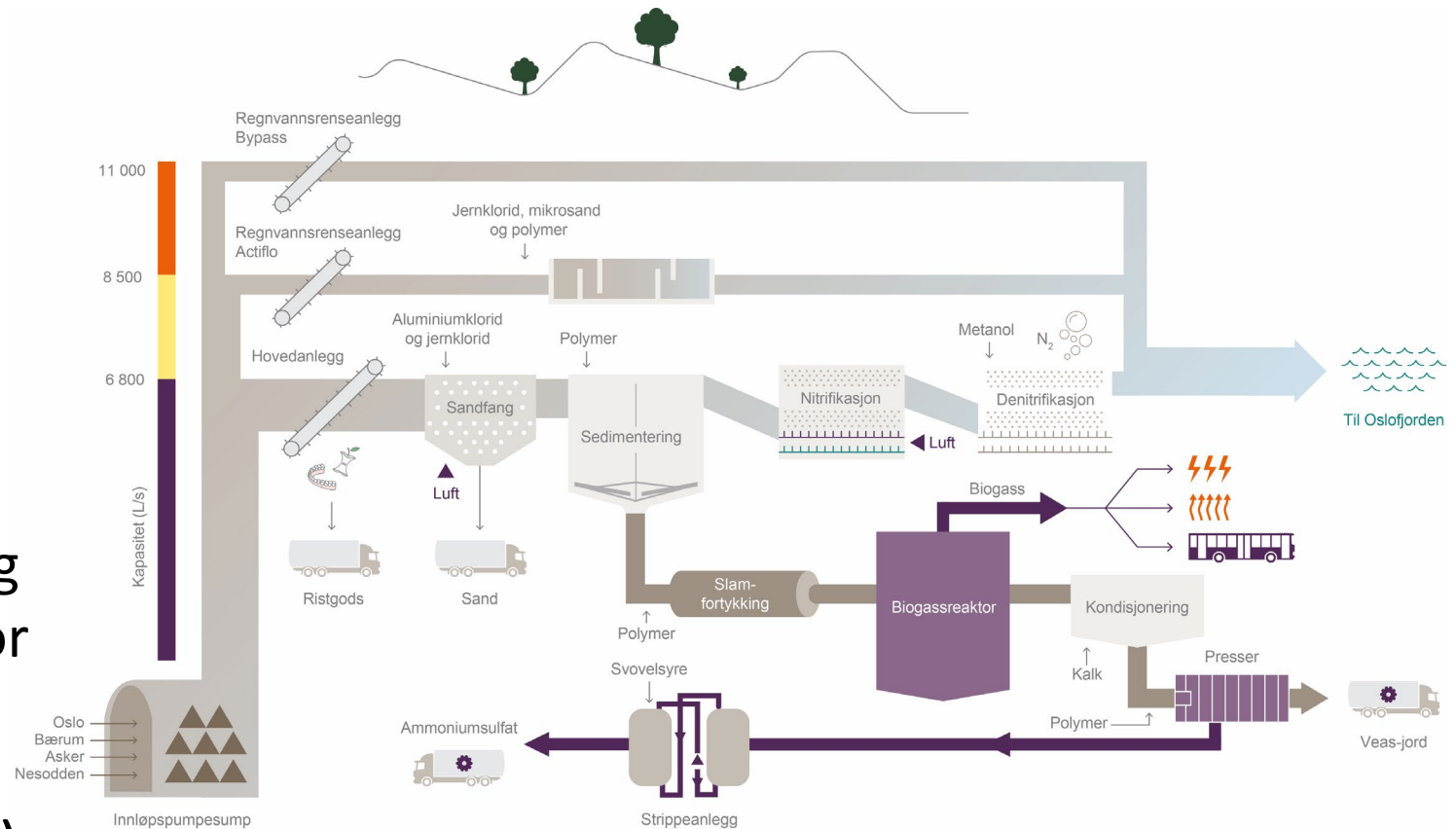


Revidert direktiv:

- Kartlegging av sårbare områder (2030)
 - Utslipp medfører fare for helse og miljø
- Tilleggskrav i tettbebyggelser fra 10 000 pe
 - + kvartærrensning (80 % reduksjon av indikatorstoffer)
 - Trinnvise frister (2033-2045)
- 80% av kostnadene (finansiering og drift) via utvidet produsentansvar
 - legemidler og kosmetikk

Store renseanlegg (fra 150 000 pe)

- Stort punktutslipp
- Bedre forutsetninger
- Flere til å betale
- Vil få alle krav uansett:
 - sekundærrensning, tertiærrensning (fosfor og nitrogen) og kvartærrensning
 - strengere renskrav for fosfor og nitrogen enn de mindre anleggene
- Trinnvise frister (2033-2045)



Mulighet for utsettelse av frister



1. Mulighet for nasjoner som ligger langt bak å søke om lengere frist (maks 8 år) hvis mindre enn:

- 50% av tettbebyggelsene mellom 1000 og 2000 pe har ledningsnett
- **50% av tettbebyggelsene mellom 1000 og 2000 pe har sekundærrensing**
- 50% av tettbebyggelsene har tertiærrensing

Behovet må begrunnes og en plan for oppfyllelse av kravet må beskrives i den første nasjonale implementeringsplanen

2. Mulighet for utsatt frist (20 år) for sekundærrensing/reduisert krav (40% BOF) der hvor det er utfordrende med biologisk rensing:

- Anlegg med utslipp over 1500 moh
- Utslipp under 150 000 pe i outermost regions med utfordrende topografi og geografi
- Anlegg 1000-2000 pe hvor midlere kvartal vise innløpstemperatur er under 6°C



Fjerning av resultater for nitrogen

- Dersom temperaturen i utløpet fra den biologiske reaktoren er under 12 °C, kan resultatene av prøvene som er tatt utelukkes fra beregningen av årsmiddelverdien for nitrogen hvis:
 - (1) **ingen negativ effekt på miljøet;** og
 - (2) for høye kostnader og/eller overdreven energiforbruk vil være nødvendig for å nå verdiene for nitrogen i tabell 2.
- Dersom temperaturen i avløpet fra den biologiske reaktoren er under 5 °C, kan resultatene av prøvene utelukkes fra beregningen av det årlige gjennomsnittet for nitrogen.

Andre krav

Krav til helhetlige planer for urbant avløpsvann

- Det skal utarbeides planer for dreneringsområdet til:
 - tettbebyggelser fra 100 000 pe
 - tettbebyggelser fra 10 000 pe der det er behov
- Mål om å redusere mengden forurensning til vannmiljø
 - fra urensset avløpsvann fra overløp og lekkasjer på ledningsnettet
 - fra utslipp av forurenset overvann
- Vurderinger og tiltak skal inkludere fremtidige klimaendringer
- Ikke forurenset overvann skal i hovedregel skal håndteres på overflaten, mens forurenset overvann skal samles opp og behandles slik at forurensingen til vannforekomster reduseres.



Helhetlige planer for urbant avløpsvann

- Analyse av dreneringsområdet til *tettbebyggelsen*
 - ledningsnett (inkl. overvannsledninger), oppsamlings-, transport og lagringskapasitet ved regn
- For fellesledninger:
 - analyse av forurensningsutslipp fra overvann og avløpsvann ved nedbør inkl. ved fremtidig klimaendringer ved hjelp av overvåkingsdata eller avanserte modeller
 - inkludert mengden forurensning (org. stoff, fosfor og nitrogen), mikroplast og andre relevante forurensninger som vil gå til vannforekomsten ved regn
- For separatledninger:
 - Beskrivelse av nødvendig overvåking på relevante utslippspunkter hvor man kan forvente at overvannet er forurenset for å kunne identifisere nødvendige tiltak
- Det skal gjennomføres tiltak for å redusere forurensningsmengden fra overløp:
 - Veiledende ikke-bindende mål på maks 2% av tørrværmengden (stoffbelastning)
 - Reduksjon av mikroplast

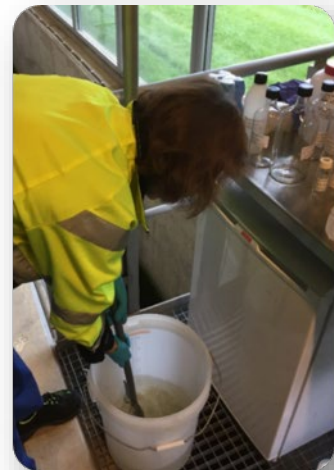
Energioppfølging og energinøytralitet

- Energirevisjon hvert 4 år for anlegg fra 10 000 pe inkludert tilhørende ledningsnett.
 - Skal se på mulighet for kostnadseffektive tiltak for å redusere energiforbruk, og øke bruk- og produksjon av fornybar energi med spesielt fokus på biogassproduksjon og varmegjenvinning.
- Krav til energinøytralitet på nasjonalt nivå for avløpsrenseanlegg fra 10 000 pe
 - Mulighet for å inkludere opp til 35 % kjøpt fornybar energi i det nasjonale regnskapet hvis alle andre mulige tiltak er iverksatt.



Prøvetaking

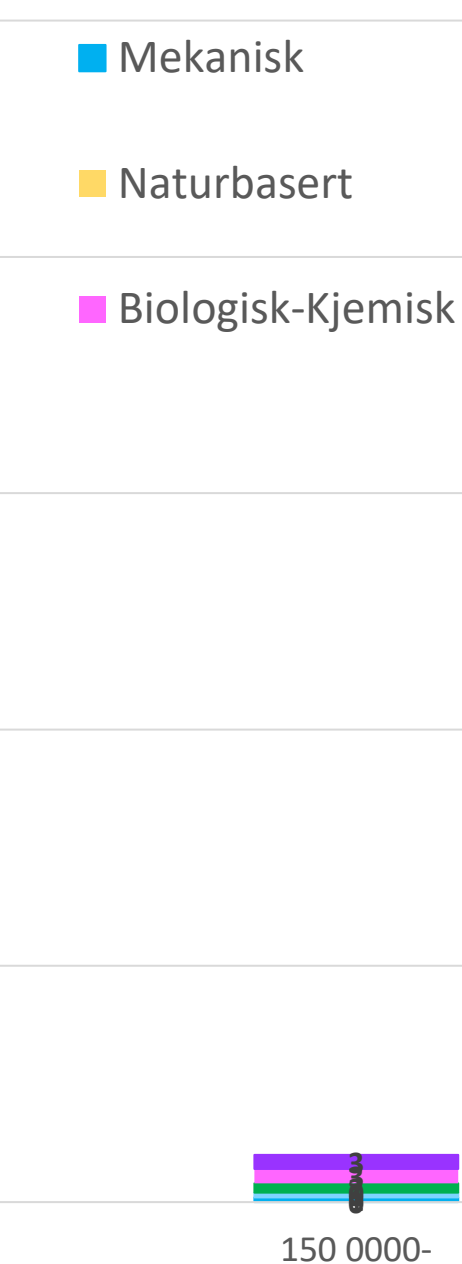
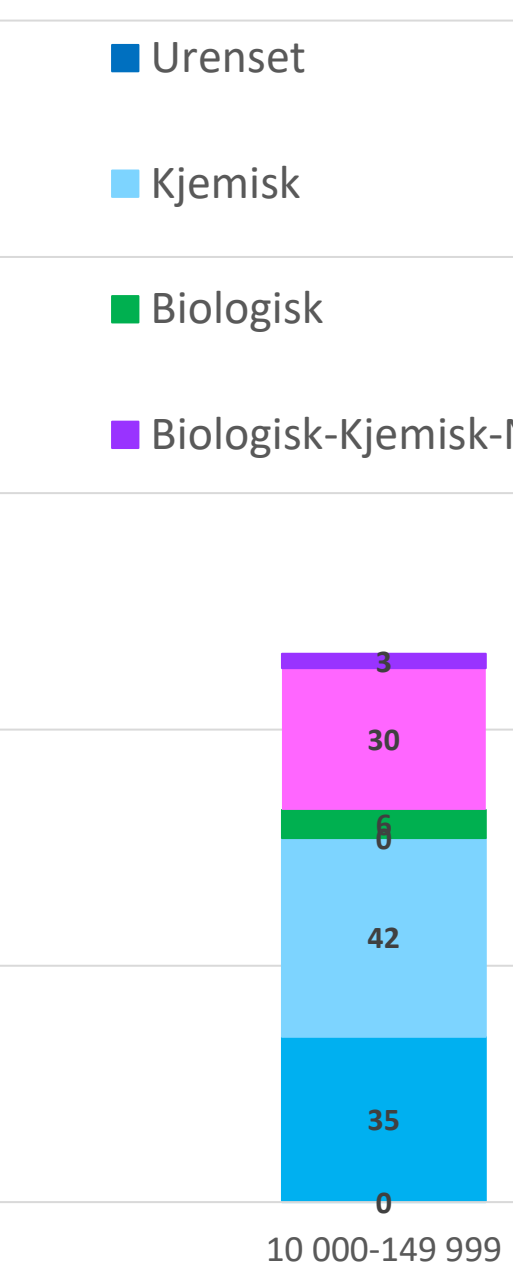
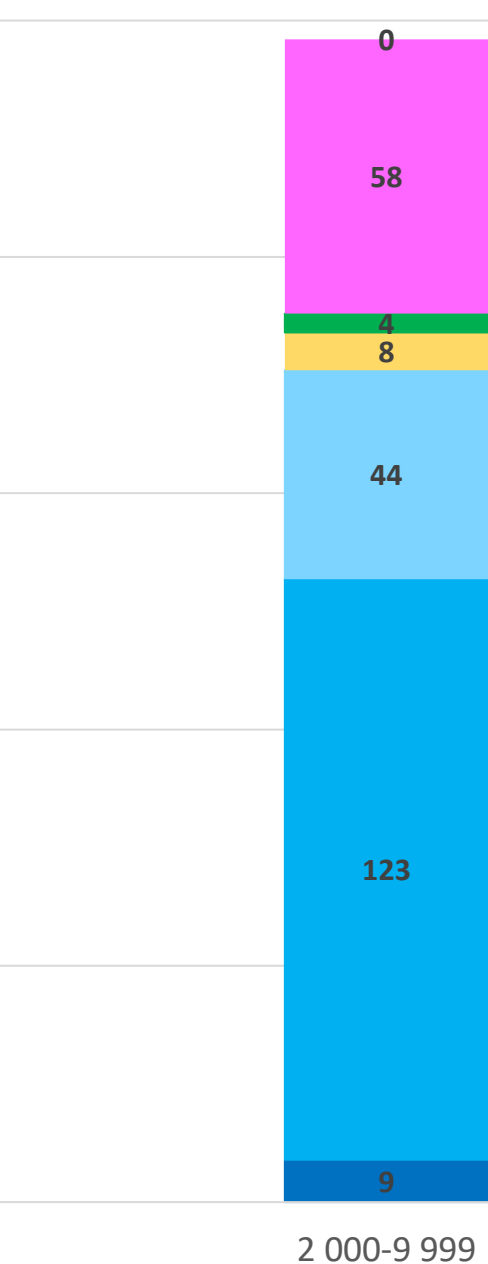
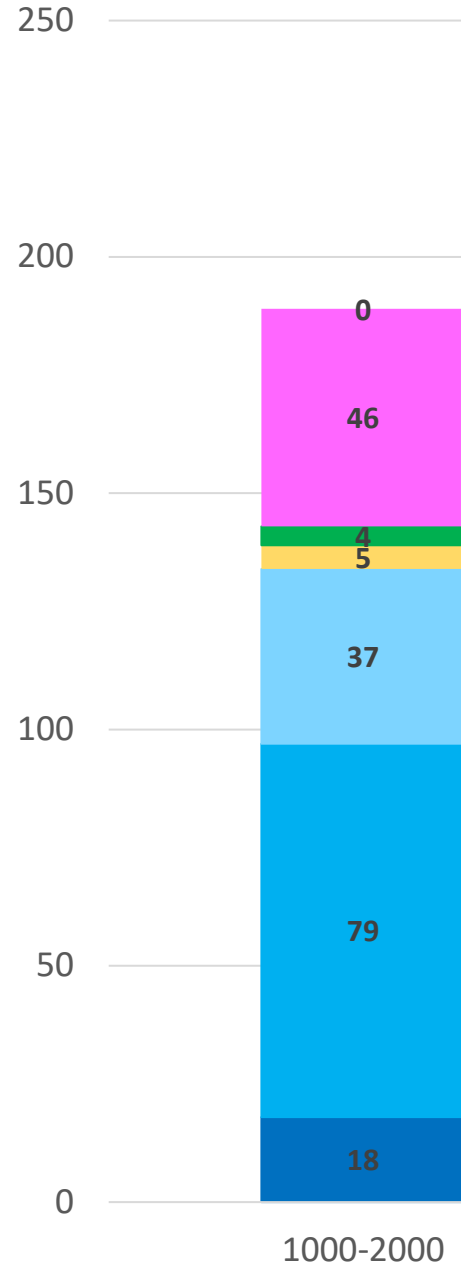
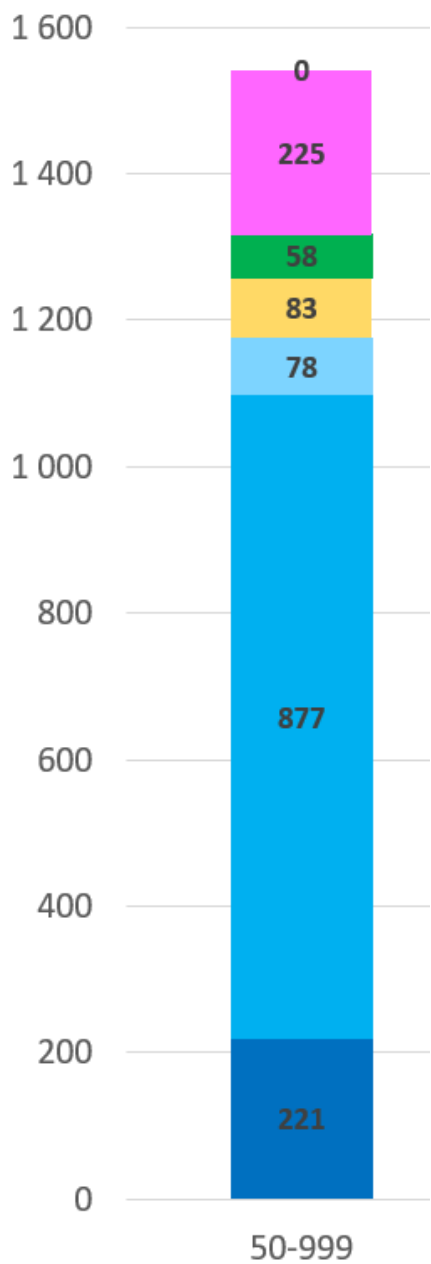
- Økt prøvetaking på renseanlegg for å dokumentere rensekrav
- Prøvetaking av overløp og overvann for å dokumentere mengden forurensning til resipient (org. stoff, P, N, mikroplast, ++)
- For tettbebyggelser fra 10 000 pe:
 - prøver på innløp og utløp av avløpsrenseanleggene for forurensende stoffer som kan finnes i avløpsvann
 - mikroplast i innløp- og utløpsvann, og slam
- For tettbebyggelser fra 100 000 pe:
 - måling av antibakteriell resistens
- Prøvetaking av smittestoffer i avløpsvann ved behov



Annet

- Medlemsland skal oppfordre til gjenbruk av avløpsvann og næringsstoffer i slam
- Utslipp av klimagasser (min. CO₂, N₂O, CH₄) skal rapporteres til EU på nasjonalt nivå for anlegg fra 10 000 pe
 - Kan måles, beregnes, modelleres
- Økt krav til informasjon til publikum
 - Renseresultater
 - Kostnader
- Artikkel 18 – risikovurdering
 - **Hvis det er risiko skal det settes strengere krav til både etablering av ledningsnett og rensekrav**

Konsekvens for Norge



- Urenset
- Mekanisk
- Kjemisk
- Naturbasert
- Biologisk
- Biologisk-Kjemisk
- Biologisk-Kjemisk-N

Konsekvens av økte og nye krav

- Mange anlegg må bygges om/nye anlegg må bygges (> 350)
- Nye og økte renskrav fører til mer kompliserte og større anlegg
 - Kan kreve ny lokasjon – ikke stor nok tomt
 - Behov for økt personell og kompetanse
 - Sammenslåing av anlegg til større fellesanlegg - krever tilhørende ledningsnett - lange overføringsledninger
- Flere biologiske anlegg - mikroorganismer som gjør jobben
 - Krever tilsetning av luft, tregere ved kaldt vann og trenger tid til å «spise»
 - Mye innlekking/overvann → tynt og kaldt vann → større anlegg + større energiforbruk + større driftskostnader
 - Krever store tiltak på ledningsnett
- I tillegg krav til reduksjon av utslipp av urensset avløpsvann fra ledningsnett og forurenset overvann

Kostnader

- Kostnader renseanlegg:
 - Større anlegg med nitrogenfjerning: 1-2 milliarder?
 - Større anlegg sekundærrensing (>10 000 pe): 200 millioner?
 - Mindre anlegg sekundærrensing (<10 000 pe): 40-60 millioner?
- Og så kommer:
 - Tilhørende ledningsnett og pumpestasjoner
 - Driftskostnader (energi, kjemikalier, slam)
 - Økt behov for driftspersonell → personalkostnader
- Større anlegg kan være fordelaktige - men vurderingene må inkludere transport av avløpsvannet



Teknologiutvikling

- Trenger anlegg som er mest bærekraftig for norske forhold
 - Kan bruke erfaringer fra utlandet, men ikke adopter de direkte
- Må skille mellom små anlegg til robust resipient og større anlegg med bedre «forutsetninger»
 - Større volum
 - Større driftsorganisasjon
- Anvendelige løsninger
 - Praktiske løsninger som kommunene kan bruke
 - Må se helheten og ikke tunnelsyn på enkeltområder



Sekundærrenseanlegg



- Mer informasjon finnes på:

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

PROSESSEN I EU

- [EU-kommisjonens forslag til revidert avløpsdirektiv](#) (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)



Elisabeth Lyngstad · You
Rådgiver, Norsk Vann
3d · 🌐

Selv om det nå er enighet på de store områdene i revidert avløpsdirektiv, er det fortsatt en del arbeider som gjenstår før alle detaljene i revidert tekst er på plass (og som vi vet ligger 🧩 djevelen i detaljene). Det jobbes for fullt med endelig tekst i Brussel nå og når de er ferdig der, blir det EØS-forhandlinger og implementering i norsk lovverk.

Det er derfor fortsatt mye som ikke er ferdig eller kjent, men her er litt av det vi vet fra offisielle-, og hva vi har fått vite fra uoffisielle, kilder.

#Norsk Vann #jobbmedvann

Avløpsdirektivet – siste nytt fra Brussel
norsk vann.no · 2 min read

👤 Gjertrud Eid and 65 others
6 comments · 8 reposts