



# Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Saksbehandlar, innvalstelefon

Overingeniør Anne Melbø, 71 25 85 15

Vår dato

08.01.201414

Dykkar dato

Vår ref.

2013/5981/ANML/470

Dykkar ref.

Alle kommunane i Møre og Romsdal

## Informasjon om avfallsmassar

Fylkesmannen i Møre og Romsdal ynskjer å sette fokus på rett handsaming av avfallsmassar. Døme på avfallsmassar er forureina jordmassar, gateoppnop, sand frå sandblåsing, slam frå sandfang, betong- og asfaltrestar m.m.

Vi ser at det er eit behov for meir kunnskap om kva som er lovleg handtering av slike massar. I dag havnar avfallsmassane ofte på deponi regulert for reine jordmassar eller på ulovlege tipp-plassar. Dette er ikkje i tråd med regelverket og kan føre til ukontrollert spreiling av forureining. Verksemder som kvitter seg med avfallsmassar på denne måten øydelegger konkurransegrunnlaget for verksemder som ynskjer å følgje regelverket. Ulovleg deponering av massane kan også gjøre det vanskelegare å få til gjenbruk eller gjenvinning.

Døme på avfallsmassar vi ynskjer å sette fokus på i dette informasjonsskrivet er:

- Forureina jordmassar
- Gateoppnop
- Sand frå sandblåsing (blåsesand)
- Slam frå tunellvask
- Slam frå sandfang
- Slam frå oljeskiljar
- Slam frå reinseanlegg
- Betongrestar
- Asfaltflak
- Restar frå tankar o.l.

Avfallsmassane vil ha svært ulikt forureiningspotensial, avhengig av kor avfallet stammar frå. Det vil som hovudregel vere naudsynt å ta prøver, for finne forureiningspotensialet, med mindre ein har slik dokumentasjon frå før. Når slike massar stammar frå offentlege eller private verksemder, vert dei rekna som næringsavfall. Handsaming av næringsavfall er regulert av § 32 i forureiningslova<sup>1</sup>.

### § 32. Håndtering av næringsavfall

Næringsavfall skal bringes til lovlig avfallsanlegg med mindre det gjenvinnes eller brukes på annen måte. Forurensningsmyndigheten kan samtykke i annen disponering av avfallet på nærmere fastsatte vilkår.

<sup>1</sup> Lov av 1981-03-03 nr. 6 om vern mot forurensning og om avfall (forureiningslova)

I følgje § 32 første ledd, skal avfallet i utgangspunktet bli brakt til lovleg avfallsanlegg. Det opnast også for at avfallet kan gå til gjenvinning eller bli nytta på anna måte. I følgje andre ledd kan forureiningsmyndigheita også samtykke til anna disponering på nærmere fastsette vilkår. I denne samanhengen er det Miljødirektoratet som er myndighet, om det ikke delegerast til Fylkesmannen i den enkelte saka.

Vi vil her utdjupe kva regelverket betyr i praksis for dei avfallsmassane vi her snakkar om. Punkta er ikkje uttømmande.

## **1. Levering til lovleg avfallsanlegg**

Avfallsanlegg må i utgangspunktet ha løyve etter forureiningslova for å kunne ta i mot avfallsmassar. Ein oversikt over deponi og avfallsmottak med løyve etter forureiningslova finns på [www.norskeutslipp.no](http://www.norskeutslipp.no) under «Virksomheter med tillatelse». Dersom ein er i tvil om eit avfallsanlegg har løyve til å ta i mot avfallsmassar eller ei, kan også Fylkesmannen kontaktas.

### 1.1 Avfallsdeponi

I Møre og Romsdal har vi per i dag tre aktive avfallsdeponi med løyve etter forureiningslova, som kan ta i mot avfallsmassar. Dei tre deponia er:

- Romsdals interkommunale renovasjonsselskap IKS (RIR) sitt anlegg i Årødalen i Molde kommune
- Vestnes Renovasjon AS sitt anlegg i Øveråslia i Vestnes kommune
- Ålesund kommune sitt anlegg på Bings i Ålesund kommune

Når avfallsmassar skal leverast til deponi, er det krav til at avfallet skal basiskarakteriserast. Det vil seie at avfallets samansetning, utekkingspotensial, miljøverknad og andre eigenskapar av relevans skal dokumenterast før levering jf. Vedlegg II til kapittel 9 i avfallsforksifta (vedlegg 2).

Dei tre aktive deponia i vårt fylke har løyve til å ta i mot massar med konsentrasjonar av stoff opp til farleg avfall. Kriterier for kva som gjer avfall til farleg avfall er gjeve i avfallsforksifta<sup>2</sup> kapittel 11 Vedlegg III. For forureina jord er den øvre grensa for tilstandsklasse V i «tilstandsklasser for forurenset grunn» (vedlegg 1) definert som farleg avfall. Jordmassar over tilstandsklasse IV må leverast på deponi for farleg avfall med mindre utekkingstestar viser at utekkingspotensialet er innanfor grenseverdiane for kva som kan leggast på ordinært deponi (punkt 2.3.1 i vedlegg 2).

Det skal mykje til for at jordmasser, gateoppnop, blåsesand, og betongrestar er så forureina at dei blir definert som farleg avfall, men dette kan skje. Døme på avfallsmassar som ofte vil kunne kome inn under definisjonen for farleg avfall er slam frå tunnelvask, oljeskiljar og tankar. Vi har per i dag ingen deponi for farleg avfall i vårt fylke, men vi har fleire avfallsmottak for farleg avfall som kan leveare avfallet vidare.

---

<sup>2</sup> Forskrift av 2004-06-01 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforksifta)

## 1.2 Avfallsmottak

Med avfallsmottak meiner vi her anlegg med løyve til mottak og mellomlagring av avfall. Det er ein rekke slike avfallsmottak i fylket som kan ta i mot avfallsmassar for vidare levering til deponi, gjenvinning eller gjenbruk.

## **2. Gjenvinning**

Avfallsmassar kan også gå til gjenvinning, det vil seie at avfallsmassane går gjennom ein prosess før dei kan nyttiggjerast. Det må då vere ein marknad for sluttproduktet. Det kan til dømes vere snakk om prosessar som skil forureina massar frå reine massar eller som bryt ned forureininga, slik at massane kan nyttast. Betongrestar og asfaltrestar kan nyttast til produksjon av ny betong og ny asfalt.

## **3. Bruk av avfallet på anna måte**

Avfallsmassar kan brukast opp att dersom dei erstattar material som elles ville blitt nytta i eit tiltak. Formålet må då ikkje primært vere å bli kvitt avfallet. Det må vere grunn til å tro at tiltaket ville funne stad og om tiltakseigar ikkje hadde hatt tilgang på avfallet. Avfallet må ha eigenskapar som gjer det eigna til formålet. Til dømes kan nedlagte deponi i avsluttingsfasen nytte egna avfallsmassar til tildekking. Avsluttingsfasen reknast frå det tidspunkt deponiet ikkje lengre tar i mot avfall for deponering og fram til deponiet er dekkja til, i tråd med godkjent avsluttingsplan med vilkår stilt av Fylkesmannen.

Dersom ombruk av avfall kan føre til fare for forureining, må det søkast om løyve etter forureiningslova § 11, jf. forureiningslova § 7 første ledd. Unntaka er dersom denne forureininga kan reknast som vanleg frå jordbruk og skogbruk, eller dersom den ikkje vil føre til nemneverdige skader eller ulemper.

Grenseverdiane for tilstandsklasse 1 (vedlegg 1 til dette brev), som svarar til normverdiane i forureiningsforskrifta kap. 2 vedlegg 1, kan vere eit godt utgangspunkt for å vurdere om massane kan medføre fare for forureining. Er konsentrasjonane under desse grenseverdiane, kan ein vere rimeleg trygg på at ombruk ikkje vil føre til fare for forureining. Dette fordi grenseverdiane i tilstandsklasse 1 er laga med tanke på både helseeffektar og skader på økosystem. (Dei resterande tilstandsklassane er satt ut i frå menneskes helse).

## **4. Anna disponering**

Med anna disponering meiner vi ei varig plassering utanfor godkjent avfallsanlegg, der disponeringa ikkje kan reknast som ombruk. Dette kan gjerast i einskilde tiltak med ein avgrensa mengde næringsavfall, men det krev samtykke frå Miljødirektoratet, (eller av Fylkesmannen om myndigheita er delegert vidare dit). Fylkesmannen kjenner ikkje til eksemplar på dette, då kapittel 9 i avfallsforskrifta<sup>3</sup> som regulerer deponering av avfall som regel vil bli gjeldande.

### **Deponi for reine jordmassar**

I mange kommunar er det satt av areal i kommuneplanen til deponi for reine massar/massetipper. Deponi for ikkje-forureina jord er unntatt frå avfallsforskrifta kapittel 9 om deponering av avfall. Slike deponi har i dag liten kontroll på kva som kjem inn av massar. Forureina jordmassar, samt andre avfallsmassar enn jord, kan lett hamne på

---

<sup>3</sup> Forskrift av 2004-06-01 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskrifta)

deponiet. Ein ser òg at nokon vert freista til å legge diverse kasserte gjenstandar og riveningsavfall på slike deponi. Dersom det skal deponerast andre massar enn ikkje-forureina jord på deponiet, kjem deponiet inn under avfallsforskrifta kapittel 9, og det må søkast Fylkesmannen om løyve etter forureiningslova.

Eigar av avfallsmassar (utan om ikkje-forureina jord) har ansvar for at avfallsmassane ikkje blir levert til deponi for ikkje-forureina masser. Dersom anna avfall enn ikkje-forureina jord hamnar på deponi utan løyve etter forureiningslova, blir dette å rekne som ei forsøplingssak. Dersom eigar av avfallet er ukjent, blir grunneigar ved massedeponiet/massetippen haldt ansvarleg for forureininga/forsøplinga.

### **Konklusjon**

Avfallsmassane det er satt fokus på i dette skrivet må handterast på ein av dei fire lovlege måtane. Deponering av avfallsmassane på deponi for ikkje-forureina jord, (mange stadar kaldt deponi for reine massar, massedeponi eller massetipp), er ikkje lovleg med mindre det er gitt løyve til deponi etter forureiningslova.

Dette informasjonsskrivet er på inga måte uttømmande. Dersom noko er uklart, ber vi dykk om å kontakte oss.

Med helsing

Linda Aaram (e.f.)  
ass. miljøverndirektør

Anne Melbø

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har ingen signatur.*

vedlegg:

- 1 Tilstandsklasser for forureina grunn
- 2 Avfallsforskrifta kapittel 9 vedlegg II
- 3 Fakaark frå Miljødirektoratet - bruk av betongrestar

kopi:

RIR	Årøseterv. 56	6422	MOLDE
Vestnes Renovasjon AS	Øveråslia	6390	VESTNES
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Sluppen	7485	TRONDHEIM
Statens vegvesen Region midt	Julsundvegen 9	6412	MOLDE





Foto: Miljødirektoratet.

## Disponering av betongavfall

Mengden betongavfall vil øke betydelig de kommende årene. Et spørsmål som oppstår i mange rive- og rehabiliteringsprosjekter er om betongavfall kan brukes til et nyttig formål eller om avfallet skal leveres til godkjent deponi. Miljødirektoratet har fått i oppdrag å utarbeide forslag til forskriftsbestemmelser. Forskriften skal blant annet regulere adgangen til å bruke betongavfall som er forurensset med helse- og miljøfarlige stoffer til utfyllingsformål til erstatning for andre fyllmasser. I påvente av at arbeidet med å utarbeide klarere regler for håndtering av betongavfall blir ferdig, vil Miljødirektoratet i dette dokumentet forsøke å svare på noen ofte stilte spørsmål om hva som kan være lovlig og miljømessig forsvarlig bruk av lett forurensset betong.

### Om forurensningsloven og hva det er viktig å vurdere før lett forurensset betongavfall nyttiggjøres

Det følger av forurensningsloven § 32 første ledd at næringsavfall i utgangspunktet skal bringes til lovlig avfallsanlegg. Bestemmelsen åpner imidlertid også for at avfall kan "gjenvinnes eller brukes på annen måte". Med alternativet "brukes på annen måte" menes bruk der avfallet tjener et nyttig formål ved å erstatte anvendelsen av andre materialer som ellers ville blitt benyttet. Dette innebærer at betongavfall kan erstatte pukk eller lignende i forbindelse med bygge- og anleggstiltak som skal gjennomføres uansett, altså uavhengig av om betongmassene kan benyttes til formålet eller ikke. Betongmassene må være egnet for formålet, og mengden betongmasser som benyttes må sta i forhold til behovet for masser.

Den som vil nyttiggjøre betongavfall må sørge for at bruken ikke er i strid med forurensningsforbudet, jf. forurensningsloven § 7. Utgangspunktet i forurens-

ningsloven er at det er forbudt å ha, gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning, jf. forurensningsloven § 7 første ledd. Den som vil gjennomføre et tiltak som kan medføre fare for forurensning, må derfor normalt søke om tillatelse etter forurensningsloven § 11. Tiltak som ikke medfører nevneverdige skader eller ulemper, kan likevel finne sted uten tillatelse etter § 11, jf. forurensningsloven § 8 tredje ledd. Formuleringen "ikke (...) nevneverdige" angir en lav terskel for hva som er tillatt forurensning.

Dersom betongavfall som er forurensset med tungmetaller, PCB eller andre helse- eller miljøskadelige stoffer brukes som erstatning for andre masser, vil det kunne føre til at mennesker kan komme i kontakt med skadelige stoffer. Skadelige stoffer vil også kunne vaskes ut fra massene og forurense grunnvann, overflatevann, grunn og sedimenter. Bruk av lett forurensset betong vil i tillegg kunne innebære en risiko for ukontrollert spredning av forurensning ved senere graving og forflytning av massene.

Den som ønsker å bruke lett forurensset betong til et nyttig formål, har ansvar for å vurdere om det konkrete tiltaket kan medføre nevneverdige skader eller ulemper, slik at det er ulovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten (som normalt vil være Miljødirektoratet). De viktigste momentene i denne vurderingen vil være omfanget og virkningene av forurensningen. Forurensningens omfang og virkninger avhenger blant annet av hvilke helse- og miljøfarlige stoffer som finnes i betongen, på konsentrasjonsnivåer og totalmengder av disse stoffene i betongen, hvilken risiko det er for at stoffene lekker ut (noe som bl.a. avhenger hvor og hvordan betongen skal brukes) og lokale resipientforhold.

Det må være foretatt en tilstrekkelig miljøkartlegging før rivning av bygget eller konstruksjonen dersom en ønsker å bruke betongavfallet til et nyttig formål. Malingssjiktet, murpuss, og selve betongen må vurderes, og det må normalt tas representative prøver for aktuelle miljøgifter. I tillegg til konsentrasjoner av miljøgifterne må totalmengder være estimert.

## Ofte stilte spørsmål

1. Kan nyttiggjøring av avfall skje uten videre eller vil det kreve en tillatelse etter forurensningsloven?

2. Kan jeg bruke helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn for å finne ut om bruk av betong som fyllmasse er ulovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten?

3. Finnes det noen grenseverdier for innholdet av helse- og miljøfarlige stoffer i betongavfall som kan nyttiggjøres uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten?

4. Må miljøkartleggingen være utført før riving av bygget, eller er det tilstrekkelig å foreta prøvetakingen etter at betongen er knust?

5. Analyseresultatet angir konsentrasjonen av PCB $\Sigma$ 7. Hvor høy er da totalkonsentrasjonen av PCB, og hvordan beregner man mengden PCB?

6. Kan lite forurensset betong brukes til gjenfyllingsformål i naturområder og sjøen?

7. Hvem skal søknad om tillatelse etter forurensningsloven sendes til?

8. Hva må søknaden inneholde?

9. Hvor lang er saksbehandlingstiden?

10. Koster det noe å få en søknad behandlet?

11. Kan tiltaket settes i gang når Miljødirektoratet (ev. Fylkesmannen) har gitt tillatelse?

12. Hvem er ansvarlig for betongavfallet etter at det er nyttiggjort?

### **1. Kan nyttiggjøring av avfall skje uten videre eller vil det kreve en tillatelse etter forurensningsloven?**

Ansvoaret for å få dette belyst av faglig kompetent personell påhviler den som ønsker å bruke avfallet, men også bedriften som har produsert avfallet har et ansvar her. Forurensningsmyndigheten kan imidlertid overprøve deres vurdering. I slike tilfeller vil myndighetene kunne etterspørre dokumentasjonen som lå til grunn for dette.

### **2. Kan jeg bruke helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn for å finne ut om bruk av betong som fyllmasse er ulovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten?**

Nei, dette er ikke riktig bruk av tilstandsklassene som er beskrevet i "Tilstandsklasser for forurensset grunn" (TA-2553/2009). Tilstandsklassene er utarbeidet for å gjøre det lettere å vurdere behovet for tiltak i et område som allerede inneholder grunnforurensing. Tilstandsklassene kan ikke brukes for å vurdere om det å tilføre forurensede masser til et område vil medføre "nevneverdige skader eller ulemper", og dermed være ulovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten, jf. forurensningsloven § 8 tredje ledd. En slik bruk av tilstandsklassene kan medføre ukontrollert spredning av miljøgifter og er i strid med nasjonale mål om å stanse eller vesentlig redusere utslipp av en del miljøgifter.

Grenseverdiene for tilstandsklasse 1 (som svarer til normverdiene i forurensningsforskriften kap. 2 vedlegg 1) vil likevel være et godt utgangspunkt for å vurdere om massene har et forurensningspotensial. Dette fordi grenseverdiene i tilstandsklasse 1 er laget for å ivareta hensyn til både helseeffekter og skader på økosystemer, mens de øvrige tilstandsklassene kun er satt ut fra hensynet til menneskers helse. Utfylling med betong hvor ingen av fraksjonene (maling, murpuss og betong) inneholder konsentrasjoner av PCB, tungmetaller eller andre miljøgifter over normverdiene vil normalt ikke utgjøre noen nevneverdig risiko for helse eller miljø, og er følgelig normalt lovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten, jf. forurensningsloven § 8 tredje ledd.

Normverdiene for PCB og enkelte tungmetaller er angitt i Tabell 1.

Tabell 1. Normverdier (mg/kg)

Ar-sen (As)	Kad-mium (Cd)	Kob-ber (Cu)	Krom (Cr)	Nik-kel (Ni)	Bly (Pb)	Sink (Zn)	PCB ( $\Sigma$ 7)
< 8	< 1,5	<100	< 50	< 60	< 60	< 200	< 0,01

Hvis en eller flere av fraksjonene (maling, murpuss og betong) inneholder konsentrasjoner av PCB eller tungmetaller over normverdiene, er det flere forhold som må vurderes før en kan ta stilling til om bruk av betongen til et nyttig formål vil medføre nevneverdige skader eller ulemper. Blant annet må det vurderes i hvilket område massene skal brukes, og hvordan tiltaket skal utføres. Bruken av massene må for eksempel vurderes i forhold til grunnvannstand. Det må være

foretatt en tilstrekkelig miljøkartlegging før riving av bygget eller konstruksjonen. Spesielt viktig er det å vurdere hvilke miljøskadelige stoffer som kan være til stede i betongen. Innholdet av alle relevante komponenter må være avklart gjennom et tilstrekkelig antall av representative prøver og analyser av relevante forurensningsstoffer. I tillegg til konsentrasjoner av miljøgiftene, må totalmengder være estimert.

### 3. Finnes det noen grenseverdier for innholdet av helse- og miljøfarlige stoffer i betongavfall som kan nyttiggjøres uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten?

Nei, det er ikke fastsatt noen grenseverdier. Miljødirektoratet jobber med å utarbeide en forskrift som skal fastsette konsentrasjonsgrenser for innholdet av tungmetaller og PCB i betongavfall som kan brukes til utfyllingsformål under fast dekke uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

I mangel av klare regler, nevner Miljødirektoratet likevel at betong der konsentrasjonene av tungmetaller og PCB målt i murpuss og malingssjiktet ikke overstiger nivåene som er angitt i Tabell 2, normalt vil kunne brukes som fyllmasser uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

Tabell 2. Foreløpig referansenvå i mg/kg for tungmetaller og PCB målt i malingsjiktet og murpuss.

Ar-sen (As)	Kad-mium (Cd)	Kob-ber (Cu)	Krom (Cr)	Nik-kel (Ni)	Bly (Pb)	Sink (Zn)	PCB ( $\Sigma 7$ )
< 8	< 1,5	< 150	< 150	< 60	< 200	< 300	< 5

Tabellen definerer ikke noen faste grenseverdier, men er tatt med for å antyde noe om hvilke nivåer av tungmetaller og PCB som kan være uproblematiske, dersom betongen brukes under fast dekke.

Hvis en ønsker å bruke betong som er lett forurenset med PCB som fyllmasser, må man sørge for å estime den totale PCB-mengden. Som en tommelfingerregel kan vi si at dersom den totale mengden betong som benyttes til et konkret prosjekt inneholder mer enn 10 gram PCB, kan dette alene føre til at bruken må anses å medføre "nevneverdige skader eller ulemper", og kan være ulovlig uten tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

Betongmassene kan være forurenset av andre miljøskadelige stoffer enn tungmetaller og PCB, for eksempel olje. Dette er ofte tilfelle dersom betongavfallet kommer fra bygninger som er brukt til ulike industri-formål, lagring av kjemikalier etc. Er betongen tilsølt vil den normalt ikke kunne brukes som fyllmasse.

Det er viktig å understreke at de forurensningsmessige konsekvensene av å bruke lett forurenset betong til et nyttig formål er avhengig av både innholdet av helse- og miljøfarlige stoffer, men også av hvilket område massene skal brukes i og hvordan tiltaket skal utføres.

Om bruken medfører "nevneverdige skader eller ulemper", og dermed er ulovlig uten tillatelse må alltid vurderes konkret selv om referansenvåene i Tabell 2 ikke er overskredet.

### 4. Må miljøkartleggingen være utført før riving av bygget, eller er det tilstrekkelig å foreta prøvetakingen etter at betongen er knust?

Dersom du ønsker å bruke betongavfall til et nyttig formål, bør du foreta en tilstrekkelig miljøkartlegging før riving av bygget eller konstruksjonen. Prøvetaking før riving gir et sikrere estimat for både konsentrasjoner og mengder av miljøfarlige stoffer, og er økonomisk lønnsomt.

Poenget er å identifisere kilden til forurensningen. Dersom betongen er pusset og/eller malt, må de ulike lagene prøvetas separat så langt det er praktisk mulig. Overflater med ulike typer maling eller murpuss må prøvetas. Husk å beregne arealet av de ulike overflatene og tykkelsen på eventuelle pusslag. Da er det mulig å beregne mengdene av PCB eller andre miljøfarlige stoffer i de ulike bygningsdelene ved å multiplisere arealet med målte konsentrasjoner.

Dersom du venter med analyser til etter at konstruksjonen er revet, vil det være vanskelig å vite hvor mange ulike overflater konstruksjonen bestod av. Du kjenner heller ikke arealet av de ulike overflatene. Det betyr at du må ta mange flere prøver for å være sikker på at du har tatt representative prøver. På grunn av større usikkerhet ved denne type prøvetaking må du tolke resultatene svært forsiktig, slik at sannsynligheten for å underestimere mengde og konsentrasjon av miljøgifter er svært liten. Denne fremgangsmåten er både tidkrevende og lite økonomisk gunstig.

Husk at fuger og muligens betongmasser rundt fugene må prøvetas separat.

### 5. Analyseresultatet angir konsentrasjonen av PCB $\Sigma 7$ . Hvor høy er da totalkonsentrasjonen av PCB, og hvordan beregner man mengden PCB?

PCB finnes i 209 ulike varianter (kongener). Standardanalysene måler bare 7 av disse. Det varierer fra materialtype til materialtype hvilke kongener man finner og hva som er mengdeforholdet mellom disse. Konsentrasjonen av PCB-7 må multipliseres med en faktor på tre til fem for å komme frem til totalmengde PCB.

For å være trygg på at beregnet totalmengde PCB ikke er underestimert, skal konsentrasjonen av PCB-7 multipliseres med en faktor på fem. Konsentrasjonen 2 mg/kg PCB-7 betyr altså at totalkonsentrasjonen av PCB er ca. 10 mg/kg.

#### Hvordan finne mengden PCB?

Dersom PCB-kilden er maling kan man finne mengden PCB ved å multiplisere konsentrasjonen av PCB i malingen med mengden maling som er brukt på et gitt areal. Noen fakta hentet fra Jotun kan være nyttige:

Malingsforbruk per strøk: ca 0,13 liter/m<sup>2</sup>  
Egenvekt maling: 1,3 kg/liter (våt)  
Mengde løsemiddel: ca. 40 %  
Egenvekt betong: ca. 2500 kg/m<sup>3</sup>

Mengden PCB kan ellers beregnes ved å veie opp avskrapet maling fra et gitt areal, og multiplisere massen av malingen med konsentrasjonen av PCB-7 og totalarealet/avskrapet areal. Husk å multiplisere med fem for å få totalmengden.

Veldig grovt kan man si at mengden PCB (mg/m<sup>2</sup>) er i størrelsesorden lik den målte konsentrasjonen av PCB-7 (mg/kg) i malingen. Da er det ikke tatt hensyn til at noe PCB kan trenge inn i betongen fra malingen. Dersom PCB-kilden er murpussen, må man multiplisere den målte konsentrasjonen PCB-7 i pussen med fem ganger den samlede massen murpuss. Man må da vite både areal og tykkelsen av pusslaget.

## 6. Kan lite forurenset betong brukes til gjenfyllingsformål i naturområder og sjøen?

Nei, ikke uten å søke om tillatelse.

## 7. Hvem skal søknad om tillatelse etter forurensningsloven sendes til?

Miljødirektoratet er forurensningsmyndighet når det søkes om å nyttiggjøre betongavfall. Miljødirektoratet kan deleger enkeltsaker til Fylkesmannen. Fylkesmannen er også myndighet dersom det søkes om nyttiggjøring av betongavfall på bedriftsområdet til virksomheter som Fylkesmannen er konsesjonsmyndighet for.

## 8. Hva må søknaden inneholde?

Forurensningsforskriften § 36-2 omtaler hva søknad om tillatelse i medhold av forurensningsloven § 11 skal inneholde der det er relevant. Forurensningsmyndigheten kan gi utfyllende bestemmelser om søknadens form og innhold, og dersom det er nødvendig for behandlingen av saken, kreve ytterligere opplysninger enn det som står i forskriften. Søknader om annen bruk av betongavfall må inneholde minimum denne informasjonen:

- søkerens navn og adresse
- entydig angivelse av den eller de eiendommer hvor betongen ønskes brukt og grunneiers navn
- redegjørelse for forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner
- utfyllende beskrivelse av det planlagte tiltaket, beskrivelse av hvordan massene skal nyttiggjøres, redegjørelse for lokale resipientforhold i området der tiltaket er tenkt gjennomført (inkludert om det i området foreligger særlige interesser knyttet til bruk av grunnvann, selve området eller nærhet til sårbar vannresipient)
- resultater fra miljøkartlegging (beskrevet under spørsmål 3 og 4)
- beskrivelse av alle utslipp til luft, vann og grunn som tiltaket kan forårsake og hvilken virkning disse kan få
- oversikt over interesser som antas å bli berørt av tiltaket, herunder en oversikt over hvem som bør

varsles, jf. § 36-4 og § 36-5

- beskrivelse av forholdsregler som kan forebygge eller begrense forurensning og skadefirkingene av denne
- henvisning til vedtak eller uttalelser fra offentlige organer som saken har vært forelagt
- redegjørelse for behovet for tiltaket og hvilke type masser betongen skal erstatte (hvilken type materiale ville ellers blitt benyttet)

## 9. Hvor lang er saksbehandlingstiden?

Det må påregnes saksbehandlingstid på minst 2-4 måneder fra det tidspunkt alle nødvendige opplysninger i saken er mottatt.

## 10. Koster det noe å få en søknad behandlet?

Miljødirektoratets arbeid med fastsettelse av tillateler etter forurensningsloven § 11 er omfattet en gebyrordning, jf. forurensningsforskriften kapittel 39. Vanligvis benyttes laveste gebyr (gebrysats 4) som er på rundt 22.000 kr.

## 11. Kan tiltaket settes i gang når Miljødirektoratet (ev. Fylkesmannen) har gitt tillatelse?

Miljødirektoratet (ev. Fylkesmannen) gjør vurderinger på bakgrunn av forurensningslovverket. Tiltak kan selvsagt ikke gjennomføres uten at dette er avklart med den som har rådighet over eiendommen (grunneier og, der det er relevant, også fester/leier). I tillegg må andre nødvendige offentligrettelige tillatelser (for eksempel etter plan- og bygningsloven) være innhentet.

## 12. Hvem er ansvarlig for betongavfallet etter at det er nyttiggjort?

Når avfallsprodusenter leverer avfall til aktører som ønsker å nyttiggjøre avfallet uten å være lovlige avfallsanlegg, har de et selvstendig ansvar for å påse at avfallet ikke disponeres på en måte som bryter med krav gitt i eller i medhold av forurensningsloven. Når avfallsprodusenter leverer avfall til et lovlig avfallsanlegg, for eksempel et deponi med tillatelse etter forurensningsloven, skjer dette derimot med befriende virkning.

## KONTAKT

Hilde Valved  
seniorrådgiver, seksjon for avfallsbehandling og grunnforurensning  
Tlf. 959 24 937  
hilde.valved@miljodir.no

Thomas Hartnik  
seksjonsleder, seksjon for avfallsbehandling og grunnforurensning  
Tlf. 926 94 021  
thomas.hartnik@miljodir.no