

# Nye krav til utslipp fra næringsmiddelindustri

Informasjonsmøte – BAT-AEL utslipp til vann for næringsmiddelindustri

3.juni 2021



Statsforvalteren i Oslo og Viken





# Inviterte til møtet i dag

- Næringsmiddelvirksomheter omfattet av IED FDM.
- Næringsmiddelvirksomheter som ligger nær opp til grensen for produksjonskapasiteten for IED FDM.
  - Påslipp av prosessavløp kan ha stort forurensningspotensial og belastning på avløpsrenseanlegg og resipient.
- Kommuner som mottar prosessavløp til avløpsnett og avløpsrenseanlegg.
- Interkommunale avløpsrenseanlegg.



# Møteagenda 3.juni 9:30-11:30

- *Velkommen* - avdelingsdirektør Gunhild Dalaker Tuseh ved klima- og miljøvernnavdelingen, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Industriutslippsdirektivet, BAT-konklusjoner og bindende utslippsgrenser* – Marit Jerpseth og Kaisa Gjertsen, Miljødirektoratet.
- *Pause 5 min*
- *Oversikt over utslippssituasjonen i dag* – Anette Strømme, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Pause 5 min*
- *Roller og ansvar* – Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Veien videre* - Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Spørsmål fra «salen»*



# Miljødirektoratet presenterer



- ***Pause 5 min***

- *Oversikt over utslippssituasjonen i dag* – Anette Strømme, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Pause 5 min*
- *Roller og ansvar* – Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Veien videre* - Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Spørsmål fra «salen».*

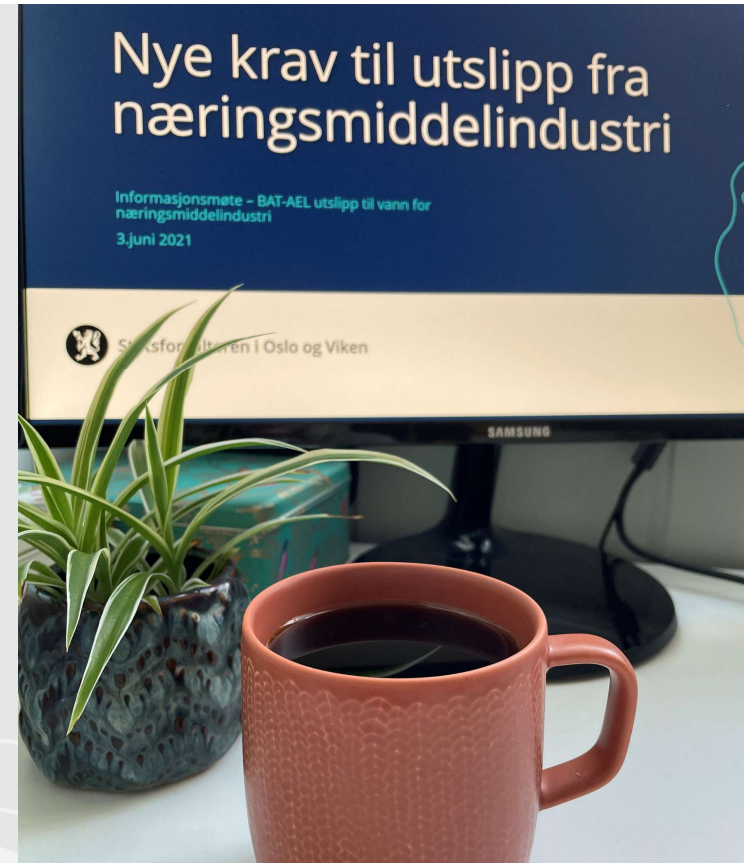


Foto: Anette Strømme

# Oversikt over situasjonen i dag

– hvilke utslippsnivåer har vi og hva  
skal oppnås

Informasjonsmøte – BAT-AEL utslipp til vann for  
næringsmiddelindustri

Anette Strømme, seksjon vannmiljø og forurensning



Statsforvalteren i Oslo og Viken





# Vannforskriften – mål om god miljøtilstand i vassdrag og sjø

Alle vannforekomster skal etter vannforskriften oppnå minst god økologisk og kjemisk tilstand. For å nå dette målet må tilførsler av næringsstoffer og organisk stoff reduseres gjennom blant annet strengere reguleringer.

For stor stoffbelastning fører til algevekst, endrer artssammensetningen og kan føre til oksygenmangel.

Forurensende virksomheter er pålagt å begrense forurensningen, blant annet gjennom å bruke de beste tilgjengelige teknikker.





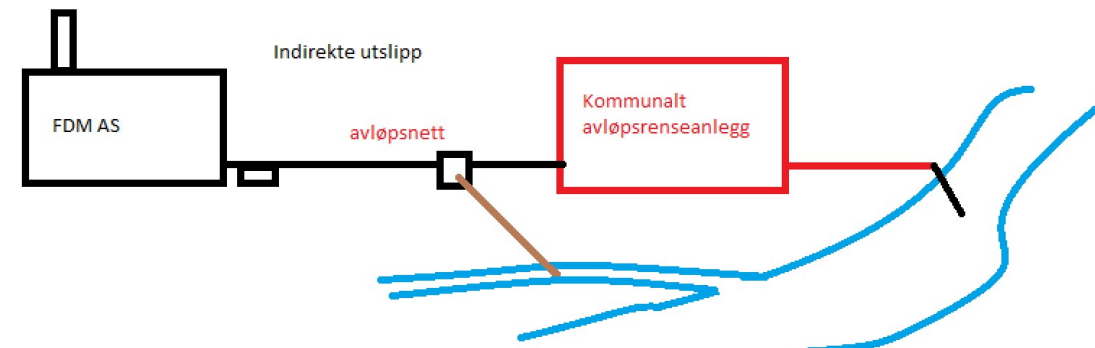
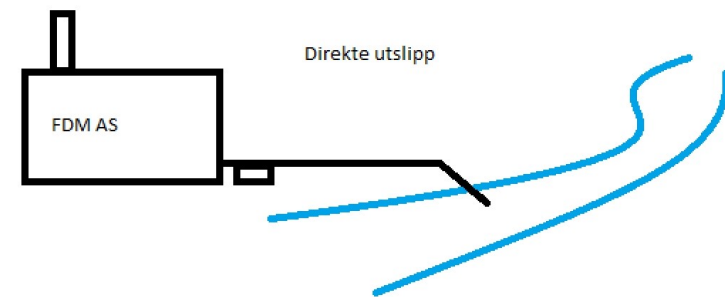
# Utslipp til vann

Resipienten skal ivaretas på en like god måte enten utslippet går direkte fra virksomheten eller via kommunalt avløpsanlegg.

Nesten ingen avløpsrensaneanlegg har i dag utslipp til resipient i god tilstand.

Samtidig ønsker kommuner vekst og økt påkobling til kommunalt avløpsnett.

For å nå målet om god økologisk tilstand og vekst, må renskravene skjerpes.







# BAT-AEL er forpliktende utslippsnivå til vann

BAT-AEL (Associated Emission Levels).

Forurensningsmyndigheten er forpliktet til å vedta disse utslippsnivåene.

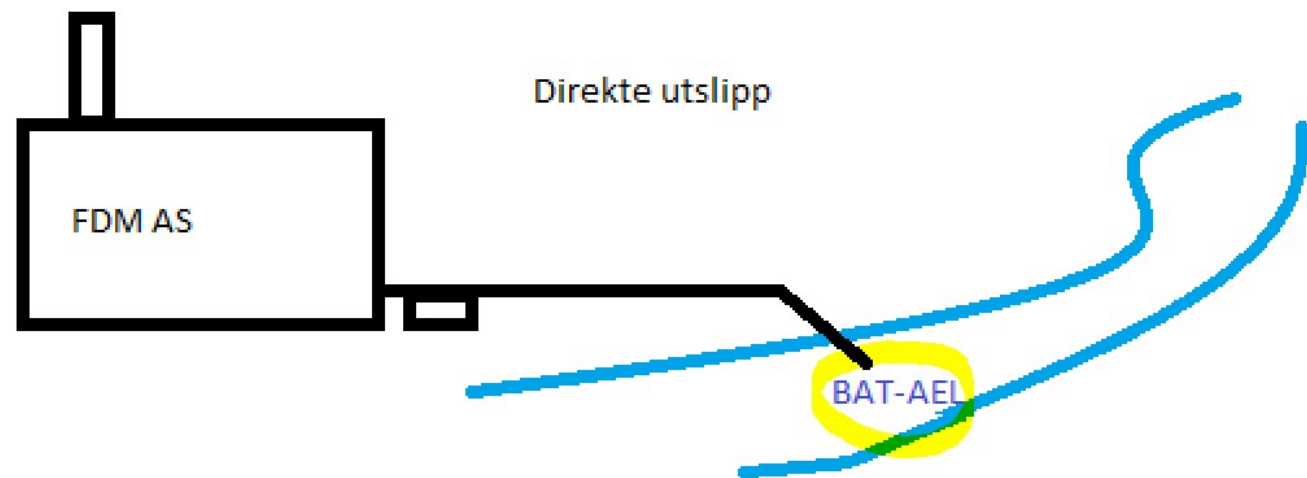
*Tabell 1*

**Utslippsnivåer forbundet med de beste tilgjengelige teknikkene (BAT-AEL) for direkte utslipp til en vannresipient**

Parameter	BAT-AEL <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> (døgn gjennomsnitt)
Kjemisk oksygenforbruk (COD) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	25–100 mg/l <sup>(5)</sup>
Totalt suspenderte stoffer (TSS)	4–50 mg/l <sup>(6)</sup>
Totalnitrogen (TN)	2–20 mg/l <sup>(7)</sup> <sup>(8)</sup>
Totalfosfor (TP)	0,2–2 mg/l <sup>(9)</sup>

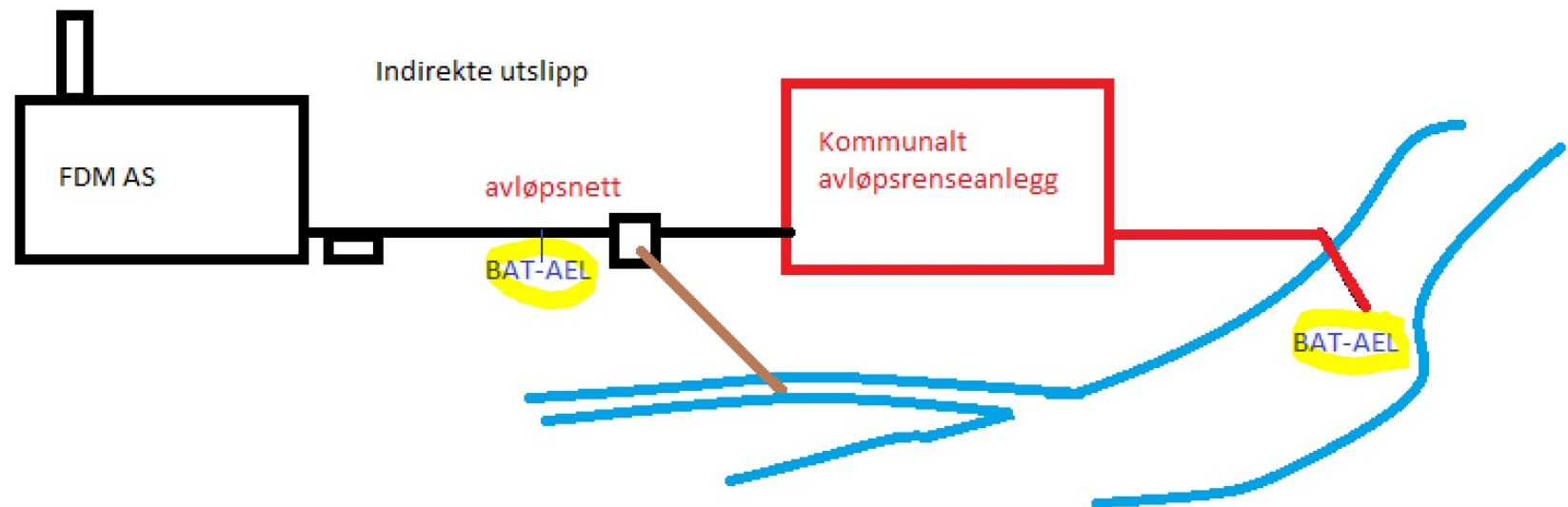


BAT-AEL-kravene for utslipp til vann vil gjelde i det øyeblikket prosessavløp forlater virksomheten og møter resipienten.





Rensing ved det kommunale/  
interkommunale avløpsrensaneanlegget  
kan tas med i beregningen for oppnåelse  
av BAT-AEL.





# Avløpsrenseanleggenes bidrag

Kommunale/ interkommunale avløpsrenseanlegg er bygget for å rense partikulært materiale, organisk stoff (KOF/BOF), fosfor og nitrogen i varierende grad, og rensing i kommunalt/ interkommunalt anlegg kan derfor være aktuelt for å håndtere slike stoffer fra industrien.

Dersom det kommunale/ interkommunale avløpsrenseanlegget ikke har renskrav i egen tillatelse for de aktuelle komponenter i prosessvann fra virksomheten, må virksomheten oppfylle BAT-AEL før selve påslippet. Gjelder spesielt der avløpsrenseanlegget ikke har nitrogen-rensing, mangler sekundærrensing, er overbelastet, eller ikke overholder krav i egen tillatelse.



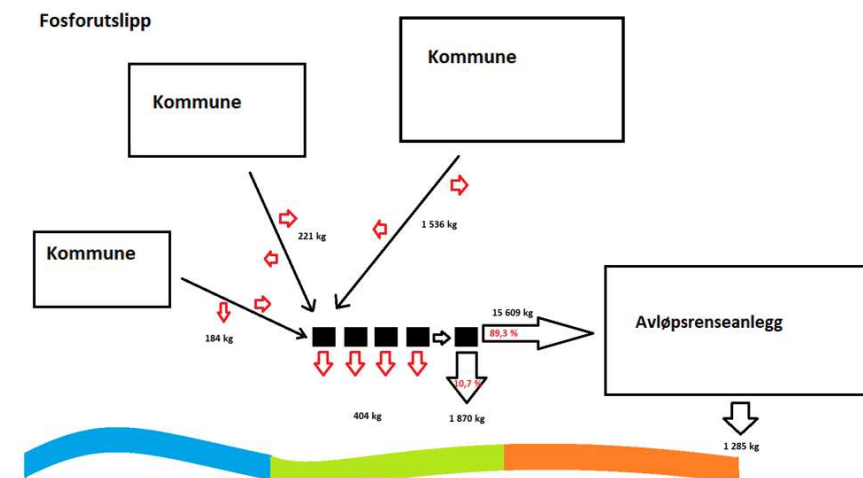
# Avløpsrensaneanleggenes bidrag

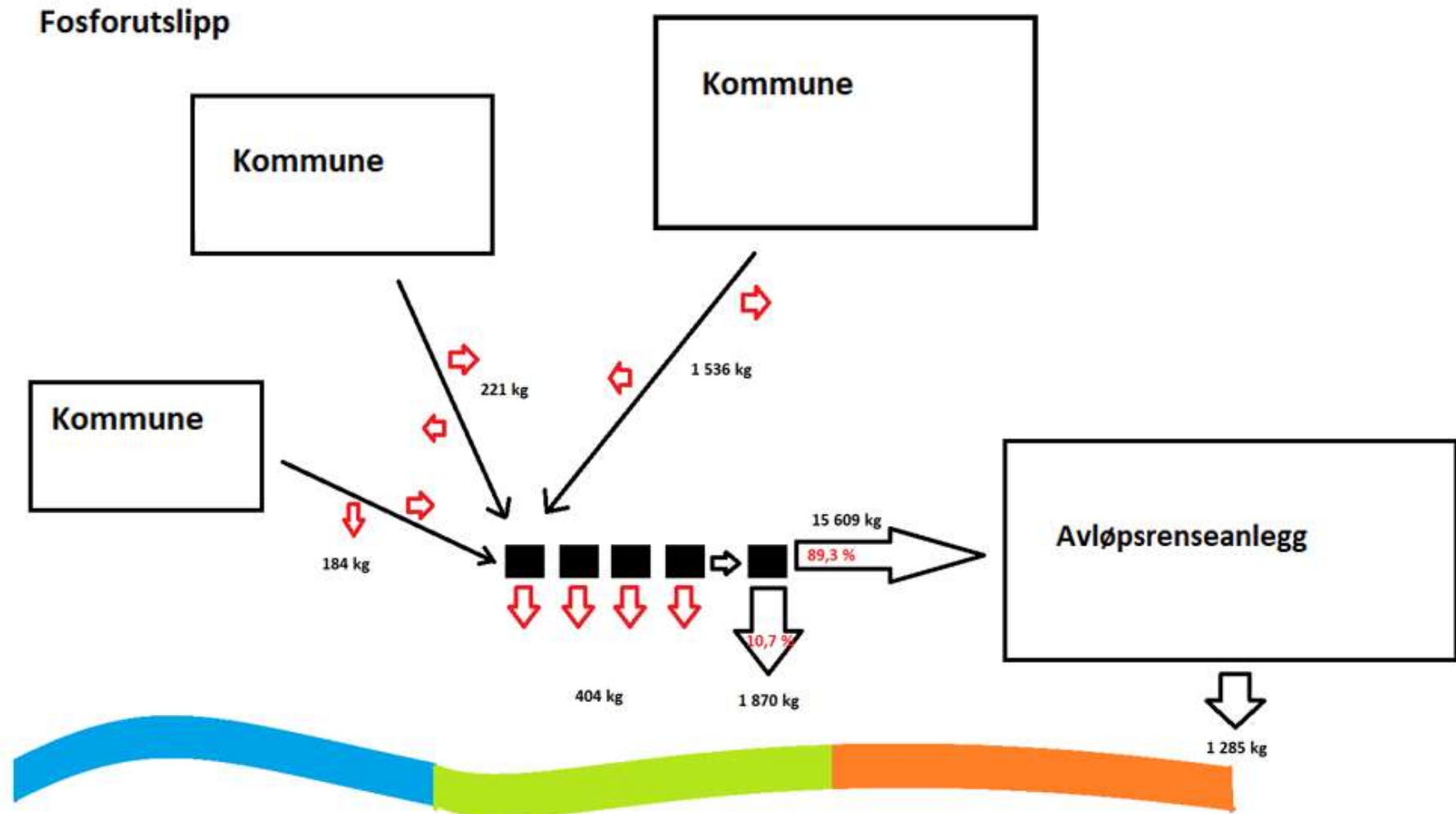
Kan vi bruke avløpsrensaneanleggene til å innfri alle BAT-AEL krav?

JA/ NEI/ kanskje i fremtiden

Det avhenger av det aktuelle avløpsrensaneanlegget.

- Kapasitet
- Rensegrad
- Sekundærrensetrinn
- Nitrogenrensing
- Avløpsnettets virkningsgrad







Sammenstilling av BAT-AEL, minimum rensekrav til avløpsrenseanlegg, hva en virksomhet søker om av utslippsverdier, og hva virksomheten kan forvente seg av utslippsgrenser til et avløpsrenseanlegg som renser i henhold til minimumskrav:

Utslipps-komponenter	BAT-AEL døgnmiddelverdi	Rensekrav til større avløpsrenseanlegg	Eksempel på søknad fra næringsmiddel-virkosmhetene	Hva virksomheten kan forvente av utslippskrav fra anlegget
KOF	25 - 100 mg/l	75 %	10 000 mg/l	100 - 400 mg/l
Tot P	0,2 - 2 mg/l	90 %	100 mg/l	2 - 20 mg/l
Tot N	2 - 20 mg/l	70% (ikke minstekrav i forskrift)	500 mg/l	7 - 67 mg/l
Tot SS	4 - 50 mg/l	-	2 500 mg/l	4 - 50 mg/l



Faktiske oppnåelse av  
rensegrad ved tre  
avløpsrenseanlegg i 2020

	RA 1	RA 2	RA 3
	KOF: 65 %	KOF: 88 %	KOF: 89 %
	Tot P: 89 %	Tot P: 96 %	Tot P: 94 %
	Tot N: Har ikke rensetrinn	Tot N: Har ikke rensetrinn	Tot N: 65 %
	-	-	-
	BOF: 55 %	BOF: 89 %	BOF: 91 %
Kan vi bruke RA til å klare BAT-AEL krav?	NEI	Delvis	JA
Konsekvenser for større næringsmiddel- virksomheter (IED-FDM).	Virksomheter må <b>rense alt selv</b> ved anlegget og overholde BAT-AEL i påslippspunktet til avløpsnett.	RA sitt bidrag kan eventuelt inngå i overholdelse av BAT- AEL for enkelte parametre. For nitrogen må virksomheten rense selv helt ned til BAT- AEL.	RA sitt bidrag kan inngå i overholdelse av BAT-AEL i resipient. Men likevel må virksomheten rense mye selv før påslipp.





# Tilstand på avløpssektoren i vår region

- Mange av våre avløpsrenseanlegg er «røde» eller «gule» med tanke på kapasitet (overbelastet), rensetrinn (mangler sekundærrensing/N-rensing), overholder ikke rensekrav, mm.
- Flere steder har avløpsnettet lav virkningsgrad. I noen kommuner går 15-36 % av alt avløpsvann urensset i overløp før det når avløpsrenseanleggene.
- De fleste av våre næringsmiddelvirksomheter har påslipp til «røde» avløpsanlegg.



# Konsekvenser for næringsmiddelindustrien

Industrien må rense mer selv/ bygge eget renseanlegg.

Noen områder vil kanskje være mindre egnet for industri.

Utfordringer:

- Arealkonflikter/plass til eget renseanlegg.
- Tilstand på kommunal avløpssektor (avløpsnett og avløpsrenseanlegg).
- Kostnader for eget renseanlegg.



# Industriens ansvar for å overholde BAT-AEL utslippskrav

Næringsmiddelvirksomhetene har et selvstendig ansvar til å overholde BAT-AEL.

Næringsmiddelvirksomhetene må begrense sine påslipp til kommunalt avløpsanlegg (vannmengder og konsentrasjoner).

Beste tilgjengelige teknikker (BAT 12 skjema) for å redusere utslipp til vann, skal benyttes.

Også større næringsmiddelvirksomheter, som ikke er omfattet av IED FDM, må se hen til kravene ved vurdering av utslipp til vann.



# BAT 12 – kombinasjon av teknikker som reduserer utslipp til vann

- Innledende, primær og generell behandling. Utjevning, nøytralisering, sandfang, sil, olje-/fettutskiller ol
  - Aerob og/eller anaerob rensing (Sekundærrensing). Eks aktiv slamprosess, membranbioreaktorer, aerob lagune mm.
  - Nitrogenfjerning. Eks nitrifikasjon og/eller denitrifikasjon, anaerob ammoniumoksidasjon mm.
  - Gjenvinning og/eller fjerning av fosfor. Eks utfelling, økt biologisk fosforfjerning mm.
  - Avsluttende fjerning av faste stoffer. Eks ved koagulering og flokkulering, sedimentering, filtrering, flotasjon ol.
- Ved kombinasjon av teknikker så skal BAT-AEL kunne overholdes ved anlegget.



## Dialog om hva som skal til for å nå målet om BAT-AEL til resipient

Det er viktig med god dialog mellom næringsmiddelvirksomhet og kommune/avløpsrensaneanlegget om det er mulig å overholde BAT-AEL utslippsgrenser til resipient, og hva som skal til - ved næringsmiddelvirksomheten og/eller avløpsrensaneanlegget - for å nå dette målet.



# Oppsummering

- Alle virksomheter må rense mesteparten selv.
- Ved bruk av kombinasjon av beste tilgjengelige teknikker (BAT) er det fullt mulig å oppnå BAT-AEL utslippsgrenseverdier ved virksomheten.
- Viktig med dialog med kommunen/ IKS dersom virksomheten ønsker at kommunalt/ interkommunalt avløpsrenseanlegg skal bidra med overholdelse av BAT-AEL .
- Næringsmiddelvirksomhetene har et selvstendig ansvar for sitt utslipp.





Statsforvalteren i Oslo og Viken

Facebook [sfov.no](https://www.facebook.com/sfov.no)  
Nettside [statsforvalteren.no/ov](https://statsforvalteren.no/ov)



Foto: Anette Strømme



- ***Pause 5 min***

- *Roller og ansvar* – Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Veien videre* - Kari Skogen, seksjonssjef, Statsforvalteren i Oslo og Viken.
- *Spørsmål fra «salen».*

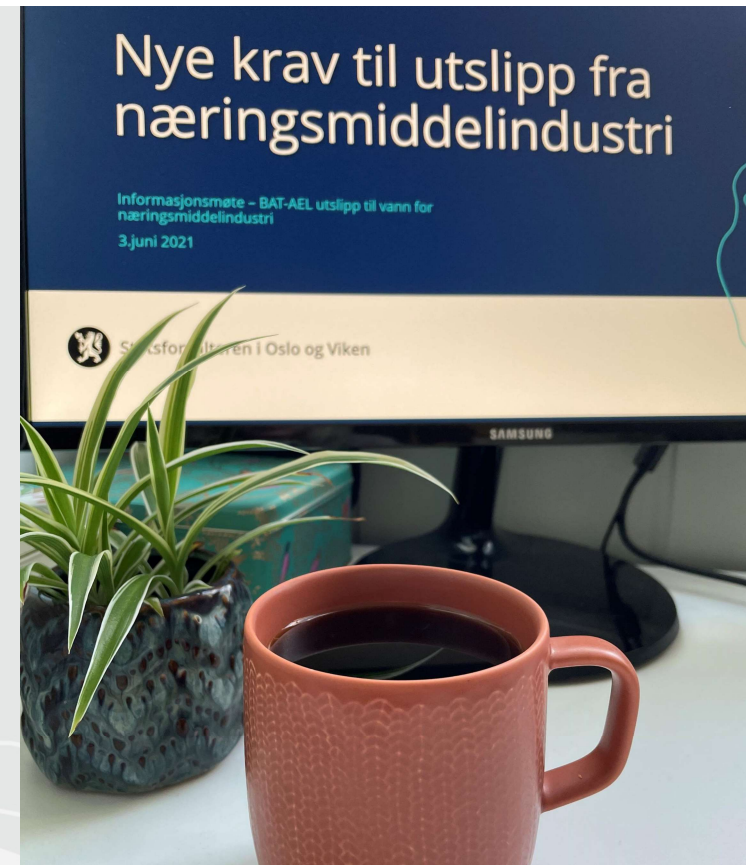


Foto: Anette Strømme



# Klargjøring av roller

Informasjonsmøte – BAT-AEL utslipp til vann for næringsmiddelindustri

Kari Skogen, seksjonssjef industri, forurensning og avfall



Statsforvalteren i Oslo og Viken





# Statsforvalteren

- Forurensningsmyndighet for utslipp fra;
  - Næringsmiddelindustri
  - Kommunal avløpssektor/ større avløpsrenseanlegg (f.f.kap 14)
- Virksomheter som har utslipp som medfører fare for forurensing krever en **tillatelse** etter forurensingsloven med mindre det foreligger selvbærende forskrifter.
- Vi stiller **vilkår** i tillatelsene, som vil variere etter **bransje** og basert på lokalitet - resipienten er sårbar.
- Kan nekte **påslipp** som utslippsløsning dersom kommunens avløpssystem ikke er godt nok egnet til å håndtere utslippet.
- Forpliktet til å sette **BAT-AEL utslippsvilkår** i tillatelser til IED-næringsmiddelvirksomhetene.
- For andre virksomheter med store påslipp (ikke omfattet av IED FDM) ser vi hen til BAT-AEL.



# Kommunen

- Er forurensere og ansvarlig for drift av eget avløpsrenseanlegg i tråd med forurensningsforskriften og vilkår satt i tillatelse.
- Ha oversikt over avløpssituasjonen i kommunen:
  - Avløpsnett med overløpsutslipp.
  - Renseanleggets kapasitet.
  - Utslippsnivåer.
- Er forurensningsmyndighet etter forurensningsforskriften kap. 15A *Påslipp* til kommunalt avløpsnett.
- Kommunen kan gjennom enkeltvedtak stille krav ved påslipp av prosessvann for å ivareta hensynet til avløpsrenseanlegget og egne utslippskrav gitt av statsforvalteren.



# Næringsmiddelindustrien

- Er forurensere og dermed ansvarlig for å iverksette tilstrekkelig tiltak for å redusere egne utslipp og overholde gitte krav i tillatelse og forurensningsloven for øvrig.
- Når det gjelder **utslipp av prosessvann** må:
  - rensing skje innenfor eget anlegg, og/eller
  - på offentlig renseanlegg dersom dette anlegget har tilstrekkelig rensing og kapasitet
- Gå i dialog med kommunen om hva påslipp til kommunalt avløpsanlegg innebærer:
  - Kan avløpsanlegget ta imot? (avløpsnett og renseanlegg)
  - Hva innebærer påslippet med hensyn på utslippsnivået til resipient?
  - Miljørisikovurdere dette.

# Prosesser videre

Informasjonsmøte – BAT-AEL utslipp til vann for næringsmiddelindustri

Kari Skogen, seksjonssjef industri, forurensning og avfall



Statsforvalteren i Oslo og Viken





IED-virksomhetene vil få tilsendt et brev der vi **etterspør en redegjørelse** for BAT 12 (teknikker) og tilhørende BAT-AEL utslippsverdier.

**Alle IED-virksomhetene skal ha en tillatelse** til drift og utslipp etter forurensingsloven.

De IED-virksomhetene som har en tillatelse i dag må få revidert tillatelsen med tanke på BAT-AEL.

I vår oppfølging så prioriterer vi IED-virksomhetene først, og de som allerede er i søknadsprosess.

Virksomheter - som ikke er IED – skal vurdere følgende:

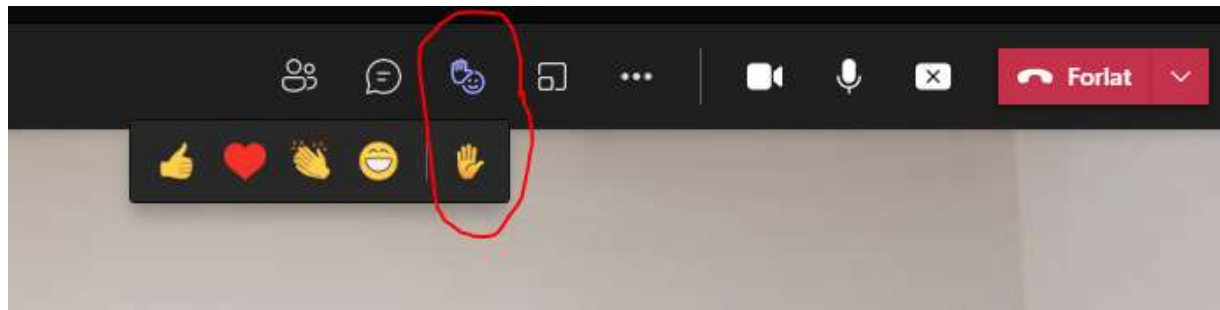
Påslippets innhold, størrelse og belastning til renseanlegg og resipient.

Behov for tillatelse etter forurensningsloven.



# Spørsmål fra «salen»?

Bruk «hånd»-symbolet i Teams og vent på tur.



Takk for oppmerksomheten

Kontaktpersoner SFOV:

Martina Vestgård

Mail: [martina.vestgard@statsforvalteren.no](mailto:martina.vestgard@statsforvalteren.no)

Anette Strømme

Mail: [anette.stromme@statsforvalteren.no](mailto:anette.stromme@statsforvalteren.no)



**Statsforvalteren i Oslo og Viken**

Facebook [sfov.no](https://www.facebook.com/sfov.no)

Nettside [statsforvalteren.no/ov](https://statsforvalteren.no/ov)