



# LOVDATA

## Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)

Dato	FOR-2004-06-01-931
Departement	Klima- og miljødepartementet
Publisert	I 2004 hefte 9
Ikrafttredelse	01.07.2004
Sist endret	<a href="#">FOR-2024-05-31-886</a> fra 01.07.2024
Endrer	<a href="#">FOR-1977-11-15-1</a> , <a href="#">FOR-1982-08-05-1219</a> , <a href="#">FOR-1983-07-11-1327</a> , <a href="#">FOR-1983-10-01-1566</a> , <a href="#">FOR-1985-07-01-1424</a> , <a href="#">FOR-1989-04-03-249</a> , <a href="#">FOR-1989-07-07-545</a> , <a href="#">FOR-1992-07-24-584</a> , <a href="#">FOR-1994-09-23-902</a> , <a href="#">FOR-1995-01-10-70</a> , <a href="#">FOR-1995-07-28-961</a> , <a href="#">FOR-1996-09-17-912</a> , <a href="#">FOR-1996-01-31-127</a> , <a href="#">FOR-1997-01-31-102</a> , <a href="#">FOR-1997-12-04-1442</a> , <a href="#">FOR-1997-12-04-1443</a> , <a href="#">FOR-1998-06-12-663</a> , <a href="#">FOR-1999-03-25-508</a> , <a href="#">FOR-2000-04-12-352</a> , <a href="#">FOR-2001-10-01-1139</a> , <a href="#">FOR-2001-10-08-1206</a> , <a href="#">FOR-2001-10-10-1207</a> , <a href="#">FOR-2002-04-16-362</a> , <a href="#">FOR-2002-10-04-1088</a> , <a href="#">FOR-2002-10-04-1089</a> , <a href="#">FOR-2002-11-28-1669</a> , <a href="#">FOR-2002-12-20-1727</a> , <a href="#">FOR-2003-03-21-413</a> , <a href="#">FOR-2003-10-12-1243</a> , <a href="#">FOR-2004-04-05-614</a>
Gjelder for	Norge
Hjemmel	<a href="#">LOV-2007-02-16-9-§2</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§3</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§13</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§31</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§32</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§33</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§34</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§35</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§37</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§43</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§44</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§45</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§46</a> , <a href="#">LOV-2007-02-16-9-§47</a> , <a href="#">FOR-2007-02-16-171</a> , <a href="#">FOR-2007-11-23-1289</a> , <a href="#">LOV-1998-06-26-47-§20</a> , <a href="#">LOV-1998-06-26-47-§26</a> , <a href="#">LOV-1998-06-26-47-§38</a> , <a href="#">FOR-1998-11-27-1095</a> , <a href="#">FOR-2007-06-29-848</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§5</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§9</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§10</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§11</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§12</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§13</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§16</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§18</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§20</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§22</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§24</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§29</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§31</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§32a</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§33</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§39</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§40</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§49</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§51</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§52a</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§52c</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§63</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§73</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§74</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§80</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§81</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§85</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§86</a> , <a href="#">LOV-1981-03-13-6-§88</a> , <a href="#">FOR-1983-07-08-1245</a> , <a href="#">FOR-1986-05-16-1094</a> , <a href="#">FOR-1993-06-11-785</a> , <a href="#">FOR-2004-05-28-790</a> , <a href="#">FOR-2018-08-07-1226</a> , <a href="#">LOV-2012-03-16-12-§4</a> , <a href="#">LOV-2012-03-16-12-§7</a> , <a href="#">FOR-1974-09-06-14</a> , <a href="#">LOV-1976-06-11-79-§4</a> , <a href="#">FOR-1977-08-05-2</a> , <a href="#">FOR-1990-09-07-730</a> , <a href="#">FOR-2023-09-21-1467</a>
Kunngjort	24.06.2004
Rettet	08.02.2022 (struktur).
Korttittel	Forurensningsforskriften

**Hjemmel:** Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 1. juni 2004 med hjemmel i lov 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontroll med Skibes Sjødygtighet m.v., lov 31. mai 1974 nr. 17 om kommunale vass- og kloakkavgifter § 2, delegeringsvedtak 6. september 1974 nr. 14, lov 11. juni 1976 nr. 79 om produktkontroll (produktkontrollloven) § 4, jf. forskrift 5. august 1977 nr. 2 om gjennomføring av lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester og delegeringsvedtak 7. september 1990 nr. 730 og lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 5, § 9, § 10, § 11, § 12, § 13, § 16, § 18, § 20, § 22, § 24, § 29, § 31, § 32a, § 33, § 39, § 40, § 49, § 51, § 52a, § 52c, § 63, § 73, § 74, § 80, § 81, § 85, § 86 og § 88, jf. delegeringsvedtak 8. juli 1983 nr. 1245, delegeringsvedtak 16. mai 1986 nr. 1094, delegeringsvedtak 11. juni 1993 nr. 785 og delegeringsvedtak 28. mai 2004 nr. 790.

**Tilføyd hjemmel:** Lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) § 2, § 3, § 13, § 31, § 32, § 33, § 34, § 35, § 37, § 43, § 44, § 45, § 46, § 47, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171 og delegeringsvedtak 23. november 2007 nr. 1289, lov 26. juni 1998 nr. 47 om fritids- og småbåter § 20, § 26 og § 38, jf. delegeringsvedtak 27. november 1998 nr. 1095 og delegeringsvedtak/kgl.res ift. kap. 5. Delegeringsvedtak 29. juni 2007 nr. 848. Delegeringsvedtak 7. august 2018 nr. 1226. Lov 16. mars 2012 nr. 12 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova) § 4 og § 7. Delegeringsvedtak 21. september 2023 nr. 1467.

**EØS-henvisninger:** EØS-avtalen vedlegg II kap. XVII nr. 1 (direktiv 75/716/EØF endret ved direktiv 87/219/EØF) og nr. 6 (direktiv 93/12/EØF endret ved direktiv 1999/32/EF), kap. XIX nr. 1 (direktiv 98/34/EF), vedlegg X nr. 1 (direktiv 2006/123/EF), vedlegg XIII nr. 56i (direktiv (EU) 2019/883), nr. 56ia (forordning (EU) 2022/89), nr. 56ib (forordning (EU) 2022/90), nr. 56ic (forordning (EU) 2022/91) og nr. 56id (forordning (EU) 2022/92), vedlegg XX (direktiv 76/464/EØF, 82/176/EØF, 83/513/EØF, 84/156/EØF, 84/491/EØF og 86/280/EØF endret ved direktiv 88/347/EØF og direktiv 90/415/EØF) og (direktiv 80/68/EØF endret ved direktiv 91/692/EØF), nr. 1ea (forordning (EF) nr. 1221/2009 som endret ved forordning (EU) 2017/1505 og forordning (EU) 2018/2026), nr. 1h (forordning (EF) nr. 166/2006), nr. 1f (direktiv 2010/75/EU), nr. 1i (direktiv 2004/35/EF endret ved direktiv 2006/21/EF og direktiv 2009/31/EF), nr. 2g (direktiv 96/61/EF), nr. 13 (direktiv 91/271/EØF endret ved direktiv 1998/15/EF), nr. 13d (direktiv 2000/69/EF), nr. 13e (direktiv 1999/30/EF), nr. 13cad (direktiv 2008/105/EF), nr. 14a (direktiv 96/62/EF), nr. 14c (direktiv 2008/50/EF som endret ved direktiv (EU) 2015/1480), nr. 14ca (beslutning 2011/850/EU), nr. 21ab (direktiv 1999/13/EF endret ved direktiv 2004/42/EF, direktiv 2008/112/EF), nr. 21ad (direktiv 1999/32/EF endret ved direktiv 2005/33/EF), nr. 21ag (direktiv 2002/3/EF), nr. 21ak (direktiv 2004/107/EF), nr. 21ar (direktiv 2001/81/EF), nr. 21at (direktiv 2009/31/EF), nr. 21azf (direktiv (EU) 2015/2193), nr. 32g (direktiv 2002/49/EF som endret ved direktiv (EU) 2015/996, direktiv (EU) 2020/367, direktiv (EU) 2021/1226), direktiv 2008/50/EF.

**Endret** ved forskrifter 23 sep 2004 nr. 1293, 19 nov 2004 nr. 1497, 30 nov 2004 nr. 1535, 29 april 2005 nr. 405, 15 des 2005 nr. 1691, 24 jan 2006 nr. 119, 10 aug 2006 nr. 964, 15 des 2005 nr. 1691, 14 sep 2006 nr. 1098, 6 des 2006 nr. 1391, 29 des 2006 nr. 1666, 28 mars 2007 nr. 415, 24 mai 2007 nr. 699, 29 juni 2007 nr. 820, 12 nov 2007 nr. 1239, 8 mai 2008 nr. 439, 26 okt 2005 nr. 1272, 8 des 2008 nr. 1606, 5 feb 2009 nr. 186, 22 juni 2009 nr. 827, 17 sep 2009 nr. 1219, 14 des 2009 nr. 1649, 16 des 2009 nr. 1716, 18 jan 2010 nr. 47, 21 juni 2010 nr. 1073, 24 aug 2010 nr. 1291, 1 nov 2010 nr. 1394, 26 nov 2010 nr. 1513, 24 juni 2011 nr. 772, 28 nov 2011 nr. 1169, 1 jan 2012 nr. 11, 27 mars 2012 nr. 260, 27 mars 2012 nr. 302, 4 juni 2012 nr. 489, 13 juli 2012 nr. 756, 16 nov 2012 nr. 1072, 15 mars 2013 nr. 284, 3 juli 2013 nr. 856, 26 feb 2013 nr. 1055, 29 nov 2012 nr. 1462, 3 okt 2013 nr. 1201, 3 juli 2013 nr. 1009, 4 sep 2013 nr. 1060, 18 nov 2013 nr. 1378, 20 jan 2014 nr. 37, 19 des 2013 nr. 1757, 29 jan 2014 nr. 77, 13 juni 2014 nr. 739, 22 okt 2014 nr. 1338, 10 des 2014 nr. 1555, 17 nov 2014 nr. 1520, 8 des 2015 nr. 1452, 31 des 2015 nr. 1866, 26 juli 2016 nr. 950, 21 sep 2016 nr. 1097, 25 okt 2016 nr. 1252, 4 nov 2016 nr. 1340, 20 des 2016 nr. 1757, 31 mars 2017 nr. 435, 7 nov 2017 nr. 1774, 15 jan 2018 nr. 55, 9 feb 2018 nr. 179, 30 april 2018 nr. 648, 20 juni 2018 nr. 1051, 20 des 2018 nr. 2092, 17 juni 2019 nr. 753, 7 nov 2019 nr. 1490, 12 nov 2019 nr. 1506, 29 nov 2019 nr. 1615 (i kraft 1 jan 2020), 17 nov 2020 nr. 2729 (i kraft 1 jan 2021), 28 april 2021 nr. 1298, 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 7 april 2021 nr. 1096 (i kraft 1 juli 2021), 22 juni 2021 nr. 2122 (i kraft 1 juli 2021), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021), 10 juli 2021 nr. 2383, 3 nov 2021 nr. 3130, 17 des 2021 nr. 3768 (i kraft 31 des 2021), 15 des 2021 nr. 3610 (i kraft 1 jan 2022), 30 nov 2021 nr. 3635 (i kraft 1 jan 2022), 4 jan 2022 nr. 10, 7 jan 2022 nr. 50 (i kraft 1 feb 2022), 7 feb 2022 nr. 175, 3 juni 2022 nr. 989 som endret ved forskrift 23 juni 2022 nr. 1189 (i kraft 1 juli 2022), 27 okt 2022 nr. 2029 (i kraft 1 jan 2023), 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023), 21 aug 2023 nr. 1350, 29 sep 2023 nr. 1587, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023), 6 des 2023 nr. 1965 (i kraft 1 jan 2024), 18 des 2023 nr. 2278 (i kraft 1 jan 2024), 2 feb 2024 nr. 170, 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024), 31 mai 2024 nr. 886 (i kraft 1 juli 2024).

**Rettelser:** 01.07.2004 (del I første ledd), 12.05.2006, 15.11.2007 (EØS-henvisning), 21.01.2010 (§ 27-1, § 29-3, § 29-9, § 29-10, Vedlegg I), 01.11.2010 (Kapittel 7 vedlegg 2), 24.04.2012 (§ 7-6 tabellen), 28.08.2012 (pdf til kap. 38), 16.09.2016 (§ 31-11), 09.04.2021 (tegnsetting i lister tilpasset universell utforming), 08.02.2022 (struktur).

---

## Kapitteloversikt:

Del 1. Forurenset grunn og sedimenter (§§ 1-1 - 4-9)

Del 2. Støy (§§ 5-1 - 6-1)

Del 3. Lokal luftkvalitet (§§ 7-1 - 10-12)

Del 4. Avløp (§§ 11-1 - 15B-3)

Del 4A. Kommunale vann- og avløpsgebyrer (§§ 16-1 - 16-7)

Del 5. Visse forurensende komponenter til vann og grunnvann (§§ 17-1 - 18A-12)

Del 6. Forurensning til vassdrag og det marine miljø fra skipsfart og andre aktiviteter (§§ 19-1 - 23A-12)

Del 7. Krav til forebygging av forurensning fra visse virksomheter eller utslippskilder (§§ 24-1 - 34-3)

Del 7A. Lagring av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner (§§ 35-1 - 35-16)

Del 8. Tillatelse til forurensning (§§ 36-1 - 37-5)

Del 9. Fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS) samt register over utslipp og transport av forurensende stoffer (E-PRTR) (§§ 38-1 - 38B-2)

Del 10. Gebyrer (§§ 39-1 - 40-8)

Del 11. Felles bestemmelser (§§ 41-1 - 42-1)

---

## Del 1. Forurenset grunn og sedimenter

Bestemmelser om

- tiltak for å motvirke fare for forurensning fra nedgravde oljetanker står i kapittel 1,
- opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider står i [kapittel 2](#),
- forurensningslovens anvendelse for havner står i kapittel 3,
- anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt står i [kapittel 4](#).

0 Endret ved [forskrift 29 april 2005 nr. 405](#).

## Kapittel 1. Tiltak for å motvirke fare for forurensning fra nedgravde oljetanker

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 første ledd nr. 3.

### § 1-1. Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å motvirke fare for forurensning fra nedgravde oljetanker ved å stille krav om regelmessig kontroll, og krav til oljetankenes tilstand og kvalitet.

### **§ 1-2. Virkeområde**

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder for nedgravde tanker med kapasitet til å oppbevare mer enn 3200 liter olje. I særlige tilfeller kan kommunen bestemme at dette kapitlet også skal gjelde for tanker med kapasitet til å oppbevare 3200 liter olje eller mindre.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder for verdifulle natur-, kultur-, friluft- og landbruksområder og i tettbygde strøk, samt i områder hvor lekkasje vil kunne føre til forurensningsmessige konsekvenser for grunnvann, vassdrag og sjø. Kommunen fastsetter de nærmere grensene for bestemmelsenes geografiske virkeområde. Kommunen kan også vedta at bestemmelsene skal gjelde for andre områder enn de som er nevnt ovenfor dersom risikoen for forurensningsmessige konsekvenser av et oljeutslipp anses å være vesentlig. Dersom eventuelle utslipp fra nedgravde oljetanker i kommunen ikke vil føre til nevneverdig skade eller ulempe, kan kommunen la være å fastsette noen grense for geografisk virkeområde.

Unntatt fra bestemmelsene i dette kapitlet er alle nedgravde oljetanker eller andre anlegg som faller inn under de til enhver tid gjeldende forskrifter om tiltak for å hindre lekkasje fra nedgravd tank med brannfarlig væske klasse A.

### **§ 1-3. Definisjoner**

Med olje menes i dette kapitlet alle petroleumsprodukter med flammepunkt over 23 °C.

Med nedgravd oljetank menes tank under bakkenivå, som anvendes eller er tenkt anvendt til oppbevaring av olje, og som ligger slik til at ikke hele tanken kan inspiseres utvendig.

Med den ansvarlige menes den som er ansvarlig etter forurensningsloven § 7. Bruker av nedgravd oljetank er den ansvarlige dersom bruker skal sørge for faktisk vedlikehold og drift av oljetanken. Eier regnes alltid som ansvarlig dersom bruker ikke oppfyller sitt ansvar etter bestemmelsene i dette kapitlet.

Med GUP-tanker menes oljetanker av glassfiberarmert, umettet polyester.

Med særlig korrosjonsbeskyttet ståltank menes en ståltanktype som er sikret mot korrosjon med belegg eller katodisk beskyttelse både utvendig og innvendig.

### **§ 1-4. Tankkvalitet**

Oljetanker som graves ned, skal være produsert i samsvar med de retningslinjer som til enhver tid følger av Norsk Standard.

I de tilfeller hvor oljetankens egenskaper er slik at spesielle forsiktighetsregler må ivaretas for å hindre mulig lekkasje som følge av skade under transport, håndtering eller installasjon, skal skriftlig instruks for disse aktivitetene følge med hver tank ved levering fra produsenten.

## § 1-5. Kontroll av nedgravde oljetanker

Den ansvarlige for nedgravd oljetank plikter å iverksette tilstandskontroll for å sikre at tanken til enhver tid er i betryggende stand. Kontrollen skal gjennomføres som periodiske tilstandskontroller, jf. § 1-6, eller ved et system for automatisk lekkasjeovervåking, jf. § 1-7.

Kontrollen skal dokumenteres skriftlig. Dokumentasjonen skal oppbevares av den ansvarlige og kontrolløren. Kontrolløren skal forelegge dokumentasjonen for kommunen etter gjennomført tilstandskontroll.

En oljetank som ikke er i betryggende stand, skal enten tas ut av bruk eller utbedres etter alminnelig aksepterte metoder. En oljetank som har vært gjenstand for slik utbedring, kan ikke tas i bruk før det er gjennomført ny tilstandskontroll.

## § 1-6. Periodiske tilstandskontroller

Det skal utføres tilstandskontroll i henhold til følgende tidspunkter:

- a. *Enkeltbunnet ståltank*: første kontroll etter 15 år, deretter periodisk tilstandskontroll hvert femte år. Dersom påviste korrosjonsskader er små, av begrenset omfang og hovedsakelig forekommer utvendig, kan kontrollintervallet forlenges fra 5 til 10 år dersom det installeres katodisk beskyttelse. Katodisk beskyttelse skal installeres innvendig og/eller utvendig i betraktning av hvor korrosjonsskadene forekommer. Utvendig katodisk beskyttelse etterprøves ved potensial- og strømmålinger for å bekrefte at systemet fungerer.
- b. *Dobbeltbunnet ståltank*: første kontroll etter 15 år, deretter periodisk tilstandskontroll hvert femte år. En grundig utført og dokumentert tetthetsprøving av dobbeltbunnen er tilstrekkelig tilstandskontroll.
- c. *Særlig korrosjonsbeskyttet ståltank*: første kontroll etter 20 år. Denne tilstandskontrollen benyttes i fastsettingen av senere kontrolltidspunkt og kontrollintervaller.
- d. *GUP-tank*: det skal gjennomføres trykktesting omlag to år etter nedgraving. Ved tilfredsstillende resultat av denne trykktestingen, gjennomføres ordinær førstegangskontroll ved 30-års alder. Denne tilstandskontrollen benyttes i fastsettingen av senere kontrolltidspunkt og kontrollintervaller.
- e. *Dobbeltvegget tank*: et kontinuerlig overvåkingssystem, jf. § 1-7, er tilstrekkelig tilstandskontroll for dobbeltveggede tanker, samt for tanker som sammen med kunststoffduker (linere) og systemer som gir dobbeltveggeffekt. Det skal føres en revisjonsbok der service, alarmer, reparasjoner og funksjonsprøvinger loggføres.
- f. *Rekondisjonert ståltank*: første kontroll etter 10 år, deretter periodiske tilstander hvert femte år.

## § 1-7. Automatisk lekkasjeovervåking av dobbeltveggede tanker

I de tilfellene der automatisk lekkasjeovervåking anses tilstrekkelig etter § 1-6 bokstav e, skal overvåkingssystemet være i overensstemmelse med spesifikasjoner nevnt i denne paragraf.

Overvåkingssystem for automatisk kontinuerlig tilstands- eller lekkasjeovervåking skal gi alarm før væske lekker ut av tanken og ut i det omkringliggende miljøet. Varslingssystemet skal i henhold til dette gi alarm dersom førstebarrieren svikter slik at tankinnholdet kommer i kontakt med annenbarrieren, og dersom annenbarrieren er defekt, slik at den ikke kan oppfylle sin funksjon hvis førstebarrieren svikter. Alarm skal gis hurtig slik at risiko for forurensning

minimaliseres. Følsomheten i systemet skal være minst så god at en lekkasje gjennom tankvegg på 0,76 liter pr. time gir lekkasjealarm. Systemet skal være operativt til enhver tid. Det skal føres revisjonsbok over service, alarmer, reparasjoner, kontroller og funksjonsprøvinger.

Den ansvarlige skal sørge for at det til enhver tid finnes en driftsansvarlig person for tanken. Denne personen skal kjenne prinsippene i tankens og overvåkningssystemets oppbygning og funksjon, og skal være ansvarlig for daglig drift og kontroll, inklusive føring av revisjonsbok.

Overvåkningssystemet skal kontrolleres minst en gang pr. uke. Det skal foreligge en skriftlig prosedyre for hvordan slik kontroll skal gjennomføres. Minst hvert femte år skal det foretas en mer omfattende kontroll av at overvåkningssystemet fungerer. Den skal omfatte funksjonstest av alarmen og kalibrering av måleutstyret som brukes i overvåkningssystemet.

Den ansvarlige skal sørge for at det etableres en beredskap som kan iverksette nødvendige skadebegrensende tiltak når varsling om lekkasje har funnet sted. Det må foreligge skriftlige prosedyrer for hva som skal skje dersom alarmen utløses, eller dersom avvik forekommer ved den løpende oppfølgingen. Prosedyrene må omfatte en plan for hvordan tank skal tømmes og tankinnhold sikres, samt andre tiltak for å hindre at det oppstår skadevirkninger på miljøet dersom det konstateres lekkasje. Beredskapen skal prøves minst hvert 5. år i sammenheng med en mer omfattende kontroll av overvåkningssystemet, jf. tredje ledd.

### **§ 1-8. Nedgravde oljetanker som ikke er i bruk**

Nedgravde oljetanker som midlertidig tas ut av bruk, skal tømmes for olje og sikres slik at utilsiktet påfylling ikke kan forekomme.

Tanker som permanent tas ut av bruk, skal tømmes og graves opp. Tanker som ikke kan gjenbrukes uten å representere fare for lekkasje, skal destrueres. Kommunen kan i særlige tilfeller gi tillatelse til at tanker som permanent tas ut av bruk, rengjøres og fylles med sand, grus o.l. i stedet for oppgraving. For gjenfylte og oppgravde kondemnerte tanker skal påfyllingsanordningen fjernes eller sikres slik at utilsiktet påfylling eller forsøk på påfylling forhindres.

### **§ 1-9. Meldeplikt**

Den ansvarlige for en nedgravd oljetank skal gi skriftlig melding om tanken til kommunen.

På samme måte skal den ansvarlige senest en måned før en oljetank graves ned, gi skriftlig melding til kommunen om tankens størrelse, konstruksjon, korrosjonsbeskyttelse, alder og kartangivelse av hvor tanken ønskes lagt ned på eiendommen. Kommunen kan kreve tilsvarende opplysninger for eksisterende nedgravde oljetanker.

Blir en nedgravd oljetank tatt ut av bruk, skal den ansvarlige gi skriftlig melding om dette til kommunen.

### **§ 1-10. Tilsyn, registrering og krav til kontrollør**

Kommunen fører tilsyn med at bestemmelsene i dette kapitlet overholdes.

Kommunen er ansvarlig for å etablere og ajourføre et register med nødvendige opplysninger om nedgravde oljetanker innen kommunen.

Kommunen skal stille kvalifikasjonskrav til den som foretar kontroll etter § 1-6, og til den som skal foreta mer omfattende kontroll etter § 1-7 fjerde ledd.

### **§ 1-11. Dispensasjon**

Kommunen kan dispensere fra kravene i dette kapitlet eller deler av disse når konsekvensene av eventuell oljeforurensning anses å være ubetydelige.

### **§ 1-12. Kommunens myndighet i særlige tilfeller**

I særlige tilfeller kan kommunen innføre spesielt strenge eller hyppige tilstandskontroller, aldersbegrensninger, krav til teknisk utforming, maksimalvolum og/eller forbud mot all installasjon og bruk av nedgravde oljetanker.

### **§ 1-13. Ansvar**

Reglene i kapittel 8 i forurensningsloven om erstatning for forurensningsskade, kommer til anvendelse overfor den ansvarlige og kontrollør etter dette kapitlet.

### **§ 1-14. Overgangsbestemmelser**

Nedgravde oljetanker som er installert før 1970 skal være førstegangskontrollert innen utgangen av 1999. Nedgravde oljetanker som er tatt i bruk i perioden 1970 og frem til 1980, skal være førstegangskontrollert innen utgangen av 2001. GUP-tanker førstegangskontrolleres senest ved oppnådd 30-års alder. Kapitlets krav gjøres gjeldende fullt ut innen utgangen av 2005.

I særlige tilfeller kan kommunen gi pålegg om raskere iverksettelse av førstegangskontroll.

## **Kapittel 2. Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider**

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 52a og § 85.

### **§ 2-1. Formål**

Dette kapitlet har til formål å sikre at områder med forurenset grunn ikke skal medføre uakseptabel helse- og miljørisiko i omgivelsene.

### **§ 2-2. Virkeområde**

Dette kapitlet gjelder ved terrenginngrep i områder hvor det har vært virksomhet som kan ha forurenset grunnen, det finnes tilkjørte forurensete masser eller det av andre årsaker er grunn til å tro at det er forurenset grunn.

Dette kapitlet gjelder ikke for saker som omfattes av kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag.

Miljødirektoratet kan i det enkelte tilfelle bestemme at dette kapitlet ikke skal gjelde for lokaliteter som ut fra spesielle forhold bør behandles av Miljødirektoratet eller den Miljødirektoratet bemyndiger.

- 0 Endret ved forskrifter 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 2-3. Definisjoner**

I dette kapitlet menes med

- a. *forurenset grunn*: jord eller berggrunn der konsentrasjonen av helse- eller miljøfarlige stoffer overstiger fastsatte normverdier for forurenset grunn, jf. vedlegg 1 til dette kapitlet, eller andre helse- og miljøfarlige stoffer som etter en risikovurdering må likestilles med disse. Grunn der konsentrasjonen av uorganiske helse- eller miljøfarlige stoffer ikke overstiger lokalt naturlig bakgrunnsnivå i området der et terrenginngrep er planlagt gjennomført, skal likevel ikke anses for forurenset. Grunn som danner syre eller andre stoffer som kan medføre forurensning i kontakt med vann og/eller luft, regnes som forurenset grunn dersom ikke annet blir dokumentert,
- b. *tiltakshaver*: den person eller foretak som terrenginngrepet utføres på vegne av og som er ansvarlig for at tiltaket blir utført i samsvar med myndighetskrav,
- c. *terrenginngrep*: graving, planering, masseuttak, utfylling og andre inngrep som kan medføre skade eller ulempe ved at eksisterende forurensning spres eller gjøres mindre tilgjengelig for oppryddingstiltak,
- d. *akseptkriterier*: beregnede konsentrasjoner av enkeltstoffer eller stoffgrupper i grunnen, som kan aksepteres på bakgrunn av en risikovurdering basert på planlagt bruk av eiendommen og stedspecifikke forhold for øvrig. Miljødirektoratet kan fastsette retningslinjer for hvordan akseptkriteriene skal utarbeides.

- 0 Endret ved forskrifter 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 2-4. Krav om undersøkelser**

Tiltakshaver skal vurdere om det er forurenset grunn i området der et terrenginngrep er planlagt gjennomført.

Dersom det er grunn til å tro at det er forurenset grunn i området, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få klarlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen. Undersøkelsene skal som minimum avklare om normverdier, jf. vedlegg 1 til dette kapitlet, er overskredet.

Dersom undersøkelsene viser at det er forurenset grunn, jf. § 2-3 bokstav a, kreves det ytterligere undersøkelser og vurderinger for å klargjøre eventuelle konflikter mellom miljøhensyn og brukerinteresser og behov for tiltak.

- 0 Endret ved forskrift 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009).

### **§ 2-5. Krav til tiltak ved terrenginngrep i forurenset grunn**



Ved terrenginngrep i forurenset grunn plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at

- a. grunnen ikke lenger er forurenset eller at fastsatte akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides,
- b. anleggsarbeidet, herunder oppgraving og disponering av forurenset masse, ikke medfører forurensningsspredning eller fare for skade på helse eller miljø.

Forurenset masse som ikke disponeres på eiendommen, skal leveres til godkjent deponi eller behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven.

0 Endret ved forskrift 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009).

## **§ 2-6. Krav til tiltaksplan**

For terrenginngrep i forurenset grunn skal det utarbeides tiltaksplan.

Tiltaksplanen skal inneholde følgende punkter:

1. redegjørelse for de undersøkelser av forurensning i grunnen som er foretatt, jf. § 2-4,
2. redegjørelse for eventuelle akseptkriterier fastsatt etter § 2-5 bokstav a,
3. vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terrenginngrepet, jf. § 2-5 bokstav b,
4. redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres for å oppfylle kravene i § 2-5, samt tidsplan for gjennomføring,
5. redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres,
6. redegjørelse for hva som vil bli iverksatt av kontroll og overvåking under og etter terrenginngrepet, dersom det er behov for dette,
7. dokumentasjon for at tiltakene vil bli gjennomført av godkjente foretak, jf. forskrift 22. januar 1997 nr. 35 om godkjenning av foretak for ansvarsrett og foretak med særlig faglig kompetanse dersom det er stilt krav om dette, jf. § 2-7.

Tiltaksplanen skal sendes kommunen.

Dersom terrenginngrepet også krever melding eller søknad etter plan- og bygningsloven, skal tiltaksplanen sendes sammen med denne.

0 Endret ved forskrift 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009).

## **§ 2-7. Krav til faglige kvalifikasjoner**

Kommunen kan bestemme at tiltakshaver ved gjennomføring av undersøkelser etter § 2-4 og utarbeidelse av tiltaksplan etter § 2-6, benytter foretak med særlig faglig kompetanse. Miljødirektoratet kan gi veiledning om og fastsette retningslinjer med kriterier for slik faglig kompetanse.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## **§ 2-8. Godkjenning av tiltaksplan**

Tiltaksplanen skal godkjennes av kommunen.

Kommunens godkjenning fratrukker ikke tiltakshaver ansvaret for at tiltakene er tilstrekkelige i henhold til § 2-5.

Kommunen kan bestemme at tiltakshaver skal varsle naboer og eventuelle andre berørte om det planlagte terrenginngrepet.

Kommunens behandling av tiltaksplanen skal så langt det er mulig samordnes med behandlingen av saken etter plan- og bygningsloven.

### **§ 2-9. Gjennomføring av tiltak, rapportering m.m.**

Tiltakshaver skal på ethvert tidspunkt kunne dokumentere at arbeidene skjer i samsvar med bestemmelser i dette kapitlet og med godkjent tiltaksplan. Eventuelle avvik fra tiltaksplanen skal godkjennes av kommunen.

Umiddelbart etter at tiltakene (med unntak for overvåking) er gjennomført, skal tiltakshaver rapportere til kommunen om gjennomføring av tiltakene i henhold til planen.

I saker hvor tiltaket ikke utgjør en fullstendig opprydning slik at det fortsatt er forurenset grunn på eiendommen, kan ikke nye terrenginngrep finne sted på den delen av eiendommen hvor det er forurenset grunn, uten at kommunen er varslet og eventuelt har godkjent terrenginngrepet etter bestemmelsene i dette kapittel.

Kommunen skal etter nærmere retningslinjer fra Miljødirektoratet sørge for rapportering av data til databasen Grunnforurensning som er etablert av Miljødirektoratet. Tiltakshaver skal gi kommunen opplysninger som er nødvendige for denne rapporteringen. Kommunen kan gi bestemmelser om krav til tiltakshavers rapportering.

Tiltak som betinger eller innebærer overvåking i ettertid, må i tillegg rapporteres i samsvar med godkjent tiltaksplan, og når overvåking er avsluttet.

Er arbeid ikke satt i gang senest 3 år etter at tiltaksplanen er godkjent av kommunen, må ny tiltaksplan utarbeides og sendes kommunen. Det samme gjelder hvis arbeid innstilles i lengre tid enn 2 år.

0 Endret ved forskrifter 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 2-10. Plikt til å stanse igangsatt terrenginngrep dersom det oppdages forurensning i grunnen**

Dersom det først oppdages forurensning i grunnen eller det oppstår mistanke om slik forurensning etter at terrenginngrepet er igangsatt, skal alt arbeid som kan utløse spredningsfare straks stanses. Tiltakshaver plikter da å gjennomføre undersøkelser i henhold til § 2-4. Dersom undersøkelsene viser at grunnen er forurenset, inntreer pliktene etter § 2-5 og § 2-6. Regelen om nabovarsel i § 2-8 gjelder tilsvarende.

Plikten til å stanse arbeidet etter denne bestemmelsen gjelder ikke tiltak som er nødvendige for å redusere eller stanse forurensning eller fare for dette.

### **§ 2-11. Tilsyn og kontroll**

Kommunen fører tilsyn med at bestemmelsene i dette kapitlet følges og kan i den forbindelse treffe enkeltvedtak etter bestemmelsene i forurensningsloven § 49 til § 51. Kommunen har også myndighet etter forurensningsloven § 7 fjerde ledd, § 18, § 74, § 75 og § 76.

## § 2-12. Gebyr

Kommunen kan fastsette forskrift om gebyr for saksbehandling og kontroll. Gebyrene skal samlet ikke overstige kommunens kostnader.

Gebyret er tvangsgrunnlag for utlegg.

## § 2-13. Fastsettelse av stoffer og normverdier

Miljødirektoratet kan endre og utvide listen i vedlegg 1 til dette kapitlet over helse- og miljøfarlige stoffer og normverdiene knyttet til disse.

0 Endret ved forskrifter 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## § 2-14. Overgangsbestemmelser

Tillatelser til og pålegg om oppgraving, behandling og annen håndtering av forurenset grunn gitt før 1. juli 2004, omfattes ikke her.

## Vedlegg 1. Normverdier

<i>Stoff</i>	<i>Normverdier (mg/kg)</i>
<i>Metaller:</i>	
Arsen	8
Bly (uorganisk)	60
Kadmium	1,5
Kvikksølv	1
Kobber	100
Sink	200
Krom (III)	50 (tot)
Krom (VI)	2
Nikkel	60
Cyanid fri	1
<i>PCB:</i>	
∑7PCB	0,01
<i>Klorerte pesticider:</i>	
Lindan	0,001
DDT	0,04
<i>Klorerte benzener:</i>	

Monoklorbenzen	0,03
1,2-diklorbenzen	0,1
1,4-diklorbenzen	0,07
1,2,4-triklorbenzen	0,05
1,2,3-triklorbenzen	0,01
1,3,5-triklorbenzen	0,01
1,2,4,5-tetraklorbenzen	0,05
Pentaklorbenzen	0,1
Heksaklorbenzen	0,01
<i>Flyktige halogenerte hydrokarboner:</i>	
Diklormetan	0,06
Triklormetan	0,02
Trikloretan	0,1
Tetraklormetan	0,02
Tetrakloreten	0,01
1,2-dikloreten	0,01
1,2-dibrometan	0,004
1,1,1-trikloreten	0,1
1,1,2-trikloreten	0,01
<i>Fenoler og klorfenoler:</i>	
Fenol	0,1
Sum mono,di,tri,tetra klorfenol	0,06
Pentaklorfenol	0,006
<i>PAH-forbindelser :</i>	
$\Sigma$ 16 PAH	2
Naftalen	0,8
Fluoren	0,8
Fluoranten	1
Pyren	1
Benso(a)pyren	0,1
<i>BTEX:</i>	
Benzen	0,01
Toluen	0,3
Etylbenzen	0,2
Xylen	0,2
<i>Alifatiske hydrokarboner:</i>	
Alifater C5-C6	7
Alifater >C6-C8	7
Alifater >C8-C10	10
Alifater >C10-C12	50
Alifater >C12-C35	100
<i>Tilsetningsstoffer til bensin og oljeprodukter:</i>	
MTBE	0,2

Tetraetylbley	0,001
<i>Bromerte flammehemmere:</i>	
PBDE-99	0,08
PBDE-209	0,002
<i>PFOS-forbindelser:</i>	
PFOS	0,1
<i>Ftalater:</i>	
Di(2-etylheksyl)ftalat	2,8
Dioksiner/furaner	0,00001
<i>Organiske tinnforbindelser</i>	
TBT	0,015
TPHT	0,015

0 Endret ved forskrifter 22 juni 2009 nr. 827 (i kraft 1 juli 2009), 26 feb 2013 nr. 1055 (i kraft 1 juni 2013).

### Kapittel 3. Forurensningslovens anvendelse for havner

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 5 første ledd.

0 Kapittel 3 tilføyd ved forskrift 29 april 2005 nr. 405.

#### § 3-1.

Lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) gjelder for forurensning fra og i havner med hensyn til forurensede sedimenter.

### Kapittel 4. Anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 pkt. 1 og 3, § 11 andre ledd og § 81.

#### § 4-1. Virkeområde og formål

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder anlegg av planeringsfelt samt drift og vedlikehold av nye og eksisterende planeringsfelt.

Bestemmelsene har til formål å forebygge, begrense eller stanse forurensning/erosjon fra planeringsfelt.

#### § 4-2. Definisjon

Med bakkeplanering forstås arbeidet med å gjøre brattlendt eller kupert dyrkbart og tidligere dyrket areal skikket for maskinell jordbruksdrift. Det regnes som planering etter dette kapitlet når det forflyttes masse som berører et areal på minst 1,0 dekar.

#### § 4-3. Krav til planeringsfelt

Ethvert anlegg (eksisterende og nye) må være innrettet slik at det ikke oppstår forurensning.

Alle planeringsfelt skal være utført i samsvar med «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt» fastsatt av Landbruksdepartementet.

#### **§ 4-4. Søknad, tillatelse mv.**

Det er søknadsplikt for anlegg av planeringsfelt.

Før planlegging av planering igangsettes skal det sendes forenklet søknad til kommunen. Den forenklete søknaden skal inneholde kart som viser hvilke områder som vil bli berørt av planeringen. Viktige natur/terrenginngrep, bekkelukkinger mv. skal avmerkes på kartet. Kommunen avgjør på bakgrunn av den forenklete søknaden om planeringen krever tillatelse etter dette kapitlet, jf. tredje ledd.

Planering er ikke tillatt uten plan godkjent av kommunen. Kommunen kan om nødvendig stanse arbeider i forbindelse med planering dersom det ikke foreligger slik plan.

#### **§ 4-5. Planens innhold**

Planen skal være i samsvar med kravene i «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt» fastsatt av Landbruksdepartementet.

#### **§ 4-6. Ansvar**

Eier og bruker av arealer som er eller blir planert, er ansvarlig for at bestemmelsene i dette kapitlet med tilhørende retningslinjer følges.

#### **§ 4-7. Lokale forskrifter med forbud mot planering**

Kommunen kan i lokale forskrifter bestemme at planering ikke skal være tillatt i bestemte områder når områdets jordart, beliggenhet til vassdrag etc. er slik at planering ut fra forurensningshensyn ikke kan gjennomføres tilfredsstillende.

#### **§ 4-8. Tilsyn, pålegg og rapportering**

Kommunen fører tilsyn med at bestemmelsene i dette kapitlet eller vedtak truffet i medhold av dette kapitlet følges, og at anlegg utføres i samsvar med godkjent plan. Kommunen står også for ferdiggodkjennelse.

Kommunen kan i det enkelte tilfelle gi pålegg om tiltak som er nødvendig for å forebygge, begrense eller stanse erosjon og forurensning fra planerte arealer.

Etter nærmere bestemmelser fra statsforvalteren plikter kommunen å gi opplysninger og data om planeringsfelt.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## § 4-9. Unntak

Kommunen kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

## Del 2. Støy

Bestemmelser om

- støy – kartlegging, handlingsplaner og tiltaksgrenser for eksisterende virksomhet står i kapittel 5,
- forbud mot bruk av fritidsfartøy uten effektiv lydemping i eksossystemet står i kapittel 6.

0 Endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

## Kapittel 5. Støy – kartlegging, handlingsplaner og tiltaksgrenser for eksisterende virksomhet

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 10, § 49 og § 51, jf. § 5 første ledd. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 32g (direktiv 2002/49/EF).

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

### I. Formål og virkeområde

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

#### § 5-1. Formål

Dette kapitlet har til formål å fremme menneskers helse og trivsel ved å sette minstekrav til innendørs støynivå og unngå at dette nivået overskrides. Et videre formål er å forebygge og redusere skadelige virkninger av støyeksponering gjennom krav om å kartlegge støy og opplyse befolkningen om eksponering av støy og støyens virkninger, og ved å utarbeide handlingsplaner og gjennomføre støyreduserende tiltak.

#### § 5-2. Virkeområde

Kapitlets krav til strategisk støykartlegging og handlingsplaner gjelder for luftbåren, eksternt støy som mennesker utsettes for, og som skyldes menneskelig aktivitet.

Kapitlet gjelder ikke støy fra husholdninger.

Bestemmelsene i punkt II om innendørs støynivå gjelder støy fra følgende anlegg: vei, jernbane, sivile og militære flyplasser, industri, havner og terminaler. Tiltaksgrensen i § 5-4 gjelder for støynivå ved eksisterende helårsboliger, barnehager, utdanningsinstitusjoner og helseinstitusjoner og under forutsetning av at bygningen er i bruk og godkjent til det aktuelle formål.

#### § 5-3. Definisjoner

- a. *Anleggseier*: Som anleggseier etter dette kapitlet regnes eier av anlegg som nevnt i § 5-2 tredje ledd. Som anleggseier regnes også andre med bruksrett til anlegget dersom

- anleggseier har etablert nødvendige samarbeidsordninger med virksomhet/bruker for å sikre etterlevelse av bestemmelsene.
- b. *Barnehage*: Med barnehage forstås også daghjem, familiebarnehage mv. Barnepark er ikke omfattet.
  - c. *Byområde*: Sammenhengende tettstedsbebyggelse i en eller flere kommuner. I dette kapitlet er større byområder:
    - Kommuner med mer enn 100000 innbyggere, hvorav minst to tredjedeler er sammenhengende tettstedsbebyggelse.
    - Nabokommuner som til sammen har mer enn 100000 innbyggere, og hvor minst to tredjedeler av hver av kommunene inngår i en sammenhengende tettstedsbebyggelse.
  - d. *Frittfelt lydnivå*: Lydnivå når man kun tar hensyn til direktelydnivået, og ser bort fra refleksjon fra fasaden på den aktuelle bygningen. Refleksjon fra andre flater skal imidlertid regnes med.
  - e. *Flybevegelse*: Avgang eller landing.
  - f. *Flyplass*: Landingsplass som går under lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart (luftfartsloven), med inn- og utflygingstraseer, tilhørende trafikkarealer mv. dersom disse har samme eier som landingsplassen.
  - g. *Havner og terminaler*: Et avgrenset område, både offentlig og privat, der det foregår omlastning av gods eller av- og påstigning av passasjerer. Eksempler på terminaler er; lastebilterminaler, flyterminaler, bussterminaler, havneterminaler, jernbanestasjoner, godsterminal for tog, skifteområder for tog.
  - h. *Helseinstitusjon*: Sykehus, rekonvalesenthjem, omsorgs- og pleieinstitusjoner.
  - i. *Helårsbolig*: Bolighus, fengsler, militære forlegninger, studentbyer mv.
  - j. *Jernbane*: Anlegg (baneanlegg) som omfattes av lov 11. juni 1993 nr. 100 om anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (jernbaneloven); eksempler er jernbane i tradisjonell forstand, sporvei (trikk), t-bane, forstadsbane og lignende.
  - k.  $L_{pAeq,24h}$ : Det ekvivalente lydnivået  $L_{pAeq,24h}$  er et mål på det gjennomsnittlige (energimidlede) nivået for støy over 24 timer.
  - l.  $L_{den}$ : A-veiet lydnivå for dag-kveld-natt (day-evening-night), sammensatt av langstids A-veide gjennomsnittlige lydnivå for hhv. dag/kveld/natt med tillegg på 0/5/10 dB. For detaljert definisjon, se vedlegg 1.
  - m.  $L_{night}$ : A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07. For detaljert definisjon, se vedlegg 1.
  - n. *Stille område*: I tettstedsbebyggelse et avgrenset område (park, skog, kirkegårder og lignende), egnet til rekreasjonsaktivitet, hvor støynivået er under  $L_{den}$  50 dB. Utenfor tettstedsbebyggelse områder hvor støynivået er under  $L_{den}$  40 dB.
  - o. *Tettstedsbebyggelse*: En hussamling der det bor minst 200 personer, og avstanden mellom husene normalt ikke overstiger 50 meter. Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder.
  - p. *Utdanningsinstitusjon*: Grunnskoler, videregående skoler, høyskoler og universiteter (herunder lesesaler) mv.
  - q. *Vei*: Vei som er åpen for alminnelig ferdsel.

## II. Innendørs støynivå – kartlegging og tiltak

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

### § 5-4. Tiltaksgrenser for innendørs støy

1. Når det gjennomsnittlige støynivået innendørs over døgnet overskrider 42 dB  $L_{pAeq,24h}$  i eksisterende bygninger, skal det gjennomføres tiltak etter § 5-9. Tiltaksgrensen skal være overholdt fra og med 1. januar 2005 .
2. Ved beregning av støynivået forutsettes lukkede vinduer og ventiler.



3. Tiltaksgrensen gjelder rom som er godkjent av bygningsmyndigheten til varig opphold.
4. Tiltaksgrensene gjelder ikke ved midlertidige avvik fra normal drift av et anlegg. Forurensningsmyndigheten avgjør i tvilstilfelle hva som skal regnes som et midlertidig avvik.

### **§ 5-5. Kartlegging av innendørs støyforhold**

Anleggseier skal innenfor område som omfattes av § 5-2 tredje ledd senest innen 30. juni 2007 kartlegge innendørs støynivå ned til 35 dB  $L_{pAeq,24h}$ .

Kartleggingen skal oppdateres hvert femte år. Forurensningsmyndigheten kan i særlige tilfeller gi pålegg om oppdatering av den foreliggende kartleggingen.

Forurensningsmyndigheten kan gi pålegg om å gjennomføre kartlegging etter første ledd og i tvilstilfelle fastsette hvem som skal foreta kartleggingen, hvordan kartleggingen skal foregå og hvilket område den skal omfatte. Forurensningsmyndigheten kan videre gi pålegg om at flere eiere av anlegg som nevnt i § 5-2 tredje ledd skal samarbeide om gjennomføringen av kartlegging, og kan herunder også gi pålegg om at eier av det anlegget som antas å bidra mest til overskridelsen av tiltaksgrensene, skal koordinere arbeidet med å få fram en samlet kartlegging.

### **§ 5-6. Beregning av innendørs støynivå**

Innendørs støynivå skal beregnes i henhold til de metoder som forurensningsmyndigheten bestemmer, og med utgangspunkt i beregnede utendørsverdier. For å fastslå om grenseverdiene er overskredet, må det beregnes med den målehøyden som er relevant for den enkelte boenheten.

I tiltaksutredningen etter § 5-8 skal beregning av lydgjennomgang i fasade foretas med faglig forsvarlige og standardiserte metoder.

0 Endret ved forskrifter 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005), 7 nov 2017 nr. 1774 (i kraft 1 jan 2018).

### **§ 5-7. Måling av støynivå**

Anleggseier kan bestemme at måling av støynivå kan benyttes som supplement til beregninger i tilfeller der det er tvil om hvorvidt beregningene klarer å beskrive den faktiske situasjonen, eller i tilfeller der det er spesielle krav til kontroll av de beregnede dataene.

Målinger av utendørs støynivå og av lydgjennomgang i fasade skal skje iht. faglig forsvarlige metoder. Avvik fra disse metodene skal dokumenteres.

### **§ 5-8. Plikt til å utrede tiltak mot innendørs støy**

Dersom kartleggingen etter § 5-7 viser at det er fare for overskridelse av tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1 i løpet av de kommende 5 år, skal anleggseier senest innen 30. juni 2008 utrede tiltak for å bringe støynivået under denne tiltaksgrensen. Tiltakene skal dimensjoneres med tilfredsstillende ventilasjon, jf. forskrift 22. januar 1997 nr. 33 om krav til byggverk og produkter til byggverk (TEK).

Utredningen av tiltak skal oppdateres hvert femte år. Forurensningsmyndigheten kan i særlige tilfelle gi pålegg om oppdatering av den foreliggende tiltaksutredningen.

### **§ 5-9. Tiltaksplikt**

Anleggseier skal treffe nødvendige tiltak for å unngå at anlegget bidrar vesentlig til at tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1 blir overskredet.

At tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1 er overskredet når kartleggingen etter § 5-7 legges fram, utløser likevel ikke noen plikt til å treffe tiltak etter første ledd dersom framskrivninger viser at tiltaksgrensen vil være overholdt før eventuelle tiltak vil være gjennomført.

Forurensningsmyndigheten kan gi pålegg om tiltakspliktens omfang dersom en anleggseier ikke oppfyller tiltaksplikten etter denne paragraf. Forurensningsmyndigheten kan bestemme at anleggseier skal anses å ha oppfylt sin tiltaksplikt, dersom forhold vedkommende ikke har kontroll over hindrer gjennomføringen av det aktuelle tiltaket. Forurensningsmyndigheten kan videre gi pålegg om at flere anleggseiere skal samarbeide om gjennomføringen av tiltak, og at den som bidrar mest til overskridelsen av tiltaksgrensen, skal koordinere gjennomføringsarbeidet.

Vedtak etter tredje ledd skal følge saksbehandlingsreglene i kapittel 3.6, behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Graneloven § 6 – § 8 skal ikke få anvendelse for forurensning som er å anse som tillatt etter dette kapitlet, herunder etter vedtak i medhold av § 5-19.

### **§ 5-10. Vedlikehold av tiltak**

Anleggseier er ansvarlig for drift og vedlikehold av tiltak som gjøres på anleggseiers grunn, samt støyskjermer som settes opp av anleggseier. Eier av bygning er ansvarlig for drift og vedlikehold av tiltak som gjennomføres på egen bygning.

## **III. Strategisk støykartlegging**

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

### **§ 5-11. Kartlegging av utendørs støyforhold og beregning av helsevirkninger**

Innen 30. juni 2007 skal det utarbeides støykart som viser støysituasjonen for foregående kalenderår for veier med mer enn 6 millioner kjøretøypasseringer per år, jernbaner med mer enn 60000 togpasseringer per år, sivile flyplasser med mer enn 50000 flybevegelser i året som nærmere beskrevet i vedlegg 4 og byområder med mer enn 250000 innbyggere.

Innen 30. juni 2012 skal det utarbeides støykart som viser støysituasjonen for foregående kalenderår for veier med mer enn 3 millioner kjøretøypasseringer per år, jernbaner med mer enn 30000 togpasseringer per år, sivile flyplasser med mer enn 50000 flybevegelser i året som nærmere beskrevet i vedlegg 4 og byområder med mer enn 100000 innbyggere.

Kartleggingen skal omfatte støynivåer ned til 55 L<sub>den</sub> og støynivåer ned til 50 L<sub>night</sub> og skal oppfylle minimumskravene som vist i vedlegg 2. Kartleggingen skal oppdateres hvert femte år.

Kartleggingen i byområdene skal omfatte støy fra veier, jernbaner, fly og havner, samt industri som omfattes av vedlegg I til kapittel 36 i denne forskrift (bedrifter som omfattes av IPPC-direktivet).

Samtidig med kartlegging etter denne bestemmelsen skal det gjøres beregninger av helsevirkninger av støy, som angitt i vedlegg 5 til dette kapitlet. Beregningene skal vise hvor mange mennesker som er sterkt plaget av støy og hvor mange som er sterkt søvnforstyrret på grunn av støy. Dette skal beregnes for kildene veg, bane og luftfart. Videre skal det for vegtrafikk beregnes hvor mange som er utsatt for hjerte-kar-sykdommer som skyldes vegtrafikkstøy.

0 Endret ved forskrifter 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005), 17 des 2021 nr. 3768 (i kraft 31 des 2021).

### **§ 5-12. Ansvar for kartlegging av utendørs støyforhold**

Anleggseier er ansvarlig for å gjennomføre kartleggingen av støy fra sine anlegg etter § 5-11.

Innenfor byområdene er kommunen ansvarlig for å sammenstille kartleggingen fra de ulike støykildene. Der byområdet består av flere kommuner er kommunen med flest innbyggere ansvarlig.

Plikter etter første og andre ledd kan oppfylles ved at anleggseierne går sammen om å kartlegge utendørs støyforhold i en felles beregningsmodell.

### **§ 5-13. Beregning av utendørs støynivå**

Utendørs støynivå skal beregnes med de metoder som er beskrevet i direktiv 2002/49/EF annex II, som endret ved direktiv (EU) 2015/996 og direktiv (EU) 2021/1226. Anleggseier er ansvarlig for å dokumentere at valgt metode tilfredsstillende kravene for vedkommende støykilde. I tilfelle skal Miljødirektoratet avgjøre om anleggseiers dokumentasjon er tilfredsstillende.

0 Endret ved forskrifter 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 7 nov 2017 nr. 1774 (i kraft 1 jan 2018), 7 feb 2022 nr. 175.

### **§ 5-14. Handlingsplaner**

Den som har ansvar for kartlegging etter § 5-12, skal senest to år etter fristen for kartlegging sørge for at det utarbeides handlingsplaner med formål å redusere antall personer som er berørte av helsevirkninger av støy. Som en del av handlingsplanene skal det presenteres et sammendrag av resultatene fra beregningene om helsevirkninger av støy som er gjennomført etter § 5-11.

For handlingsplaner innenfor byområdene er kommunen ansvarlig for å sammenstille planene fra de ulike støykildene. Der byområdet består av flere kommuner er kommunen med flest innbyggere ansvarlig.

Handlingsplanene skal tilfredsstillende minimumskravene gitt i vedlegg 3.

Den som er ansvarlig for utarbeidelse av handlingsplanene skal fra et tidlig tidspunkt i planleggingsarbeidet drive en aktiv opplysningsvirksomhet overfor offentligheten om planleggingsvirksomheten. Berørte enkeltpersoner og grupper skal gis anledning til å delta aktivt i planprosessen.

0 Endret ved forskrifter 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005), 17 des 2021 nr. 3768 (i kraft 31 des 2021).

## IV. Avsluttende bestemmelser

0 Kapittel 5 endret ved [forskrift 19 nov 2004 nr. 1497](#) (i kraft 1 jan 2005).

### § 5-15. *Kostnadsdekning*

Anleggseier som bidrar vesentlig til at tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1 og kartleggingsgrensen i § 5-7 første ledd overskrides, skal dekke kostnadene til kartlegging, tiltaksutredning og tiltak mot innendørs støy som nevnt i § 5-5, § 5-8 og § 5-9. Går flere anleggseiere sammen om kartlegging, tiltaksutredning eller tiltak, skal kostnadene deles i forhold til den enkeltes bidrag til den totale støybelastningen.

Den som er kartleggingspliktig etter § 5-12 skal dekke kostnadene til kartlegging for sine anlegg. Kostnader ved nødvendig koordinering og sammenstilling av strategisk støykartlegging innenfor byområdene skal deles mellom anleggseierne i forhold til antall boenheter over kartleggingsgrensene i § 5-11 tredje ledd. Kostnader ved utarbeidelse av handlingsplaner etter § 5-14 og offentliggjøring av informasjon etter § 5-18 fordeles tilsvarende.

I situasjoner der overskridelse av tiltaksgrensen i § 5-4 første ledd åpenbart skyldes dårlig vedlikehold eller dårlig vedlikehold bidrar til å fordyre gjennomføring av nødvendig tiltak skal denne merkostnaden dekkes av den ansvarlige for det manglende vedlikeholdet.

Dersom det er uenighet om kostnadsfordeling etter denne bestemmelsen, eller dersom kostnadsfordelingen vil være urimelig, kan forurensningsmyndigheten vedta kostnadsfordelingen.

### § 5-16. *Omgjøring*

Forurensningsmyndigheten kan endre, supplere eller oppheve vedtak om gjennomføring av tiltak, jf. § 5-9 tredje ledd, dersom

- det anses nødvendig for å overholde tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1, eller
- det viser seg at tiltaket ikke lar seg gjennomføre, eller
- vilkårene for omgjøring etter [forurensningsloven § 18](#) er til stede.

§ 5-9 fjerde og femte ledd gjelder tilsvarende for vedtak etter denne paragraf.

### § 5-17. *Hvilket organ som er forurensningsmyndighet*

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene blir overholdt. Miljødirektoratet er likevel forurensningsmyndighet for industri i de tilfellene der myndigheten til å gi tillatelse til slik virksomhet etter [forurensningsloven § 11](#) ikke er delegert til statsforvalteren.

0 Endret ved forskrifter [19 nov 2004 nr. 1497](#) (i kraft 1 jan 2005), [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### § 5-18. *Rapportering og offentliggjøring*

Eieren av anlegg som er kartleggingspliktig etter § 5-12 er ansvarlig for å offentliggjøre resultater fra kartleggingen for sine anlegg og handlingsplaner etter § 5-14. For kartlegging innenfor byområdene etter § 5-11 første og annet ledd skal kommunen forestå offentliggjøring i

samarbeid med anleggseierne. Anleggseier skal også rapportere resultater fra kartlegging av utendørs støynivå til forurensningsmyndighetene, med entydig byggidentifikasjon av berørte bygninger.

Anleggseier er ansvarlig for å rapportere resultater fra kartlegging av innendørs støynivå etter § 5-5, tiltaksutredninger etter § 5-8 og gjennomførte tiltak etter § 5-9 til forurensningsmyndighetene med entydig byggidentifikasjon av berørte bygninger. Anleggseier er videre ansvarlig for å opprette og vedlikeholde en database over bygninger over kartleggingsgrensen i § 5-5, med informasjon om seneste kartlegging, tiltaksutredninger og gjennomførte tiltak.

## § 5-19. Unntak

Miljødirektoratet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger, kan gjøre unntak fra dette kapitlet. Det kan i særlige tilfeller ut fra en helhetlig vurdering godkjennes eller gis pålegg om gjennomføring av tiltak som vil medføre at tiltaksgrensen i § 5-4 nr. 1 fravikes.

- 0 Endret ved forskrifter 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005), 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014).

## § 5-20. Overgangsbestemmelser

Enkeltvedtak truffet med hjemmel i forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning, kapittel 5 (Grenseverdier for støy), forskrift 4. oktober 2002 nr. 1089 om grenseverdier for støy og forskrift 30. mai 1997 nr. 490 om grenseverdier for lokal luftforurensning og støy står fortsatt ved lag.

I tilfeller hvor bestemmelsene i forskrifter nevnt i 1. ledd ikke har blitt overholdt innen 1. januar 2005, kan forurensningsmyndigheten gi pålegg som sikrer oppfyllelse av forskriften innen en nærmere angitt frist.

## Vedlegg 1. Støyindikatorer

- 0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

### 1. Definisjon av dag-kveld-natt-verdien $L_{den}$

Dag-kveld-natt-nivået  $L_{den}$  i desibel (dB) defineres ved følgende formel:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

der:

$L_{day}$  er det A-veide langtids gjennomsnittlige lydnivå som definert i ISO 1996-2: 1987, fastsatt ut fra alle dagperioder i ett år,

$L_{evening}$  er det A-veide langtids gjennomsnittlige lydnivå som definert i ISO 1996-2: 1987, fastsatt ut fra alle kveldsperioder i ett år,

$L_{night}$  er det A-veide langtids gjennomsnittlige lydnivå som definert i ISO 1996-2: 1987, fastsatt ut fra alle nattperioder i ett år,

der:

- dagperioden er fra kl. 07.00-19.00, kveldsperioden fra kl 19.00-23.00 og nattperioden fra kl. 23.00-07.00.
- et år er et relevant år med hensyn til utslipp av støy og et gjennomsnittlig år med hensyn

til meteorologiske forhold,

og der:

- kun den innfallende lyden medregnes, noe som innebærer at det ikke tas hensyn til lyden som reflekteres fra fasaden på vedkommende bygning (som en alminnelig regel innebærer dette en korrigering med 3 dB ved måling).

Høyden på vurderingspunktet for  $L_{den}$  avhenger av anvendelsen:

- ved beregning for strategisk støykartlegging i forbindelse med støyeksponering i og nær bygninger, skal vurderingspunktene være  $4,0 \pm 0,2$  m (3,8 til 4,2 m) over bakken og ved den mest eksponerte fasaden; for dette formål er den mest eksponerte fasaden den ytterveggen som vender mot og befinner seg nærmest vedkommende støykilde; for andre formål kan det tas andre valg,
- ved måling for strategisk støykartlegging i forbindelse med støyeksponering i og nær bygninger kan det velges andre høyder, men de må aldri være mindre enn 1,5 m over bakken, og resultatene bør korrigeres i samsvar med en tilsvarende høyde på 4 m,
- for andre formål, som akustisk planlegging og støysoneinndeling, kan det velges andre høyder, men de må aldri være lavere enn 1,5 m over bakken, for eksempel for:
  - landdistrikter med hus på en etasje,
  - utforming av lokale tiltak for å redusere støyplagen i visse boliger,
  - detaljert støykartlegging i et begrenset område, som viser støybelastningen i enkeltboliger.

## 2. Definisjon av støyindikator for nattperioden

Støyindikatoren for  $L_{night}$  er det A-veide langsiktige gjennomsnittlige lydnivået som definert i ISO 1996-2: 1987, fastsatt ut fra alle nattperioder i ett år,

der:

- natten varer fra kl. 23 – 07, som nevnt i nr. 1,
- et år er et relevant år med hensyn til utslipp av støy og et gjennomsnittlig år med hensyn til meteorologiske forhold,
- kun den innfallende lyden medregnes, som nevnt i nr. 1,
- vurderingspunktet er det samme som for  $L_{den}$ .

## 3. Ytterligere støyindikatorer

I visse tilfeller kan det i tillegg til  $L_{den}$  og  $L_{night}$  og, der det er relevant,  $L_{day}$  og  $L_{evening}$ , være en fordel å bruke særlige støyindikatorer og tilhørende grenseverdier. Nedenfor gis noen eksempler:

- den aktuelle støykilden er bare aktiv i en liten del av tidsrommet (for eksempel mindre enn 20% av tiden i årets samlede dagperioder, årets samlede kveldsperioder eller årets samlede nattperioder),
- gjennomsnittlig antall støyhendelser i en eller flere av periodene er svært lav (for eksempel mindre enn én støyhendelse per time; en støyhendelse kan defineres som støy som varer mindre enn fem minutter; støyen fra et passerende tog eller fly er eksempler på dette),
- støyen har høyt innhold av lavfrekvente komponenter,
- $L_{Amax}$ , eller SEL (støyeksponeringsnivå) for beskyttelse i nattperioden ved støytopper,
- ekstra beskyttelse i helgen eller en viss del av året,
- ekstra beskyttelse i dagperioden,
- ekstra beskyttelse i kveldsperioden,
- en kombinasjon av støy fra forskjellige kilder,
- stille områder på landet,
- støyen inneholder sterkt framtrædende tonale komponenter,
- støyen har impulskarakter.

## Vedlegg 2. Minstekrav for strategisk støykartlegging

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

1. Strategisk støykartlegging skal brukes for følgende formål:

- som grunnlag for opplysningene som skal oversendes EU-Kommisjonen i samsvar med direktiv [2002/49/EF](#),

- som en informasjonskilde for befolkningen i samsvar med § 5-18,
  - som et grunnlag for handlingsplaner i samsvar med § 5-14
- for hvert av disse anvendelsesområdene kreves ulike typer strategiske støykart.
2. Et strategisk støykart skal gi opplysninger om:
- overskridelse av grenseverdiene i § 5-4 første ledd,
  - anslått antall personer som bor i boliger som eksponeres for støy med verdier av  $L_{den}$  i hvert av følgende intervaller, bestemt i 4 m over bakken på den mest eksponerte fasaden: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75, separat for støy fra vei, jernbane og lufttrafikk samt fra industrikilder
  - anslått samlet antall personer som bor i boliger som eksponeres for støy med verdier av  $L_{night}$  i hvert av følgende intervaller, bestemt i 4 m over bakken på den mest eksponerte fasaden: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70, separat for støy fra vei, jernbane og lufttrafikk samt fra industrikilder
  - i tillegg bør det, der det er hensiktsmessig og der slike opplysninger er tilgjengelige, framgå hvor mange personer i ovennevnte kategorier som lever i boliger med:
    - særlig isolasjon mot den aktuelle typen støy, dvs. særlig isolasjon på en bygning mot en eller flere typer omgivelsesstøy, kombinert med ventilasjons- eller klimaanlegg på en slik måte at høy lydisolasjon mot støy i omgivelsene kan opprettholdes,
    - en stille fasade, det vil si fasaden på en bolig der  $L_{den}$ -verdien fra en spesifikk støykilde er mer enn 20 dB lavere enn ved fasaden som har høyest verdi av  $L_{den}$ , hvor  $L_{den}$  er bestemt fire meter over bakken og to meter fra fasaden.
- Det bør også framgå hvordan veier, jernbaner og lufthavner bidrar til ovenstående
- anslått antall boliger, skoler og sykehus i et bestemt område hvor støynivåene ligger over de spesifikke støyverdiene
  - det samlede areal (i  $\text{km}^2$ ) av de områder som utsettes for  $L_{den}$ -verdier over henholdsvis 55, 65 og 75 dB fra større veier, større jernbaner og større flyplasser. Det skal anslås hvor mange boliger og personer (i hundre) som i alt befinner seg i disse områdene. Konturlinjene for 55 og 65 dB skal være vist på ett eller flere kart, og kartet skal være påført opplysninger om byer og tettsteder innenfor konturene.
3. Strategiske støykart kan framlegges for offentligheten i form av grafiske framstillinger, tall i tabeller, eller tall i elektronisk form. For informasjon til befolkningen i samsvar med § 5-18 og utarbeiding av handlingsplaner i samsvar med § 5-14, må det gis ytterligere og mer detaljerte opplysninger i form av:
- en grafisk framstilling,
  - overskridelse av grenseverdien i § 5-4,
  - differansekart, der den eksisterende situasjonen sammenlignes med ulike mulige framtidige situasjoner,
  - kart som viser verdien av en støyindikator i en annen høyde enn 4 m der dette er hensiktsmessig.
4. Strategiske støykart for lokal eller nasjonal bruk må utarbeides for en vurderingshøyde på 4 m og med de 5 dB-intervallene for  $L_{den}$  og  $L_{night}$  som er definert i pkt. 2.
5. For byområder skal det utarbeides egne strategiske støykart for veitrafikkstøy, jernbanestøy, flystøy og industristøy, herunder havner. Det kan også lages kart for andre kilder. Ved grafisk framstilling skal konturlinjene for 55, 60, 65, 70 og 75 dB vises.

### Vedlegg 3. Minstekrav til handlingsplaner

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

1. En handlingsplan skal som et minstekrav inneholde følgende elementer:
- en beskrivelse av tettbebyggelsen, de største veiene, de største jernbanene eller de største lufthavnene samt andre støykilder som tas i betraktning,
  - ansvarlig myndighet,
  - juridisk sammenheng,
  - alle gjeldende grenseverdier, spesielt med hensyn på grenseverdien i § 5-4,
  - et sammendrag av resultatene av støykartleggingen,

- en vurdering av anslått antall personer som utsettes for støy, påvisning av problemer og situasjoner som må forbedres,
  - en rapport om de offentlige høringene som organiseres i samsvar med § 5-14 og § 5-18,
  - alle støyreduksjonstiltak som allerede er i kraft og alle prosjekter under forberedelse, herunder også tiltak for å redusere innendørs støynivå,
  - tiltak som vedkommende myndigheter har til hensikt å treffe i løpet av de neste fem år, herunder tiltak for å bevare stille områder,
- langsiktig strategi,
  - finansielle opplysninger (dersom slike finnes): budsjetter, vurdering av kostnadseffektivitet,
  - planlagte tiltak for å vurdere gjennomføringen og resultatene av handlingsplanen.
2. Tiltakene vedkommende myndigheter tar sikte på å treffe på sitt arbeidsområde kan omfatte for eksempel:
- trafikkplanlegging,
  - arealplanlegging,
  - tekniske tiltak ved støykilder,
  - valg av mindre støyende kilder,
  - reduksjon av lydoverføring,
  - lovgivningsmessige eller økonomiske tiltak eller stimuleringstiltak.
3. Hver handlingsplan bør omfatte overslag over forventet reduksjon av antall personer som berøres (plages, får søvnforstyrrelser eller lignende).

## Vedlegg 4. Bestemmelser om trafikkgrunnlag for flyplasser

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

Direktiv 2002/49/EF omfatter «større lufthavner», dvs. ifølge definisjonen i artikkel 3 p):

«En sivil lufthavn, utpekt av medlemsstaten, med mer enn 50000 operasjoner i året (en operasjon er en start eller landing), dog ikke medregnet treningsoperasjoner med små fly.»

Denne definisjonen er implementert i kapitlet i § 5-3.

Rene militære lufthavner er ikke omfattet av avsnitt III men går inn under bestemmelsene i avsnitt II. Militære lufthavner med sivil trafikk omfattes av hele kapitlet. Definisjonen medfører at militær trafikk og skoleflyging skal holdes utenfor trafikkgrunnlaget når man skal avgjøre om flyplassen er kartleggingspliktig eller ikke etter kapittel 3.

Dersom det er over 50000 sivile flybevegelser skal likevel militær trafikk samt skoleflyving inkluderes i støyberegningen, slik at denne støyen synliggjøres i kartlegging og handlingsplaner.

0 Kapittel 5 endret ved forskrift 19 nov 2004 nr. 1497 (i kraft 1 jan 2005).

## Vedlegg 5 Vurderingsmetoder for skadelige virkninger (nevnt i artikkel 6 nr. 3)

0 Vedlegg 5 tilføyd ved forskrift 17 des 2021 nr. 3768 (i kraft 31 des 2021).

### 1. *Skadelige virkninger*

Følgende skal tas i betraktning for å vurdere skadelige virkninger:

- Iskemisk hjertesykdom (IHD) tilsvarende kode BA40-BA6Z i den internasjonale klassifiseringen ICD-11 fastsatt av Verdens helseorganisasjon.
- Sterk plage (high annoyance, HA).
- Sterke søvnforstyrrelser (high sleep disturbance, HSD).

### 2. *Beregning av skadelige virkninger*

De skadelige virkningene beregnes ved en av følgende formler:



- Den relative risikoen (RR) for en skadelig virkning definert som

$$RR = \left( \frac{\text{Sannsynlighet for forekomst av den skadelige virkningen i en populasjon eksponert for et bestemt nivå av utendørs støy}}{\text{Sannsynlighet for forekomst av den skadelige virkningen i en populasjon som ikke eksponeres for utendørs støy}} \right)$$

(formel 1)

- Den absolutte risikoen (AR) for en skadelig virkning definert som

$$AR = \left( \text{Forekomst av den skadelige virkning i en populasjon eksponert for et bestemt nivå av utendørs støy} \right) \quad (\text{formel 2})$$

### 2.1. IHD

Ved beregning av RR for skadelig virkning av IHD og med hensyn til forekomsten i (incidence rate) anvendes følgende eksponerings-responsammenheng:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} \frac{e^{[(\ln(1,08)/10) * (L_{den} - 53)]}}{1} & \text{for } L_{den} > 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{for } L_{den} \leq 53 \text{ dB} \end{cases}$$

(formel 3)

for veitrafikkstøy.

### 2.2. HA

For beregning av AR for skadelig virkning av HA anvendes følgende eksponerings-responsammenheng:

$$AR_{HA,road} = \frac{(78,9270 - 3,1162 * L_{den} + 0,0342 * L_{den}^2)}{100}$$

(formel 4)

for veitrafikkstøy,

$$AR_{HA,rail} = \frac{(38,1596 - 2,05538 * L_{den} + 0,0285 * L_{den}^2)}{100}$$

(formel 5)

for jernbanestøy,

$$AR_{HA,air} = \frac{(-50,9693 + 1,0168 * L_{den} + 0,0072 * L_{den}^2)}{100}$$

(formel 6)

for flystøy.

### 2.3. HSD

For beregning av AR for skadelig virkning av HSD anvendes følgende eksponerings-respons-forhold:

$$AR_{HSD,road} = \frac{(19,4312 - 0,9336 * L_{night} + 0,0126 * L_{night}^2)}{100}$$

(formel 7)

for veitrafikkstøy,

$$AR_{HSD,rail} = \frac{(67,5406 - 3,1852 * L_{night} + 0,0391 * L_{night}^2)}{100}$$

(formel 8)

for jernbanestøy,

$$AR_{HSD,air} = \frac{(16,7885 - 0,9293 * L_{night} + 0,0198 * L_{night}^2)}{100}$$

(formel 9)

for flystøy.

### 3. *Vurdering av skadelige virkninger*

3.1. Befolkningens eksponering skal bestemmes separat for hver støykilde og skadelige virkning. Dersom de samme personene samtidig utsettes for forskjellige støykilder, kan de skadelige virkningene generelt ikke legges sammen. Disse virkningene kan imidlertid sammenlignes for å vurdere den relative betydningen av hver av dem.

#### 3.2. *Vurdering av IHD*

3.2.1. For IHD ved jernbane- og flystøy beregnes den populasjonen som eksponeres for over et gitt nivå av  $L_{den}$ , å ha høyere risiko for IHD, men det nøyaktige antallet N av IHD-tilfeller kan ikke beregnes.

3.2.2. For IHD ved veitrafikkstøy utledes andelen av tilfeller av en bestemt skadelig virkning i en populasjon som eksponeres for en RR som anslås å forårsakes av utendørs støy, for støykilde x (veitrafikk), skadelig virkning y (IHD) og for forekomsten i som følger:

$$PAF_{x,y} = \left( \frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)] + 1} \right) \quad \text{(formel 10)}$$

der

- $PAF_{x,y}$  er den tilskrivbare andelen i populasjonen, dvs. den andelen av populasjonen som er under risiko for skadelig virkning som kan tilskrives eksponering (population attributable fraction),
- settet med j-støybånd består av enkeltbånd på maksimalt 5 dB (f.eks. 50–51 dB, 51–52 dB, 52–53 dB osv. eller 50–54 dB, 55–59 dB, 60–64 dB osv.),
- $p_j$  er andelen av den samlede populasjonen P i det vurderte området som eksponeres for det j-te eksponeringsbåndet, som er knyttet til en gitt RR for en bestemt skadelig virkning  $RR_{j,x,y}$ .  $RR_{j,x,y}$  beregnes ved hjelp av formlene i nr. 2 i dette vedlegget, beregnet ut fra midtverdien i hvert støybånd (f.eks. 50,5 dB for støybåndet definert som 50–51 dB, eller 52 dB for støybåndet 50–54 dB, avhengig av datatilgjengelighet).

3.2.3. For IHD ved veitrafikkstøy er da det samlede antallet N tilfeller av IHD (personer påvirket av den skadelige virkningen y; antallet tilfeller som kan tilskrives eksponering) forårsaket av kilden x som følger:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \quad \text{(formel 11)}$$

for veitrafikkstøy,

der

- $PAF_{x,y,i}$  beregnes for forekomst i,
- $I_y$  er forekomsten (oppgitt som rater) av IHD i området til vurdering; den kan utledes av helsestatistikk for regionen eller landet der området er,
- P er den samlede populasjonen i området til vurdering (populasjonssummen for de forskjellige støybåndene).

3.3. For HA og HSD ved veitrafikk-, jernbane- og flystøy er da samlet antall N personer som påvirkes av den skadelige virkningen y (antall tilfeller som tilskrives eksponering) for kilde x, for hver kombinasjon av kilde x (veitrafikk-, jernbane- eller flystøy) og skadelig

virkning  $y$  (HA, HSD) som følger:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \quad (\text{formel 12})$$

der

- $AR_{x,y}$  er AR for relevant skadelig virkning (HA, HSD) og beregnes ved hjelp av formlene i nr. 2 i dette vedlegget, beregnet ut fra midtverdien i hvert støybånd (f.eks. 50,5 dB for støybåndet definert som 50–51 dB, eller 52 dB for støybåndet 50–54 dB, avhengig av datatilgjengelighet),
- $n_j$  er antallet personer som eksponeres for det  $j$ -te eksponeringsbåndet.

#### 4. *Framtidige revisjoner*

De eksponerings-responssammenhengene som innføres i framtidige revisjoner av dette vedlegget, vil særlig gjelde følgende:

- Sammenhengen mellom plage og  $L_{den}$  for industristøy.
- Sammenhengen mellom søvnforstyrrelse og  $L_{night}$  for industristøy.

Hvis nødvendig kan det presenteres spesifikke eksponerings-responssammenhenger for følgende:

- Boliger med særlig støyisolasjon som definert i direktiv 2002/49/EF vedlegg VI.
- Boliger med en stille fasade som definert i direktiv 2002/49/EF vedlegg VI.
- Ulike klimaer/ulike kulturer.
- Sårbare befolkningsgrupper.
- Industristøy med rentonekarakter.
- Industristøy med impulskarakter og andre særtilfeller.

## Kapittel 6. Forbud mot bruk av fritidsfartøy uten effektiv lyddempning i eksossystemet

Fastsatt med hjemmel i lov 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) §

4.

### § 6-1. Forbud mot bruk av fritidsfartøy uten effektiv lyddempning i eksossystemet

Innenfor grunnlinjen er det forbudt å bruke fritidsfartøy uten effektiv lyddempning i eksossystemet.

Med effektiv lyddempning forstås den lyddempning som oppnås ved bruk av dimensjonert lydpotte eller ved nedføring av eksos til vann.

Forbudet gjelder likevel ikke fritidsbåter med saktegående innenbordsmotorer under 100 hk.

## Del 3. Lokal luftkvalitet

Bestemmelser om

- lokal luftkvalitet står i kapittel 7,
- svovelinnhold i ulike oljeprodukter står i kapittel 8,
- begrensning av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) forårsaket av bruk av organiske løsemidler står i kapittel 9,
- utslipp fra krematorier står i kapittel 10.

## Kapittel 7. Lokal luftkvalitet

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 5, § 9, § 39, § 49, § 51, § 52a, § 73 og § 81.

**EØS-henvisninger:** EØS-avtalen vedlegg XX nr. 14c (direktiv 2008/50/EF som endret ved direktiv (EU) 2015/1480), nr. 14ca (beslutning 2011/850/EU) og nr. 21ak (direktiv 2004/107/EF).

- 0 Kapittel 7 med vedlegg endret ved forskrifter 24 mai 2007 nr. 699 (i kraft 1 juli 2007), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021, hjemmelsfeltet), 3 juni 2022 nr. 989 som endret ved forskrift 23 juni 2022 nr. 1189 (i kraft 1 juli 2022).

## I. Innledende bestemmelser

### § 7-1. Formål

Bestemmelsene i dette kapitlet har som formål å fremme menneskers helse og trivsel og beskytte vegetasjon og økosystemer. Dette gjøres ved å sette minstekrav og målsetningsverdier til utendørs luftkvalitet og å sikre at disse blir overholdt, og ved å sette krav til overvåking av og informasjon om konsentrasjonen av bakkenær ozon.

- 0 Endret ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### § 7-2. Virkeområde

Dette kapitlet regulerer konsentrasjoner av følgende komponenter i utendørs luft:

- a. svevestøv (PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub>),
- b. nitrogendioksid og nitrogenoksider (NO<sub>2</sub> og NO<sub>x</sub>),
- c. svoveldioksid (SO<sub>2</sub>),
- d. bly (Pb),
- e. benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>),
- f. karbonmonoksid (CO),
- g. arsen (As),
- h. kadmium (Cd),
- i. nikkel (Ni),
- j. benzo[a]pyren (B[a]P), som indikator for polysykliske aromatiske hydrokarboner,
- k. kvikksølv (Hg),
- l. ozon (O<sub>3</sub>).

- 0 Endret ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### § 7-3. Kommunens myndighet

Kommunen er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet, og fører tilsyn med at bestemmelsene overholdes.

Kommunen kan gi nødvendige pålegg for å sikre at kravene i dette kapitlet overholdes. Dette inkluderer blant annet pålegg om å gjennomføre tiltak for å sikre overholdelse av grenseverdiene og målsetningsverdiene i § 7-9 og § 7-10. Kommunen kan også gi pålegg om opplysningsplikt og undersøkelse iht. forurensningsloven § 49 og § 51. Pålegg om å gjennomføre tiltak for å sikre overholdelse av grenseverdiene i § 7-9 og målsetningsverdiene i § 7-10, til virksomheter som har tillatelse etter forurensningsloven § 11, skal gis av den myndighet som har gitt tillatelsen.

Kommunen kan også pålegge anleggseier iht. § 7-8 å gjennomføre plikter etter § 7-12 om alarmterskler, § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-15 om tiltak, § 7-16 om tiltaksutredning, § 7-23 om informasjon og § 7-24 om rapportering.

Kommunen kan i enkelttilfeller vedta at anleggseiers plikter etter dette kapitlet i stedet skal ligge på en annen som driver virksomhet som forurensner. I særlige tilfeller kan kommunen pålegge anleggseier å gjennomføre plikter etter dette kapitlet selv om anlegget ikke bidrar vesentlig til konsentrasjonen av de enkelte komponentene.

Kommunen kan pålegge de ansvarlige etter § 7-8 å dekke kostnadene ved gjennomføring av pliktene i § 7-12 om alarmterskler, § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-15 om tiltak, § 7-16 om tiltaksutredning, § 7-23 om informasjon og § 7-24 om rapportering. Kostnadene skal fordeles ut ifra den enkeltes bidrag til forurensningskonsentrasjonen. Kommunen kan også pålegge eiere av mindre fyringsanlegg å dekke kostnadene forbundet med mindre fyringsanleggs andel av pliktene i § 7-8.

Kommunestyret kan gjennom forskrift etter forurensningsloven § 9 eller ved enkeltvedtak etter lovens § 7 fjerde ledd regulere utslippene fra mindre fyringsanlegg. Slik forskrift eller slike enkeltvedtak kan likevel ikke inneholde restriksjoner som medfører at kapasiteten på strømmettet lokalt eller nasjonalt overbelastes.

Kommunestyret kan gi forskrift om gebyrer for saksbehandling og kontroll av krav gitt i dette kapitlet. Gebyrene kan kreves av de ansvarlige etter § 7-8, og av eiere av mindre fyringsanlegg, og skal settes slik at de samlet ikke overstiger kommunens kostnader ved saksbehandlingen eller kontrollordningen, jf. forurensningsloven § 52a. Gebyret er tvangsgrunnlag for utlegg.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 24 juni 2011 nr. 772, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

#### **§ 7-4. Kommunens ansvar**

Kommunen skal kjenne luftforurensningssituasjonen i sin kommune og skal sørge for overholdelse av pliktene som følger av § 7-12 om alarmterskler, § 7-13 om nasjonalt reduksjonsmål for eksponering for PM<sub>2,5</sub>, § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-16 om tiltaksutredning, § 7-23 om informasjon og § 7-24 om rapportering.

Kommunen skal sørge for at eiere av mindre fyringsanlegg som nevnt i § 7-8, samlet sett oppfyller sin andel av de pliktene som følger av grenseverdiene i § 7-9 og målsetningsverdiene i § 7-10.

0 Endret ved forskrifter 24 juni 2011 nr. 772, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021), 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

#### **§ 7-5. Statsforvalterens myndighet og ansvar**

Statsforvalteren kan gi pålegg om å gjennomføre tiltak for å sikre overholdelse av grenseverdiene i § 7-9 og målsetningsverdiene i § 7-10 til konsesjonspliktige virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Statsforvalteren skal være involvert i arbeidet med tiltaksutredninger, jf. § 7-16.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

#### **§ 7-6. Miljødirektoratets myndighet**

Miljødirektoratet kan pålegge flere kommuner i samme sone, jf. soneinndelingen i vedlegg 1, å samarbeide om etablering og drift av målestasjoner.

Miljødirektoratet kan gi forskrift eller fatte enkeltvedtak om krav til antall og plassering av målestasjoner som nevnt i § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet og § 7-20 om overvåking av bakkenær ozon i by- og bynære områder.

Miljødirektoratet kan gi forskrift om krav til prosedyrer, metoder og dokumentasjon for målinger og beregninger, som nevnt i § 7-14 og måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-20 om overvåking av bakkenær ozon i by- og bynære områder og § 7-21 om overvåking av bakkenær ozon i spredtbygde strøk, for å sikre tilfredsstillende kvalitet og sammenlignbarhet.

Miljødirektoratet kan gi pålegg om at det skal utarbeides tiltaksutredninger som nevnt i § 7-16, og kan stille krav til innholdet i disse. Miljødirektoratet kan gi pålegg om at flere anleggseiere skal samarbeide om å utarbeide tiltaksutredning og gjennomføre tiltak.

Miljødirektoratet kan etter anmodning fra kommunen pålegge anleggseier å innen en frist gjennomføre enkelttiltak i handlingsplaner som anleggseier har medvirket til, jf. § 7-8, § 7-16 og vedlegg 5. Pålegg om gjennomføring av slike tiltak kan kun gis når gjennomføring av tiltaket er nødvendig for å sikre at kravene i dette kapitlet overholdes. Pålegg om enkelttiltak kan bare fattes dersom anleggseier ikke følger opp et generelt pålegg fra kommunen om å gjennomføre nødvendige tiltak, jf. § 7-3. Miljødirektoratet kan kun pålegge gjennomføring av tiltak i handlingsplaner som er oversendt Miljødirektoratet etter 30. juni 2022.

Miljødirektoratet kan gi pålegg om at det skal gjennomføres tiltak for å sikre at grenseverdiene i § 7-9 og målsetningsverdiene i § 7-10 overholdes, til konsesjonspliktige virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Miljødirektoratet kan gi pålegg om dekning og fordeling av anleggseiernes kostnader ved tiltak for å overholde grenseverdiene i § 7-9 og målsetningsverdiene i § 7-10.

Miljødirektoratet kan gi pålegg om at det skal gjennomføres tiltak i tråd med nasjonal handlingsplan for bakkenær ozon, jf. § 7-22.

Miljødirektoratet kan gi forskrift om tilgjengeliggjøring av informasjon for offentligheten, som nevnt i § 7-23.

Miljødirektoratet kan gi forskrift om rapportering om utslipp, som nevnt i § 7-24.

Miljødirektoratet vedtar i tvilstilfelle eller der det ikke oppnås enighet, hvem som er ansvarlige for å gjennomføre pliktene etter § 7-19 om informasjons- og alarmterskler for bakkenær ozon og § 7-20 om overvåking av bakkenær ozon i by- og bynære områder.

0 Endret ved forskrifter 24 juni 2011 nr. 772, 29 nov 2012 nr. 1462, 20 jan 2014 nr. 37, 8 des 2015 nr. 1452 (i kraft 1 jan 2016), 15 des 2021 nr. 3610 (i kraft 1 jan 2022), 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

## **§ 7-7. Miljødirektoratets ansvar**

Miljødirektoratet skal sørge for overholdelse av pliktene som følger av § 7-13 om nasjonalt reduksjonsmål for eksponering for PM<sub>2,5</sub>, § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-21 om overvåking av bakkenær ozon i spredtbygde strøk, § 7-22 om tiltak og nasjonal handlingsplan for bakkenær ozon, § 7-23 om informasjon og § 7-24 om rapportering.

Miljødirektoratet skal utnevne et nasjonalt referanselaboratorium for luftkvalitetsmålinger, som nevnt i § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet.

Miljødirektoratet skal sørge for rapportering i tråd med gjeldende EU-direktiver som er relevante for dette kapitlet, inkludert luftkvalitetsmåledata og informasjon om tiltaksutredninger.

- 0 Endret ved forskrifter [24 juni 2011 nr. 772](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [29 nov 2012 nr. 1462](#), [8 des 2015 nr. 1452](#) (i kraft 1 jan 2016), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-8. Anleggseiers ansvar

Anleggseier som bidrar vesentlig til fare for overskridelse av grenseverdiene i § 7-9, målsetningsverdiene i § 7-10 eller alarmtersklene i § 7-12 er ansvarlig for overholdelse av pliktene som følger av § 7-12 om alarmterskler, § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-15 om tiltak, § 7-16 om tiltaksutredninger og § 7-23 om informasjon og skal dekke kostnadene forbundet med gjennomføringen av pliktene.

Anleggseier som bidrar til overskridelse av de ulike vurderingstersklene i § 7-11 er ansvarlig for oppfyllelse av pliktene som følger av § 7-14 om måling og beregning av lokal luftkvalitet, § 7-16 om tiltaksutredning og § 7-23 om informasjon.

Anleggseier som står for en vesentlig del av det lokale bidraget til dannelse av bakkenær ozon i sonen eller området hvor det skal måles, er ansvarlig for oppfyllelse av pliktene som følger av § 7-19 om informasjons- og alarmterskler, § 7-20 om overvåking av bakkenær ozon i by- og bynære områder, § 7-23 om informasjon og § 7-24 om rapportering, og skal dekke kostnadene forbundet med disse.

For å vurdere om en kilde bidrar vesentlig til overskridelsen av de enkelte grenseverdiene eller målsetningsverdiene, regnes kun lokalt skapte bidrag med. Utslipp fra trafikk på veier skal ses under ett, uavhengig av hvem som eier veiene. Det samme gjelder utslipp fra sammenhengende havneområder med ulike eiere. Også utslipp fra mindre fyringsanlegg som faller inn under [forurensningsloven § 8 første ledd nr. 2](#) skal ses under ett.

Eier av mindre fyringsanlegg som faller inn under [forurensningsloven § 8 første ledd nr. 2](#), er bare ansvarlig for de plikter kommunen pålegger i medhold av § 7-3 om kommunens myndighet.

Virksomheter som har tillatelse etter [forurensningsloven § 11](#) er ikke fritatt for plikter etter dette kapitlet.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [24 juni 2011 nr. 772](#), [27 mars 2012 nr. 302](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## II. Lokal luftkvalitet

### § 7-9. Grenseverdier

Forurensningskonsentrasjonen i utendørs luft skal ikke overstige følgende grenseverdier for beskyttelse av menneskets helse flere enn det tillatte antall ganger:

<i>Komponent</i>	<i>Midlingstid</i>	<i>Grenseverdi</i>	<i>Antall tillatte overskridelser av grenseverdien per kalenderår</i>
Svoveldioksid (SO <sub>2</sub> )	1 time	350 µg/m <sup>3</sup>	24
	1 døgn	125 µg/m <sup>3</sup>	3
Nitrogendioksid	1 time	200 µg/m <sup>3</sup>	18

(NO <sub>2</sub> )			
	Kalenderår	40 µg/m <sup>3</sup>	
Svevestøv (PM <sub>10</sub> )	1 døgn	50 µg/m <sup>3</sup>	25
	Kalenderår	20 µg/m <sup>3</sup>	
Svevestøv (PM <sub>2,5</sub> )	Kalenderår	10 µg/m <sup>3</sup>	
Bly (Pb)	Kalenderår	0,5 µg/m <sup>3</sup>	
Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	Kalenderår	5 µg/m <sup>3</sup>	
Karbonmonoksid (CO)	Maksimalt daglig 8-timers gjennomsnitt	10 mg/m <sup>3</sup>	

Forurensningskonsentrasjonen i utendørs luft skal ikke overstige følgende grenseverdier for beskyttelse av økosystemet og vegetasjonen, jf. vedlegg 3 og 4:

<b>Komponent</b>	<b>Midlingstid</b>	<b>Grenseverdi</b>
Svoveldioksid (SO <sub>2</sub> )	Kalenderår og i vinterperioden (1/10–31/3)	20 µg/m <sup>3</sup>
Nitrogenoksider (NO <sub>x</sub> )	Kalenderår	30 µg/m <sup>3</sup>

0 Endret ved forskrifter [24 juni 2011 nr. 772](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) som endret ved forskrift [23 juni 2022 nr. 1189](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-10. Målsettingsverdier

Forurensningskonsentrasjonen i utendørs luft skal ikke overstige følgende målsettingsverdier, såfremt dette ikke vil innebære uforholdsmessig store omkostninger:

<b>Komponent</b>	<b>Midlingstid</b>	<b>Målsettingsverdi</b>
Arsen (As)	Kalenderår	6 ng/m <sup>3</sup>
Kadmium (Cd)	Kalenderår	5 ng/m <sup>3</sup>
Nikkel (Ni)	Kalenderår	20 ng/m <sup>3</sup>
Benzo[a]pyren (B[a]P)	Kalenderår	1,0 ng/m <sup>3</sup>

Konsentrasjonene av arsen, kadmium, nikkel og benzo[a]pyren skal beregnes ut fra totalt innhold i PM<sub>10</sub>-fraksjonen, som gjennomsnitt over et kalenderår.

0 Endret ved forskrift [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-11. Vurderingsterskler

Vurderingsterskler avgjør behov for måling og beregning, jf. § 7-14, og om det er fare for overskridelse av grenseverdier og målsettingsverdier i § 7-9 og § 7-10.

Det foreligger fare for overskridelse av grense- og målsettingsverdien dersom øvre vurderingsterskel overskrides.

Vurderingsterskler for beskyttelse av menneskers helse:



<b>Komponent</b>	<b>Midlingstid</b>	<b>Øvre vurderingsterskel</b>	<b>Nedre vurderingsterskel</b>	<b>Antall tillatte overskridelser av vurderingsterskel per kalenderår</b>
Svoveldioksid (SO <sub>2</sub> )	1 døgn	75 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	3
Nitrogendioksid (NO <sub>2</sub> )	1 time	140 µg/m <sup>3</sup>	100 µg/m <sup>3</sup>	18
	Kalenderår	32 µg/m <sup>3</sup>	26 µg/m <sup>3</sup>	
Svevestøv (PM <sub>10</sub> )	1 døgn	35 µg/m <sup>3</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>	25
	Kalenderår	17 µg/m <sup>3</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>	
Svevestøv (PM <sub>2,5</sub> )		7 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>	
Bly (Pb)	Kalenderår	0,35 µg/m <sup>3</sup>	0,25 µg/m <sup>3</sup>	
Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	Kalenderår	3,5 µg/m <sup>3</sup>	2,0 µg/m <sup>3</sup>	
Karbonmonoksid (CO)	Maksimalt daglig 8-timers gjennomsnitt	7 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	
Arsen (As)	Kalenderår	3,6 ng/m <sup>3</sup>	2,4 ng/m <sup>3</sup>	
Kadmium (Cd)	Kalenderår	3 ng/m <sup>3</sup>	2 ng/m <sup>3</sup>	
Nikkel (Ni)	Kalenderår	14 ng/m <sup>3</sup>	10 ng/m <sup>3</sup>	
Benzo[a]pyren (B[a]P)	Kalenderår	0,6 ng/m <sup>3</sup>	0,4 ng/m <sup>3</sup>	

Vurderingsterskler for beskyttelse av økosystem og vegetasjon:

<b>Komponent</b>	<b>Midlingstid</b>	<b>Øvre vurderingsterskel</b>	<b>Nedre vurderingsterskel</b>
Svoveldioksid (SO <sub>2</sub> )	Vinterperioden (1/10–31/3)	12 µg/m <sup>3</sup>	8 µg/m <sup>3</sup>
Nitrogenoksider (NO <sub>x</sub> )	Kalenderår	24 µg/m <sup>3</sup>	19,5 µg/m <sup>3</sup>

0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [24 juni 2011 nr. 772](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) som endret ved forskrift [23 juni 2022 nr. 1189](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-12. Alarmterskler

Hvis konsentrasjonen av svoveldioksid overstiger 500 µg/m<sup>3</sup> eller konsentrasjonen av nitrogendioksid overstiger 400 µg/m<sup>3</sup> i tre sammenhengende timer, skal kommunen eller den kommunen utpeker, varsle offentligheten om:

1. dato, time, sted og årsaken til overskridelsen hvis den er kjent,
2. prognoser om
  - a. endringer i konsentrasjonene (forbedring, stabilisering eller forverring) og årsaken til den forventede endringen,
  - b. berørt geografisk område,
  - c. varighet
3. hvilke befolkningsgrupper som antas å være særlig følsomme for overskridelsen og

#### 4. hvilke forholdsregler følsomme befolkningsgrupper bør treffe.

Anleggseier som bidrar vesentlig til overskridelse av alarmtersklene, kan bli pålagt å varsle offentligheten, jf. § 7-3.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [24 juni 2011 nr. 772](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

### **§ 7-13. Nasjonalt reduksjonsmål for eksponering for PM<sub>2,5</sub>**

Nasjonalt reduksjonsmål for eksponering for PM<sub>2,5</sub> på 9,3 µg/m<sup>3</sup> (årsmiddel) skal ikke overskrides. Miljødirektoratet skal sørge for overholdelse av dette målet, jf. § 7-7.

For å beregne overholdelse av nasjonalt reduksjonsmål for eksponering for PM<sub>2,5</sub>, skal det måles konsentrasjon i bybakgrunn i Oslo, Bergen og Trondheim. Overholdelse baseres på tre års løpende gjennomsnitt av målingene i disse byene.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

### **§ 7-14. Krav til måling og beregning av lokal luftkvalitet**

For svoveldioksid, nitrogendioksid, svevestøv (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), bly, benzen-, karbonmonoksid, arsen, kadmium, nikkel og benzo[a]pyren skal luftkvaliteten i soner som beskrevet i vedlegg 1 måles eller beregnes i henhold til helsebaserte vurderingsterskler, jf. § 7-11.

Kommunen skal sørge for at det etableres målestasjoner og for at det gjennomføres målinger eller beregninger etter at det er innhentet uttalelse fra de andre ansvarlige iht. § 7-8.

Anleggseier som bidrar til overskridelser av grenseverdiene, målsettingsverdiene og vurderingstersklene i § 7-9, § 7-10 og § 7-11 skal medvirke til å gjennomføre målinger og beregninger, jf. § 7-8.

Miljødirektoratet skal sørge for at det etableres målestasjoner og for at det gjennomføres målinger eller beregninger i regional bakgrunn, jf. vedlegg 3. Miljødirektoratet skal sørge for at krav til nasjonalt målenettverk i henhold til vedlegg 2 og 3 overholdes.

Målinger skal gjennomføres i tråd med Kvalitetssystemet for måling av luftkvalitet for å tilfredsstille kravene i gjeldende EU-direktiver. Målestasjoner skal plasseres i tråd med kravene i vedlegg 4. Referansemetoder for måling som angitt i direktivene skal benyttes i de tilfeller det foreligger slike. Andre målemetoder kan benyttes hvis det kan dokumenteres et tilstrekkelig samsvar med referansemetoder for de enkelte komponenter. Instrumentene skal vedlikeholdes og driftes på en slik måte at de gir måleresultater som oppfyller kravene til kvalitet i direktivene.

Nasjonalt referanselaboratorium for luftkvalitetsmålinger er et uavhengig nasjonalt organ som skal sikre at målinger av luftkvalitet og håndtering av måldata gjennomføres i tråd med krav i EU-direktivene.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-15. Krav om tiltak

Anleggseier som bidrar vesentlig til fare for overskridelse av grenseverdiene i § 7-9, skal sørge for å gjennomføre nødvendige tiltak for å sikre at grenseverdiene blir overholdt.

Anleggseier som bidrar vesentlig til fare for overskridelse av målsetningsverdiene i § 7-10, skal sørge for å gjennomføre nødvendige tiltak, som ikke innebærer uforholdsmessig store omkostninger, for å sikre at målsetningsverdiene blir overholdt.

Tiltak i ett område skal ikke føre til overskridelser av grenseverdier og målsetningsverdier i andre områder. Tiltakene skal sikre at grenseverdiene vil være overholdt i minst 3 år etter innføring.

0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [24 juni 2011 nr. 772](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## § 7-16. Krav om tiltaksutredning

Viser målinger iht. § 7-14 i en sone eller kommune fare for overskridelse av en eller flere av grenseverdiene eller målsetningsverdiene i § 7-9 eller i § 7-10, skal det utarbeides en tiltaksutredning som redegjør for nødvendige tiltak for å tilfredsstille kravene i dette kapitlet.

Kommunen skal sørge for at det utarbeides nødvendige tiltaksutredninger i samråd med de ansvarlige iht. § 7-8. Tiltaksutredningene skal minimum inkludere informasjonen i vedlegg 5.

Kommunen skal sørge for å involvere statsforvalteren i arbeidet med tiltaksutredninger.

Anleggseiere som bidrar til konsentrasjonene av komponentene i § 7-9 og § 7-10, skal medvirke til å utarbeide tiltaksutredninger, jf. § 7-8.

Kommunen skal legge fram tiltaksutredningen, inkludert en forpliktende handlingsplan, for Miljødirektoratet senest 2 år etter at tiltaksutredningsplikten er utløst. Kommunen skal sende tiltaksutredningen til orientering til statsforvalteren.

Kommunen skal sørge for at tiltaksutredninger revideres minimum hvert fjerde år dersom tiltaksutredningsplikten er utløst.

Kommunen skal sørge for å rapportere til Miljødirektoratet på status for gjennomføring av tiltak i handlingsplanen, jf. vedlegg 5, innen 1. september hvert andre år. Første rapportering skal skje andre året etter at tiltaksutredningen ble lagt fram.

0 Tilføyd ved forskrift [3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## III. Bakkenær ozon

### § 7-17. Målsetningsverdier for bakkenær ozon

Forurensningskonsentrasjonen i utendørs luft skal ikke overstige følgende målsetningsverdier, såfremt dette ikke vil innebære uforholdsmessig store omkostninger.

<i>Formål</i>	<i>Midlingstid</i>	<i>Målsetningsverdi</i>
Beskyttelse av helse	Maksimum daglig 8-timers	120 µg/m <sup>3</sup> skal ikke

	gjennomsnitt	overskrides mer enn 25 dager per kalenderår, i gjennomsnitt over tre år
Beskyttelse av vegetasjon	AOT40, beregnet fra 1-times verdier fra mai til juli	18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ timer i gjennomsnitt over 5 år

AOT40 betyr summen av differansene mellom timeskonsentrasjoner  $> 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  og  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Målingene av timeskonsentrasjoner skal gjøres over en gitt periode hvor det kun brukes 1-times verdier målt mellom kl. 0800 og 2000. Beregningen skal baseres på data som er gitt i vintertid (CET) og det skal korrigeres for manglende data.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### § 7-18. Langsiktige mål for bakkenær ozon

Det er et langsiktig mål at bakkenær ozon ikke skal overstige følgende nivåer, såfremt dette ikke vil innebære uforholdsmessig store omkostninger:

<i>Formål</i>	<i>Midlingstid</i>	<i>Langsiktig mål</i>
Beskyttelse av helse	Maksimum daglig 8-timers gjennomsnitt innenfor et kalenderår	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Beskyttelse av vegetasjon	AOT40, beregnet fra 1-times verdier fra mai til juli	6 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ timer

AOT40 betyr summen av differansene mellom timeskonsentrasjoner  $> 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  og  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Målingene av timeskonsentrasjoner skal gjøres over en gitt periode hvor det kun brukes 1-times verdier målt mellom kl. 0800 og 2000. Beregningen skal baseres på data som er gitt i vintertid (CET) og det skal korrigeres for manglende data.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### § 7-19. Informasjons- og alarmterskel for bakkenær ozon

Den ansvarlige jf. § 7-8 skal varsle offentligheten ved faktiske eller forventede overskridelser av alarmterskelen i by- og bynære områder og spredtbygde strøk, og ved overskridelse av informasjonsterskelen i by- og bynære områder.

	<i>Parameter</i>	<i>Terskel</i>
Informasjonsterskel	1-times gjennomsnitt	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Alarmterskel	1-times gjennomsnitt (a)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Offentligheten skal som et minimum varsles om:

1. lokalisering, type terskel som overskrides, varighet av overskridelse, høyeste time og 8-timers konsentrasjon,
2. prognose for følgende ettermiddag/dag(er) om
  - a. berørt geografisk område knyttet til informasjons- og/eller alarmterskel,
  - b. forventet endring av forurensningsnivå,
3. informasjon om følsomme befolkningsgrupper, beskrivelse av mulige symptomer, anbefalte forholdsregler og angi hvor ytterligere informasjon finnes.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### **§ 7-20. Overvåking av bakkenær ozon i by- og bynære områder**

Den eller de som står for en vesentlig del av det lokale bidraget til dannelse av bakkenær ozon i sonen eller området hvor det skal måles, er ansvarlige for å etablere og drifte målestasjonene, jf. § 7-8, for å informere om konsentrasjonene, jf. § 7-23 og rapportere luftovervåkingsdata, jf. § 7-24.

Målinger av bakkenær ozon skal skje i tråd med Kvalitetssystemet for måling av luftkvalitet, jf. § 7-14.

Det skal etableres målestasjoner for overvåking av ozon og ozondannelse i soner, som angitt i tabellen under.

<i>Sone, jf. vedlegg 1</i>	<i>Plassering av målestasjoner</i>	<i>Antall målestasjoner for bakkenær ozon</i>	<i>Antall målestasjoner for overvåking av ozondannelse</i>
1	Indre Oslo by	1	1 for VOC 1 for NO <sub>2</sub>
1	Bynær	1	
2	Bynær	1	
4	Bynær, Skien kommune	1	1 for NO <sub>2</sub>

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### **§ 7-21. Overvåking av bakkenær ozon i spredtbygde strøk**

Miljødirektoratet skal sørge for at det etableres målestasjoner for å overvåke bakkenær ozon utenfor tettbebygde strøk i sonene 4 til 7 angitt i vedlegg 1 til dette kapitlet.

Målinger av bakkenær ozon skal skje i tråd med Kvalitetssystemet for måling av luftkvalitet, jf. § 7-14.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### **§ 7-22. Krav om tiltak og nasjonal handlingsplan for bakkenær ozon**

Miljødirektoratet skal vurdere om det er behov for å utarbeide en nasjonal handlingsplan for bakkenær ozon for å overholde målsetningsverdiene i § 7-17. Handlingsplanen skal presisere hvem som er ansvarlig for å gjennomføre tiltak.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

## **IV. Avsluttende bestemmelser**

### **§ 7-23. Informasjon til offentligheten**

Kommunen skal sørge for at oppdatert informasjon om luftkvalitet og tiltaksutredninger rutinemessig er tilgjengelig for offentligheten på internett.

De ansvarlige for å måle luftkvalitet skal sørge for at informasjon om konsentrasjoner av komponentene i § 7-2 gjøres tilgjengelig for offentligheten. Det skal minimum informeres om brudd på grensene i § 7-9, § 7-10, § 7-12, § 7-18 og gis en vurdering av effektene av disse overskridelsene på miljø og helse.

Informasjonen skal oppdateres etter følgende tidsintervaller:

- a. hver time for komponenter med grenseverdier som nevnt i § 7-9, utenom bly og benzen
- b. minst hver tredje måned for bly og benzen
- c. minst årlig for komponenter med målsetningsverdier som nevnt i § 7-10
- d. minst daglig for bakkenær ozon.

Miljødirektoratet skal sørge for å offentliggjøre årlige statusrapporter over brudd på grensene i § 7-9, § 7-10, § 7-12, § 7-17 og § 7-18, inkludert en vurdering av effektene av disse overskridelsene.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

## **§ 7-24. Rapportering**

Kommunen skal sørge for å rapportere luftovervåkingsdata i tråd med fastsatte standarder og krav, jf. § 7-14.

De ansvarlige for måling av bakkenær ozon og ozon-forløpere skal sørge for å rapportere luftovervåkingsdata i tråd med fastsatte standarder og krav, jf. § 7-20 og § 7-21

Kommunen skal sørge for å rapportere om utslipp fra aktuelle kilder etter nærmere bestemmelser, jf. § 7-6.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

## **§ 7-25. Klage**

Vedtak truffet av kommunen etter § 7-3 eller vedtak truffet av statsforvalteren etter § 7-5 kan påklages til Miljødirektoratet. I større saker av prinsipiell og politisk art skal Miljødirektoratet i samråd med Klima- og miljødepartementet vurdere om klagesaken skal behandles av departementet.

Vedtak truffet av Miljødirektoratet etter dette kapitlet kan påklages til Klima- og miljødepartementet.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

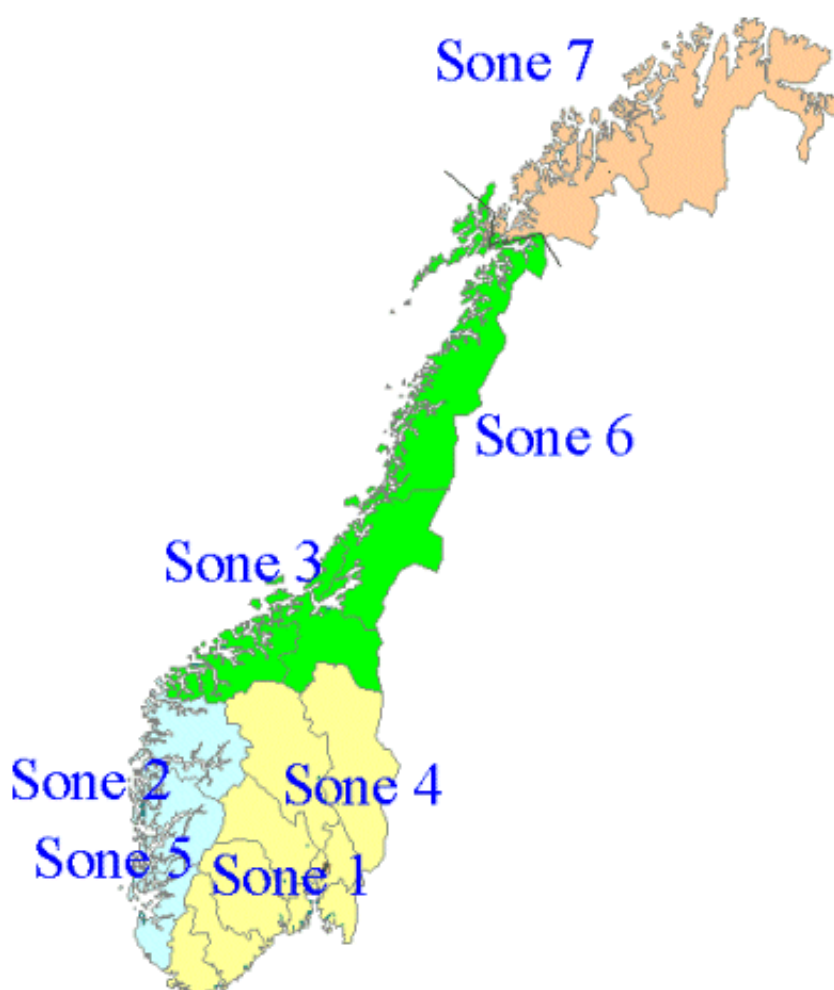
## **§ 7-26. Tvangsmulkt**

For å sikre at bestemmelsene i dette kapitlet, eller vedtak i medhold av dette kapitlet, overholdes, kan den som har myndighet etter § 7-3, § 7-5 eller § 7-6 fastsette tvangsmulkt, jf. forurensningsloven § 73.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

**Vedlegg 1. Soneinndeling**

Sone 1: (byområde)	Oslo, Asker, Bærum, Lørenskog, Lillestrøm, Nordre Follo, Lier og Drammen.
Sone 2: (byområde)	Bergen.
Sone 3: (byområde)	Trondheim.
Sone 4:	Innlandet, Viken (unntatt Asker, Bærum, Lørenskog, Lillestrøm, Nordre Follo, Lier og Drammen), Vestfold og Telemark og Agder.
Sone 5:	Rogaland og Vestland (unntatt Bergen).
Sone 6:	Møre og Romsdal, Trøndelag (unntatt Trondheim) og Nordland.
Sone 7:	Troms og Finnmark.



0 Endret ved forskrifter 24 juni 2011 nr. 772, forskrift 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

**Vedlegg 2. Krav til målenettverk for beskyttelse av menneskers helse**

I soner hvor øvre vurderingsterskel, jf. § 7-11, er overskredet skal det gjennomføres målinger.

I soner hvor nedre vurderingsterskel, jf. § 7-11, er overskredet, skal det foretas målinger. I soner hvor konsentrasjonene i et representativt tidsrom ligger mellom øvre og nedre vurderingsterskel, kan antall målestasjoner reduseres hvis det benyttes en kombinasjon av målinger

og modellberegninger.

I soner hvor konsentrasjonene ligger under nedre vurderingsterskel, er det tilstrekkelig å benytte modellberegninger eller teknikker for objektive anslag for å vurdere luftkvaliteten. I sone 1, 2 og 3 skal det likevel foretas målinger av svoveldioksid og nitrogen-dioksid.

For å kunne vurdere luftkvaliteten i forhold til de helsebaserte grenseverdiene i § 7-9 skal minste antall faste målinger for hver komponent være:

<b>Befolkningsmengde i sone (i 1 000)</b>	<b>Ved overskridelse av øvre vurderingsterskel</b>		<b>For konsentrasjoner mellom øvre og nedre vurderingsterskel</b>	
	<b>Komponenter unntatt PM</b>	<b>PM (sum av PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>)</b>	<b>Komponenter unntatt PM</b>	<b>PM (sum av PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>)</b>
0–249	1	2	1	1
250–499	2	3	1	2
500–749	2	3	1	2
750–999	3	4	1	2
1 000–1 499	4	6	2	3
1 500–1 999	5	7	2	3

Ved overskridelse av øvre vurderingsterskel for nitrogen-dioksid og svevestøv skal det inkluderes minst én bybakgrunnsstasjon og én veinær stasjon. Det samme gjelder for overskridelse av øvre vurderingsterskel for benzen og karbonmonoksid såfremt dette ikke medfører en økning av antall stasjoner.

For å kunne vurdere luftkvaliteten i forhold til målsetningsverdiene i § 7-10 skal minste antall faste målinger for hver komponent være:

<b>Befolkningsmengde i sone (i 1 000)</b>	<b>Ved overskridelse av øvre vurderingsterskel</b>		<b>For konsentrasjoner mellom øvre og nedre vurderingsterskel</b>	
	<b>Arsen, kadmium, nikkel</b>	<b>Benzo[a]pyren</b>	<b>Arsen, kadmium, nikkel</b>	<b>Benzo[a]pyren</b>
0–749	1	1	1	1
750–1 999	2	2	1	1
2 000–3 749	2	3	1	1

Det skal måles konsentrasjoner av andre relevante polysykliske aromatiske hydrokarboner i utendørs luft ved et begrenset antall målestasjoner hvor det også måles B[a]P, slik at langsiktige trender og geografiske variasjoner fremkommer. Disse forbindelsene skal minst omfatte benzo[a]anthracen, benzo[b]fluoranthren, benzo[j]fluoranthren, benzo[k]fluoranthren, indeno[1,2,3-cd]pyren og dibenzo[a,h]anthracen.

0 Endret ved forskrifter 24 juni 2011 nr. 772, 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

### **Vedlegg 3: Krav til målinger og målenettverk i regional bakgrunn og for beskyttelse av økosystemer og vegetasjon**



Uavhengig av konsentrasjonsnivå skal Miljødirektoratet sørge for at det etableres bakgrunnsstasjoner for målinger av PM<sub>2,5</sub>, ozon og indikative målinger av arsen, kadmium, nikkel, kvikksølv i dampform, benzo[a]pyren og andre relevante polisykliske aromatiske hydrokarboner. Det skal etableres én stasjon for hver 100 000 km<sup>2</sup>. Den totale avsetningen av arsen, kadmium, nikkel, kvikksølv, benzo[a]pyren og andre relevante polisykliske aromatiske hydrokarboner skal måles på de samme stasjonene.

Målinger av PM<sub>2,5</sub> i regional bakgrunn skal minimum analyseres for følgende komponenter:

SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Elementært karbon
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	K <sup>+</sup>	Cl <sup>-</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Organisk karbon

For å kunne vurdere luftkvaliteten for beskyttelse av økosystem og vegetasjon, jf. grenseverdiene i § 7-9 og vurderingstersklene i § 7-11 skal minste antall målestasjoner for hver komponent være:

<i>Ved overskridelse av øvre vurderingsterskel</i>	<i>For konsentrasjoner mellom øvre og nedre vurderingsterskel</i>
1 stasjon hver 20 000 km <sup>2</sup>	1 stasjon hver 40 000 km <sup>2</sup>

- 0 Tilføyd ved forskrift 24 juni 2011 nr. 772, endret ved forskrifter 27 mars 2012 nr. 302, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 20 jan 2014 nr. 37, 8 des 2015 nr. 1452 (i kraft 1 jan 2016), 7 jan 2022 nr. 50 (i kraft 1 feb 2022), 3 juni 2022 nr. 989 (i kraft 1 juli 2022).

#### **Vedlegg 4. Krav til plassering av målestasjoner**

Nasjonalt referanselaboratorium for luftkvalitetsmålinger skal konsulteres ved valg av plassering av målestasjoner for å sikre at kravene i dette vedlegget, og krav i gjeldende EU-direktiver overholdes.

Overholdelse av grenseverdiene for beskyttelse av menneskets helse skal ikke vurderes på følgende steder:

- Steder der offentligheten ikke har adgang og det heller ikke finnes fast bosetting
- Inne på fabrikkområder eller industrianlegg som omfattes av egne bestemmelser om helse og sikkerhet på arbeidsplassen
- I kjørebane på veier og på midtrabatter, unntatt der fotgjengere vanligvis har adgang til midtrabatten

##### *1. Plassering av målestasjoner på makronivå*

Kriterier for overordnet plassering av målesteder for veinære stasjoner, industripåvirkede stasjoner og bakgrunnsstasjoner, er gitt i direktiv 2008/50/EF vedlegg III.

Målestasjoner som skal brukes til å vurdere overholdelse av grenseverdier og målsetningsverdier for beskyttelse av menneskers helse, skal plasseres i de områder i en sone som:

- har de høyeste konsentrasjonene som befolkningen forventes å bli utsatt for, direkte eller indirekte, og
- som er representativ for konsentrasjonsnivåer befolkningen blir eksponert for i andre områder innenfor sonen.

Prøvetakingspunktene skal om mulig også være representative for lignende steder som ikke ligger i umiddelbar nærhet til målestasjonen.

Målestasjonene skal plasseres på følgende måte:

- Veinære stasjoner skal, der det er mulig, plasseres slik at målingene er representative for luftkvaliteten langs et gatesegment på minst 100 meter. Målestasjonen skal plasseres minst 25

meter fra kanten av store veikryss og maksimalt 10 meter fra fortauskanten. Et stort veikryss er et veikryss som avbryter trafikkflyten og medfører utslipp (ved stopp og start) som er forskjellig fra resten av veien.

- d. Industrinære stasjoner skal, der det er mulig, plasseres slik at målingene er representative for luftkvaliteten i et område på minst 250 m x 250 m. Der bidrag fra industrikilder skal vurderes, skal minst ett prøvetakingspunkt plasseres nedstrøm i forhold til kilden i nærmeste boligområde. Dersom bakgrunnskonsentrasjonen ikke er kjent, skal et ekstra prøvetakingspunkt plasseres nedstrøms i forhold til den vanligste vindretningen. For vurdering av forurensningen i områder rundt større punktkilder skal antall målestasjoner vurderes ut fra utslippsmengde, sannsynlige spredningsmønstre for forurensningen og den potensielle eksponeringen for befolkningen.
- e. Bybakgrunnsstasjoner skal plasseres på steder som er representative for den eksponeringen befolkningen i sin alminnelighet er utsatt for. Stasjonene skal plasseres slik at forurensningsnivået påvirkes av det samlede bidraget fra alle kilder oppstrøms i forhold til stasjonen. Forurensningsnivået bør ikke domineres av en enkelt kilde med mindre denne situasjonen er typisk for et større byområde. Prøvetakingspunktene skal som hovedregel være representative for flere kvadratkilometer.
- f. Regionale målestasjoner, og målestasjoner som skal brukes til å vurdere overholdelsen av grenseverdier for økosystemer og vegetasjon skal plasseres i god avstand (minst 5 km) fra større byområder, andre bebygde områder, industrianlegg og motorveier eller større veier med trafikk på over 50 000 kjøretøyer per dag. Dette innebærer at målestedene skal plasseres slik at målingene er representative for luftkvaliteten i et omgivende areal på minst 1000 km<sup>2</sup>.

## 2. Plassering av målestasjoner på mikronivå

Retningslinjer for oppsetning av målestasjoner er presisert i vedlegg III i direktiv [2004/107/EF](#) og vedlegg III i direktiv [2008/50/EF](#).

Luften skal kunne strømme fritt rundt målestasjonen og luftinntaket (det skal generelt være fri sikt i minst 270°, eller 180° for målestasjoner som måler luftkvaliteten ved fasader). Det må ikke være hindringer som kan påvirke luftstrømmen i nærheten av prøvetakingsutstyret. Målestasjonen bør derfor plasseres noen meter vekk fra bygninger, balkonger, trær og andre hindringer.

Generelt skal luftprøveinntaket stå 1,5 til 4 meter over bakken. Høyere plassering kan være hensiktsmessig hvis stasjonen er representativ for et stort område, og slike unntak skal dokumenteres.

Målestasjonen skal ikke plasseres i umiddelbar nærhet av utslippskilder for å unngå å måle utslippet direkte uten at det er blandet med omgivelsesluften. Måleinstrumentenes avgassutgang skal være plassert slik at utslippsluften ikke suges inn igjen i måleinstrumentet.

For målestasjoner for bakkenær ozon gjelder spesielle plasseringskrav. Disse er definert i vedlegg VIII i luftkvalitetsdirektivet ([2008/50/EF](#)). Målestasjonen skal være plassert langt fra kilder som f.eks. røykutslipp fra industriovner og forbrenningsanlegg, og mer enn 10 meter fra nærmeste vei.

Det bør også tas hensyn til følgende faktorer:

- Kilder som kan påvirke målingene
- Tilgjengelighet
- Mulighet for tilkoping til strømmettet
- Målestasjonens synlighet i omgivelsene
- Sikkerhet for offentligheten og de driftsansvarlige
- Felles plassering av prøvetakingspunkter for forskjellige forurensende komponenter

- 0 Tilføyd ved [forskrift 24 juni 2011 nr. 772](#), opphevet ved [forskrift 8 des 2015 nr. 1452](#) (i kraft 1 jan 2016), tilføyd ved [forskrift 3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## Vedlegg 5. Krav om innhold i tiltaksutredninger

Tiltaksutredningen i henhold til § 7-16 skal inneholde Del 1 faglig utredning. Dersom tiltaksutredningens del 1 viser at det er behov for det, skal tiltaksutredningen også inneholde Del 2, forpliktende handlingsplan og Del 3, beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning.

*Del 1, faglig utredning, skal minimum inkludere følgende informasjon:*

1. Informasjon om hvem som har utarbeidet tiltaksutredningen
  - a. Ansvarlig myndighet
  - b. Ansvarlige anleggseiere
  - c. Forfattere
  - d. Hvilke(n) komponent(er) tiltaksutredningen omhandler
2. Generell informasjon om området tiltaksutredningen gjelder for
  - a. Kart
  - b. Målestasjon(er) (markert i kart og hvilke komponenter som måles)
  - c. Topografi, meteorologi og klimatiske forhold som kan påvirke luftkvaliteten
  - d. Lokalisering av sårbare grupper
3. Metodebeskrivelse
  - a. Beskrivelse av metoden som er valgt (vurdering, måling og/ eller beregning)
  - b. Beskrivelse av forutsetninger og inngangsdata
  - c. Beskrivelse av usikkerhet
4. Beskrivelse av dagens forurensningssituasjon
  - a. Oversikt over dagens konsentrasjoner og beskrivelse av utviklingen de siste årene (vurdert, målt og/eller beregnet)
  - b. Oversikt over kildene som bidrar mest til forurensningssituasjonen og kildebidrag
  - c. Oversikt over totalt utslipp fra disse kildene (tonn/år) og kildefordeling
  - d. Informasjon om andre regioners bidrag til konsentrasjonene
  - e. Informasjon om faktorer som har bidratt til overskridelsene
  - f. Anslått areal med overskridelser av grense- og målsetningsverdier (km<sup>2</sup>)
  - g. Anslått antall personer som er eksponert for nivåer over grense- og målsetningsverdier
  - h. Det bør gjøres en vurdering av konsekvenser for befolkningens helse
  - i. Beskrivelse av tiltak og virkemidler som gjennomføres
5. Beskrivelse av framtidig situasjon med og uten tiltak
  - a. Oversikt over framtidig forurensningssituasjon (vurdert og/ eller beregnet)
  - b. Oversikt over kildene som bidrar mest til konsentrasjonene
  - c. Oversikt over totalt utslipp fra disse kildene (tonn/år) og kildefordeling
  - d. Informasjon om andre regioners bidrag til konsentrasjonene
  - e. Informasjon om faktorer som har bidratt til overskridelsene
  - f. Anslått areal med overskridelser av grense- og målsetningsverdier (km<sup>2</sup>)
  - g. Anslått antall personer som er eksponert for nivåer over grense- og målsetningsverdier
  - h. Beskrivelse av vedtatte tiltak og/eller virkemidler som skal gjennomføres i framtiden
  - i. Ved overskridelse av grense- eller målsetningsverdier i framtidig situasjon: beskrivelse av tiltak og/eller virkemidler som er nødvendige for å overholde grense- og målsetningsverdier i framtiden, inkludert deres effekt på luftkvaliteten. Det bør også gjøres en vurdering av konsekvenser for befolkningens helse.
6. Konklusjon med vurdering av behov for utarbeidelse av del 2 og del 3 basert på forurensningssituasjonen nå og i framtiden.
7. Referanseliste.

*Del 2, handlingsplan som inneholder tiltak som anleggseierne har forpliktet seg til å gjennomføre for å overholde grenseverdier og målsetningsverdier, skal minimum inkludere følgende informasjon:*

- a. Kort beskrivelse av tiltak og virkemidler, inkludert beregning og/eller vurdering av forventet effekt på luftkvaliteten
- b. Oversikt over de som er ansvarlige for å implementere tiltak og virkemidler
- c. Tidsplan for når tiltak og virkemidler skal implementeres
- d. Estimert på når grenseverdier og målsetningsverdier vil bli overholdt ved gjennomføring av tiltak og virkemidler i handlingsplanen

*Del 3, beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning, skal minimum inkludere følgende informasjon:*

- a. Beskrivelse av hvordan en episode med høy luftforurensning skal håndteres. Beskrivelsen skal deles opp i ulike faser.
- b. Oversikt over de ansvarlige for hver fase
- c. Oversikt over de som er ansvarlige for å implementere strakstiltak
- d. Beskrivelse av hvilke strakstiltak som skal gjennomføres ved episoder med høy luftforurensning.

0 Tilføyd ved [forskrift 24 juni 2011 nr. 772](#), endret ved [forskrift 3 juni 2022 nr. 989](#) (i kraft 1 juli 2022).

## Kapittel 8. Svovelinnhold i fyringsolje

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9. Jf. EØS-avtalen vedlegg II kap. XVII nr. 1 (direktiv 75/716/EØF endret ved direktiv 87/219/EØF) og nr. 6 (direktiv 93/12/EØF endret ved direktiv 1999/32/EF).

0 Overskriften endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006).

### I. Innledende bestemmelser

#### § 8-1. Formål

Bestemmelsene i dette kapitlet har til formål å begrense forurensende utslipp som følge av forbrenning av fyringsolje. Bestemmelsene gjelder forbrenning av slik olje.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006).

#### § 8-2. Definisjoner

*Tung fyringsolje:* enhver petroleumsbasert fyringsolje som er slik at mindre enn 65 volumprosent (inklusive tap) fordamper ved 250 °C og mindre enn 85 volumprosent (inklusive tap) fordamper ved 350 °C ved bruk av metoden ASTM D86 eller annen tilsvarende standard hvis ASTM D86 ikke kan benyttes. Unntatt er marint drivstoff.

*Lett fyringsolje:* enhver petroleumsbasert fyringsolje som er slik at mindre enn 65 volumprosent (inklusive tap) fordamper ved 250 °C og minst 85 volumprosent (inklusive tap) fordamper ved 350 °C ved bruk av metoden ASTM D86 eller annen tilsvarende standard hvis ASTM D86 ikke kan benyttes. Unntatt er autodiesel for bruk i motorvogner, ikke-veigående maskiner og landbrukstraktorer, samt marint drivstoff.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006).

### II. Svovelinnhold

0 Overskriften endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006).

#### § 8-3. Svovelinnhold i fyringsolje

Svovelinnholdet i tung fyringsolje som forbrennes i fyringsanlegg uten røykgassrensing, skal ikke overstige 1,00 vektprosent.

Svovelinholdet i lett fyringsolje som forbrennes i fyringsanlegg uten røykgassrensing, skal ikke overstige 0,10 vektprosent. Frem til 31. desember 2007 kan likevel lett fyringsolje som forbrennes i fyringsanlegg uten røykgassrensing inneholde maksimalt 0,20 vektprosent svovel.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006).

### III. Utslippstillatelse

#### § 8-4. Særregler for Oslo og Drammen

I Oslo og Drammen er det forbudt å forbrenne tung fyringsolje. Forurensningsmyndigheten kan etter søknad i medhold av [forurensningsloven § 11](#) gi tillatelse til å forbrenne tung fyringsolje.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-5).

#### § 8-5. Virksomhet som skal ha utslippstillatelse

All virksomhet med kjelkapasitet større enn 500 kg olje per time samt virksomhet med kjelkapasitet mindre enn 500 kg olje per time, men som har et maksimalutslipp på mer enn 10 kg SO<sub>2</sub> per time, må ha tillatelse fra forurensningsmyndigheten etter [forurensningsloven § 11](#) dersom anlegget etableres etter 8. oktober 2001. Det samme gjelder for virksomhet som benytter fyringsolje med høyere svovelinhold enn det som er tillatt etter [§ 8-3](#).

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-6).

#### § 8-6. Meldeplikt

Meldeplikt til forurensningsmyndigheten har

1. virksomhet som nevnt i [§ 8-5](#) og som slipper ut 6-10 kg SO<sub>2</sub> per time,
2. eksisterende virksomhet som utvider kapasiteten med mer enn 20%,
3. eksisterende virksomhet der fyringsoljetypen endres eller det foretas andre endringer ved anlegget som kan medføre økt fare for forurensning.

Virksomheten kan settes i gang eller fortsette med mindre forurensningsmyndigheten fastsetter noe annet innen 5 uker etter at meldingen er mottatt. Forurensningsmyndigheten kan på bakgrunn av meldingen pålegge virksomheten å søke om tillatelse i henhold til [§ 11](#) i [forurensningsloven](#).

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-7).

#### § 8-7. Virksomhet som har utslippstillatelse

For virksomheter som allerede har utslippstillatelse etter [forurensningsloven](#) pr. 8. oktober 2001, og som ikke faller inn under [§ 8-6](#) nr. 2 og 3, gjelder bestemmelsene i avsnitt II Svovelinhold i den utstrekning det ikke er satt strengere vilkår i tillatelsen.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-8).

### IV. Avsluttende bestemmelser

## § 8-8. Ansvar

Eier av fyringsanlegg er ansvarlig for at bestemmelsene i dette kapitlet blir fulgt.

0 Endret ved [forskrift 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-9).

## § 8-9. Forurensningsmyndighet

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene blir overholdt for fyringsanlegg som har installert mindre enn 50 MW nominell termisk effekt. Miljødirektoratet er forurensningsmyndighet for øvrige fyringsanlegg.

0 Endret ved [forskrifter 10 aug 2006 nr. 964](#) (i kraft 11 aug 2006, tidligere § 8-10), [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

# Kapittel 9. Begrensning av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) forårsaket av bruk av organiske løsemidler

Fastsatt med hjemmel i [lov 11. juni 1976 nr. 79](#) om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4 og [lov 13. mars 1981 nr. 6](#) om vern mot forurensning og om avfall (Forurensningsloven) § 9. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 21ab (direktiv [1999/13/EF](#)).

## § 9-1. Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å forebygge eller redusere de direkte og indirekte virkninger av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) i miljøet, hovedsakelig i luften, og de potensielle risikoer for menneskers helse i forbindelse med bruk av organiske løsemidler.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## § 9-2. Virkeområde

Bestemmelsene gjelder for de typer virksomheter som er angitt i vedlegg I til dette kapitlet, dersom forbruket av løsemidler er over de grenseverdier som er angitt i vedlegg II A til dette kapitlet.

## § 9-3. Definisjoner

I dette kapitlet menes med

1. *flyktig organisk forbindelse (VOC)*: enhver organisk forbindelse som ved 293,15 K har et damptrykk på 0,01 kPa eller mer, eller som har en tilsvarende flyktighet under de særegne bruksforhold. I forbindelse med dette kapitlet anses den kreosotfraksjon som overskrider nevnte damptrykkverdi ved 293,15 K, som en flyktig organisk forbindelse,
2. *organisk forbindelse*: enhver forbindelse som inneholder minst grunnstoffet karbon og ett eller flere av grunnstoffene hydrogen, halogener, oksygen, svovel, fosfor, silisium eller nitrogen, med unntak av karbonoksider og uorganiske karbonater og bikarbonater,
3. *organisk løsemiddel*: enhver flyktig organisk forbindelse som uten å endres kjemisk brukes

- alene eller sammen med andre stoffer til å løse opp råstoffer, produkter eller avfall, eller brukes som rensmiddel til å løse opp smuss, som løsemiddel, som dispergeringsmiddel, som middel for å justere viskositet eller overflatespenning, som mykner eller som konserveringsmiddel,
4. *halogenert organisk løsemiddel*: et organisk løsemiddel som inneholder minst ett brom-, klor-, fluor- eller jodatom per molekyl,
  5. *anlegg*: en fast teknisk enhet der det utføres én eller flere av de virksomheter som omfattes av virkeområdet for dette kapitlet, samt enhver annen virksomhet direkte forbundet med den som teknisk sett er knyttet til virksomhetene som utføres på stedet, og som kan ha innvirkning på utslippene,
  6. *eksisterende anlegg*: et anlegg som før 15. oktober 2001 er i drift eller har tillatelse til utslipp i henhold til forurensningsloven, eller som det etter forurensningsmyndighetens oppfatning er inngitt en fullstendig søknad om tillatelse for, forutsatt at dette anlegget settes i drift senest 15. oktober 2002,
  7. *lite anlegg*: et anlegg som hører inn under de laveste terskelområdene for løsemidler i nr. 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 eller 17 i vedlegg II A til dette kapitlet eller som, for de andre virksomhetene nevnt i vedlegg II A, har et årlig forbruk av løsemidler under 10 tonn,
  8. *vesentlig endring*:
    - for et anlegg som omfattes av virkeområdet for IPPC-direktivet (direktiv 96/61/EF), definisjonen i nevnte direktiv,
    - for et lite anlegg, en endring av den nominelle kapasiteten som medfører en økning på over 25% av utslippene av flyktige organiske forbindelser. Enhver endring som etter vedkommende myndighets oppfatning kan ha betydelige negative virkninger på menneskers helse eller på miljøet, anses også som en vesentlig endring,
    - for alle andre anlegg, en endring av den nominelle kapasiteten som medfører en økning på over 10% av utslippene av flyktige organiske forbindelser. Enhver endring som etter vedkommende myndighets oppfatning kan ha betydelige negative virkninger på menneskers helse eller på miljøet, anses også som en vesentlig endring,
  9. *driftsansvarlig*: enhver fysisk eller juridisk person som driver eller eier anlegget, eller som eventuelt i henhold til nasjonal lovgivning har fått overdratt den avgjørende økonomiske råderett med hensyn til den tekniske driften av anlegget,
  10. *diffuse utslipp*: alle utslipp til luft, jord og vann av flyktige organiske forbindelser, utenom i punktutslipp, og, med mindre annet er angitt i vedlegg II A til dette kapitlet, løsemidler i produkter. Dette omfatter uoppfangede utslipp som slippes ut til det ytre miljø gjennom vinduer, dører, ventilasjonsåpninger eller lignende åpninger,
  11. *punktutslipp*: sluttutslippet til luft gjennom en skorstein eller et rensanlegg av gasser som inneholder flyktige organiske forbindelser eller andre forurensende stoffer. Volumhastighetene skal uttrykkes i m<sup>3</sup>/time ved normalt tilstand,
  12. *totale utslipp*: summen av diffuse utslipp og punktutslipp,
  13. *utslippsgrenseverdi*: massen av flyktige organiske forbindelser, uttrykt ved særskilte parametre, konsentrasjon, prosent og/eller utslippsnivå, beregnet ved normalt tilstand (N), som ikke må overskrides i ett eller flere tidsrom,
  14. *stoffer*: alle grunnstoffer og deres forbindelser slik de forekommer naturlig eller framstilles industrielt, enten de foreligger fast, flytende eller gassformig.
  15. *stoffblanding*: blanding eller oppløsning av to eller flere stoffer,
  16. *overflatebelegg*: enhver stoffblanding, herunder alle organiske løsemidler eller stoffblandinger med innhold av organiske løsemidler for å kunne påføres, som brukes for å oppnå dekorativ, beskyttende eller annen funksjonell virkning på en overflate,
  17. *klebemiddel*: enhver stoffblanding, herunder alle organiske løsemidler eller stoffblandinger med innhold av organiske løsemidler for å kunne påføres, som brukes for å sikre at de ulike delene av et produkt blir klebet sammen,
  18. *trykkfarge*: enhver stoffblanding, herunder alle organiske løsemidler eller stoffblandinger med innhold av organiske løsemidler for å kunne påføres, som brukes i en trykkeprosess for å trykke tekst eller bilder på en overflate,
  19. *forbruk*: den totale mengde organiske løsemidler som tilføres i et anlegg per kalenderår eller annen tolv måneders periode, fraregnet de mengder flyktige organiske forbindelser som er gjenvunnet med sikte på gjenbruk,

20. *tilførsel*: den mengde organiske løsemidler, i ren tilstand eller i stoffblandinger, som brukes ved en virksomhet, herunder løsemidler som er gjenvunnet innenfor eller utenfor anlegget, og som skal medregnes hver gang de brukes ved virksomheten,
21. *gjennbruk av organiske løsemidler*: bruk av organiske løsemidler som er gjenvunnet i et anlegg, i teknisk eller kommersielt øyemed, herunder til brensel; dette omfatter ikke gjenvunne løsemidler som til slutt disponeres som avfall,
22. *massestrøm*: mengden av flyktige organiske forbindelser som slippes ut, uttrykt i masseenheter/time,
23. *nominell kapasitet*: maksimumsmassen av organiske løsemidler som tilføres i et anlegg, som gjennomsnitt over en dag, ved normale driftsforhold og den produksjonsstørrelse anlegget er konstruert for,
24. *normal drift*: samtlige perioder da et anlegg eller en prosess er i drift, bortsett fra oppstarting og stansing samt vedlikehold av utstyret,
25. *innesluttede forhold*: forhold der driften av et anlegg gjør at de flyktige organiske forbindelsene som frigjøres under virksomheten, samles opp og slippes ut på en kontrollert måte gjennom en skorstein eller rensutstyr og derfor ikke er bare diffuse.
26. *normaltilstand*: en temperatur på 273,15 K og et trykk på 101,3 kPa,
27. *24-timers middelveidi*: det aritmetiske gjennomsnitt av alle gyldige avlesninger foretatt i løpet av en 24-timersperiode ved normal drift,
28. *oppstarting og stansing*: operasjoner der et anlegg, en utstyrsdel eller en beholder settes i eller ut av drift eller tomgang. Regelmessig svingende faser i en virksomhet anses ikke som oppstarting og stansing,
29. *forurensningsmyndigheten*: Miljødirektoratet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger.

0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014), [13 juni 2014 nr. 739](#).

## § 9-4. Registrering

Anlegg som omfattes av bestemmelsene i dette kapitlet, skal registreres hos forurensningsmyndigheten. Registrering skjer ved å fylle ut og sende inn et standardisert meldingsskjema som fås hos forurensningsmyndigheten.

Enhver vesentlig endring skal også meldes til forurensningsmyndigheten.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## § 9-5. Utslippskrav

Alle anlegg skal overholde

1. grenseverdiene for punktutslipp og diffuse utslipp, eller grenseverdiene for totale utslipp, og andre krav som er angitt i vedlegg II A til dette kapitlet, eller
2. kravene i program for utslippsmål i vedlegg II B til dette kapitlet.

Anlegg som bruker løsemidler med alvorlige helse- og miljøvirkninger som nevnt i [§ 9-7](#), skal overholde kravene i denne bestemmelsen.

For virksomheter som ikke følger reduksjonsplanen i vedlegg II B til dette kapitlet, skal alt utstyr for reduksjon av utslipp som tas i bruk etter at dette kapitlet trer i kraft, overholde alle krav i vedlegg II A til dette kapitlet.

Alle egnede tiltak skal settes i verk for å holde utslippene så små som mulig under oppstarting og stansing.



Dersom et eksisterende anlegg gjennomgår en vesentlig endring, eller for første gang omfattes av bestemmelsen i dette kapitlet etter en vesentlig endring, skal den del av anlegget som gjennomgår den vesentlige endringen, anses som et nytt anlegg. Den kan imidlertid anses som et eksisterende anlegg hvis det gjennomføres øvrige tiltak som medfører at totalutslippet fra hele anlegget ikke overstiger det som ville vært resultatet om den delen som er vesentlig endret, hadde måttet tilfredsstillende kravene til et nytt anlegg.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## **§ 9-6. Unntak**

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra den fastsatte grenseverdien for diffuse utslipp fra et enkelt anlegg, hvis den finner det påvist at det ikke er teknisk og økonomisk mulig å overholde denne verdien, og at det ikke kan ventes vesentlige risikoer for menneskers helse eller miljøet. Den driftsansvarlige må for ethvert unntak påvise tilfredsstillende overfor forurensningsmyndigheten at beste tilgjengelige teknikk blir brukt.

Virksomhet som ikke kan gjennomføres under innesluttede forhold, kan unntas fra kravene i vedlegg II A til dette kapitlet, hvis denne mulighet er uttrykkelig nevnt for vedkommende virksomhetstype i dette vedlegget. Reduksjonsplanen i vedlegg II B til dette kapitlet skal da anvendes, med mindre forurensningsmyndigheten finner det påvist at den ikke er teknisk og økonomisk gjennomførbar. I så fall må den driftsansvarlige påvise overfor forurensningsmyndigheten at beste tilgjengelige teknikk blir brukt.

## **§ 9-7. Særlige krav ved utslipp av løsemidler med alvorlige helse- og miljøvirkninger**

Løsemidler som er klassifisert som kreftfremkallende, kjønnsellemutagene eller reproduksjonstoksiske, og som derfor skal merkes med faresetningene R45/H350, R46/H340, R49/H350i, R60/H360F, R61/H360D i henhold til [forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier](#) og [forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger \(CLP\)](#), skal så snart dette er mulig, erstattes med mindre skadelige alternativer.

For utslipp av samlet 10 gram eller mer per time av disse forbindelsene skal en grenseverdi for punktutslipp på 2 mg/Nm<sup>3</sup> overholdes. Verdien viser til samlet masse av enkeltforbindelsene.

For utslipp av samlet 100 gram eller mer per time av halogenerte løsemidler merket med faresetningene R40/H351 eller R68/H371, skal en grenseverdi for punktutslipp på 20 mg/Nm<sup>3</sup> overholdes. Verdien viser til samlet masse av enkeltforbindelsene.

For å beskytte helse og miljø skal utslipp av alle forbindelser som det er referert til ovenfor, i den grad det er teknisk og økonomisk mulig, begrenses som utslipp fra et anlegg som driver under innesluttede forhold.

Reduksjonsplanen i vedlegg II B til dette kapitlet fritar ikke en virksomhet fra å overholde ovennevnte krav.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## **§ 9-8. Utslippstillatelse**

Forurensningsmyndigheten kan kreve at det søkes om tillatelse etter forurensningslovens regler. Ved vurderingen av om det skal gis tillatelse, og hvilke krav som bør stilles, skal det tas hensyn til de til enhver tid gjeldende krav til bruken av organiske stoffer og de veiledninger som måtte være gitt med hensyn til bruken av stoffer og teknikker som har færrest potensielle virkninger på miljø og helse.

Dersom et eksisterende anlegg har utslippstillatelse, gjelder dette kapitlets krav dersom disse er strengere enn tillatelsens krav, eller om løsemiddelutslippet ikke er regulert i utslippstillatelsen.

### **§ 9-9. Anlegg med flere virksomheter**

I et anlegg der det foregår to eller flere virksomheter som hver for seg overskrider tersklene i vedlegg II A til dette kapitlet, skal

1. hver av virksomhetene oppfylle kravene i § 9-5, eller
2. totalutslippet ikke overstige det som ville vært resultatet dersom punkt 1 var blitt oppfylt.

For de stoffer som er nevnt i § 9-7, gjelder kravene der for hver enkelt virksomhet.

### **§ 9-10. Målinger**

Dersom rensed utslipp er høyere enn gjennomsnittlig 10 kg C per time i noe utslippspunkt, skal dette utslippet måles kontinuerlig.

I de øvrige tilfellene skal det fra alle anlegg hvor det er nødvendig med renseutstyr for å overholde kravene, foretas utslippsmålinger ved representativ drift 1 gang per år. Det skal foretas minst tre avlesninger (timesmiddelverdi) ved hver anledning. Forurensningsmyndigheten kan etter søknad fastsette større intervall mellom målingene. Forurensningsmyndigheten kan også, om den finner det nødvendig, pålegge hyppigere målinger.

Etter en vesentlig endring, jf. § 9-3 nr. 5, skal det på ny foretas utslippsmåling.

### **§ 9-11. Overholdelse av grenseverdier og rapportering**

Den driftsansvarlige skal hvert år innen 1. mars rapportere til forurensningsmyndigheten om utslippene det foregående kalenderår. Rapporten skal dokumentere overholdelse av følgende:

- grenseverdiene for punktutslipp, diffuse utslipp og totale utslipp eller
- kravene i reduksjonsplanen i vedlegg II B til dette kapitlet.

Vedlegg III til dette kapitlet om løsemiddelbalanse gir en veiledning om hvordan overholdelse av disse parametrene skal godtgjøres.

Eventuell gass som er tilsatt for kjøling/fortynning av avgassen, skal ikke tas i betraktning ved beregningen av massekonsentrasjonen av det forurensende stoff i avgassen.

Ved periodiske målinger anses grenseverdiene overholdt hvis gjennomsnittet av alle avlesninger ikke overskrider grenseverdiene, og ingen timesmiddelverdier overskrider 1,5 ganger grenseverdien. Ved kontinuerlige målinger anses grenseverdiene overholdt hvis ingen 24-timers middelverdier ved normal drift overskrider grenseverdien, og ingen timesmiddelverdier overskrider 1,5 ganger grenseverdien.

Dersom anlegget konstaterer at utslippskravene i § 9-5 til § 9-7 ikke er oppfylt, skal den driftsansvarlige snarest underrette forurensningsmyndigheten, samt treffe de tiltak som er nødvendige for snarest mulig å sørge for at kravene oppfylles igjen.

## § 9-12. Overgangsbestemmelser

Eksisterende anlegg som bruker eksisterende renseanlegg og overholder følgende grenseverdier for punktutslipp:

- 50 mg C/Nm<sup>3</sup> ved forbrenning,
  - 150 mg C/Nm<sup>3</sup> ved bruk av annet rensutstyr,
- er fritatt for å overholde grenseverdiene for punktutslipp i vedlegg II A til dette kapitlet inntil 1. april 2013 dersom de totale utslipp fra hele anlegget ikke overskrider de som ville ha vært resultatet dersom samtlige krav i vedlegg II A var blitt overholdt. Dette gjelder ikke stoffer som er særskilt regulert i § 9-7.

0 Endret ved forskrift 13 juni 2014 nr. 739.

## Vedlegg I. Virkeområde

Dette vedlegget angir de virksomheter som omfattes av dette kapitlet. Ved overskridelse av tersklene fastsatt i vedlegg II A nedenfor kommer virksomhet nevnt i dette vedlegg inn under virkeområdet for kapitlet. I hvert tilfelle er rengjøring av utstyret inkludert, men ikke rengjøring av sluttproduktet, med mindre annet er opplyst.

### *Belegging med klebemiddel*

- Enhver virksomhet der et klebemiddel påføres en overflate, med unntak av påføring av klebemiddel og laminering i forbindelse med trykking.

### *Overflatebehandling*

- Enhver virksomhet der ett eller flere sammenhengende lag av et overflatebelegg påføres:
  - følgende kjøretøyer:
    - nye biler klassifisert i gruppe M1 i direktiv 70/156/EØF<sup>1</sup> og i gruppe N1 såfremt de behandles i samme anlegg som M1-kjøretøyer,
    - førerhus i lastebiler, definert som førerkupeen, samt enhver integrert kappe beregnet på det tekniske utstyret i kjøretøyer klassifisert i gruppe N2 og N3 i direktiv 70/156/EØF,
    - lastebiler og tilhengere, dvs. kjøretøyer klassifisert i gruppe N1, N2 og N3 i direktiv 70/156/EØF, med unntak av førerhus,
    - busser, dvs. kjøretøyer klassifisert i gruppe M2 og M3 i direktiv 70/156/EØF,
  - tilhengere klassifisert i gruppe O1, O2, O3 og O4 i direktiv 70/156/EØF,
  - metall- og plastoverflater, herunder overflater på luftfartøyer, fartøyer, tog osv.,
  - treoverflater,
  - tekstil-, stoff-, folie- og papiroverflater,
  - lær.

Virksomheten omfatter ikke påføring av metall på underlag ved elektroforese eller kjemisk sprøyting. Dersom overflatebehandlingen omfatter et trinn der den samme artikkelen blir påført trykk, anses dette trinnet, uansett hvilken teknikk som benyttes, som en del av overflatebehandlingen. Trykking som særskilt virksomhet inngår derimot ikke, men kan være omfattet av dette kapitlet når den spesielle teknikken hører under kapitlets virkeområde.

<sup>1</sup> EFT L42 av 23. februar 1970, s. 1. Direktivet sist endret ved direktiv 97/27/EF (EFT L 233 av 25. august 1997, s. 1).

### *Båndlakkering*

- Enhver virksomhet der oppspolte bånd av stål, rustfritt stål, belagt stål, kopperlegeringer eller aluminium påføres et filmdannende belegg eller et laminat i en kontinuerlig prosess.

#### *Kjemisk rensing*

- Enhver industriell eller kommersiell virksomhet der det i et anlegg benyttes flyktige organiske forbindelser til rensing av klær, møbler eller andre lignende forbruksvarer, med unntak av manuell fjerning av skjolder og flekker i tekstil- og klesindustrien.

#### *Produksjon av skotøy*

- Enhver virksomhet basert på produksjon av skotøy eller deler av skotøy.

#### *Produksjon av overflatebelegg, lakker, trykkfarger og klebemidler*

- Framstilling av ovennevnte ferdige produkter, samt mellomprodukter dersom dette skjer på samme sted, utført ved blanding av pigmenter, harpikser og klebende stoffer ved bruk av organiske løsemidler eller andre bærestoffer; produksjonen innbefatter dispergering og predispergering, justering av viskositet og farge samt fylling av ferdig produkt på beholder.

#### *Farmasøytisk produksjon*

- Kjemisk syntese, fermentering, ekstraksjon, tilbereding og ferdiggjøring av legemidler samt framstilling av mellomprodukter dersom dette skjer på samme sted.

#### *Trykking*

- Enhver virksomhet basert på reproduksjon av tekst og/eller bilder ved at trykkfarge overføres til en overflate ved hjelp av en bildebærer. Denne virksomheten omfatter også tilknyttede teknikker som lakkering, overflatebehandling og laminering. Imidlertid omfattes bare følgende spesifiserte virksomheter av dette kapitlet:
  - *fleksografi*: trykkteknikk basert på bruk av en bildebærer av gummi eller elastiske polymerer med en trykkende del som er opphøyd i forhold til den ikke-trykkende delen, og på bruk av flytende trykkfarge som tørker ved fordampning,
  - *rotasjons-offsettrykking med varmlufttørring*: offsetteknikk med en bildebærer der den trykkende og den ikke-trykkende delen ligger i samme plan. Med rotasjonstrykking menes at materialet som skal påføres trykk, føres inn i maskinen fra en bane, og ikke som enkeltark. Den ikke-trykkende delen av bildebæreren behandles slik at den tiltrekker vann og avviser trykkfargen. Den trykkende delen behandles slik at den mottar og overfører trykkfarge til den overflaten som skal påføres trykk. Fordampningen foregår i en ovn der materialet som er påført trykk, varmes opp ved hjelp av varmluft,
  - *laminering i forbindelse med trykking*: sammenklebing av to eller flere bøyelige materialer slik at det framkommer laminaer,
  - *publikasjonsdyptrykk*: dyptrykking av papir til tidsskrifter, brosjyrer, kataloger og lignende produkter ved bruk av toluenbaserte trykkfarger,
  - *dyptrykk*: trykking ved bruk av en sylindrisk bildebærer der den trykkende delen befinner seg i fordypninger og den ikke-trykkende delen er opphøyd, og der det brukes flytende trykkfarge som tørker ved fordampning. Trykkfargen fordeler seg i fordypningene, og den ikke-trykkende delen av bildebæreren rengjøres for trykkfarge før overflaten som skal påføres trykk, kommer i kontakt med sylindere og løfter trykkfargen opp av fordypningene,
  - *rotasjonsserigrafi*: rotasjonstrykking som består i å avsette trykkfargen på den overflaten som skal påføres trykk ved å presse den gjennom en porøs bildebærer der den trykkende delen er åpen og den ikke-trykkende delen er tildekket. Ved denne teknikken brukes det trykkfarge som bare tørker ved fordampning. Med rotasjonstrykking menes at materialet som skal påføres trykk, føres inn i maskinen fra en bane, og ikke som enkeltark,
  - *lakkering*: virksomhet der lakk eller et klebende belegg påføres et bøyelig materiale med henblikk på senere å forsegle emballasje.

#### *Omdanning av gummi*

- Enhver virksomhet som omfatter blanding, knaing, kalandrering, ekstrudering og

vulkanisering av naturgummi eller syntetisk gummi samt enhver tilknyttet virksomhet med det formål å bearbeide naturgummi eller syntetisk gummi til et ferdig produkt.

#### Overflaterensing

- Enhver virksomhet med unntak av kjemisk rensing der det brukes organiske løsemidler for å fjerne urenheter fra overflaten på en gjenstand, herunder avfetting. Rensing som består av mer enn ett trinn før eller etter enhver annen virksomhet, anses som én enkelt overflaterensingsvirksomhet. Denne operasjonen omfatter ikke rensing av utstyret som benyttes, bare rensing av produktenes overflate.

#### Ekstraksjon av vegetabilsk olje og animalsk fett samt raffinering av vegetabilsk olje

- Enhver virksomhet som består i å ekstrahere vegetabilsk olje fra frø og annet vegetabilsk materiale, bearbeiding av tørrstoffer beregnet på produksjon av fôr, rensing av fett og vegetabilsk olje utvunnet fra frø og fra vegetabilsk og/eller animalsk materiale.

#### Lakkering og omlakkering av kjøretøyer

- Enhver industriell eller kommersiell virksomhet basert på belegging av overflater samt tilknyttet avfetting i forbindelse med:
  - påføring av originallakk på veigående kjøretøyer som definert i direktiv 70/156/EØF eller på del av slike kjøretøyer, ved bruk av materialer av samme type som etterbehandlingsmaterialer, når dette utføres utenom den opprinnelige produksjonslinje, eller
  - lakkering av tilhengere (herunder semitrailere) (gruppe O).

#### Belegging av viklingstråd

- Enhver virksomhet basert på belegging av metalledere brukt til vikling av spoler i transformatorer, motorer osv.

#### Impregnering av tre

- Enhver virksomhet som går ut på å impregnere trelast.

#### Laminering av tre og plast

- Enhver virksomhet som går ut på å lime sammen tre og/eller plast for å produsere laminater.

0 Endret ved forskrift 26 okt 2005 nr. 1272 (i kraft 1 okt 2008).

## Vedlegg II A

### I. Terskler og grenseverdier for utslipp

	Virksomhet (terskel for løsemiddelforbruk i tonn/år)	Terskel (terskel for løsemiddelforbruk i tonn/år)	Grenseverdi for punktutslipp (mg C/Nm <sup>3</sup> )	Grenseverdier for diffuse utslipp (i prosent av tilførsel)		Grenseverdier for totale utslipp		Særlige bestemmelser
				Nye anlegg	Eksisterende anlegg	Nye anlegg	Eksisterende anlegg	
1	Rotasjons-offsettrykking med varmlufttørring (>15)	15-25 >25	100 20	30 <sup>1</sup> 30 <sup>1</sup>				1 Løsemiddelrest i ferdig produkt anses ikke som diffust utslipp
2	Publikasjonsdyptrykk (>25)		75	10	15			
3	Andre former for dyptrykk, fleksografi, rotasjonsserigrافي, laminerings- eller lakkeringsenheter (>15), trykking ved bruk av rotasjonsserigrافي på tekstil eller kartong (>30)	15-25 >25 >30 <sup>1</sup>	100 100 100	25 20 20				1 Terskel for rotasjonsserigrافي på tekstil og kartong
4	Overflaterensing <sup>1</sup> (>1)	1-5 >5	20 <sup>2</sup> 20 <sup>2</sup>	15 10				1 Ved bruk av forbindelsene nevnt i § 9-7 første og andre ledd. 2 Grenseverdien viser til

								forbindelsenes masse i mg/Nm <sup>3</sup> og ikke til totalt karbon.
5	Annen overflaterensing (>2)	2-10 >10	75 <sup>1</sup> 75 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup> 15 <sup>1</sup>				1 Anlegg som godtgjør overfor vedkommende myndighet at det gjennomsnittlige innholdet av løsemidler i samtlige rensemidler som anvendes ikke overstiger 30 vekt%, er unntatt fra dette kapittelet.
6	Lakking (<15) og omlakking av biler	>0,5	50 <sup>1</sup>	25				1 Overholdelse i henhold til § 9-11 bør godtgjøres på grunnlag av gjennomsnittsmålinger hvert 15. minutt.
7	Båndlakking (>25)		50 <sup>1</sup>	5	10			1 For anlegg som benytter teknikker som muliggjør gjenbruk av gjenvunne løsemidler, skal grenseverdien være 150.
8	Annen overflatebehandling, herunder av metall, plast, tekstil, <sup>5</sup> stoff, folie og papir (>5)	5-15 >15	100 <sup>1,4</sup> 50/75 <sup>2,3,4</sup>	20 <sup>4</sup> 20 <sup>4</sup>	20 <sup>4</sup> 20 <sup>4</sup>			1 Grenseverdien gjelder for beleggings- og tørkeprosesser under innesluttede forhold. 2 Den første grenseverdien gjelder for tørkeprosesser, den andre for beleggingsprosesser. 3 For anlegg for belegging av tekstil der det benyttes teknikker som muliggjør gjenbruk av gjenvunne løsemidler, skal total grenseverdi for beleggings- og tørkeprosesser være 150. 4 Belegging som ikke kan utføres under innesluttede forhold (f.eks. skipsbygging, lakking av fly), kan fravike disse grenseverdiene i samsvar med § 9-6 annet ledd. 5 Rotasjonsserigrافي på tekstil omfattes av virksomhet nr. 3.
9	Belegging av viklingstråd (>5)					10 g/kg <sup>1</sup> 5 g/kg <sup>2</sup>	10 g/kg <sup>1</sup> 5 g/kg <sup>2</sup>	1 Gjelder for anlegg der trådens diameter i snitt er ≤ 0,1 mm. 2 Gjelder for alle andre anlegg.
10	Overflatebehandling av tre (>15)	15-25 >25	100 <sup>1</sup> 50/75 <sup>2</sup>	25 20	25 20			1 Grenseverdien gjelder for beleggings- og tørkeprosesser under innesluttede forhold. 2 Den første grenseverdien gjelder for tørkeprosesser, den andre for beleggingsprosesser.
11	Kjemisk rensing					20 g/kg <sup>1,2</sup>	20 g/kg <sup>1,2</sup>	1 Uttrykt i masse av løsemiddel per kg rensed og tørket produkt. 2 Grenseverdien i § 9-7 andre ledd gjelder ikke for denne sektoren.
12	Impregnering av tre (>25)		100 <sup>1</sup>	45	45	11 kg/m <sup>3</sup>	11 kg/m <sup>3</sup>	1 Gjelder ikke for impregnering med kreosot, jf. § 9-7.

13	Overflatebehandling av lær (>10)	10-25 >25  (>10) <sup>1</sup>				85 g/m <sup>2</sup> 75 g/m <sup>2</sup>  150 g/m <sup>2</sup>	85 g/m <sup>2</sup> 75 g/m <sup>2</sup>  150 g/m <sup>2</sup>	Grenseverdiene er angitt i gram løsemiddel sluppet ut per m <sup>2</sup> framstilt produkt. 1 For overflatebehandling av lær i møbler og særlige lærvarer brukt som små forbruksartikler, f.eks. vesker, belter, lommebøker osv.
14	Produksjon av skotøy (>5)					25 g per par	25 g per par	Grenseverdien for totale utslipp er angitt i gram løsemiddel sluppet ut per produsert par.
15	Laminering av tre og plast (>5)					30 g/m <sup>2</sup>	30 g/m <sup>2</sup>	
16	Påføring av klebemiddel (>5)	5-15 >15	50 <sup>1</sup> 50 <sup>1</sup>	25 20	25 20			1 Ved bruk av teknikker som muliggjør gjenbruk av gjenvunne løsemidler, er grenseverdien for punktutslipp 150.
17	Produksjon av overflatebelegg, lakker, trykkfarger og klebemidler (>100)	100-1000 >1000	150 150	5 3	5 3	5% av tilførsel 3% av tilførsel	5% av tilførsel 3% av tilførsel	Grenseverdien for diffuse utslipp omfatter ikke løsemidler som selges sammen med stoffblandinger i lufttette beholdere.
18	Omdanning av gummi (>15)		20 <sup>1</sup>	25 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	25% av tilførsel	25% av tilførsel	1 Ved bruk av teknikker som muliggjør gjenbruk av gjenvunne løsemidler, er grenseverdien for punktutslipp 150. 2 Grenseverdien for diffuse utslipp omfatter ikke løsemidler som selges sammen med stoffblandinger i lufttette beholdere.
19	Ekstraksjon av vegetabilsk olje og animalsk fett og raffinering av vegetabilsk olje (>10)					Animalsk fett: 1,5 kg/tonn Ricinusolje: 3,0 kg/tonn Rapsfrø: 1,0 kg/tonn Solsikkefrø: 1,0 kg/tonn Soyabønner (normal nedmalingsgrad): 0,8 kg/tonn Soyabønner (hvite flak): 1,2 kg/tonn Andre typer frø og vegetabilsk materiale: 3 kg/tonn <sup>1</sup> 1,5 kg/tonn <sup>2</sup> 4 kg/tonn <sup>3</sup>	Animalsk fett: 1,5 kg/tonn Ricinusolje: 3,0 kg/tonn Rapsfrø: 1,0 kg/tonn Solsikkefrø: 1,0 kg/tonn Soyabønner (normal nedmalingsgrad): 0,8 kg/tonn Soyabønner (hvite flak): 1,2 kg/tonn Andre typer frø og vegetabilsk materiale: 3 kg/tonn <sup>1</sup> 1,5 kg/tonn <sup>2</sup> 4 kg/tonn <sup>3</sup>	1 Grenseverdiene for totale utslipp for anlegg som bearbeider enkeltpartier av frø og annet vegetabilsk materiale, bør fastsettes av vedkommende myndighet i hvert enkelt tilfelle ved bruk av de beste tilgjengelige teknikker. 2 Gjelder for alle fraksjoneringsprosesser med unntak av avsliming (fjerning av planteslimholdig materiale fra oljen). 3 Gjelder for avsliming.
20	Farmasøytisk produksjon (>50)		20 <sup>1</sup>	5 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	5% av tilførsel	15% av tilførsel	1 Ved bruk av teknikker som muliggjør gjenbruk av gjenvunne løsemidler, er grenseverdien for punktutslipp 150. 2 Grenseverdien for diffuse utslipp omfatter ikke løsemidler som selges sammen med stoffblandinger i lufttette beholdere.

## II. Billakkeringsbransjen

Grenseverdiene for totale utslipp er angitt i gram løsemiddel som slippes ut i forhold til produktets overflateområde i kvadratmeter og i kilo løsemiddel som slippes ut i forhold til karosseriet.

Overflateområdet for produkter som er oppført nedenfor, defineres slik:

- overflateområdet beregnet på grunnlag av det totale området som skal elektroforesebehandles, og overflateområdet av samtlige deler som eventuelt føyes til i løpet av de påfølgende trinn i behandlingen, og som påføres samme belegg som det som benyttes på vedkommende produkt, eller det totale området av produktet som behandles i anlegget.

Overflateområdet som skal elektroforesebehandles, beregnes ved hjelp av følgende formel:

$$2 \times \text{produktets totalvekt}$$

-----

$$\text{metallplatens gjennomsnittstykkelse} \times \text{metallplatens densitet}$$

Denne metoden skal også anvendes for andre belagte deler laget av platemetall.

Dataassistert konstruksjon (DAK) eller tilsvarende metoder skal brukes ved beregning av overflateområdet av de andre delene som føyes til, eller det totale overflateområdet som behandles i anlegget.

Grenseverdien for totale utslipp i nedenstående tabell viser til samtlige trinn i prosessen, utført i samme anlegg, fra elektroforese eller enhver annen beleggingsprosess fram til avsluttende voksing og polering, samt til løsemiddelet som benyttes til rensing av utstyr, herunder sprøytebokser og annet fastmontert utstyr, både under og utenom produksjonsprosessen. Grenseverdien er angitt i total vekt av organiske forbindelser per m<sup>2</sup> av det totale behandlede område og i total masse av organiske forbindelser per kjøretøykarosseri.

<b>Virksomhet (terskel for forbruk av løsemidler i tonn/år)</b>	<b>Produksjonsterskel (viser til årsproduksjon av det behandlede produkt)</b>	<b>Grenseverdi for totale utslipp</b>	
		<b>Nye anlegg</b>	<b>Eksisterende anlegg</b>
Lakkering av nye kjøretøyer (>15)	>5000	45 g/m <sup>2</sup> eller 1,3 kg/karosseri + 33 g/m <sup>2</sup>	60 g/m <sup>2</sup> eller 1,9 kg/karosseri + 41 g/m <sup>2</sup>
	≤5000 selvbærende karosseri eller >3500 chassis-bygd	90 g/m <sup>2</sup> eller 1,5 kg/karosseri + 70 g/m <sup>2</sup>	90 g/m <sup>2</sup> eller 1,5 kg/karosseri + 70 g/m <sup>2</sup>
Lakkering av nye førerhus (>15)	≤5000 >5000	65 55	85 75
Lakkering av nye vare- og lastebiler (>15)	≤2500 >2500	90 70	120 90
Lakkering av nye busser	≤2000 > 2000	210 150	290 225

Billakkeringsanlegg med løsemiddelforbruk under terskelverdien i ovenstående tabell skal oppfylle kravene for billakkerings- og omlakkerings- og omlakkerings- i vedlegg II A.



0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## Vedlegg II B. Program for utslippsmål

### 1. Prinsipper

Formålet med program for utslippsmål er å tilby den driftsansvarlige muligheten til med andre midler å oppnå et utslipp tilsvarende det han ville ha oppnådd ved å overholde grenseverdiene for utslipp. For dette formål kan den driftsansvarlige benytte et hvilket som helst program som er særskilt utformet for hans anlegg, forutsatt at sluttresultatet er en tilsvarende utslippsreduksjon.

### 2. Praksis

- a. Nedenstående program kan anvendes i virksomhet som går ut på å påføre overflatebelegg, lakker, klebemidler eller trykkfarger på en overflate. I tilfeller der metoden ikke passer, kan vedkommende myndighet gi den driftsansvarlige tillatelse til å benytte enhver annen metode som etter dens oppfatning oppfyller de prinsippene som er skissert i dette vedlegg. I den forbindelse skal det tas hensyn til følgende forhold:
  - i. Dersom erstatningsstoffer med lavt eller ikke noe innhold av løsemidler fremdeles er under utvikling, må den driftsansvarlige gis en tidsfrist for å gjennomføre sine planer for å overholde utslippsmålet.
  - ii. Referansepunktet for utslippsreduksjonen bør så vidt mulig svare til de utslipp som ville ha vært resultatet dersom det ikke var blitt truffet noen form for reduksjonstiltak.
- b. Følgende reduksjonsprogram skal gjelde for anlegg der det kan forutsettes et konstant innhold av tørrstoff i produktet, og dette innholdet kan brukes til å definere referansepunktet for utslippsreduksjonen.

De årlige referanseutslippene beregnes på følgende måte:

1. Den totale masse tørrstoff i det årlige forbruk av overflatebelegg og/eller trykkfarge, lakk og klebemiddel bestemmes. Tørrstoff er samtlige materialer i overflatebelegg, trykkfarger, lakker og klebemidler som har fast form når vann eller flyktige organiske forbindelser har fordampet.
2. De årlige referanseutslippene beregnes ved å multiplisere den utregnede masse i bokstav a) med den relevante faktor i følgende tabell. Vedkommende myndighet kan justere disse faktorene for anlegg der tørrstoffene brukes på en mer effektiv måte.

<b>Virksomhet</b>	<b>Multiplikasjonsfaktor brukt i forbindelse med nr. ii) bokstav b)</b>
Dytrykk, fleksografi, laminering og lakkering i forbindelse med trykking, overflatebehandling av tre, tekstiler, stoffer, folie eller papir; påføring av klebemidler	4
Båndlakkering, lakkering og omlakkering av kjøretøyer	3
Belegging som innebærer produktkontakt med matvarer, belegging i luft- og romfartsindustrien	2,33
Annen belegging og rotasjonsserigrafi	1,5

3. Utslippsmålet er lik det årlige referanseutslippet multiplisert med en prosentsats som er lik:
  - (grenseverdien for diffuse utslipp + 15) for anlegg under nr. 6 og de laveste terskelområdene i nr. 8 og 10 i vedlegg II A til dette kapitlet,
  - (grenseverdien for diffuse utslipp + 5) for alle andre anlegg.
4. Grenseverdiene anses overholdt når det faktiske utslippet av løsemidler, bestemt ved løsemiddelbalansen, er lik eller lavere enn utslippsmålet.
5. Programmet for utslippsmål kan for eksempel omfatte et eller flere av følgende tiltak:
  - reduksjon av løsemiddelinnhold i de produkter og blandinger som brukes til aktiviteten
  - økt effektivitet i bruk av tørrstoff i de produkter og blandinger som brukes til

aktiviteten

- økt gjenvinning og gjenbruk av organiske løsemidler
- rensing av organiske løsemidler.

0 Endret ved forskrift 13 juni 2014 nr. 739.

## Vedlegg III. Løsemiddelbalanse

### 1. Innledning

Dette vedlegg inneholder en veiledning for å sette opp en løsemiddelbalanse. Den beskriver de prinsipper som skal anvendes (punkt 2), presenterer en ramme for massebalansen (punkt 3) og angir kravene for kontroll av overholdelsen (punkt 4).

### 2. Prinsipper

Løsemiddelbalansen har følgende formål:

- i. kontroll av overholdelse som angitt i § 9-11,
- ii. identifikasjon av framtidige reduksjonsmuligheter,
- iii. muliggjøre informasjon til allmennheten om bruk av løsemidler, utslipp av løsemidler og oppfyllelse av kravene i dette kapitlet.

### 3. Definisjoner

Følgende definisjoner angir en ramme for utarbeidelsen av massebalansen.

Organiske løsemidler som går inn i produksjonen (I):

- I1. Mengden av organiske løsemidler, i ren tilstand eller i innkjøpte stoffblandinger, som brukes som tilførsel i prosessen i det tidsrom massebalansen beregnes over.
- I2. Mengden av organiske løsemidler, i ren tilstand eller i stoffblandinger som gjenvinnes og gjenbrukes som løsemiddeltilførsel i prosessen (gjenvunnet løsemiddel medregnes hver gang det brukes i utførelsen av virksomheten).

Organiske løsemidler som går ut av produksjonen (O):

- O1. Punktutslipp.
- O2. Tap av organiske løsemidler i vann, idet det om nødvendig ved beregningen fastsatt i O5 tas hensyn til behandlingen av spillvann.
- O3. Mengden av organiske løsemidler som er igjen i form av urenheter eller restmengder i produktene som prosessen resulterer i.
- O4. Uoppfangede utslipp av organiske løsemidler til luft, herunder alminnelig ventilasjon av rom der luften slippes ut til miljøet gjennom vinduer, dører, ventilasjonsåpninger og lignende åpninger.
- O5. Tap av organiske løsemidler og/eller organiske forbindelser på grunn av kjemiske eller fysiske reaksjoner (herunder løsemidler og forbindelser som destrueres f.eks. ved forbrenning eller annen behandling av punktutslipp eller spillvann, eller som fanges opp, f.eks. ved adsorpsjon, med mindre de medregnes under O6, O7 eller O8).
- O6. Organiske løsemidler i innsamlet avfall.
- O7. Organiske løsemidler, eller organiske løsemidler i stoffblandinger, som selges eller er beregnet på å selges som produkt med kommersiell verdi.
- O8. Organiske løsemidler i stoffblandinger, gjenvunnet for gjenbruk, men ikke som tilførsel i prosessen, med mindre de medregnes under O7.
- O9. Organiske løsemidler som slippes ut på annen måte.

### 4. Veiledning for bruk av løsemiddelbalansen i forbindelse med kontroll av oppfyllelsen av kravene

Bruken av løsemiddelbalansen avhenger av de konkrete krav som skal kontrolleres:

- i. Kontroll av overholdelse av reduksjonsalternativet i vedlegg II B til dette kapitlet, med en

grenseverdi for totale utslipp angitt i løsemiddelutslipp per produktenhet, eller på en annen måte oppgitt i vedlegg II A til dette kapitlet.

- a. For alle virksomheter omfattet av vedlegg II B bør løsemiddelbalansen utarbeides årlig med sikte på å bestemme forbruket (C). Forbruket kan beregnes ved bruk av følgende ligning:

$$C = I1 - O8$$

Parallelt med dette bør mengden av tørrstoff brukt i belegging bestemmes for å beregne de årlige referanseutslippene og målutslippet.

- b. Løsemiddelbalansen utarbeides hvert år for å bestemme de totale utslippene (E) og vurdere overholdelsen av en grenseverdi for totale utslipp angitt som løsemiddel sluppet ut per produktenhet eller på en annen måte oppgitt i vedlegg II A. Utslippene kan beregnes ved bruk av følgende ligning:

$$E = F + O1$$

der F er det diffuse utslippet som definert i punkt ii bokstav a. Utslippstallet divideres deretter med den parameter som gjelder for det aktuelle produktet.

- c. For å vurdere oppfyllelsen av kravene i § 9-9 første ledd nr. 2 utarbeides løsemiddelbalansen hvert år for å bestemme de totale utslipp fra alle berørte virksomheter. Dette tallet sammenholdes deretter med de totale utslipp som ville ha vært resultatet dersom kravene i vedlegg II A var blitt oppfylt separat for hver virksomhet.

- ii. Bestemmelse av diffuse utslipp som skal sammenholdes med verdiene for diffuse utslipp i vedlegg II A:

- a. *Metode*

Diffuse utslipp kan beregnes ved bruk av følgende ligning:

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

eller

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

Denne mengden kan bestemmes ved direkte måling av mengder eller ved en tilsvarende beregning, f.eks. på grunnlag av anleggets effektivitet med hensyn til å fange opp utslipp.

Grenseverdien for diffuse utslipp angis som en andel av tilførselen som kan beregnes ved bruk av følgende ligning:

$$I = I1 + I2$$

- b. *Hyppighet*

Diffuse utslipp kan bestemmes ved hjelp av en serie korte, men representative målinger. De trenger ikke å foretas på ny før utstyret endres.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## Kapittel 10. Utslipp fra krematorier

Fastsatt med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9](#).

### § 10-1. Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å redusere forurensning fra krematorier.

### § 10-2. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet fastsetter regler for forbrenning, utslipp til luft og vann, registrering, målinger og rapportering for krematorier.

### § 10-3. Definisjoner

I dette kapitlet menes med  
*krematorium*: anlegg for kremering,  
*kremering*: forbrenning av lik fra mennesker som er plassert i egnede kister,  
*kategori I – krematorier*: krematorier med 200 eller flere kremasjoner pr. år,  
*kategori II – krematorier*: krematorier med mindre enn 200 kremasjoner pr. år.

#### § 10-4. Registrering

For at krematoriet skal være lovlig etter kapitlet her, skal ansvarlig for krematoriet senest innen 1 måned etter at dette kapitlet trer i kraft sende en melding med opplysninger om krematoriet til forurensningsmyndigheten.

#### § 10-5. Utslipp til luft

Utslippene til luft ved kremering skal ikke overstige følgende grenseverdier for kategori I og kategori II ved de midlingstider som er angitt i tabellen:

<i>Forurensende stoff</i>	<i>Grenseverdi (mg/Nm<sup>3</sup>)</i>		<i>Midlingstid</i>
	<i>Kategori I</i>	<i>Kategori II</i>	
Totalt støv	20	150	6 timer 1 kremasjon
Kvikksølv totalt (Hg tot.)	0,05	–	6 timer 1 kremasjon
Karbonmonoksid (CO)	100	100	1 time
Karbonmonoksid (CO)	150	150	10 min.

Grenseverdiene angir massekonsentrasjonen av stoffene i utslippsgassene målt i forhold til volumet av utslippsgassene ved normal temperatur og trykk (normal tilstand: 273 K og 101,3 kPa), etter fratrekk av fuktighetsinnhold i form av vanndamp, og med 11 volumprosent oksygen i utslippsgassen. Grenseverdier er definert som maksimal konsentrasjon som ikke skal overstiges av gjennomsnittet av en fast prøveserie på minimum 3 prøver.

Midlingstid er tidsrommet for beregning av den aritmetiske middelvei av prøvene i en måling. For anlegg med kontinuerlig drift er midlingstiden for støv og kvikksølv minimum 6 timer. For anlegg med diskontinuerlig drift er midlingstiden 1 kremasjon der kremasjonsstart er definert som tidspunkt for innsetting av kiste.

#### § 10-6. Forbrenningstekniske krav

Temperaturen i etterbrennkammeret under kremasjonssyklusen skal være minimum 850 °C.

Røykgassens oppholdstid i etterbrennkammeret skal være minimum 1 sekund.

#### § 10-7. Skorsteinsforhold

Avgassene fra krematorier skal slippes ut gjennom en skorstein med en høyde over bakken på minst 10 meter og minst 3 meter over tak.

Under normale driftsforhold gjelder følgende krav til røykgassen:

- røykgasshastigheten ut fra skorsteinstoppen skal være minimum 10 m/s de første 30 minutter av forbrenningen,
- røykgasstemperaturen ved inngang til skorsteinen etter falskluftinnløp skal være minimum 150 °C.

### **§ 10-8. Utslipp til vann**

For krematorier med våt renseteknologi gjelder følgende krav for vaskevannet:

- kvikksølv skal fjernes fra vaskevannet slik at kvikksølvkonsentrasjonen i vaskevannet etter rensing ikke overstiger 2,0 mg Hg/liter,
- måleverdiene relateres til 250 liter vann pr. tonn inngående mengde i krematoriet.

### **§ 10-9. Målinger og rapportering**

Den ansvarlige for kategori I-krematorier skal minst en gang pr. år kontrollere drift og forbrenningstekniske forhold samt gjennomføre kontrollmålinger av støv og kvikksølv i utslipp til luft. For anlegg som har utslipp til vann skal kontrollen omfatte vaskevannet. For kategori II-krematorier skal det gjennomføres tilsvarende kontrollmålinger av forbrenningstekniske forhold og utslipp til luft hvert annet år.

Det skal i løpet av midlingstiden foretas minimum 3 prøver med tilstrekkelig varighet pr. prøve til å gi et representativt bilde av utslippene til luft.

For karbonmonoksid og oksygen kreves kontinuerlig måling med registrering av integrert middelvei hvert minutt.

For temperatur i etterbrennkammer og i røykgass kreves kontinuerlig måling og registrering.

Registreringene både fra årlig kontrollmåling og kontinuerlig måling skal arkiveres i minimum 5 år.

Resultatet av kontrollen som nevnt i første ledd skal for kategori I-krematorier rapporteres til forurensningsmyndigheten innen 1. mars hvert år. Rapporten skal inneholde omregning/beregning av årlige utslipp og en vurdering av resultatene i forhold til kravene. I rapporten skal det også opplyses om antall kremasjoner. For kategori II-krematorier skal resultatene av kontrollmålingene rapporteres på tilsvarende måte til forurensningsmyndighetene dersom målingene viser avvik fra kravene i dette kapitlet.

### **§ 10-10. Unntak**

Statsforvalteren kan i særlige tilfeller ved enkeltvedtak gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet og sette de vilkår som finnes påkrevd for å motvirke skade eller ulempe.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 10-11. Forurensningsmyndighet og tilsyn**

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelser i dette kapitlet, eller vedtak truffet i medhold av dette kapitlet, følges.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## § 10-12. Overgangsbestemmelser

For anlegg som eksisterte 1. januar 2003 gjelder ikke [§ 10-5](#) til [§ 10-9](#) før 1. januar 2007.

## Del 4. Avløp

0 Del 4 endret ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

## Kapittel 11. Generelle bestemmelser om avløp

Fastsatt med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9, § 49, § 52a og § 86](#).

0 [Kapittel 11](#) endret ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

### § 11-1. Formål

Formålet med kapittel 11 til 15B er å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann.

### § 11-2. Virkeområde

De generelle bestemmelsene i kapittel 11 gjelder for [kapittel 12](#) til [15B](#).

### § 11-3. Definisjoner

I kapittel 11 til 15B menes med

- a. *Avløpsvann*: Både sanitært og industrielt avløpsvann og overvann.
- b. *Kommunalt avløpsvann*: Sanitært avløpsvann og avløpsvann som består av en blanding av sanitært avløpsvann og industrielt avløpsvann og/eller overvann. Dersom mengden sanitært avløpsvann ikke overstiger 2000 pe og sanitært avløpsvann samtidig utgjør mindre enn 5% av avløpsvannet, regnes avløpsvannet ikke som kommunalt avløpsvann.
- c. *Sanitært avløpsvann*: Avløpsvann som i hovedsak skriver seg fra menneskers stoffskifte og fra husholdningsaktiviteter, herunder avløpsvann fra vannklosett, kjøkken, bad, vaskerom eller lignende.
- d. *Gråvann*: Den del av avløpsvannet fra vanlig husholdning som kan tilbakeføres til avløp fra kjøkken, bad og vaskerom. Klosettavløp er ikke inkludert.
- e. *Oljeholdig avløpsvann*: Spillvann og overvann som inneholder motorolje, smørefett, parafin, white-spirit, bensin og lignende. I dette ligger også spillvann fra vask og avfetting av kjøretøyer, motorvask og lignende.
- f. *Avløpsanlegg*: Ethvert anlegg for håndtering av avløpsvann som består av en eller flere av følgende hovedkomponenter: avløpsnett, renseanlegg og utslippsanordning.
- g. *Avløpsnett*: Et transportsystem som samler opp og fører avløpsvann fra bolighus eller andre bygninger med innlagt vann.
- h. *Offentlig avløpsnett*: Avløpsnett som er allment tilgjengelig for tilknytning.
- i. *Privat avløpsnett*: Avløpsnett som ikke er allment tilgjengelig for tilknytning.
- j. *Den ansvarlige*: Den som er ansvarlig for virksomheten. Som ansvarlig regnes den som kan

holdes ansvarlig, jf. forurensningsloven § 7.

k. *Tettbebyggelse*: En samling hus der avstanden mellom husene ikke er mer enn 50 meter. For større bygninger, herunder blokker, kontorer, lager, industribygg og idrettsanlegg, kan avstanden være opptil 200 meter til ett av husene i hussamlingen. Hussamlinger med minst fem bygninger, som ligger mindre enn 400 meter utenfor avgrensningen i første og andre punktum, skal inngå i tettbebyggelsen. Avgrensningen av tettbebyggelse er uavhengig av kommune- og fylkesgrenser.

Dersom avløpsvann fra to eller flere tettbebyggelser, som nevnt i første ledd, samles opp og føres til ett felles renseanlegg eller utslippssted, regnes tettbebyggelsene som én tettbebyggelse.

- l. *Elvemunning*: Vann i overgangsområde mellom ferskvann og sjø ved utløpet av en elv.
- m. *Personekvivalent, pe*: Den mengde organisk stoff som brytes ned biologisk med et biokjemisk oksygenforbruk målt over fem døgn, BOF<sub>5</sub>, på 60 g oksygen per døgn. Avløpsanleggets størrelse i pe beregnes på grunnlag av største ukentlige mengde som samlet går til overløp, renseanlegg eller utslippspunkt i løpet av året, med unntak av uvanlige forhold som for eksempel skyldes kraftig nedbør.
- n. *Avløpsslam*: Slam fra rensing av sanitært og kommunalt avløpsvann, unntatt ristgods.

0 Endret ved forskrifter 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007), 18 jan 2010 nr. 47.

#### **§ 11-4. Kommunale saksbehandlings- og kontrollgebyrer**

Kommunen kan gi forskrift om gebyrer for egen behandling av eksisterende tillatelser, påslippsvedtak etter § 15A-4, behandling av søknad etter § 12-4, § 13-4 og § 15-4, for saksbehandling etter lokale forskrifter, og for kontrolltiltak som gjennomføres for å sikre at kapittel 11 til 16 eller vedtak i medhold av disse kapitlene blir fulgt. Gebyrene settes slik at de samlet ikke overstiger kommunens kostnader ved saksbehandlingen eller kontrollordningen, jf. forurensningsloven § 52a.

#### **§ 11-5. Rapportering og statusrapport**

Kommunen plikter årlig innen 15. februar å rapportere nødvendige opplysninger om alle avløpsanlegg og utslipp fra disse til staten.

Miljødirektoratet sørger for at det hvert annet år offentliggjøres en statusrapport om utslipp av kommunalt avløpsvann.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

#### **§ 11-6. Områdeinndeling**

Klima- og miljødepartementet eller den departementet bemyndiger, registrerer følsomme, normale og mindre følsomme områder som fremkommer av vedlegg 1 punkt 1.2.

Dersom endringer i områdeinndelingen medfører at avløpsanlegg får endrede renskrav i henhold til kapittel 13 eller 14, må nye krav oppfylles innen syv år etter endringen.

0 Endret ved forskrift 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014).

#### **§ 11-7. Endring av vedlegg 2**

Miljødirektoratet kan endre listene i vedlegg 2.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## Vedlegg 1

### 1.1 Kriterier for utarbeiding/revidering av liste over følsomme og mindre følsomme områder

#### A. Følsomme områder

Statlige forurensningsmyndigheter skal registrere en vannforekomst som et følsomt område dersom den faller inn under en av gruppene nedenfor:

- a. naturlige innsjøer, andre ferskvannsføremøster, elvemunninger, fjorder og andre sjøområder som er eutrofe, eller som på kort tid kan bli eutrofe dersom det ikke treffes beskyttende tiltak. Det kan tas hensyn til forholdene nedenfor når det undersøkes hvilke næringsstoffer som skal reduseres ved ytterligere rensing:
  - i. innsjøer og vassdrag som munner ut i innsjøer/reservoarer/avstengte vikar som har liten vannutskifting, noe som kan føre til akkumulasjon. I slike områder bør fosfor fjernes med mindre det kan påvises at fjerning ikke vil ha noen innvirkning på eutrofieringen. Det kan også overveies å fjerne nitrogen når utslippene stammer fra omfattende tettbebyggelse,
  - ii. elvemunninger, vikar, fjorder og andre sjøområder som har dårlig vannutskifting, eller som mottar store mengder næringsstoffer. Utslipp fra lite omfattende tettbebyggelse er i alminnelighet av liten betydning i slike områder, men når det gjelder omfattende tettbebyggelse, skal fosfor og/eller nitrogen fjernes med mindre det påvises at fjerning ikke vil ha noen innvirkning på eutrofieringen.
- b. Innsjøer og elver som er beregnet på uttak av drikkevann, og som kan få større nitratkonsentrasjon, dersom det ikke treffes tiltak, enn den som er fastsatt i forskrift om vannforsyning og drikkevann.
- c. Områder der det er nødvendig å foreta rensing utover sekundærrensing for å tilfredsstille andre direktiver i EØS-avtalen.

Med eutrofiering menes anrikning av vann med hensyn til næringsstoffer, særlig nitrogen- og/eller fosforforbindelser, som påskynder veksten av alger og høyerestående plantearter, noe som fører til uønsket forstyrrelse av likevekten mellom organismene i vannet og forverring av vannkvaliteten.

#### B. Mindre følsomme områder

Forurensningsmyndigheten kan registrere en marin vannforekomst eller et marint område som et mindre følsomt område dersom utslipp av avløpsvann ikke har skadevirkninger på miljøet på grunn av områdets morfologi, hydrologi eller særskilte hydrauliske forhold.

Ved registreringen av mindre følsomme områder skal man ta hensyn til faren for at utslipp kan bli ført til tilstøtende områder der de kan ha skadevirkninger på miljøet. Følsomme områder utenfor Norge skal anerkjennes.

Det skal tas hensyn til forholdene nedenfor når mindre følsomme områder registreres: åpne vikar, elvemunninger og andre sjøområder som har god vannutskifting, og som ikke er utsatt for eutrofiering eller oksygenvinn, eller som ikke ventes å bli eutrofe eller å bli utsatt for oksygenvinn som følge av utslipp av avløpsvann fra byområder.

### 1.2 Områdeinndeling

#### a. Følsomme områder



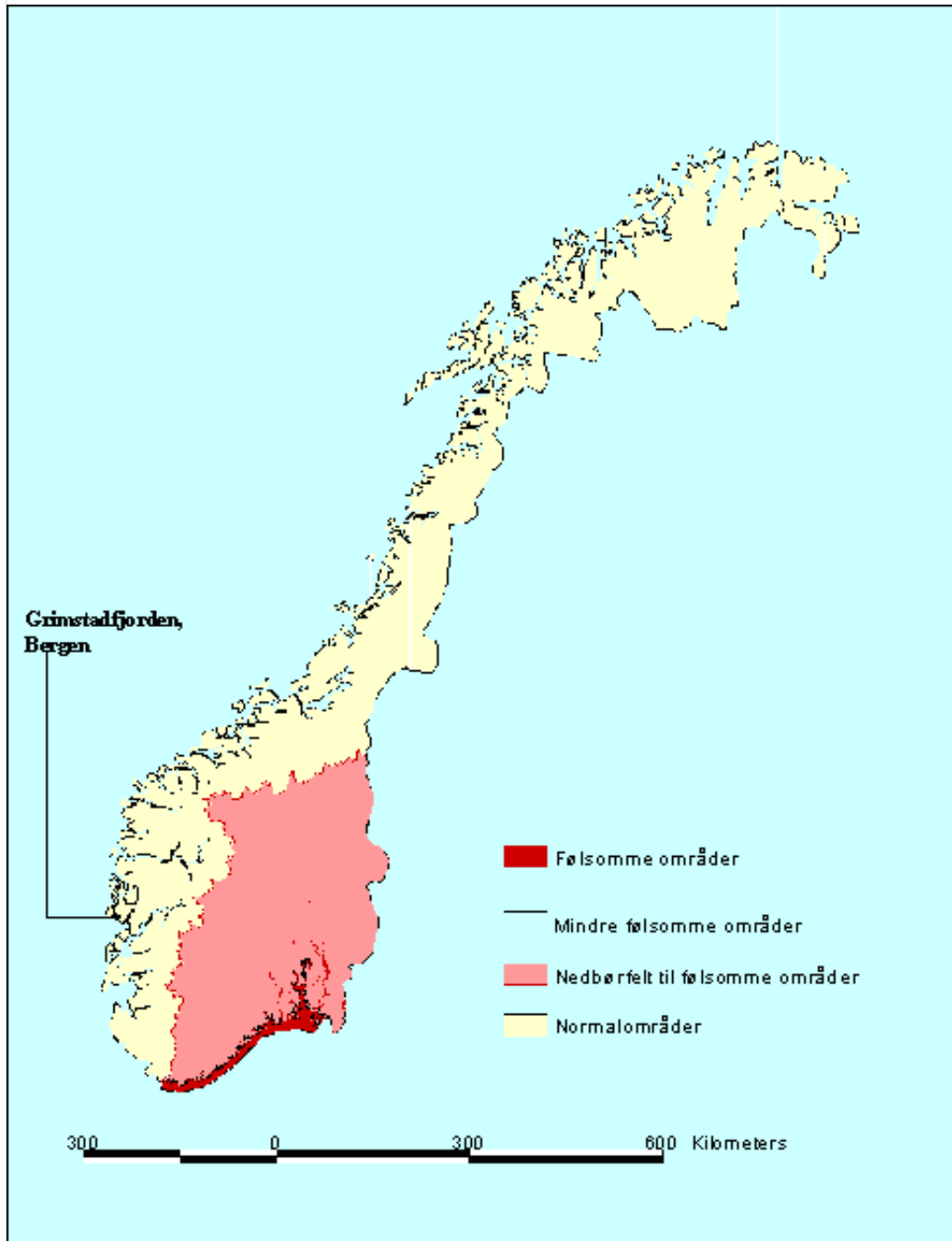
Kyststrekningen Svenskegrensen-Lindesnes med tilhørende nedbørfelt og Grimstadvjordområdet (Nordåsvannet, Grimstadvjorden, Mathopen og Dolviken).

b. *Normale områder*

Ferskvannsføremster i Norge som ikke er klassifisert som følsomme.

c. *Mindre følsomme områder*

Kystfarvann og elvemunninger fra Lindesnes til Grense Jakobselv som ikke er klassifisert som følsomme.



Kart over områdeinndelingen

1.3 *Tettbebyggelser med nitrogenfjerningskrav*

- Nordre Follo
- Oslo

- Jessheim
- Lillehammer.

## Vedlegg 2

### 2.1 Analyseparametere

- a. Alle inn- og utløpsprøver tatt i henhold til § 14-11 fra avløpsanlegg i kapittel 14 som etterkommer fosforfjerning, skal analyseres for  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{CR}}$ .
- b. Seks inn- og utløpsprøver per år fra avløpsanlegg i kapittel 14 som etterkommer kun nitrogenfjerning, sekundær- eller primærrensing, skal analyseres for tot-P.
- c. Seks inn- og utløpsprøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 10.000 pe i følsomt område skal analyseres for tot-N.
- d. Seks inn- og utløpsprøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 20.000 pe skal analyseres for analyseparametere nevnt i tabell 2.1.1.

Tabell 2.1.1. Analyseparametere for avløpsanlegg større enn eller lik 20.000 pe

Analyseparameter	Deteksjonsgrens
<i>Tungmetaller:</i>	
As, Cr, Cu, Ni, Zn og Pb	$\leq 1 \mu\text{g/l}$
Cd og Hg	$\leq 0,1 \mu\text{g/l}$

- e. Tre inn- og utløpsprøver per år fra avløpsanlegg over 50.000 pe skal analyseres for analyseparametere nevnt i tabell 2.1.2.

Tabell 2.1.2. Analyseparametere for avløpsanlegg større enn eller lik 50.000 pe

Analyseparameter	Deteksjonsgrens
<i>Bromerte flammehemmere (BFH):</i>	
Tetrabromdifenyleter (BDE-47), pentabromdifenyleter (BDE-99 og BDE-100), oktabromdifenyleter (BDE-183*) og deka-bromdifenyleter (BDE-209), tetrabrombisfenol A (TBBPA) og heksabromsyklododekan (HBCD).	$\leq 10 \text{ ng/l}$
<i>Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH):</i>	
Sum av følgende PAH-forbindelser iht. Norsk Standard (NS-9815): fenantren, antracen, pyren, fluoranten, benzo(a)fluoren, benzo(b)fluoren, krysen/trifenylen, benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluotanten, benzo(e)pyren, benzo(a)pyren, dibenzo(a,h)antracen, indeno(1,2,3-c,d)pyren og benzo(g,h,i)perylen, dibenzo(a,e)pyren, dibenzo(a,h)pyren, dibenzo(a,i)pyren.	$\leq 0,2 \mu\text{g/l}$
<i>Polyklorerte bifenyler (<math>\Sigma \text{PCB } 7</math>):</i>	
Summen av de 7 enkeltforbindelsene av polyklorerte bifenyler nr. 28, 52, 101, 118, 138, 153 og 180.	$\leq 10 \text{ ng/l}$
<i>Diethylheksylfitalat (DEHP)</i>	$\leq 0,1 \mu\text{g/l}$
<i>Nonylfenol (NP): 4-nonylfenol</i>	$\leq 0,1 \mu\text{g/l}$

Det skal tas ukeblandprøver, og analysene skal utføres på ufiltrert prøve når prøven skal analyseres for parametere nevnt i d) og e). Norsk Standard skal om mulig brukes.

Avløpsvannet skal analyseres for verdier ned til deteksjonsgrenser oppgitt i d) og e). Den ansvarlige kan bruke deteksjonsgrenser som er høyere enn de oppgitte deteksjonsgrensene, så fremt analyseresultatene er innenfor metodens deteksjonsgrenser.

## 2.2 Analysemetoder

<b>Parametere</b>	<b>Norsk Standard</b>	<b>Analysemetode</b>	<b>Tilleggskrav</b>
Olje	<u>NS-EN ISO 9377</u>	Vannundersøkelse – bestemmelse av olje og fett – gravimetrisk metode.	
BOF <sub>5</sub> – Biokjemisk oksygenforbruk	<u>NS-EN-1899-1</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av biokjemisk oksygenforbruk etter n dager (BOFn) – Del 1: Metode basert på fortykning og poding etter tilsetning av allyltiourea (ISO 5815:1989, modifisert), eller	Homogenisert, ufiltrert og ikke dekantert prøve.
	<u>NS-EN-1899-2</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av biokjemisk oksygenforbruk etter n dager (BOFn) – Del 2: Metode basert på ufortynnede prøver (ISO 5815:1989, modifisert).	
KOF <sub>CR</sub> – Kjemisk oksygenforbruk	<u>NS-ISO-6060</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av kjemisk oksygenbehov (ISO 6060:1989).	Homogenisert, ufiltrert og ikke dekantert prøve.
SS – Suspendert stoff	<u>NS-EN-872</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av suspendert stoff – Metode med filtrering gjennom glassfiberfiltre.	Filtrering av representativ prøve med glassfiberfilter 1,2 µm eller sentrifugering av en representativ prøve (i minst fem minutter på 2800 til 3200 g).
Tot-P – Total fosfor	<u>NS-EN-ISO-6878</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av fosfor – Spektrometrisk metode med ammoniummolybdat.	
Tot-N – Total nitrogen	<u>NS-EN-ISO-13395</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av nitritt-nitrogen og nitrat-nitrogen og summen av begge ved automatisert analyse (CFA og FIA) og spektrometrisk deteksjon (ISO 13395:1996) og	
	<u>NS-ISO-5663</u>	Vannundersøkelse – Bestemmelse av Kjeldahl-nitrogen – Fremgangsmåte etter oppslutning med selen (= EN 25663:1993) (ISO 5663:1984)	

## 2.3 Drifts- og vedlikeholdsavtale

En forutsetning for tilstrekkelig funksjonalitet for minirensenanlegg er at det inngås skriftlig avtale om drift og vedlikehold (service) med leverandør eller annen fagkyndig virksomhet. Følgende punkter skal være regulert i avtalen:

- Servicebesøk. (Antall besøk per år og oppgaver som skal utføres ved service, herunder kontroll av slammengde, tømning av slam, kontroll av vannkvalitet, kontroll av alarm mv.).
- Beredskapsordning som sikrer anleggseier assistanse dersom det oppstår funksjonssvikt på anlegget.
- Årlig rapportering av service og slamtømming til kommunen.
- Leveranse av deler.
- Eventuelle andre forhold som også er av forurensningsmessig betydning for det aktuelle anlegget.

0 Vedlegg 2 endret ved [forskrift 10 des 2014 nr. 1555](#).

## Kapittel 12. Krav til utslipp av sanitært avløpsvann fra bolighus, hytter og lignende

Fastsatt med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9, § 52a, § 81 og § 86](#).

0 [Kapittel 12](#) endret ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

### § 12-1. Virkeområde for kapittel 12

[Kapittel 12](#) gjelder for utslipp av sanitært avløpsvann fra bolighus, hytter, turistbedrifter og lignende virksomhet med utslipp mindre enn 50 pe. For virksomhet som kun slipper ut gråvann, gjelder dette kapittel bare dersom det er innlagt vann.

Krav i [kapittel 12](#) gjelder ikke påslipp til offentlig avløpsnett.

### § 12-2. Forurensningsmyndighet

Kommunen er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av dette kapitlet følges.

### § 12-3. Krav om tillatelse

Ingen kan sette i verk nye utslipp eller øke utslipp vesentlig uten at tillatelse er gitt i medhold av [§ 12-5](#).

Utslipp etablert før 1. januar 2007, som ikke økes vesentlig, er tillatt i den grad dette følger av [§ 12-16](#).

### § 12-4. Søknad om tillatelse

Ved etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp av sanitært avløpsvann skal den ansvarlige sørge for at

1. det er utarbeidet en skriftlig, fullstendig søknad som inneholder de nødvendige opplysningene for kommunens behandling, herunder:
  - a. den ansvarliges navn og adresse,
  - b. om utslippet skal etableres og drives i samsvar med kravene i [§ 12-7](#) til [§ 12-13](#), eller om det søkes om å fravike disse kravene,
  - c. dokumentasjon på hvordan utslipp skal etableres og drives,

- d. plassering av avløpsanlegg og utslippsted på kart i målestokk 1:5000 eller større,
  - e. utslippets størrelse i pe, jf. § 11-3 bokstav m,
  - f. beskrivelse av utslippsstedet,
  - g. interesser som antas å bli berørt av etableringen, herunder interesser knyttet til drikkevannsforsyning, rekreasjon eller næringsvirksomhet,
  - h. oversikt over hvem som skal varsles, og
  - i. samtykke fra kommunens planmyndighet dersom utslippet er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven.
2. parter og andre som kan bli særlig berørt av saken er varslet om innholdet i søknaden. Kopi av varselet skal sendes til kommunen samtidig med at parter og andre blir varslet. I varselet skal det fremgå at uttalelser må være kommet til søker innen en frist på minst fire uker etter at varselet er sendt.
  3. søknad er sendt til kommunen, etter at uttalelsesfristen er utløpt, sammen med kvittering for at varsel er sendt og eventuelle uttalelser.

Reglene om varsel og granneskjønn i graneloven § 6 til § 8 gjelder ikke for utslipp etter denne forskrift.

### **§ 12-5. Behandling av søknad**

Fullstendig søknad i overensstemmelse med krav i § 12-7 til § 12-13 skal avgjøres av kommunen innen seks uker. Dersom kommunen ikke har avgjort slik søknad innen fristens utløp, regnes tillatelse for gitt såfremt det ikke er grunn til å tro at noen part vil være misfornøyd med dette. Klagefristen begynner å løpe fra den dagen fristen utløper. Fullstendig søknad om tillatelse til utslipp med krav som fraviker § 12-7 til § 12-13 skal avgjøres uten ugrunnet opphold.

Kommunen kan under behandling av søknaden fastsette krav som fraviker § 12-7 til § 12-13, herunder fastsette krav til utslippssted, -anordning og -dyp, eller nekte etablering av utslipp. Der søknad om utslipp er i samsvar med § 12-7 til § 12-13, kan kommunen kun varsle om utvidet saksbehandlingstid dersom fristen på seks uker ikke er utløpt, og dersom det foreligger særlige forhold som brukerkonflikter eller lignende. Når kommunen avgjør om det skal fastsettes andre krav, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Kommunen skal samordne behandling av søknad om utslippstillatelse etter dette kapittel med byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Er arbeidet ikke igangsatt senest tre år etter at tillatelse er gitt, eller innstilles arbeidet i lengre tid enn to år, faller retten til å etablere utslippet bort. Dersom utslippet fremdeles er aktuelt, må ny søknad sendes inn.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 12-6. Lokal forskrift**

Kommunen kan fastsette lokal forskrift dersom det er nødvendig ut i fra forurensningsmessige forhold eller brukerinteresser. Kravene i lokal forskrift skal erstatte kravene i § 12-7 til § 12-13.

### **§ 12-7. Avløpsnett**

Avløpsnett skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i den beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap, særlig med hensyn til

- a. avløpsvannets mengde og egenskaper,
- b. forebygging av lekkasjer, og
- c. begrensning av forurensning av resipienten som følge av overløp.

### **§ 12-8. Utslipp til følsomt og normalt område**

Sanitært avløpsvann med utslipp til følsomt og normalt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal minst etterkomme:

- a. 90% reduksjon av fosfor og 90% reduksjon av  $\text{BOF}_5$  dersom det foreligger brukerinteresser i tilknytning til resipienten,
- b. 90% reduksjon av fosfor og 70% reduksjon av  $\text{BOF}_5$  for resipienter med fare for eutrofiering hvor det ikke foreligger brukerinteresser, eller
- c. 60% reduksjon av fosfor og 70% reduksjon av  $\text{BOF}_5$  dersom det verken foreligger brukerinteresser eller fare for eutrofiering.

Renseeffekten skal beregnes som årlig middelerdi av det som blir tilført renseanlegget.

Dersom det kun slippes ut gråvann, skal gråvannet gjennomgå rensing i stedege løsmasser eller tilsvarende.

### **§ 12-9. Utslipp til mindre følsomt område**

Sanitært avløpsvann med utslipp til mindre følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal ikke forsøple sjø og sjøbunn, og minst etterkomme

- a. 20% reduksjon av SS-mengden beregnet som årlig middelerdi av det som blir tilført renseanlegget, eller
- b. 180 mg SS/l ved utslipp beregnet som årlig middelerdi.

Dersom det kun slippes ut gråvann, kan gråvann med utslipp til sjø slippes urensset til resipient.

### **§ 12-10. Dokumentasjon av rensegrad**

Minirensesanlegg skal ha dokumentasjon som tilfredsstillers NS-EN-12566-3 eller tilsvarende standard for rensegrad, slamproduksjon og gjennomsnittlig lufttemperatur. Øvrige rensesanlegg skal ha dokumentasjon på at anerkjent dimensjonering og utforming er benyttet.

Renseanlegg med naturlig infiltrasjon i grunnen skal i tillegg ha dokumentasjon på at anleggets størrelse og plassering er tilpasset de aktuelle vannmengdene og grunnforholdene på stedet. Dokumentasjonen skal omfatte grunnundersøkelse og inneholde informasjon om hydraulisk kapasitet, infiltrasjonskapasitet, løsmassenes egenskaper som rensemedium og risiko for forurensning. Løsmassenes egenskaper som rensemedium kan unnlates fra dokumentasjonen dersom rensesanlegget kun renser gråvann.

Dokumentasjonen skal utføres av nøytrale fagkyndige. Prøver skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 benyttes.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 12-11. Utslippssted**

Utslippsted for avløpsvann fra renseanlegg skal lokaliseres slik at

- a. utslipp til sjø og ferskvann lokaliseres minst 2 m under laveste vannstand,
- b. utslipp til elv kun forekommer til elv med helårsavrenning, og
- c. utslipp til grunnen kun forekommer til stedeagne løsmasser.

Utslippsted for avløpsvann fra renseanlegg skal for øvrig lokaliseres og utformes slik at virkningene av utslippet på resipienten blir minst mulig og at brukerkonflikter unngås, herunder slik at utslippet ikke medfører fare for forurensning av drikkevann.

### **§ 12-12. Lukt**

Avløpsanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes på en slik måte at omgivelsene ikke utsettes for sjenerende lukt.

### **§ 12-13. Utforming og drift av renseanlegg**

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes slik at det har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale for stedet der de ligger. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde sanitært avløpsvann i løpet av året.

Minirensanlegg skal drives og vedlikeholdes i henhold til skriftlig drifts- og vedlikeholdsavtale, jf. vedlegg 2 punkt 2.3 til kapittel 11. Slamavskillere tilknyttet helårsbolig eller fritidsbolig skal tømmes helt for slam etter behov, ikke sjeldnere enn henholdsvis hvert andre og fjerde år.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpsslam eller ristgods i en vannforekomst, verken ved dumping fra skip, utslipp fra rørledninger eller på noen annen måte.

### **§ 12-14. Endring og omgjøring av tillatelse**

Kommunen kan i medhold av forurensningsloven § 18 oppheve eller endre vilkår i tillatelse og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

### **§ 12-15. Klage**

Enkeltvedtak truffet i medhold av dette kapitlet av forvaltningsorgan opprettet i medhold av kommuneloven, kan påklages til kommunestyret eller særskilt klagenemnd, jf. forurensningsloven § 85 annet ledd. For enkeltvedtak truffet av kommunestyret er statsforvalteren klageinstans.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 12-16. Forholdet til eksisterende utslipp**

Tillatelser til utslipp av sanitært avløpsvann gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2007 er fortsatt gjeldende.

Utslipp etablert før 1. januar 2007 og som det på tidspunkt for etablering ikke måtte innhentes tillatelse for etter det på den tid gjeldende regelverk, er fortsatt lovlige. Kommunen kan likevel i forskrift eller enkeltvedtak bestemme at slike utslipp er ulovlige etter en fastsatt frist.

### **§ 12-17. Oppheving av lokale forskrifter**

Lokale forskrifter for utslipp av sanitært avløpsvann gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2007 oppheves.

## **Kapittel 13. Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra mindre tettbebyggelser**

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 52a, § 81 og § 86.

0 Kapittel 13 endret ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 13-1. Virkeområde for kapittel 13**

Kapittel 13 gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mindre enn 2000 pe til ferskvann, mindre enn 2000 pe til elvemunning eller mindre enn 10.000 pe til sjø. Kapittel 13 gjelder ikke for utslipp av sanitært avløpsvann fra avløpsanlegg med utslipp mindre enn 50 pe.

Krav i kapittel 13 gjelder ikke påslipp til offentlig avløpsnett.

### **§ 13-2. Forurensningsmyndighet**

Kommunen er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av dette kapitlet følges.

### **§ 13-3. Krav om tillatelse**

Ingen kan sette i verk nye utslipp eller øke utslipp vesentlig uten at tillatelse er gitt i medhold av § 13-5.

Utslipp etablert før 1. januar 2007, som ikke økes vesentlig, er tillatt i den grad dette følger av § 13-18.

### **§ 13-4. Søknad om tillatelse**

Ved etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp av kommunalt avløpsvann skal den ansvarlige sørge for at

1. det er utarbeidet en skriftlig, fullstendig søknad som inneholder de nødvendige



opplysningene for kommunens behandling, herunder:

- a. den ansvarliges navn og adresse,
  - b. om utslippet skal etableres og drives i samsvar med kravene i § 13-6 til § 13-16 eller om det søkes om å fravike disse kravene,
  - c. dokumentasjon på hvordan utslipp skal etableres og drives,
  - d. plassering av renseanlegg og utslippsted på kart i målestokk 1:5000 eller større,
  - e. utslippets størrelse i pe, jf. § 11-3 bokstav m,
  - f. beskrivelse av utslippssted, utslippsanordning og -dyp,
  - g. interesser som antas å bli berørt av etableringen, herunder interesser knyttet til drikkevannsforsyning, rekreasjon eller næringsvirksomhet,
  - h. oversikt over hvem som skal varsles, og
  - i. samtykke fra kommunens planmyndighet dersom utslippet er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven.
2. parter og andre som kan bli særlig berørt av saken er varslet om innholdet i søknaden. Kopi av varselet skal sendes til kommunen samtidig med at parter og andre blir varslet. I varselet skal det fremgå at uttalelser må være kommet til søker innen en frist på minst fire uker etter at varselet er sendt.
  3. søknad er sendt til kommunen, etter at uttalelsesfristen er utløpt, sammen med kvittering for at varsel er sendt og eventuelle uttalelser.

Reglene om varsel og granneskjønn i graneloven § 6 til § 8 gjelder ikke for utslipp etter denne forskrift.

### **§ 13-5. Behandling av søknad**

Fullstendig søknad i overensstemmelse med krav i § 13-6 til § 13-16 skal avgjøres av kommunen innen seks uker. Dersom kommunen ikke har avgjort slik søknad innen fristens utløp, regnes tillatelse for gitt såfremt det ikke er grunn til å tro at noen part vil være misfornøyd med dette. Klagefristen begynner å løpe fra den dagen fristen utløper. Fullstendig søknad om tillatelse til utslipp med krav som fraviker § 13-6 til § 13-16 skal avgjøres uten ugrunnet opphold.

Kommunen kan under behandling av søknaden fastsette krav som fraviker § 13-6 til § 13-15, herunder fastsette krav til utslippssted, -anordning og -dyp, eller nekte etablering av utslipp. Der søknad om utslipp er i samsvar med § 13-6 til § 13-15, kan kommunen kun varsle om utvidet saksbehandlingstid dersom fristen på seks uker ikke er utløpt, og dersom det foreligger særlige forhold som brukerkonflikter eller lignende. Når kommunen avgjør om det skal fastsettes andre krav, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Kommunen skal samordne behandling av søknad om utslippstillatelse etter dette kapitlet med byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Er arbeidet ikke igangsatt senest tre år etter at tillatelse er gitt, eller innstilles arbeidet i lengre tid enn to år, faller retten til å etablere utslippet bort. Dersom utslippet fremdeles er aktuelt, må ny søknad sendes inn.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 13-6. Avløpsnett**

Avløpsnettet skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i den beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap, særlig med hensyn til

- a. avløpsvannets mengde og egenskaper,
- b. forebygging av lekkasjer, og
- c. begrensning av forurensning av resipienten som følge av overløp.

Den ansvarlige skal legge til grunn anerkjente metoder som beslutningsgrunnlag for rehabilitering av avløpsnett.

Den ansvarlige skal som en del av internkontrollen ha en samlet oversikt over alle overløp på avløpsnett. Oversikten skal inkludere eventuelle lekkasjer av betydning.

Eventuelle henvendelser om problemer avløpsnett skaper skal registreres og oppbevares av den ansvarlige i minst fem år.

0 Endret ved [forskrift 14 sep 2006 nr. 1098](#) (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 13-7. Utslipp til følsomt og normalt område**

Kommunalt avløpsvann med utslipp til følsomt og normalt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til [kapittel 11](#), skal minst etterkomme 90% reduksjon av fosformengden beregnet som årlig middelværdi av det som blir tilført renseanlegget.

### **§ 13-8. Utslipp til mindre følsomt område**

Kommunalt avløpsvann med utslipp til mindre følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til [kapittel 11](#), skal ikke forsøple sjø og sjøbunn, og minst etterkomme

- a. 20% reduksjon av SS-mengden i avløpsvannet beregnet som årlig middelværdi av det som blir tilført renseanlegget,
- b. 100 mg SS/l ved utslipp beregnet som årlig middelværdi,
- c. sil med lysåpning på maks 1 mm, eller
- d. slamavskiller utformet i samsvar med [§ 13-11](#).

Nye utslipp, utslipp som økes vesentlig eller renseanlegg som endres vesentlig må etterkomme kravet i bokstav a eller b.

### **§ 13-9. Utslippetssted**

Utslippetsstedet for avløpsvann fra renseanlegg skal lokaliseres og utformes slik at virkningene av utslippet på resipienten blir minst mulig og at brukerkonflikter unngås, herunder slik at utslippet ikke medfører fare for forurensning av drikkevann.

### **§ 13-10. Lukt**

Avløpsanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes på en slik måte at omgivelsene ikke utsettes for sjenerende lukt. Eventuelle henvendelser om luktproblemer skal registreres og oppbevares av den ansvarlige i minst fem år.

0 Endret ved [forskrift 14 sep 2006 nr. 1098](#) (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 13-11. Utforming og drift av renseanlegg**

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale for stedet der det ligger. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. Renseanlegget skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet. Det skal være mulig å foreta målinger av mengde avløpsvann.

Minirensesanlegg skal drives og vedlikeholdes i henhold til skriftlig drifts- og vedlikeholdsavtale, jf. vedlegg 2 punkt 2.3 til kapittel 11. Slamavskillere skal tømmes helt for slam etter behov og ikke sjeldnere enn hvert andre år.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpslam eller ristgods i en vannforekomst, verken ved dumping fra skip, utslipp fra rørledninger eller på noen annen måte.

Henvendelser om problemer utslippet skaper, skal registreres og oppbevares av den ansvarlige i minst fem år.

### **§ 13-12. Prøvetaking**

Den ansvarlige for renseanlegget skal sørge for at det tas prøver av rensed avløpsvann dersom renseanlegget omfattes av kravene i § 13-7, § 13-8 bokstav a eller b. Når prøver tas, skal tilført vannmengde måles og registreres.

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt eller et tidsproporsjonalt prøvetakingssystem. Prøvene skal tas med jevne mellomrom gjennom året. Prøvetakingstidspunktet skal være i henhold til en tidsplan oppsatt på forhånd i virksomhetens internkontroll. Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Det skal tas døgnblandprøver når prøven skal analyseres for BOF<sub>5</sub>. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøver når prøven skal analyseres for SS eller tot-P. Det skal minst tas følgende antall prøver:

- a. 6 prøver per år fra avløpsanlegg under 1000 pe.
- b. 12 prøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 1000 pe.

Dersom prøvetakingen av utløpsvannet er lokalisert slik at prøven ikke inkluderer avløpsvann som går i overløp i eller ved renseanlegget, skal overløpsbidraget måles, registreres og medregnes i rensegraden.

### **§ 13-13. Alternativ til prøvetaking**

Renseanlegg mellom 50 og 1000 pe i mindre følsomt område kan ha dokumentasjon som alternativ til årlig prøvetaking, jf. § 13-12. Det skal innen 18 måneder etter oppstart av renseanlegget foreligge en rapport for hvert enkelt anlegg som verifiserer at kravene etterkommes. Rapporten skal være basert på minst 6 prøver tatt over en periode på 12 måneder.

Renseanlegg med naturlig infiltrasjon kan ha dokumentasjon som alternativ til årlig prøvetaking, jf. § 13-12. Det skal foreligge dokumentasjon på at anleggets størrelse og plassering er tilpasset de aktuelle vannmengdene og grunnforholdene på stedet. Dokumentasjonen skal omfatte grunnundersøkelser og inneholde informasjon om hydraulisk kapasitet,

infiltrasjonskapasitet, løsmassens egenskaper som rensemedium og risiko for forurensning. Naturlige infiltrasjonsanlegg skal i tillegg ha dokumentasjon på at anerkjent dimensjonering og utforming er benyttet.

Dokumentasjonen skal utføres av nøytrale fagkyndige.

### **§ 13-14. Analyse**

Prøvene som er tatt i henhold til § 13-12 og § 13-13, skal analyseres for de aktuelle renseparametre som fremgår av § 13-7 og § 13-8. Prøvene skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 benyttes.

### **§ 13-15. Vurdering av analyseresultater**

Den ansvarlige skal korrigere analyseresultatene for avløpsvann som i prøvetakingsperioden har gått utenom prøvetakingsstedet, herunder spesielt for overløp i eller ved renseanlegget.

Det skal ikke tas hensyn til ekstreme analyseverdier dersom disse skyldes uvanlige forhold, som for eksempel kraftig nedbør.

### **§ 13-16. Rapportering**

Den ansvarlige for private avløpsanlegg større enn 50 pe skal årlig rapportere nødvendige opplysninger til kommunen innen 1. februar.

### **§ 13-17. Endring og omgjøring av tillatelse**

Kommunen kan i medhold av forurensningsloven § 18 oppheve eller endre vilkår i tillatelse og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

### **§ 13-18. Forholdet til eksisterende utslipp**

Tillatelser til utslipp av kommunalt avløpsvann mindre enn 1000 pe til mindre følsomme områder gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2007, er fortsatt gjeldende.

Tillatelser til utslipp av kommunalt avløpsvann til følsomt og normalt område, og utslipp større enn eller lik 1000 pe til mindre følsomt område gitt før 1. januar 2007 i medhold av forurensningsloven med tilhørende forskrifter, er fortsatt gjeldende med følgende endringer:

- a. § 13-6, § 13-10, § 13-11, § 13-16 erstatter tillatelsens krav til avløpsnett, lukt, utforming og drift og rapportering, og
- b. § 13-12 til § 13-15 erstatter tillatelsens krav til prøvetaking og analyse dersom tillatelsen har krav til rensing som er lik eller strengere enn rensekravene i § 13-7 og § 13-8 bokstav a og b, eller
- c. § 13-7 til § 13-8, og § 13-12 til § 13-15 erstatter tillatelsens krav til rensing, prøvetaking og

analyse fra 31. desember 2008, dersom tillatelsens krav til rensing er mer lempelig enn renskravene i § 13-7 til § 13-8.

Utslipp etablert før 1. januar 2007 og som det på tidspunkt for etablering ikke måtte innhentes tillatelse for etter det på den tid gjeldende regelverk, er fortsatt lovlige. Kommunen kan likevel i enkeltvedtak bestemme at slike utslipp er ulovlige etter en fastsatt frist.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

## Kapittel 14. Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelser

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 og § 81. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 13 (direktiv 91/271/EØF, med endring av direktiv 98/15/EF).

0 Kapittel 14 endret ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2006 og 1 jan 2007).

### § 14-1. Virkeområde for kapittel 14

Kapittel 14 gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn eller lik 2000 pe til ferskvann, større enn eller lik 2000 pe til elvemunning eller større enn 10.000 pe til sjø. Kapittel 14 gjelder ikke for utslipp av sanitært avløpsvann fra avløpsanlegg med utslipp mindre enn 50 pe.

Krav i kapittel 14 gjelder ikke påslipp til offentlig avløpsnett.

### § 14-2. Definisjon av rensegrad

Følgende definisjoner for rensegrad gjelder i kapittel 14:

- a. *Primærrensing*: En renseprosess der både
  1. BOF<sub>5</sub> -mengden i avløpsvannet reduseres med minst 20% av det som blir tilført renseanlegget eller ikke overstiger 40 mg O<sub>2</sub> /l ved utslipp og
  2. SS-mengden i avløpsvannet reduseres med minst 50% av det som blir tilført renseanlegget eller ikke overstiger 60 mg/l ved utslipp.
- b. *Sekundærrensing*: En renseprosess der både
  1. BOF<sub>5</sub> -mengden i avløpsvannet reduseres med minst 70% av det som blir tilført renseanlegget eller ikke overstiger 25 mg O<sub>2</sub> /l ved utslipp og
  2. KOF<sub>CR</sub> -mengden i avløpsvannet reduseres med minst 75% av det som blir tilført renseanlegget eller ikke overstiger 125 mg O<sub>2</sub> /l ved utslipp.
- c. *Fosforfjerning*: En renseprosess der fosformengden i avløpsvannet reduseres med minst 90% av det som blir tilført renseanlegget.
- d. *Nitrogenfjerning*: En renseprosess der nitrogenmengden i avløpsvannet reduseres med minst 70% av det som blir tilført renseanlegget.

Statsforvalteren kan bestemme at renseeffekten ved dominerende bedrifter kan tas med i beregningen av total renseeffekt.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 14-3. Forurensningsmyndighet

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av dette kapitlet følges.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

#### **§ 14-4. Krav om tillatelse**

Ingen kan sette i verk nye utslipp eller øke utslipp vesentlig uten at tillatelse er gitt etter forurensningsloven § 11.

Tillatelse skal ikke gis med mindre avløpsanlegg som et minimum tilfredsstillende alle krav i § 14-5 til § 14-14.

Er arbeidet ikke igangsatt senest tre år etter at tillatelse er gitt, eller innstilles arbeidet i lengre tid enn to år, faller retten til å etablere utslippet bort. Dersom utslippet fremdeles er aktuelt, må ny søknad sendes inn.

Utslipp etablert før 1. januar 2007, som ikke økes vesentlig, er tillatt i den grad dette følger av § 14-17.

#### **§ 14-5. Avløpsnett**

Avløpsnettet skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i den beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap, særlig med hensyn til

- a. avløpsvannets mengde og egenskaper,
- b. forebygging av lekkasjer og
- c. begrensning av forurensning av resipienten som følge av overløp.

Den ansvarlige skal legge til grunn anerkjente metoder som beslutningsgrunnlag for rehabilitering av avløpsnettet.

Den ansvarlige skal ha en oversikt over alle overløp på avløpsnettet. Oversikten skal også inkludere eventuelle lekkasjer av betydning.

Den ansvarlige skal fra 31. desember 2008 registrere eller beregne driftstid for utslipp fra overløp.

#### **§ 14-6. Utslipp til følsomt område**

Kommunalt avløpsvann med utslipp til følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal gjennomgå fosforfjerning.

Kommunalt avløpsvann fra nye renseanlegg og eksisterende renseanlegg som endres vesentlig skal i tillegg gjennomgå sekundærrensing.

Kommunalt avløpsvann skal i tillegg gjennomgå sekundærrensing og nitrogenfjerning dersom utslippet 1. januar 2007 hadde krav til nitrogenfjerning og hørte til tettbebyggelse nevnt i vedlegg 1 punkt 1.3 til kapittel 11.

Statsforvalteren kan i særlige tilfeller gjøre midlertidig unntak fra rensekravene i forkant av større ombygginger på avløpsanlegget.

0 Endret ved forskrifter [14 sep 2006 nr. 1098](#) (i kraft 1 jan 2007), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 14-7. Utslipp til normalt område**

Kommunalt avløpsvann med utslipp til normalt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til [kapittel 11](#), skal gjennomgå fosforfjerning.

Kommunalt avløpsvann fra nye renseanlegg og eksisterende renseanlegg som endres vesentlig skal i tillegg gjennomgå sekundærrensing.

Statsforvalteren kan i særlige tilfeller gjøre midlertidig unntak fra rensekravene i forkant av større ombygginger på avløpsanlegget.

0 Endret ved forskrift [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 14-8. Utslipp til mindre følsomt område**

Kommunalt avløpsvann med utslipp til mindre følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til [kapittel 11](#), skal gjennomgå sekundærrensing. Dersom avløpsvannet gjennomgår fosforfjerning, gjelder kravet til sekundærrensing imidlertid først når eksisterende renseanlegg endres vesentlig.

Kommunalt avløpsvann med utslipp til elvemunning skal i tillegg gjennomgå fosforfjerning.

Statsforvalteren kan fastsette mindre omfattende rensing enn sekundærrensing for kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mellom 2000 pe og 10.000 pe til elvemunning eller mellom 10.000 pe og 150.000 pe til sjø, forutsatt at

- a. resipienten kan klassifiseres som mindre følsom, jf. kriteriene i vedlegg 1 punkt 1.1 til [kapittel 11](#),
- b. utslippene minst har gjennomgått primærrensing og
- c. den ansvarlige gjennom grundige undersøkelser kan vise at utslippene ikke har skadevirkninger på miljøet.

Dersom utslipp med mindre omfattende rensing enn sekundærrensing får skadevirkninger på miljøet, kan statsforvalteren sette en frist på inntil syv år for å etterkomme sekundærrensekravet. Det samme gjelder ved endret områdeinndeling.

Klima- og miljødepartementet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger, kan gjøre unntak og fastsette at kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn 150.000 pe til mindre følsomt område kan gjennomgå mindre omfattende rensing enn sekundærrensing forutsatt at kravene i tredje ledd er oppfylt og den ansvarlige kan dokumentere at det foreligger særlige omstendigheter og at en mer omfattende rensing ikke er noen vinning for miljøet og denne dokumentasjonen er godkjent av EFTAs overvåkningsorgan (ESA).

Statsforvalteren kan i særlige tilfeller gjøre midlertidig unntak fra rensekravene i forkant av større ombygginger på avløpsanlegget.

0 Endret ved forskrifter [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 14-9. Overvåking**

Den ansvarlige for avløpsanlegget skal gjennom regelmessig overvåking bidra til at resipienten kan registreres som følsomt, normalt eller mindre følsomt område dersom utslippet hører til en tettbebyggelse med samlet utslipp

- a. større enn eller lik 10.000 pe til sjø i mindre følsomt område dersom det er gitt unntak fra sekundærrensekravet,
- b. større enn eller lik 2000 pe og mindre enn 10.000 pe til elvemunning i mindre følsomt område dersom det er gitt unntak fra sekundærrensekravet, eller
- c. større enn eller lik 10.000 pe til sjø i følsomt område, med unntak for avløpsanlegg som etterkommer nitrogenfjerningskravet.

Overvåkingen etter første ledd skal om mulig utføres i henhold til Norsk Standard eller God Laboratoriepraksis. Virksomheter som utfører overvåkingen skal være akkreditert for felt- og analysearbeid eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for felt- og analysearbeid godkjent av en kvalifisert nøytral instans. Dersom tilsvarende overvåking også utføres av andre, plikter den ansvarlige å bidra til å gjennomføre en samordnet eller felles overvåking. Overvåkingen skal igangsettes slik at overvåkingsrapporter kan sendes statsforvalteren hvert fjerde år, første gang innen utgangen av 2007.

Den ansvarlige for avløpsanlegget plikter å rapportere nødvendige overvåkingsdata til statsforvalteren.

0 Endret ved forskrifter [14 sep 2006 nr. 1098](#) (i kraft 1 jan 2007), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## **§ 14-10. Utforming og drift av renseanlegg**

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale for stedet der de ligger. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. Renseanlegget skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet. Det skal være mulig å foreta målinger av mengde avløpsvann.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpsslam eller ristgods i en vannforekomst, verken ved dumping fra skip, utslipp fra rørledninger eller på noen annen måte.

Renset avløpsvann skal ombrukes når dette er hensiktsmessig.

## **§ 14-11. Prøvetaking**

Den ansvarlige for avløpsanlegget skal sørge for at det tas prøver av rensed avløpsvann. Når prøver tas, skal tilført vannføring måles med en usikkerhet på maksimalt 10% og registreres. Virksomheter som utfører prøvetaking, herunder konservering, skal fra 31. desember 2008 være akkreditert for prøvetaking eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for prøvetaking godkjent av en kvalifisert nøytral instans.

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem. Prøvene skal tas med jevne mellomrom gjennom året. Prøvetakingstidspunktet skal være i henhold til en tidsplan oppsatt på forhånd i virksomhetens internkontroll. Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Det skal tas døgnblandprøver når prøven skal analyseres for  $\text{BOF}_5$ ,  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  eller SS. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøver når prøven skal analyseres for tot-P eller tot-N. Det skal minst tas følgende antall prøver:

- a. 6 prøver per år fra avløpsanlegg under 1000 pe,



- b. 12 prøver per år fra avløpsanlegg mellom 1000 og 10.000 pe,
- c. 24 prøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 10.000 pe.

Dersom prøvetakingen av utløpsvannet er lokalisert slik at prøven ikke inkluderer avløpsvann som går i overløp i eller ved renseanlegget, skal overløpsbidraget måles, registreres og medregnes i rensegraden.

## § 14-12. Analyse

Prøvene som er tatt i henhold til § 14-11, skal analyseres for de aktuelle parametere som fremgår av § 14-6 til § 14-8. Den ansvarlige skal i tillegg sørge for at det tas analyse av parametere som fremgår av vedlegg 2 punkt 2.1 til kapittel 11. Statsforvalteren kan lempe på kravene til analyse av miljøgifter i vedlegg 2 punkt 2.1 til kapittel 11, dersom den ansvarlige kan dokumentere at innholdet av miljøgifter er uvesentlig.

Prøvene skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 benyttes.

Statsforvalteren kan fastsette at den ansvarlige kan analysere på andre parametere enn  $BOF_5$ ,  $KOF_{CR}$  og SS dersom det er påvist en høy statistisk korrelasjon mellom ønsket parameter og parameteren utslippskontrollen ønskes basert på. Kommunens rapportering i henhold til § 11-5 skal likevel være basert på parameterne  $BOF_5$ ,  $KOF_{CR}$  og SS.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## § 14-13. Vurdering av analyseresultater

Tabellen under gjelder for renseanlegg omfattet av kravene i § 14-6 til § 14-8 og angir det største antall prøver som kan være over konsentrasjonskravet eller under renseeffektkravet for  $BOF_5$ ,  $KOF_{CR}$  og SS etter prøvetaking i henhold til § 14-11. Ved verifisering av hvorvidt konsentrasjonskravet i sekundærrensekravet for  $BOF_5$  og  $KOF_{CR}$  overholdes, skal i tillegg den høyeste analyseverdien som er basert på prøvetaking under normale driftsforhold, ikke overskride konsentrasjonskravet med 100%.

Rensegrad for tot-P og tot-N eller andre parametere som ikke er omfattet av første ledd skal være basert på årlig middelvei.

Den ansvarlige skal korrigere analyseresultatene for avløpsvann som i prøvetakingsperioden har gått utenom prøvetakingsstedet, herunder spesielt for overløp i eller ved renseanlegget.

Det skal ikke tas hensyn til ekstreme analyseverdier dersom disse skyldes uvanlige forhold, som for eksempel kraftig nedbør.

<i>Antall prøver tatt i løpet av et år</i>	<i>Største antall prøver som ikke behøver å oppfylle rensekravene</i>	<i>Antall prøver tatt i løpet av et år</i>	<i>Største antall prøver som ikke behøver å oppfylle rensekravene</i>
4-7	1	172-187	14
8-16	2	188-203	15
17-28	3	204-219	16
29-40	4	220-235	17

41-53	5	236-251	18
54-67	6	252-268	19
68-81	7	269-284	20
82-95	8	285-300	21
96-110	9	301-317	22
111-125	10	318-334	23
126-140	11	335-350	24
141-155	12	351-365	25
156-171	13		

### § 14-14. Varsling av overskridelse av rensekrav

Den ansvarlige for avløpsanlegget plikter snarest å varsle statsforvalteren dersom utslippet er overskredet med 100% av det rensekravene tilsier.

0 Endret ved forskrifter [14 sep 2006 nr. 1098](#) (i kraft 1 jan 2007), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### § 14-15. Rapportering

Den ansvarlige for private avløpsanlegg større enn 50 pe skal årlig rapportere nødvendige opplysninger til kommunen innen 1. februar.

### § 14-16. Endring og omgjøring av tillatelse

Statsforvalteren kan i medhold av [forurensningsloven § 18](#) oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

0 Endret ved forskrift [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### § 14-17. Forholdet til eksisterende utslipp

Tillatelser til utslipp av kommunalt avløpsvann gitt i medhold av [forurensningsloven](#) med tilhørende forskrifter før 1. januar 2007, er fortsatt gjeldende med følgende endringer:

- a. [§ 14-5](#) og [§ 14-9](#) til [§ 14-14](#) erstatter tillatelsens krav til avløpsnett, overvåking, utforming og drift av renseanlegg, prøvetaking, analyse, vurdering av analyseresultater og varsling av avvik fra rensekrav, og
- b. [§ 14-6](#) til [§ 14-8](#) erstatter tillatelsens krav til rensing fra 31. desember 2008, dersom tillatelsens krav til rensing er mer lempelig enn rensekravene i [§ 14-6](#) til [§ 14-8](#).

Ved utslipp til mindre følsomt område kan statsforvalteren utsette fristen i første ledd bokstav b. Fristen kan ikke utsettes lengre enn til 31. desember 2015.

0 Endret ved forskrifter [18 jan 2010 nr. 47](#), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## Kapittel 15. Krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 11 annet ledd og § 81 og lov 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4.

0 Kapittel 15 endret ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2006 og 1 jan 2007).

### **§ 15-1. Virkeområde for kapittel 15**

Kapittel 15 gjelder for utslipp, herunder påslipp, av oljeholdig avløpsvann fra

- a. bensinstasjoner,
- b. vaskehaller for kjøretøy,
- c. motorverksteder,
- d. bussterminaler,
- e. verksteder og klargjøringsentraler for kjøretøyer, anleggsmaskiner og skinnegående materiell, og
- f. anlegg for understellsbehandling  
som enten har vaskeplass, smørehall, servicehall eller lignende.

### **§ 15-2. Forurensningsmyndighet**

Kommunen er forurensningsmyndighet etter dette kapitlet og fører tilsyn med at bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av dette kapitlet følges.

### **§ 15-3. Krav om tillatelse**

Ingen kan sette i verk nye utslipp eller øke utslipp vesentlig uten at tillatelse er gitt i medhold av § 15-5.

Utslipp etablert før 1. januar 2007, som ikke økes vesentlig, er tillatt i den grad dette følger av § 15-10.

### **§ 15-4. Søknad om tillatelse**

Ved etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp av oljeholdig avløpsvann, skal den ansvarlige sørge for at

1. det er utarbeidet en skriftlig, fullstendig søknad som inneholder de nødvendige opplysningene for kommunens behandling, herunder:
  - a. den ansvarliges navn og adresse,
  - b. om utslippet skal etableres og drives i samsvar med kravene i § 15-7 eller om det søkes om å fravike disse kravene,
  - c. dokumentasjon på hvordan utslipp skal etableres og drives,
  - d. plassering av avløpsanlegg og utslippsted på kart i målestokk 1:1000 eller større,
  - e. beskrivelse av utslippsstedet og mengde avløpsvann,
  - f. interesser som antas å bli berørt av etableringen, herunder interesser knyttet til drikkevannsforsyning, rekreasjon eller næringsvirksomhet,
  - g. oversikt over hvem som skal varsles, og
  - h. samtykke fra kommunens planmyndighet dersom utslippet er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven.
2. eventuelle parter og andre som kan bli særlig berørt av saken er varslet om innholdet i søknaden. Kopi av varselet skal sendes til kommunen samtidig med at parter og andre blir varslet. I varselet skal det fremgå at uttalelser må være kommet til søker innen en frist på minst fire uker etter at varselet er sendt.

3. søknad er sendt til kommunen, etter at uttalelsesfristen er utløpt, sammen med kvittering for at varselbrev er sendt og eventuelle uttalelser.

Reglene om varsel og granneskjønn i graneloven § 6 til § 8 gjelder ikke for utslipp etter denne forskrift.

### **§ 15-5. Behandling av søknad**

Fullstendig søknad i overensstemmelse med krav i § 15-7 skal avgjøres av kommunen innen seks uker. Dersom kommunen ikke har avgjort slik søknad innen fristens utløp, regnes tillatelse for gitt såfremt det ikke er grunn til å tro at noen part vil være misfornøyd med dette. Klagefristen begynner å løpe fra den dagen fristen utløper. Fullstendig søknad om tillatelse til utslipp med krav som fraviker § 15-7 skal avgjøres uten ugrunnet opphold.

Kommunen kan under behandling av søknaden fastsette krav som fraviker § 15-7, herunder fastsette krav til utslippssted, -anordning og -dyp, eller nekte etablering av utslipp. Der søknad om utslipp er i samsvar med § 15-7, kan kommunen kun varsle om utvidet saksbehandlingstid dersom fristen på seks uker ikke er utløpt, og dersom det foreligger særlige forhold som brukerkonflikter eller lignende. Når kommunen avgjør om det skal fastsettes andre krav, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Kommunen skal samordne behandling av søknad om utslippstillatelse etter dette kapitlet med byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Er arbeidet ikke igangsatt senest tre år etter at fullstendig søknad er sendt kommunen, eller innstilles arbeidet i lengre tid enn to år, faller retten til å etablere utslippet bort. Dersom utslippet fremdeles er aktuelt, må ny søknad sendes inn.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 15-6. Lokal forskrift**

Kommunen kan fastsette lokal forskrift dersom det er nødvendig ut i fra forurensningsmessige forhold eller brukerinteresser. Kravene i lokal forskrift skal erstatte kravene i § 15-7.

### **§ 15-7. Utslipp**

Ved utslipp av oljeholdig avløpsvann skal oljeinnholdet ikke overstige 50 mg/l.

Oljeholdig avløpsvann skal før utslipp passere sandfang eller lignende renseinnretning dimensjonert for maksimal reell vannbelastning. Nødvendig sikkerhet mot akuttutslipp skal ivaretas.

Den fastsatte grenseverdien nevnt i første ledd må overholdes under normale driftsforhold. Virksomheten skal ha dokumentasjon som viser hvordan grenseverdiene overholdes.

Det skal være tilrettelagt for å ta representative prøver og utføre målinger av avløpsvannet fra nye renseinnretninger. Prøvene skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 benyttes.

## § 15-8. Endring og omgjøring av tillatelse

Kommunen kan i medhold av forurensningsloven § 18 oppheve eller endre vilkår i tillatelse og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

## § 15-9. Klage

Enkeltvedtak truffet i medhold av dette kapitlet av forvaltningsorgan opprettet i medhold av kommuneloven, kan påklages til kommunestyret eller særskilt klagenemnd, jf. forurensningsloven § 85 annet ledd. For enkeltvedtak truffet av kommunestyret er statsforvalteren klageinstans.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 15-10. Forholdet til eksisterende utslipp

Tillatelser til utslipp av oljeholdig avløpsvann gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2007, er fortsatt gjeldende med følgende endring:

- a. § 15-7 erstatter tillatelsens krav til utslipp fra 31. desember 2007, dersom tillatelsens krav til rensing er mer lempelig enn renskravene i § 15-7.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

# Kapittel 15A. Påslipp

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 31, § 52a og § 81.

0 Kapittel 15A tilføyd ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2006).

## § 15A-1. Virkeområde for kapittel 15A

Kapittel 15A gjelder for påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomhet og utslipp, herunder påslipp, av fotokjemikalieholdig og amalgamholdig avløpsvann. § 15A-4 femte ledd gjelder for påslipp av oppmalt matavfall til offentlig avløpsnett fra virksomhet og husholdning.

§ 15A-4 gjelder ikke for påslipp av oljeholdig avløpsvann fra virksomhet som omfattes av kapittel 15.

## § 15A-2. Forurensningsmyndighet

Kommunen er forurensningsmyndighet etter § 15A-4 og fører tilsyn med at bestemmelsen og vedtak fattet i medhold av denne bestemmelsen følges.

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter § 15A-5 og § 15A-6, og fører tilsyn med at disse bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av disse bestemmelsene følges.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 15A-3. Lovlig utslipp**

Ingen kan sette i verk påslipp fra virksomhet uten at dette er lovlig i henhold til forurensningsloven og tilhørende forskrifter, herunder i overensstemmelse med eventuelle vilkår gitt i medhold av § 15A-4.

Ingen kan sette i verk eller øke utslipp av fotokjemikalieholdig eller amalgamholdig avløpsvann uten at utslippet, herunder påslippet, etableres og drives i samsvar med kravene som fremgår av § 15A-5 til § 15A-7.

### **§ 15A-4. Påslipp til offentlig avløpsnett**

I tillegg til eventuelle krav fastsatt i utslippstillatelse av statlig forurensningsmyndighet kan kommunen i enkeltvedtak eller i forskrift ved påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomhet fastsette krav om:

- a. innhold i og mengde av avløpsvann eller i særlige tilfeller renseeffekt,
- b. fettavskiller, sandfang eller silanordning for avløpsvann med tilhørende vilkår,
- c. tilrettelegging for prøvetaking og mengdemåling av avløpsvann,
- d. varsling av unormale påslipp av avløpsvann, og
- e. utslippskontroll og rapportering av fastsatte krav til avløpsvann og avløpsgebyrer.

Krav i medhold av første ledd kan kun fastsettes for å sikre at:

1. avløpsanlegget kan overholde utslippskrav,
2. avløpsanlegget og dertil hørende utstyr ikke skades,
3. driften av avløpsanlegget med tilhørende slambehandling ikke vanskeliggjøres,
4. avløpsslammet kan disponeres på en forsvarlig og miljømessig akseptabel måte, eller
5. helsen til personalet som arbeider med avløpsnettet og på renseanlegget beskyttes.

Med avløpsvann fra virksomhet menes alt avløpsvann fra bygninger og anlegg som benyttes i handel, industri, transport, herunder veger, og annen virksomhet unntatt avløpsvann fra husholdninger.

Kommunen kan i forskrift fastsette søknadssystem med standardkrav for nye påslipp fra virksomhet eller påslipp fra virksomhet som økes vesentlig og gi nærmere bestemmelser om gjennomføringen av dette.

Kommunen kan i forskrift forby påslipp av oppmalt matavfall til offentlig avløpsnett fra virksomhet og husholdning. Slike påslipp er forbudt fra 1. januar 2007 såfremt ikke kommunen i forskrift gjør unntak fra forbudet.

### **§ 15A-5. Fotokjemikalieholdig avløpsvann**

Ved utslipp av skyllevann fra prosessene innen foto, røntgen og grafisk industri skal skyllevannet avsølves til maks 0,1 mg per liter skyllevann før utslipp dersom forbruket av film- og papirmateriale er på over 2500 m<sup>2</sup> per år.

### **§ 15A-6. Amalgamholdig avløpsvann**

Ved utslipp av amalgamholdig avløpsvann fra tannklinikker og tannlegekontorer skal avløpsvann være tilkoblet amalgamavskiller. Kravet om amalgamavskiller gjelder også utslagsvask og lignende som mottar amalgam.

Amalgamavskillere installert etter 1. januar 2006 skal ha en dokumentert renseeffekt på minst 95% amalgam i henhold til NS-EN-ISO-11143 og være utstyrt med varsel som viser når det er behov for å tømme eller skifte avfallsenhet.

Amalgamavskillere installert før 1. januar 2006 skal ha dokumentert typegodkjennelse av Miljødirektoratet.

0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 15A-7. Forholdet til eksisterende utslipp**

Kommunen kan fastsette krav i medhold av [§ 15A-4](#) for påslipp etablert før 1. januar 2006.

Tillatelser til ervervsmessig innsamling, mottak eller behandling av andres fotokjemikalier gitt i medhold av [forurensningsloven](#) og tilhørende forskrifter før 1. januar 2006 er fortsatt gjeldende. Tillatelser til utslipp av fotokjemikalier gitt i medhold av [forurensningsloven](#) og tilhørende forskrifter før 1. januar 2006 er fortsatt gjeldende. Statsforvalteren kan i det enkelte tilfellet i medhold av [forurensningsloven § 18](#) oppheve eller endre vilkår i tillatelse og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

Tillatelser til utslipp fra virksomheter innen foto, røntgen og grafisk industri gitt i medhold av [forurensningsloven § 11](#) oppheves fra 1. januar 2006. Utslippene er lovlige fra 1. januar 2006 dersom kravene i [§ 15A-5](#) er oppfylt.

0 Endret ved forskrift [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## **Kapittel 15B. Rensing av avløpsvann**

Fastsatt med hjemmel i lov [13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9](#). Jf. EØS-avtalen vedlegg [XX nr. 13](#) (direktiv [91/271/EØF](#) med endringer ved direktiv [98/15/EF](#)).

0 [Kapittel 15B](#) tilføyd ved forskrift [15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 15B-1. Virkeområde for kapittel 15B**

[§ 15B-2](#) og [§ 15B-3](#) gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann i tettbebyggelse med samlet utslipp større enn eller lik 2000 pe til ferskvann, større enn eller lik 2000 pe til elvemunning eller større enn eller lik 10.000 pe til sjø. [Kapittel 15B](#) gjelder imidlertid ikke for utslipp av sanitært avløpsvann fra avløpsanlegg med utslipp mindre enn 50 pe.

[Kapittel 15B](#) gjelder bare for eksisterende utslipp av kommunalt avløpsvann som nevnt i [§ 14-8](#) første og andre ledd, [§ 14-9](#) første ledd og [§ 14-10](#) første ledd første punktum og andre ledd fram til 31. desember 2008.

Krav i [kapittel 14](#) gjelder ikke påslipp til offentlig avløpsnett.

### **§ 15B-2. Avløpsdirektivet**

Utslipp regulert av § 15B-1 omfattes av EØS-avtalen vedlegg XX nr. 13 (direktiv 91/271/EØF med endringene i direktiv 98/15/EF) om rensing av avløpsvann fra byområder i vedlegg 1 til dette kapitlet, så fremt utslippet ikke reguleres av kapittel 14.

### **§ 15B-3. Forurensningsmyndighet/Utslippstillatelse og kontroll**

Statsforvalteren gir utslippstillatelse, jf. forurensningsloven § 11, etter artikkel 4, 5 og 7, jf. artikkel 10 og 12, og etter artikkel 11 og 13, og fører kontroll med tillatelse etter artikkel 15.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## **Vedlegg 1**

*EØS-avtalen vedlegg XX nr. 13 (direktiv 91/271/EØF med endringene i direktiv 98/15/EF) om rensing av avløpsvann fra byområder*

EFT nr. L 135/91 s. 40

*RÅDSDIREKTIV av 21. mai 1991 om rensing av avløpsvann fra byområder, 91/271/EØF, med endring av 98/15/EF*

RÅDET FOR DE EUROPEISKE FELLESSKAP HAR –

under henvisning til traktaten om opprettelse av Det europeiske økonomiske fellesskap, særlig artikkel 130 S,

under henvisning til forslag fra Kommisjonen,<sup>1</sup>

under henvisning til uttalelse fra Europaparlamentet,<sup>2</sup>

under henvisning til uttalelse fra Den økonomiske og sosiale komite,<sup>3</sup> og

ut fra følgende betraktninger:

I Rådets resolusjon av 28. juni 1988 om vern av Nordsjøen og andre vannforekomster innenfor Fellesskapet<sup>4</sup> ble Kommisjonen anmodet om å fremlegge forslag om nødvendige tiltak på fellesskapsnivå for rensing av avløpsvann fra byområder.

Forurensning som skyldes utilstrekkelig rensing av spillvann i en medlemsstat, påvirker ofte vannforekomstene i andre medlemsstater, og i samsvar med artikkel 130 R er derfor handling på fellesskapsnivå påkrevd.

For å unngå skadevirkninger på miljøet ved utslipp av utilstrekkelig rensert avløpsvann fra byområder, er det i alminnelighet nødvendig å foreta sekundærrensing av slikt spillvann.

I følsomme områder er det nødvendig å kreve mer omfattende rensing, mens primærrensing kan anses tilstrekkelig i mindre følsomme områder.

Spillvann fra industri som går til avløpsnett, samt utslipp av spillvann og fjerning av slam fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder bør omfattes av generelle regler, bestemmelser og/eller særskilte tillatelser.

Utslipp av biologisk nedbrytbart industrispillvann som skriver seg fra visse industrisektorer, og som ikke går til renseanlegg for avløpsvann fra byområder før det slippes ut i resipientvann, bør underlegges relevante krav.



Det bør oppmuntres til resirkulering av slam fra avløpsrensing; utslipp av slam i overflatevann bør gradvis avvikles.

Det er nødvendig å overvåke renseanleggene, resipientvannene og fjerning av slam for å sikre at miljøet vernes mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann.

Det er viktig å sørge for at allmennheten gjennom periodiske rapporter får informasjon om utslipp av avløpsvann og fjerning av slam fra byområder.

Medlemsstatene bør utarbeide og fremlegge for Kommisjonen nasjonale programmer med sikte på iverksettelsen av dette direktiv.

Det bør nedsettes en komite som skal bistå Kommisjonen i spørsmål som gjelder iverksettelsen av dette direktiv og tilpasningen av det til den tekniske utvikling –

- 1 EFT nr. C 1 av 4.1.1990, s. 20 og EFT nr. C 287 av 15.11.1990, s. 11.
- 2 EFT nr. C 260 av 15.10.1990, s. 185.
- 3 EFT nr. C 168 av 10.7.1990, s. 36.
- 4 EFT nr. C 209 av 9.8.1988, s. 3.

## VEDTATT DETTE DIREKTIV:

### *Artikkel 1*

Dette direktiv gjelder oppsamling, rensing og utslipp av avløpsvann fra byområder, samt rensing og utslipp av spillvann fra visse industrisektorer.

Dette direktiv har til formål å verne miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvannet nevnt ovenfor.

### *Artikkel 2*

I dette direktiv menes med:

1. avløpsvann fra byområder, spillvann fra husholdninger eller en blanding av spillvann fra husholdninger og spillvann fra industri og/eller overvann,
2. spillvann fra husholdninger, spillvann som stammer fra boligområder og tjenesteytende virksomhet i forbindelse med disse, og som hovedsakelig skriver seg fra menneskers stoffskifte og fra husholdningsaktiviteter,
3. spillvann fra industri, alt spillvann fra bygninger som benyttes i handel eller industri, unntatt spillvann fra husholdninger og overvann,
4. tettbebyggelse, et område der befolkning og/eller økonomiske aktiviteter er tilstrekkelig samlet til at avløpsvann fra byområder kan samles opp og føres til et renseanlegg eller et endelig utslippssted,
5. avløpsnett, et rørledningssystem som samler opp og fører avløpsvann fra byområder,
6. en personekvivalent (pe), den mengde organisk stoff som brytes ned biologisk med et biokjemisk oksygenforbruk over fem døgn (BOF<sub>5</sub>) på 60 g oksygen per døgn,
7. primærrensing, rensing av avløpsvann fra byområder ved en fysisk og/eller kjemisk prosess som består i sedimentering av suspenderte faste stoffer, eller ved andre prosesser der BOF<sub>5</sub>-tallet for det tilførte avløpsvannet reduseres med minst 20% før utslipp, og der den samlede mengde suspenderte faste stoffer i det tilførte avløpsvannet reduseres med minst 50%,
8. sekundærrensing, rensing av avløpsvann fra byområder ved en prosess som i alminnelighet består i biologisk rensing med sekundær sedimentering, eller ved en annen prosess som gjør det mulig å overholde vilkårene i tabell 1 i vedlegg I,
9. passende rensing, rensing av avløpsvann fra byområder ved enhver prosess og/eller ethvert utslippsystem som gjør at utslippsresipienten tilfredsstiller fastsatte kvalitetsmålsettinger og overholder relevante bestemmelser i dette direktiv og i andre fellekskapsdirektiver,
10. slam, restslam, behandlet eller ubehandlet, fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder,

11. eutrofiering, anrikning av vann med hensyn til næringsstoffer, særlig nitrogen- og/eller fosforforbindelser, som påskynder veksten av alger og høyerestående plantearter, noe som fører til uønsket forstyrrelse av likevekten mellom organismene i vannet og forverring av vannkvaliteten,
12. elvemunning, overgangsområde mellom ferskvann og kystfarvann ved utløpet av en elv. Medlemsstatene skal fastlegge elvemunnings yttergrenser mot sjøen) ved gjennomføringen av dette direktiv innenfor rammen av iverksettelsesprogrammet i henhold til artikkel 17 nr. 1 og 2.
13. kystfarvann, vann utenfor lavvannslinjen eller en elvemunnings yttergrense.

### Artikkel 3

1. Medlemsstatene skal påse at all tettbebyggelse har avløpsnett for avløpsvann fra byområder:
  - senest 31. desember 2000 for tettbebyggelse med over 15.000 personekvivalenter (pe) og
  - senest 31. desember 2005 for tettbebyggelse med mellom 2.000 og 15.000 pe.

Når det gjelder utslipp av avløpsvann fra byområder i resipientvann betraktet som «følsomme områder», som definert i artikkel 5, skal medlemsstatene påse at det senest 31. desember 1998 anlegges avløpsnett i tettbebyggelse med over 10.000 pe.

Når det ikke er berettiget grunn til å anlegge avløpsnett, enten fordi det ikke vil være noen vinning for miljøet, eller fordi det vil medføre uforholdsmessig store utgifter, kan det benyttes individuelle systemer eller andre egnede systemer som sikrer tilsvarende vern av miljøet.

2. Avløpsnettene nevnt i nr. 1 skal oppfylle kravene i vedlegg I avsnitt A. Kravene kan endres i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.

### Artikkel 4

1. Medlemsstatene skal påse at avløpsvann fra byområder som går til avløpsnett, før utslipp gjennomgår sekundærrensing eller tilsvarende rensing etter følgende bestemmelser:
  - senest 31. desember 2000 for alle utslipp fra tettbebyggelse med over 15.000 pe,
  - senest 31. desember 2005 for alle utslipp fra tettbebyggelse med mellom 10.000 og 15.000 pe,
  - senest 31. desember 2005 for utslipp i ferskvann og elvemunnings fra tettbebyggelse med mellom 2.000 og 10.000 pe.

2. Utslipp av avløpsvann fra byområder i vann i høyfjellsområder (over 1500 m.o.h.) der det på grunn av lave temperaturer er vanskelig å foreta effektiv biologisk rensing, kan gjennomgå mindre omfattende rensing enn den fastsatt i nr. 1, forutsatt at grundige undersøkelser viser at utslippene ikke har skadevirkninger på miljøet.

3. Utslippene fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder nevnt i nr. 1 og 2 skal oppfylle kravene i vedlegg I avsnitt B. Kravene kan endres i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.

4. Mengden uttrykt i pe skal beregnes på grunnlag av største ukentlige middelmengde som går til renseanlegget i løpet av året, med unntak av uvanlige forhold som f.eks. skyldes kraftig nedbør.

### Artikkel 5

1. Ved gjennomføringen av nr. 2 skal medlemsstatene senest 31. desember 1993 utarbeide en fortegnelse over følsomme områder på grunnlag av kriteriene fastlagt i vedlegg II.

2. Medlemsstatene skal påse at avløpsvann fra byområder som går til avløpsnett, gjennomgår mer omfattende rensing enn den beskrevet i artikkel 4 før det slippes ut i følsomme områder, og senest 31. desember 1998 for alle utslipp fra tettbebyggelse med over 10.000 pe.

3. Utslippene fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder nevnt i nr. 2 skal oppfylle de relevante kravene i vedlegg I avsnitt B. Kravene kan endres i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.
4. Vilkårene som i henhold til nr. 2 og 3 kreves oppfylt av det enkelte renseanlegg, får likevel ikke nødvendigvis anvendelse for følsomme områder dersom det kan påvises at den prosentvise reduksjon av forurensningen i den samlede mengde avløpsvann som går til renseanlegg i et slikt område, er minst 75% når det gjelder den samlede mengde fosfor, og minst 75% når det gjelder den samlede mengde nitrogen.
5. Nr. 2, 3 og 4 får anvendelse når det gjelder utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder som ligger i nedbørfeltene til følsomme områder, og som bidrar til forurensning av områdene. Når nedbørfeltene nevnt i første ledd helt eller delvis ligger i en annen medlemsstat, får artikkel 9 anvendelse.
6. Medlemsstatene skal påse at fortegnelsen over følsomme områder revideres minst hvert fjerde år.
7. Medlemsstatene skal påse at områdene registrert som følsomme etter revisjonen nevnt i nr. 6 oppfyller kravene nevnt ovenfor innen en frist på sju år.
8. En medlemsstat har ikke plikt til å utarbeide en fortegnelse over følsomme områder ved gjennomføringen av dette direktiv dersom den på sitt samlede territorium benytter rensingen fastsatt i nr. 2, 3 og 4.

#### Artikkel 6

1. Ved gjennomføringen av nr. 2 kan medlemsstatene senest 31. desember 1993 utarbeide en fortegnelse over mindre følsomme områder på grunnlag av kriteriene fastlagt i vedlegg II.
2. Utslipp av avløpsvann fra byområder fra tettbebyggelse med mellom 10.000 og 150.000 pe i kystfarvann og mellom 2.000 og 10.000 pe i elvemunninger beliggende i områdene nevnt i nr. 1 kan gjennomgå mindre omfattende rensing enn den fastsatt i artikkel 4, forutsatt at:
  - utslippene minst har gjennomgått primærrensingen definert i artikkel 2 nr. 7 i samsvar med kontrollprosedyrene fastsatt i vedlegg I avsnitt D,
  - grundige undersøkelser viser at utslippene ikke har skadevirkninger på miljøet.Medlemsstatene skal gi Kommisjonen alle relevante opplysninger om undersøkelsene.
3. Dersom Kommisjonen finner at vilkårene nevnt i nr. 2 ikke er oppfylt, skal den fremlegge passende forslag for Rådet.
4. Medlemsstatene skal påse at fortegnelsen over mindre følsomme områder revideres minst hvert fjerde år.
5. Medlemsstatene skal påse at områder som ikke lenger betraktes som mindre følsomme, oppfyller de relevante krav i artikkel 4 og 5 innen en frist på sju år.

#### Artikkel 7

- Medlemsstatene skal påse at avløpsvann fra byområder som går til avløpsnett, senest 31. desember 2005 gjennomgår passende rensing som definert i artikkel 2 nr. 9 før det slippes ut, i følgende tilfeller:
- ved utslipp i ferskvann og elvemunninger fra tettbebyggelse med under 2.000 pe,
  - ved utslipp i kystfarvann fra tettbebyggelse med under 10.000 pe.

### Artikkel 8

1. Medlemsstatene kan i unntakstilfeller som skyldes tekniske problemer, og til fordel for visse befolkningsgrupper ut fra geografiske hensyn, rette en særskilt anmodning til Kommisjonen om å få en lengre frist for å etterkomme artikkel 4.
2. I anmodningen, som skal være behørig begrunnet, skal det gjøres rede for de tekniske problemene som er oppstått, og foreslås et handlingsprogram som skal gjennomføres etter en egnet fremdriftsplan for å nå målet for dette direktiv. Fremdriftsplanen skal inngå i iverksettelsesprogrammet nevnt i artikkel 17.
3. Bare tekniske grunner kan godtas, og fristen nevnt i nr. 1 kan ikke strekke seg lenger enn til 31. desember 2005.
4. Kommisjonen skal granske anmodningen og treffe egnede tiltak i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.
5. Når det under særlige omstendigheter kan påvises at mer omfattende rensing ikke er noen vinning for miljøet, kan utslipp i mindre følsomme områder av avløpsvann fra tettbebyggelse med over 150.000 pe gjennomgå rensingen fastsatt i artikkel 6 for spillvann fra tettbebyggelse med mellom 10.000 og 150.000 pe.

Under slike omstendigheter skal medlemsstatene på forhånd fremlegge relevante opplysninger for Kommisjonen. Kommisjonen skal undersøke saken og treffe egnede tiltak i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.

### Artikkel 9

Når vann som hører inn under en medlemsstats rettsområde, utsettes for skadevirkninger av utslipp av avløpsvann fra byområder fra en annen medlemsstat, kan medlemsstaten der vannet berøres, gi melding om dette til den annen medlemsstat og til Kommisjonen.

De berørte medlemsstatene skal, eventuelt sammen med Kommisjonen, stå for den samordning som er nødvendig for å registrere de aktuelle utslippene, og for de tiltak som skal treffes ved kilden til fordel for det berørte vannet, for å sikre at bestemmelsene i dette direktiv overholdes.

### Artikkel 10

Medlemsstatene skal påse at renseanlegg for avløpsvann fra byområder som bygges for å oppfylle kravene i artikkel 4, 5, 6 og 7, utformes, oppføres, drives og vedlikeholdes slik at de har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale for stedet der de ligger. Ved utformingen av anleggene må det tas hensyn til variasjoner i avløpsvannsmengden i løpet av året.

### Artikkel 11

1. Medlemsstatene skal påse at vedkommende myndigheter eller egnede organer senest 31. desember 1993 fastsetter forhåndsbestemmelser og/eller særskilte tillatelser med hensyn til spillvann fra industri som går i avløpsnett og til renseanlegg for avløpsvann fra byområder.
2. Bestemmelsene og/eller de særskilte tillatelsene skal være i samsvar med kravene i vedlegg I avsnitt C. Kravene kan endres i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.
3. Bestemmelsene og de særskilte tillatelsene skal med jevne mellomrom vurderes på nytt og om nødvendig tilpasses.

### Artikkel 12

1. Renset avløpsvann skal gjenbrukes når dette er hensiktsmessig. Utslipp skal skje der skadevirkningene på miljøet reduseres så mye som mulig.
2. Vedkommende myndigheter eller egnede instanser skal påse at utslipp av avløpsvann fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder underlegges forhåndsbestemmelser og/eller særskilte tillatelser.
3. Forhåndsbestemmelsene og/eller de særskilte tillatelsene med hensyn til utslipp som stammer fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder og foregår i samsvar med nr. 2 i tettbebyggelse med mellom 2.000 og 10.000 pe når det gjelder utslipp i ferskvann og elvemunninger, og i tettbebyggelse med 10.000 pe eller mer når det gjelder alle typer utslipp, skal fastlegges vilkårene som er nødvendige for å oppfylle de relevante krav i vedlegg I avsnitt B. Kravene kan endres i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.
4. Bestemmelsene og/eller tillatelsene skal med jevne mellomrom vurderes på nytt og om nødvendig tilpasses.

#### *Artikkel 13*

1. Medlemsstatene skal påse at biologisk nedbrytbart spillvann som stammer fra anlegg innen industrisektorene oppført i vedlegg III, og som ikke går til renseanlegg for avløpsvann fra byområder før det slippes ut i resipientvannet, senest 31. desember 2000 og før utslipp oppfyller vilkårene fastlagt i forhåndsbestemmelsene og/eller de særskilte tillatelsene fra vedkommende myndighet eller det egnede organ når det gjelder alle utslipp fra anlegg dimensjonert for 4.000 pe eller mer.
2. Vedkommende myndighet eller det egnede organ i hver enkelt medlemsstat skal senest 31. desember 1993 fastsette krav til utslipp av slikt spillvann ut fra den aktuelle industriens art.
3. Kommisjonen skal sammenligne medlemsstatenes krav senest 31. desember 1994. Den skal offentliggjøre sine konklusjoner i en rapport og om nødvendig fremlegge passende forslag.

#### *Artikkel 14*

1. Slam fra avløpsrensning skal gjenbrukes når dette er hensiktsmessig. Fjerning skal skje der skadevirkningene på miljøet reduseres så mye som mulig.
2. Vedkommende myndigheter eller de egnede organer skal påse at utslipp av slam fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder senest 31. desember 1998 underlegges generelle regler, registrering eller tillatelse.
3. Medlemsstatene skal påse at utslipp av slam fra renseanlegg i overflatevann ved dumping fra fartøyer, ved utledning fra rørledninger eller på enhver annen måte er avviklet senest 31. desember 1998.
4. Inntil utslipp av typen nevnt i nr. 3 er avviklet, skal medlemsstatene påse at den samlede mengde giftige, persistente eller bioakkumulerbare stoffer i slam som slippes ut i overflatevann, underlegges tillatelse og gradvis reduseres.

#### *Artikkel 15*

1. Vedkommende myndigheter eller de egnede organer skal overvåke:
  - utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder for å påse at kravene i vedlegg I avsnitt B overholdes i henhold til kontrollprosedyrene fastsatt i vedlegg I avsnitt D,
  - mengden og sammensetningen av slam fra renseanlegg som slippes ut i overflatevann.

2. Vedkommende myndigheter eller de egnede organer skal overvåke resipientvann for utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder og for direkte utslipp som beskrevet i artikkel 13 når det er grunn til å frykte at utslippene påfører resipientmiljøet betydelige skadevirkninger.
3. Ved utslipp underlagt bestemmelsene i artikkel 6 og ved fjerning av slam i overflatevann skal medlemsstatene iverksette overvåking og foreta enhver undersøkelse som måtte være nødvendig, for å sikre at utslippet eller fjerningen ikke har skadevirkninger på miljøet.
4. Opplysningene innsamlet av vedkommende myndigheter eller av de egnede organer i samsvar med nr. 1, 2 og 3 skal oppbevares i medlemsstaten og stilles til rådighet for Kommisjonen innen seks måneder etter at en anmodning om dette er mottatt.
5. Retningslinjene for overvåkingen nevnt i nr. 1, 2 og 3 kan fastsettes i henhold til fremgangsmåten fastsatt i artikkel 18.

#### Artikkel 16

Uten at det berører gjennomføringen av rådsdirektiv 90/313/EØF av 7. juni 1990 om fri adgang til miljøopplysninger,<sup>1</sup> skal medlemsstatene påse at vedkommende myndigheter eller organer hvert annet år offentliggjør en statusrapport om utslipp av avløpsvann fra byområder og fjerning av slam på sitt område. Medlemsstatene skal oversende Kommisjonen rapportene så snart de er offentliggjort.

<sup>1</sup> EFT nr. L 158 av 23.6.1990, s. 56.

#### Artikkel 17

1. Medlemsstatene skal senest 31. desember 1993 utarbeide et program for iverksettelsen av dette direktiv.
2. Medlemsstatene skal senest 30. juni 1994 gi Kommisjonen opplysninger om programmet.
3. Medlemsstatene skal om nødvendig hvert annet år oversende Kommisjonen en oppdatering av opplysningene nevnt i nr. 2.
4. Metoder og mønstre som skal benyttes ved utforming av rapportene om de nasjonale programmene, skal fastlegges i henhold til fremgangsmåten nevnt i artikkel 18. Enhver endring av metodene og mønstrene skal vedtas i henhold til den samme fremgangsmåte.
5. Kommisjonen skal hvert annet år granske og vurdere opplysningene den har mottatt i henhold til nr. 2 og 3, og den skal offentliggjøre en rapport om dette.

#### Artikkel 18

1. Kommisjonen skal bistås av en komite som er sammensatt av representanter fra medlemsstatene, og som har Kommisjonens representant som formann.
2. Kommisjonens representant skal fremlegge for komiteen et utkast til tiltak som skal treffes. Komiteen skal uttale seg om utkastet innen en frist som formannen kan fastsette etter hvor mye saken haster. Den skal treffe sin beslutning med det flertall som er fastsatt i traktatens artikkel 148 § 2 for beslutninger som Rådet skal treffe etter forslag fra Kommisjonen. Medlemsstatenes stemmer skal ha den vekt som er fastsatt i nevnte artikkel. Formannen skal ikke avgitt stemme.
3.
  - a. Kommisjonen skal vedta de planlagte tiltak når de er i samsvar med komiteens uttalelse.
  - b. Når de planlagte tiltak ikke er i samsvar med komiteens uttalelse eller ingen uttalelse blir avgitt, skal Kommisjonen umiddelbart fremlegge for Rådet et forslag om tiltak som skal

treffes. Rådet skal treffe beslutning med kvalifisert flertall.

Dersom Rådet ikke har truffet beslutning innen tre måneder etter at forslaget ble fremlagt, skal Kommisjonen vedta de foreslåtte tiltakene med mindre Rådet med simpelt flertall har truffet beslutning mot de nevnte tiltakene.

#### Artikkel 19

1. Medlemsstatene skal sette i kraft de lover og forskrifter som er nødvendige for å etterkomme dette direktiv senest 30. juni 1993. De skal umiddelbart underrette Kommisjonen om dette.

2. Når lovene og forskriftene nevnt i nr. 1 vedtas av medlemsstatene, skal de inneholde en henvisning til dette direktiv eller ledsages av en slik henvisning ved den offentlige kunngjøring av dem. Nærmere bestemmelser om slik henvisning skal vedtas av medlemsstatene.

3. Medlemsstatene skal oversende Kommisjonen teksten til de viktigste internrettslige bestemmelser som de vedtar på det området dette direktiv omhandler.

#### Artikkel 20

Dette direktiv er rettet til medlemsstatene.

Utferdiget i Brussel, 21. mai 1991.

*For Rådet*  
R. STEICHEN  
*Formann*

0 [Kapittel 15b](#) tilføyd ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

## VEDLEGG I KRAV TIL AVLØPSVANN FRA BYOMRÅDER

### A. Avløpsnett<sup>1</sup>

I forbindelse med avløpsnett skal det tas hensyn til kravene til rensing av avløpsvann.

Avløpsnett skal, uten at det medfører uforholdsmessig store omkostninger, utformes, anlegges og vedlikeholdes med utgangspunkt i den mest avanserte tekniske viten, særlig med hensyn til:

- mengde avløpsvann fra byområder og dets egenskaper,
- forebygging av lekkasjer,
- begrensning av forurensning av resipientvann som følge av regnvannsoverløp.

### B. Utslipp i resipientvann fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder<sup>1</sup>

1. Renseanlegg for avløpsvann skal utformes eller endres slik at det før utslipp i resipientvann kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet.

2. Utslipp som stammer fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder, og som skal renses i samsvar med artikkel 4 og 5 i dette direktiv, skal oppfylle kravene oppført i tabell 1.

3. Utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder i følsomme områder utsatt for eutrofiering, som definert i vedlegg II avsnitt A bokstav a), skal i tillegg oppfylle kravene oppført i tabell 2 i dette vedlegg.

4. Det skal ved behov anvendes strengere krav enn dem oppført i tabell 1 og/eller 2 for å sikre at resipientvannet oppfyller bestemmelsene i ethvert annet direktiv på området.

5. Utslippsstedene for avløpsvann fra byområder skal i størst mulig utstrekning velges slik at virkningene på resipientvannet blir minst mulige.

### C. Spillvann fra industri

Spillvann fra industri som går i avløpsnett og til renseanlegg for avløpsvann fra byområder, skal gjennomgå den forbehandling som er nødvendig for:

- å verne helsen til personalet som arbeider med avløpsnett og på renseanlegg,
- å sikre at avløpsnett, avløpsrenseanlegg og dertil hørende utstyr ikke blir skadet,
- å sikre at driften av avløpsrenseanlegg samt rensing av slam ikke hindres,
- å påse at utslipp fra renseanlegg ikke har skadevirkninger på miljøet eller er til hinder for at resipientvann oppfyller bestemmelser i andre fellesskapsdirektiver,
- å sikre at slam fjernes trygt på en måte som kan godtas ut fra miljøvern hensyn.

### D. Referansemeter for oppfølging og evaluering av resultater

1. Medlemsstatene skal påse at det anvendes en overvåkingsmetode som minst svarer til kravene beskrevet nedenfor. Det kan anvendes andre metoder enn dem nevnt i nr. 2, 3 og 4 dersom det kan påvises at de fører til de samme resultater. Medlemsstatene skal gi Kommisjonen alle relevante opplysninger om metodene som anvendes. Dersom Kommisjonen finner at kravene oppført i nr. 2, 3 og 4 ikke er oppfylt, skal den fremlegge passende forslag for Rådet.

2. Det skal tas døgnprøver, mengdeproporsjonale eller med jevne mellomrom, på et nærmere angitt sted ved renseanleggets utløp, og om nødvendig ved innløpet, for å kontrollere om kravene til utslipp av avløpsvann i dette direktiv overholdes. Det skal benyttes anerkjent internasjonal laboratoriepraksis for å sikre at prøvene forringes minst mulig fra de samles inn, til de analyseres.

3. Det minste antall prøver som skal tas med jevne mellomrom i løpet av et år, skal fastsettes etter renseanleggets størrelse:

- 2.000 til 9.999 pe: tolv prøver i løpet av det første året, fire prøver de påfølgende år dersom det kan påvises at vannet overholder bestemmelsene i dette direktiv det første året; dersom en av de fire prøvene ikke oppfyller kravene, skal det tas tolv prøver det påfølgende år,
- 10.000 til 49.999 pe: tolv prøver,
- 50.000 pe eller mer: tjuelfire prøver.

4. Renset avløpsvann skal anses å overholde verdiene fastsatt for de ulike parametrene, dersom prøvene viser, når hver enkelt parameter vurderes hver for seg, at de tilsvarende verdier overholdes i henhold til følgende bestemmelser:

- a. når det gjelder parametrene i tabell 1 og i artikkel 2 nr. 7, angis i tabell 3 det største antall prøver som ikke behøver å oppfylle konsentrasjonskravene og/eller den prosentvise reduksjonen oppført i tabell 1 og i artikkel 2 nr. 7,
- b. når det gjelder parametrene i tabell 1 uttrykt i konsentrasjonsverdier, skal det største antall prøver som tas under normale driftsvilkår, ikke avvike fra parameterverdiene med over 100%. Når det gjelder konsentrasjonsverdier med referanse til suspenderte faste stoffer, kan avviket være på inntil 150%,
- c. når det gjelder parametrene i tabell 2, skal den årlige middelverdi av prøvene for hver enkelt parameter overholde de tilsvarende verdier.

5. Når det gjelder det aktuelle vannets kvalitet, skal det ikke tas hensyn til ekstreme verdier dersom de skyldes usedvanlige omstendigheter som f.eks. kraftig nedbør.

- 1 Ettersom det i praksis ikke lar seg gjøre å bygge avløpsnett og renseanlegg som gjør det mulig å rense alt avløpsvann under forhold som for eksempel usedvanlig kraftig nedbør, skal medlemsstatene vedta tiltak som skal treffes for å begrense forurensning som følge av regnvannsoverløp. Tiltakene kan baseres på



fortynningshastighet eller kapasitet i forhold til gjennomstrømningen ved tørt vær eller angi et antall overløp per år som kan godtas.

*Tabell 1:* Krav til utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder i henhold til bestemmelsene i artikkel 4 og 5 i dette direktiv. Konsentrasjonsverdien eller den prosentvise reduksjonen skal benyttes.

<i>Parametre</i>	<i>Konsentrasjon</i>	<i>Minste prosentvise reduksjon<sup>1</sup></i>	<i>Referansemåte for måling</i>
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF <sub>5</sub> ved 20 °C) uten nitrifikasjon <sup>2</sup>	25 mg/l O <sub>2</sub>	70-90  40 i henhold til artikkel 4 nr. 2	Homogenisert, ufiltrert og ikke dekantert prøve. Bestemmelse av oppløst oksygen før og etter inkubasjon i fem dager ved 20 °C ± 1 °C i fullstendig mørke. Nitrifikasjonshemmer tilsettes.
Kjemisk oksygenforbruk (KOF)	125 mg/l O <sub>2</sub>	75	Homogenisert, ufiltrert og ikke dekantert prøve. Kalium-dikromat.
Totalmengde suspenderte faste stoffer	35 mg/l <sup>3</sup>  35 i henhold til artikkel 4 nr. 2 (over 10.000 pe)  60 i henhold til artikkel 4 nr. 2 (mellom 2.000 og 10.000 pe)	90 <sup>3</sup>  90 i henhold til artikkel 4 nr. 2 (over 10.000 pe)  70 i henhold til artikkel 4 nr. 2 (mellom 2.000 og 10.000 pe)	– Filtrering av en representativ prøve med membranfilter på 0,45 µg, tørking ved 105 °C og veiing.  – Sentrifugering av en representativ prøve (i minst fem minutter, med gjennomsnittlig akselerasjon på 2.800 til 3.200 g), tørking ved 105 °C og veiing.

- 1 Reduksjon i forhold til verdiene ved innløpet.
- 2 Denne parameteren kan erstattes av en annen: totalmengde organisk karbon (TOK) eller totalt oksygenforbruk (TOF), dersom det kan påvises en sammenheng mellom BOF<sub>5</sub> og parameteren som avløser den.
- 3 Dette kravet er valgfritt.

Analysen av utslipp etter bassengbehandling skal utføres på filtrerte prøver; konsentrasjonen av totalmengden suspenderte faste stoffer i prøvene av ufiltrert vann skal likevel ikke overstige 150 mg/l.

*Tabell 2:\** Krav til utslipp fra renseanlegg for avløpsvann fra byområder foretatt i følsomme områder som er utsatt for eutrofiering, registrert i vedlegg II avsnitt A bokstav a). Alt etter de lokale forhold skal det benyttes en parameter eller begge. Konsentrasjonsverdien eller den prosentvise reduksjonen skal benyttes.

<i>Parametre</i>	<i>Konsentrasjon</i>	<i>Minste prosentvise reduksjon<sup>1</sup></i>	<i>Referansemåte for måling</i>

Totalfosfor	2 mg/l P (mellom 10.000 og 100.000 pe) 1 mg/l P (over 100.000 pe)	80	Molekylær absorpsjonsspektrofotometri
Totalnitrogen <sup>2</sup>	15 mg/l N <sup>3</sup> (mellom 10.000 og 100.000 pe) 10 mg/l N <sup>3</sup> (over 100.000 pe)	70-80	Molekylær absorpsjonsspektrofotometri

- 1 Reduksjon i forhold til verdiene ved innløpet.
- 2 Totalnitrogen betyr summen av nitrogen målt med Kjeldahl-metoden (organisk nitrogen og ammoniumnitrogen), nitrogen i nitrater og nitrogen i nitritter.
- 3 Disse konsentrasjonsverdiene er årlige middeltall i henhold til vedlegg I avsnitt D nr. 4 bokstav c). Kravene til nitrogen kan imidlertid kontrolleres ved å bruke daglige middeltall når det i samsvar med vedlegg I avsnitt D nr. 1 kan dokumenteres at det oppnås et tilsvarende vernnivå. I så fall skal det daglige middeltall ikke overstige 20 mg/l totalnitrogen for alle prøvene når temperaturen i spillvannet i den biologiske reaktoren er 12 °C eller høyere. Temperaturvilkåret kan erstattes med en begrensning av driftstiden for å ta hensyn til regionale klimaforhold.

\* Tabell 2 samsvarer med endring vedtatt i EUs rådsdirektiv [98/15/EEC](#).

Tabell 3

<i>Antall prøver tatt i løpet av et år</i>	<i>Største antall prøver som ikke behøver å oppfylle kravene</i>
4-7	1
8-16	2
17-28	3
29-40	4
41-53	5
54-67	6
68-81	7
82-95	8
96-110	9
111-125	10
126-140	11
141-155	12
156-171	13
172-187	14
188-203	15
204-219	16
220-235	17
236-251	18
252-268	19
269-284	20
285-300	21
301-317	22
318-334	23
335-350	24
351-365	25

0 [Kapittel 15b](#) tilføyd ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2007).

## VEDLEGG II KRITERIER FOR UTARBEIDING AV FORTEGNELSE OVER FØLSOMME OG MINDRE FØLSOMME OMRÅDER

### A. Følsomme områder

En vannmasse skal registreres som følsomt område dersom den faller inn under en av gruppene nedenfor:

- a. naturlige ferskvannsinnsjøer, andre ferskvannsmasser, elvemunninger og kystfarvann som er eutrofe, eller som på kort tid kan bli eutrofe dersom det ikke treffes vernetiltak.

Det kan tas hensyn til forholdene nedenfor når det undersøkes hvilke næringsstoffer som skal reduseres ved ytterligere rensing:

- i. innsjøer og vassdrag som munner ut i innsjøer/reservoarer/avstengte vikar som har liten vannutskifting, noe som kan føre til akkumulasjon. I slike områder bør fosfor fjernes med mindre det kan påvises at fjerning ikke vil ha noen innvirkning på eutrofieringen. Det kan også overveies å fjerne nitrogen når utslippene stammer fra omfattende tettbebyggelse,
  - ii. elvemunninger, vikar og andre kystfarvann som har dårlig vannutskifting, eller som mottar store mengder næringsstoffer. Utslipp fra lite omfattende tettbebyggelse er i alminnelighet av liten betydning i slike områder, men når det gjelder omfattende tettbebyggelse, skal fosfor og/eller nitrogen fjernes med mindre det påvises at fjerning ikke vil ha noen innvirkning på eutrofieringen.
- b. Overflateferskvann som er beregnet på uttak av drikkevann, og som kan få større nitratkonsentrasjon enn den fastsatt i de relevante bestemmelsene i rådsdirektiv 75/440/EØF av 16. juni 1975 om kvalitetskrav til overflatevann som benyttes til fremstilling av drikkevann i medlemsstatene,<sup>1</sup> dersom det ikke treffes tiltak.
  - c. Områder der det er nødvendig å foreta rensing utover rensingen fastsatt i artikkel 4 i dette direktiv for å tilfredsstille Rådets direktiver.

### B. Mindre følsomme områder

En havvannsmasse eller et havvannsområde kan registreres som mindre følsomt område dersom utslipp av avløpsvann ikke har skadevirkninger på miljøet på grunn av områdets morfologi, hydrologi eller særskilte hydrauliske forhold.

Ved registreringen av mindre følsomme områder skal medlemsstatene ta hensyn til faren for at utslipp kan bli ført til tilstøtende områder der de kan ha skadevirkninger på miljøet. Medlemsstatene skal anerkjenne følsomme områder utenfor sitt nasjonale rettsområde.

Det skal tas hensyn til forholdene nedenfor når mindre følsomme områder registreres: åpne vikar, elvemunninger og andre kystfarvann som har god vannutskifting, og som ikke er utsatt for eutrofiering eller oksygensvinn, eller som ikke ventes å bli eutrofe eller å bli utsatt for oksygensvinn som følge av utslipp av avløpsvann fra byområder.

<sup>0</sup> Kapittel 15b tilføyd ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2007).

<sup>1</sup> EFT nr. L 194 av 25.7.1975, s. 26. Direktivet endret ved direktiv 79/869/EØF (EFT nr. L 271 av 29.10.1979, s. 44).

## VEDLEGG III INDUSTRISEKTORER

1. Fremstilling av melkeprodukter.
2. Fremstilling av frukt- og grønnsaksprodukter.
3. Fremstilling og tapping på flasker av alkoholfrie drikker.
4. Fremstilling av potetprodukter.
5. Kjøttindustri.
6. Bryggerier.
7. Fremstilling av alkohol og alkoholholdige drikker.

8. Fremstilling av dyrefor av planteprodukter.
9. Fremstilling av gelatin og lim av hud og bein.
10. Malterier.
11. Fiskeforedlingsindustri.

0 [Kapittel 15b](#) tilføyd ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

## Del 4A. Kommunale vann- og avløpsgebyrer

0 Del 4A (overskriften) tilføyd ved [forskrift 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007).

## Kapittel 16. Kommunale vann- og avløpsgebyrer

Fastsatt med hjemmel i [lov 16. mars 2012 nr. 12 om kommunale vass- og avløpsanlegg \(vass- og avløpsanleggslova\)](#) § 4.

0 [Kapittel 16](#) endret ved [forskrifter 15 des 2005 nr. 1691](#) (i kraft 1 jan 2007), [12 nov 2019 nr. 1506](#).

### § 16-1. *Rammen for gebyrene*

Vann- og avløpsgebyrer fastsatt i medhold av [lov 16. mars 2012 nr. 12 om kommunale vass- og avløpsanlegg](#) skal ikke overstige kommunens nødvendige kostnader på henholdsvis vann- og avløpssektoren. Ved beregning av selvkost bør de til enhver tid gjeldende retningslinjer for beregning av selvkost for kommunale betalingstjenester legges til grunn.

Kommunen fastsetter i forskrift regler for beregning og innkreving av vann- og avløpsgebyrene, samt gebyrenes størrelse, innenfor rammene av denne forskriften. Før kommunen gjør vedtak om gebyrenes størrelse, skal det foreligge et overslag over kommunens antatte direkte og indirekte kostnader knyttet til drifts-, vedlikeholds- og kapitalkostnader på henholdsvis vann- og avløpssektoren for de nærmeste tre til fem årene. Overslaget skal så vidt mulig utarbeides i sammenheng med kommunens rullerende økonomiplan. Det skal også foreligge et overslag over hvilke beløp gebyrene antas å innbringe.

0 Endret ved [forskrift 10 juli 2021 nr. 2383](#).

### § 16-2. *Generelt om beregningen*

Gebyrene for eiendom som brukes som bolig, skal beregnes for hele eiendommen under ett eller separat for den enkelte boenhet.

Eier av fast eiendom er i alle tilfelle ansvarlig for gebyrene overfor kommunen.

### § 16-3. *Engangsgebyr for tilknytning*

Plikt til å betale engangsgebyr for tilknytning oppstår når en ellers gebyrpliktig eiendom blir bebygd, eller når gebyrplikt for bebygd eiendom inntretr etter [lov om kommunale vass- og kloakkavgifter § 1](#). Ved tilbygg eller påbygg kan det beregnes tillegg i tilknytningsgebyret.

### § 16-4. *Årsgebyr*

Årsgebyret skal enten beregnes på grunnlag av vannforbruk, eller en todelt gebyrordning med en fast og en variabel del. Vannforbruket baseres på målt eller stipulert anslag. For eiendom hvor vannmåler ikke er installert, skal vannforbruket stipuleres på grunnlag av bebyggelsens størrelse. Det stipulerte forbruket skal i størst mulig grad tilsvare reelt forbruk. Det kan dessuten tas hensyn til bebyggelsens art og den bruk som gjøres av den, samt eiendommens størrelse og beskaffenhet.

Både kommunen og den enkelte gebyrpliktige kan kreve at årsforbruket skal fastsettes ut fra målt forbruk. Den enkelte gebyrpliktige må selv bekoste slik måling, og målingen må utføres med vannmåler etter kommunens anvisning.

Det kan ikke fastsettes minimumsgebyrer fra 1. januar 2008.

For eiendom som ikke brukes som bolig, kan det fastsettes særlige regler for gebyrberegning eller inngås særlige avtaler. Den fastsatte eller avtalte beregningsmåte må normalt ikke føre til lavere gebyr enn det som ville bli pålagt etter kommunens ordinære forskrift. Hvis det ikke er fastsatt særlige regler eller inngått særlig avtale, skal årsgebyret, eventuelt den variable delen av årsgebyret, beregnes på grunnlag av målt forbruk.

For ubebygde tomt kan kommunen fastsette særlige regler for gebyrberegning eller inngå særlige avtaler.

### **§ 16-5. Ulike gebyrsatser**

Det kan fastsettes lavere tilknytningsgebyr for eiendommer der det er betalt refusjon eller annen form for opparbeidelseskostnader for vann- og/eller avløpsanlegg som er utført etter planer godkjent av kommunen.

Det kan fastsettes ulike gebyrsatser for tilknytnings- og årsgebyr dersom et vann- eller avløpsanlegg eller større enhet av dette medfører vesentlig høyere eller lavere kostnader enn de øvrige.

Det kan videre fastsettes ulike gebyrsatser for tilknytnings- og årsgebyr for ulike boligkategorier, der det er ulike kostnader forbundet med betjening av ulike boligkategorier.

Det kan fastsettes ulike gebyrsatser for avløpsvann som forurensningsmessig avviker fra vanlig kommunalt avløpsvann.

De begrensninger som fremgår av annet til fjerde ledd gjelder ikke fordelingen av den faste delen av årsgebyret ved bruk av todelt gebyrordning.

0 Endret ved forskrift 14 sep 2006 nr. 1098 (i kraft 1 jan 2007).

### **§ 16-6. Renter**

Om renteplikt ved for sen betaling eller tilbakebetaling av vann- og avløpsgebyrer gjelder reglene i lov 6. juni 1975 nr. 29 om eigedomsskatt til kommunane § 26 tilsvarende.

### **§ 16-7. Eksisterende lokale forskrifter**

Lokale forskrifter for vann- og avløpsgebyrer gitt i medhold av lov 31. mai 1974 nr. 17 om kommunale vass- og kloakkavgifter med endringer og tilhørende forskrifter før 1. januar 2007 er fortsatt gjeldende, så fremt de ikke strider mot kravene i dette kapitlet.

## Del 5. Visse forurensende komponenter til vann og grunnvann

Bestemmelser om utslipp av farlige stoffer til vann står i kapittel 17.

### Kapittel 17. Utslipp av farlige stoffer til vann

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX (direktiv 76/464/EØF, direktiv 82/176/EØF, direktiv 83/513/EØF, direktiv 84/156/EØF, direktiv 84/491/EØF og direktiv 86/280/EØF endret ved direktiv 88/347/EØF og direktiv 90/415/EØF) og (direktiv 80/68/EØF endret ved direktiv 91/692/EØF).

#### § 17-1.

Direktivene i EØS-avtalen vedlegg XX om utslipp av farlige stoffer til vann (direktiv 82/176/EØF, direktiv 83/513/EØF, direktiv 84/156/EØF, direktiv 84/491/EØF, direktiv 86/280/EØF med endringer som følger av direktiv 88/347/EØF og direktiv 90/415/EØF)<sup>1</sup> og grunnvann (direktiv 80/68/EØF)<sup>2</sup> med de endringer som følger av direktiv 91/692/EØF, jf. EØS-komiteens beslutning nr. 7/94 og avtalen for øvrig, gjelder som forskrift.

- 0 Endret ved forskrift 27 mars 2012 nr. 260.
- 1 Direktivene er opphevet fra 22 des 2012, jf. § 17-2.
- 2 Direktivet er opphevet fra 22 des 2013, jf. § 17-2.

#### § 17-2. Opphevelse av direktiver slik de er gjengitt i § 17-1

Fra 22. desember 2012 oppheves følgende direktiver i § 17-1 og vedlegg I: direktiv 82/176/EØF, direktiv 83/513/EØF, direktiv 84/156/EØF, direktiv 84/491/EØF og direktiv 86/280/EØF.

Fra 22. desember 2013 oppheves følgende direktiv i § 17-1 og vedlegg I: direktiv 80/68/EØF.

- 0 Tilføyd ved forskrift 27 mars 2012 nr. 260.

### Vedlegg I

*EØS-avtalen vedlegg XX nr. 8: Rådskdirektiv 82/176/EØF om grenseverdier og kvalitetsmålsettinger for utslipp av kvikksølv fra kloralkalielektrolyse*

- 0 Opphevet 22 des 2012, jf. § 17-2.

*EØS-avtalen vedlegg XX nr. 9: Rådskdirektiv 83/513/EØF om grenseverdier og kvalitetsmålsettinger for utslipp av kadmium*

- 0 Opphevet 22 des 2012, jf. § 17-2.

*EØS-avtalen vedlegg XX nr. 10: Rådskdirektiv 84/156/EØF om grenseverdier og kvalitetsmålsettinger for utslipp av kvikksølv fra andre sektorer enn kloralkalielektrolyse*

- 0 Opphevet 22 des 2012, jf. § 17-2.

*EØS-avtalen vedlegg XX nr. 11: Rådskdirektiv 84/491/EØF om grenseverdier og kvalitetsmålsettinger for utslipp av heksaklorsykhloheksan*

0 Opphevet 22 des 2012, jf. § 17-2.

*EØS-avtalens vedlegg XX nr. 12: Rådskonferanse 86/280/EØF om grenseverdier og kvalitetsmålssetninger for utslipp av visse farlige stoffer oppført i liste I i vedlegg til direktiv 76/464/EØF*

0 Opphevet 22 des 2012, jf. § 17-2.

*EØS-avtalens vedlegg XX nr. 6: Rådskonferanse 80/68/EØF om vern av grunnvann mot forurensning forårsaket av visse farlige stoffer*

0 Opphevet 22 des 2013 jf. § 17-2.

## Kapittel 18. Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014).

### § 18-1. Formål

Dette kapitlet har til formål å verne det ytre miljø mot forurensning som følger av lagring av farlige kjemikalier og farlig avfall.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014).

### § 18-2. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder landbasert lagring av farlige kjemikalier og farlig avfall på tank med tilknyttede aktiviteter som ledd i virksomhet.

Kapitlet gjelder for eiere og operatører som har tanker for petroleumsprodukter på mer enn 10 m<sup>3</sup>. For andre farlige kjemikalier og farlig avfall gjelder kapitlet for tanker over 2 m<sup>3</sup>. Kapitlet gjelder også rørledninger og annet utstyr tilknyttet lagringstankene.

Kapitlet gjelder ikke nedgravde tanker eller tanker brukt i midlertidig bygge- og anleggsvirksomhet.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014), endret ved forskrift 7 nov 2019 nr. 1490.

### § 18-3. Definisjoner

1. *Farlige kjemikalier* – stoffer og stoffblandinger som er:

- klassifisert i henhold til CLP-forordningen artikkel 3 jf. forskrift 16. juni 2012 nr. 622 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften), eller
- persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT) eller svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) i henhold til kriteriene fastsatt i REACH-forordningen vedlegg XIII jf. forskrift 30. mai 2008 nr. 516 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften), samt ikke gassformige stoffblandinger som inneholder minst et av disse stoffene i en enkeltkonsentrasjon på  $\geq 0,1$  vektprosent.

2. *Farlig avfall* – avfall definert som farlig i forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-2 andre ledd.

### 3. Midlertidig bygge- og anleggsvirksomhet – bygge- og anleggsvirksomhet på samme sted i inntil 2 år.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014), endret ved forskrifter 7 nov 2019 nr. 1490, 28 april 2021 nr. 1298, 3 nov 2021 nr. 3130.

## § 18-4. Miljørisiko

Den som er ansvarlig for lagringen og tilknyttede aktiviteter, skal sørge for at miljørisikoen forbundet med lagringen av farlige kjemikalier og farlig avfall analyseres.

Miljørisikoanalysen skal omfatte alle forhold ved tanklagringen i virksomheten, så som tanker, tilknyttet utstyr, installasjoner, aktiviteter/operasjoner og eventuelle eksterne påvirkninger, som kan medføre fare for forurensning til vann, grunn og luft. Miljørisikoanalysen skal også omfatte en vurdering av sårbarheten til miljøet som kan bli berørt av forurensning fra tanklagringen. Den ansvarlige for lagringen skal sørge for at det settes akseptkriterier for hva som er forsvarlig miljørisiko og både sannsynlighet og konsekvens for miljøet skal vurderes og vektlegges. Miljørisikoen som er avdekket i miljørisikoanalysen skal deretter vurderes opp mot disse akseptkriteriene. Miljørisikovurderingen skal evalueres minst en gang i året og om nødvendig oppdateres. Ved endrede lagringsforhold eller andre endringer som kan påvirke miljørisiko, skal miljørisikoanalysen revideres.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014).

## § 18-5. Generelle tiltak

Den ansvarlige for lagringen skal sørge for å etablere og vedlikeholde de risikoreducerende tiltak som er nødvendige for å holde miljørisikoen innenfor de fastlagte akseptkriteriene. Dersom miljørisikoanalysen avdekker fare for uhell med svært store konsekvenser, skal tiltak for å redusere denne risikoen vurderes særskilt.

0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014).

## § 18-6. Forebyggende tiltak

Uavhengig av hvilke tiltak som følger av miljørisikovurderingen, skal den ansvarlige for lagringen sørge for å iverksette følgende tiltak:

### a. *Kompetanse*

Personer som deltar under planlegging, bygging, drift, inspeksjon, vedlikehold, beredskap, nedleggelse eller andre operasjoner knyttet til tanker for farlige kjemikalier og farlig avfall, skal ha relevant kompetanse.

### b. *Tankanleggets konstruksjon*

Tankanlegget skal være egnet for formålet slik at faren for forurensning minimaliseres. Blant annet skal materialvalg, valg av plassering, sikringstiltak og dimensjonering med videre være slik innrettet at faren for forurensning minimaliseres.

### c. *Barrierer*

Tankanlegget skal sikres med nødvendige barrierer mot de ulike typer hendelser som kan medføre forurensning. En barriere er en funksjon eller et tiltak som er planlagt, etablert og vedlikeholdt for å bryte et uønsket hendelsesforløp som kan medføre forurensning. Barrierer kan være organisatoriske eller tekniske. Barrierer skal være basert på en vurdering av miljørisiko for den aktuelle situasjon.



Tanker som inneholder stoffer som er væske ved normalt trykk og temperatur, med unntak av dobbeltveggede tanker som nevnt i bokstav c tredje ledd, skal ha et effektivt oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum og som tåler de aktuelle kjemikaliene eller det farlige avfallet. Berggrunn eller andre naturlige grunnforhold i bunn eller vegg av et oppsamlingsarrangement regnes ikke som effektivt uten en teknisk, fysisk barriere som samler opp eventuelle forurensninger fra tanken. Når oppsamlingsarrangementet omfatter flere tanker, skal kapasiteten minst tilsvare 110 prosent av den største tankens volum. Oppsamlingsarrangementet skal også kunne ta hånd om en eventuell overfylling fra lufterøret.

Dobbeltveggede tanker som inneholder stoffer som er væske ved normalt trykk og temperatur, vil kunne fungere som et oppsamlingsarrangement i seg selv, ved at en lekkasje fra den indre tanken fanges opp av den ytre tankveggen. Tanken skal ha en løsning som sikrer deteksjon av en eventuell lekkasje til mellomrommet mellom veggene. I tillegg skal tanken ha et oppsamlingsarrangement for spill fra overfylling, der kapasiteten skal være basert på miljørisikoanalysen.

For nye tanker eller tanker som flyttes, skal oppsamlingsarrangementet omfatte alle tankens ytterflater, herunder tankbunnen.

Tanker som er etablert før 1. januar 2014 kan ha oppsamlingsarrangementet som er tilpasset uten flytting av tankene. Eksisterende tanker i fjellhaller, etablert før 1. januar 2014, kan etter søknad unntas krav i § 18-6 c, men må vise til andre barrierer som veier opp for unntaket.

d. *Teknisk tilstand og vedlikehold*

Tankanlegget og de tekniske barrierene skal til enhver tid ha en tilfredsstillende tilstand for å forebygge forurensning. Det skal utarbeides kriterier for hva som regnes som tilfredsstillende teknisk tilstand.

For å opprettholde en tilfredsstillende teknisk tilstand, skal det etableres og gjennomføres et forebyggende vedlikeholdsprogram for utstyr som kan påvirke fare for forurensning.

e. *Rutiner for drift av tankanlegget*

Basert på miljørisikovurderingen skal nødvendige rutiner og prosedyrer etableres og vedlikeholdes for å hindre forurensning ved normal drift og forutsigbare variasjoner i driften av tankanlegget. Det skal påses at rutinene følges.

f. *Overvåking*

Etablere de rutiner og tekniske overvåkingssystemer som er nødvendige for å oppdage fare for eller inntrådt forurensning. Rutinene og overvåkingssystemene skal omfatte aktiviteter som lasting, lossing, overfylling og andre aktiviteter tilknyttet tankene, og perioder uten slike aktiviteter.

g. *Merking av tanker/rør*

Tanker og rør skal merkes med innhold og annen relevant informasjon på godt synlige steder. Merkingen skal være tydelig og lett forståelig både for personell som arbeider i bedriften og for eksternt beredskapspersonell.

h. *Lageroversikt*

Etablere en oppdatert oversikt over tanker og deres innhold. Oversikten skal være lett tilgjengelig, også i en beredskapssituasjon.

i. *Uautorisert adgang*

Tankene skal sikres mot at uvedkommende kan forårsake forurensning fra disse.

- 0 Tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 1009 (i kraft 1 jan 2014), endret ved forskrifter 7 nov 2019 nr. 1490, 28 april 2021 nr. 1298.

## § 18-7. Beredskap

På bakgrunn av miljørisikovurderingen og de forebyggende tiltakene, skal den ansvarlige for lagringen utarbeide en analyse av beredskapsbehovet.

På bakgrunn av beredskapsanalysen, skal den ansvarlige etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapsplanen skal gi en beskrivelse av beredskapen, herunder organisering, innsatsplaner, personell og deres kompetanse, opplæring samt type og mengde materiell. Bedriftens beredskap skal utprøves/testes minst en gang hvert år.

0 Tilføyd ved [forskrift 3 juli 2013 nr. 1009](#) (i kraft 1 jan 2014).

### **§ 18-8. Dokumentasjon**

Den ansvarlige for lagringen skal til enhver tid kunne dokumentere at kravene i dette kapitlet er oppfylt.

0 Tilføyd ved [forskrift 3 juli 2013 nr. 1009](#) (i kraft 1 jan 2014).

### **§ 18-9. Tillatelse**

Når særlige forhold som kan påvirke miljørisiko tilsier det, kan forurensningsmyndigheten kreve at virksomheter som omfattes av dette kapitlet, skal ha tillatelse etter [forurensningslovens § 11](#).

0 Tilføyd ved [forskrift 3 juli 2013 nr. 1009](#) (i kraft 1 jan 2014).

### **§ 18-10. Forurensningsmyndighet**

Miljødirektoratet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger er forurensningsmyndighet og fører tilsyn etter bestemmelsene i dette kapitlet.

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet og fører tilsyn etter bestemmelsene i dette kapitlet i virksomheter som statsforvalteren har fått delegert myndighet til å gi tillatelser til etter [forurensningsloven § 11](#), og i virksomheter som er regulert av forskrifter i medhold av [forurensningsloven § 9](#) hvor statsforvalteren er tilsynsmyndighet.

0 Tilføyd ved [forskrift 3 juli 2013 nr. 1009](#) (i kraft 1 jan 2014), endret ved forskrifter [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 18-11. Andre krav**

Krav i tillatelse etter [forurensningsloven § 11](#) fastsatt før dette kapitlet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapitlet, gjelder inntil de blir opphevet eller endret.

0 Tilføyd ved [forskrift 3 juli 2013 nr. 1009](#) (i kraft 1 jan 2014), endret ved [forskrift 7 nov 2019 nr. 1490](#).

### **§ 18-12. Overtredelsesgebyr**

Miljødirektoratet og statsforvalteren kan ved overtredelse av [§ 18-6](#) ilegge den ansvarlige for overtredelsen et overtredelsesgebyr.

For ileggelse av overtredelsesgebyr gjelder bestemmelsene i [kapittel 41A](#).

0 Tilføyd ved forskrift [29 sep 2023 nr. 1587](#) (i kraft straks, men 1 jan 2025 for statsforvalteren).

## **Kapittel 18A. (Opphevet)**

0 Kapitlet tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-1. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-2. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-3. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-4. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-5. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-6. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-7. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-8. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved forskrift [30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved forskrift [4 jan 2022 nr. 10](#).

### **§ 18A-9. (Opphevet)**

0 Tilføyd ved [forskrift 30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved [forskrift 4 jan 2022 nr. 10](#).

### § 18A-10. (Opphevet)

0 Tilføyd ved [forskrift 30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved [forskrift 4 jan 2022 nr. 10](#).

### § 18A-11. (Opphevet)

0 Tilføyd ved [forskrift 30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved [forskrift 4 jan 2022 nr. 10](#).

### § 18A-12. (Opphevet)

0 Tilføyd ved [forskrift 30 april 2018 nr. 648](#), opphevet ved [forskrift 4 jan 2022 nr. 10](#).

## Del 6. Forurensning til vassdrag og det marine miljø fra skipsfart og andre aktiviteter

Bestemmelser om

- sammensetning og bruk av dispergeringsmidler og strandrensemidler for bekjempelse av oljeforurensning står i [kapittel 19](#),
- levering og mottak av avfall og lasterester fra skip står i [kapittel 20](#),
- forbud mot forbrenning til sjøs står i [kapittel 21](#),
- mudring og dumping i sjø og vassdrag står i [kapittel 22](#),
- forbud mot utslipp av kloakk m.m. fra skip i vassdrag og kystnære områder står i [kapittel 23](#).

## Kapittel 19. Sammensetning og bruk av dispergeringsmidler og strandrensemidler for bekjempelse av oljeforurensning

Fastsatt med hjemmel i [lov 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester \(produktkontrollloven\)](#) § 4 første ledd bokstav a og c, [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\)](#) § 9 nr. 1 og 4 og [lov 15. juni 2001 nr. 79 om miljøvern på Svalbard \(svalbardmiljøloven\)](#) § 70 andre ledd. Jf. [EØS-avtalen vedlegg II kap. XIX nr. 1 \(direktiv 98/34/EF\)](#).

0 [Kapittel 19](#) med vedlegg endret ved [forskrift 5 feb 2009 nr. 186](#) (bl.a. hjemmel).

### § 19-1. Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å redusere skadevirkningene på miljøet ved akutt oljeforurensning.

### § 19-2. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder sammensetning og bruk av dispergeringsmidler og strandrensemidler for bekjempelse av akutt oljeforurensning.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder også for Svalbard.

### § 19-3. Definisjoner

Med *dispergeringsmiddel* menes flytende, kjemisk løsning som under påføring på olje på vann, fremskynder oppdelingen av oljeflak og løser opp oljen til små dråper som spres, fortynnes og brytes ned i vannmassene.

Med *strandrensemiddel* menes produkter som fremmer fjerning av olje fra underlaget. Strandrensemidler kan virke gjennom å løse oljen fra underlaget, å dispergere oljen i vann som benyttes, eller å fremskynde biologisk nedbryting (bioremediering).

### § 19-4. Tillatelse til bruk av dispergerings- og strandrensemidler

Virksomhet som er beredskapspliktig i medhold av forurensningsloven § 40 og § 43 første og andre ledd og svalbardmiljøloven § 70, kan benytte dispergerings- eller strandrensemidler når dette følger av virksomhetens beredskapsplan.

Bruk av dispergerings- eller strandrensemidler under aksjon mot akutt forurensning som ikke omfattes av beredskapsplanen i første ledd, kan bare skje med tillatelse fra Kystverket.

Dersom det ved oljeforurensning oppstår uakseptabel fare for liv og helse, kan dispergerings- og strandrensemidler brukes uten særskilt tillatelse. Slik bruk skal rapporteres til Miljødirektoratet snarest mulig etter hendelsen. Ved bruk i farvannene rundt Svalbard, skal bruken i tillegg rapporteres til Sysselmasteren på Svalbard.

Annen bruk av dispergerings- eller strandrensemidler krever særskilt tillatelse fra Miljødirektoratet.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 22 juni 2021 nr. 2122 (i kraft 1 juli 2021).

### § 19-5. Krav til dispergerings- og strandrensemidler

Virksomheter som bruker dispergeringsmiddel eller strandrensemiddel har ansvaret for å påse at midlene som benyttes er testet for akutt giftighet og effektivitet i henhold til vedlegg 1.

Strandrensemidler skal testes for virkningsmekanisme med egnede og relevante metoder. Dersom virkningsmekanismen er bioremediering, skal det vises ved standardiserte tester at produktet ikke inneholder genmodifiserte eller patogene organismer, eller bakterier med resistensgener mot antibiotika. Bioremedieringsmidler tillates ikke benyttet på Svalbard.

Dispergeringsmidler med effektiv konsentrasjon,  $EC_{50} < 10$  mg/l og strandrensemidler med  $EC_{50} < 100$  mg/l skal ikke benyttes. Med effektiv konsentrasjon,  $EC_{50}$  menes den konsentrasjonen av et stoff som gir toksisk effekt under gitte testbetingelser etter en bestemt tid, hos 50 prosent av organismene som testes.

De mest effektive midlene skal velges i henhold til vedlegg 2 eller i tråd med anerkjente metoder for effektivitetstesting der de foreligger.

Det skal foreligge dokumentasjon som viser resultater fra alle utførte tester.

## § 19-6. Krav til bruk av dispergerings- og strandrensemiddel

Bekjempning av akutt oljeforurensning ved bruk av dispergerings- eller strandrensemidler skal velges når dette totalt sett gir minst miljøsikade, sammenliknet med andre bekjempningsmetoder. Vurdering av potensiell miljøsikade skal dokumenteres. Ved bruk av midler som inneholder oljenedbrytende mikroorganismer, skal mulig miljøsikade som følge av slik bruk dokumenteres spesielt.

Påføringsutstyr for dispergerings- eller strandrensemiddel skal være praktisk prøvet med aktuelle midler. Dosering skal skje slik at middelet gir best mulig effekt.

Dersom bruk av dispergerings- eller strandrensemidler ikke har forventet effekt, skal bruken stanses så raskt som mulig.

## § 19-7. Endring

Miljødirektoratet kan gjøre endringer i vedleggene.

0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013).

## Vedlegg 1: Akutt giftighet og effektivitet – tester og krav

Alle tester skal utføres på laboratorier som er akkreditert i henhold til NS-EN-ISO-17025 og NS-EN-ISO-9100 eller kan dokumentere at de innehar systemer for dokumentasjon, sporbarhet og sammenlignende prøving av resultater tilsvarende god laboratoriepraksis, (GLP) eller standardene.

### 1. Akutt giftighet

For både dispergeringsmidler og strandrensemidler i kjemisk løsning skal det testes på planktonalger i henhold til prosedyren ISO/DIS 10253 (*Skeletonema costatum*).

### 2. Effektivitet

#### A. For virksomheter som produserer eller behandler olje

Tester:

Det skal benyttes en IFP-test (Institute Francais du Petrole) for sammenlikning av egnede dispergeringsmidler som står beskrevet i *Bocard et al. (1984): Chemical oil dispersion in trials at sea and in laboratory tests; the key role of dilution processes. In: Oil Spill Chemical Dispersants: Research, Experience and Recommendations, STP 840, Tom E. Allen, Ed., American Society for Testing and Materials, Philadelphia, pp. 125-142, 1984.*

Ved testing av oljens dispergerbarhet ved ulike forvittringsgrader skal IFP-testen benyttes i kombinasjon med en MNS-test (Mackay, Nadeau and Steelmann) beskrevet i *Mackay, D., Szeto, F. 1981: Effectiveness of oil spill dispersants – development of a laboratory method and results for selected commercial products. Institute of Environmental Studies, University of Toronto, Publ. no. EE-165.*

Testprosedyrer er beskrevet i vedlegg 2.

#### B. For virksomheter som ikke produserer eller behandler olje

Test:

Det skal benyttes en WSL-test (Warren Spring Laboratory) beskrevet i Martinelli, F.N., 1984: The status of the Warren Spring Laboratory's Rolling flask test. In: Oil Spill Chemical Dispersants: Research, Experience and Recommendations. STP 840. Tom E. Allen, Ed. American Society for Testing and Materials, Philadelphia, pp. 55-68, 1984.

Testprosedyrer er beskrevet i vedlegg 2.

*Både for 2A og 2B gjelder følgende:*

Det skal gå klart fram av testdokumentasjonen for begge typer tester om dispergerings- eller strandrensemidlet er testet for normale eller lave salinitetsforhold. Det er ikke satt noen bestemt grenseverdi for midlets effektivitet, da denne varierer med oljetypen.

0 Kapittel 19 endret ved forskrift 5 feb 2009 nr. 186.

## **Vedlegg 2: Prosedyrer for testing av dispergeringsmidlers/strandrensemidlers effektivitet**

### *A. Virksomheter som produserer eller behandler olje*

For de virksomhetene som produserer, behandler eller lagrer definerte oljetyper, og som samtidig planlegger bruk av dispergeringsmidler i sin beredskap, skal effektivitetstesten utføres med denne eller disse oljene. Dersom antall oljetyper ved samme virksomhet er så stort at det ved effektivitetstesting av samtlige oljer vil påføre virksomheten en urimelig stor kostnad, skal det testes på et utvalg av de oljetypene som mest sannsynlig blir gjenstand for dispergering. For å optimalisere virksomhetens dispergeringsberedskap utføres først en utvelgelse av egnede dispergeringsmidler med virksomhetens aktuelle oljetype, og under aktuelle betingelser på stedet (temperatur, og salinitet).

### *Testprogram for produktoptimalisering*

Produktoptimalisering omfatter:

1. Utvelgelse av produkter for screening bør inkludere produkter som kan dokumentere høy effektivitet fra tidligere studier. For oljetyper av lignende kategorier som tidligere er studert bør det være tilstrekkelig å referere til eksisterende screeningsstudier. De utvalgte produktene testes på en 200 °C/50 % syntetisk forvitret emulsjon<sup>1</sup> av den aktuelle oljen med IFP-testen. Det skal gjennomføres minimum 2 parallelle tester for hvert enkelt produkt, med doseringsforhold 1:25.
2. De tre beste produktene gjennomfører IFP-testen i forskjellige doseringsforhold (for eksempel; 1:25, 1:50 og 1:100) på en 200 °C/50 % emulsjon av den aktuelle oljen. Det skal gjennomføres minimum 2 parallelle tester.
3. De tre beste produktene testes ved alternativ temperatur og salinitet dersom det er relevant. De samme produktene testes på en 200 °C/50 % emulsjon av oljen med IFP-testen. Det skal gjennomføres minimum 2 parallelle tester for hvert enkelt produkt, med doseringsforhold 1:25.

En endelig fastsetting av doseringsforholdet er oljespesifikk og kan først gjennomføres når oljetypen er kjent.

- 1 Med 200 °C/50 % emulsjon, menes en olje som gjennom standardiserte forvitningsprosedyrer har avdampet alle komponenter med kokepunkt under 200 °C, samt er innblandet 50 % sjøvann. Denne syntetisk forvitrede oljepróven/emulsjonen tilsvarer 0,5 til 1 dags forvitring på sjóen.

### *Testprogram for kartlegging av oljens dispergerbarhet ved ulike forvitningsgrader*

Det skal benyttes to ulike testmetoder (IFP og MNS) for å teste dispergerbarhet på forskjellige prøver av oljen, hvor prøvene representerer ulike forvitningsgrader.

## B. Virksomheter som ikke produserer eller behandler olje

Virksomheter som har beredskapsplikt, men som ikke kan knytte beredskapen opp mot en eller flere oljetyper, skal kunne planlegge en beredskap med dispergeringsmiddel dersom man har gjennomgått en «standard» testprosedyre.

I denne standard testprosedyren skal WSL-testen benyttes. Testprosedyren skal gjennomføres under følgende betingelser:

<i>Testolje</i>	<i>Betingelser</i>
1. Sture Blend 200 °C/50 %	10 °C, 3,5 % salinitet
2. Medium Fuel Oil (2000 cP ved 10 °C)	10 °C, 3,5 % salinitet
3. Sture Blend 200 °C/50 %	10 °C, 0,5 % salinitet
4. IFO 180	10 °C, 3,5 % salinitet

De to første testene skal benyttes for alle produktene. Den tredje testen trenger kun å gjennomføres dersom produktet planlegges for bruk under betingelser med lav salinitet. Alle tester gjennomføres med doseringsforhold (DOR) = 1:25.

0 [Kapittel 19](#) endret ved [forskrift 5 feb 2009 nr. 186](#).

## Kapittel 20. Levering og mottak av avfall fra skip

Fastsatt med hjemmel i lov 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontrol med Skibes Sjødygtighed m.v. Hjemmel er endret til lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) § 2, § 31, § 33, § 35 og § 37, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171, og lov 26. juni 1998 nr. 47 om fritids- og småbåter § 20 og § 38, jf. delegeringsvedtak 27. november 1998 nr. 1095, og delegeringsvedtak/kgl.res. ift. kap. 5, delegeringsvedtak 29. juni 2007 nr. 848. Videre fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 og om avfall (forurensningsloven) § 32a og § 33, jf. delegeringsvedtak 8. juli 1983 nr. 1245 og delegeringsvedtak 11. juni 1993 nr. 785.

EØS-henvisninger: EØS-avtalen vedlegg XIII kap. V nr. 56i (direktiv (EU) 2019/883).

0 Hjemmel endret ved [forskrifter 29 juni 2007 nr. 820](#) (i kraft 1 juli 2007), [2 juni 2023 nr. 1213](#) (i kraft 1 okt 2023).

## I. Generelle bestemmelser

### § 20-1. Formål

Dette kapitlets formål er å verne det ytre miljø ved å sikre etablering og drift av tilfredsstillende mottaksordninger for avfall fra skip, og å sørge for at avfall fra skip blir levert til mottaksordning i havn.

0 Endret ved [forskrift 2 juni 2023 nr. 1213](#) (i kraft 1 okt 2023).

### § 20-2. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder

- alle norske og utenlandske skip, herunder fiskefartøy, fritidsbåter, krigsskip, militære hjelpeskip eller andre skip som eies eller drives av den norske stat eller en utenlandsk stat, som anløper norsk havn, med unntak av skip som utfører havnetjenester,
- alle norske havner som normalt anløpes av skip som omfattes av bokstav a.



Avsnitt III Melding og levering av avfall gjelder i tillegg for norske skip som anløper havn innenfor EØS-området.

Dette kapitlet gjelder ikke på Svalbard.

0 Endret ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

### § 20-3. Definisjoner

I dette kapitlet betyr

1. *avfall fra skip*: enhver form for avfall, herunder kloakk og lasterester, som oppstår mens et skip er i drift eller under lasting, lossing og rengjøring, og som omfattes av vedleggene I (olje), II (skadelige flytende stoffer i bulk), IV (kloakk), V (søppel) og VI (utslipp til luft) til den internasjonale konvensjon om hindring av forurensning fra skip (MARPOL 73/78) med senere endringer, samt oppfisket avfall,
2. *farlig avfall*: avfall som er å betrakte som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften § 11-2,
3. *lasterester*: rester av lastematerialer på dekk, i lasterom eller tanker etter lasting og lossing, herunder restmengder og spill, enten de er i våt eller tørr tilstand eller er samlet opp i vaskevann. Lastestøv som er igjen på dekk etter feing og støv på skipets utvendige overflater regnes ikke som lasterester,
4. *skip*: enhver type sjøgående fartøy som opererer i det marine miljø, inklusive hydrofoilbåter, luftputefartøyer, undervannsfartøyer og flytende innretninger,
5. *fritidsbåt*: enhver flytende innretning med en skroglengde på 2,5 meter eller mer, som er beregnet på og i stand til å bevege seg på vann, og som brukes utenfor næringsvirksomhet,
6. *havn*: et sted eller geografisk område som er utstyrt med innretninger og utstyr som gjør det mulig å motta skip, inkludert fiskefartøy og fritidsfartøy, herunder oppankringsplasser i tilknytning til havnen,
7. *norsk havn*: havn som er undergitt norsk jurisdiksjon, unntatt havner på Svalbard,
8. *havneansvarlig*: den som driver havnen. Der ingen driver havnen, er eier av havnen å anse som havneansvarlig,
9. *mottaksordning*: enhver innretning som er egnet til å motta avfall eller lasterester fra skip. Dette inkluderer stasjonære innretninger, så vel som flytende og mobile enheter,
10. *rutegående skip*: skipstrafikk som følger en offentliggjort eller planlagt liste for avgangs- og ankomsttider mellom bestemte havner, eller jevnlige overfarter som utgjør en anerkjent ruteplan,
11. *regelmessige havneanløp*: gjentatte reiser med samme fartøy som følger et fast mønster mellom bestemte havner, eller som foretar reiser til og fra samme havn uten mellomliggende anløp, der anløp til samme havn skjer minst én gang hver fjortende dag,
12. *oppfisket avfall*: avfall som er samlet i redskaper under fangstvirksomhet,
13. *fiskefartøy*: fartøy som er utrustet og som ervervsmessig benyttes til å fange fisk og sjøpattedyr, samt høste tang og tare eller andre levende ressurser i sjøen,
14. *skip som utfører havnetjenester*: fartøy som leverer tjenester som omfattes av forskrift 11. juni 2019 nr. 861 om gjennomføring av europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2017/352 av 15. februar 2017 om opprettelse av en ramme for levering av havnetjenester og felles regler om økonomisk innsyn i havner,
15. *historiske fartøy*: alle typer historiske fartøy og kopier av dem, herunder fartøy som er konstruert for å fremme tradisjonelle ferdigheter og sjømannskap, som også tjener som levende kulturminner og som drives i samsvar med tradisjonelle prinsipper for sjømannskap og teknikk.

0 Endret ved forskrifter 24 jan 2006 nr. 119, 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007), 3 okt 2013 nr. 1201, 15 jan 2018 nr. 55, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

### § 20-4. Opphevet

- 0 Endret ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007), opphevet ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## II. Mottaksordninger i havner

### § 20-5. Etablering og drift av mottaksordninger

Havneansvarlig skal ut fra behovet for levering sørge for etablering og drift av mottaksordninger for avfall fra skip i havnen. Mottaksordningene skal legge til rette for at avfall fra skip blir samlet inn og utsortert på en måte som tilrettelegger for ombruk og materialgjenvinning. Mottaksordningene skal være tilstrekkelige til å dekke et normalt behov for levering i havnen, uten at skipene forsinkes unødige.

For mottak av avfall og lasterester som er å betrakte som farlig avfall, gjelder dette kapitlets bestemmelser i vedlegg III.

- 0 Endret ved forskrifter 15 jan 2018 nr. 55, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

### § 20-6. Avfallsplaner og rapportering

Havneansvarlig plikter å utarbeide og gjennomføre en avfallsplan i samråd med berørte parter, herunder spesielt brukere av havnen eller deres representanter og, der det er hensiktsmessig, lokale myndigheter.

Havneansvarlige fra nærliggende havner i samme kommune kan i felleskap utarbeide avfallsplaner, under forutsetning av at behovet for og tilgangen til mottaksordninger spesifiseres for hver havn.

Første ledd gjelder ikke små, ikke-kommersielle havner med sjelden eller begrenset trafikk kun fra fritidsfartøy dersom de er omfattet av kommunens avfallshåndtering eller det er inngått avtale om avfallsinnsamling og levering til lovlig mottak, forutsatt at disse havnene er registrert med navn og beliggenhet i meldingstjenesten SafeSeaNet Norway. Informasjon om avfallshåndteringsordningen ved havnen skal være tilgjengelig for brukerne.

Avfallsplanen skal utarbeides i henhold til dette kapitlets vedlegg I og gjeldende bestemmelser for avfallshåndtering. Opplysningene fra avfallsplanen som er beskrevet i punkt 2 i vedlegg I skal formidles til skipsoperatørene, offentliggjøres og gjøres lett tilgjengelig på norsk og engelsk. Disse opplysningene skal også gjøres tilgjengelige og holdes oppdatert i SafeSeaNet Norway. Avfallsplanen skal godkjennes av statsforvalteren. Ved etablering av ny havn skal godkjent avfallsplan foreligge før havnen tas i bruk.

Avfallsplanen skal evalueres og oversendes statsforvalteren for ny godkjenning minst hvert femte år og ved vesentlige endringer i driften av havnen. Godkjenningen gjelder i fem år fra den dato statsforvalteren godkjente planen. Planer godkjent før 1. oktober 2023 skal gjelde i fem år fra den dato statsforvalteren godkjente planen. Ved ny godkjenning må utkast til avfallsplan sendes statsforvalteren senest tre måneder før gjeldende avfallsplan utløper.

Kommunen skal ha en oversikt over alle havner innenfor kommunen, som skal sendes til statsforvalteren. Oversikten skal oppdateres og sendes statsforvalteren på nytt ved vesentlige endringer.

- 0 Endret ved forskrifter 3 okt 2013 nr. 1201, 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

### III. Melding og levering av avfall

0 Endret ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

#### § 20-7. Meldeplikt

Fartøy med bruttotonnasje 300 eller mer som er underveis til en havn innenfor EØS-området, med unntak av fartøy med lengde under 45 meter som er fiskefartøy, fritidsbåter eller historiske fartøy, skal gi melding om levering av avfall i havnen

- a. minst 24 timer før anløp, dersom anløpshavnen er kjent,
- b. så snart anløpshavnen er kjent, dersom denne opplysningen først er tilgjengelig mindre enn 24 timer innen anløp, eller
- c. senest ved avgang fra foregående havn, dersom reisen varer mindre enn 24 timer.

Meldeplikten gjelder ikke ved anløp til oppankringsplass i norsk havn.

Meldingen skal gis i meldingstjenesten SafeSeaNet Norway i samsvar med vedlegg III til dette kapitlet. Opplysningene skal være tilgjengelige om bord, i det minste til neste anløpshavn, og skal kunne vises til Sjøfartsdirektoratet.

0 Endret ved forskrifter 25 okt 2016 nr. 1252, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

#### § 20-8. Plikt til å levere avfall

Skipsfører skal sørge for at avfall leveres mottaksordning i havn før avgang, i samsvar med de relevante utslippsnormene fastsatt i MARPOL-konvensjonen. Plikten til å levere avfall gjelder ikke ved anløp til oppankringsplass i norsk havn.

Skip som har dokumentert tilstrekkelig kapasitet til oppbevaring av avfall som genereres under reisen, i tillegg til det som allerede er om bord, kan fortsette til neste havn uten å levere avfall før avgang. Tilstrekkelig lagringskapasitet skal beregnes etter metoden som følger av tredje ledd.

EØS-avtalen vedlegg XIII kapittel V (forordning (EU) 2022/89) om fastsettelse av regler for anvendelsen av direktiv (EU) 2019/883 med hensyn til metoden som skal brukes for beregning av tilstrekkelig dedikert lagringskapasitet gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XIII, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

Dersom det ikke kan fastslås at neste anløpshavn har tilfredsstillende mottaksordning, eller det ikke er kjent hva som er neste anløpshavn, kan Sjøfartsdirektoratet kreve at avfall leveres før avgang selv om oppbevaringskapasiteten om bord anses tilstrekkelig etter annet og tredje ledd.

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (i kraft 1 juli 2012), tilføyd ved forskrift 29 jan 2014 nr. 77 (i kraft 1 april 2014), endret ved forskrifter 25 okt 2016 nr. 1252, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

#### § 20-8a. Avfallskvittering

Når et skip har levert avfall i mottaksordning i havn, skal havneansvarlig der avfallet ble levert, sørge for at en avfallskvittering i samsvar med vedlegg IV til dette kapitlet blir fylt ut. Avfallskvitteringen skal utstedes til skipsfører uten unødig forsinkelse.

Første ledd gjelder ikke små havner som har ubemannede mottaksordninger, eller som ligger avsides til, forutsatt at disse havnene er registrert med navn og beliggenhet i SafeSeaNet Norway.

Fartøy med bruttotonnasje 300 eller mer, med unntak av fartøy med lengde under 45 meter som er fiskefartøy, fritidsbåter eller historiske fartøy, skal rapportere informasjonen på avfallskvitteringen i meldingstjenesten SafeSeaNet Norway.

Informasjonen fra avfallskvitteringen skal, sammen med den tilhørende oljedagboken, lastedagboken, avfallsdagboken eller avfallshåndteringsplanen dersom det er relevant, være tilgjengelig om bord i minst to år og kunne vises til Sjøfartsdirektoratet.

0 Tilføyd ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## **§ 20-8b. Fritak for rutegående skip**

Rutegående skip med regelmessige havneanløp kan fritas fra meldeplikten etter § 20-7 og plikten til å levere avfall etter § 20-8 dersom det foreligger en ordning for å levere avfall og betale avfallsgebyrer i en havn på skipets rute hvor det foreligger tilstrekkelige mottaksfasiliteter, og dette

- a. kan dokumenteres ved hjelp av en inngått kontrakt med en havn eller et avfallsfirma og ved hjelp av mottakskvitteringer for avfall,
- b. er meldt til alle havner på skipets rute,
- c. er godkjent av havnen hvor avfallsleveringen og gebyrbetalingen skjer, og
- d. ikke har negativ innvirkning på sjøsikkerhet, helse, arbeids- og levevilkår om bord eller havmiljøet.

Rederiet må føre og ajourføre en liste over fartøy som er fritatt i SafeSeaNet Norway. Dokumentasjon på at vilkårene for fritak er oppfylt, skal kunne legges frem for Sjøfartsdirektoratet.

Fartøy som har fritak etter denne bestemmelsen, skal allikevel ikke fortsette til neste anløpshavn hvis det ikke har tilstrekkelig dedikert lagringskapasitet til alt avfall som genereres under reisen, i tillegg til det som allerede er om bord.

0 Tilføyd ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## **IV. Finansiering av mottaksordninger**

### **§ 20-9. Avfallsgebyrer**

Omkostningene forbundet med mottak og videre håndtering av avfall fra skip, unntatt lasterester og avfall fra avgassrensesystemer, skal dekkes ved innkreving av generelt avfallsgebyr fra de skip som anløper havnen. Omkostningene inkluderer kostnadene beskrevet i vedlegg II. Gebyr som nevnt skal innkreves uavhengig av om det leveres avfall fra skipet til mottaksordningen. Ved anløp til oppankringsplass i norsk havn skal det ikke kreves gebyr som nevnt med mindre det leveres avfall til mottaksordningen.

Gebyrets størrelse fastsettes av havneansvarlig og skal ikke overstige omkostningene forbundet med mottaksordningene for de enkelte fartøygrupper i havnen.

Gebyret kan innkreves av havneansvarlig for hvert anløp eller som årsgebyr, sesonggebyr eller liknende.

Gebyret skal differensieres ut fra:

- a. kategori, type og størrelse på skipet
- b. havnetjenester som gis utenom havnens normale åpningstider
- c. om det leveres farlig avfall.

Tilleggsgebyr kan innkreves for skip som ikke overholder meldeplikten i § 20-7, dersom leveringen medfører merkostnader for havnen. Tilleggsgebyr for avfall omfattet av MARPOL vedlegg V (søppel) kan dessuten innkreves når mengden overskrider den maksimale lagringskapasiteten angitt i melding etter § 20-7.

Omkostningene forbundet med mottak og videre håndtering av lasterester og avfall fra avgassrensesystemer dekkes ved innkreving av et særskilt gebyr fra skipet.

0 Endret ved forskrifter 15 jan 2018 nr. 55, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## **§ 20-10. Beregning av gebyret**

Gebyret skal dekke indirekte administrasjonskostnader, og en vesentlig del av de direkte driftskostnadene, slik disse er beskrevet i vedlegg II. Gebyret for de direkte driftskostnadene skal dekke minst 30 % av de samlede direkte kostnadene til levering av avfall foregående år, med mulighet for også å ta kostnader knyttet til den forventede trafikkmengden kommende år med i beregningen.

Gebyr for oljeavfall og annet farlig avfall skal beregnes på grunnlag av skipets bruttotonnasje eller på grunnlag av skipets ytre mål samt antall seilingsdøgn siden forrige leveringshavn.

Gebyr for levering av kloakk skal beregnes på grunnlag av antall personer som skipet har tillatelse til å transportere eller antall besetningsmedlemmer, samt antall seilingsdøgn siden forrige leveringshavn.

Gebyr for avfall omfattet av MARPOL vedlegg V (søppel), inkludert oppfisket avfall, skal beregnes på grunnlag av antall personer som skipet har tillatelse til å transportere eller antall besetningsmedlemmer, samt antall seilingsdøgn siden forrige leveringshavn. Dersom andre finansieringsordninger bidrar til å dekke kostnader for mottak og behandling av oppfisket avfall, skal gebyret reduseres tilsvarende.

Tilleggsgebyr skal beregnes på grunnlag av mengden som er overskridende.

Særskilt gebyr for avfall fra avgassrensesystemer skal beregnes på grunnlag av type og mengde avfall som leveres.

Særskilt gebyr for lasterester skal beregnes på grunnlag av type og mengde rester som leveres.

0 Endret ved forskrifter 15 jan 2018 nr. 55, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## **§ 20-11. Fradrag i eller bortfall av gebyr**

Det skal gis fradrag i gebyret dersom skipets konstruksjon, utstyr eller drift bidrar til at

- a. skipet genererer reduserte mengder avfall, og
- b. skipet håndterer avfallet på en bærekraftig og miljøvennlig måte.

Ved vurderingen av om det skal gis fradrag i gebyret skal kriteriene i andre ledd legges til grunn.

EØS-avtalen vedlegg XIII kapittel V (forordning (EU) 2022/91) om fastsettelse av kriteriene for å fastslå om et skip produserer reduserte mengder avfall og håndterer avfallet på en bærekraftig og miljømessig forsvarlig måte i samsvar med direktiv (EU) 2019/883) gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XIII, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

Det skal også gis fradrag i gebyret for skip som transporterer gods og passasjerer mellom havner i det geografiske Europa eller mellom disse havnene og havner i ikke-europeiske land med en kystlinje mot de innelukkede havnene som grenser til Europa.

Gebyret bortfaller dersom skipet er fritatt fra levering av avfall i havnen etter § 20-8b.

0 Endret ved forskrifter 15 jan 2018 nr. 55, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## V. Avsluttende bestemmelser

### § 20-12. Tilsyn

Sjøfartsdirektoratet skal føre tilsyn med at skipenes plikter etter dette kapitlet overholdes, og kan gi pålegg til rederiet. Statsforvalteren er forurensningsmyndighet for havner og fører tilsyn med at bestemmelsene i dette kapitlet blir overholdt.

EØS-avtalen vedlegg XIII kapittel V (forordning (EU) 2022/90) om fastsettelse av regler for anvendelsen av direktiv (EU) 2019/883 med hensyn til de detaljerte elementene i Unionens risikobaserte utvelgelsesmekanisme for valg av skip til inspeksjon gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XIII, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

0 Endret ved forskrifter 29 jan 2014 nr. 77 (i kraft 1 april 2014), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

### § 20-13. Unntak

Sjøfartsdirektoratet eller statsforvalteren kan etter søknad gjøre unntak fra dette kapitlets krav. Særlige grunner må gjøre unntaket nødvendig, og det må være miljø- og sikkerhetsmessig forsvarlig. Unntak kan bare gjøres når det ikke er i strid med internasjonal overenskomst Norge har sluttet seg til.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 20-14. Krav til myndighetenes overvåkningsmetode og rapporteringsformat for oppfisket avfall – gjennomføring av forordning (EU) 2022/92

EØS-avtalen vedlegg XIII kapittel V (forordning (EU) 2022/92) om fastsettelse av regler for anvendelsen av direktiv (EU) 2019/883 med hensyn til metoder for innsamling av overvåkingsdata og formatet for å rapportere passivt oppfisket avfall gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XIII, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

0 Tilføyd ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007), endret ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## Vedlegg I

### 1. Krav til planer for mottak og håndtering av avfall i havner (avfallsplan)

Planene skal omfatte alle typer avfall og lasterester fra skip som vanligvis anløper havnen, og skal utarbeides i samsvar med størrelsen på havnen og typen skip som anløper den.

Følgende punkter skal inngå i planene:

- a. en vurdering av behovet for mottaksordninger i en havn på grunnlag av behovene til de skipene som vanligvis anløper havnen,
- b. en beskrivelse av mottaksordningenes type og kapasitet,
- c. en beskrivelse av prosedyrene for mottak og innsamling av avfall fra skip,
- d. en beskrivelse av gebyrsystemet,
- e. en beskrivelse av prosedyren for rapportering av påståtte mangler ved mottaksordningene,
- f. en beskrivelse av prosedyrer for dialog mellom havnebrukere, avfallsaktører, terminaloperatører og andre berørte parter, og
- g. en oversikt over typer og mengder avfall fra skip som mottas og håndteres ved mottaksordningene.

Planene bør dessuten inneholde følgende:

- h. et sammendrag av gjeldende lovgivning og formaliteter i forbindelse med levering av avfall til mottaksordninger i havnen,
- i. opplysninger om kontaktpunkter i havnen,
- j. en beskrivelse av eventuelt utstyr og prosesser til forbehandling av ulike avfallsfraksjoner i havnen, dersom dette finnes,
- k. en beskrivelse av metodene for registrering av den faktiske bruken av mottaksordningene i havnen,
- l. en beskrivelse av metodene for registrering av mengdene avfall som leveres av skip, og
- m. en beskrivelse av metodene for håndtering av de ulike avfallsfraksjonene i havnen.

Prosedylene for mottak, innsamling, lagring, behandling og videre håndtering bør i alle henseender være i samsvar med et program for miljøforvaltning som er egnet til å gradvis redusere miljøvirkningene av disse aktivitetene. Slikt samsvar anses å foreligge dersom prosedyrene er i samsvar med EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1ea (forordning (EF) nr. 1221/2009 om frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS III) med senere endringer, som er gjennomført i denne forskriftens kapittel 38.

## 2. Opplysninger som skal være tilgjengelige for alle brukere av havnen

- a. en kort henvisning til viktigheten av korrekt levering av avfall fra skip,
- b. mottaksordningenes plassering for hver kai plass, og, dersom det er relevant, deres åpningstider,
- c. en liste over avfall fra skip som vanligvis håndteres av havnen,
- d. en liste over kontaktpunkter, operatører av mottaksordningene og tjenester som tilbys,
- e. en beskrivelse av prosedyrene for levering av avfall fra skip,
- f. en beskrivelse av gebyrsystemet, og
- g. en beskrivelse av prosedyrene for rapportering av påståtte mangler ved mottaksordningene.

0 Endret ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## Vedlegg II

### Kostnadskategorier og nettoinntekter knyttet til drift og administrasjon av mottaksanlegg i havner

<i>Direkte kostnader</i> <i>Direkte driftskostnader</i> <i>forbundet med den faktiske</i> <i>håndteringen av avfall fra</i> <i>skip, herunder</i> <i>kostnadspostene oppført</i> <i>nedenfor</i>	<i>Indirekte kostnader</i> <i>Indirekte</i> <i>administrasjonskostnader</i> <i>forbundet med forvaltningen</i> <i>av systemet i havnen,</i> <i>herunder kostnadspostene</i> <i>oppført nedenfor</i>	<i>Nettoinntekter</i> <i>Nettoinntekter fra</i> <i>avfallshåndteringsordninger</i> <i>og tilgjengelig</i> <i>nasjonal/regional</i> <i>finansiering, herunder</i> <i>inntektspostene oppført</i> <i>nedenfor</i>
– Infrastruktur til mottaksanlegg i havner, som	– Utarbeiding, godkjenning og gjennomføring av	– Nettofordeler av ordninger for utvidet produsentansvar.

<p>containere, tanker, bearbeidingsverktøy, lektre, lastebiler, avfallsmottak og behandlingsanlegg.</p> <p>– Eventuelle kostnader til leie av sted eller utstyr som er nødvendig for å drive mottaksordninger i havner.</p> <p>– Den faktiske driften av mottaksordningene: innsamling av avfall fra skip, transport av avfall fra mottaksordningene til sluttbehandling, vedlikehold og rengjøring av mottaksordningene, personalkostnader (inkludert overtid), strøm, avfallsanalyse og forsikring.</p> <p>– Forberedelse til ombruk, materialgjenvinning eller sluttbehandling av avfall fra skip, herunder separat innsamling.</p> <p>– Administrasjon: fakturering, utstedelse av avfallskvitteringer til skip, rapportering.</p>	<p>avfallsplan, herunder eventuelle revisjoner.</p> <p>– Oppdatering av avfallsplan, herunder lønnskostnader og kostnader til rådgivningstjenester.</p> <p>– Organisering av dialog ved evaluering av avfallsplanen.</p> <p>– Forvaltning av meldingssystemet og gebyrssystemet, herunder bruk av reduserte avgifter for «grønne skip», IT-systemer i havnene, statistisk analyse og tilhørende lønnskostnader.</p> <p>– Organisering av nødvendige anskaffelser og tillatelser ved etablering og drift av mottaksordninger.</p> <p>– Formidling av informasjon til havnebrukerne</p> <p>– Forvaltning av øvrige avfallshånderingsordninger, som ordninger for utvidet produsentansvar (EPR), mål om økt materialgjenvinning og søknad om og disponering av nasjonale/regionale midler.</p>	<p>– Andre nettoinntekter av avfallshåndtering, f.eks. gjenvinningsordninger.</p> <p>– Annen finansering eller andre tilskudd til havner til avfallshåndtering og fiskerier.</p>
--	---	--

0 Tilføyd ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## Vedlegg III

### Standardskjema for melding om avfallslevering til mottaksanlegg i havner

For å lese vedlegget se her:



0 Endret ved forskrifter 24 aug 2010 nr. 1291 (i kraft 31 okt 2010), 25 okt 2016 nr. 1252, 31 mars 2017 nr. 435, 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023, tidligere vedlegg II).

## Vedlegg IV

### Standardskjema for avfallskvittering

For å lese vedlegget se her:



0 Tilføyd ved forskrift 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023).

## Vedlegg V

*Standardiserte krav for mottak av farlig avfall fra skip og fritidsbåter*

### 1. Formål



Formålet med disse standardiserte kravene for mottak av farlig avfall fra skip er å sikre at slike ordninger drives miljømessig forsvarlig. Det er havneansvarlig som har ansvar for å sikre at kravene blir fulgt.

## *2. Beskrivelse av ordninger for mottak av farlig avfall fra skip og fritidsbåter i havner*

### *2.1 Mottak av farlig avfall fra skip*

Avfallet leveres og lagres på havneområdet. Avfallet kan også hentes direkte av virksomhet med tillatelse etter avfallsforskriften § 11-6 og § 11-7 uten mellomlagring på havneområdet.

### *2.2 Mottak av farlig avfall fra fritidsbåter*

Avfallet leveres og lagres på mottaket/ene som skal være sentralt plassert på havneområdet. Mottaket er begrenset til farlig avfall fra fritidsbåter. Båteierne plasserer selv avfall i mottaket.

## *3. Farlige avfallstyper*

På mottak for farlig avfall fra skip som er etablert i medhold av denne forskriften og som er omfattet av unntaksbestemmelsen i forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall kapittel 11 § 11-7 bokstav d, er det tillatt å motta de farlige avfallstypene som er definert i § 11-2 i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.

## *4. Andre avfallstyper*

Disse standardiserte kravene omfatter ikke mottak av avfall i følgende ADR<sup>1</sup>-klasser: eksplosive stoffer (klasse 1) og radioaktive materialer (klasse 7) eller stoffer med tilsvarende egenskaper. Myndigheten for nevnte stoffer og materialer er henholdsvis Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

## *5. Ansvar*

Det er havneansvarlig som omfattes av unntaket i forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall kapittel 11 § 11-7 bokstav d, som må sørge for at mottaket og driften av mottaket som minimum tilfredsstiller de standardiserte kravene i dette vedlegget.

## *6. Sikring mot forurensning – generelle krav*

### *6.1 Kompetanse*

Den som driver mottaksordningen for farlig avfall og det personell som håndterer farlig avfall, plikter å ha nødvendig kunnskap og kompetanse om farlig avfall slik at dette sikres forsvarlig håndtering.

Den som håndterer farlig avfall skal på forespørsel fremvise skriftlig dokumentasjon som viser at vedkommende har tilstrekkelig kompetanse til å ta hånd om avfallet. Dette gjelder også for den som ervervsmessig transporterer farlig avfall, med mindre slik transport utføres av virksomhet som selv har generert avfallet.

### *6.2 Forebygging*

Havneansvarlig plikter å gjennomføre nødvendige tiltak for å unngå at forurensning skal oppstå. Farlig avfall som oppbevares i påvente av levering/henting før behandling eller annen disponering, skal sikres slik at det farlige avfallet ikke medfører avrenning til grunn, avløpsnett eller annen resipient. Eventuelt spill skal kunne samles opp.

### *6.3 Håndtering*

Håndtering av farlig avfall skal foregå slik at forurensning ikke oppstår. Farlig avfall skal ikke blandes med annet avfall. Oppsamlet spill og/eller vann som er forurenset med farlig avfall, skal håndteres som farlig avfall.

#### 6.4 Beredskap

Havneansvarlig skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage eller stanse akutt forurensning. Beredskapsplikten omfatter også utstyr til å fjerne og begrense virkningen av forurensningen og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Det skal f.eks. til enhver tid eksistere tilstrekkelig lager med absorpsjonsmidler og annet nødvendig utstyr, inklusiv verneutstyr, for å kunne ta hånd om spill og lekkasjer av farlig avfall. Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til sannsynligheten for akutt forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Ved visse mengder brannfarlig vare må tillatelse innhentes fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

#### 6.5 Varsling

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i samsvar med forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.

### 7. Krav til mottak

#### 7.1 Mottak av farlig avfall fra skip

Havnene skal være betjent ved mottak av farlig avfall fra skip. Det farlige avfallet skal være sikret mot adgang for uvedkommende. Havneansvarlig plikter å ta imot alle de farlige avfallstypene som nevnt i punkt 3. Den som driver mottaket, skal minst en gang pr. uke vurdere behov for tømning og frakt til godkjent lager eller behandlingsanlegg.

Ved plasseringen av mottaket på havneområdet skal det tas hensyn til ulempe for naboer og fare for forurensning i spesielt sårbare områder.

#### 7.2 Mottak av farlig avfall fra fritidsbåter

Mottaket kan være ubetjent, men skal sikres slik at avfallet som er levert ikke er tilgjengelig for uvedkommende. Ved mottaket skal det finnes informasjon om hvilke typer farlige avfall som kan plasseres i mottaket. Det er ikke krav om at mottaket skal ta imot alle typer farlig avfall.

Mottaket må ha tilstrekkelig kapasitet. Havneansvarlig eller den som driver mottaket skal påse at avfall ikke hensettes utenfor mottaket. Den som driver mottaksordningen må minst en gang pr. uke vurdere behovet for tømning.

Ved plasseringen av mottaket på havneområdet skal det tas hensyn til ulempe for naboer og fare for forurensning i spesielt sårbare områder.

#### 7.3 Lagring av farlig avfall på havneområdet

Mottaket kan ha en total lagringskapasitet på maksimalt 50 tonn. Farlig avfall kan oppbevares i inntil 6 måneder før viderelevering. Farlig avfall skal lagres slik det er beskrevet ovenfor under punkt 6 Sikring mot forurensning. Lageret skal være slik at forsvarlig inspeksjon og håndtering kan utføres. Det farlige avfallet skal lagres slik at det lett kan flyttes, f.eks. på paller. Stoffe som ifølge ADR<sup>1</sup>-regelverket ikke kan samlastes, skal lagres på atskilte områder.

Ved plasseringen av mottaket skal det tas hensyn til ulempe for naboer og fare for forurensning i spesielt sårbare områder.

### 8. Deklarering

Farlig avfall mottatt fra skip, inkludert fritidsbåter, skal deklarerer av havneansvarlig når avfallet leveres til godkjent mottak for farlig avfall. Skip som leverer farlig avfall skal gi tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper, slik at havneansvarlig kan oppfylle deklarasjonsplikten iht. avfallsforskriften § 11-12 og slik at den videre håndteringen av avfallet kan skje på en forsvarlig måte.

All deklarerer skal skje på deklarasjonsskjema godkjent av Miljødirektoratet. Består en leveranse av flere avfallstyper, skal det være minst én deklarasjon for hver avfallstype.

### 9. Journalføring og rapportering

Havneansvarlig skal føre journal over opplysninger om mottak, lagring og viderelevering av alt farlig avfall som mottas. Journalen skal oppbevares i minst 3 år.

Statsforvalteren kan pålegge havneansvarlig å sende forurensningsmyndighetene eller andre offentlige organer kopier eller sammendrag av alle journaler.

- 0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 15 jan 2018 nr. 55, 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 2 juni 2023 nr. 1213 (i kraft 1 okt 2023, tidligere vedlegg III).
- 1 ADR: Europeisk avtale om internasjonal vegtransport av farlig gods.

## Kapittel 21. Forbud mot forbrenning til sjøs

Fastsatt med hjemmel i lov 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontrol med Skibes Sjødygtighed m.v. Hjemmel er endret til lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) § 2, § 31 og § 33, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171 og lov 26. juni 1998 nr. 47 om fritids- og småbåter § 20 og § 38 jf. delegeringsvedtak av 27. november 1998 nr. 1095 og delegeringsvedtak/kg.l.res. ift. kap 5. Videre fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 nr. 1.

- 0 Hjemmel endret ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007).

### § 21-1. Definisjoner

I dette kapitlet betyr

- a. *skip*: ethvert sjøgående fartøy uavhengig av om fartøyet har egen drivkraft. Dette omfatter ikke innretninger,
- b. *innretning*: installasjon eller annet anlegg som benyttes i petroleumsvirksomheten, uavhengig av om konstruksjonen er fast eller flyttbar. Innretning omfatter også rørledning og kabel benyttet i petroleumsvirksomhet,
- c. *forbrenning*: enhver termisk destruksjon av avfall eller annet materiale i den hensikt å kvitte seg med dette. Forbrenning omfatter ikke forbrenning som er knyttet til eller skriver seg fra vanlig drift av skip, innretning eller utstyr ombord på disse, unntatt når avfallet eller materialet er fraktet bort fra avfallskilden med det formål å bringe det av veien.

### § 21-2. Forbud mot forbrenning

Det er forbudt å forbrenne avfall eller annet materiale ombord på skip og innretninger til sjøs her i riket. Innen folkerettens grenser gjelder dette også forbrenning i norsk økonomisk sone og på norsk kontinentalsokkel.

Forbudet omfatter forbrenning ombord på norske skip i alle farvann.

### § 21-3. (Opphevet)

0 Opphevet ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007).

## Kapittel 22. Mudring og dumping i sjø og vassdrag

Fastsatt med hjemmel i lov 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontrol med Skibes Sjødygtighed m.v. Hjemmel er endret til lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) § 2, § 31, § 33 og § 47, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171 og lov 26. juni 1998 nr. 47 om fritids- og småbåter § 20 og § 38, jf. delegeringsvedtak av 27. november 1998 nr. 1095 og delegeringsvedtak/kg.l.res. ift. kap.5. Videre fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 nr. 1 og nr. 3 og § 11.

0 Hjemmel endret ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007).

### § 22-1. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder all mudring fra skip. De gjelder videre all dumping og plassering av materiale fra skip, innretninger og fly samt dumping og plassering av skip. Kapitlet gjelder ikke dumping av innretninger.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder i sjø og vassdrag her i riket. Innen folkerettens grenser gjelder den også i norsk økonomisk sone og på norsk kontinentalsokkel. Kapitlet gjelder i alle farvann for dumping fra norske skip.

### § 22-2. Definisjoner

I dette kapitlet betyr

- a. *skip*: ethvert sjøgående fartøy uavhengig av om fartøyet har egen drivkraft. Dette omfatter ikke innretninger,
- b. *innretning*: installasjon eller annet anlegg som benyttes i petroleumsvirksomheten, uavhengig av om konstruksjonen er fast eller flyttbar. Innretning omfatter også rørledning og kabel benyttet i petroleumsvirksomheten,
- c. *fly*: ethvert luftfartøy, uavhengig av om det har egen drivkraft,
- d. *mudring*: enhver forsettlig forflytning av masser fra bunnen, herunder slamsuging, forskyvning eller fjerning av bunnsedimenter. Mudring omfatter ikke oppvirvling som følge av normale aktiviteter i sjø eller vassdrag, herunder normal skipstrafikk,
- e. *dumping*: enhver forsettlig disponering av avfall eller annet materiale i sjø eller vassdrag med det formål å bringe det av veien, herunder senking av ammunisjon samt senking og etterlatelse av skip. Dumping omfatter ikke disponering av avfall eller annet materiale som er knyttet til eller skriver seg fra vanlig drift av skip, innretning eller fiskeri- og oppdrettsnæring, unntatt når avfallet eller materialet er fraktet bort fra avfallskilden med det formål å bringe det av veien,
- f. *plassering av materiale*: enhver forsettlig disponering av materiale i sjø eller vassdrag med et annet formål enn materialet opprinnelig er bygd eller konstruert for, og som ikke regnes som dumping.

### § 22-3. Forbud mot mudring

Mudring er forbudt, unntatt når tillatelse er gitt i medhold av § 22-6.

### **§ 22-4. Forbud mot dumping**

Dumping er forbudt. Det kan likevel gis tillatelse i medhold av § 22-6 til dumping av:

- a. muddermasser, løsmasser og stein,
- b. skip med metallskrog frem til 31. desember 1998,
- c. andre skip frem til 31. desember 2004,
- d. fiskeavfall fra fiskeforedling/prosessering på land,
- e. annet avfall/materiale i helt spesielle situasjoner hvor deponering på land medfører uakseptabel fare eller skade.

### **§ 22-5. Plassering av materiale**

Det er forbudt å plassere materiale i sjø eller vassdrag for et annet formål enn det opprinnelig ble bygd eller konstruert for, unntatt når tillatelse er gitt i medhold av § 22-6.

### **§ 22-6. Tillatelse til mudring, dumping og plassering av materiale**

Statsforvalteren kan gi tillatelse til mudring, samt dumping som nevnt i § 22-4 første ledd bokstavene a til d, i sjø og vassdrag her i riket. Miljødirektoratet eller den departementet bemyndiger kan gi tillatelse til dumping som nevnt i § 22-4 første ledd e i sjø og vassdrag her i riket, til plassering av materiale som nevnt i § 22-5, samt til mudring og dumping i norsk økonomisk sone.

Søknad om tillatelse til mudring, dumping eller plassering av materiale skal inneholde de opplysninger som er nødvendig for å vurdere om tillatelse bør gis og hvilke vilkår som skal settes, herunder opplysninger om avfallet/materialet som skal dumpes/plasseres og om bunnforholdene på mudre- og/eller dumpestedet.

Ved avgjørelse av søknaden skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 22-7. Rapportering**

Dersom den myndighet som ga tillatelsen ikke bestemmer annet, skal det innen 6 uker etter avsluttet mudre- eller dumpeoperasjon eller plassering av materiale sendes rapport til denne myndigheten.

### **§ 22-8. Unntak fra forbudet mot dumping**

Forbudet mot dumping gjelder ikke i tilfeller av force majeure på grunn av værmessig belastning eller annen årsak, når menneskeliv er i fare eller sikkerheten til skip, fly eller innretning er truet. Slik dumping skal snarest meldes til Miljødirektoratet.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013).

## § 22-9. Tilsyn

Statsforvalteren, Miljødirektoratet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger, jf. § 22-6, fører tilsyn med gjennomføringen av bestemmelsene i dette kapitlet eller vedtak truffet i medhold av disse bestemmelsene.

- 0 Endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## § 22-10. (Opphevet)

- 0 Opphevet ved [forskrift 29 juni 2007 nr. 820](#) (i kraft 1 juli 2007).

# Kapittel 23. Hindring av forurensning ved kloakkutslipp fra skip

Fastsatt med hjemmel i [lov 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontrol med Skibes Sjødygtighed m.v.](#) Hjemmel er endret til [lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet \(skipssikkerhetsloven\) § 2, § 13, § 31, § 32, § 33 og § 43, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171 og lov 26. juni 1998 nr. 47 om fritids- og småbåter § 20 og § 38, jf. delegeringsvedtak 27. november 1998 nr. 1095 og delegeringsvedtak/kgl.res. ift. kap. 5. Videre fastsatt med hjemmel i \[lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \\(Forurensningsloven\\) § 9\]\(#\).<sup>1</sup>](#)

- 0 Hjemmel endret ved [forskrift 29 juni 2007 nr. 820](#) (i kraft 1 juli 2007).

- 1 Kapitlet har vært notifisert til ESA i henhold til direktiv [98/34/EF](#).

## I. Innledende bestemmelser

### § 23-1. Formål

Kapitlets formål er å hindre utslipp av kloakk og gråvann som bidrar til miljømessige, hygieniske og estetiske problemer i vassdrag og sjøområder.

### § 23-2. Strengere eller lempeligere krav ved forskrift

Kommuner kan fastsette andre krav for utslipp av kloakk eller gråvann enn det som følger av [forskrift 30. mai 2012 nr. 488 om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger](#). Denne adgangen gjelder ikke for skip sertifisert for internasjonal fart som har bruttotonnasje 400 eller mer, eller er sertifisert til å føre mer enn 15 personer.

Strengere krav skal vurderes opp mot blant annet tilgjengeligheten av tilfredsstillende mottaksanlegg for kloakk.

En grundig vurdering av de miljømessige konsekvensene skal foretas før lempeligere krav kan vedtas.

Den enkelte kommune skal som ledd i utarbeidelsen av forskrift etter denne bestemmelsen ta kontakt med andre kommuner med sikte på samarbeid om felles løsninger for større områder for utslipp i vassdrag eller sjøområder innenfor 300 meter fra fastland og øyer.

- 0 Endret ved forskrifter [4 juni 2012 nr. 489](#) (i kraft 1 juli 2012, tidligere § 23-6), [31 mai 2024 nr. 886](#) (i kraft 1

juli 2024).

### **§ 23-3. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (i kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-4. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (i kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-5. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (i kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-7. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-8. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-9. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-10. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-11. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### **§ 23-12. (Opphevet)**

0 Opphevet ved forskrift 4 juni 2012 nr. 489 (kraft 1 juli 2012).

### § 23-13. (Opphevet)

- 0 Opphevet ved [forskrift 4 juni 2012 nr. 489](#) (kraft 1 juli 2012).

### § 23-14. Ikrafttredelse

Dette kapitlet trer i kraft for utenlandske skip på Svalbard og Jan Mayen fra den tid Kongen bestemmer.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 29 juni 2007 nr. 820](#) (i kraft 1 juli 2007).

## Kapittel 23A. Utforming og drift av idrettsbaner der det brukes plastholdig løst fyllmateriale

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9 første ledd nr. 3 og § 33 første ledd, jf. delegeringsvedtak 8. juli 1983 nr. 1245 og delegeringsvedtak 11. juni 1993 nr. 785 og lov 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4 første ledd bokstav a, jf. forskrift 5. august 1977 nr. 2 om gjennomføring av [lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester](#), jf. [delegeringsvedtak 7. september 1990 nr. 730](#).

- 0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

### § 23A-1. Formål

Formålet med dette kapitlet er å hindre utslipp og spredning av plastholdig løst fyllmateriale som brukes på baner der det utøves idretts- eller fritidsaktiviteter.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

### § 23A-2. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder for idrettsbaner der det brukes plastholdig løst fyllmateriale.

Dette kapitlet gjelder ikke for Svalbard.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

### § 23A-3. Definisjoner

Med *plastholdig løst fyllmateriale* menes faste partikler i kornet eller revet form, som ikke løses opp i vann, som inneholder syntetisk materiale med innhold av polymerer.

Med *idrettsbaner* menes utendørs og innendørs baner der det utøves idretts- eller fritidsaktiviteter.

Med *den ansvarlige* menes den som er ansvarlig etter [forurensningsloven § 7](#), herunder den som eier og den som er ansvarlig for drift og vedlikehold av idrettsbane.

Med *ombruk* menes enhver operasjon hvor produkter eller komponenter, som ikke er avfall, brukes igjen til samme formål som de var utformet til.



0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

#### **§ 23A-4. Krav til idrettsbaner**

Utendørs idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes skal ha

- a. en fysisk barriere rundt idrettsbanen som hindrer at plastholdig løst fyllmateriale spres utenfor banen. Minst 20 centimeter av barrierens høyde, målt fra bakken, skal være tett,
- b. løsninger for håndtering av drensvann og overvann som sikrer oppsamling av løst plastholdig fyllmateriale slik at dette ikke spres utenfor banen, og
- c. tiltak som hindrer at plastholdig løst fyllmateriale spres utenfor banen via brukere av banen eller via anleggsmaskiner og annet utstyr som brukes ved vedlikehold og snørydding av banen.

Innendørs idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes skal ha

- a. løsninger for å hindre at plastholdig løst fyllmateriale havner i avløpsvannet, og
- b. tiltak som hindrer at plastholdig løst fyllmateriale spres utenfor banen via brukere av banen.

Den ansvarlige for idrettsbanen skal sørge for at kravene i denne bestemmelsen oppfylles.

0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

#### **§ 23A-5. Informasjonsplikt**

Den ansvarlige for idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes skal sørge for å informere brukerne av idrettsbanen om spredning av plastholdig løst fyllmateriale og tiltak for å redusere risikoen for slik spredning.

0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

#### **§ 23A-6. Rydding og deponering av snø**

Den ansvarlige for idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes, skal sørge for at snø som ryddes av idrettsbanen, deponeres på eget område for snødeponering på eller utenfor banen. Den ansvarlige skal sørge for nødvendige tiltak for å sikre at plastholdig løst fyllmateriale forblir innenfor idrettsbanen eller snødeponiet frem til det håndteres i tråd med [§ 23A-7](#) annet ledd.

0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

#### **§ 23A-7. Håndtering av plastholdig løst fyllmateriale**

Den ansvarlige for idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes skal sørge for nødvendige tiltak for å hindre at plastholdig løst fyllmateriale som oppbevares på eller utenfor banen spres til omgivelsene utenfor banen.

Den ansvarlige for idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes skal sørge for at oppsamlet plastholdig løst fyllmateriale ombrukes på den samme idrettsbanen eller leveres til lovlig avfallsanlegg. Oppsamlet fyllmateriale kan kun ombrukes på den samme idrettsbanen hvis fyllmaterialet er egnet for ombruk.

0 Tilføyd ved [forskrift 7 april 2021 nr. 1096](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 23A-8. Kunnskaps- og dokumentasjonsplikt**

Den ansvarlige for idrettsbaner der løs plastholdig fyllmateriale brukes, skal sørge for å ha kunnskap om og dokumentasjon på

- a. hvor mye plastholdig løst fyllmateriale som årlig er fylt på idrettsbanen og hva fyllmaterialet består av,
- b. hvor mye plastholdig løst fyllmateriale som årlig er fjernet fra banen og hvordan dette fyllmaterialet er håndtert,
- c. hvilke tiltak som er gjennomført på idrettsbanen for å sikre oppfyllelse av kravene i denne forskriften, og
- d. hvilke vurderinger og tiltak som er gjennomført for å overholde substitusjonsplikten i § 23A-9.

Dokumentasjonen skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

0 Tilføyd ved forskrift 7 april 2021 nr. 1096 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 23A-9. Substitusjonsplikt**

Den ansvarlige for idrettsbaner der plastholdig løst fyllmateriale brukes, skal vurdere om det finnes alternativ som medfører mindre risiko for miljøforstyrrelse, herunder spredning av plastholdig løst fyllmateriale til omgivelsene. Den ansvarlige skal i så fall velge dette alternativet hvis det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.

0 Tilføyd ved forskrift 7 april 2021 nr. 1096 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 23A-10. Tilsyn**

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriften kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

0 Tilføyd ved forskrift 7 april 2021 nr. 1096 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 23A-11. Ikrafttredelse**

Kapitlet trer i kraft 1. juli 2021.

### **§ 23A-12. Overgangsbestemmelser**

For idrettsbaner som er anlagt før dette kapitlets ikrafttredelse gjelder bestemmelsene i § 23A-4 første ledd bokstav a og § 23A-9 først når banen skal rehabiliteres, herunder når kunstgressmatter eller andre baneunderlag skal skiftes ut. Det samme gjelder for planlagte idrettsbaner som det er gitt byggetillatelse til etter plan- og bygningsloven § 21-4 jf. § 20-1 første ledd bokstav a før dette kapitlets ikrafttredelse.

0 Tilføyd ved forskrift 7 april 2021 nr. 1096 (i kraft 1 juli 2021).

## Del 7. Krav til forebygging av forurensning fra visse virksomheter eller utslippskilder

Bestemmelser om

- forurensninger fra asfaltverk står i kapittel 24,
- forurensning fra vask og impregnering av oppdrettsnøter står i [kapittel 25](#).

### Kapittel 24. Forurensninger fra asfaltverk

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 17. september 2009 med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9](#).

0 [Kapittel 24](#) endret ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010).

#### § 24-1. Virkeområde og definisjoner

Dette kapitlet gjelder for stasjonære og mobile asfaltverk med en produksjonskapasitet på inntil 200 tonn vegmasse pr. time.

Med *asfaltverk* menes produksjonsenhet for framstilling av asfaltmasse som består av en blanding av tilslag og bituminøst bindemiddel.

Med *mobile asfaltverk* menes anlegg med produksjon på samme sted inntil 2 år.

Med *stasjonære asfaltverk* menes anlegg med beregnet produksjon på samme sted mer enn 2 år, samt mobile verk fra det tidspunkt faktisk produksjon likevel skjer ut over 2 år.

Med *bebyggelse* menes bygninger og anlegg hvor folk jevnlig oppholder seg og hvor støv eller støy fra asfaltverk kan utgjøre en ikke ubetydelig merbelastning til bebyggelsens egne støv- og støykilder.

Med *naturområde* menes områder som av hensyn til vegetasjon, dyreliv, kulturminner eller andre forhold er særlig verneverdige eller som er av særlig interesse for friluftslivet.

#### § 24-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Asfaltverk med en produksjonskapasitet på 200 tonn eller mer vegmasse pr. time eller plassering av asfaltverk som avviker fra bestemmelsen i [§ 24-3](#) første ledd, krever særskilt tillatelse fra statsforvalteren etter [forurensningslovens § 11](#).

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at også virksomheter som omfattes av dette kapitlet skal ha særskilt tillatelse etter [forurensningslovens § 11](#).

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

#### § 24-3. Plassering av asfaltverk

Stasjonære asfaltverk skal ikke plasseres nærmere enn 300 m fra nærmeste bebyggelse eller naturområde.

Mobile asfaltverk skal ikke plasseres nærmere enn 200 m fra nærmeste bebyggelse eller naturområde.

#### § 24-4. Støvflukt

Virksomheten plikter til enhver tid å gjøre det som er nødvendig for å hindre spredning av diffust støv. Trafikkarealer m.m. skal fuktes med vann etter behov.

#### § 24-5. Utslipp av støv til luft

Støvholdig avgass fra tørketrommel skal føres gjennom renseanlegg, som består av tekstilfilter. Renset avgass skal deretter slippes ut gjennom skorstein.

Støvkonsentrasjonen i skorstein skal ikke overstige 50 mg/Nm<sup>3</sup> tørr gass.

Sikteanlegg og andre anleggsdeler som avgir støv skal være innebygget. Avsug fra disse skal være tilkoblet filter. Renseeffekten skal være slik at støvutslippet ikke blir synlig.

#### § 24-6. Skorsteinshøyde

Krav til skorsteinshøyde for rensed avgass fra tørketrommel fra stasjonære asfaltverk er minst 15 meter over bakken og fra mobile asfaltverk minst 10 meter over bakken.

#### § 24-7. Lukt

Virksomheten skal søke å forhindre utslipp som utsetter omgivelsene for sjenerende luktulempere.

#### § 24-8. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

<i>Mandag-fredag</i>	<i>Kveld mandag-fredag</i>	<i>Lørdag</i>	<i>Søn-/helligdager</i>	<i>Natt (kl. 23-07)</i>	<i>Natt (kl. 23-07)</i>
55 L <sub>den</sub>	50 L <sub>evening</sub>	50 L <sub>den</sub>	45 L <sub>den</sub>	45 L <sub>night</sub>	60 L <sub>AFmax</sub>

L<sub>den</sub> er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

L<sub>evening</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

L<sub>night</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07.

L<sub>AFmax</sub>, er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene L<sub>AF</sub> (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter 1. januar 2010.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### **§ 24-9. Måling og beregning av utslipp**

Stasjonære og mobile asfaltverk skal gjennomføre målinger av støy ved nærmeste nabo som nevnt i § 24-8 første ledd og av støvutslipp til luft fra skorstein for røykgasser fra tørketrommel. Målingene skal gjennomføres hvert år for stasjonære verk og første gang innen 1 år etter at forskriften er trådt i kraft. For mobile verk skal målingen skje senest 8 uker etter oppstart for sesongen. Målingene skal om nødvendig gjentas inntil målingene dokumenterer at kravene i § 24-5 og § 24-8 overholdes.

Målingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode brukes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetakning og måling skal være kvalitetssikret.

Virksomheten skal innen 1 år fra dette kapittelets ikrafttredelse iverksette et måleprogram for kontrollmåling av utslipp til luft og støy som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Formålet med målingene er å dokumentere at gitte krav overholdes.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### **§ 24-10. Journalføring**

Virksomheten skal fortløpende journalføre opplysninger om målinger som er utført i henhold til § 24-9.

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten

### **§ 24-11. Meldeplikt**

I god tid før en virksomhet som omfattes av dette kapittelet starter opp, eller det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet, skal den ansvarlige sende melding til statsforvalteren med opplysninger om virksomheten.

Meldingen skal omfatte opplysninger om hva slags virksomhet som skal etableres/endres, størrelsen på virksomheten, planlagt driftstid og andre opplysninger som kan være relevante.

Meldingen skal vedlegges dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med eventuelle endelige planer etter plan- og bygningsloven.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 24-12. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.**

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 24-13. Overgangsbestemmelser**

For eksisterende virksomheter som faller inn under virkeområdet i § 24-1 og som i dag ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapitlet, gjelder dette kapitlet fra 1. januar 2011.

Krav i tillatelse etter forurensningslovens § 11 fastsatt før dette kapitlet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapitlet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## **Kapittel 25. Forurensning fra vask og impregnering av oppdrettsnøter**

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 16, § 33, § 49 og § 51.

### **§ 25-1. Formål**

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å hindre utslipp av miljøskadelige kjemikalier og å redusere forurensningsmessige ulemper fra virksomhet som rengjør, vasker eller impregnerer oppdrettsnøter.

### **§ 25-2. Virkeområde**

Kapitlet gjelder virksomhet som rengjør, vasker eller impregnerer hele eller deler av oppdrettsnøter. Rengjøring av not på oppdrettslokaliteten omfattes ikke av dette kapitlet.

Kapitlet gjelder ikke utslipp som er nødvendige grunnet pålegg om strakstiltak fra veterinærmyndighetene i forbindelse med sykdomsutbrudd.

### **§ 25-3. Definisjoner**

I dette kapitlet menes med

1. *miljøfarlige kjemikalier*: stoff eller stoffblandinger som, hvis de kommer ut i miljøet, vil kunne gi akutt skade og/eller langtidsvirkning, inkludert stoffer som brytes langsomt ned og som kan hope seg opp i levende organismer.
2. *rengjøring av not på oppdrettslokaliteten*: både
  - a. rengjøring av not uten reimpregnering og uten at noten tas vekk fra merdanlegget, og
  - b. grovrengjøring i forbindelse med at noten tas vekk fra merdanlegget.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

#### **§ 25-4. Forbud mot utslipp av miljøfarlige kjemikalier**

Det er forbudt å slippe ut miljøfarlige kjemikalier i forbindelse med rengjøring, vask eller impregnering av hele eller deler av oppdrettsnøter.

Forbudet i første ledd omfatter ikke utslipp av kjemikalier i tilsvarende mengder som i inntaksvannet.

Forbudet i første ledd omfatter ikke utslipp av inntil 2 kg kobber/år fra landbaserte anlegg for vask av oppdrettsnøter.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

#### **§ 25-5. Krav til utslipp av begroingsrester som ikke inneholder miljøfarlige kjemikalier**

Utslipp av begroingsrester som ikke inneholder miljøfarlige kjemikalier, er tillatt dersom det skjer på en slik måte at forurensningen blir ubetydelig.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

#### **§ 25-6. Dokumentasjonsplikt**

Virksomheten skal ha dokumentasjon som viser hvordan bestemmelsene i [§ 25-4](#) overholdes.

Dokumentasjonen skal oppbevares i minst fem år.

#### **§ 25-7. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.**

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i [forurensningsforskriften kap. 41](#). Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

0 Endret ved [forskrifter 20 des 2016 nr. 1757](#), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

#### **§ 25-8. Ikrafttredelse**

For virksomheter som er i drift per 1. januar 2003, trer kapitlet i kraft 1. juli 2005.

## Kapittel 26. Forurensninger fra fiskeforedlingsbedrifter

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 17. september 2009 med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9.

0 Kapittel 26 tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010).

### § 26-1. Virkeområde og definisjoner

Kravene i dette kapitlet gjelder virksomheter som foredler fisk, skjell, bløtdyr og skalldyr og som benytter 50 tonn råstoff pr. år eller mer og har utslipp til sjø.

Dette kapitlet gjelder likevel ikke virksomheter med en produksjonskapasitet for ferdig produkt på mer enn 75 tonn per døgn eller fabrikkskip og virksomheter som produserer fiskeolje, fiskemel eller fiskefôr.

Med *mindre anlegg* menes anlegg med et forbruk på inntil 1000 tonn råstoff pr. år.

Med *store anlegg* menes anlegg med et forbruk på 1000 tonn råstoff pr. år eller mer.

Med *prosessavløpsvann* menes spylevann, rengjøringsvann, transportvann, blodvann, slaktevann eller vann som har vært i direkte kontakt med råstoff, produkt eller avfall, eller som er tilført forurensende komponenter fra andre kilder.

### § 26-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Virksomheter med en produksjonskapasitet for ferdig produkt på mer enn 75 tonn ferdig produkt pr. døgn samt fabrikkskip og virksomheter som produserer fiskeolje, fiskemel eller fiskefôr skal ha særskilt tillatelse fra statsforvalteren etter forurensningslovens § 11, jf. vedlegg I til forurensningsforskriftens kapittel 36 behandling av tillatelser etter forurensningsloven (direktiv 96/61/EF, IPPC).

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at også virksomheter som omfattes av dette kapitlet eller som har et forbruk på under 50 tonn råstoff pr. år skal ha særskilt tillatelse etter forurensningslovens § 11.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 26-3. Prosessavløpsvann

Prosessavløpsvann skal før det slippes ut i sjøen passere et renseanlegg.

Mindre anlegg skal ha et renseanlegg med en effektivitet tilsvarende silanlegg med spalteåpning på 3 mm eller mindre.

Store anlegg skal ha et renseanlegg med en effektivitet tilsvarende silanlegg med spalteåpning på 1 mm eller mindre.

Store anlegg som bruker råstoff med over 7 % fett skal ha fettavskiller. Fettavskilleren skal som et minimum være dimensjonert for en effektiv oppholdstid på 15 minutter og overflatebelastning på maksimum 10 m<sup>3</sup> /m<sup>2</sup> pr. time.



## § 26-4. **Utslippsledning**

Utslippsledningen for prosessavløpsvannet skal enten knyttes til offentlig avløpsnett eller legges til sjø med god vannskiftning. Utslippspunktet skal til enhver tid ligge under vannoverflaten.

Utslippsledning fra store anlegg skal ha et utslippspunkt som ligger minst 10 meter under vannoverflaten regnet ved laveste vannstand. Det må installeres målekum eller lignende på utslippsledningen slik at det kan utføres reelle utslippsmålinger. Utslippsledningen skal være godt forankret og avmerket på kart.

## § 26-5. **Måling og beregning av utslipp**

### *a. Måling av prosessavløpsvann*

Virksomheter som må ha fettutskiller i henhold til § 26-3 skal måle vannmengde og fettinnhold i prosessavløpsvannet.

Statsforvalteren kan bestemme at også andre virksomheter enn dem som omfattes av første ledd skal foreta målinger av prosessavløpsvannet.

### *b. Generelle bestemmelser*

Utslippsmålingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetakning og måling skal være kvalitetssikret.

Virksomheten skal innen 1 år fra dette kapitlet trer i kraft iverksette et måleprogram for kontrollmåling av utslipp til vann som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Formålet med målingene er å dokumentere at gitte krav overholdes.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 26-6. **Lukt**

Virksomheten skal søke å forhindre utslipp som utsetter omgivelsene for sjenerende luktulemper.

## § 26-7. **Journalføring**

Virksomheten skal fortløpende journalføre opplysninger om følgende:

- mengde råstoff mottatt ved anlegget
- produsert mengde
- vannforbruk
- fiskeavfall/biprodukter (mengde sammensetning håndtering og levering)
- kjemikalieforbruk (mengde og type)
- silgods, avskummet fett i fettutskiller og lignende (kvantum og disponering)
- resultater av prøvetaking.

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

### § 26-8. Meldeplikt

I god tid før en virksomhet som omfattes av dette kapittelet starter opp, eller det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet, skal den ansvarlige sende melding til statsforvalteren med opplysninger om virksomheten.

Meldingen skal omfatte opplysninger om hva slags virksomhet som skal etableres/endres, størrelsen på virksomheten, planlagt driftstid og andre opplysninger som kan være relevante.

Meldingen skal vedlegges dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med eventuelle endelige planer etter plan- og bygningsloven.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 26-9. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapittelet.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 26-10. Overgangsbestemmelser

For eksisterende virksomheter som faller inn under virkeområdet i § 26-1 og som i dag ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapittelet, gjelder dette kapittelet fra 1. januar 2011.

Krav i utslippstillatelse fastsatt før dette kapittelet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapittelet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## Kapittel 27. Utslipp til luft fra mellomstore forbrenningsanlegg

Fastsatt av Klima- og miljødepartementet 23. juni 2021 med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9 og § 81. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 21azf (direktiv (EU) 2015/2193).

0 Kapittel 27 tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016), kapittel 27 med hjemmelsfelt og vedlegg endret i sin helhet ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### § 27-1. Formål

Formålet med reglene i dette kapitlet er å begrense utslipp av svoveldioksid (SO<sub>2</sub>), nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>), karbonmonoksid (CO) og støv til luft fra mellomstore forbrenningsanlegg, og dermed redusere risiko for skade på menneskers helse og miljøet fra slike utslipp.

0 Tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter [26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016), [23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-2. Virkeområdet

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder for forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW og inntil 50 MW ved forbrenning av faste, flytende og gassformige brenslers.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder også to eller flere forbrenningsanlegg som i henhold til [§ 27-7](#) skal anses som ett forbrenningsanlegg, også når den totale nominelle tilførte termiske effekten er 50 MW eller mer, med mindre forbrenningsanlegget er omfattet av [kapittel 31](#) i denne forskriften.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder likevel ikke for:

- a. forbrenningsanlegg omfattet av [kapittel 31](#) i denne forskriften,
- b. forbrenningsanlegg omfattet av [kapittel 10](#) i avfallsforskriften,
- c. forbrenningsanlegg som er omfattet av [forskrift om maskiner](#),
- d. forbrenningsanlegg med en samlet nominell tilført termisk effekt på høyst 5 MW på driftsenheter der ubearbeidet fjørfegjødning brukes som brensel, og som er omfattet av [animaliebioproduktforskriften](#),
- e. forbrenningsanlegg hvor de gassformige forbrenningsproduktene benyttes til direkte oppvarming, tørking eller enhver annen behandling av gjenstander eller materialer,
- f. forbrenningsanlegg hvor de gassformige forbrenningsproduktene benyttes til direkte gassfyrte oppvarming av lokaler for å forbedre arbeidsmiljø,
- g. etterforbrenningsanlegg, dvs. anlegg som er konstruert for å rense avgasser fra industriprosesser gjennom forbrenning, og som ikke benyttes som separate forbrenningsanlegg,
- h. tekniske innretninger som benyttes til framdrift av kjøretøyer, skip eller fly,
  - i. gassturbiner og gass- og dieselmotorer som benyttes på offshoreplattformer,
  - j. anlegg for regenerering av katalysatorer til katalytisk krakking,
  - k. anlegg for omdanning av hydrogensulfid til svovel,
    - l. reaktorer innenfor kjemisk industri,
- m. koksovnblokker,
- n. cowperapparat
- o. krematorier,
- p. forbrenningsanlegg som fyrer med raffineribrensel alene eller sammen med annet brensel til produksjon av energi i mineralolje- og gassraffinerier,
- q. gjenvinningskjeler innen anlegg for produksjon av cellulose,
- r. forskningsvirksomhet, utviklingsvirksomhet eller utprøving med tilknytning til forbrenningsanlegg.

0 Tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter [26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016), [23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-3. Definisjoner

I dette kapitlet betyr

- a. *forbrenningsanlegg*: en teknisk innretning hvor brensel oksideres for at frigjort energi skal kunne utnytted

**b. biomasse:**

1. produkter bestående av vegetabilisk materiale fra jord- eller skogbruk som kan benyttes for å utnytte energiinnholdet
2. vegetabilisk avfall fra jord- og skogbruk
3. vegetabilisk avfall fra næringsmiddelindustrien forutsatt at generert termisk energi blir utnyttet
4. fiberholdig vegetabilisk avfall fra produksjon av masse fra jomfruelig trevirke og fra produksjon av papir fra masse, forutsatt at avfallet forbrennes i et samforbrenningsanlegg på produksjonsstedet og at generert termisk energi blir utnyttet
5. treavfall, herunder avfall av kork, med unntak av treavfall som kan inneholde halogenerede organiske forbindelser eller tungmetaller som følge av overflatebehandling eller behandling med impregneringsmidler, og som særlig omfatter denne type treavfall fra bygge- og rivningsavfall.

**c. lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:**

1. alle petroleumsbaserte flytende brensler som omfattes av HS-nummer 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 47, 2710 19 48, 2710 20 17 eller 2710 20 19, eller
2. alle petroleumsbaserte flytende brensler hvorav mindre enn 65 volumprosent (inkludert tap) destillerer ved 250 °C, og hvorav minst 85 volumprosent (inkludert tap) destillerer ved 350 °C etter ASTM D86-metoden.

**d. naturgass:** naturlig forekommende metan med høyst 20 volumprosent inerte stoffer og andre bestanddeler**e. tunge destillater/tunge gassoljer:**

1. Alle petroleumsbaserte flytende brensler som omfattes av HS-nummer 2710 19 51–2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35 eller 2710 20 39, eller
2. Alle petroleumsbaserte flytende brensler annet enn lette og medium destillater som definert i bokstav c, som på grunn av sine destillasjonsgrenser tilhører kategorien tunge oljer som er bestemt til bruk som brensel, og hvorav mindre enn 65 volumprosent (inkludert tap) destillerer ved 250° C etter ASTM D86-metoden. Hvis destillasjonen ikke kan bestemmes etter ASTM D86-metoden klassifiseres petroleumsproduktet også som tunge destillater/tunge gassoljer.

**f. driftstimer:** antall timer et forbrenningsanlegg er i drift og forårsaker utslipp til luft, med unntak av oppstarts- og nedkjøringsperioder.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010), endret ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-4. Meldeplikt for forbrenningsanlegg

Et forbrenningsanlegg kan ikke starte opp før det har mottatt melding fra forurensningsmyndigheten om at det er registrert, jf. tredje ledd.

Virksomheten skal i god tid før planlagt oppstart sende melding til forurensningsmyndigheten med de opplysninger som fremgår av vedlegg 1. Det skal legges ved dokumentasjon som viser at virksomheten er i samsvar med endelige planer etter [plan- og bygningsloven](#).

Forurensningsmyndigheten skal innen en måned etter mottak av fullstendig melding etter første ledd ta stilling til om forbrenningsanlegget kan registreres og starte opp, og informere virksomheten om dette. Forurensningsmyndigheten kan avslå etablering av et forbrenningsanlegg dersom særlige forhold tilsier det, f.eks. hensynet til lokal luftkvalitet.

Forbrenningsanlegg etablert før 20. desember 2021 skal sende melding til forurensningsmyndigheten med de opplysninger som fremgår av vedlegg 1 innen 1. oktober 2023 dersom forbrenningsanlegget har nominell tilført termisk effekt over 5 MW, og innen 1. oktober 2028 dersom forbrenningsanlegget har nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW.

Denne bestemmelsen gjelder ikke forbrenningsanlegg som omfattes av § 27-5 eller er en del av en virksomhet som omfattes av kapittel 36 vedlegg I.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-5. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven**

Ingen må drive følgende forbrenningsanlegg uten at det er gitt tillatelse fra forurensningsmyndigheten etter forurensningsloven § 11:

- a. forbrenningsanlegg omfattet av kapittel 36 vedlegg I
- b. alle forbrenningsanlegg som brenner treavfall som definert i § 27-3 bokstav b nummer 5, hvor treavfallet er forurenset med fremmedstoffer i form av for eksempel malte flater, impregnering, lim, plast, metall eller papir.

Kravene i § 27-7 og § 27-10 til § 27-16 gjelder i tillegg til kravene i tillatelsen. Forurensningsmyndigheten kan i tillatelsen fastsette tilleggsvilkår eller strengere vilkår enn de som følger av dette kapitlet.

Forurensningsmyndigheten kan bestemme at forbrenningsanlegg omfattet av første ledd bokstav b ikke trenger tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Forurensningsmyndigheten kan bestemme at andre forbrenningsanlegg enn de som er nevnt i første ledd må ha tillatelse etter forurensningsloven § 11.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter 4 sep 2013 nr. 1060 (i kraft 1 jan 2014), 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-6. Søknad om tillatelse**

Søknad om tillatelse til forbrenningsanlegg, jf. § 27-5, må minst inneholde opplysningene angitt i vedlegg 1.

Forurensningsmyndigheten skal innen en måned etter mottak av fullstendig søknad starte behandlingen av søknaden, og informere den ansvarlige om dette.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-7. Bestemmelse av kapasitet for forbrenningsanlegg etablert etter 19. desember 2021**

To eller flere forbrenningsanlegg satt i drift etter 19. desember 2021 anses for å være ett enkelt forbrenningsanlegg i dette kapitlet, og deres nominelle tilførte termiske effekt skal summeres ved beregning av den samlede nominelle tilførte termiske effekt, dersom:

- a. røykgassene fra slike forbrenningsanlegg slippes ut gjennom en felles skorstein, eller
- b. røykgassene fra slike forbrenningsanlegg etter forurensningsmyndighetens vurdering kan slippes ut gjennom en felles skorstein. I denne vurderingen skal det tas hensyn til tekniske og økonomiske forhold.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-8. Krav til gjennomføring av spredningsberegninger og fastsettelse av skorsteinshøyde**

Før etablering av nye forbrenningsanlegg skal det gjennomføres spredningsberegninger for å fastsette skorsteinshøyden. Beregningen skal utføres av en uavhengig, kompetent faginstans.

Beregninger for fastsettelse av skorsteinshøyden skal gjøres på bakgrunn av utslippsmengder, bakgrunnskonsentrasjoner og de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme. Utslippshøyden skal beregnes slik at bidraget fra forbrenningsanlegget normalt ikke overskrider 50 % av differansen mellom de luftkvalitetskriterier som til enhver tid er anbefalt av helse- og forurensningsmyndighetene og bakgrunnsverdien.

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra bestemmelsene i første og andre ledd.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-9. Krav til brensel**

Tunge destillater/tunge gassoljer og kull tillates ikke forbrent i anlegg med nominell tilført termisk effekt under 5 MW.

Fast biobrensel skal være i en form som er teknisk egnet for anlegget, for eksempel egnet oppmalingsgrad, brennverdi og vanninnhold.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-10. Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg etablert før 20. desember 2021**

Forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner, som er satt i drift før 20. desember 2021 skal overholde de utslippsgrenseverdier for utslipp til luft av SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO og støv som fremgår av:

- vedlegg 2 del 1 tabell 1 frem til bokstav b eller c kommer til anvendelse
- vedlegg 2 del 1 tabell 2 senest fra 1. januar 2025 dersom forbrenningsanlegget har en nominell tilført termisk effekt over 5 MW
- vedlegg 2 del 1 tabell 3 senest fra 1. januar 2030 dersom forbrenningsanlegget har en nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW.

Første ledd gjelder ikke forbrenningsanlegg som ikke er i drift mer enn 500 driftstimer i året. Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra første ledd for forbrenningsanlegg som ikke er i drift mer enn 1000 driftstimer i året under følgende ekstraordinære omstendigheter:

- for reservekraftproduksjon på øyer i tilfelle av en avbrytelse av hovedstrømforsyningen
- for varmeproduksjon ved usedvanlig kalde værforhold.

Driftstid skal beregnes som rullerende gjennomsnitt over en periode på fem år. Dersom et slikt forbrenningsanlegg brenner fast brensel skal det likevel overholde utslippsgrenseverdien 200 mg/Nm<sup>3</sup> for støv.

- 0 Tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), endret ved forskrifter 20 des 2016 nr. 1757, 23

juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-11. Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg etablert etter 19. desember 2021**

Forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner, satt i drift etter 19. desember 2021 skal overholde de utslippsgrenseverdier for utslipp til luft av SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv som fremgår av vedlegg 2, del 2 tabell 1.

Første ledd gjelder ikke forbrenningsanlegg som ikke er i drift mer enn 500 driftstimer i året. Driftstid skal beregnes som rullerende gjennomsnitt over en periode på tre år. Dersom et slikt forbrenningsanlegg brenner fast brensel skal det likevel overholde utslippsgrenseverdien 100 mg/Nm<sup>3</sup> for støv.

0 Tilføyd ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-12. Utslippsgrenseverdier for motorer og gassturbiner**

Motorer og gassturbiner som er satt i drift før 20. desember 2021 skal overholde de utslippsgrenseverdiene for utslipp til luft av SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv som fremgår av vedlegg 2, del 1 tabell 4 senest fra:

- a. 1. januar 2025 dersom forbrenningsanlegget har en nominell tilført termisk effekt over 5 MW
- b. 1. januar 2030 dersom forbrenningsanlegget har en nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW.

Motorer og gassturbiner som er satt i drift etter 19. desember 2021 skal overholde de utslippsgrenseverdier for utslipp til luft av SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv som fremgår av vedlegg 2, del 2 tabell 2.

Første og andre ledd gjelder ikke motorer og gassturbiner som ikke er i drift mer enn 500 driftstimer i året. Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra første ledd for forbrenningsanlegg som ikke er i drift mer enn 1000 driftstimer i året under følgende ekstraordinære omstendigheter:

- a. for reservekraftproduksjon på øyer i tilfelle av en avbrytelse av hovedstrømforsyningen
- b. for varmeproduksjon ved usedvanlig kalde værforhold.

For anlegg satt i drift før 20. desember 2021 skal driftstid beregnes som rullerende gjennomsnitt over en periode på fem år. For anlegg satt i drift etter 19. desember 2021 skal driftstid beregnes som rullerende gjennomsnitt over en periode på tre år.

0 Tilføyd ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-13. Krav til drift mv. av forbrenningsanlegg**

Oppstarts- og nedkjøringsperioder skal holdes så korte som mulig. Oppstarts- og nedkjøringsperioder skal forstås som definert i § 31-2 første ledd bokstav e.

Ved bruk av sekundært rensutstyr for å overholde utslippsgrenseverdiene må det dokumenteres at utstyret til enhver tid fungerer effektivt. Dette kan skje ved fortløpende registrering i driftsjournalen, jf. § 27-15 andre ledd.

Forbrenningsanlegg for fast brensel med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 og inntil 50 MW og forbrenningsanlegg for olje med nominell tilført termisk effekt over 5 MW skal ha oksygenstyrt forbrenning.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-14. Krav til utslippsmålinger mv.**

Virksomheten skal iverksette et måleprogram for måling av utslipp til luft som skal inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll.

Virksomheten skal utføre utslippsmålinger som angitt i vedlegg 3.

For forbrenningsanlegg som bruker flere brenselstyper, skal utslippsmålinger utføres ved forbrenning av det brenselet eller den brenselssammensetningen som forventes å medføre det høyeste utslippsnivået. Målingene skal utføres under normale driftsforhold.

Utslippsmålingene skal registreres, bearbeides og presenteres slik at det kan kontrolleres at utslippsgrenseverdiene overholdes, se reglene i vedlegg 3, punkt 3.

Forurensningsmyndigheten kan gi unntak fra krav om målinger av SO<sub>2</sub>. Det skal da settes vilkår om at utslippene skal dokumenteres på annen måte.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-15. Krav til journalføring**

Virksomheten skal føre en driftsjournal som minst skal inneholde opplysninger om:

- a. type og mengde brensel som brukes i anlegget
- b. eventuelle driftsforstyrrelser eller svikt i sekundært utslippsbegrensende utstyr
- c. tilfeller av manglende overholdelse av utslippsgrenseverdier og gjennomførte tiltak for å sikre snarest mulig overholdelse
- d. driftstimer, dersom anlegget omfattes av unntak i § 27-10 andre ledd, § 27-11 andre ledd eller § 27-12 tredje ledd.

Virksomheten skal i tillegg journalføre opplysninger om:

- a. tillatelse eller bekreftelse fra forurensningsmyndigheten på mottatt melding etter § 27-4
- b. utslippsmålinger jf. § 27-14 og dokumentasjon omhandlet i § 27-13 andre ledd
- c. resultatet av kontroller av automatiske målesystem, jf. vedlegg 3 punkt 1 fjerde ledd
- d. håndteringen av avfall fra forbrenningsprosessen.

Data og opplysninger i henhold til første ledd og andre ledd bokstavene b–d skal oppbevares i minst 6 år, og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-16. Krav til å informere om endringer**

Virksomheten skal snarest mulig informere forurensningsmyndigheten dersom det planlegges endringer av forbrenningsanlegget som vil påvirke de gjeldende utslippsgrenseverdier eller kan ha miljømessig betydning.



Virksomheten skal informere forurensningsmyndigheten om når overgangen til de nye utslippsgrenseverdiene i § 27-10 første ledd bokstav b og c planlegges å skje.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-17. Register over forbrenningsanlegg**

Forurensningsmyndigheten skal ha et ajourført register med informasjon om hvert forbrenningsanlegg. Registeret skal inneholde de opplysningen som er innsendt i tråd med § 27-4, § 27-6, § 27-16 og § 27-22. Informasjonen i registeret skal være allment tilgjengelig.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-18. Midlertidige unntak fra utslippsgrenseverdier fram til 1. januar 2030**

Fram til 1. januar 2030 kan forurensningsmyndigheten gjøre unntak fra følgende krav:

- a. § 27-10 første ledd bokstav a
- b. § 27-10 første ledd bokstav b og § 27-12 første ledd bokstav a dersom minst 50 % av anleggets nyttevarmeproduksjon, utregnet som et rullerende gjennomsnitt over en periode på fem år, leveres til fjernvarme i form av damp eller varmt vann. I tilfelle av slike unntak, må de utslippsgrenseverdier forurensningsmyndigheten setter ikke overstige 1100 mg/Nm<sup>3</sup> for SO<sub>2</sub> og 150 mg/Nm<sup>3</sup> for støv
- c. § 27-10 første ledd bokstav b og § 27-11 første ledd for forbrenningsanlegg som benytter fast biomasse som hovedbrensel dersom forbrenningsanlegget ikke bidrar til overskridelse av grenseverdiene i denne forskrifts § 7-6. I tilfelle av slike unntak, må de utslippsgrenseverdier forurensningsmyndigheten setter ikke overstige 150 mg/Nm<sup>3</sup> for støv.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

### **§ 27-19. Midlertidige unntak fra utslippsgrenseverdier ved stans i levering av brensel**

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra plikten til å overholde fastsatte utslippsgrenseverdier for svoveldioksid i vedlegg 2 for et forbrenningsanlegg som normalt benytter lavsvovlig brensel dersom virksomheten ikke kan overholde utslippsgrenseverdiene på grunn av stans i leveranse som skyldes en alvorlig knapphet på det aktuelle brenselet. Unntak kan gjøres for inntil seks måneder.

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra plikten til å overholde fastsatte utslippsgrenseverdier i vedlegg 2 for et forbrenningsanlegg som kun benytter gassformig brensel dersom plutselig stans i levering av gass unntaksvis må benytte andre typer brensel, og det ellers vil være behov for å installere sekundært renseutstyr for å overholde utslippsgrenseverdiene. Unntak kan gjøres for høyst ti dager med mindre virksomheten godtgjør overfor forurensningsmyndigheten at lenger periode er berettiget.

Forurensningsmyndigheten skal informere Klima- og miljødepartementet om unntak som er gitt etter første og andre ledd.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-20. Hvem som er forurensningsmyndighet

Miljødirektoratet er forurensningsmyndighet for forbrenningsanlegg som er en del av virksomheter som Miljødirektoratet er myndighet for. Statsforvalteren er forurensningsmyndighet for øvrige forbrenningsanlegg.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-21. Fastsettelse av utslippsgrenseverdier

Miljødirektoratet kan endre utslippsgrenseverdiene i vedlegg 2 dersom det kommer endringer i Norges folkerettslige forpliktelser.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## § 27-22. Overgangsbestemmelser

Forbrenningsanlegg etablert før 20. desember 2021, og som har tillatelse, må sende forurensningsmyndigheten opplysningene angitt i vedlegg 1 innen 1. oktober 2023 dersom anlegget har nominell tilført termisk effekt over 5 MW, og innen 1. oktober 2028 dersom anlegget har nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW. Krav i tillatelsen som er strengere enn krav fastsatt i dette kapitlet, gjelder inntil forurensningsmyndigheten opphever eller endrer tillatelsen.

For forbrenningsanlegg på kontinentalsokkelen som er satt i drift før 20. desember 2021 gjelder dette kapitlet fra:

- a. 1. januar 2025 for forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt over 5 MW, bortsett fra § 27-4 om meldeplikt som skal gjelde fra 1. oktober 2023
- b. 1. januar 2030 for forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW, bortsett fra § 27-4 om meldeplikt som skal gjelde fra 1. oktober 2028.

For gassturbiner og motorer som er satt i drift før 20. desember 2021 gjelder dette kapitlet fra:

- a. 1. januar 2025 for anlegg med nominell tilført termisk effekt over 5 MW, bortsett fra § 27-4 om meldeplikt som skal gjelde fra 1. oktober 2023
- b. 1. januar 2030 for anlegg med nominell tilført termisk effekt til og med 5 MW, bortsett fra § 27-4 om meldeplikt som skal gjelde fra 1. oktober 2028.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## Vedlegg 1. Krav til innhold i melding og søknad om tillatelse

*Opplysninger som virksomheten skal gi i melding eller søknad, jf. § 27-4 og § 27-5:*

- a. Forbrenningsanleggets nominelle tilførte termiske effekt
- b. Type forbrenningsanlegg (dieselmotor, gassturbin, dual fuel motor, annen motor eller annet forbrenningsanlegg). Forbrenningsanleggets bruk av renseløsninger for røykgassen.
- c. Type og andel av benyttede brensel i overensstemmelse med brenselkategorier fastsatt i vedlegg 2 del 1 tabell 2, 3 og 4 og del 2. For forbrenningsanlegg som omfattes av § 27-5 første ledd bokstav b skal det i tillegg gis opplysninger om brenselets sammensetning og innhold av forurensninger.
- d. Planlagt dato for oppstart av forbrenningsanlegget, eller dersom forbrenningsanlegget ble satt i drift før 20. desember 2021, dokumentasjon som viser at det har vært i drift før denne dato.
- e. Hvilken bransje forbrenningsanlegget er tilknyttet, alternativt hvilken type virksomhet (NACE-kode) det er tilknyttet

- f. Forbrenningsanleggets forventede antall årlige driftstimer, og gjennomsnittlig last i drift
- g. Hvis aktuelt med unntak i henhold til § 27-10 andre ledd, § 27-11 andre ledd eller § 27-12 tredje ledd, vedlegges en erklæring underskrevet av den ansvarlige om at forbrenningsanlegget ikke vil bli drevet i mer enn det antall timer som er omhandlet i de nevnte bestemmelsene.
- h. Den ansvarliges navn og adresse og den adresse hvor forbrenningsanlegget er lokalisert
- i. Informasjon om lokal luftkvalitet, og dokumentasjon på spredningsberegninger og beregning av skorsteinshøyde for nye forbrenningsanlegg, jf. § 27-8.

0 Tilføyd ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

## Vedlegg 2. Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg

Alle utslippsgrenseverdier er uttrykt i mg/Nm<sup>3</sup> og skal beregnes ved en temperatur på 273,15 K, et trykk på 101,3 kPa og korreksjon av vandampinnhold i røykgassene ved et standardisert O<sub>2</sub>-innhold på 6 % for faste brensler, 3 % for flytende og gassformige brensler, med unntak for motorer og gassturbiner der standardisert O<sub>2</sub>-innhold er 15 %.

Hvis et forbrenningsanlegg omfattet av § 27-10 første ledd bokstav b eller c, § 27-11 eller § 27-12, bruker to eller flere brenselstyper samtidig, skal utslippsgrenseverdien for hvert forurensende stoff beregnes ut fra følgende trinn:

1. benytte utslippsgrenseverdien for hver brenselstype fastsatt i vedlegg 2
2. bestemme brenselvektet utslippsgrenseverdi ved å multiplisere de enkelte utslippsgrenseverdiene med tilført termisk effekt for hvert brensel, og dividere produktene med summen av de tilførte termiske effektene for samtlige brensler
3. beregne den samlede utslippsgrenseverdien ved å summere de brenselvektede utslippsgrensene.

0 Tilføyd ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

## Del 1: Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg etablert før 20. desember 2021

Tabell 1. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner

Brensel	Enhetsstørrelse <sup>1</sup>	Støv mg/Nm <sup>3</sup> 12 timers middelverdi	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup> timesmiddel	CO mg/Nm <sup>3</sup> timesmiddel
Animalske og vegetabiliske oljer <sup>2</sup>	1<5 MW	30	–	80
	5<50 MW	30	300	80
Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:	1<10 MW	20	–	80
	10<50	20	250	80
Tunge destillater/tunge gassoljer	5<50 MW	20	600	100
Fast biomasse	1<5 MW	225	–	200/300 <sup>3</sup>
	5<20 MW	75	300	200/300 <sup>3</sup>
	20<50 MW	30	300	150/300 <sup>3</sup>
Kull	5<50 MW	50	200	150
Gass	5<50 MW	–	170	80

<sup>1</sup> Enhetsstørrelse: summen av tilført termisk effekt for forbrenningsanlegg med samme brensel som drives

samtidig på samme lokalitet.

- 2 Med animalske oljer menes fiskeoljer og annet rent flytende animalsk fett.
- 3 Forbrenningsanlegg for trepulver.

**Tabell 2. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner, med nominell tilført termisk effekt over 5 MW**

<b>Utslippsparameter</b>	<b>Fast biomasse</b>	<b>Annet fast brensel</b>	<b>Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Andre flytende brensel enn lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Naturgass</b>	<b>Andre gassformige brensel enn naturgass</b>
SO <sub>2</sub>	200 <sup>1 2</sup>	400 <sup>3</sup>	–	350 <sup>4</sup>	–	35 <sup>5 6</sup>
NO <sub>x</sub>	300	200	200	300 <sup>7</sup>	170	170
Støv	30 <sup>8</sup>	30 <sup>8</sup>	–	30	–	–

- 1 Verdien anvendes ikke for anlegg som utelukkende fyres med fast biomasse fra skog.
- 2 300 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg som fyres med halm.
- 3 1100 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med en nominell tilført termisk effekt fra 5 MW til og med 20 MW.
- 4 Inntil 1. januar 2030: 850 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt over 5 MW til og med 20 MW som fyres med tunge destillater/tunge gassoljer.
- 5 400 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra koksovner, og 200 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra masovner, i jern- og stålindustrien.
- 6 170 mg/Nm<sup>3</sup> for biogass.
- 7 600 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg som fyrer med tunge destillater/tunge gassoljer.
- 8 50 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt fra 5 MW til og med 20 MW.

**Tabell 3. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner, med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW**

<b>Utslippsparameter</b>	<b>Fast biomasse</b>	<b>Annet fast brensel</b>	<b>Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Andre flytende brensel enn lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Naturgass</b>	<b>Andre gassformige brensel enn naturgass</b>
SO <sub>2</sub>	200 <sup>1 2</sup>	1100	–	350	–	200 <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	650	650	200	650	250	250
Støv	50	50	–	30	–	–

- 1 Verdien anvendes ikke for anlegg som utelukkende fyres med fast biomasse fra skog.
- 2 300 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg som fyrer med halm.
- 3 400 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra koksovner i jern- og stålindustrien.

**Tabell 4. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for motorer og gassturbiner**

<b>Utslippsparameter</b>	<b>Type forbrenningsanlegg</b>	<b>Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Andre flytende brensel enn lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:</b>	<b>Naturgass</b>	<b>Andre gassformige brensel enn naturgass</b>

SO <sub>2</sub>	Motorer og gassturbiner	–	120	–	15 <sup>1 2</sup>
NO <sub>x</sub>	Motorer	190 <sup>3 4</sup>	190 <sup>3 5</sup>	190 <sup>6</sup>	190 <sup>6</sup>
	Gassturbiner <sup>7</sup>	200	200	150	200
Støv	Motorer og gassturbiner	–	10 <sup>8</sup>	–	–

- 1 60 mg/Nm<sup>3</sup> for biogass.
- 2 130 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra koksovner, og 65 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra masovner, i jern- og stålindustrien.
- 3 1850 mg/Nm<sup>3</sup> i følgende tilfelle:
  - i. For dieselmotorer for hvilke konstruksjonen er påbegynt før 18. mai 2006.
  - ii. For dual fuel-motorer når det fyres med flytende brensel.
- 4 250 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW.
- 5 250 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW og 225 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt over 5 MW til og med 20 MW.
- 6 380 mg/Nm<sup>3</sup> for dual fuel-motorer, når det fyres med gassformig brensel.
- 7 Utslippsgrenseverdiene gjelder bare når belastningen er over 70 %.
- 8 20 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 20 MW.
- 0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

## Del 2: Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg etablert etter 19. desember 2021

Tabell 1. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for forbrenningsanlegg, unntatt motorer og gassturbiner

Utslippsparameter	Fast biomasse	Annet fast brensel	Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:	Andre flytende brensel enn lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:	Naturgass	Andre gassformige brensel enn naturgass
SO <sub>2</sub>	200 <sup>1</sup>	400	–	350	–	35 <sup>2 3</sup>
NO <sub>x</sub>	300 <sup>4</sup>	300 <sup>4</sup>	200	300	100	170
Støv	20 <sup>5</sup>	20 <sup>5</sup>	–	20 <sup>6</sup>	–	–

- 1 Verdien anvendes ikke for anlegg som utelukkende fyres med fast biomasse fra skog.
- 2 400 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra koksovner, og 200 mg/Nm<sup>3</sup> for gasser med lav brennverdi fra masovner, i jern- og stålindustrien.
- 3 100 mg/Nm<sup>3</sup> for biogass.
- 4 500 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW.
- 5 50 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med en samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW og 30 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med en samlet nominell tilført termisk på mer enn 5 MW og til og med 20 MW.
- 6 30 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med en samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW.

Tabell 2. Utslippsgrenseverdier (mg/Nm<sup>3</sup>) for motorer og gassturbiner

Utslippsparameter	Type forbrenningsanlegg	Lette og medium destillater/lette og medium gassoljer:	Andre flytende brenslere enn lette og medium gassoljer:	Naturgass	Andre gassformige brenslere enn naturgass

		<i>te og medium gassoljer:</i>	<i>destillater/lette og medium gassoljer:</i>		<i>naturgass</i>
SO <sub>2</sub>	Motorer og gassturbiner	–	120	–	15 <sup>1</sup>
NO <sub>x</sub>	Motorer	190 <sup>2</sup>	190 <sup>2 3</sup>	95 <sup>4</sup>	190
	Gassturbiner <sup>5</sup>	75	75	50	75
Støv	Motorer og gassturbiner	–	10 <sup>6</sup>	–	–

- 1 40 mg/Nm<sup>3</sup> for biogass.
- 2 225 mg/Nm<sup>3</sup> for dual fuel-motorer når det fyres med flytende brensel.
- 3 225 mg/Nm<sup>3</sup> for dieselmotorer med en samlet nominell tilført termisk effekt til og med 20 MW med ≤ 1200 omdreininger pr minutt.
- 4 190 mg/Nm<sup>3</sup> for dual fuel-motorer når det fyres med gassformig brensel.
- 5 Utslippsgrenseverdiene gjelder bare når lasten overstiger 70 %.
- 6 20 mg/Nm<sup>3</sup> for anlegg med en samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 5 MW.
- 0 Tilføyd ved forskrift 23 juni 2021 nr. 2221 (i kraft 1 juli 2021).

### Vedlegg 3. Målinger av utslipp

#### 1. Krav til periodiske og kontinuerlige utslippsmålinger

Det skal utføres periodiske målinger minst:

- a. hvert tredje år for forbrenningsanlegg fra og med 1 MW til og med 20 MW
- b. hvert år for forbrenningsanlegg over 20 MW.

Ved fyring med fast brensel gjelder følgende særlige krav til utføring av målinger:

- a. Støv:
  1. hvert annet år for forbrenningsanlegg inntil 5 MW
  2. hvert år for forbrenningsanlegg fra og med 5 MW og inntil 20 MW
  3. kontinuerlig måling og registrering for forbrenningsanlegg fra og med 20 MW.
- b. NO<sub>x</sub> og CO:
  1. hvert tredje år for forbrenningsanlegg inntil 5 MW
  2. hvert år for forbrenningsanlegg fra og med 5 MW og inntil 10 MW
  3. kontinuerlig måling og registrering for forbrenningsanlegg fra og med 10 MW.

Anlegg omfattet av unntakene i § 27-10 andre ledd, § 27-11 andre ledd og § 27-12 tredje ledd kan, i stedet for å gjennomføre målinger i tråd med første ledd, utføre periodiske målinger minst hver gang følgende driftstimetall er forløpt:

- a. tre ganger det årlige maksimale gjennomsnittlige antall driftstimer for forbrenningsanlegg med en nominell tilført termisk effekt fra og med 1 MW til og med 20 MW
- b. det årlige maksimale gjennomsnittlige antall driftstimer for forbrenningsanlegg med en nominell tilført termisk effekt over 20 MW.

De periodiske målingene skal under alle omstendigheter utføres minst en gang hvert femte år.

Ved kontinuerlige målinger skal de automatiske målesystemer kontrolleres gjennom parallelle målinger med en referansem metode minst én gang per år.

For forbrenningsanlegg satt i drift etter 19. desember 2021 skal de første målingene foretas senest fire måneder etter at forbrenningsanlegget er satt i drift. For forbrenningsanlegg omfattet av § 27-22 andre ledd skal de første målingene foretas senest fire måneder etter at forskriftskapitlet har trådd i kraft.

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra andre ledd.

## 2. Krav til måleparameter og gjennomføringen av målingene

Målingene skal omfatte:

- a. de forurensende stoffer som det er satt utslippsgrenser for for det berørte anlegget
- b. CO fra alle anlegg.

Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes dersom det kan dokumenteres at metoden gir minst samme nøyaktighet som NS. Under hver måling skal anlegget være i drift under stabile forhold og med en representativ jevn belastning. Oppstarts- og nedkjøringsperioder er i den forbindelse utenfor. Prøvetaking og måling skal være kvalitetssikret.

## 3. Overholdelse av utslippsgrenseverdier

Ved periodiske målinger anses utslippsgrenseverdiene for å være overholdt om resultatene fra hver serie målinger, ikke overskrider utslippsgrenseverdiene.

Ved kontinuerlige målinger vurderes overholdelse av utslippsgrenseverdiene som fastsatt i § 31-7 i denne forskrift. De validerte gjennomsnittsverdier bestemmes som fastsatt i § 31-6 tiende og ellefte ledd.

Ved beregningen av middelverdier for utslippene skal det ses bort fra verdier som måles i perioder som omfattes av § 27-19 og under oppstart- og nedkjøringsperioder.

0 Tilføyd ved [forskrift 23 juni 2021 nr. 2221](#) (i kraft 1 juli 2021).

# Kapittel 28. Forurensninger fra anlegg for kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 17. september 2009 med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\) § 9](#).

0 [Kapittel 28](#) tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010).

## § 28-1. Virkeområde og definisjoner

Dette kapitlet gjelder virksomheter som driver kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling med en avløpsvannmengde på under 100 m<sup>3</sup>/døgn og/eller virksomheter der totalvolumet av prosessbadene er mindre enn eller lik 30 m<sup>3</sup>.

Med *anlegg for kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling* menes virksomheter der en eller flere av følgende prosesser inngår for å belegge en metall- eller plastoverflate med metall eller bearbeide slik overflate kjemisk.

- forbehandling (rensing, avfetting, beising)
- elektrolytisk eller kjemisk plettering
- passivering/etterbehandling
- «stripping»
- fosfatering
- pulverlakkering.

Dette kapitlet gjelder ikke utslipp fra varmforsinking.

Dette kapitlet gjelder ikke på kontinentalsokkelen.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

## § 28-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Virksomheter med en avløpsvannmengde på 100 m<sup>3</sup>/døgn eller mer og virksomheter der totalvolumet av prosessbadene er over 30 m<sup>3</sup>, må ha særskilt tillatelse fra statsforvalteren etter forurensningslovens § 11, jf. vedlegg I til forurensningsforskriftens kapittel 36 Behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at også virksomheter som omfattes av dette kapitlet skal ha særskilt tillatelse etter forurensningslovens § 11.

0 Endret ved forskrifter 20 des 2016 nr. 1757, 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 28-3. Utslipp til vann

Mengden av prosessavløpsvann skal holdes så lav som mulig.

Prosessavløpsvann fra overflatebehandlingen skal ikke overstige følgende konsentrasjonsgrenser målt etter metoder beskrevet i Norsk Standard:

<i>Komponent</i>	<i>Måleparameter</i>	<i>Konsesjonsgrense (mg/l)</i>
Aluminium	Al	10,0
Bly	Pb	0,5
Cyanid	CN <sup>-</sup> (fritt)	0,2
Fluor	F	10,0
Flyktige klororganiske løsemidler (VOX)	CH-Cl	0,1 (uttrykt som klor)
Fosfor	P-tot	5,0
Gull	Au	0,1
Jern	Fe	5,0
Kadmium	Cd	0 <sup>1</sup>
Kobber	Cu	0,5
Krom (VI)	Cr-VI <sup>+</sup>	0,05
Krom	Cr-tot	0,5
Kvikksølv	Hg	0,002
Mangan	Mn	2,0
Molybden	Mo	1,0
Nikkel	Ni	0,5
Olje	Olje	20,0
Sink	Zn	1,0
Sølv	Ag	0,1
Sulfat	SO <sub>4</sub>	300
Tinn	Sn	2,0
Magnesium	Mg	5,0
Fett	FETT	20

1 I forbindelse med plettering av flydeler tillates utslipp av inntil 0,05 mg/l Cd.



pH-verdien i avløpsvannet skal ligge mellom 6,0-9,5. Hurtige forandringer av pH innenfor dette området er ikke tillatt.

Grenseverdiene skal overholdes uten noen form for fortynning før prøvetaking/måling.

#### **§ 28-4. Måling og beregning av utslipp til vann**

##### *a. Alle virksomheter*

Alle virksomheter skal måle avløpsvannmengde, pH og relevante utslippskomponenter pH skal måles kontinuerlig i utslippspunktet.

##### *b. Virksomheter med kontinuerlig utslipp og avløpsvann som inneholder kadmium, krom eller cyanid*

Det skal tas prøver av avløpsvannet 12 ganger pr. år. Prøvene tas som mengdeproporsjonale ukeblandprøver i en på forhånd fastsatt driftsuke hver måned.

##### *c. Virksomheter med kontinuerlig utslipp over 1,0 m<sup>3</sup>/t som ikke inneholder kadmium, krom eller cyanid*

Det skal tas prøver av avløpsvannet 6 ganger pr. år. Prøvene skal tas som mengdeproporsjonale ukeblandprøver i en på forhånd fastsatt driftsuke annenhver måned.

##### *d. Andre virksomheter med kontinuerlig utslipp lik eller mindre enn 1,0 m<sup>3</sup>/t som ikke inneholder kadmium, krom eller cyanid*

Det skal tas prøver av avløpsvannet 6 ganger pr. år. Prøvene skal tas i en på forhånd fastsatt driftsuke annenhver måned. Prøvene skal tas som stikkprøver (momentanverdier).

##### *e. Virksomheter med satsvis avgiftning av avløpsvann som inneholder kadmium, krom eller cyanid*

Vannprøve tas ved utslipp av ferdig avgiftet avløpsvann av inntil 12 satser pr. år. Dersom det avgiftes over 12 satser pr. år, skal prøvene fordeles jevnt over året. Avgiftes det færre satser pr. år, skal det tas prøve av hver sats.

##### *f. Virksomheter med satsvis avgiftning som ikke inneholder kadmium, krom eller cyanid*

Vannprøver skal tas ved utslipp av ferdig avgiftet avløpsvann av inntil 6 satser pr. år. Dersom det avgiftes over 6 satser pr. år, skal prøvene fordeles jevnt over året.

##### *g. Generelle bestemmelser*

Utslippsmålingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetakning og måling skal være kvalitetssikret.

Virksomheten skal innen 1 år etter at dette kapittelets ikrafttredelse iverksette et måleprogram for kontrollmåling av utslipp til vann som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Formålet med målingene er å dokumentere at gitte krav overholdes.

#### **§ 28-5. Lagring, sikring og merking**

Kjemikalier, prosessbad, farlig avfall m.m. skal sikres slik at uhell ikke kan medføre avrenning til grunnen, overflatevann eller avløpsnett. Disse skal også være merket med hovedinnhold og helsefaresymbol.

For prosessbad, flytende kjemikalier og flytende farlig avfall skal bedriften ha oppsamlingsbasseng med stort nok volum til å romme tankenes/beholdernes volum dersom lekkasjer skulle oppstå. Oppsamlingsbasseng skal minst kunne ta opp det største badvolum i bedriften. Utløpsledning fra oppsamlingsbasseng skal være stengt med tanke på tilbakepumping av badvæsken til prosessbadet.

### **§ 28-6. Journalføring**

Virksomheten skal fortløpende journalføre opplysninger om følgende:

- resultat av utslippsmålinger inkludert vannmengde og pH jf. § 28-4
- mengde og type kjemikalier benyttet av virksomheten
- mengde og type avfall fra prosessene og hvordan dette er disponert.

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

### **§ 28-7. Meldeplikt**

I god tid før en virksomhet som omfattes av dette kapittelet starter opp, eller det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet, skal den ansvarlige sende melding til statsforvalteren med opplysninger om virksomheten.

Meldingen skal omfatte opplysninger om hva slags virksomhet som skal etableres/endres, størrelsen på virksomheten, planlagt driftstid og andre opplysninger som kan være relevante.

Meldingen skal vedlegges dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med eventuelle endelige planer etter plan- og bygningsloven.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 28-8. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.**

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapittelet.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 28-9. Overgangsbestemmelser**

For eksisterende virksomheter som faller inn under virkeområdet i § 28-1 og som i dag ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapittelet, gjelder dette kapittelet fra 1. januar 2011.

Krav i utslippstillatelse fastsatt før dette kapittelet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapittelet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## **Kapittel 29. Forurensninger fra mekanisk overflatebehandling og vedlikehold av metallkonstruksjoner i tilknytning til faste anlegg/installasjoner (inkludert skipsverft)**

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 17. september 2009 med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9.

0 Kapittel 29 tilføyd ved forskrift 17 sep 2009 nr. 1219 (i kraft 1 jan 2010), overskrift endret ved forskrift 20 des 2016 nr. 1757.

### **§ 29-1. Virkeområde og definisjoner**

Dette kapittelet gjelder for mekanisk overflatebehandling av metallkonstruksjoner samt vedlikehold og reparasjoner av metallkonstruksjoner i tilknytning til faste anlegg/installasjoner, inkludert skipsverft.

Dette kapittelet gjelder ikke for anlegg som har en kapasitet til å forbruke over 150 kg/time eller over 200 tonn/år av innsatsstoffer til mekanisk overflatebehandling som er basert på organiske løsemidler.

Dette kapittelet gjelder ikke på kontinentalsokkelen.

Med *mekanisk overflatebehandling* menes høytrykksspyling med eller uten tilsetning av blåsemiddel, blåserensning med eller uten blåsemiddel, metallisering og sprøytemaling/lakkering.

Med *nabo* menes omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

0 Endret ved forskrift 20 des 2016 nr. 1757.

### **§ 29-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven**

Virksomheter som har en forbrukskapasitet på over 150 kg/time eller over 200 tonn/år av innsatsstoffer til overflatebehandling som er basert på organiske løsemidler, må ha særskilt tillatelse fra Miljødirektoratet etter forurensningslovens § 11, jf. vedlegg I til forurensningsforskriftens kapittel 36 behandling av tillatelser etter forurensningsloven (direktiv 96/61/EF, IPPC).

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at virksomheter som omfattes av dette kapittelet skal ha særskilt tillatelse etter forurensningslovens § 11.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 29-3. Overflatebehandling av skip/installasjoner**

Det er ikke tillatt for virksomheten å drive overflatebehandling av skip/installasjoner i sjøen dersom det medfører forurensende utslipp til sjø, jf. § 29-6.

#### § 29-4. Tiltak for å hindre utslipp av miljøskadelige stoffer

For å forhindre forurensning til det ytre miljø, skal virksomheter som driver overflatebehandling utføre arbeidene under tildekking eller, der dette ikke er mulig, gjennomføre andre tiltak som begrenser utslippene.

Brukt blåsesand og avvirket materiale samt overflødig materiale fra påføringer skal samles opp.

Oppsamlet materiale skal leveres godkjent mottak.

#### § 29-5. Utslipp til luft

Utslipp av støv/partikler fra blåserensning av metallkonstruksjoner skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger  $5 \text{ g/m}^2$  i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt.

Utslipp av støv fra punktkilder skal ikke ha høyere støvkonsentrasjon enn  $50 \text{ mg/Nm}^3$  som timemiddel.

#### § 29-6. Utslipp til vann

Utslipp av prioriterte stoffer (jf. vedlegg 1) til vann skal begrenses mest mulig, og er kun tillatt dersom det skjer på en slik måte at utslippene er uten miljømessig betydning, jf. § 29-9 b.

Ved blåserensning/høytrykkspyling av overflater påført begroingshindrende midler skal det utvises særskilt aktsomhet for å begrense utslipp av miljøskadelige stoffer.

#### § 29-7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo:

<i>Mandag-fredag</i>	<i>Kveld mandag-fredag</i>	<i>Lørdag</i>	<i>Søn-/helligdager</i>	<i>Natt (kl. 23-07)</i>	<i>Natt (kl. 23-07)</i>
55 $L_{\text{den}}$	50 $L_{\text{evening}}$	50 $L_{\text{den}}$	45 $L_{\text{den}}$	45 $L_{\text{night}}$	60 $L_{\text{AFmax}}$

$L_{\text{den}}$  er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

$L_{\text{evening}}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

$L_{\text{night}}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07.

$L_{AFmax}$ , er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene  $L_{AF}$  (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter 1. januar 2010.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### **§ 29-8. Unntak fra krav som gjelder støy fastsatt i § 29-7**

For virksomheter som driver overflatebehandling og vedlikehold av skip/offshoreinstallasjoner kan de generelle støykravene fravikes i inntil 30 dager pr. år inklusive 4 søn- og helligdager/offentlige fridager, men maksimalt 4 dager pr. løpende uke. Maksimum 20 dager kan tas ut i perioden 1. mai-30. september. Støyen skal likevel ikke overstige 60  $L_{den}$  på hverdager og 55  $L_{den}$  på søn- og helligdager/offentlige fridager. Nabo/berørte skal varsles før slik støyende aktivitet settes i gang.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### **§ 29-9. Måling og beregning av utslipp**

#### *a. Utslipp til luft*

Virksomheten skal gjennomføre representative målinger og beregninger av utslipp av støv fra punktkilder til luft.

Virksomheter som driver blåserensning som en del av produksjonsprosessen skal måle støvnedfall i månedlige intervaller. Måleperioden skal vare minst ett år og skal ikke avsluttes før målingene dokumenterer at kravene i § 29-5 overholdes. Nedfallsmålingene skal planlegges og utføres av uavhengig faginstans. Virksomheten skal også kunne dokumentere at støvnedfallet ikke inneholder miljøskadelige stoffer

Målinger av støv fra punktkilder og støvnedfallsmålinger skal gjennomføres første gang innen ett år etter at dette kapittelet trer i kraft.

Krav om støvnedfallsmålinger gjelder ikke for virksomheter i byer og tettsteder der luftkvaliteten overvåkes av offentlige myndigheter, og der det er åpenbart at virksomheten ikke bidrar vesentlig til det totale støvnedfallet i området.

#### *b. Utslipp til vann*

Dersom virksomheten har utslipp til vann, skal den kunne dokumentere hvordan utslipp av prioriterte stoffer (jf. vedlegg 1) blir målt/kontrollert og hvilke tiltak som er gjort for å begrense utslippene.

### c. Støy

Virksomheten skal innen ett år etter at dette kapitlet trer i kraft foreta måling av støy ved nærmeste nabo.

### d. Generelle bestemmelser

Utslippsmålingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode brukes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetakning og måling skal være kvalitetssikret.

Virksomheten skal innen 1 år fra dette kapitlets ikrafttredelse iverksette et måleprogram for kontrollmåling av utslipp til luft, vann og støy som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Formålet med målingene er å dokumentere at gitte krav overholdes.

## § 29-10. Journalføring

Virksomheten skal journalføre opplysninger om:

- målinger av utslipp til luft, vann og støy, jf. § 29-9
- mengde og type oppsamlet materiale jf. § 29-4 og disponeringen av dette
- i hvilke perioder de særskilte støykravene i § 29-8 er benyttet.

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

## § 29-11. Meldeplikt

I god tid før en virksomhet som omfattes av dette kapitlet starter opp, eller det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet, skal den ansvarlige sende melding til statsforvalteren med opplysninger om virksomheten.

Meldingen skal omfatte opplysninger om hva slags virksomhet som skal etableres/endres, størrelsen på virksomheten, planlagt driftstid og andre opplysninger som kan være relevante.

Meldingen skal vedlegges dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med eventuelle endelige planer etter plan- og bygningsloven.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 29-12. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 29-13. Overgangsbestemmelser

For eksisterende virksomheter som faller inn under virkeområdet i § 29-1 og som i dag ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapittelet, gjelder dette kapittelet fra 1. januar 2012.

Krav i utslippstillatelse fastsatt før dette kapittelet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapittelet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## Vedlegg 1. Liste over prioriterte stoffer, jf. § 29-6 første ledd

0 Tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010), endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

Utslipp av disse komponenter er bare tillatt dersom de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning. Statsforvalteren kan gi veiledning med å vurdere hva som anses å være uten miljømessig betydning.

### Metaller og metallforbindelser:

	<b>Forkortelser</b>
<i>Arsen</i> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<i>Bly</i> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<i>Kadmium</i> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<i>Krom</i> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<i>Kvikksølv</i> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

### Organiske forbindelser:

	<b>Vanlige forkortelser</b>
<i>Bromerte flammehemmere:</i>	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2,6,6-tetrabromo-4,4isopropyliden difenol)	TBBPA
<i>Dietylheksylftalat (bis((2-etylheksyl)ftalat)</i>	DEHP
<i>Klorholdige organiske forbindelser</i>	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> – C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> – C <sub>13</sub> )	SCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> – C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> – C <sub>17</sub> )	MCCP
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tetrakloreten	PER

Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Trikloretan	TRI
<i>Muskxylener</i> (nitromuskforbindelser):	
Muskxylen	
Muskketon	
<i>Nonylfenol og nonylfenoletoksilater</i>	NF, NP, NFE, NPE
<i>Oktylfenol og oktylfenoletoksilater</i>	OF, OP, OFE, OPE
<i>Perfluor oktylsulfonat og andre perfluorerte alkylsulfonater</i>	PFOS, PFAS
<i>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</i>	PAH
<i>Tinnorganiske forbindelser:</i>	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT

## Kapittel 30. Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 17. september 2009 med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\)](#) § 9.

0 [Kapittel 30](#) tilføyd ved [forskrift 17 sep 2009 nr. 1219](#) (i kraft 1 jan 2010).

### § 30-1. Virkeområde og definisjoner

Dette kapitlet omfatter stasjonære og midlertidige/mobile knuseverk samt siktestasjoner som produserer pukk, grus, sand og singel.

Midlertidige/mobile virksomheter regnes som stasjonære etter at virksomheten har foregått på samme sted mer enn et år.

Med *nabo* menes omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### § 30-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at også virksomheter som omfattes av dette kapitlet skal ha særskilt tillatelse fra forurensningsmyndigheten jf. [forurensningsloven](#) § 11.

0 Endret ved [forskrift 14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

### § 30-3. Skjerming



Stasjonære virksomheter skal anlegges slik at terrenget og bruddkanten samt vegetasjon i størst mulig grad vil skjerme aktivitetene i bruddet og hindre direkte innsyn fra naboer.

Mobile/midlertidige virksomheter skal skjermes mot innsyn og støy med voller/lagerhauger etter hvert som pukk/masser tas ut.

#### **§ 30-4. Støvdempende tiltak**

Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring.

Borerigger skal ha støvavsug med rensing, eller det skal påsprøytes vann for å dempe støving mest mulig.

Annet prosessutstyr skal enten være innebygget med en varig tett konstruksjon med avsug og effektivt støvfiltrering, eller det skal benyttes et automatisk vannpåsprøytingsanlegg med hensiktsmessig plasserte dyser beregnet til bruk ned til -10 °C ved knusing, sikting og transport.

Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktes med vann for å hindre støvflukt.

Vannet kan ved behov tilsettes overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt. Virksomheten skal kunne dokumentere at eventuell bruk av overflateaktivt stoff er risikovurdert med tanke på miljøskade.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

#### **§ 30-5. Utslipp av støv**

Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter fra virksomheten skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralisk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt, jf. [§ 30-9](#).

#### **§ 30-6. Utslipp til vann**

Prosessvann uten miljø- eller helseskadelige stoffer/egenskaper kan slippes til sjø- eller ferskvannsresipient dersom maksimalkonsentrasjon av faststoff/suspendert stoff (SS) i utslippspunktet er under 50 mg/l og dersom utslippet ikke medfører nedslamming i resipienten.

Utslipppet skal heller ikke påvirke vannkvaliteten i primærresipient slik at tilstandsklassen for resipienten endres. Den veileder for tilstandsklassifisering av vann som til enhver tid gjelder skal benyttes ved vurdering av tilstandsklasser.

Dersom prosessvann har helse- eller miljøskadelige stoffer/egenskaper, eller utslippets innhold av faststoff/suspendert stoff er for høyt til å tilfredsstille kravene i første og andre ledd, skal prosessvannet enten samles opp og leveres godkjent mottak eller renses for eksempel ved hjelp av et sedimenteringsbasseng.

#### **§ 30-7. Støy**

Bedriftens bidrag til utendørs støy skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo:

<b>Mandag-fredag</b>	<b>Kveld mandag-fredag</b>	<b>Lørdag</b>	<b>Søn-/helligdager</b>	<b>Natt (kl. 23-07)</b>	<b>Natt (kl. 23-07)</b>
55 L <sub>den</sub>	50 L <sub>evening</sub>	50 L <sub>den</sub>	45 L <sub>den</sub>	45 L <sub>night</sub>	60 L <sub>AFmax</sub>

L<sub>den</sub> er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

L<sub>evening</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

L<sub>night</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07.

L<sub>AFmax</sub>, er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene L<sub>AF</sub> (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter 1. januar 2010.

0 Endret ved [forskrift 20 des 2016 nr. 1757](#).

### § 30-8. Støy fra sprengninger

Støy fra sprengninger er unntatt fra bestemmelsene i § 30-7. Sprengninger skal bare skje i tidsrommet mandag til fredag kl. 0700-1600. Naboer skal være varslet om når sprengninger skal finne sted.

### § 30-9. Måling og beregning av utslipp

#### a. Støvnedfall

Virksomheter med mindre enn 500 m til nærmeste nabo skal gjennomføre støvnedfallsmålinger målt i 30-dagers intervaller. Måleperioden skal vare minst et år og skal ikke avsluttes før målingene dokumenterer at kravene i § 30-5 overholdes.

Stasjonære virksomheter skal gjennomføre målingene innen 1 år etter at dette kapittelet trer i kraft og midlertidige/mobile innen 8 uker.

Statsforvalteren kan bestemme at også virksomheter med mer enn 500 m til nærmeste nabo skal foreta støvnedfallsmålinger.

Nedfallsmålingene skal planlegges og utføres av uavhengig konsulent.

#### b. Utslipp til vann og støy

Virksomheten skal gjennomføre representative målinger og beregninger av utslipp til vann og støy i omgivelsene. Prøvetaking og måling skal være kvalitetssikret. For pukkverk som etableres nærmere enn 200 meter til nærmeste nabo kreves en støyvurdering før oppstart, jf. § 30-11 annet ledd.

Stasjonære virksomheter skal gjennomføre målinger av støy og utslipp til vann første gang innen 1 år etter at dette kapittelet trer i kraft og midlertidige/mobile innen 8 uker.

For utslipp til vann kreves dokumentasjon på at utlippene ikke er helse- eller miljøskadelige og hvilke vurderinger og/eller tiltak som er gjort for å hindre nedslamming og for å sikre resipientens tilstandsklasse.

*c. Generelle bestemmelser*

Målingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes også der NS finnes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetaking og måling skal være kvalitetssikret.

Virksomheten skal innen 1 år fra dette kapittelet trer i kraft iverksette et måleprogram for kontrollmåling av støvnedfall og utslipp til vann og støy som skal inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Formålet med målingene er å dokumentere at gitte krav overholdes.

0 Endret ved forskrifter 20 des 2016 nr. 1757, 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 30-10. Journalføring

Virksomheten skal journalføre opplysninger om støvnedfallsmålinger i henhold til § 30-9 b, «Utslipp til vann og støy», herunder vurderinger og tiltak for å hindre nedslamming og sikre tilstandsklasse i resipienten. I tillegg skal støy i henhold til § 30-9 b og dato og tidsrom for sprengninger samt hvordan naboer er varslet journalføres, jf. § 30-8. Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

## § 30-11. Meldeplikt

I god tid før en virksomhet som omfattes av dette kapittelet starter opp, eller det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet, skal den ansvarlige sende melding til statsforvalteren med opplysninger om virksomheten.

Meldingen skal omfatte opplysninger om hva slags virksomhet som skal etableres/endres, størrelsen på virksomheten, planlagt driftstid og andre opplysninger som kan være relevante. Pukkverk som etableres nærmere enn 200 meter til nabo må legge en støyvurdering med meldingen.

Meldingen skal vedlegges dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med eventuelle endelige planer etter plan- og bygningsloven.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 30-12. Avfallsplan

Dersom virksomheten genererer mineralavfall som lagres i mer enn 3 år eller deponeres skal det lages en plan for håndtering av dette avfallet. Planen skal kunne forelegges forurensningsmyndigheten ved tilsyn.

### § 30-13. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapittelet.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### § 30-14. Overgangsbestemmelser

For eksisterende virksomheter som faller inn under virkeområdet i § 30-1 og som i dag ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapittelet, gjelder dette kapittelet fra 1. januar 2011.

Krav i tillatelse etter forurensningslovens § 11 fastsatt før dette kapittelet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapittelet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

0 Endret ved forskrift 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## Kapittel 31. Utslipp til luft fra forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9, § 11 og § 12, jf. EØS-avtalen vedlegg XX kap. I nr. 1f (direktiv 2010/75/EU).

0 Kapittel 31 tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### § 31-1. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet omfatter utslipp til luft av visse forurensende stoffer fra forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW ved forbrenning av faste, flytende og gassformige brensel.

Følgende anlegg omfattes ikke av dette kapitlet:

- a. anlegg hvor forbrenningsproduktene benyttes til direkte oppvarming, tørking eller enhver annen behandling av gjenstander eller materialer, for eksempel oppvarmingsovner og ovner for varmebehandling,
- b. etterforbrenningsanlegg, dvs. anlegg som er konstruert eller designet for å rense avgasser gjennom forbrenning og som ikke benyttes som et separat forbrenningsanlegg,
- c. anlegg for regenerering av katalysatorer til katalytisk krakking,
- d. anlegg for omdanning av hydrogensulfid til svovel,
- e. reaktorer innenfor kjemisk industri,
- f. koksovnblokker,
- g. cowpers,
- h. tekniske innretninger som benyttes til framdrift av kjøretøyer, skip eller fly,
- i. gassturbiner og gassmotorer som benyttes på offshoreplattformer,
- j. anlegg som benytter enhver type fast eller flytende avfall som brensel bortsett fra avfall som beskrevet i § 31-2 bokstav f) nr. 2) til 5).

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## § 31-2. Definisjoner

I dette kapitlet menes med:

- a. *Fyringsenhet*: en teknisk innretning hvor brensel oksideres for at frigjort energi skal kunne utnyttes.
- b. *Forbrenningsanlegg*: en eller flere fyringsenheter som har eller kan ha felles skorstein etter § 31-4.
- c. *Skorstein*: en konstruksjon som inneholder en eller flere røykgasskanaler, og som leder røykgassene til luft.
- d. *Driftstimer*: antall timer et forbrenningsanlegg er helt eller delvis i drift og forårsaker utslipp til luft, med unntak av oppstarts- og nedkjøringsperioder.
- e. *Oppstarts- og nedkjøringsperioder*:
  - Oppstartsperiode er perioden fra oppstart av anlegget og fram til minimum oppstartlast for stabil produksjon er nådd;
    - *Minimum oppstartlast for stabil produksjon*: minimumslast der det er stabil produksjon og drift etter oppstarten, og der anlegget leverer energi sikkert og pålitelig til et lokalt nettverk, strømmnett, lager for akkumulering av varme eller til et industriområde.
  - Nedkjøringsperiode er perioden fra minimum last for stabil produksjon ved nedkjøring av anlegget og fram til anlegget er stanset;
    - *Minimum last for stabil produksjon ved nedkjøring av anlegget*: minimumslast der anlegget ikke lenger kan levere energi sikkert og pålitelig til et lokalt nettverk, strømmnett, lager for akkumulering av varme eller til et industriområde.
- f. *Biomasse*:
  1. produkter bestående av vegetabilsk materiale fra jord- eller skogbruk som kan benyttes for å utnytte energiinnholdet,
  2. vegetabilsk avfall fra jord- og skogbruk,
  3. vegetabilsk avfall fra næringsmiddelindustrien forutsatt at generert termisk energi blir utnyttet,
  4. fiberholdig vegetabilsk avfall fra produksjon av masse fra jomfruelig trevirke og fra produksjon av papir fra masse, forutsatt at avfallet forbrennes i et samforbrenningsanlegg på produksjonsstedet og at generert termisk energi blir utnyttet,
  5. treavfall, herunder avfall av kork, med unntak av treavfall som kan inneholde halogenerte organiske forbindelser eller tungmetaller som følge av overflatebehandling eller behandling med impregneringsmidler, og som særlig omfatter denne type avfall fra bygge- og rivningsavfall.
- g. *Multibrenselanlegg*: et forbrenningsanlegg som kan fyres samtidig eller vekselvis med to eller flere brenselstyper.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

## § 31-3. Krav om tillatelse

Den som driver forbrenningsanlegg som er omfattet av dette kapitlet må ha særskilt tillatelse fra forurensningsmyndigheten etter [forurensningsloven § 11](#) første ledd, jf. [forurensningsforskriftens kapittel 36 vedlegg I](#).

Forurensningsmyndigheten kan fastsette tilleggsvilkår eller strengere vilkår enn i dette kapitlet begrunnet i lokale forhold eller egenskaper ved det aktuelle forbrenningsanlegget.

Krav i tillatelse fastsatt før dette kapitlet trer i kraft, og som er strengere enn krav fastsatt i dette kapitlet, gjelder inntil forurensningsmyndigheten opphever eller endrer tillatelsen ved enkeltvedtak.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### § 31-4. Bestemmelse av kapasitet

Om røykgass fra to eller flere separate fyringsenheter slippes ut gjennom en felles skorstein, anses kombinasjonen av enheter for å være ett enkelt forbrenningsanlegg. Fyringsenhetenes kapasiteter skal summeres ved beregningen av samlet nominell tilført termisk effekt.

To eller flere separate fyringsenheter kan anses som ett enkelt forbrenningsanlegg dersom avgassene når tekniske og økonomiske faktorer tas i betraktning, kunne ha vært ledet ut via samme skorstein. Fyringsenhetenes kapasiteter skal summeres ved beregningen av samlet nominell tilført termisk effekt for forbrenningsanlegget.

Fyringsenheter med nominell tilført termisk effekt på mindre enn 15 MW skal ikke tas med i beregningen etter første og andre ledd i paragrafen her.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### § 31-5. Utslippsgrenseverdier

Røykgasser fra forbrenningsanlegg skal slippes ut under kontrollerte forhold gjennom skorstein.

Utslippene fra forbrenningsanlegg skal overholde de utslippsgrenseverdiene som er angitt i vedlegg 1, del 1 og 2. Utslippsgrenseverdiene skal gjelde for utslipp gjennom felles skorstein og bestemmes for forbrenningsanleggets samlede nominelle tilførte termiske effekt. Skorsteinshøyden skal beregnes slik at miljø og menneskers helse beskyttes.

Forbrenningsanlegg med tillatelse gjort gjeldende før 7. januar 2013 skal overholde de utslippsgrenseverdier som er angitt i vedlegg 1, del 1. Utslippsgrenseverdiene skal også gjelde for anlegg der det ble levert en fullstendig søknad om tillatelse innen 7. januar 2013 og anlegget ble satt i drift senest 7. januar 2014.

Forbrenningsanlegg med tillatelse gjort gjeldende fra 7. januar 2013 eller senere, skal overholde de utslippsgrenseverdier som er angitt i vedlegg 1, del 2.

Når det i vedlegg 1 angis at utslippsgrenseverdiene kan benyttes for en del av et forbrenningsanlegg med et begrenset antall driftstimer, skal utslippsgrenseverdiene gjelde for utslipp fra den delen av anlegget. Utslippsgrenseverdien bestemmes ved å ta hensyn til samlet nominell tilført termisk effekt for hele forbrenningsanlegget.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### § 31-6. Utslippsmålinger

(1) I røykgass fra forbrenningsanlegg med samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 100 MW skal konsentrasjoner av svoveldioksid (SO<sub>2</sub>), nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>) og støv måles kontinuerlig. Dersom anlegget fyres med gassformig brensel skal også konsentrasjonen av karbonmonoksid (CO) måles kontinuerlig. Dersom det fyres med fast biobrensel eller kull skal konsentrasjonen av støv, NO<sub>x</sub> og CO måles og registreres kontinuerlig i fyringsenheter fra og med 50 MW.

(2) Kontinuerlige målinger som gjennomføres i samsvar med første ledd skal inkludere måling av

røykgassens oksygeninnhold, temperatur, trykk og vandampinnhold. Kontinuerlig måling av vandampinnhold i røykgassen behøves ikke dersom innsamlet gassprøve tørkes før utslippene analyseres.

(3) Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra kravene i første ledd om kontinuerlig måling av SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv i følgende tilfeller:

- a. for forbrenningsanlegg med gjenstående levetid på mindre enn 10 000 timer,
- b. for SO<sub>2</sub> og støv fra forbrenning av naturgass,
- c. for SO<sub>2</sub> fra fyring av olje med kjent svovelinnhold dersom svovelrenseutstyr mangler,
- d. for SO<sub>2</sub> fra forbrenning av biomasse, dersom virksomhetsansvarlig kan dokumentere at SO<sub>2</sub>-utslippene under ingen omstendighet kan overstige de foreskrevne utslippsgrenseverdier.

(4) Der det ikke kreves kontinuerlig måling skal utslippene måles minst én gang hver sjette måned for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv, og for gassfyrte anlegg dessuten for CO.

(5) For forbrenningsanlegg som fyres med stein- eller brunkull skal utslipp av totalkvikksølv måles minst én gang hvert år.

(6) Som et alternativ til målingene av SO<sub>2</sub> og NO<sub>x</sub> som det refereres til i fjerde ledd, kan andre prosedyrer som verifiseres og godkjennes av forurensningsmyndigheten benyttes til å bestemme SO<sub>2</sub> – og NO<sub>x</sub> – utslippene. Prosedyrene skal benytte relevante CEN-standarder eller, om CEN-standarder ikke foreligger, ISO-standarder eller nasjonale eller andre internasjonale standarder, for å sikre fremskaffelse av data av tilsvarende vitenskapelig kvalitet.

(7) Virksomhetsansvarlig har plikt til å informere forurensningsmyndigheten om endringer av betydning når det gjelder hvilken type brensel som benyttes eller i driften av anlegget.

(8) Følgende skal gjennomføres i samsvar med CEN-standarder:

- a. prøvetaking og analyse av aktuelle forurensende stoffer
  - b. målinger av prosessparametre
  - c. kvalitetssikring av automatiske målesystem
  - d. referansemetode for å kalibrere automatiske målesystem.
- Hvis CEN-standarder ikke er tilgjengelige, skal ISO-standarder, nasjonale eller andre internasjonale standarder som sikrer fremskaffelse av data med tilsvarende vitenskapelig kvalitet benyttes.

(9) Automatiske målesystemer skal minst én gang per år kontrolleres ved hjelp av parallellmålinger med referansemetoden. Virksomhetsansvarlig skal informere forurensningsmyndigheten om resultatet av kontrollene.

(10) Måleusikkerheten, uttrykt som et 95 % konfidensintervall for et enkelt måleresultat skal ikke overskride følgende prosentverdier ved utslippsgrenseverdiene:

	<i>Maks. måleusikkerhet</i>
Karbonmonoksid	10 %
Svoveldioksid	20 %
Nitrogenoksider	20 %
Støv	30 %

(11) Validering av måleresultater: De validerte gjennomsnittsverdiene per time og per dag skal bestemmes ut fra de målte gyldige gjennomsnittsverdiene per time etter fratrekk av verdien til konfidensintervallet som angitt i punkt (10). For å oppnå en gyldig døgnmiddelverdi kan ikke mer enn tre timesmiddelverdier per døgn forkastes på grunn av svikt ved eller vedlikehold av det

kontinuerlige måleutstyret. Om mer enn ti døgn over ett år ikke valideres av slike årsaker, skal virksomhetsansvarlig iverksette tiltak for å forbedre det automatiske målesystemets pålitelighet.

(12) Alle måleresultater skal registreres, bearbeides og presenteres på en hensiktsmessig måte slik at forurensningsmyndigheten kan kontrollere at bestemmelsene i dette kapitlet overholdes. Virksomhetsansvarlig skal registrere og rapportere driftstid for anleggene. Måleresultater og driftslogg skal oppbevares i minst tre år.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-7. Overholdelse av utslippsgrenseverdier**

Ved kontinuerlige målinger skal utslippsgrenseverdiene i vedlegg 1, del 1 og 2, anses overholdt, når måleresultatene innenfor den aktuelle driftstiden i et kalenderår viser at følgende betingelser er oppfylt:

- a. Ingen av de validerte månedsmiddelverdier overskrider de relevante utslippsgrenseverdier i del 1 og 2.
- b. Ingen av de validerte døgnmiddelverdier overskrider 110 % av de relevante utslippsgrenseverdier i del 1 og 2.
- c. Minst 95 % av alle validerte timemiddelverdier i løpet av året overskrider ikke 200 % av de relevante utslippsgrenseverdiene i del 1 og 2.

Validerte middelverdier skal bestemmes som angitt i § 31-6 (11). Validering gir fratrukk for faktisk måleusikkerhet (95 % konfidensintervall) inntil en angitt maksimal usikkerhet (10). Ved beregning av validerte middelverdier for utslippene skal det ses bort fra de verdier som måles i de perioder som omfattes av § 31-11 første og annet ledd, av § 31-12, og under oppstart- og nedkjøringsperioder jf. vedlegg 3. Validerte månedsmiddelverdier kan ikke overskride de angitte utslippsgrenseverdier i vedlegg 1, del 1 og 2.

Om det ikke kreves kontinuerlige målinger anses utslippsgrenseverdiene i del 1 og 2 for å være oppfylt om resultatene fra hver serie av målinger eller andre definerte prosedyrer, ikke overskrider utslippsgrenseverdiene.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-8. Multibrenselanlegg**

I multibrenselanlegg hvor to eller flere brenselstyper brukes samtidig, skal utslippsgrenseverdiene fastsettes gjennom følgende trinn:

1. for hver brenselstype og hvert forurensende stoff tas det utgangspunkt i den utslippsgrenseverdi i vedlegg 1, del 1 og 2, som tilsvarer hele anleggets samlede nominelle tilførte termiske effekt.
2. brenselvektet utslippsgrenseverdi bestemmes ved å multiplisere de enkelte utslippsgrenseverdiene med tilført effekt for hvert brensel, og dividere produktet med summen av de tilførte effektene for samtlige brenslar.
3. den samlede utslippsgrenseverdien beregnes ved å summere de brenselvektede utslippsgrenseverdiene.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-9. Unntak for multibrenselanlegg innenfor raffinerier**



Multibrenselanlegg som har tillatelse fra før 7. januar 2013 jf. § 31-5 tredje ledd, og benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk, separat eller sammen med andre brensel, kan følgende utslippsgrenseverdier gjelde i stedet for utslippsgrenseverdiene i § 31-8:

- a. om bestemmende brenselstype tilfører 50 % eller mer til summen av tilførte effekter fra samtlige brensel, skal den utslippsgrenseverdi som er gitt i vedlegg 1, del 1 for bestemmende brenselstype benyttes.
- b. om bestemmende brenselstype tilfører mindre enn 50 % til summen av tilført effekt fra samtlige brensel, skal utslippsgrenseverdien bestemmes i overensstemmelse med følgende trinn:
  1. benytt utslippsgrenseverdier i vedlegg 1, del 1, for hver av de brenselstyper som anvendes og som svarer til forbrenningsanleggets samlede nominelle tilførte termiske effekt
  2. deretter skal utslippsgrenseverdi for det bestemmende brensel beregnes. Dette gjøres ved å multiplisere den utslippsgrenseverdi som er bestemt for denne brenselstypen i trinn 1, med en faktor på to. Fra produktet subtraheres utslippsgrenseverdi for det anvendte brensel med lavest utslippsgrenseverdi i 1
  3. vektet utslippsgrenseverdi for hvert brensel bestemmes ved å multiplisere utslippsgrenseverdien for det enkelte brensel i trinn 1 med tilført effekt av den enkelte brenselstype, og utslippsgrenseverdi for bestemmende brensel i trinn 2 multipliseres med tilført effekt for bestemmende brensel. For hver brenselstype divideres med summen av tilført effekt fra samtlige brensel
  4. utslippsgrenseverdien bestemmes ved å summere de vektete utslippsgrenseverdiene bestemt i trinn 3.

Bestemmende brenselstype i et multibrenselanlegg innenfor et raffineri som benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk, separat eller sammen med andre brenselstyper, er den brenselstype som har den høyeste utslippsgrenseverdi i vedlegg 1, del 1, eller der flere brensel har samme utslippsgrenseverdi, det brensel som har høyest tilført termisk effekt.

For multibrenselanlegg som benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk, separat eller sammen med annet brensel, kan gjennomsnittlige utslippsgrenseverdier for SO<sub>2</sub> fastsettes i samsvar med vedlegg 2.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-10. Unntak for visse forbrenningsanlegg**

Utslippsgrenseverdier fastsatt i vedlegg 1, del 1 og 2, og § 31-6 tiende og ellefte ledd gjelder ikke for følgende forbrenningsanlegg:

- a. Dieselmotorer
- b. Gjenvinningskjeler innen anlegg for produksjon av cellulose.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-11. Unntak ved stans i levering av brensel**

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra plikten til å oppfylle fastsatte utslippsgrenseverdier i § 31-5 for svoveldioksid fra et forbrenningsanlegg som normalt benytter lavsvovlig brensel, dersom virksomhetsansvarlig ikke kan oppfylle utslippsgrenseverdiene på grunn av stans i leveranse som skyldes en alvorlig knapphet på det aktuelle brenselet. Unntak kan gjøres for høyst seks måneder. Forurensningsmyndigheten skal straks informere ESA (EU-kommisjonen) når det tas beslutning om unntak.

Forurensningsmyndigheten kan gjøre unntak fra plikten til å oppfylle fastsatte utslippsgrenseverdier i § 31-5 om et forbrenningsanlegg som kun benytter gassformig brensel på grunn av plutselig stans i levering av gass unntaksvis må benytte andre typer brensel, og ellers derfor skulle installere røykgassrensaneanlegg. Unntak kan gjøres for høyst 10 dager, med mindre hensynet til opprettholdelse av energiforsyningen veier tyngre. Forurensningsmyndigheten skal informere ESA (EU) når det tas beslutning om unntak.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-12. Driftsstyrrelse eller svikt i rensutstyr**

Ved alvorlig svikt/havari i rensutstyr plikter virksomhetsansvarlig å redusere eller stanse driften dersom normal drift ikke kan oppnås innen 24 timer, eller drive anlegget med brensel som forurenser minst mulig.

Virksomhetsansvarlig skal varsle forurensningsmyndigheten innen 48 timer etter driftsstyrrelser eller svikt/havari i rensaneanlegg.

Samlet driftstid uten rensing må ikke overstige 120 timer per 12-måneders periode.

Forurensningsmyndigheten kan dispensere fra tidsgrensene i første og tredje ledd, dersom det foreligger ett av følgende tilfeller:

- a. hensynet til å opprettholde energiforsyningen veier tyngre
- b. forbrenningsanlegget med havarert rensutstyr i en begrenset periode ellers må erstattes av ett annet anlegg som ville medføre økning i utslippene.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 31-13. Utvidelse av kapasitet og andre endringer i forbrenningsanlegg**

Om kapasiteten til et forbrenningsanlegg skal utvides, skal utslippsgrenseverdiene i vedlegg 1, del 2 gjelde for den utvidete delen av anlegget, og bestemmes ved å legge til grunn hele forbrenningsanleggets sammenlagte nominelle tilførte termiske effekt.

Dersom et forbrenningsanlegg endres på en måte som kan ha konsekvenser for miljøet, og det påvirker en del av anlegget med en nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW, skal utslippsgrenseverdiene i vedlegg 1, del 2 gjelde for den endrede delen av forbrenningsanlegget, og bestemmes ved å legge til grunn den samlede nominell tilført termiske effekt for hele forbrenningsanlegget. Dette kommer ikke til anvendelse ved mindre oppgraderinger i anlegget med positiv miljøeffekt.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

## **Vedlegg 1. Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg**

*Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som omhandlet i § 31-5.* For overholdelse av utslippsgrenseverdiene jf. § 31-7.

Alle utslippsgrenseverdier er uttrykt i mg/Nm<sup>3</sup> og skal beregnes ved en temperatur på 273,15 K, et trykk på 101,3 kPa og korreksjon av vanddampinnhold i røykgassene ved et standardisert O<sub>2</sub>-innhold på 6 % for faste brenslar, 3 % for flytende og gassformige brenslar, med unntak for gassturbiner og gassmotorer der standardisert O<sub>2</sub>-innhold er 15 %.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

**Del 1:****Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg med tillatelse fra før 7. januar 2013 eller hvor virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen denne datoen, og anlegget ble satt i drift senest 7. januar 2014**

1.1 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter faste brensler, med unntak av hva som er angitt i 1.2:

Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)	SO <sub>2</sub>			NO <sub>x</sub>		Støv	
	andre faste brensel	bio-masse	torv	andre faste brensel	biomasse og torv	andre faste brensel	biomasse og torv
50 ≤ MW ≤ 100	400	200	300	300 450 <sup>1</sup>	300	30	30
100 < MW ≤ 300	250	200	300	200	250	25	20
MW > 300	200	200	200	200	200	20	20

1 Ved pulverforbrenning av brunkull.

1.2 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter faste brensler og har tillatelse fra før 27. november 2002, eller der virksomhetsansvarlig leverte en fullstendig søknad om tillatelse innen denne datoen og forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003, og ikke er i drift mer enn 1 500 timer per år som en rullerende middelverdi over en periode på fem år:

Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
		Tillatelse fra før 27.11.2002	Tillatelse fra før 1.7.1987
50 ≤ MW ≤ 300	800	450	450
300 < MW ≤ 500	800	450	450
MW > 500	800	200	450

Støv har samme grenseverdier som i tabell 1.1

Utslippsgrenseverdiene gjelder også for en del av et forbrenningsanlegg (en eller flere fyringsenheter), som faller inn under samme bestemmelse, og som slipper ut røykgassene gjennom en eller flere røykgasskanaler i en felles skorstein. Det forutsettes at utslippene måles separat i de aktuelle røykgasskanalene. Utslippsgrenseverdiene skal bestemmes ut fra hele forbrenningsanleggets sammenlagte nominelle tilførte termiske effekt.

1.3 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter flytende brensler, med unntak av gassturbiner og gassmotorer og med unntak av hva som er angitt i 1.4:

Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>		Støv	
			særlige betingelse r <sup>1</sup>		særlige betingelse r <sup>2</sup>
50 ≤ MW ≤ 100	350	450	450	30	50
100 < MW ≤ 300	250	200	450	25	50
MW > 300	200	150	450	20	50

- 1 Alle forbrenningsanlegg med tillatelse fra før 27. november 2002, eller hvor virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato, og forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003, med samlet nominell tilført termisk effekt som ikke overstiger 500 MW, i følgende anvendelser:
  - benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk
  - benytter flytende produksjonsrester som ikke-kommersielt brensel i kjemiske anlegg til eget forbruk
- 2 Alle forbrenningsanlegg med tillatelse fra før 27. november 2002, eller hvor virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato, og forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003 og benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk.

*1.4 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter flytende brensler, med unntak av gassturbiner og gassmotorer, med tillatelse fra før 27. november 2002, eller der virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato forutsatt at forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003, og ikke er i drift mer enn 1 500 timer per år som en rullerende middelvei over en periode på fem år:*

<b>Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>Støv</b>
MW ≤ 300	850	450	50
300 < MW ≤ 500	400	450	50
MW > 500	400	400	50

Utslippsgrenseverdiene gjelder også for en del av et forbrenningsanlegg (en eller flere fyringsenheter), som faller inn under samme bestemmelser, og som slipper ut røykgassene gjennom en eller flere røykgasskanaler i en felles skorstein. Det forutsettes at utlippene måles separat i de aktuelle røykgasskanalene. Utslippsgrenseverdiene som skal fastsettes bestemmes ut fra forbrenningsanleggets sammenlagte nominelle tilførte termiske effekt.

*1.5 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter gassformige brensler, med unntak av gassturbiner og gassmotorer:*

<b>Type brensel</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>
Generelt	35
Flytende gass	5
Gasser med lav brennverdi fra koksovn	400
Gasser med lav brennverdi fra masovn	200
Forbrenningsanlegg med tillatelse fra før 27. november 2002 <sup>1</sup> og som benytter gasser med lav brennverdi fra forgassing av raffinerestprodukter	800

- 1 Alle forbrenningsanlegg med tillatelse fra før 27. november 2002, eller hvor virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato, forutsatt at forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003.

*1.6 Utslippsgrenseverdier for gassturbiner, inkludert combined cycle gassturbin (CCGT):*

<b>Type brensel</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>
Lett og medium destillat som flytende brensel	90	100

Gassturbiner i reservedrift med driftstid mindre enn 500 driftstimer per år omfattes ikke av disse utslippsgrenseverdiene. I slike anlegg skal virksomhetsansvarlig registrere driftstiden.

*1.7 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter gassformige brensel med unntak av hva som er angitt i 1.8:*

<b>Type anlegg og brensel</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>
Forbrenningsanlegg som fyres med naturgass, unntatt gassturbiner og gassmotorer	100	100
Forbrenningsanlegg som fyres med masovngass, gass fra koksovn eller gasser med lav brennverdi fra forgassing av raffineriestprodukter, unntatt gassturbiner og gassmotorer	200 300 <sup>4</sup>	–
Forbrenningsanlegg som fyres med andre gasser, unntatt gassturbiner og gassmotorer	200 300 <sup>4</sup>	–
Gassturbiner (inkl. CCGT) som fyrer med naturgass <sup>1, 5</sup>	50 <sup>2, 3</sup>	100
Gassturbiner (inkl. CCGT) som fyrer med andre gasser <sup>5</sup>	120	–
Gassmotorer	100	100

- 1 Naturgass er naturlig forekommende metan med høyest 20 volumprosent av inerte og andre bestanddeler.
- 2 75 mg/Nm<sup>3</sup> i følgende tilfeller der gassturbinens virkningsgrad er bestemt ved ISO standard grunnlastbetingelser:
  - i. gassturbiner i kombinerte kraftvarmesystem (CHP) med samlet virkningsgrad høyere enn 75 %
  - ii. gassturbiner i CCGT-anlegg (Combined Cycle Gas Turbine) med årlig total el-virkningsgrad høyere enn 55 %
  - iii. gassturbiner for mekaniske drivverk.
- 3 For enkelte gassturbiner som ikke faller inn under kategoriene nevnt i fotnote 2, men som har en virkningsgrad høyere enn 35 % – bestemt ved ISO standard grunnlastbetingelser – er utslippsgrenseverdien for NO<sub>x</sub>: (50 x η)/ 35 der η er virkningsgraden for gassturbinen, uttrykt i prosent, ved ISO standard grunnlastbetingelser.
- 4 For forbrenningsanlegg med samlet nominell tilført termisk effekt inntil 500 MW med tillatelse fra før 27. november 2002, eller hvor virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato, forutsatt at forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003.
- 5 Utslippsgrenseverdiene for gassturbiner (inkl. CCGT) gjelder kun for last over 70 %.

*1.8 Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg med gassturbiner (inkl. CCGT) med tillatelse fra før 27. november 2002, eller der virksomhetsansvarlig har levert en fullstendig søknad om tillatelse innen samme dato forutsatt at forbrenningsanlegget ble satt i drift senest 27. november 2003, og ikke er i drift mer enn 1500 timer per år som en rullerende middelerverdi over en periode på fem år:*

<b>Brensel</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>
Naturgass	150
Andre gasser eller flytende brensel	200

Utslippsgrenseverdiene gjelder også for en del av et forbrenningsanlegg (en eller flere fyringsenheter), som faller inn under samme bestemmelse, og som slipper ut røykgassene gjennom en eller flere røykgasskanaler i en felles skorstein. Det forutsettes at utslippene måles separat i de aktuelle røykgasskanalene. Utslippsgrenseverdiene skal bestemmes ut fra hele forbrenningsanleggets sammenlagte nominelle tilførte termiske effekt.

Gassturbiner og gassmotorer i reservedrift med mindre enn 500 driftstimer per år omfattes ikke av utslippsgrenseverdiene i punktene 1.7 og 1.8.

1.9 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter gassformige brensler, med unntak av gasturbiner og gassmotorer:*

Type brensel	Støv
Generelt	5
Masovngass	10
Gasser fra stålindustrien som kan anvendes på et annet sted	30

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

**Del 2:  
Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg med tillatelse gitt første gang fra og med 7. januar 2013**

Alle utslippsgrenseverdier er uttrykt i mg/Nm<sup>3</sup> og skal beregnes ved en temperatur på 273,15 K, et trykk på 101,3 kPa og for korreksjon av vandampinnhold i røygassene ved et standardisert O<sub>2</sub>-innhold på 6 % for faste brensel, 3 % for flytende og gassformige brensler, unntatt for gasturbiner og gassmotorer hvor standardisert O<sub>2</sub>-innhold er 15 %.

2.1 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter faste brensler unntatt biomasse og torv:*

Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)	SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		Støv
		særlige forhold <sup>1</sup>		særlige forhold <sup>2</sup>	
50 ≤ MW ≤ 100	400	400	300	400	20
100 < MW ≤ 300	200	200	200	200	20
MW > 300	150	200	150	200	10

1 Ved sirkulerende eller trykksatt «fluidised» bed forbrenning.

2 Ved pulverforbrenning av brunkull.

2.2 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter biomasse og torv:*

Samlet nominell tilført termisk effekt	SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>	Støv	
	biomasse	torv			
			særlige forhold <sup>1</sup>		
50 ≤ MW ≤ 100	200	300	300	250	20
100 < MW ≤ 300	200	300	250	200	20
MW > 300	150	150	200	150	20

1 Ved «fluidised bed» forbrenning.

2.3 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter flytende brensler, med unntak av gasturbiner og gassmotorer:*

Samlet nominell tilført termisk effekt (MW)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Støv
50 ≤ MW ≤ 100	350	300	20

100 < MW ≤ 300	200	150	20
MW >300	150	100	10

2.4 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter gassformige brenslere, med unntak for gassturbiner og gassmotorer:*

<b>Type brensel</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>
Generelt	35
Flytende gass	5
Gasser med lav brennverdi fra koksovn	400
Gasser med lav brennverdi fra masovn	200

2.5 *Utslippsgrenseverdier for gassturbiner (inkludert combined cycle gassturbin (CCGT)):*

<b>Type brensel</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>
Lett og medium destillat som flytende brensel	50	100

Gassturbiner i reservedrift med driftstid mindre enn 500 driftstimer per år omfattes ikke av disse utslippsgrenseverdiene. I slike anlegg skal virksomhetsansvarlig registrere driftstiden.

2.6 *Utslippsgrenseverdier for gassfyrte forbrenningsanlegg:*

<b>Type forbrenningsanlegg</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>
Andre forbrenningsanlegg enn gassturbiner og gassmotorer	100	100
Gassturbiner (inkl. CCGT)	50 <sup>1</sup>	100
Gassmotorer	75	100

- 1 For enkle gassturbiner som har en virkningsgrad større enn 35 % bestemt ved ISO standard grunnlastbetingelser, er utslippsgrenseverdi for NO<sub>x</sub> :  $(50 \times \eta)/35$  der  $\eta$  er virkningsgraden for gassturbinen, uttrykt i prosent, ved ISO grunnlastbetingelser.

For gassturbiner (inkl. CCGT) gjelder utslippsgrenseverdiene for NO<sub>x</sub> og CO i tabellen bare for last over 70 %.

Gassturbiner og gassmotorer som kjøres i reservedrift med mindre enn 500 driftstimer per år omfattes ikke av disse utslippsgrenseverdiene. Virksomhetsansvarlig ved slike anlegg skal registrere driftstiden.

2.7 *Utslippsgrenseverdier for forbrenningsanlegg som benytter gassformige brenslere, med unntak av gassturbiner og gassmotorer, med tillatelse fra og med 7. januar 2013:*

<b>Type brensel</b>	<b>Støv</b>
Generelt	5
Masovngass	10
Gasser fra stålindustrien som kan anvendes på et annet sted	30

- 0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

## Vedlegg 2

### Gjennomsnittlige utslippsgrenseverdier for multibrenselanlegg innenfor raffinierier jf. § 31-9, tredje ledd

Utslippsgrenseverdiene skal beregnes ved en temperatur på 273,15 K, et trykk på 101,3 kPa og korleksjon for vandampinnhold i røykgassene ved et standardisert O<sub>2</sub>-innhold på 6 % for faste brensel, 3 % for flytende og gassformige brensler.

I multibrenselanlegg som benytter destillasjons- og omvandlingsrester fra råoljeraffinering til eget forbruk, separat eller sammen med annet brensel, kan følgende gjennomsnittlige utslippsgrenseverdier for SO<sub>2</sub> benyttes, unntatt for gassturbiner og gassmotorer:

- a. For forbrenningsanlegg som har tillatelse fra før 27. november 2002: 1 000 mg/Nm<sup>3</sup>
- b. For andre forbrenningsanlegg: 600 mg/Nm<sup>3</sup>.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

## Vedlegg 3

### Bestemmelser om oppstarts- og nedkjøringsperioder for forbrenningsanlegg dekket av kapittel 31 i forurensningsforskriften

#### 1. Generelle regler for å bestemme oppstarts- og nedkjøringsperioder

For å bestemme endepunkt for en oppstartsperiode og startpunkt for en nedkjøringsperiode skal følgende regler gjelde:

- a. Kriterier eller parametre brukt for å bestemme oppstarts- og nedkjøringsperioder skal være klare og kontrollerbare;
- b. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder skal baseres på vilkår som tar hensyn til en stabil produksjonsprosess og ivaretar helse og sikkerhet;
- c. Perioder etter oppstart der et forbrenningsanlegg er i stabil og sikker drift med brenselstilførsel, men uten eksport av varme, elektrisitet eller mekanisk energi, skal ikke inkluderes i oppstarts- eller nedkjøringsperioder.

#### 2. Vilkår for oppstarts- og nedkjøringsperioder i tillatelser

I en tillatelse for en virksomhet som inkluderer et forbrenningsanlegg skal forholdsregler for unormale driftsforhold, slik som ved oppstarts- og nedkjøringsperioder, driftsforstyrrelser, og ikke planlagt driftsstans, jf. [forurensningsforskriften § 36-11 nr. 10](#), inkludere:

- a. minst en av følgende:
  - endepunkt for en oppstartperiode og startpunkt for en nedkjøringsperiode uttrykt som en terskellast jf. punktene 4, 5 og 6, hvor minimum nedkjøringslast for stabil produksjon kan være lavere enn minimum oppstartlast for stabil produksjon. Dette fordi forbrenningsanlegget kan være i stand til å operere stabilt ved en lavere last etter å ha vært i drift i en periode;
  - særskilte prosesser eller terskler for driftsparametre som kan benyttes til å bestemme endepunkt for oppstartsperiode og startpunkt for nedkjøringsperiode, som måles enkelt og er egnet for teknologien som benyttes, jf. punkt 8;
- b. tiltak som sikrer at oppstarts- og nedkjøringsperioder minimeres så mye som det er gjennomførbart;
- c. tiltak som sikrer at alt utslippsreducerende utstyr settes i drift så snart det er teknisk gjennomførbart.

I punktene a), b) og c) skal det tas hensyn til tekniske og driftsmessige karakteristikk ved forbrenningsanlegget, inkludert de enkelte enhetene og de tekniske betingelsene for å drifte utslippsreducerende utstyr som er installert.



- d. Dersom forhold som påvirker oppstarts- og nedkjøringsperioder i forbrenningsanlegget endres, inkludert installert utstyr, brenselstype, anleggets rolle i systemet og installert utslippsreducerende utstyr, skal vilkår i tillatelsen vurderes på nytt og om nødvendig oppdateres.

### *3. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder for forbrenningsanlegg som består av to eller flere fyringsenheter*

- a. Ved beregning av middelerverdier for utslipp til å sammenlikne med overholdelse av utslippsgrenseverdier, jf. § 31-7, skal følgende regler gjelde for å bestemme oppstarts- og nedkjøringsperioder i forbrenningsanlegg som består av to eller flere fyringsenheter:
- verdier målt under oppstartsperioden for den første fyringsenheten som startes opp og under nedkjøringsperioden for den siste forbrenningsenheten som stenger ned, skal ses bort fra.
  - verdier bestemt under oppstarts- og nedkjøringsperioder for andre fyringsenheter skal ses bort i fra bare dersom de er målt, eller i de tilfeller der målinger ikke er teknisk eller økonomisk gjennomførbare, beregnes separat for hver enhet det angår.
- b. For å beregne driftstid iht. § 31-2 i et forbrenningsanlegg som består av to eller flere fyringsenheter, skal oppstartperiode kun bestå av første forbrenningsenhet som starter opp, og nedkjøringsperiode kun bestå av den siste fyringsenheten som stenges ned.

For en del av et forbrenningsanlegg som slipper ut røykgassene gjennom en eller flere røykgasskanaler i en felles skorstein og som omfattes av bestemmelsene i vedlegg 1, punktene 1.2, 1.4 og 1.8, kan oppstarts- og nedkjøringsperioder bestemmes separat for den aktuelle delen av forbrenningsanlegget. Oppstarts- og nedkjøringsperioder skal da bestå av oppstartsperioden for den første fyringsenheten som startes opp og nedkjøringsperioden for den siste fyringsenheten som stenges ned, innenfor den aktuelle delen av anlegget.

### *4. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder for forbrenningsanlegg som produserer elektrisitet eller leverer kraft til mekanisk drift, og benytter terskellast*

- a. For forbrenningsanlegg som produserer elektrisitet eller mekanisk effekt skal endepunkt for oppstartsperioden være når anlegget har nådd minimum oppstartlast for stabil produksjon.
- b. Nedkjøringsperioden starter etter å ha nådd minimum nedkjøringslast for stabil produksjon av elektrisitet eller mekanisk kraft, og initieres ved påbegynt avslutning på tilførsel av brensel. Produsert elektrisitet er da ikke lenger tilgjengelig for nettet og produsert mekanisk kraft ikke lenger nyttig for mekanisk last.
- c. Terskellastene som skal benyttes for å bestemme endepunkt for oppstartsperiode og startpunkt for nedkjøringsperiode i anlegg som produserer elektrisitet, skal inkluderes i tillatelsen for anlegget, og være en fast prosent av forbrenningsanleggets nominelle elektriske avgitte effekt.
- d. Terskellastene som skal benyttes for å bestemme endepunkt for oppstartsperiode og startpunkt for nedkjøringsperiode i forbrenningsanlegg som benyttes til mekanisk drift, skal inkluderes i tillatelsen for anlegget, og være en fast prosent av nominell avgitt effekt til mekanisk drift.

### *5. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder i forbrenningsanlegg som produserer varme og benytter terskellast*

- a. For forbrenningsanlegg som produserer varme skal endepunkt for oppstartsperiode være når anlegget har nådd minimum oppstartlast for stabil produksjon.
- b. Nedkjøringsperioden starter etter å ha nådd minimum nedkjøringslast for stabil produksjon, og varme ikke lenger kan leveres sikkert og pålitelig til et nettverk eller brukes direkte på et lokalt industriområde.
- c. Terskellastene som skal benyttes for å bestemme endepunktet for oppstartsperiode og startpunkt for nedkjøringsperiode i forbrenningsanlegg som produserer varme, skal inkluderes i tillatelsen for anlegget, og være en fast prosent av forbrenningsanleggets nominelle termiske avgitte effekt.
- d. Perioder hvor det varmeproduserende anlegget lagrer eller akkumulerer varme uten å eksportere, skal betraktes som driftstid og ikke oppstarts- eller nedkjøringsperioder.

#### 6. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder for forbrenningsanlegg som produserer varme og elektrisitet og benytter terskellast

I forbrenningsanlegg som produserer elektrisitet og varme skal oppstarts- og nedkjøringsperioder bestemmes som fastsatt i punktene 4 og 5 og ta hensyn til både elektrisitet og varme som produseres.

#### 7. Bestemmelse av oppstarts- og nedkjøringsperioder ved å benytte driftsparametre eller særskilte prosesser

For å bestemme minimum oppstartlast og minimum nedkjøringslast for stabil produksjon skal minst tre kriterier defineres, der endepunkt for oppstarts- eller startpunkt for nedkjøringsperiode kan fylle to av kriteriene.

Kriteriene skal velges fra følgende:

- a. særskilte prosesser fastsatt i punkt 8 eller tilsvarende prosesser som passer de tekniske karakteristikkene til anlegget;
- b. terskler for driftsparametre fastsatt i punkt 8 eller tilsvarende driftsparametre, som passer de tekniske karakteristikkene til anlegget.

#### 8. Særskilte prosesser og driftsparametre som kan benyttes til å bestemme oppstarts- og nedkjøringsperioder

- a. særskilte prosesser som kan benyttes til å bestemme minimum oppstartlast for stabil produksjon
  - Kjeler som fyres med fast brensel: Ved overgang fra bruk av reservebrennere/ekstrabrennere til kun å operere med normal brensel.
  - Kjeler som fyres med flytende brensel: Der tilførselspumpe for hovedbrensel startes og brenneroljetrykk stabiliseres, og gjennomstrømming av brensel kan benyttes som en indikator.
  - Gassturbiner: Der det nås stabil forbrenningstilstand, eller tomgangshastighet.
- b. Driftsparametre
  - Oksygeninnhold i røykgassen
  - Røykgasstemperatur
  - Damptrykk
  - For anlegg som produserer varme: Entalpi og massestrøm for energibærer
  - For anlegg som fyres med flytende eller gassformig brensel: Massestrøm for brensel
  - For dampkjeler: Utgående temperatur på damp fra kjel.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## Kapittel 32. Forurensning fra virksomheter som produserer titandioksid

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9, § 11 og § 12, jf. EØS-avtalen vedlegg XX kap. I nr. 1f (direktiv 2010/75/EU).

0 Kapittel 32 tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### § 32-1. Virkeområde

Kapitlet gjelder virksomheter som produserer titandioksid.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### § 32-2. Krav om tillatelse

Den som driver virksomhet som er omfattet av dette kapitlet må ha særskilt tillatelse fra forurensningsmyndigheten etter forurensningsloven § 11 første ledd, jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg I.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 32-3. Forbud mot utslipp av avfall til vann**

Det kan ikke i medhold av forurensningsloven tillates å slippe ut følgende avfall til vann fra virksomheter omfattet av dette kapitlet:

- a. Fast avfall
- b. Moderlut, som oppstår i filtreringsfasen etter hydrolyse av titanylsulfatoppløsningen, fra virksomheter som bruker sulfatprosessen. Det samme gjelder syreholdig avfall i forbindelse med slik moderlut med et samlet innhold på mer enn 0,5 % fri svovelsyre og forskjellige tungmetaller, og med et innhold av moderlut som har blitt fortynnet til det inneholder 0,5 % fri svovelsyre eller mindre
- c. Avfall fra virksomheter som bruker kloridprosessen som inneholder mer enn 0,5 % fri saltsyre og forskjellige tungmetaller, inklusive slikt avfall som har blitt fortynnet til det inneholder 0,5 % fri saltsyre eller mindre
- d. Filtrersalter, slam og flytende avfall, som oppstår ved behandling (oppkonsentrering eller nøytralisering) av avfall nevnt i bokstav b) og c), og som inneholder forskjellige tungmetaller. Dette gjelder likevel ikke nøytraliserte og filtrerte eller dekanterte restprodukter som kun inneholder spor av tungmetaller, og som før fortynning har en pH-verdi på over 5,5.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 32-4. Kontroll av utslipp til vann**

I tillatelser etter forurensningsloven til virksomheter omfattet av dette kapitlet kan det ikke settes grenser for utslipp til vann som er lempeligere enn følgende:

- a. Virksomheter som bruker sulfatprosessen (årgjennomsnitt):
  - 550 kg sulfat per tonn produsert titandioksid
- b. Virksomheter som bruker kloridprosessen (årgjennomsnitt):
  - 130 kg klorid per tonn produsert titandioksid, når det brukes naturlig rutil
  - 228 kg klorid per tonn produsert titandioksid, når det brukes syntetisk rutil
  - 330 kg klorid per tonn produsert titandioksid, når det brukes slagg. For virksomheter som slipper ut til saltvann (brakkvannsområder, kystfarvann, havvann) kan det settes en utslippsgrense på 450 kg klorid per tonn produsert titandioksid når det brukes slagg.

For virksomheter som bruker kloridprosessen og mere enn én type malm, gjelder utslippsgrensene i bokstav b) i forhold til mengden av de anvendte malmtyper.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 32-5. Forebygging og kontroll av utslipp til luft**

I tillatelser etter forurensningsloven til virksomheter omfattet av dette kapitlet skal forurensningsmyndigheten vurdere å sette vilkår om tiltak for å forebygge utslipp av syredråper.

I tillatelser etter forurensningsloven til virksomheter omfattet av dette kapitlet skal det settes grenser for utslipp til luft uttrykt som konsentrasjoner i masse per kubikkmeter (Nm<sup>3</sup>), beregnet ved en temperatur på 273,15 K, og et trykk på 101,3 kPa. Det kan ikke settes grenser for utslipp til luft som er lempeligere enn følgende:

- a. For støv: 50 mg/Nm<sup>3</sup> som timesgjennomsnitt fra større kilder og 150 mg/Nm<sup>3</sup> som timesgjennomsnitt fra andre kilder
- b. For utslipp av gassformig svoveldioksid og svoveltrioksid fra oppslutning og kalsinering, inklusive syredråper, beregnet som SO<sub>2</sub>-ekvivalenter:
  - 6 kg per tonn produsert titandioksid som årgjennomsnitt
  - 500 mg/Nm<sup>3</sup> som timesgjennomsnitt i anlegg for konsentrasjon av avfallssyrer
- c. For utslipp av klor i anlegg som bruker kloridprosessen:
  - 5 mg/Nm<sup>3</sup> som dagsgjennomsnitt
  - 40 mg/Nm<sup>3</sup> til enhver tid.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### § 32-6. Utslippskontroll

I tillatelser etter forurensningsloven til virksomhet omfattet av dette kapitlet skal det stilles krav om kontroll av virksomhetens utslipp til luft og vann.

Kontrollen av utslipp til luft skal omfatte kontinuerlig måling av:

- a. Utslipp av gassformig svoveldioksid og svoveltrioksid fra oppslutning og kalsinering i anlegg for konsentrering av avfallssyrer,
- b. Utslipp av klor fra større kilder i anlegg som benytter kloridprosessen,
- c. Støv fra større støvkilder.

Målingene skal utføres i henhold til CEN-standarder hvis det finnes, og ellers etter ISO-standarder, nasjonale eller internasjonale standarder som sikrer at opplysningene er av tilsvarende vitenskapelig kvalitet.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## Kapittel 33. Forurensning fra produksjon av fabrikkbetong, betongvarer og betongelementer

0 Kapitlet tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-1. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder virksomheter som produserer fabrikkbetong, betongvarer og betongelementer.

Dette kapitlet gjelder ikke utslipp fra produksjon av ferdigbetong på byggeplass o.l.

Dette kapitlet gjelder ikke for mottak av betongavfall.

0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-2. Definisjoner

I dette kapittelet menes med

- a. *betongavfall*: herdete og uherdete rester fra produksjonen og fra tømning og vask av biler og produksjonsutstyr, samt betongslam,
- b. *betongslam*: avfall generert i forbindelse med rengjøring av renseanlegg for prosessavløpsvann,
- c. *prosessavløpsvann*: alt vann som oppstår som følge av driften, som spylevann, vaskevann, avrenning fra slam, inkludert overvann som er forurenset med komponenter fra andre kilder, og som føres ut sammen med prosessavløpsvannet,
- d. *diffuse utslipp*: utslipp til luft som ikke er lokalisert fra ett utslippspunkt og utslipp av overvann, både det som ledes i rør og det som går rett til resipienten og som ikke føres ut sammen med prosessavløpsvannet, for eksempel støving og avrenning fra lagerområder og områder for lossing eller lasting,
- e. *nabo*: omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-3. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Når særlige forhold tilsier det, kan statsforvalteren kreve at en virksomhet som omfattes av dette kapittelet, skal ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11.

0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-4. Generelt om vannforbruk og utslipp av prosessavløpsvann

Virksomheten skal redusere vannforbruket mest mulig og prosessavløpsvann skal i størst mulig grad resirkuleres.

Virksomheten skal redusere sine utslipp så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Utslipp av prosessavløpsvann skal ikke medføre skade eller negativ påvirkning på resipienten. Plastarmeringsfibre skal fjernes fra prosessavløpsvannet før utslipp.

0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-5. Grenseverdier for tungmetaller og suspendert stoff

Prosessavløpsvann skal ikke overstige følgende konsentrasjonsgrenser ved utslipp til resipient:

<i>Komponenter</i>	<i>Måleparameter</i>	<i>Konsentrasjonsgrense (mg/l)</i>
Bly	Pb	0,1
Kadmium	Cd	0,02
Kobber	Cu	0,2
Krom	Cr-tot	0,1
Krom (VI)	Cr(VI)	0,03
Kvikksølv	Hg	0,005

Nikkel	Ni	0,5
Sink	Zn	0,5
Suspendert stoff	SS	30

Grenseverdiene skal overholdes uten noen form for fortynning før prøvetaking og måling.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-6. pH-verdi i utslipp av prosessavløpsvann

pH-verdien i utslipp av prosessavløpsvann skal tilpasses resipientens tålegrense, men ikke overstige 9,5. For utslipp til sårbar resipient skal pH-verdien i utslippsvannet ikke overstige 8.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-7. Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og utearealer skal begrenses mest mulig, og skal ikke medføre skade eller ulempe for miljøet.

Virksomheten skal redusere sitt utslipp av støv mest mulig ved å forhindre støvflukt fra trafikkarealer og åpne lagre av råvarer, produkter, betongavfall mv.

Tiltak for å begrense diffuse utslipp skal dokumenteres i virksomhetens internkontroll.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-8. Støy

Virksomhetens bidrag til utendørs støy ved nabo skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

<b>Mandag– fredag</b>	<b>Kveld mandag– fredag</b>	<b>Lørdag</b>	<b>Søn-/helligdager</b>	<b>Natt (kl. 23–07)</b>	<b>Natt (kl. 23–07)</b>
55 L <sub>den</sub>	50 L <sub>evening</sub>	50 L <sub>den</sub>	45 L <sub>den</sub>	45 L <sub>night</sub>	60 L <sub>AFmax</sub>

L<sub>den</sub> er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

L<sub>evening</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19–23.

L<sub>night</sub> er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23–07.

$L_{AFmax}$  er gjennomsnitt av de 5–10 høyeste forekommende støynivåene  $L_{AF}$  (A-veid maksimalnivå målt med tidskonstant «Fast» på 125 ms.) fra en industribedrift i nattperioden 23–07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund som definert i retningslinje T-1442/2021 kapittel 8.

Støygrensene gjelder all støy fra virksomhetens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing og lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygge- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for nabobebyggelse som er etablert etter at dette kapittelet trer i kraft.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### **§ 33-9. Måling og beregning av vannforbruk og utslipp av prosessavløpsvann**

Virksomheten skal måle eller beregne vannforbruk.

Ved utslipp av prosessavløpsvann skal virksomheten måle pH, suspendert stoff og relevante utslippskomponenter jf. § 33-5 og § 33-6, og andre stoffer som kan ha miljømessig betydning. Målingene skal gjøres ved at det prøvetas i utslippspunktet til resipient. Analysene av tungmetaller skal gjøres på filtrerte prøver.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### **§ 33-10. Måling og beregning av støy**

Virksomheten skal måle eller beregne sitt støybidrag ved nærmeste påvirkede nabo første gang innen ett år etter at dette kapittelet trer i kraft.

Målingene og beregningene skal dokumentere at grenseverdiene i § 33-8 overholdes.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### **§ 33-11. Måleprogram**

Virksomheten skal innen ett år etter dette kapittelet trer i kraft iverksette et måleprogram for kontrollmåling av utslipp av vann og støy som skal inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammets prøvetakingspunkter og -frekvens skal være representative for normal drift.

Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS), der slik standard finnes. Dersom annen metode brukes der NS finnes skal det dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetaking og måling skal være kvalitetssikret.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-12. Håndtering av betongavfall

Lagring av eget betongavfall skal ikke føre til skade eller ulempe for miljøet.

Betongavfall kan mellomlagres i påvente av gjenvinning i inntil tre år. Betongavfall som ikke kan gjenvinnes jf. § 33-13, skal leveres til lovlig avfallsanlegg innen ett år.

Betongslam som mellomlagres før endelig disponering, skal avvannes på tett dekke med drenering mot tilfredsstillende renseløsning.

Det skal lages en plan for håndtering av betongavfall. Planen skal være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-13. Gjenvinning av betongavfall

Betongavfall skal primært gjenvinnes ved at det brukes som tilslag i produksjonen av ny betong eller brukes på annen måte i egen produksjon slik at det kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt.

Betongavfall som ikke brukes i egen produksjon jf. første ledd, kan gjenvinnes på annen måte ved at det kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt dersom følgende krav er oppfylt:

- a. Innholdet av metaller i betongrestene og -slammet må ikke overstige de til enhver tid gjeldende grenseverdier for betongavfall i forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) kap. 14A.
- b. Betongrestene og -slammet må ikke være tilsatt eller påført kjemikalier som inneholder andre stoffer enn de som er nevnt i bokstav a og som kan føre til nevneverdige skader eller ulemper for helse eller miljø.
- c. Betongrestene og -slammet må ikke inneholde armeringsjern eller plast.

Betongavfall som ikke gjenvinnes jf. første og andre ledd, skal leveres til lovlig avfallsanlegg.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-14. Håndtering av plastarmering

Plastarmeringsfibre, som skilles ut fra prosessavløpsvannet, skal håndteres som en egen avfallsfraksjon uten å blandes inn i andre masser. Avfallet skal leveres til godkjent mottak.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### § 33-15. Journalføring og dokumentasjon

Virksomheten skal fortløpende journalføre opplysninger om



- a. resultat av utslippsmålinger, inkludert suspendert stoff og pH, jf. § 33-9,
- b. mengde og type kjemikalier benyttet i produksjonen, og
- c. mengde og type avfall fra produksjonen, og hvordan dette er disponert, jf. § 33-12.

Virksomheten skal kunne legge frem dokumentert beregning eller måling av hvor store vannmengder som lar seg gjenbruke og hvor mye vann som vil bli sluppet ut per døgn og per år.

Journalførte opplysninger skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved tilsyn eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

Journalførte opplysninger skal inngå i virksomhetens internkontroll.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### **§ 33-16. Meldeplikt**

Den ansvarlige for en virksomhet som omfattes av dette kapitlet, skal sende melding til statsforvalteren i god tid før oppstart og nedlegging, og dersom det foretas endringer og utvidelser av driften.

Den ansvarlige for eksisterende virksomhet som omfattes av dette kapitlet, skal sende melding til statsforvalteren innen ett år etter at dette kapitlet trer i kraft.

Meldingen skal minst omfatte følgende opplysninger om virksomheten som er i drift, skal etableres, endres eller legges ned:

- a. virksomhetens størrelse og produksjonsforhold,
- b. driftstid,
- c. virksomhetens plassering,
- d. beskrivelse av resipienten og dens miljøtilstand
- e. beskrivelse av renseløsning
- f. planlagt avfallshåndtering,
- g. hvilke endringer som skal gjennomføres,
- h. hvilken miljømessig betydning endringen vil få, og
- i. andre opplysninger som kan være relevante for å dokumentere at forskriftens vilkår overholdes.

Dokumentasjon på at virksomheten er i samsvar med endelige planer etter plan- og bygningsloven, skal legges ved meldingen.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

### **§ 33-17. Unntak, tilsyn, klage, straff mv.**

Forhold som gjelder unntak, tilsyn, klage, straff mv. er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 41. Statsforvalteren fører tilsyn med og kan gjøre unntak fra bestemmelsene i dette kapitlet.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

## § 33-18. Overgangsbestemmelser

For nye virksomheter gjelder dette kapitlet fra ikrafttredelse 1. januar 2023.

For eksisterende virksomheter som ikke har tillatelse etter forurensningsloven § 11, eller som har tillatelse med lempeligere krav enn fastsatt i dette kapitlet, gjelder:

- a. § 33-5 og § 33-6 tre år etter ikrafttredelse.
- b. de øvrige bestemmelsene i dette kapitlet fra ikrafttredelse 1. januar 2023.

Krav i tillatelse fastsatt før dette kapitlet trer i kraft, som er strengere enn krav fastsatt i dette kapitlet, gjelder inntil statsforvalteren opphever eller endrer tillatelsen med enkeltvedtak.

- 0 Tilføyd ved forskrift 20 des 2022 nr. 2410 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 20 des 2022 nr. 2450 (i kraft 1 jan 2023).

## Kapittel 34. Akvakultur av fisk

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9, § 18, § 49, § 51 og § 81, jf. delegeringsvedtak 8. juli 1983 nr. 1245.

- 0 Tilføyd ved forskrift 2 feb 2024 nr. 170.

### § 34-1. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder akvakultur av fisk i sjø ut til én nautisk mil utenfor grunnlinjene.

Dette kapitlet gjelder likevel ikke akvakultur i produksjonsenheter som er avhengig av vanninntak og avløp.

Dette kapitlet gjelder heller ikke fangstbasert akvakultur, drift av restitusjons- og mellomlagringsmerder for levendelagring av villfanget fisk og oppbevaring av matfisk i slaktemerder ved slakteri.

- 0 Tilføyd ved forskrift 2 feb 2024 nr. 170.

### § 34-2. Virksomhet som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Det er tillatt å drive akvakultur uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom lokaliteten er klarert for virksomheten i henhold til forskrifter fastsatt i medhold av akvakulturloven.

Statsforvalteren kan likevel bestemme at akvakultur er ulovlig uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom

- a. lokaliteten befinner seg i en vannforekomst der den økologiske eller kjemiske tilstanden er klassifisert som dårligere enn god i henhold til forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltningen
- b. det er grunn til å tro at arter eller bestander som er truet eller marine naturtyper som er truet eller viktige kan bli negativt påvirket av forurensning fra virksomheten
- c. det er grunn til å tro at utslipp fra virksomheten vil bidra til at resipientens tålegrense overskrides, eller
- d. andre særlige forhold tilsier det.

- 0 Tilføyd ved forskrift 2 feb 2024 nr. 170.

### § 34-3. *Krav opplysninger og undersøkelser*

Dersom søknaden om klarering av lokalitet i henhold til forskrifter fastsatt i medhold av akvakulturloven ikke inneholder tilstrekkelige opplysninger kan statsforvalteren, etter samråd med fylkeskommunen og Fiskeridirektoratet, kreve ytterligere opplysninger eller undersøkelser.

0 Tilføyd ved forskrift 2 feb 2024 nr. 170.

## Del 7A. Lagring av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner

0 Del 7A tilføyd ved forskrift 22 okt 2014 nr. 1338.

## Kapittel 35. Lagring av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9, § 49, § 51 og § 74. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX kapittel III nr. 21at (direktiv 2009/31/EF) om geologisk lagring av CO<sub>2</sub> og om endringer i direktiv 85/337/EØF, 2000/60/EF, 2001/80/EF, 2004/35/EF, 2006/12/EF, 2008/1/EF og forordning (EF) nr. 1013/2006.

0 Kapittel 35 tilføyd ved forskrift 22 okt 2014 nr. 1338.

### I. Innledende bestemmelser

#### § 35-1. *Formål*

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å gi en rettslig ramme for en miljøsikker geologisk lagring av CO<sub>2</sub> som et tiltak for å motvirke klimaendringer.

#### § 35-2. *Virkeområde*

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder geologisk lagring av CO<sub>2</sub>. Bestemmelsene gjelder likevel ikke lagring av CO<sub>2</sub> som ledd i forskning, utvikling eller utprøving av nye produkter og prosesser med en samlet påtenkt lagringsvolum under 100 000 tonn.

#### § 35-3. *Definisjoner*

I dette kapittel menes med:

- a. *geologisk lagring av CO<sub>2</sub>*: injeksjon etterfulgt av lagring av CO<sub>2</sub>-strømmer i underjordiske eller undersjøiske geologiske formasjoner
- b. *geologisk formasjon*: en geologisk enhet, avgrenset av bergarter ved strukturelle eller litostratigrafiske underinndelinger
- c. *lagringslokalitet*: et bestemt område innenfor en geologisk formasjon som anvendes til geologisk lagring av CO<sub>2</sub> og tilhørende overflate- og injeksjonsinstallasjoner
- d. *lagringskompleks*: lagringslokalitet og de geologiske omgivelser som kan ha betydning for sikkerheten ved lagringen
- e. *vannsøyle*: den kontinuerlige vertikale vannmengde fra overflaten til bunnsedimentene i en vannmasse
- f. *hydraulisk enhet*: et hydraulisk forbundet porevolum hvor trykkommunikasjon kan måles teknisk, og som er omgitt av strømningsbarrierer (forkastninger eller litologiske grenser). En hydraulisk enhet kan være ett reservoar eller bestå av flere reservoarer og den omgivende

bergarten

- g. *CO<sub>2</sub>-strøm*: massestrømmen av CO<sub>2</sub> og eventuelle tilfeldig medfølgende stoffer fra CO<sub>2</sub>-fangstprosesser
- h. *migrasjon*: bevegelse av CO<sub>2</sub> i lagringskomplekset
- i. *lekkasje*: frigjøring av CO<sub>2</sub> fra lagringskomplekset
- j. *vesentlig endring*: en endring ikke omhandlet i lagringstillatelsen og som kan ha betydning for miljøet eller menneskers helse
- k. *vesentlig uregelmessighet*: en uregelmessighet i injeksjons- eller lagringsoperasjonen eller i selve lagringskompleksets tilstand som innebærer en fare for lekkasje eller en risiko for miljøet eller menneskers helse
- l. *vesentlig risiko*: en risiko for skade på miljøet eller menneskers helse som ikke kan overses uten at formålet om miljøsikker geologisk lagring av CO<sub>2</sub> kommer i fare. I vurderingen av om det foreligger en vesentlig risiko er det nødvendig å ta hensyn til både sannsynligheten for at skade inntreffer og det omfanget skaden vil få dersom den inntreffer
- m. *operatør*: den som på rettighetshavers vegne forestår den daglige driften av virksomheten.

## II. Tillatelse til injisering og lagring av CO<sub>2</sub>

### § 35-4. Krav om tillatelse

Den som skal injisere og lagre CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner, må ha tillatelse fra Miljødirektoratet.

Før tillatelse gis skal ESA få anledning til å uttale seg. Dette skjer ved at Miljødirektoratet sender søknad om tillatelse jf. § 35-5 til ESA senest en måned etter mottakelse. Finner Miljødirektoratet at vilkårene for tillatelse er oppfylt, skal den sende utkast til tillatelse til ESA som innen fire måneder kan gi en uttalelse.

Tillatelse kan bare gis dersom følgende betingelser er oppfylt:

- a. alle relevante krav i dette kapittel er oppfylt
- b. den geologiske formasjonen er egnet som lagringslokalitet
- c. den omsøkte virksomheten innebærer ikke noen vesentlig risiko, som definert i § 35-3 bokstav l
- d. operatøren er finansielt solid og pålitelig og operatøren og personalet har nødvendig faglig og teknisk kompetanse
- e. potensielle gjensidige trykkpåvirkninger mellom lagringslokaliteter i samme hydrauliske enhet er av en slik karakter at lokalitetene på samme tid kan oppfylle kravene i dette kapittel.

Tillatelse skal ikke gis til lagring i vannsøylen.

### § 35-5. Søknad om tillatelse

Søknad om tillatelse skal minst inneholde følgende opplysninger:

- a. den potensielle operatørs navn og adresse
- b. dokumentasjon for den potensielle operatørs tekniske kompetanse
- c. karakteristikk av lagringslokaliteten og -komplekset og en vurdering av den forventede sikkerhet ved lagringen i samsvar med kriteriene i vedlegg I
- d. den totale mengde CO<sub>2</sub> som skal injiseres og lagres, forventede kilder og transportmetoder, CO<sub>2</sub>-strømmenes sammensetning, injeksjonsrater og -trykk samt injeksjonsanleggenes beliggenhet
- e. beskrivelse av tiltak for å forebygge vesentlige uregelmessigheter

- f. forslag til overvåkingsplan i samsvar med kravene i § 35-9, jf. vedlegg II
- g. forslag til plan for utbedrende tiltak ved uregelmessigheter
- h. forslag til foreløpig plan for etterdrift i samsvar med kravene i vedlegg II
- i. konsekvensutredning for tiltaket
- j. dokumentasjon for at den finansielle sikkerhetsstillelse etter § 35-15 vil være gyldig og effektiv innen injeksjonen starter
- k. program for beregning og måling av virksomhetens kvotepliktige utslipp i samsvar med krav i forskrift 23. desember 2004 nr. 1851 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser § 2-1.

### § 35-6. Tillatelsens innhold

Tillatelsen skal minst inneholde:

- a. operatørens navn og adresse
- b. lagringslokalitetens og lagringskompleksets nøyaktige beliggenhet og avgrensning samt informasjon om den hydrauliske enhet
- c. krav til lagringsoperasjonen, den totale mengde CO<sub>2</sub> som kan lagres, grenseverdier for reservoartrykket og grenseverdier for injeksjonsrater og -trykk
- d. krav til CO<sub>2</sub>-strømmens sammensetning og til prosedyren for mottakelse av CO<sub>2</sub>, jf. § 35-11, og om nødvendig ytterligere krav til injeksjon og lagring for å forebygge vesentlige uregelmessigheter
- e. den godkjente overvåkingsplan, krav til gjennomføring av planen, krav om oppdatering av planen, jf. § 35-9, og krav til rapportering, jf. § 35-10
- f. krav om å underrette Miljødirektoratet ved vesentlige uregelmessigheter eller lekkasje, den godkjente plan for utbedrende tiltak og krav om å gjennomføre denne ved vesentlige uregelmessigheter eller lekkasje, jf. § 35-12
- g. betingelser for nedlukking og den godkjente foreløpige etterdriftsplan som er omhandlet i § 35-13
- h. bestemmelser om endringer, revurdering, oppdatering og tilbaketrekning av tillatelsen, jf. § 35-7
- i. krav om opprettelse og opprettholdelse av finansiell sikkerhetsstillelse eller tilsvarende, jf. § 35-15.

### § 35-7. Omgjøring av tillatelse

Operatøren skal gi melding til Miljødirektoratet om planlagte endringer i driften av lagringslokaliteten, herunder også ved endring av operatør.

Miljødirektoratet skal vurdere om det er behov for å omgjøre eller kalle tilbake tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18 fem år etter tillatelsen ble gitt og deretter minst hvert tiende år. Miljødirektoratet skal alltid vurdere om det er behov for å omgjøre tillatelsen i følgende tilfeller:

- a. Miljødirektoratet har fått varsel om eller på annen måte kjennskap til at det har forekommet eller er fare for vesentlige uregelmessigheter eller lekkasje,
- b. Miljødirektoratet har fått varsel om eller på annen måte kjennskap til at kravene i tillatelsen ikke overholdes eller
- c. ny vitenskapelig kunnskap eller teknologiske fremskritt indikerer at det er nødvendig å omgjøre tillatelsen.

Dersom tillatelsen kalles tilbake skal Miljødirektoratet enten utstede en ny tillatelse eller lukke lagringslokaliteten, jf. § 35-13 første ledd bokstav c.

Inntil utstedelse av en ny tillatelse, overtar staten midlertidig alle juridiske forpliktelser vedrørende mottakelseskriterier, overvåking, utbedrende tiltak og innlevering av kvoter i henhold til klimakvoteloven. Staten inndriver eventuelle omkostninger hos den tidligere operatør gjennom innløsning av den finansielle sikkerhetsstillelse, jf. § 35-15. Ved nedlukking av en lagringslokalitet i samsvar med § 35-13 første ledd bokstav c, kommer § 35-13 fjerde ledd til anvendelse.

### III. Forpliktelser i forbindelse med drift, nedlukking og etterdrift

#### § 35-8. *Vilkår og prosedyre for mottakelse av CO<sub>2</sub>-strømmer*

Operatøren kan kun injisere og lagre CO<sub>2</sub>-strømmer som i all hovedsak består av CO<sub>2</sub>. Avfall eller andre stoffer kan ikke tilsettes CO<sub>2</sub>-strømmen for fjerning ved deponering. En CO<sub>2</sub>-strøm kan imidlertid inneholde tilfeldig medfølgende stoffer fra kilden, fangst- eller injiseringsprosessen og sporingstoffer tilsatt for overvåking av CO<sub>2</sub>-migrasjon.

Konsentrasjonen av alle tilfeldig medfølgende og tilsatte stoffer skal være under et nivå som kan:

- a. skade lagringslokalitetens eller den tilhørende transportinfrastrukturens integritet eller
- b. innebære en vesentlig risiko, som definert i § 35-3 bokstav l.

Operatøren må sørge for at CO<sub>2</sub>-strømmens sammensetning og innhold av korrosive stoffer analyseres og at det gjennomføres en risikovurdering som viser om forurensningsnivået er i samsvar med kravene i første ledd.

Operatøren skal føre et register over mottatte og injiserte CO<sub>2</sub>-strømmer med angivelse av mengde og karakteristikk, herunder strømmenes sammensetning.

#### § 35-9. *Overvåking*

Operatøren skal overvåke injeksjonsanleggene, lagringskomplekset, inklusive CO<sub>2</sub>-utbredelsen der det er mulig, og, om relevant, omgivelsene rundt for å:

- a. sammenligne den faktiske og modellerte oppførsel av formasjonsvannet og CO<sub>2</sub>
- b. identifisere vesentlige uregelmessigheter
- c. identifisere migrasjon av CO<sub>2</sub>
- d. identifisere lekkasje av CO<sub>2</sub> fra lagringskomplekset og utslipp av CO<sub>2</sub> til vannsøylen eller atmosfæren
- e. identifisere vesentlige negative virkninger for miljøet rundt, spesielt for drikkevann, befolkningen eller brukerne av den omliggende biosfære
- f. vurdere effektiviteten av utbedrende tiltak truffet i medhold av § 35-12
- g. oppdatere vurderingen av lagringskompleksets sikkerhet og integritet på kort og lang sikt, herunder om den lagrede CO<sub>2</sub> vil forbli fullstendig og permanent innesluttet.

Overvåkingen foretas på grunnlag av en overvåkingsplan, utarbeidet av operatøren etter kravene i vedlegg II samt de nærmere bestemmelsene om beregning og måling i forskrift 23. desember 2004 nr. 1851 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften), forelagt for og godkjent av Miljødirektoratet, jf. § 35-5 første ledd bokstav f og § 35-6 første ledd bokstav e.

Planen skal oppdateres etter kravene i vedlegg II og under alle omstendigheter hvert femte år for å ta hensyn til endringer i den vurderte fare for lekkasje og risiko for miljøet og menneskers helse, ny vitenskapelig kunnskap og forbedringer innenfor best tilgjengelig teknologi. Oppdaterte planer skal forelegges Miljødirektoratet for godkjenning.

### **§ 35-10. Rapportering fra operatøren**

Operatøren skal minst en gang årlig rapportere til Miljødirektoratet om:

- a. alle de i rapporteringsperioden innhentede resultater av overvåkingen etter § 35-9, herunder opplysninger om den anvendte overvåkingsteknologi
- b. opplysninger om CO<sub>2</sub>-strømmer som er mottatt og injisert i rapporteringsperioden og registrert i samsvar med § 35-8 siste ledd med angivelse av mengde, karakteristikk og sammensetning
- c. dokumentasjon på etablering og opprettholdelse av finansiell sikkerhetsstillelse i samsvar med § 35-15 og § 35-6 første ledd bokstav i
- d. opplysninger som er relevante for å vurdere om operatøren overholder vilkårene i tillatelsen og for bedre kjennskap til atferden til CO<sub>2</sub> i lagringslokaliteten.

### **§ 35-11. Tilsyn**

Miljødirektoratet skal føre tilsyn minst en gang i året inntil tre år etter nedlukking og deretter hvert femte år inntil ansvaret er overdratt til staten. Ved tilsynet skal Miljødirektoratet undersøke relevante injeksjons- og overvåkingsanlegg samt alle relevante virkninger av lagringskomplekset på miljøet og menneskes helse.

Ikke-rutinemessig tilsyn skal også gjennomføres dersom Miljødirektoratet har fått varsel om eller kjennskap til lekkasje eller vesentlige uregelmessigheter, jf. § 35-12 første ledd eller rapportene etter § 35-10 viser at vilkårene for tillatelse ikke overholdes.

Etter hvert tilsyn skal Miljødirektoratet utarbeide en rapport om tilsynsresultatene. I rapporten vurderes det hvorvidt dette kapitlets bestemmelser er overholdt, og om ytterligere tiltak er nødvendig. Rapporten skal oversendes operatøren og gjøres tilgjengelig for offentligheten senest to måneder etter gjennomført tilsyn.

### **§ 35-12. Tiltak i tilfelle vesentlige uregelmessigheter eller lekkasje**

Operatøren skal ved vesentlige uregelmessigheter straks underrette Miljødirektoratet og treffe de nødvendige utbedrende tiltak.

Hvis operatøren ikke gjennomfører de nødvendige utbedrende tiltak, skal Miljødirektoratet selv gjennomføre de nødvendige tiltak og inndrive utgiftene hos operatøren gjennom innløsning av den stilte finansielle sikkerhet, jf. § 35-15.

### **§ 35-13. Forpliktelser i forbindelse med nedlukking og etterdrift**

En lagringslokalitet skal nedlukkes dersom:

- a. tillatelsens betingelser for nedlukking er oppfylt
- b. Kongen samtykker i nedstengning på grunnlag av søknad fra operatøren,
- c. Miljødirektoratet pålegger nedlukking etter tilbakekall av tillatelse, jf. § 35-7.

Etter nedlukking av en lagringslokalitet i samsvar med første ledd bokstav a eller b og frem til ansvaret for lagringslokaliteten overdras til staten i samsvar med § 35-14 første og andre ledd, er operatøren fortsatt ansvarlig for overvåking, rapportering og utbedrende tiltak i samsvar med

bestemmelsene i dette kapittel. Videre er operatøren ansvarlig for overføring av kvoter til oppgjør ved en lekkasje dersom dette er påkrevd i henhold til kravene klimakvoteloven § 12. Operatøren er også ansvarlig for å forsegle lagringslokaliteten og fjerne injeksjonsanleggene.

Forpliktelsene i annet ledd oppfylles på grunnlag av en etterdriftsplan som er utarbeidet av operatøren ut fra den beste praksis på området og i overensstemmelse med kravene i vedlegg II. Før nedlukkingen av en lagringslokalitet i medhold av første ledd bokstav a eller b, skal den foreløpige etterdriftsplanen som inngår i tillatelsen etter § 35-6 om nødvendig oppdateres i henhold til risikoanalyse, beste praksis og teknologiske forbedringer og deretter forelegges Miljødirektoratet for godkjenning som den endelige etterdriftsplan.

Etter nedlukking av en lagringslokalitet i samsvar med første ledd bokstav c, er staten ansvarlig for overvåking og utbedrende tiltak etter bestemmelsene i dette kapittel og overføring av kvoter til oppgjør ved en lekkasje dersom dette er påkrevd i henhold til kravene i klimakvoteloven § 12.

Etterdriftskravene oppfylles av staten på grunnlag av den foreløpige etterdriftsplan, som inngår i tillatelsen etter § 35-6, og som om nødvendig oppdateres.

Staten inndriver omkostningen i forbindelse med de i fjerde ledd nevnte tiltak hos operatøren gjennom innløsning av den finansielle sikkerhetsstillelse, jf. § 35-15.

#### **§ 35-14. Ansvarsoverdragelse**

Etter nedlukking av en lagringslokalitet i samsvar med § 35-13 første ledd bokstav a eller b, kan operatøren kreve at alle forpliktelser vedrørende overvåking og utbedrende tiltak i henhold til kravene i dette kapittel og overføring av kvoter til oppgjør ved en lekkasje dersom dette er påkrevd i henhold til kravene i klimakvoteloven, overføres til staten. Energidepartementet fastsetter nærmere bestemmelser om hvilke vilkår som må være oppfylt for at ansvarsoverdragelse kan finne sted.

0 Endret ved forskrift 18 des 2023 nr. 2278 (i kraft 1 jan 2024).

#### **§ 35-15. Finansiell sikkerhetsstillelse**

Ved søknad om tillatelse skal den potensielle operatør på grunnlag av nærmere bestemmelser fastsatt av Miljødirektoratet, dokumentere at det kan foretas egnede disposisjoner i form av sikkerhetsstillelse eller tilsvarende for å sikre at alle forpliktelser som følger av dette kapittel, herunder bestemmelsene om nedlukningsprosedyrer og etterdrift og eventuelle forpliktelser etter klimakvoteloven, kan oppfylles. Den finansielle sikkerhetsstillelsen skal være gyldig og effektiv innen injeksjonen starter. Klima- og miljødepartementet og Energidepartementet vil i fellesskap ta stilling til den finansielle sikkerhetsstillelse.

Den finansielle sikkerhetsstillelsen tilpasses med jevne mellomrom for å ta hensyn til endringer i fare for lekkasje og antatte omkostninger.

Når en lagringslokalitet lukkes ned etter § 35-13 første ledd bokstav a eller b, skal den finansielle sikkerhetsstillelsen være gyldig og effektiv frem til ansvaret for lagringslokaliteten er overdratt til staten etter § 35-14. Når en tillatelse kalles tilbake skal den finansielle sikkerhetsstillelsen være gyldig og effektiv frem til en ny tillatelse er gitt eller lagringslokaliteten er lukket ned og staten har fått inndrevet sine omkostninger i samsvar med § 35-13 sjettede ledd.

0 Endret ved forskrift 18 des 2023 nr. 2278 (i kraft 1 jan 2024).



## IV. Almennelige bestemmelser

### § 35-16. Overgangsbestemmelser for eksisterende lagringslokaliteter (art. 39)

Senest 1. januar 2016 skal lagringslokaliteter som var i bruk da bestemmelsene i dette kapitlet trådte i kraft, drives i samsvar med kravene i dette kapittel. Dette innebærer at eksisterende lagringslokaliteter med tillatelse etter forurensningsloven § 11 må søke om å få sine tillatelser endret innen denne dato.

## Vedlegg I. Kriterier for karakterisering og vurdering av lagringskomplekset og omkringliggende områder

Karakterisering og vurdering av lagringslokalitet iht. § 35-5 skal gjennomføres i tre trinn, og i samsvar med best praksis på tidspunktet vurderingen foretas og i henhold til kriterier angitt i dette vedlegg. Miljødirektoratet kan tillate avvik fra ett eller flere av disse kriteriene dersom operatøren har demonstrert at omfanget av karakteriseringen og vurderingen er tilstrekkelig til at utfallet av beslutninger som skal foretas iht. § 35-5 ikke påvirkes.

### Trinn 1: Datainnsamling

Tilstrekkelig mengde data skal være samlet inn til å konstruere en volumetrisk tre-dimensjonal (3-D) modell for lagringslokaliteten og lagringskomplekset, inkludert takbergarten og nærliggende områder inkludert hydraulisk sammenhengende områder.

Disse data skal dekke minst de følgende iboende karakteristikkene av lagringskomplekset:

- Geologi og geofysikk
- Hydrogeologi (særlig forekomst av grunnvann som kan være drikkevannsressurs)
- Reservoarberegninger (inkludert volumetriske beregninger av porevolum for CO<sub>2</sub>-injeksjon og maksimal lagringskapasitet)
- Geokjemi (oppløsningshastighet, mineraliseringshastighet)
- Geomekanikk (permeabilitet, oppsprekkingstrykk)
- Seismisitet
- Nærvær og tilstand av naturlige og menneskeskaptede strømningsveier inkludert brønner og borehull som kan danne lekkasjeveier.

Følgende karakteristikkene av lagringskompleksets omgivelser skal være dokumentert:

- Områder som omgir lagringskomplekset som kan bli påvirket av lagringen av CO<sub>2</sub> på lagringslokaliteten
- Befolkningsmengde og boområder i regionen som ligger over lagringslokaliteten
- Nærhet til verdifulle naturressurser, drikkevann og hydrokarboner
- Aktiviteter rundt lagringskomplekset og mulige interaksjoner med disse aktivitetene (f.eks. utforskning, produksjon og lagring av hydrokarboner, geotermisk bruk av akviferene og bruk av undergrunnsvannreservoarer)
- Nærhet til den potensielle CO<sub>2</sub>-kilden eller CO<sub>2</sub>-kildene (inkludert estimater av den totale mengde CO<sub>2</sub> som er økonomisk tilgjengelig for lagring) og egnet transportnettverk.

### Trinn 2: Etablering av tre-dimensjonal geologisk modell (før injeksjon)

Ved å bruke data samlet inn i trinn 1 skal det ved hjelp av reservoarsimuleringsverktøy etableres en tredimensjonal geologisk modell, eller et sett av slike modeller, av det potensielle lagringskomplekset inkludert takbergarten og de hydraulisk sammenhengende områdene og væsker.

Den statiske geologiske modellen eller modellene skal karakterisere komplekset med hensyn til:

- Geologisk struktur av den fysiske fellen
- Geomekaniske, geokjemiske og strømningssegenskaper av reservoarets overliggende lag (takbergart, forseglinger, porøse og permeable lag og omkringliggende formasjoner)
- Karakterisering av sprekker og forkastninger og nærvær av menneskeskapt strømningsveier
- Lagringkompleksets areal og vertikale utstrekning
- Porevolum (inkludert fordeling av porøsitet)
- Opprinnelig væskefordeling
- Andre relevante karakteristikk.

Usikkerheten forbundet med hver av parametrene som er brukt til å bygge modellen skal være vurdert ved å utvikle en rekke scenarier for hver parameter og beregne tilhørende konfidensgrenser. Enhver usikkerhet forbundet med modellen i seg selv skal også vurderes.

### **Trinn 3: Karakterisering av lagringens dynamiske utvikling, følsomhet- og risikovurdering**

Karakteriseringene og vurderingene skal være basert på dynamiske modeller som omfatter tidssimuleringer av CO<sub>2</sub>-injeksjoner i lagringslokaliteten ved å bruke tredimensjonal geologisk regnemodell som er etablert for lagringskomplekset iht. trinn 2.

#### *Trinn 3.1 Karakterisering av dynamiske forhold i lagringslokaliteten*

Som et minimum skal følgende faktorer vurderes:

- a. Mulige injeksjonsrater og CO<sub>2</sub>-strømmens egenskaper
- b. Effekten av koplede prosessmodelleringer (dvs. hvordan forskjellige enkeltvisse effekter i regnemodellen virker sammen)
- c. Reaktive prosesser (dvs. hvordan reaksjoner mellom injisert CO<sub>2</sub> og de tilstedeværende komponentene (substansene) gir tilbakekopling i modellen)
- d. Reservoarimuleringsmodellen som er benyttet (flere simuleringer kan være påkrevd for å validere visse funn)
- e. Kort- og langtidssimuleringer (for å etablere CO<sub>2</sub> skjebne og utvikling over årtier og årtusener inkludert oppløsningshastighet av CO<sub>2</sub> i vann)

Den dynamiske modellen skal gi innsikt i:

- f. Trykk og temperatur i lagringsformasjonen som en funksjon av injeksjonshastighet og akkumulert injisert mengde over tid
- g. Areal og vertikal utbredelse av CO<sub>2</sub> over tid
- h. CO<sub>2</sub>-strømmen i reservoaret inkludert fasene den opptrer i
- i. CO<sub>2</sub>-fellemekanismer og -hastigheter (inkludert overflyllingspunktet) og laterale og vertikale forseglinger
- j. Sekundære inneslutningssystemer for hele lagringskomplekset
- k. Lagringskapasitet og trykkgradienter for lagringslokaliteten
- l. Risiko for sprekkdannelse i lagringsformasjonen og takbergarten
- m. Risiko for CO<sub>2</sub> inntrengning i takbergarten
- n. Risiko for lekkasje fra lagringslokaliteten (f.eks. gjennom forlatte eller utilstrekkelig forseglede brønner);
- o. Migrasjonshastighet (i ikke-innelukkede reservoarer)
- p. Sprekkforseglingshastighet
- q. Forandringer i formasjonens væskekjemi og påfølgende reaksjoner (f.eks. pH-endringer, mineraldannelse) og inkludering av modellering av reaksjoner for å vurdere konsekvensene
- r. Erstatning av formasjonsvæsker
- s. Økt seismisitet og overflateheving

#### *Trinn 3.2 Følsomhetskarakteristikk*

Flere simuleringer skal utføres for å identifisere følsomhet av vurderingene av valgte forutsetninger for særskilte parametre. Simuleringene skal baseres på ulike parametre i den geologiske modellen (e), og skiftende hastighetsfunksjoner og forutsetninger i den dynamiske modelleringen. Enhver vesentlig følsomhet skal tas i betraktning i risikovurderingen.

### *Trinn 3.3 Risikovurdering*

Risikovurderingen skal omfatte, blant annet, følgende:

#### *3.3.1 Farekarakteristikk*

Farekarakteristikk skal gjennomføres ved karakterisering av potensialet for lekkasje fra lagringskomplekset, som etablert gjennom dynamisk modellering og sikkerhetskarakteristikk som beskrevet over. Dette skal inkludere betraktninger som blant annet:

- a. Potensielle lekkasjeveier
- b. Potensiell størrelse av lekkasje i identifiserte lekkasjeveier (flukshastigheter)
- c. Kritiske parametre som påvirker potensiell lekkasje (f.eks. maksimum reservoartrykk, maksimum injeksjonsrate, temperatur, sensitivitet for varierende antagelser i den geologiske modellen etc.)
- d. Sekundæreffekter av lagringen av CO<sub>2</sub> inkludert fortrent formasjonsvæske og nye substanser dannet ved lagring av CO<sub>2</sub>
- e. Enhver annen faktor som kan innebære risiko for helse eller miljø (f.eks. fysiske strukturer assosiert med prosjektet)

Farekarakteristikken skal dekke hele spekteret av potensielle operasjonsbetingelser for å teste lagringskompleksets sikkerhet.

#### *3.3.2 Eksponeringsvurdering*

Denne skal være basert på karakteristikk av miljøet, befolkning og aktiviteter over lagringskomplekset, og den potensielle oppførsel og skjebne for CO<sub>2</sub> som lekker fra de potensielle lekkasjeveier som er identifisert under trinn 3.3.1.

#### *3.3.3 Effektvurderinger*

Denne skal være basert på spesielle arter sin følsomhet, samfunn eller habitater koplet til potensielle lekkasjehendelser identifisert under trinn 3.3.1.

Hvis relevant skal den inkludere effekter av eksponering for forhøyede CO<sub>2</sub> konsentrasjoner i biosfæren, inkludert jord, marine sedimenter og bentisk vann (asphyxiation,<sup>1</sup> hypercapnia,<sup>2</sup>) og redusert pH i disse omgivelsene (miljøet) som en konsekvens av utlekket CO<sub>2</sub>). Den skal også inkludere en vurdering av effekter av andre substanser som kan være til stede i utlekket CO<sub>2</sub>-strømmer (enten som urenheter til stede i injeksjonsstrømmen eller nye substanser dannet gjennom lagring av CO<sub>2</sub>). Disse effektene skal bli vurdert for forskjellig varighet og i arealomfang og forbundet med en rekke forskjellige størrelser av lekkasjehendelser.

#### *3.3.4 Risikokarakterisering*

Denne skal omfatte en vurdering av sikkerhet og integritet av lagringslokaliteten på kort og lang sikt, inkludert en vurdering av risiko for lekkasje under de foreslåtte bruksbetingelser, og som verst tenkelig miljø og helsekonsekvenser.

Risikokarakteriseringen skal utføres basert på fare, eksponering og effektvurderinger. Den skal inkludere en vurdering av kildene for usikkerhet som er identifisert gjennom trinnene i karakteriseringen og vurdering av lagringslokaliteten og når mulig en beskrivelse av mulighetene til å redusere usikkerhet.

<sup>1</sup> Oksygenmangel.

- 2 For høyt CO<sub>2</sub>-innhold i blodet.

## Vedlegg II. Kriterier for etablering og oppdatering av overvåkingsplan og for etterdriftsplan

### 1. Etablering og oppdatering av overvåkingsplan

Overvåkingsplanen referert til i § 35-9 skal etableres i samsvar med risikovurderingsanalysen som er gjennomført etter trinn 3 i vedlegg 1, og oppdateres for å møte kravene fastsatt i § 35-9 (1) i samsvar med følgende kriterier:

#### 1.1 Etablere planen

Overvåkingsplanen skal inneholde detaljer om overvåkingsprogrammet som vil bli gjennomført på alle hovedtrinn i prosjektet, inkludert grunnlagsdata, operasjonell fase og i etterdriftsfasen.

Følgende skal spesifiseres for hver fase:

- a. parametre som skal overvåkes
- b. overvåkingsteknikker som skal anvendes og begrunnelse for valg av overvåkingsteknikker
- c. overvåkingslokasjoner og begrunnelse for valgte prøvetakingssteder
- d. prøvetakingsfrekvens og begrunnelse for dette.

Parametrene som skal overvåkes skal være utvalgt slik at de skal oppfylle formålet med overvåkingen. Planen skal likevel i et hvert tilfelle inkludere kontinuerlig eller periodisk overvåking av de følgende forhold:

- e. Diffuse utslipp av CO<sub>2</sub> ved injeksjonsinstallasjonen
- f. CO<sub>2</sub>-volumstrøm ved injeksjonsbrønnhode
- g. CO<sub>2</sub>-trykk og -temperatur ved injeksjonsbrønnhode (for å bestemme massestrøm)
- h. kjemisk analyse av injeksjonsstrømmen
- i. reservoartemperatur og -trykk (for å bestemme CO<sub>2</sub>-faseoppførsel og -tilstand)

Valget av overvåkingsteknikker skal baseres på beste praksis som er tilgjengelig på designtidspunktet. De følgende alternativer skal vurderes og anvendes om mulig:

- j. teknologier som kan detektere nærvær, sted og migreringsvei for CO<sub>2</sub> i undergrunnen og på overflaten
- k. teknologier som kan gi informasjon om utviklingen av trykk og volum og areal/vertikal metning av CO<sub>2</sub>-skyen (plumen) for å forbedre numeriske 3-D-simuleringer relatert til 3-D geologiske modeller av lagringsformasjonen etablert iht. § 35-4 og vedlegg 1
- l. teknologier som kan dekke et vidt areal for å hente informasjon om tidligere uoppdagede potensielle lekkasjeveier over arealdimensjonene av hele lagringskomplekset og over, i tilfelle av vesentlige irregulareteter eller migrering av CO<sub>2</sub> ut av lagringskomplekset.

#### 1.2 Oppdatering av planen

Data som er innhentet fra overvåkingen skal samles og tolkes. De observerte resultatene skal sammenlignes med oppførsel som er forutsagt i den dynamiske simuleringen av 3-D-trykkvolum og metningoppførsel foretatt i forbindelse med sikkerhetskarakteristikk iht. til § 35-5 og vedlegg 1, trinn 3.

Ved vesentlige avvik mellom observert og forutsagt oppførsel, skal 3-D-modellen kalibreres for å reflektere den observerte oppførselen. Kalibreringen skal være basert på dataobservasjoner fra overvåkingsplanen, og der det er nødvendig for å styrke kalibreringsantagelsene skal tilleggsdata bli innhentet.

Trinn 2 og 3 i Vedlegg 1 skal gjentas ved å bruke den kalibrerte 3-D-modellen for å generere nye farescenarier og fluksrater og for å revidere og oppdatere risikovurderingen.

For nye CO<sub>2</sub>-kilder, lekkasjeveier og fluksrater eller ved observerte vesentlige avvik fra tidligere vurderinger identifisert ved sammenstilling med historiske data og kalibrering av modellen, skal overvåkingsplanen oppdateres i samsvar med dette.

## 2. Overvåking etter nedlukking

Overvåking etter at lagringslokaliteten er nedlukket skal baseres på informasjonen som er samlet og modellert under gjennomføring av overvåkingsplanen iht. [§ 35-9 \(2\)](#) og over under 1.2. Den skal særlig tjene til å gi informasjonen som kreves for bestemmelse av [§ 35-14 \(1\)](#).

## Del 8. Tillatelse til forurensning

Bestemmelser om

- behandling av tillatelser etter forurensningsloven står i [kapittel 36](#),
- meldeplikt etter [forurensningsloven](#) står i [kapittel 37](#).

## Kapittel 36. Behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall ([forurensningsloven](#)) § 9, § 11, § 12 og § 85, jf. EØS-avtalen vedlegg XX kap. I nr. 1f (direktiv [2010/75/EU](#)).

0 Kapitlet endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### I. Innledende bestemmelser

#### § 36-1. Virkeområde

Kapitlet gjelder behandling av saker som omfattes av [forurensningsloven § 11](#), [§ 18](#) og [§ 29](#).

Bestemmelsene i [§ 36-10](#), [§ 36-11](#), [§ 36-12](#), [§ 36-13](#), [§ 36-14](#), [§ 36-15](#), [§ 36-17](#) andre ledd, [§ 36-19](#) andre til fjerde ledd, [§ 36-20](#), [§ 36-21](#), [§ 36-22](#) og [§ 36-23](#) gjelder bare for de typer virksomhet som er oppført i vedlegg I til dette kapitlet.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### II. Søknaden

#### § 36-2. Innhold i søknad om tillatelse

Søknad om tillatelse i medhold av [forurensningsloven § 11](#) og [§ 29](#) skal i den utstrekning det er relevant inneholde

1. søkerens navn og adresse,
2. entydig angivelse av den eller de eiendommer hvor virksomheten foregår,
3. redegjørelse for forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner,
4. beskrivelse av anlegget, arten og omfanget av virksomheten og den teknologi som er valgt,
5. oversikt over råstoffer og hjelpestoffer,
6. beskrivelse av energikilder, forbruk av energi og energi som genereres av virksomheten,
7. beskrivelse av kildene til utslipp fra anlegget,
8. beskrivelse av alle utslipp til luft, vann og grunn som virksomheten kan forårsake og hvordan disse utlippene vil påvirke miljøet,
9. redegjørelse for miljøtilstanden i området der virksomheten ligger,
10. oversikt over interesser som antas å bli berørt av virksomheten, herunder en oversikt over hvem som bør varsles, jf. [§ 36-6](#) og [§ 36-7](#),

11. beskrivelse av tiltak for å forebygge og begrense generering av avfall, herunder muligheter for å forberede til gjenbruk, gjenvinning og utnyttelse av avfall som produseres som følge av virksomheten,
12. beskrivelse av teknikker som kan forebygge eller begrense forurensning og skadevirkningene av denne,
13. forslag til måleprogram for utslipp til det ytre miljø,
14. henvisning til vedtak eller uttalelser fra offentlige organer som saken har vært forelagt,
15. et sammendrag av konsekvensutredning der det skal være gjennomført, herunder oversikt over de vesentligste alternativer som søkeren har utredet, herunder alternative teknologiske løsninger.

Ved søknad om endring av tillatelse er det tilstrekkelig at søknaden inneholder opplysninger på de punkter hvor det er endringer i forhold til de faktiske forhold som ble lagt til grunn da gjeldende tillatelse ble utstedt.

Søknaden skal inneholde et sammendrag av de ovennevnte opplysningene.

Forurensningsmyndigheten kan gi utfyllende bestemmelser om søknadens form og innhold, og dersom det er nødvendig for behandlingen av saken, kreve ytterligere opplysninger enn de som er listet i punktene 1 til 15 ovenfor.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 36-3. Innhold i søknad om tillatelse for virksomhet i vedlegg I**

Søknad om tillatelse for virksomhet omfattet av vedlegg I, skal i tillegg til det som kreves i § 36-2 inneholde

- a. beskrivelse av tiltak for å ivareta prinsippene fastlagt i § 36-10,
- b. tilstandsrapport der det kreves etter § 36-21.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 36-4. Innhold i søknad om tillatelse til forbrenningsanlegg over 300 MW**

Søknad om tillatelse til virksomhet som omfatter forbrenningsanlegg med en nominell tilført termisk effekt fra og med 300 MW, skal i tillegg til det som kreves i § 36-2 inneholde

- a. en redegjørelse for at det eksisterer passende lagringslokalitet for geologisk lagring av CO<sub>2</sub>,
- b. en redegjørelse for om det er teknisk og økonomisk mulig å anlegge transportnett i forbindelse med CO<sub>2</sub>-lagring,
- c. en redegjørelse for at det er teknisk og økonomisk mulig å montere utstyr til CO<sub>2</sub>-oppsamling.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

## **III. Forhåndsvarsling**

### **§ 36-5. Plikt til å varsle og rett til å avgi uttalelse før vedtak treffes**

Forurensningsmyndigheten skal sørge for at det gis anledning til å avgi uttalelse i henhold til § 36-6 til § 36-9. Disse bestemmelser innskrenker ikke rettigheter og plikter etter [forvaltningsloven](#) og [offentlighetsloven](#).

Varslet skal gjøre greie for hva saken gjelder og ellers inneholde det som anses påkrevd for at den som får varslet skal kunne uttale seg om saken.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-3).

### **§ 36-6. Forhåndsvarsel til sakens parter**

Part som ikke allerede ved søknad eller på annen måte har uttalt seg i saken, skal varsles før vedtak treffes og gis anledning til å uttale seg innen en nærmere angitt frist, i henhold til forvaltningsloven § 16 og § 17.

Søkeren skal forelegges uttalelser som måtte være innkommet fra andre etter § 36-7 og § 36-8 og gis anledning til merknader innen en kort frist.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-4).

### **§ 36-7. Forhåndsvarsel til andre enn sakens parter**

Berørte offentlige organer og myndigheter, organisasjoner som ivaretar allmenne interesser som vedtaket angår, eller andre som kan bli særlig berørt, skal forhåndsvarsles direkte før vedtak treffes og gis anledning til å uttale seg innen en nærmere angitt frist.

Dersom en stor krets av personer har krav på direkte varsel, eller det viser seg uforholdsmessig byrdefullt å finne fram til enhver som har krav på varsel etter første ledd, kan forurensningsmyndigheten i det enkelte tilfelle isteden høre saken i henhold til § 36-8. Direkte varsel gis i slike tilfelle likevel til representanter for berørte interesser i henhold til første ledd i den utstrekning disse er kjent for forurensningsmyndigheten.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-5).

### **§ 36-8. Forhåndsvarsel til allmennheten («høring»)**

I saker som gjelder virksomheter som omfattes av vedlegg I til dette kapitlet og i andre saker som kan ha vesentlig betydning for en ubestemt krets av personer, skal forurensningsmyndigheten før vedtak treffes gi allmennheten anledning til å uttale seg innen en nærmere angitt frist, som ikke skal være kortere enn 4 uker. Dersom det av hensyn til miljøet, behov for løsning på et akutt problem eller tungtveiende samfunnsinteresser haster med å gi tillatelse, kan fristen settes kortere.

Varsel til allmennheten skal kunngjøres på måter som er egnet til å gjøre allmennheten oppmerksom på saken. Tilhørende dokumenter skal gjøres tilgjengelige på måter som er egnet til å gi allmennheten mulighet til gjennomsyn. Utgiftene til slik kunngjøring betales av søker eller innehaver av tillatelse.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-6).

### **§ 36-9. Unntak fra forhåndsvarsel**

Forhåndsvarsel etter § 36-6 og § 36-7 kan unnlates dersom

- a. varsling ikke er praktisk mulig eller vil medføre fare for at vedtaket ikke kan gjennomføres,
- b. vedkommende ikke har kjent adresse og ettersporing av ham vil kreve mer tid eller arbeid enn rimelig i forhold til vedkommendes interesser og til betydningen av varslet,

- c. vedkommende allerede på annen måte har fått kjennskap til at vedtak skal treffes og har hatt rimelig foranledning og tid til å uttale seg, eller varsel av andre grunner må anses åpenbart unødvendig.

Forhåndsvarsel etter § 36-7 og § 36-8 kan unnlates dersom

- a. det av hensyn til miljøet, behov for løsning på et akutt problem eller tungtveiende samfunnsinteresser haster med å gi tillatelse, eller
- b. vedtaket, herunder vedtak om omgjøring av eksisterende tillatelse, vil være av mindre miljømessig betydning. Omgjøring som innebærer betydelig forlengelse av frist for å sette i verk utslippsreducerende eller avbøtende tiltak, eller som tillater en ikke ubetydelig økning i forurensning eller fare for forurensning, skal ikke anses å være av mindre miljømessig betydning.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-7).

## IV. Tillatelse til virksomhet i vedlegg I

### § 36-10. Grunnleggende prinsipper ved behandling av søknad om tillatelser

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis og ved fastsettelse av vilkår, jf. § 36-11, skal forurensningsmyndigheten legge til grunn følgende prinsipper:

1. Alle hensiktsmessige forebyggende tiltak mot forurensning skal treffes, særlig ved å ta i bruk de beste tilgjengelige teknikker, jf. vedlegg II til dette kapitlet.
2. Det skal ikke forårsakes vesentlig forurensningsskade.
3. Utslipp av prioriterte helse- og miljøfarlige kjemikalier skal reduseres eller opphøre helt så langt det er teknisk og økonomisk mulig.
4. Avfallsproduksjon skal i størst mulig utstrekning unngås. Dersom avfall produseres, skal det gjenvinnes, og dersom gjenvinning ikke er teknisk og økonomisk mulig, skal avfallet disponeres på en slik måte at miljøskade unngås eller begrenses.
5. Energien skal utnyttes effektivt.
6. Det skal treffes nødvendige tiltak for å forebygge uhell og begrense følgene av dem.
7. Det skal treffes nødvendige tiltak ved opphør av virksomheten for å unngå enhver forurensningsrisiko og for å sette driftsstedet i tilfredsstillende stand igjen.
8. Informasjon om virksomhetens utslippsforhold og miljøvirkninger av utslipp skal være tilgjengelig for allmennheten.
9. BAT-konklusjoner som beskrevet i vedlegg II skal legges til grunn for fastsettelse av vilkår i tillatelsen.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-8).

### § 36-11. Vilkår i tillatelse

For å bidra til at den konsesjonspliktige overholder prinsippene i § 36-10 og i forurensningsloven, og iverksetter de tiltak som er nødvendige for å sikre et høyt vernnivå for miljøet som helhet, skal tillatelsen inneholde nødvendige vilkår, herunder

1. utslippsgrenseverdier for forurensende stoffer, særlig stoffer listet i vedlegg III til dette kapitlet, der hvor virksomheten har utslipp av disse stoffene av betydning.  
Utslippsgrenseverdier og tilsvarende parametere og tekniske tiltak skal fastsettes i tråd med § 36-15. Fastsettelse av grenseverdier skal ta hensyn til at forurensningen kan spres i miljøet til både luft, jord og vann. Hvis det er hensiktsmessig kan utslippsgrenseverdier erstattes med likeverdige parametere eller krav om tekniske tiltak, som sikrer en tilsvarende beskyttelse av miljøet som utslippsgrenseverdier. Utslippsgrenseverdier, parametere og krav om tekniske tiltak skal bygge på hva de beste tilgjengelige teknikker kan yte, men uten at en særskilt teknikk eller teknologi pålegges tatt i bruk,



2. vilkår om reduksjon og, så langt det er teknisk og økonomisk mulig, eliminering av utslipp av det som til enhver tid er prioriterte helse- og miljøfarlige kjemikalier,
3. vilkår som skal sikre at grunn og grunnvann beskyttes i tilstrekkelig grad mot forurensning, herunder krav om regelmessig vedlikehold og overvåking av tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann, og krav som sikrer at § 36-22 gjennomføres ved endelig opphør av driften,
4. vilkår om periodisk overvåking i grunn og grunnvann av relevante farlige stoffer og stoffblandinger i henhold til forskrift om klassifisering mv av stoffer (CLP), som kan tenkes å forekomme på området der virksomheten pågår. Overvåkingen skal skje minst en gang hvert femte år for grunnvann og en gang hvert tiende år for grunn, med mindre overvåkingen baseres på en systematisk vurdering av forurensningsrisiko,
5. vilkår om minimering av langtransportert eller grensekryssende forurensning,
6. vilkår om årlig rapportering til forurensningsmyndigheten,
7. vilkår om utarbeidelse av program for utslippsmålinger som inkluderer angivelse av målemetode, målingenes hyppighet og prosedyre for evaluering av resultatene,
8. når § 36-15 bokstav b er anvendt skal det stilles krav om at resultatet av utslippskontrollen er tilgjengelig for de samme perioder og med de samme referansevilkår som beskrevet i BAT-konklusjonene jf. § 36-15 bokstav a, slik at det blir mulig å sammenligne med utslippsnivåer forbundet med beste tilgjengelige teknikker,
9. vilkår om å gi forurensningsmyndigheten de opplysninger som er nødvendige for å kontrollere at vilkårene i tillatelsen overholdes,
10. vilkår om forebygging av forurensning ved annet enn normale driftsforhold, slik som perioder med driftsstans og oppstart, eller ved opphør av driften,
11. vilkår om overvåking av miljøtilstanden,
12. vilkår om håndtering av avfall fra virksomheten.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-9).

### **§ 36-12. Geologisk lagring av karbondioksid**

For alle forbrenningsanlegg med installert elektrisk effekt fra og med 300 MW og hvor første byggetillatelse eller første driftstillatelse er gitt etter ikrafttredelse av forurensningsforskriften kapittel 35 om lagring av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner, avgjør forurensningsmyndigheten om det er teknisk og økonomisk mulig å gjennomføre fangst og komprimering av karbondioksid med grunnlag i redegjørelser i søknaden som kreves etter § 36-4 og annen tilgjengelig informasjon.

Dersom forurensningsmyndigheten kommer til at fangst og komprimering av karbondioksid er mulig, skal det i tillatelsen stilles vilkår som sikrer at det avsettes tilstrekkelig plass på anlegget til nødvendig ettermontering av utstyr for dette.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 36-13. Miljøstandarder**

Dersom en miljøstandard fastsatt i henhold til relevant EU-lovgivning gjør det nødvendig med strengere vilkår enn det som følger av § 36-11 og § 36-15, skal det fastsettes utfyllende vilkår i tillatelsen i tråd med miljøstandarden.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 36-14. Dispensasjon for utprøving av ny teknikk**

Forurensningsmyndigheten kan sette vilkår i tillatelsen som avviker fra § 36-11 for utprøving av ny teknikk i inntil ni måneder, og under forutsetning av at bruken av den nye teknikken ved utløpet av dispensasjonsperioden enten opphører eller fører til utslippsnivåer som minst svarer til utslippsnivåene som oppnås ved bruk av den beste tilgjengelige teknikk.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

### **§ 36-15. Utslippsgrenseverdier og tilsvarende vilkår, herunder tekniske tiltak**

Utslippsgrenseverdier i tillatelsen skal fastsettes slik at utslippene under normale driftsforhold ikke ligger over de nivåer som er forbundet med de beste tilgjengelige teknikker og som er fastlagt i BAT-konklusjonene som beskrevet i vedlegg II. Dette kan gjøres på en av følgende måter:

- a. fastsettelse av utslippsgrenser, som ikke ligger over de nivåer som er forbundet med de beste tilgjengelige teknikker. Disse grenseverdiene fastsettes med samme eller kortere midlingstid og med samme referansevilkår som de nivåer som er forbundet med de beste tilgjengelige teknikker, eller
- b. fastsettelse av andre utslippsgrenser enn de som er omhandlet i bokstav a) med hensyn til utslippsgrenseverdi, midlingstid og referansebetingelser.

Dersom forurensningsmyndigheten har benyttet alternativet i første ledd bokstav b), skal den minst én gang årlig vurdere resultatene av utslippskontrollen for å sikre at utslippene under normale driftsforhold ikke overstiger de nivåer som ville fulgt av utslippsgrenser fastlagt i henhold til første ledd bokstav a).

Der vilkår fastsettes på grunnlag av beste tilgjengelige teknikk og den aktuelle teknikken ikke er beskrevet i de relevante BAT-konklusjonene, skal teknikken være i tråd med retningslinjene/prinsippene for beste tilgjengelige teknikker i vedlegg II.

I særlige tilfeller, og med forbehold om at det ikke foreligger en miljøstandard fastsatt i henhold til relevant EU-lovgivning som gjør det nødvendig med strengere vilkår jf. § 36-13, kan det gjøres unntak fra første ledd i paragrafen her og fastsettes mindre strenge utslippsgrenseverdier. Unntak kan bare gjøres der utslippsgrenser fastsatt i henhold til første ledd i paragrafen her ville medføre uforholdsmessig store omkostninger sammenlignet med miljøfordelene på grunn av:

- a. anleggets geografiske plassering eller de lokale miljøforhold, eller
- b. tekniske forhold ved anlegget.

Utslippsgrenseverdiene kan under ingen omstendighet settes høyere enn utslippsgrenseverdier fastsatt i forskrift.

Bruk av unntaksadgangen kan bare skje ved enkeltvedtak.

Der unntak er innvilget skal det, hver gang tillatelsen tas opp til ny vurdering etter § 36-19, foretas en revurdering av anvendelsen av unntaksadgangen.

0 Tilføyd ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## **V. Om vedtaket**

### **§ 36-16. Saksbehandlingstid**

For søknad om tillatelse etter forurensningsloven for virksomhet omfattet av tjenesteloven, skal det forhåndsfastsettes og offentliggjøres en saksbehandlingsfrist som nevnt i tjenesteloven § 11 første ledd første punktum. Tjenesteloven § 11 annet ledd om at tillatelse skal anses gitt når saksbehandlingsfristen er utløpt, gjelder ikke. Paragrafen her gjelder ikke for kapitlene 12, 13 og 15.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-9a).

### **§ 36-17. Vedtaket**

Vedtaket skal være begrunnet. Av begrunnelsen skal det framgå

- a. hvilke regler vedtaket bygger på,
- b. de viktigste faktiske forhold vedtaket bygger på,
- c. de hovedhensyn som har vært avgjørende for vedtaket,
- d. hvordan innkomne uttalelser har vært vurdert og hvilken betydning de er tillagt ved vedtaket.

I vedtak om tillatelse til virksomhet i vedlegg I skal i tillegg framgå hvilke BAT-referansedokumenter som er relevante for anlegget eller virksomheten, og hvordan vilkårene, herunder utslippsgrenseverdiene, er fastsatt i forhold til beste tilgjengelige teknikker.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-10).

### **§ 36-18. Underretning om vedtaket**

Forurensningsmyndigheten skal sørge for at parter og andre som er varslet etter § 36-7, eller som har uttalt seg, skal gis underretning om vedtaket. Når flere har avgitt felles uttalelse, er det tilstrekkelig at underretning gis til en representant for disse.

Allmennheten skal gis underretning om vedtak som er forhåndsvarslet etter § 36-8. Underretning skal kunngjøres på måter som er egnet til å gjøre allmennheten kjent med vedtaket. Utgiftene betales av innehaver av tillatelsen.

Underretningen skal opplyse om vedtakets resultat og begrunnelse.

Tillatelsen skal gjøres allment tilgjengelig.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-11).

### **§ 36-19. Periodisk vurdering av tillatelsen**

Forurensningsmyndigheten skal på eget initiativ periodisk ta tillatelsen opp til ny vurdering, blant annet i lys av utviklingen av beste tilgjengelige teknikker. Om nødvendig kan forurensningsmyndigheten endre tillatelsen i samsvar med bestemmelser om omgjøring av tillatelser etter forurensningsloven § 18.

Senest fire år etter offentliggjøring av avgjørelser om BAT-konklusjoner som er relevante for en virksomhet som er omfattet av vedlegg I, skal forurensningsmyndigheten sikre at vilkårene for den berørte virksomheten revurderes og om nødvendig endres slik at de er i overensstemmelse med § 36-15 og at anlegget overholder disse vilkårene.

Når forurensningsmyndigheten revurderer tillatelsen skal den ta hensyn til alle de nye eller ajourførte BAT-konklusjonene som er relevante for virksomheten og som er vedtatt etter at tillatelsen ble gitt eller senest ble endret.

Hvis en virksomhet ikke er omfattet av noen av BAT-konklusjonene, skal vilkårene revurderes og om nødvendig endres dersom den beste tilgjengelige teknikk utvikler seg på en slik måte at det blir mulig å senke utslippene vesentlig.

Forurensningsmyndigheten kan i tillatelsen fastsette at tillatelsen bortfaller dersom den ikke er tatt i bruk innen et nærmere fastsatt tidspunkt.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-12).

## VI. Utslippsdata

### § 36-20. Informasjon om utslippsdata

Forurensningsmyndigheten skal sørge for at rapporterte data om årlige utslipp og genererte avfallsmengder fra virksomheter som omfattes av vedlegg I til dette kapitlet, føres inn i et utslippsregister. Informasjonen i registeret skal være allment tilgjengelig.

0 Endret ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016, tidligere § 36-13).

## VII. Tilstand i grunn og grunnvann

### § 36-21. Tilstandsrapport

For en virksomhet som er omfattet av vedlegg I og der virksomheten innebærer at det brukes, fremstilles eller slippes ut farlige stoffer og stoffblandinger i henhold til [forskrift om klassifisering mv. av stoffer \(CLP\)](#), skal den ansvarlige for virksomheten utarbeide en tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann. Rapporten skal sendes forurensningsmyndigheten før oppstart av en ny virksomhet og for eksisterende virksomhet skal rapport sendes til forurensningsmyndigheten ved første revisjon av virksomhetens tillatelse.

Tilstandsrapporten skal inneholde informasjon om grunnen og grunnvannets forurensningstilstand og skal som et minimum inneholde følgende:

- a. Informasjon om nåværende og tidligere bruk av virksomhetens område.
- b. Eksisterende eller ny informasjon om resultater fra undersøkelser av grunnen og grunnvannet på området der virksomheten pågår.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016), endret ved [forskrift 21 sep 2016 nr. 1097](#).

### § 36-22. Tiltak ved nedleggelse av virksomheten

Ved endelig nedleggelse av virksomheten, skal den ansvarlige vurdere forurensningstilstand i grunn og grunnvann med hensyn til mulig forurensning av relevante farlige stoffer som er brukt, fremstilt eller frigitt ved anlegget og treffe de tiltak som følger av [forurensningsloven § 7](#) og [§ 20](#). Det kan tas hensyn til tiltakenes tekniske gjennomførbarhet. Opplysninger om de tiltak den ansvarlige har truffet skal gjøres tilgjengelig for allmennheten.

Bestemmelsen i første ledd utelukker ikke at forurensningsmyndigheten kan stille ytterligere krav med hjemmel i [forurensningsloven](#).

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016), endret ved [forskrift 21 sep 2016 nr. 1097](#).

## VIII. Tilsyn

### § 36-23. Planer, programmer og gjennomføring

Forurensningsmyndigheten skal sørge for at alle virksomheter dekkes av en tilsynsplan på statlig eller regionalt nivå. Forurensningsmyndigheten skal rutinemessig gjennomgå og ved behov endre planen. Planen skal inneholde informasjon om hvilket geografiske område og hvilke virksomheter den dekker. Den skal også inneholde en vurdering av relevante miljøforhold. Det skal beskrives rutiner for ikke-planlagt tilsyn. Planen skal også beskrive rutiner for å lage årlige tilsynsprogrammer.

Forurensningsmyndigheten skal lage et tilsynsprogram der frekvens for tilsynsbesøk skal beskrives. Frekvensen skal være risikobasert. Frekvens kan variere fra årlig på virksomheter med høy miljörisiko til hvert tredje år for virksomheter med lav miljörisiko. Risikovurderingen skal være en totalvurdering som bl.a. kan vektlegge potensialet for utslipp, resipientens sårbarhet, risiko for uhell, og virksomhetens tilsynshistorikk. Der tilsyn har avdekket alvorlige avvik skal det gjennomføres oppfølgende tilsynsbesøk innen seks måneder.

Forurensningsmyndigheten skal følge opp hendelser og ulykker med alvorlige miljøkonsekvenser. Alvorlige miljøklager skal følges opp.

Etter hvert tilsynsbesøk skal forurensningsmyndigheten skrive en rapport som beskriver påviste mangler i etterlevelse av miljøkravene. Det skal også beskrives om videre oppfølging er påkrevet. Forurensningsmyndigheten skal forsikre seg om at den ansvarlige for virksomheten gjennomfører nødvendige tiltak for å rette opp manglene.

0 Tilføyd ved [forskrift 26 juli 2016 nr. 950](#) (i kraft 1 aug 2016).

### Vedlegg I. Typer virksomhet som bestemmelsene i § 36-1 andre ledd gjelder for

1. Anlegg eller deler av anlegg som brukes til forskning, utvikling og prøving av nye produkter og prosesser, omfattes ikke av dette vedlegget.
2. Terskelverdiene nevnt nedenfor har i alminnelighet referanse til en produksjonskapasitet eller ytelse. Dersom en virksomhetsansvarlig i samme anlegg eller på samme sted har flere typer virksomhet som hører inn under samme hovedkategori, skal samlet kapasitet for denne virksomheten legges sammen.
  1. *Energi-industri*
    - 1.1. Forbrenning av brensel i anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW
    - 1.2. Raffinering av mineralolje- og gass
    - 1.3. Produksjon av koks
    - 1.4. Prosessering av
      - a. kull
      - b. andre brensel i anlegg med samlet nominell tilført termisk effekt fra og med 20 MW til gass- eller væskeform.
  2. *Produksjon og bearbeiding av metaller*
    - 2.1. Røsting og sintring av malm, herunder svovelholdig malm
    - 2.2. Produksjon av råjern eller stål (første- eller andregangs smelting) med tilhørende utstyr for kontinuerlig støping med en kapasitet på over 2,5 tonn per time
    - 2.3. Bearbeiding av ferrometaller ved hjelp av
      - a. varmevalsing med en kapasitet på over 20 tonn råstål per time,

- b. smiing med hammere med en slagenergi på over 50 kilojoule per hammer når den anvendte varmeytelse er på over 20 MW,
  - c. påføring av beskyttelseslag av smeltet metall med en behandlingsskapasitet på over 2 tonn råstål per time
- 2.4. Drift av Jern- og stålstøperier med en produksjonskapasitet på over 20 tonn per dag
- 2.5. Bearbeiding av ikke-jernholdige metaller
- a. produksjon av ikke-jern-metaller fra malm, konsentrater eller sekundærråstoffer ved hjelp av metallurgiske, kjemiske eller elektrolytiske prosesser,
  - b. smelting, inklusive framstilling av legeringsmetaller, av ikke-jernmetaller, herunder gjenvinningsprodukter og drift av støperier for ikke-jernholdige metaller med en smeltekapasitet på over 4 tonn per dag for bly og kadmium eller 20 tonn per dag for alle andre metaller
- 2.6. Overflatebehandling av metaller og plast ved hjelp av en elektrolytisk eller kjemisk prosess når behandlingsbadene har et volum på over 30 m<sup>3</sup>.
3. *Mineralindustri*
- 3.1. Produksjon av sement, kalk og magnesiumoksid
- a. produksjon av sementklinker i roterovner med en produksjonskapasitet på over 500 tonn per dag eller andre ovner med produksjonskapasitet på over 50 tonn per dag,
  - b. produksjon av kalk i ovner med en produksjonskapasitet på over 50 tonn per dag
  - c. produksjon av magnesiumoksid i ovner med en produksjonskapasitet på over 50 tonn per dag
- 3.2. produksjon av asbest eller framstilling av asbestbaserte produkter
- 3.3. produksjon av glass, medregnet glassfibrer, med en smeltekapasitet på over 20 tonn per dag
- 3.4. smelting av mineralske stoffer, medregnet produksjon av mineralfibrer, med en smeltekapasitet på over 20 tonn per dag
- 3.5. produksjon av keramiske produkter ved brenning, særlig takstein, murstein, ildfast stein, fliser, steintøy eller porselen, med en produksjonskapasitet på over 75 tonn per dag og/eller en ovnskapasitet på over 4m<sup>3</sup> og en innsettingstetthet på over 300 kg/m<sup>3</sup> i hver ovn.
4. *Kjemisk industri*
- Med produksjon i forbindelse med kategoriene av virksomhet i dette avsnitt menes produksjon i industriell målestokk ved kjemiske eller biologiske reaksjoner av stoffene eller gruppene av stoffer oppført i nr. 4.1 til 4.6.
- 4.1. Produksjon av organiske kjemikalier som
- a. hydrokarboner (lineære eller sykliske, mettede eller umettede, alifatiske eller aromatiske),
  - b. oksygenholdige hydrokarboner som alkoholer, aldehyder, ketoner, karboksylsyrer, estere, acetater, etere, peroksider, epoksymateriale,
  - c. svovelholdige hydrokarboner,
  - d. nitrogenholdige hydrokarboner som aminer, amider, nitrose forbindelser, nitro- eller nitratforbindelser, nitriler, cyanater, isocyanater,
  - e. fosforholdige hydrokarboner,
  - f. halogenerte hydrokarboner,
  - g. metallorganiske forbindelser,
  - h. plastmaterialer (polymerer, syntetfibrer, cellulosebaserte fibrer),
  - i. syntetisk gummi,
  - j. fargestoffer og pigmenter,
  - k. overflateaktive stoffer og tensider
- 4.2. Produksjon av uorganiske kjemikalier som
- a. gasser som ammoniakk, klor eller hydrogenklorid, fluor eller hydrogenfluorid, karbonoksider, svovelforbindelser, nitrogenoksider, hydrogen, svoveldioksid, karbonylklorid,
  - b. syrer som kromsyre, flussyre, fosforsyre, salpetersyre, saltsyre, svovelsyre, oleum, svovelsyring,
  - c. baser som ammoniumhydroksid, kaliumhydroksid, natriumhydroksid,

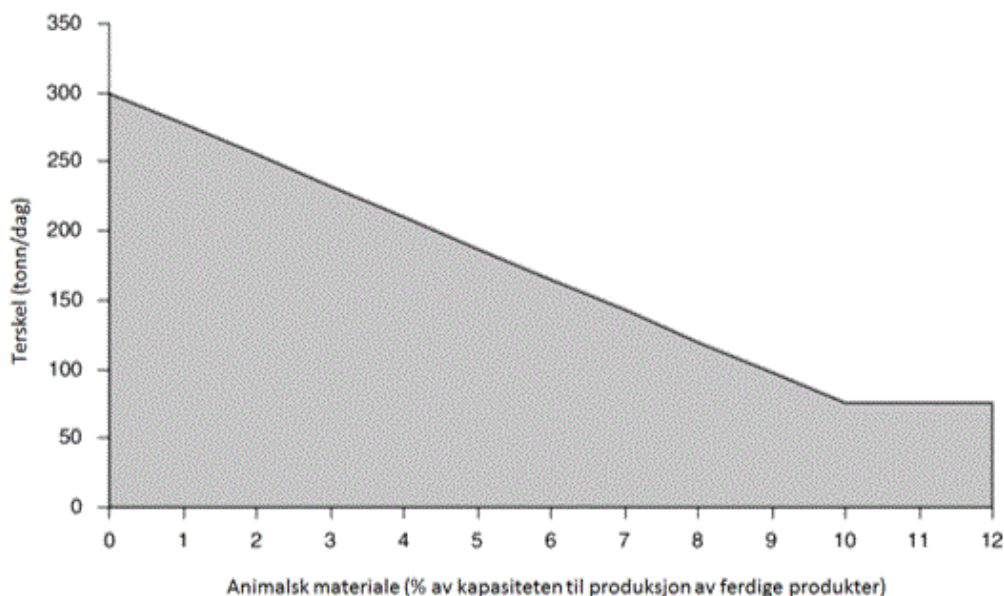
- d. salter som ammoniumklorid, kaliumklorat, kaliumkarbonat, natriumkarbonat, perborat, sølvnitrat,
  - e. ikke-metaller, metalloksider eller andre uorganiske forbindelser som kalsiumkarbid, silisium, silisiumkarbid
- 4.3. Produksjon av fosfor-, nitrogen- eller kaliumbasert gjødsel (ren eller sammensatt gjødsel)
- 4.4. Produksjon av plantevernmidler eller biocider
- 4.5. Produksjon av farmasøytiske produkter inkludert mellomprodukter
- 4.6. Produksjon av sprengstoff.
5. *Avfallshåndtering*
- 5.1. Sluttbehandling eller gjenvinning av farlig avfall med en kapasitet på mer enn 10 tonn per dag som omfatter en eller flere av de følgende aktiviteter:
- a. Biologisk behandling
  - b. Fysiokjemisk behandling
  - c. Blanding utført forut for noen av aktivitetene i punkt 5.1 og 5.2
  - d. Ompakking utført forut for noen av aktivitetene i punkt 5.1 og 5.2
  - e. Regenerering av løsemidler
  - f. Materialgjenvinning av uorganisk materiale med unntak av metaller og metallforbindelser
  - g. Regenerering av syrer og baser
  - h. Gjenvinning av komponenter brukt til reduksjon av forurensninger
  - i. Gjenvinning av materiale fra katalysatorer
  - j. Regenerering eller annen gjenbruk av olje
  - k. Behandling, lagring eller sluttbehandling av flytende materiale i bassenger
- 5.2. Sluttbehandling eller gjenvinning av avfall i avfallsforbrenningsanlegg eller samforbrenningsanlegg:
- a. for ordinært avfall med en kapasitet på mer enn 3 tonn per time
  - b. for farlig avfall med en kapasitet på mer enn 10 tonn per dag
- 5.3.
- a. Sluttbehandling av ordinært avfall med en kapasitet på mer enn 50 tonn per dag som omfatter en eller flere av følgende aktiviteter, unntatt aktiviteter dekket av kapittel 15B om rensing av avløpsvann:
    - i. Biologisk behandling
    - ii. Fysiokjemisk behandling
    - iii. Forbehandling før forbrenning eller samforbrenning
    - iv. Behandling av slagg og bunnaske
    - v. Behandling av metallavfall i shredderanlegg, herunder metallavfall fra elektrisk og elektronisk avfall og kasserte kjøretøy med tilhørende komponenter
  - b. Gjenvinning, eller en blanding av gjenvinning og sluttbehandling, av ordinært avfall med en kapasitet på mer enn 75 tonn per dag som omfatter en eller flere av følgende aktiviteter, unntatt aktiviteter dekket av kapittel 15B om rensing av avløpsvann:
    - i. Biologisk behandling
    - ii. Forbehandling før forbrenning eller samforbrenning
    - iii. Behandling av slagg og bunnaske
    - iv. Behandling av metallavfall i shredderanlegg, herunder metallavfall fra elektrisk og elektronisk avfall og kasserte kjøretøy med tilhørende komponenter

Når den eneste avfallshåndteringsaktiviteten som utføres er anaerob utråtning, skal kapasitetsgrensen for denne aktiviteten være 100 tonn per dag.

- 5.4. Deponier, som definert i forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 9-3 bokstav h, som mottar mer enn 10 tonn avfall per dag eller med en total kapasitet på mer enn 25 000 tonn, med unntak av deponier for inert avfall
- 5.5. Midlertidig lagring av farlig avfall som ikke dekkes av punkt 5.4, i påvente av noen av aktivitetene i punkt 5.1, 5.2, 5.4 og 5.6 med en total kapasitet på mer enn 50 tonn, med unntak av midlertidig lagring i påvente av innsamling på stedet der avfallet oppstår.
- 5.6. Underjordisk lagring av farlig avfall med en total kapasitet på mer enn 50 tonn.

6. *Annen virksomhet*

- 6.1. Produksjon i industrianlegg av
- papirmasse fra tre eller andre fibermaterialer,
  - papir eller papp hvor produksjonskapasiteten er på over 20 tonn per dag
  - en eller flere av følgende trebaserte plater: OSB-plater (finer), sponplater eller fiberplater hvor produksjonskapasiteten er større enn 600 m<sup>3</sup>/dag
- 6.2. Forbehandling (vasking, bleking, mercerisering) eller farging av fibrer eller tekstiler, med en behandlingsskapasitet på over 10 tonn per dag
- 6.3. Garving av huder og skinn, hvor behandlingsskapasiteten er på over 12 tonn ferdige produkter per dag
- 6.4.
- Drift av slakterier med en produksjonskapasitet på over 50 tonn skrotter/dag.
  - Behandling og bearbeiding, med mindre det kun består av emballering, av følgende råstoffer, enten bearbeidet eller ubearbeidet, med sikte på fremstilling av næringsmidler eller fôr fra:
    - bare animalske råstoffer (bortsett fra kun melk) med en kapasitet til produksjon av ferdige produkter på over 75 tonn per dag
    - bare vegetabiliske råstoffer med en kapasitet til produksjon av ferdige produkter på over 300 tonn per dag, eller 600 tonn per dag hvor anlegget er i drift høyst 90 sammenhengende dager i et år
    - animalske og vegetabiliske råstoffer både i sammensatte og usammensatte produkter med en kapasitet til produksjon av ferdige produkter målt i tonn per dag større enn:
      - 75, hvis A er lik 10 eller mer, eller
      - $[300 - (22,5 \times A)]$  i alle andre tilfeller
 hvor «A» er andelen av animalsk materiale (i prosent av vekten) av ferdigproduktproduksjonskapasiteten. Emballasje inngår ikke i produktets sluttvekt. Dette underpunktet brukes ikke hvis råstoffet er kun melk.
  - Behandling og bearbeiding av kun melk, når den mottatte melkemengde er på over 200 tonn per dag (årgjennomsnitt).



- 6.5. Disponering eller gjenvinning av skrotter og animalsk avfall med en behandlingsskapasitet på over 10 tonn per dag.
- 6.6. Intensiv fjørfeavl eller svineavl med mer enn
- 40 000 plasser til fjørfe,
  - 2 000 plasser til produksjonssvin (over 30 kg), eller
  - 750 plasser til purker.
- 6.7. Overflatebehandling av stoffer, gjenstander eller produkter ved bruk av organiske løsemidler, særlig appretur, trykking, belegging, avfetting, isolering, liming, maling, rengjøring eller



- impregnering, med en forbrukskapasitet på over 150 kg per time eller over 200 tonn per år
- 6.8. Produksjon av karbon (hardbrent kull) eller grafittelektroder ved forbrenning eller grafittisering
  - 6.9. Fangst av CO<sub>2</sub>-strømmer fra anlegg som dekkes av dette kapittel med formål om geologisk lagring i samsvar med direktiv 2009/31/EF
  - 6.10. Beskyttelse av tre og treprodukter med kjemikalier hvor produksjonskapasiteten er større enn 75 m<sup>3</sup>/dag, unntatt behandling utelukkende mot blåvedsopp
  - 6.11. Uavhengig driftet behandling av avløpsvann som ikke dekkes av direktiv 91/271/EØF med utslipp fra et anlegg dekket av kapittel II.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## Vedlegg II. Beste tilgjengelige teknikker

Med *beste tilgjengelige teknikker* menes det mest effektive og avanserte trinn i utviklingen av virksomhetsformer og deres driftsmetoder, som er uttrykk for om en teknikk i prinsippet er praktisk egnet som grunnlag for utslippsgrenseverdier og andre vilkår i tillatelsen, med sikte på å forebygge og, dersom det ikke er mulig, generelt begrense utslippene og innvirkningen på miljøet som helhet. I denne sammenheng betyr

1. *teknikker*: både den anvendte teknologi og måten anlegg konstrueres, bygges, vedlikeholdes, drives og avvikles på,
2. *tilgjengelige*: de teknikker som er utviklet i en slik målestokk at de kan anvendes i den aktuelle industrielle sektor på økonomisk og teknisk mulige vilkår, idet det tas hensyn til kostnader og fordeler, uansett om teknikkene anvendes eller produseres i Norge eller ikke, så lenge virksomheten har tilgang til teknikkene på rimelige vilkår,
3. *beste*: de teknikker som er mest effektive for å oppnå et høyt allment verneivå for miljøet som helhet.

Forhold som skal tas i betraktning ved fastsettelse av de beste tilgjengelige teknikker som definert ovenfor, idet det tas hensyn til et tiltaks kostnader og fordeler:

- Bruk av teknologi som gir lite avfall.
- Bruk av mindre farlige stoffer.
- At man søker å fremme teknikker for gjenvinning og resirkulering av stoffer som produseres og benyttes i prosessen, og eventuelt av avfall.
- Prosesser, utstyr eller driftsmetoder som kan sammenlignes, og som er utprøvd med godt resultat i industriell målestokk.
- Den tekniske utvikling og ny vitenskapelig kunnskap.
- De aktuelle utslippenes art, virkninger og omfang.
- Datoene for når nye eller eksisterende anlegg tas i bruk.
- Det tidsrom som er nødvendig for å innføre de beste tilgjengelige teknikker.
- Forbruket og arten av råstoffer (inklusive vann) som benyttes i prosessen, og energieffektiviteten.
- Behovet for å forebygge eller minimere den samlede miljøpåvirkning som utslippene forårsaker og risikoen for miljøet.
- Behovet for å forebygge ulykker og begrense deres miljøkonsekvenser.
- Informasjon som offentliggjøres av offentlige internasjonale organisasjoner

BAT-referansedokument utarbeidet med hjemmel i artikkel 13 i direktiv 2010/75/EU (IE-direktivet) skal benyttes som en hjelp til å fastsette beste tilgjengelige teknikker i den enkelte utslippstillatelse.

Med BAT-referansedokument (BREF) menes et dokument som er resultatet av informasjonsutveksling i henhold til IE-direktivet – artikkel 13, utarbeidet for definerte typer virksomhet og som beskriver anvendte teknikker, gjeldende utslipps- og forbruksnivåer, teknikker som vurderes med formål om å fastlegge den beste tilgjengelige teknikk, samt BAT-konklusjoner og informasjon om nye teknikker under utvikling, idet det legges særlig vekt på de kriterier som er angitt i vedlegg III.

Med BAT-konklusjon menes et dokument som vedtas av EU med hjemmel i IE-direktivet artikkel 13 og innlemmes i EØS-avtalen ved EØS-komitébeslutning. Dokumentet inneholder de delene av et BAT-referansedokument som fastsetter konklusjoner om beste tilgjengelige teknikker, beskrivelse av teknikkene, informasjon knyttet til vurdering av teknikkenes anvendelighet, de utslippsnivåer som er forbundet med de beste tilgjengelige teknikker, tilknyttet utslippsovervåking, tilknyttete forbruksnivåer og om nødvendig, relevante tiltak for å begrense forurensningsskader på området hvor virksomheten pågår.

Med utslippsgrensenivåer forbundet med beste tilgjengelige teknikker (BAT-AEL) menes rekken av utslippsnivåer, som oppnås under normale driftsvilkår ved bruk av en av de beste tilgjengelige teknikker eller en kombinasjon av de beste tilgjengelige teknikker som beskrives i BAT-konklusjonene, uttrykt som et gjennomsnitt over et gitt tidsintervall på nærmere angitte referansevilkår.

0 Endret ved forskrift 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## Vedlegg III. De viktigste forurensende stoffene som det skal tas hensyn til ved fastsettelse av utslippsgrenseverdier

### Luft

1. Svoveldioksid og andre svovelforbindelser
2. Nitrogenoksider og andre nitrogenforbindelser
3. Karbonmonoksid
4. Flyktige organiske forbindelser
5. Metaller og deres forbindelser
6. Støv inklusive finpartikler
7. Asbest (svevestøv og fibrer)
8. Klor og klorforbindelser
9. Fluor og fluorforbindelser
10. Arsen og arsenforbindelser
11. Cyanider
12. Stoffe og stoffblandinger med påviste kreftframkallende, mutagene eller eventuelt reproduksjonsskadelige egenskaper som kan overføres gjennom luft
13. Polyklorerte dibenzodioksiner og polyklorerte dibenzofuraner.

### Vann

1. Organiske halogenforbindelser og stoffer som kan danne slike forbindelser i akvatisk miljø
2. Organiske fosforforbindelser
3. Organiske tinnforbindelser
4. Stoffe og stoffblandinger med påviste kreftframkallende, mutagene eller eventuelt reproduksjonsskadelige egenskaper som kan overføres i eller gjennom vann
5. Persistente hydrokarboner, og persistente og bioakkumulerbare giftige organiske stoffer
6. Cyanider
7. Metaller og metallforbindelser
8. Arsen og arsenforbindelser
9. Biocider og plantevernmidler
10. Suspenderte faste stoffer
11. Stoffe som bidrar til eutrofiering (særlig nitrater og fosfater)
12. Stoffe som har negativ innvirkning på oksygenbalansen (og som kan måles med parametere som BOF, KOF osv.)
13. Stoffe oppført på bilag X til direktiv 2000/60/EF (Vanndirektivet).

0 Endret ved forskrifter 13 juni 2014 nr. 739, 26 juli 2016 nr. 950 (i kraft 1 aug 2016).

## Kapittel 37. Meldeplikt etter forurensningsloven

Fastsatt i medhold av lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 13.

### § 37-1. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder meldeplikt ved planlegging av virksomhet eller tiltak som kan medføre store forurensningsproblemer, herunder fare for omfattende akutt forurensning. Bestemmelsene gjelder ikke utvidelse av eksisterende virksomhet som ikke medfører nye typer av forurensninger eller utslipp av nye forurensende stoffer.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjør ingen innskrenkning iplikten til å søke om tillatelse etter forurensningsloven § 11.

### § 37-2. Virksomheter som er meldepliktige

Med begrensningen som ligger i § 37-1 første ledd annet punktum, skal det alltid gis melding til Miljødirektoratet ved planlegging av virksomheter innen følgende bransjer

1. petrokjemisk industri,
2. oljeraffinerier,
3. cellulose- og papirproduksjon,
4. sprengstoffproduksjon,
5. gruvedrift og oppredningsanlegg,
6. sildoljefabrikker,
7. metallurgisk industri,
8. koksverk,
9. gassverk,
10. sementfabrikker,
11. forbrenningsanlegg der den samlede tilførte effekt er 75 MW eller mer, eller der den tilførte effekt ved fyring med fast brensel, herunder avfall, er 15 MW eller mer,
12. utslipp av fosfor til ferskvannsresipient eller terskelfjord med dårlig utskifting, dersom utslippet er på mer enn 5 tonn fosfor pr. år før rensing,
13. produksjon av kjemiske råvarer, herunder produksjon av
  - karbider,
  - klor,
  - salpetersyre og svovelsyre,
  - ammoniakk,
  - pigmenter,
  - urea,
  - kunstgjødsel,
  - plantevernmidler,
  - kunstharpikser,
  - kunstfiber,
14. undersøkelse etter petroleumforekomster i henhold til en utvinningstillatelse, når undersøkelsen skal foregå i nye deler av norsk territorialfarvann eller norsk kontinentalsokkel,
15. utbygging for utnyttelse av petroleumforekomst.

Med begrensningen som ligger i § 37-1 første ledd annet punktum, skal det også gis melding ved planlegging av annen virksomhet som kan medføre store forurensninger. Ved vurderingen av om en virksomhet kan medføre store forurensninger, skal det legges særlig vekt på om den vil føre til utslipp av spesielt helse- eller miljøskadelige stoffer eller betydelige støyulemper, størrelsen av utslippene, risikoen for større uhell som kan medføre forurensning, hvor sårbart miljøet på utslippsstedet er og om det er knyttet spesielle verneinteresser til området. Det skal også legges vekt på om virksomheten vil ta i bruk ny teknologi som kan føre til forurensninger.

Miljødirektoratet avgjør i tvilstilfelle om det foreligger meldeplikt etter bestemmelsene i dette kapitlet.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 37-3. Innholdet i meldingen**

En melding i henhold til § 37-2 skal inneholde opplysninger om

1. navn og adresse for den ansvarlige,
2. den planlagte virksomheten, herunder opplysninger om bransje, produksjonstype, planlagt lokalisering og påtenkt tidspunkt for start av virksomheten. For virksomhet på land må angis kommune, gårds- og bruksnummer, og det må opplyses om forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner. For industriltak angis dessuten årsproduksjonen, og for forbrenningsanlegg den tilførte effekt.  
Videre skal meldingen gi de foreliggende opplysninger om
3. utslipp til vann, luft eller grunnen, komponenter, antatte mengder og om særlige helse- eller miljøskadelig utslipp,
4. støy, rystelser, stråling,
5. avfallstyper og mengder,
6. risiko for akutt forurensning, sannsynlighet for uhellsutslipp, komponenter og mengder,
7. eventuelle alternative lokaliseringer og produksjonsmåter,
8. påtenkte tiltak med eventuelle alternativer for å begrense forurensningene,
9. påtenkt avfallsbehandling med eventuelle alternativer,
10. eventuelle interessekonflikter.

Miljødirektoratet kan for øvrig bestemme i det enkelte tilfelle hva meldingen skal inneholde.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

### **§ 37-4. Tidspunktet for å gi melding**

Melding skal gis på et tidlig tidspunkt i planleggingen, senest slik at en eventuell konsekvensanalyse kan foreligge når det søkes om tillatelse etter forurensningsloven § 11. Der det foreligger flere alternativer for gjennomføring av tiltaket, skal meldingen være gitt før valg av alternativ avgjøres.

For undersøkelse etter petroleumsforekomster må melding gis så snart det er mulig etter at utvinningstillatelse er gitt.

### **§ 37-5. Videre saksgang**

På grunnlag av den innsendte melding skal Miljødirektoratet avgjøre om det skal kreves utarbeidet en konsekvensanalyse i samsvar med forurensningsloven § 13.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## **Del 9. Fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS) samt register over utslipp og transport av forurensende stoffer (E-PRTR)**

0 Overskrift endret ved forskrift 8 mai 2008 nr. 439.

Bestemmelser om frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS) står i kapittel 38.

## **Kapittel 38. Frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS)**

Fastsatt av Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) 13. juli 2012 med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 52a, § 52c, § 81 og § 85. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1ea (forordning (EF) nr. 1221/2009).

0 Kapittel 38 endret ved forskrift 13 juli 2012 nr. 756.

### **§ 38-1. EMAS**

EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1ea (forordning (EF) nr. 1221/2009 som endret ved forordning (EU) 2017/1505 og forordning (EU) 2018/2026 om frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS III) gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XX protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

0 Endret ved forskrifter 13 juli 2012 nr. 756, 9 feb 2018 nr. 179, 17 juni 2019 nr. 753.

### **§ 38-2. Akkreditering og registrering**

Norsk Akkreditering (NA) er nasjonalt akkrediteringsorgan, jf. forordningens artikkel 28.

Brønnøysundregistrene er nasjonalt registreringsorgan, jf. forordningens artikkel 11, og krever også inn gebyr etter dette kapitlet, jf. forordningens artikkel 39.

0 Endret ved forskrift 13 juli 2012 nr. 756.

### **§ 38-3. Logo**

Norsk versjon av logoen, jf. forordningens vedlegg V, er: «Kontrollert miljøledelsessystem».

0 Endret ved forskrift 13 juli 2012 nr. 756.

### **§ 38-4. Nasjonalt standardiseringsorgan**

Nasjonalt standardiseringsorgan, jf. forordningens vedlegg II, er Standard Norge.

0 Endret ved forskrift 13 juli 2012 nr. 756.

### **§ 38-5. Gebyr**

Hver enkelt registreringsenhet, jf. forordningens artikkel 2, skal betale gebyr etter dette kapitlet.

For førstegangsregistrering av organisasjoner, jf. forordningens artikkel 4, skal organisasjonen betale et gebyr på kr 5000.

For å opprettholde registreringen og få miljøstyringsordningen og revisjonsprogrammet kontrollert, jf. forordningens artikkel 6, pkt. 1e, skal organisasjonen betale et gebyr på kr 5000.

For å opprettholde registreringen og få en årlig ajourføring av informasjonen, herunder godkjenning av endringer, jf. forordningens artikkel 6, pkt. 2e skal organisasjonen betale et gebyr på kr 3000.

Gebyrene skal samlet sett ikke overstige Brønnøysundregistrenes kostnader ved saksbehandlingen eller kontrollen.

Forfalt gebyr er tvangsgrunnlag for utlegg.


0 Endret ved [forskrift 13 juli 2012 nr. 756](#).


## § 38-6. Klage

Vedtak truffet av Brønnøysundregistrene eller Norsk Akkreditering (NA) i medhold av dette kapittelet kan påklages til Klima- og miljødepartementet.

0 Endret ved [forskrifter 13 juli 2012 nr. 756](#), [19 des 2013 nr. 1757](#) (i kraft 1 jan 2014).

## Forordninger

Nedenfor gjengis til informasjon Utenriksdepartementets oversettelse av forordning (EF) [1221/2009](#) om frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS) (slik den opprinnelig ble vedtatt): 

Nedenfor gjengis til informasjon Utenriksdepartementets oversettelser av forordning (EF) [2017/1505](#) om endring av vedlegg I, II og III til forordning (EF) nr. [1221/2009](#): 

Nedenfor gjengis til informasjon engelsk versjon av forordning (EU) [2018/2026](#) om endring av vedlegg IV til forordning (EF) nr. [1221/2009](#): 

0 Tilføyd ved [forskrift 13 juli 2012 nr. 756](#), endret ved [forskrifter 9 feb 2018 nr. 179](#), [17 juni 2019 nr. 753](#).

## Kapittel 38B. Rapportering til det europeiske register over utslipp og transport av forurensende stoffer (E-PRTR)

Fastsatt med hjemmel i [lov 13. mars 1981 nr. 6](#) om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9 jf. § 16 og § 49. Jf. [EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1h](#) (forordning (EF) nr. [166/2006](#)).

0 [Kapittel 38B](#) tilføyd ved [forskrift 8 mai 2008 nr. 439](#).

### § 38B-1. Forordningen

[EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1h](#) (forordning (EF) nr. [166/2006](#)) om opprettelse av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XX, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 8 mai 2008 nr. 439](#).

## § 38B-2. Vedkommende myndighet

Miljødirektoratet er vedkommende myndighet etter forordningen. Der statsforvalteren er forurensningsmyndighet, er likevel statsforvalteren vedkommende myndighet også etter denne forordningen.

- 0 Tilføyd ved [forskrift 8 mai 2008 nr. 439](#), endret ved forskrifter [21 juni 2010 nr. 1073](#), [15 mars 2013 nr. 284](#) (i kraft 1 juli 2013), [14 des 2020 nr. 3341](#) (i kraft 1 juni 2021).

## Forordning (EF) nr. 166/2006

Se her for å lese forordning (EF) nr. 166/2006:



- 0 Tilføyd ved [forskrift 8 mai 2008 nr. 439](#).

## Del 10. Gebyrer

Bestemmelser om

- gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter [forurensningsloven](#) står i [kapittel 39](#).

- 0 Endret ved forskrifter [30 nov 2004 nr. 1535](#) (i kraft 1 jan 2005), [6 des 2006 nr. 1391](#) (i kraft 1 jan 2007).

## Kapittel 39. Gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 52a.

- 0 [Kapittel 39](#) endret ved forskrifter [30 nov 2004 nr. 1535](#) (i kraft 1 jan 2005), [6 des 2006 nr. 1391](#) (i kraft 1 jan 2007).

### § 39-1. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder innkreving av gebyr for forurensningsmyndighetens arbeid med tillatelser etter [forurensningsloven](#), herunder arbeid med beredskapskrav, beredskapsplaner og beredskapsøvelser mot akutt forurensning, samt for arbeid med kontroll av disse virksomhetene. Videre gjelder det kontroll med overholdelse av krav fastsatt i denne forskriften, [forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning \(forurensningsforskriften\)](#), [forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall \(avfallsforskriften\)](#), [forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter \(Internkontrollforskriften\)](#), [forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakulturanlegg \(akvakulturdriftsforskriften\)](#) og [forskrift 1. november 2010 nr. 1394 om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall](#).

Med forurensningsmyndigheten menes Miljødirektoratet, Statens strålevern eller statsforvalteren, avhengig av den til enhver tid gjeldende oppgavefordeling.

Bestemmelsene gjelder ikke forurensningsmyndighetens arbeid med kommunale beredskapsplaner og beredskapsøvelser.

Bestemmelsene gjelder ikke arbeid med tillatelser og kontroll som er omfattet av andre gebyrordninger gitt i medhold av forurensningsloven.

- 0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 20 juni 2018 nr. 1051 (i kraft 1 jan 2019), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021), 2 feb 2024 nr. 170.

## § 39-2. Definisjoner

I dette kapitlet menes med:

<i>Tillatelse:</i>	Vedtak i medhold av <u>forurensningsloven § 11</u> eller vedtak i medhold av forskrifter fastsatt med hjemmel i <u>forurensningsloven</u> som krever tillatelse, samt vedtak om beredskapskrav og godkjenning av beredskapsplaner i medhold av <u>forurensningsloven § 40</u> og <u>§ 41</u> .
<i>Saksbehandling:</i>	Forurensningsmyndighetens arbeid med tillatelser.
<i>Kontroll:</i>	Undersøkelse av virksomhetens status i henhold til krav fastsatt i <u>forurensningsloven</u> og i forskrift eller enkeltvedtak gitt i medhold av loven, herunder systemrevisjon og arbeid med egenkontrollrapporter.
<i>Flerdagstilsyn:</i>	Tilsyn som har varighet utover en dag.
<i>Dokumenttilsyn:</i>	Kontroll av virksomhet gjennom pålegg om opplysninger med hjemmel i <u>forurensningsloven § 49</u> eller <u>§ 51</u> .

- 0 Endret ved forskrifter 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017), 21 aug 2023 nr. 1350, 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024).

## § 39-3. Generelle bestemmelser om gebyrene

I samsvar med § 39-3 til § 39-8 skal den ansvarlige for virksomheten betale gebyr til statskassen for forurensningsmyndighetens saksbehandling og kontrolltiltak.

Gebyrene skal samlet sett ikke overstige forurensningsmyndighetens kostnader ved saksbehandlingen eller kontrollen.

Forurensningsmyndigheten vedtar hvilken gebyrsats som skal gjelde i det enkelte tilfelle. Ved fastsettelse av gebyrsats etter § 39-4 til § 39-8 skal forventet ressursforbruk knyttet til saksbehandlingen eller kontrolltiltaket legges til grunn. Ved valg av gebyrsats etter § 39-4, skal det tas gebyr for det året hvor den vesentlige delen av saksbehandlingen er gjort.

Dersom det påløper kostnader for fremskaffelse av analyseresultater fra prøver som forurensningsmyndigheten tar, skal virksomheten betale disse i tillegg til gebyr etter § 39-4 til § 39-8.

Forurensningsmyndigheten skal, så langt det er mulig, underrette den gebyrpliktige på forhånd om valg av gebyrsats etter § 39-4 til § 39-8.

- 0 Endret ved forskrifter 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017), 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024).

## § 39-4. Gebyr for arbeid med fastsettelse av nye og endring av tillatelser



For arbeid med fastsettelse av nye tillatelser og endring skal det betales gebyr etter følgende satser:

<i>Sats</i>	<i>2024</i>
1	kr 443 400
2	kr 310 400
3	kr 221 600
4	kr 133 000
5	kr 88 700
6	kr 44 300
7	kr 22 200
8	kr 13 200
9	kr 8 900

- 0 Endret ved forskrifter [29 des 2006 nr. 1666](#) (i kraft 1 jan 2007), [8 des 2008 nr. 1606](#) (i kraft 1 jan 2009), [14 des 2009 nr. 1649](#) (i kraft 1 jan 2010), [26 nov 2010 nr. 1513](#) (i kraft 1 jan 2011), [28 nov 2011 nr. 1169](#) (i kraft 1 jan 2012), [16 nov 2012 nr. 1072](#) (i kraft 1 jan 2013), [18 nov 2013 nr. 1378](#) (i kraft 1 jan 2014), [17 nov 2014 nr. 1520](#) (i kraft 1 jan 2015), [31 des 2015 nr. 1866](#) (i kraft 1 jan 2016), [4 nov 2016 nr. 1340](#) (i kraft 1 jan 2017), [29 nov 2019 nr. 1615](#) (i kraft 1 jan 2020), [17 nov 2020 nr. 2729](#) (i kraft 1 jan 2021), [30 nov 2021 nr. 3635](#) (i kraft 1 jan 2022), [27 okt 2022 nr. 2029](#) (i kraft 1 jan 2023), [6 des 2023 nr. 1965](#) (i kraft 1 jan 2024), [30 mai 2024 nr. 884](#) (i kraft 1 juli 2024).

### **§ 39-5. Gebyr for arbeid med egenkontrollrapporter**

For arbeid med egenkontrollrapporter fra petroleumsvirksomheter til havs skal det betales gebyr tilsvarende sats 1, 3 eller 5 i [§ 39-7](#).

For arbeid med egenkontrollrapporter fra andre virksomheter enn petroleumsvirksomheter til havs skal det betales gebyr tilsvarende sats 6 i [§ 39-7](#).

Gebyr etter denne bestemmelsen skal betales for arbeid med hver enkelt egenkontrollrapport.

- 0 Endret ved forskrifter [29 des 2006 nr. 1666](#) (i kraft 1 jan 2007), [8 des 2008 nr. 1606](#) (i kraft 1 jan 2009), [14 des 2009 nr. 1649](#) (i kraft 1 jan 2010), [26 nov 2010 nr. 1513](#) (i kraft 1 jan 2011), [28 nov 2011 nr. 1169](#) (i kraft 1 jan 2012), [16 nov 2012 nr. 1072](#) (i kraft 1 jan 2013), [18 nov 2013 nr. 1378](#) (i kraft 1 jan 2014), [17 nov 2014 nr. 1520](#) (i kraft 1 jan 2015), [31 des 2015 nr. 1866](#) (i kraft 1 jan 2016), opphevet ved [forskrift 4 nov 2016 nr. 1340](#) (i kraft 1 jan 2017), tilføyd ved [forskrift 21 aug 2023 nr. 1350](#).

### **§ 39-6. Gebyr for dokumenttilsyn**

Ved dokumenttilsyn skal det betales gebyr etter følgende satser:

<i>Sats</i>	<i>2024</i>
1	kr 47 900
2	kr 38 300
3	kr 28 700
4	kr 19 100
5	kr 9 600
6	kr 4 800

- 0 Endret ved forskrifter 29 des 2006 nr. 1666 (i kraft 1 jan 2007), 8 des 2008 nr. 1606 (i kraft 1 jan 2009), 14 des 2009 nr. 1649 (i kraft 1 jan 2010), 26 nov 2010 nr. 1513 (i kraft 1 jan 2011), 28 nov 2011 nr. 1169 (i kraft 1 jan 2012), 16 nov 2012 nr. 1072 (i kraft 1 jan 2013), 18 nov 2013 nr. 1378 (i kraft 1 jan 2014), 17 nov 2014 nr. 1520 (i kraft 1 jan 2015), 31 des 2015 nr. 1866 (i kraft 1 jan 2016), opphevet ved forskrift 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017), tilføyd ved forskrift 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024).

### § 39-7. Gebyr for tilsyn av inntil en dags varighet i virksomheter

Ved tilsyn av inntil en dags varighet skal det betales gebyr etter følgende satser:

<i>Sats</i>	<i>2024</i>
1	Kr 50 400
2	kr 40 400
3	kr 30 300
4	kr 20 200
5	kr 10 100
6	kr 5 000

Forurensningsmyndighetens deltakelse på beredskapsøvelser, med unntak av kommunale beredskapsøvelser, jf. § 39-1, omfattes av denne bestemmelsen.

- 0 Endret ved forskrifter 8 des 2008 nr. 1606 (i kraft 1 jan 2009), 14 des 2009 nr. 1649 (i kraft 1 jan 2010), 26 nov 2010 nr. 1513 (i kraft 1 jan 2011), 28 nov 2011 nr. 1169 (i kraft 1 jan 2012), 16 nov 2012 nr. 1072 (i kraft 1 jan 2013), 18 nov 2013 nr. 1378 (i kraft 1 jan 2014), 17 nov 2014 nr. 1520 (i kraft 1 jan 2015), 31 des 2015 nr. 1866 (i kraft 1 jan 2016), 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017), 29 nov 2019 nr. 1615 (i kraft 1 jan 2020), 17 nov 2020 nr. 2729 (i kraft 1 jan 2021), 30 nov 2021 nr. 3635 (i kraft 1 jan 2022), 27 okt 2022 nr. 2029 (i kraft 1 jan 2023), 21 aug 2023 nr. 1350, 6 des 2023 nr. 1965 (i kraft 1 jan 2024), 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024).

### § 39-8. Gebyr for flerdagstilsyn

Ved flerdagstilsyn skal det betales gebyr etter følgende satser:

<i>Sats</i>	<i>2024</i>
1	kr 353 100
2	kr 277 400
3	kr 201 800
4	kr 151 300
5	kr 75 700
6	kr 50 400

- 0 Endret ved forskrifter 29 des 2006 nr. 1666 (i kraft 1 jan 2007), 8 des 2008 nr. 1606 (i kraft 1 jan 2009), 14 des 2009 nr. 1649 (i kraft 1 jan 2010), 26 nov 2010 nr. 1513 (i kraft 1 jan 2011), 28 nov 2011 nr. 1169 (i kraft 1 jan 2012), 16 nov 2012 nr. 1072 (i kraft 1 jan 2013), 18 nov 2013 nr. 1378 (i kraft 1 jan 2014), 17 nov 2014 nr. 1520 (i kraft 1 jan 2015), 31 des 2015 nr. 1866 (i kraft 1 jan 2016), 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017), 29 nov 2019 nr. 1615 (i kraft 1 jan 2020), 17 nov 2020 nr. 2729 (i kraft 1 jan 2021), 30 nov 2021 nr.

3635 (i kraft 1 jan 2022), 27 okt 2022 nr. 2029 (i kraft 1 jan 2023), 6 des 2023 nr. 1965 (i kraft 1 jan 2024), 30 mai 2024 nr. 884 (i kraft 1 juli 2024).

### § 39-9. Tidsavgrensede tilsynsaksjoner

Forurensningsmyndigheten kan bestemme at det i forbindelse med tidsavgrensede kontrollaksjoner, gjennomført av eller i samråd med Miljødirektoratet, ikke skal tas gebyr.

0 Endret ved forskrift 4 nov 2016 nr. 1340 (i kraft 1 jan 2017).

### § 39-10. Unntak

Når særlige grunner foreligger kan forurensningsmyndigheten redusere eller frafalle gebyr etter § 39-4 til § 39-8.

### § 39-11. Endring av gebyrsatsene

Miljødirektoratet kan endre gebyrsatsene i samsvar med endring i konsumprisindeksen i perioden 1. oktober til 30. september. Den endrede satsen skal avrundes til nærmeste 100 kr. Endringen trer i kraft den påfølgende 1. januar.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## Kapittel 40. Særlige regler om miljøskader

0 Kapittel 40 tilføyd ved forskrift 3 juli 2013 nr. 856.

### § 40-1. Virkeområde

Dette kapitlet gjelder for miljøskader eller overhengende fare for slike forårsaket av forurensende virksomhet.

Dette kapitlet omfatter ikke ansvar for skader forårsaket av uhell som faller inn under anvendelsesområdet for de angitte konvensjonene i vedlegg 1.

### § 40-2. Definisjoner

Med *miljøskade* menes i dette kapitlet enhver skade forårsaket av forurensende virksomhet

- a. som har betydelige negative virkninger på arter og habitater,
- b. som har betydelige negative virkninger på vannets økologiske, kjemiske og/eller kvantitative tilstand, og/eller økologiske potensial, som definert i vannforskriften, eller
- c. som forårsaker en betydelig risiko for at menneskers helse påvirkes negativt som følge av direkte eller indirekte innføring, i, på eller under jord, av stoffer, preparater, organismer eller mikroorganismer (overflate og grunnvann).

*Den ansvarlige* etter dette kapitlet tilsvarer begrepet den ansvarlige etter forurensningsloven § 7.

### **§ 40-3. Forurensningsmyndighet**

Forurensningsmyndigheten etter dette kapitlet er Miljødirektoratet, statsforvalteren eller Kystverket i tråd med den til enhver tid gjeldende ansvarsfordeling, eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger.

0 Endret ved forskrifter 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 40-4. Forholdet til forurensningsloven**

Dette kapitlet medfører ingen begrensninger i de plikter som ellers følger av forurensningsloven eller vedtak truffet med hjemmel i loven.

### **§ 40-5. Forebyggende tiltak**

Ved overhengende fare for miljøskade skal den ansvarlige gjennomføre tiltak i henhold til bestemmelsen i forurensningsloven § 7 annet ledd.

Den ansvarlige skal varsle forurensningsmyndigheten i henhold til reglene fastsatt i forskrift om varsling av akutt forurensning mv.

Forurensningsmyndigheten kan pålegge den ansvarlige å gi nødvendige opplysninger, jf. forurensningsloven § 49, og kan kreve at nødvendige forebyggende tiltak blir gjennomført i henhold til forurensningsloven § 7 fjerde ledd.

Forurensningsmyndigheten kan selv gjennomføre nødvendige forebyggende tiltak i henhold til forurensningsloven § 74. Dersom den ansvarlige ikke overholder kravene i denne bestemmelsen, plikter forurensningsmyndigheten å pålegge den ansvarlige å overholde disse.

### **§ 40-6. Avbøtende tiltak**

Dersom det er inntrådt en miljøskade skal den ansvarlige straks varsle forurensningsmyndigheten, og skal umiddelbart gjennomføre tiltak i henhold til forurensningsloven § 7 annet ledd annen og tredje setning.

Forurensningsmyndigheten kan pålegge den ansvarlige å gi nødvendige opplysninger, jf. forurensningsloven § 49, og kan kreve at nødvendige tiltak blir gjennomført i henhold til forurensningsloven § 7 fjerde ledd.

Forurensningsmyndigheten kan selv gjennomføre nødvendige tiltak etter forurensningsloven § 74. Dersom den ansvarlige ikke overholder kravene etter denne bestemmelsen, plikter forurensningsmyndigheten å pålegge den ansvarlige å overholde disse.

### **§ 40-7. Fastsettelse av avbøtende tiltak**

Dersom ikke forurensningsmyndigheten har stilt krav om tiltak eller selv har gjennomført tiltak etter § 40-6, skal den ansvarlige legge fram en plan for forurensningsmyndigheten om avbøtende tiltak i samsvar med vedlegg 2.

Forurensningsmyndigheten fastsetter de avbøtende tiltak som skal gjennomføres i henhold til forurensningsloven § 7 fjerde ledd etter at planen har vært på høring til berørte parter. Forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven gjelder så langt den rekker.

## § 40-8. *Kostnadsansvar*

Den ansvarlige skal bære kostnadene ved gjennomføring av forebyggende og avbøtende tiltak for miljøskade etter reglene i forurensningsloven. Forurensningsmyndigheten skal kreve sine utgifter refundert av den ansvarlige etter reglene i forurensningsloven § 74 og § 76.

## Vedlegg 1. Internasjonale konvensjoner nevnt i § 40-1

Vedlegget tilsvare Europaparlaments- og rådsdirektiv 2004/35/EF av 21. april 2004 om miljøansvar med hensyn til forebygging og utbedring av miljøskader vedlegg IV.

- a. Paris-konvensjonen av 29. juli 1960 nr. 1 om erstatningsansvar på atomenergiens område og tilleggskonvensjonen undertegnet i Brussel 31. januar 1963 nr. 1
- b. Wien-konvensjonen av 21. mai 1963 om erstatningsansvar på atomenergiens område.
- c. Konvensjon av 12. september 1997 om tilleggserstatning for atomskader
- d. Fellesprotokollen av 21. september 1988 nr. 1 i tilknytning til Wien- og Paris-konvensjonene om erstatningsansvar ved nukleære ulykker
- e. Brussel-konvensjonen av 17. desember 1971 nr. 1 om erstatningsansvar ved sjøtransport av atomsubstans.

## Vedlegg 2. Utbedring av miljøskader

Vedlegget tilsvare Europaparlaments- og rådsdirektiv 2004/35/EF av 21. april 2004 om miljøansvar med hensyn til forebygging og utbedring av miljøskader vedlegg II, men er ikke begrenset til vernede arter og habitater.

I dette vedlegg fastsettes en felles ramme som skal anvendes for at man skal kunne velge de mest hensiktsmessige tiltak for å sikre utbedring av miljøskader.

### 1. *Utbedring av skader på vann, arter og habitater*

Miljøskader på vann, arter eller habitater utbedres ved at miljøet tilbakeføres til sin opprinnelige tilstand ved hjelp av primær, utfyllende eller kompenserende utbedring:

- a. «primær utbedring»: utbedringstiltak som fører de skadede naturressursene og/eller nedsatte funksjonene tilbake til eller i retning av sin opprinnelige tilstand
- b. «utfyllende utbedring»: utbedringstiltak som treffes i forbindelse med naturressurser og/eller funksjoner for å kompensere for at primær utbedring ikke fører til full gjenoppretting av naturressursene eller funksjonene
- c. «kompenserende utbedring»: tiltak som treffes for å kompensere for midlertidige tap av naturressurser og/eller funksjoner som oppstår fra den dato skaden inntreffer til den primære utbedring har fått full virkning
- d. «midlertidige tap»: tap som skyldes at de skadede naturressursene og/eller nedsatte funksjonene ikke kan oppfylle sine økologiske funksjoner eller utnyttes av andre naturressurser eller allmennheten før de primære eller utfyllende tiltakene har begynt å virke. Det innebærer ikke økonomisk erstatning til allmennheten. Dersom primær utbedring ikke fører til at miljøet tilbakeføres til sin opprinnelige tilstand, vil det bli iverksatt utfyllende utbedring. Dessuten vil det bli iverksatt kompenserende utbedring for å kompensere for midlertidige tap.

Utbedring av miljøskader i form av skader på vann, arter eller habitater innebærer også at enhver betydelig risiko for at menneskers helse påvirkes negativt, fjernes.

## 1.1. Mål for utbedring

### *Formålet med primær utbedring*

- 1.1.1. Formålet med primær utbedring er å føre de skadede naturressursene og/eller nedsatte funksjonene tilbake til eller i retning av sin opprinnelige tilstand.

### *Formålet med utfyllende utbedring*

- 1.1.2. Dersom de skadede naturressursene og/eller nedsatte funksjonene ikke tilbakeføres til sin opprinnelige tilstand, blir det iverksatt utfyllende utbedring. Formålet med utfyllende utbedring er å oppnå et lignende nivå for naturressurser og/eller funksjoner, eventuelt på et annet sted, som det som ville ha blitt oppnådd dersom det skadede stedet hadde blitt tilbakeført til sin opprinnelige tilstand. Dersom det er mulig og hensiktsmessig, bør det andre stedet være geografisk knyttet til det skadede stedet, samtidig som det tas hensyn til den berørte befolknings interesser.

### *Formålet med kompenserende utbedring*

- 1.1.3. Kompenserende utbedring skal iverksettes for å kompensere for midlertidig tap av naturressurser og funksjoner i påvente av gjenoppretting. Denne kompensasjonen består i ytterligere forbedringer av habitater, arter eller vann enten på det skadede stedet eller på et annet sted. Det innebærer ikke økonomisk erstatning til allmennheten.

## 1.2. Fastsettelse av utbedringstiltak

### *Fastsettelse av primære utbedringstiltak*

- 1.2.1. Muligheten skal overveies for tiltak som direkte fører naturressursene og funksjonene tilbake til sin opprinnelige tilstand innen en kortere tidsfrist eller gjennom naturlig gjenoppretting.

### *Fastsettelse av utfyllende og kompenserende utbedringstiltak*

- 1.2.2. Ved fastsettelse av omfanget av utfyllende og kompenserende utbedringstiltak skal bruk av framgangsmåter som bygger på likeverdighet mellom ressurser eller mellom funksjoner vurderes først. Etter disse framgangsmåtene skal tiltak som gir naturressurser og/eller funksjoner av samme type, kvalitet og mengde som de skadede, vurderes først. Dersom det ikke er mulig, skal det skaffes til veie andre naturressurser og/eller funksjoner. En kvalitetsreduksjon kan for eksempel kompenseres med en økt mengde utbedringstiltak.
- 1.2.3. Dersom det ikke er mulig å bruke framgangsmåtene som bygger på likeverdighet mellom ressurser eller mellom funksjoner, skal det brukes alternative vurderingsmetoder. Vedkommende myndighet kan foreskrive metoden, for eksempel økonomisk vurdering, for å fastsette omfanget av nødvendige utfyllende eller kompenserende utbedringstiltak. Dersom det er mulig å verdivurdere tapte ressurser og/eller funksjoner, mens det ikke er mulig innen en rimelig tidsfrist eller til en rimelig kostnad å verdivurdere de naturressurser og/eller funksjoner som skal erstatte dem, kan vedkommende myndighet velge utbedringstiltak til en kostnad som tilsvarer den anslåtte økonomiske verdi av de tapte naturressursene og/eller funksjonene.

De utfyllende og kompenserende utbedringstiltakene bør utformes slik at de gir ytterligere naturressurser og/eller funksjoner som avspeiler tidspreferanser og tidsprofil for utbedringstiltakene. Jo lengre tid det tar før den opprinnelige tilstand nås, desto flere utbedringstiltak skal treffes (på ellers like vilkår).

## 1.3. Valg av utbedringsalternativer

- 1.3.1. De rimelige utbedringsalternativene bør vurderes med bruk av den beste tilgjengelige teknologi på grunnlag av følgende kriterier:
- virkningen av hvert alternativ på folkehelsen og offentlig sikkerhet,
  - kostnaden ved å gjennomføre alternativet,
  - sannsynligheten for at hvert alternativ skal lykkes,
  - i hvilken utstrekning hvert alternativ bidrar til å forebygge framtidig skade og unngå ytterligere skade som følge av gjennomføringen av alternativet,

- i hvilken grad hvert alternativ gagnar naturressursens og/eller funksjonens ulike komponenter,
- i hvilken grad hvert alternativ tar hensyn til relevante sosiale, økonomiske og kulturelle interesser og andre relevante faktorer som er særegne for stedet,
- hvor lang tid det vil ta før miljøskaden er gjenopprettet,
- i hvilken grad hvert alternativ fører til gjenopprettning av stedet der miljøskaden oppstod,
- den geografiske tilknytning til stedet der skaden oppstod.

1.3.2. Ved vurderingen av de ulike utbedringsalternativene som er fastsatt, kan det velges primære utbedringstiltak som ikke fullt ut fører vannet, artene eller habitatet som er skadet, tilbake til den opprinnelige tilstand, eller som gjenopprettet den langsommere. En slik beslutning kan tas bare dersom tapet av naturressursene og/eller funksjonene på det opprinnelige stedet som følge av beslutningen, kompenseres ved en styrking av de utfyllende og kompenserende tiltakene slik at det oppnås et lignende nivå som tidligere for naturressurser og/eller funksjoner. Det vil for eksempel være tilfelle dersom likeverdige naturressurser og/eller funksjoner kan skaffes til veie et annet sted til en lavere kostnad. Disse ytterligere utbedringstiltakene skal fastsettes i samsvar med reglene i avsnitt 1.2.2.

1.3.3. Uten at det berører reglene fastsatt i avsnitt 1.3.2, og i samsvar med artikkel 7 nr. 3, har vedkommende myndighet rett til å beslutte at det ikke skal treffes ytterligere utbedringstiltak dersom

- a. de utbedringstiltak som allerede er truffet, sikrer at det ikke lenger er betydelig risiko for at menneskers helse, vann, arter eller habitater påvirkes negativt, og
- b. kostnaden ved de utbedringstiltak som bør treffes for å nå den opprinnelige tilstand eller lignende nivå, ikke vil stå i forhold til de miljøfordeler som skal oppnås.

## 2. Utbedring av skade på jord

De nødvendige tiltak skal treffes for minst å sikre at de relevante forurensende stoffer fjernes, kontrolleres, innesluttet eller begrenses slik at forurenset jord, idet det tas hensyn til dens nåværende bruk eller den framtidige bruk som var godkjent på tidspunktet for skaden, ikke lenger utgjør en betydelig risiko for at menneskers helse påvirkes negativt. Vurderingen av om slike risikoer foreligger skal foretas ved hjelp av framgangsmåter for risikovurdering der det tas hensyn til jordens egenskaper og funksjon samt de skadelige stoffenes, stoffblandingenes, organismenes eller mikroorganismenes art og konsentrasjon, den risiko de innebærer og muligheten for at de spres. Bruken skal bestemmes på grunnlag av regler for arealbruk eller eventuelt andre relevante regler som gjelder på det tidspunkt skaden oppstår.

Dersom bruken av jorden endres, skal alle nødvendige tiltak treffes for å hindre at menneskers helse påvirkes negativt.

Dersom det ikke finnes regler for arealbruk eller andre relevante regler, skal arten av det berørte området der skaden oppstod, være avgjørende for bruken av det berørte området, samtidig som det tas hensyn til områdets forventede utvikling,

Muligheten for naturlig gjenoppbygging, dvs. et alternativ uten direkte menneskelige inngrep i gjenoppbyggingsprosessen, skal overveies.

0 Endret ved [forskrift 13 juni 2014 nr. 739](#).

## Del 11. Felles bestemmelser

Bestemmelser om

- tilsyn, klage, straff mv. står i [kapittel 41](#),
- ikrafttreden og myndighet til senere endringer står i [kapittel 42](#)

## Kapittel 41. Tilsyn, klage, straff mv.

## § 41-1. Forholdet mellom generelle og særskilte bestemmelser

Bestemmelsene i dette kapitlet kommer til anvendelse hvis ikke annet er særskilt bestemt i de andre kapitlene i forskriften.

## § 41-2. Opplysningsplikt

Reglene om opplysningsplikt i forurensningsloven § 49 og produktkontrollloven § 5 gjelder tilsvarende for så vidt det er nødvendig for å kontrollere og sikre overholdelse av bestemmelsene i denne forskriften. Miljødirektoratet, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, statsforvalteren og kommunen kan gi pålegg om opplysningsplikt innenfor sine myndighetsområder etter forskriften.

- 0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

## § 41-3. Tilsyn

Miljødirektoratet, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger, fører tilsyn med at bestemmelsene i denne forskriften og vedtak truffet i medhold av forskriften overholdes innenfor sine respektive myndighetsområder. Sjøfartsdirektoratet fører tilsyn med bestemmelsene i kapitlene 20 og 23.

- 0 Endret ved forskrifter 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007), 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019).

## § 41-4. Unntak

Miljødirektoratet, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet eller den Klima- og miljødepartementet bemyndiger, kan gjøre unntak fra denne forskriften innenfor sine respektive myndighetsområder.

- 0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019).

## § 41-5. Klage

Vedtak truffet av kommunen i medhold av bestemmelsene i denne forskriften kan påklages til statsforvalteren.

Vedtak truffet av statsforvalteren i medhold av bestemmelsene i denne forskriften kan påklages til Miljødirektoratet.

Vedtak truffet av Miljødirektoratet i medhold av bestemmelsene i denne forskriften kan påklages til Klima- og miljødepartementet.



Vedtak truffet av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet i medhold av bestemmelsene i denne forskriften og innenfor direktoratets myndighetsområde kan påklages til Klima- og miljødepartementet.

Vedtak truffet av Sjøfartsdirektoratet i medhold av denne forskriften kan påklages til Klima- og miljødepartementet.

Vedtak truffet av Kystverket i medhold av denne forskriften kan påklages til Fiskeri- og kystdepartementet.

Klageinstansens vedtak i klagesak kan ikke påklages, unntatt etter forvaltningsloven § 28 tredje ledd.

- 0 Endret ved forskrifter 5 feb 2009 nr. 186, 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 41-6. Tvangsmulkt**

For å sikre at bestemmelsene i denne forskriften eller vedtak i medhold av forskriften blir gjennomført, kan Miljødirektoratet, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, statsforvalteren og kommunen treffe vedtak om tvangsmulkt i medhold av forurensningsloven § 73 eller produktkontrollloven § 13 innenfor sine myndighetsområder etter forskriften.

- 0 Endret ved forskrifter 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007), 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019), 14 des 2020 nr. 3341 (i kraft 1 juni 2021).

### **§ 41-7. Straff**

Overtredelse av denne forskriften eller vedtak truffet i medhold av denne forskriften, straffes etter forurensningsloven kapittel 10 eller produktkontrollloven § 12 hvis ikke strengere straffebestemmelser kommer til anvendelse.

- 0 Endret ved forskrift 29 juni 2007 nr. 820 (i kraft 1 juli 2007).

### **§ 41-8. Fordeling av myndighet**

I tillegg til det som fremgår av bestemmelsene i denne forskriften er rette forurensningsmyndighet den eller de som i henhold til tidligere delegeringsvedtak i Klima- og miljødepartementet eller Miljødirektoratet er tildelt myndighet på områder som faller innenfor denne forskriftens virkeområde. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet er tildelt myndighet for det som angår radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall jf. § 4 og § 5 i forskrift 1. november 2010 nr. 1394 om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall.

- 0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 1 nov 2010 nr. 1394 (i kraft 1 jan 2011), 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 19 des 2013 nr. 1757 (i kraft 1 jan 2014), 20 des 2018 nr. 2092 (i kraft 1 jan 2019).

## **Kapittel 41A. Overtredelsesgebyr**

- 0 Tilføyd ved forskrift 29 sep 2023 nr. 1587.

### **§ 41A-1. Overtredelser av forurensningsloven som kan sanksjoneres med overtredelsesgebyr**

Miljødirektoratet og statsforvalteren kan overfor virksomhet som krever tillatelse etter forurensningsloven § 11 ilegge den ansvarlige et overtredelsesgebyr ved overtredelse av følgende bestemmelser:

- a. forurensningsloven § 7 første ledd
- b. forurensningsloven § 7 andre ledd
- c. vilkår i tillatelse gitt i medhold av forurensningsloven § 11.

For virksomhet på kontinentalsokkelen gjelder første ledd med de begrensningene som følger av forurensningsloven § 4.

0 Tilføyd ved forskrift 29 sep 2023 nr. 1587 (i kraft straks, men 1 jan 2025 for statsforvalteren).

### **§ 41A-2. Overtredelser av aktivitetsforskriften som kan sanksjoneres med overtredelsesgebyr**

Miljødirektoratet kan ved overtredelse av følgende bestemmelser i forskrift 29. april 2010 nr. 613 om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften) ilegge den ansvarlige for overtredelsen et overtredelsesgebyr:

- a. § 56 og § 57 i kapittel X om overvåking av det ytre miljøet
- b. bestemmelsene i kapittel XI om utslipp til ytre miljø mv., med unntak av § 66a og § 70a.
- c. § 72a i kapittel XII om avfall mv.

0 Tilføyd ved forskrift 29 sep 2023 nr. 1587.

### **§ 41A-3. Overtredelsesgebyr for foretak**

Foretak kan ilegges overtredelsesgebyr dersom overtredelsen ble begått av noen som handlet på vegne av foretaket. Dette gjelder selv om ingen enkeltperson kan ilegges overtredelsesgebyr for overtredelsen.

0 Tilføyd ved forskrift 29 sep 2023 nr. 1587.

### **§ 41A-4. Ileggelse og utmåling av overtredelsesgebyr**

Ved vurderingen av om overtredelsesgebyr skal ilegges og ved utmålingen av gebyret, skal det blant annet tas hensyn til

- a. lovbruddets grovhet, herunder om lovbruddet har medført risiko for helse eller miljø
- b. om den ansvarlige tidligere har begått liknende lovbrudd
- c. momentene som nevnt i forvaltningsloven § 44 tredje ledd for fysiske personer og § 46 andre ledd for foretak.

Overtredelsesgebyr for foretak skal ikke overstige 15 ganger folketrygdens grunnbeløp. Overtredelsesgebyr for fysiske personer skal ikke overstige 2 ganger folketrygdens grunnbeløp. Grunnbeløpet på overtredelsestidspunktet legges til grunn ved beregningen av overtredelsesgebyrets størrelse.

0 Tilføyd ved forskrift 29 sep 2023 nr. 1587.

## Kapittel 42. Ikrafttreden

### § 42-1. *Ikrafttreden*

Forskriften trer i kraft 1. juli 2004, hvis ikke annet følger av særskilte bestemmelser i det enkelte kapittel. Fra samme tidspunkt oppheves:

- forskrift 15. november 1977 nr. 1 om forsøk med olje,
- forskrift 5. august 1982 nr. 1219 om lagring av olje eller andre skadelige stoffer i skip,
- forskrift 11. juli 1983 nr. 1327 om meldeplikt etter forurensningsloven,
- forskrift 1. oktober 1983 nr. 1566 om utslipp av oljeholdig avløpsvann og om bruk og merking av vaske- og avfettingsmidler,
- forskrift 1. juli 1985 nr. 1424 om utslipp av skyllevann og svartlut fra halmlutingsanlegg,
- forskrift 3. april 1989 nr. 249 om anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt,
- forskrift 7. juli 1989 nr. 545 om forbud mot bruk av fritidsfartøy uten effektiv lydempning i eksossystemet,
- forskrift 24. juli 1992 nr. 584 om håndtering av fotokjemikalier fra virksomhetene innen foto, røntgen og grafisk industri,
- forskrift 23. september 1994 nr. 902 om amalgamholdig avløpsvann og amalgamholdig avfall fra tannklinikker og tannlegekontorer,
- forskrift 10. januar 1995 nr. 70 om kommunale vann- og avløpsgebyrer,
- forskrift 28. juli 1995 nr. 961 om gjennomføring av direktivene i EØS-avtalens vedlegg XX om utslipp av farlige stoffer til vann,
- forskrift 17. september 1996 nr. 912 om rensing av avløpsvatn,
- forskrift 31. januar 1996 nr. 127 om innkreving av gebyrer til statskassen for Statens forurensningstilsyns konsesjonsbehandling og kontroll av forurensende virksomhet med konsesjonsplikt,
- forskrift 31. januar 1997 nr. 102 om tiltak for å motvirke fare for forurensning fra nedgravde oljetanker,
- forskrift 4. desember 1997 nr. 1442 om regulering av mudring og dumping i sjø og vassdrag,
- forskrift 4. desember 1997 nr. 1443 om forbud mot forbrenning til sjøs,
- forskrift 12. juni 1998 nr. 663 om forbud mot utslipp av kloakk m.m. fra skip i vassdrag og kystnære områder,
- forskrift 25. mars 1999 nr. 508 om forurensninger fra asfaltverk,
- forskrift 12. april 2000 nr. 352 om utslipp fra mindre avløpsanlegg,
- forskrift 1. oktober 2001 nr. 1139 om begrensning av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) forårsaket av bruk av organiske løsemidler,
- forskrift 8. oktober 2001 nr. 1206 om svovelinnhold i ulike oljeprodukter,
- forskrift 10. oktober 2001 nr. 1207 om sammensetning og bruk av dispergeringsmidler og strandrensemidler for bekjempelse av oljeforurensning,
- forskrift 16. april 2002 nr. 362 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven,
- forskrift 4. oktober 2002 nr. 1088 om lokal luftkvalitet,
- forskrift 4. oktober 2002 nr. 1089 om grenseverdier for støy,
- forskrift 28. november 2002 nr. 1669 om regulering av forurensning fra vask og impregnering av oppdrettsnøter,
- forskrift 20. desember 2002 nr. 1727 om utslipp fra krematorier,
- forskrift 21. mars 2003 nr. 413 om frivillig deltaking for organisasjoner i en fellesskapsordning for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS),
- forskrift 12. oktober 2003 nr. 1243 om levering og mottak av avfall og lasterester fra skip,
- forskrift 5. april 2004 nr. 614 om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.