

Zink i byggeriet

Zink har historisk været anvendt i forskellige materialer i byggeriet. Undersøgelser har vist, at tungmetaller har en række skadelige virkninger på mennesker og miljø. I dag er der derfor fokus på at udsortere bl.a. zink fra renovering og nedrivninger af bygninger og anlæg.

Hvor findes zink i byggeriet?

Zink har været anvendt i byggeriet, dels i metallisk form, og dels som tilsætningsstof i andre materialer.

Metallisk zink:

- Taginddækninger
- Tagrender og nedløbsrør
- Rør og blik (som galvanisering)

Zink som tilsætningsstof:

- Maling og lak; farvet såvel som ufarvet
- Plast (stabilisator i PVC-kabler, -lister, -tagrender og -rør)
- Gummi- og kunststofmaterialer
- Gulvbelægninger; linoleum og vinyl
- Glaserede keramiske fliser og tegl (vægfliser, tagtegl og sanitet)

Zink kan under visse omstændigheder udgøre et miljøproblem, hvorfor zink i affaldsstrømmen ønskes reguleret. Anvendelse af zink i byggeriet er fortsat tilladt.

Bygherres pligter

Ved nedrivnings- og renoveringsarbejder er det bygherrens ansvar, at affaldet bliver anmeldt korrekt til kommunen.

Bygherren kan vælge at få sin rådgiver eller entreprenør til at hjælpe sig med det praktiske arbejde, men ansvaret for at det bliver gjort rettidigt forbliver bygherres ansvar.

Anmeldelsen af affald skal ske senest 14 dage før opstart af arbejdet.

Affald der indeholder zink

Holbæk Kommune klassificerer som udgangspunkt affald med mere end 2.500 mg/kg zink som farligt affald. Affald med mindre end 500 mg/kg zink karakteriseres som frit genanvendeligt. Affald med mellem 500 og 2.500 mg/kg zink klassificeres som lettere forurenet.

Ved affaldsbortskaffelse til forbrænding eller deponi, der ikke indebærer risiko for påvirkning af vandmiljøet, kan der ses bort fra økotoksicitet ved klassificeringen. Dette indebærer, at grænseværdien for farligt affald er 50.000 mg/kg.

Ovenstående grænser gælder ikke for metallisk zink, der kan afleveres til genanvendelse til godkendt modtager af metalskrot.

Klassificering

Alt affald skal kildesorteres. Dette indebærer, at hvis det er muligt at opnå en højere grad af ressourceudnyttelse via kildesortering, skal dette altid tilstræbes. Kun hvor særlige forhold forhindrer kildesortering kan dette bærende princip fraviges.

Normalt vil rensningsegnet affaldet blive klassificeret ud fra spidsværdier, dvs. den højeste værdi som er målt.

Afvigelser fra princippet om kildesortering, herunder rensning, skal godkendes af kommunen. Henvielse til bygherres mulige økonomiske besparelse vil ikke alene være tilstrækkeligt grundlag.

Materialer der ikke er rensningsegnete

For affaldsfraktioner, som glaseret tegl, klinker, malet træ, malede eternitplader mv., der ikke er rensningsegnete (dvs. hvor det ikke ved rensning er muligt at opnå rene genanvendelige fraktioner), karakteriseres affaldet ud fra gennemsnitskoncentrationer.

Afrensning af maling på træ opfattes tilsvarende ikke at være praktisk muligt, og der er følgelig ikke krav om at maling og træ kildesorteres i separate fraktioner.

Holbæk Kommune accepterer derfor, at affaldet karakteriseres ud fra en gennemsnitskoncentration. Prøvetagningen af malet træ kan derfor ske ved borekerner eller tilsvarende prøvetagning af materialet som helhed.



**Holbæk
Kommune**

VÆKST OG BÆREDYGTIGHED

Hvad kræver kommunen?

Ved planlægningen af alle bygge- og anlægsopgaver skal der foretages en vurdering af, om der kan forekomme zink eller andre miljøskadelige stoffer i affaldet.

Hvorledes arbejdet med at identificere og registrere miljøfarlige stoffer gennemføres, er op til de ansvarlige for projektet. Det er imidlertid vigtigt, at vurderingen er dokumenteret.

Kommunen kan standse arbejdet, hvis der er mistanke om, at der sker en utilsigtet spredning af miljøskadelige stoffer til affaldsstrømmen eller omgivelserne.

Er du i tvivl om gældende regler, og hvad der forventes, kan du kontakte kommunen for nærmere vejledning.

Arbejds miljø

Husk at der gælder særlige arbejdsmiljøregler for arbejde med farlige stoffer. Dette indebærer, at forekomster af tungmetaller skal være identificeret og beskrevet inden arbejdet igangsættes.

Hos Arbejdstilsynet kan du få nærmere informationer om regler og grænseværdier for arbejde med stoffer og materialer (www.at.dk).

* Bemærk at reglerne om at klassificering ud fra gennemsnitskoncentrationer ikke gælder for PCB. Dette skyldes hensynet til at PCBi koncentrationer over 50 mg/skal indsamles med henblik på destruktion, jf. Stockholmkonventionen.

** Bemærk ligeledes, at der sammen med zink typisk også forekommer andre tungmetaller fx bly.

Malet beton og tegl

I henhold til Restproduktbekendtgørelsen skal beton og tegl, der påtænkes anvendt som erstatning for naturlige råstoffer, være fri for maling, lak og fugerester mm. Kun i det omfang, at det med høj grad af sikkerhed kan godtgøres, at anvendelse ikke kan have skadelig virkning på miljøet eller menneskers sundhed, kan det tillades at malingen ikke afrenses.

Indeholder malingen zink i koncentrationer, der overstiger 500 mg/kg, opfattes det som udgangspunkt at være en mulig risiko for skadevirkninger og anvendelse kan således ikke ske uden tilladelse.

Prøvetagning af malet beton skal ske ved prøvetagning af malingen uden væsentlige rester af beton.

Sand fra sandblæsning

Sand fra sandblæsning skal normalt tilføres deponi. Hvis indholdet af zink i malingen som afrenses overstiger 50.000 mg/kg skal kommunen kontaktes for nærmere klassificering og krav til sortering.

Ved sandblæsning genereres en større mængde affald i modsætning til metoder, hvor blæsemidlet genanvendes. Holbæk Kommune henstiller til, at der benyttes et alternativ til sand hvis det er muligt.

Malet træ

Malet træ anvises som udgangspunkt til forbrænding. I særlige tilfælde hvor malingen indeholder meget høje koncentrationer af zink over 50.000 mg/kg (gennemsnit), vil der være krav om bortskaffelse af træet til destruktion som farligt affald.

Malet metal

Metal kan afleveres til genanvendelse til godkendt skrotanlæg. Stål malet med zinkholdig maling er hyppigt forekommende i byggeriet. De forskellige modtagere har typisk forskellige krav til hvor meget zink der accepteres.

Modtagers eventuelle særlig krav

Vær opmærksom på, at de fleste affaldsmodtagere vil kræve, at der foreligger en konkret klassificering fra kommunen, såfremt affaldet er klassificeret ud fra gennemsnitskoncentrationer eller der ved klassificeringen er set bort fra økotoxicitet.