

Ny forskrift for betongproduksjon

Regionsmøte Øst

25.08.2022



Bakgrunn for Ny forskrift for betongproduksjon

Tilsynsaksjon i 2016 (fylkesmenn)

- 140 tilsyn, 115 produsenter av ferdigbetong
- Resultatet:
 - Mangelfull kontroll av avfall og håndtering av vann
 - Brudd på utslippsmålinger
 - Mangelfull drift og vedlikehold av renseanlegg
 - Krom

Vedlegg 1 forslag til forskrift for betongproduksjon

Kapittel xx. Forurensning fra produksjon av fabrikkbetong, betongvarer og betongelementer

Fastsatt av Klima- og miljødepartementet (MTC) med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 9.

§ xx-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.

§ xx-2. Definisjoner

I dette kapitlet betyr

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. *teft dekke*: Fast og tilstrekkelig slitesterkt dekke for håndtering og lagring av de aktuelle materialer og avfallstyper,

d. *prosessavløpsvann*: Spylevann, vaskevann eller vann som er forurenset med komponenter fra andre kilder og som føres til renseanlegg,

e. *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, for eksempel støv og avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting

f. *resipient*: Mottaker av forurenset utslipp fra virksomheten, som f.eks. kyst, ferskvann, grunn og luft,

g. *normal drift*: Alle aktiviteter som er naturlig knyttet til produksjon av betong, selv om enkelte aktiviteter forekommer relativt sjelden. Det gjelder likevel ikke lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, plutselig driftstans, midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet ved virksomheten, nedleggelse av virksomheten mv.,

h. *nabo*: Omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

§ xx-3. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Kort historikk

- Utkast av forskriften oversendt FABEKO/Betongfokus i 2020/2021
- Innspill ble sendt til Miljødirektoratet med forslag til endringer
- Betongfokus, Unicon og Betong Øst gjennomførte en befaring på to betongfabrikker med Miljødirektoratet. Det ble fokusert på håndtering av vann ved de to fabrikkene (gjennomsnittlig standard på vaskeanleggene)
- Høringsutkast september 2021
- **Blir gjeldende fra 01.01.2023 (sannsynligvis)**

To fokusområder

- Kontroll av vann (prosessavløpsvann/ prosessvann/ utslippsvann)
 - Vann skal i størst mulig grad resirkuleres
 - Vannforbruket skal reduseres mest mulig
- Gjenbruk av betong og slam



Forurensningsloven §7

Utslipp av urensset
prosessvann er ulovlig
dersom det kan medføre
nevneverdig fare for skade
eller ulempe for miljøet

Vann - Tungmetaller

- Beholder grenseverdier i tidligere FABEKO- veiledning, unntatt grense for suspendert stoff (tidligere 50 mg/l)
- Strengere grense for suspendert stoff vil medføre lavere utslipp av tungmetaller fordi tungmetaller er bundet til partikler

Stoff/ komponent	Normverdi i utslippsvann (mg/l)
Bly (Pb)	0,1
Kadmium (Cd)	0,02
Kobber (Cu)	0,2
Krom (Cr) total	0,1
Kvikksølv (Hg)	0,005
Nikkel (Ni)	0,5
Sink (Zn)	0,5
Suspendert stoff	30

Vann – Krom 6

Krom 6 – 0,03 mg/l

- Forholdet mellom krom 3 og krom 6 avhenger av pH, lagringsforhold og tid.
- Konsentrasjonen av krom 6 varierer med hvilken målemetode som brukes og det er forskjell mellom ulike laboratorier selv ved bruk av samme metode.



Foto: Aftenposten

Vann - pH

- pH-verdien skal tilpasses resipientens tålegrense, men ikke overstige **9,5**.
- For utslipp til sårbar resipient skal pH-verdien ikke overstige **8**.

→ Uavhengig av resipient og utslippsvolum



Vannmengder

Bedriften skal kunne legge frem dokumentasjon (beregning eller måling) på hvor store vannmengder som lar seg gjenbruke og hvor mye vann som vil bli sluppet ut pr. døgn og pr. år.



Betong(avfall)

- Forskriften setter krav om at betongavfall primært bør gjenvinnes i produksjon av ny betong, og sekundært kan gjenbrukes til andre formål.
- Det skal lages en plan for håndtering av betongavfall.
- Slammet skal lagres på tett dekke.
- Betongavfall som ikke kan gjenvinnes, skal leveres til godkjent mottak innen 1 år.



Støv og støy

- Støv – ingen grense for nedfallsstøv, men støving skal begrenses
- Støy – støygrenser i tråd med generelle støykrav for industristøy

Både utslipp av støv og støy må dokumenteres av bedriften for at forurensningsmyndighetene kan vurdere at kravene overholdes.



Kort oppsummert

- Strengere krav til utslippsvann (krom 6, pH) gjør det vanskeligere/umulig (?) å slippe ut vann direkte til resipient
- Ingen tvil om at forskriften vil medføre høye investeringskostnader for enkelte fabrikker. Særlig utfordrende for mindre bedrifter.
- Mulige tiltak:
 - Hindre utslipp ved 100% gjenbruk av vann i produksjon (lukket anlegg)
 - Anlegg for reduksjon av pH

Kort oppsummert

- Innen 1 år skal virksomheten iverksette et måleprogram for kontrollmåling av vann og støy, samt plan for håndtering av betongavfall.
- Forventer en overgangsperiode på 3 år
- Meldeplikt også for eksisterende virksomheter