



Hvilken type masser leveres til massetipper?

Erfaringer fra tilsyn og undersøkelser i Hordaland

Astrid Holte

Fylkesmannen i Hordaland
Miljøvern- og klimaavdelinga

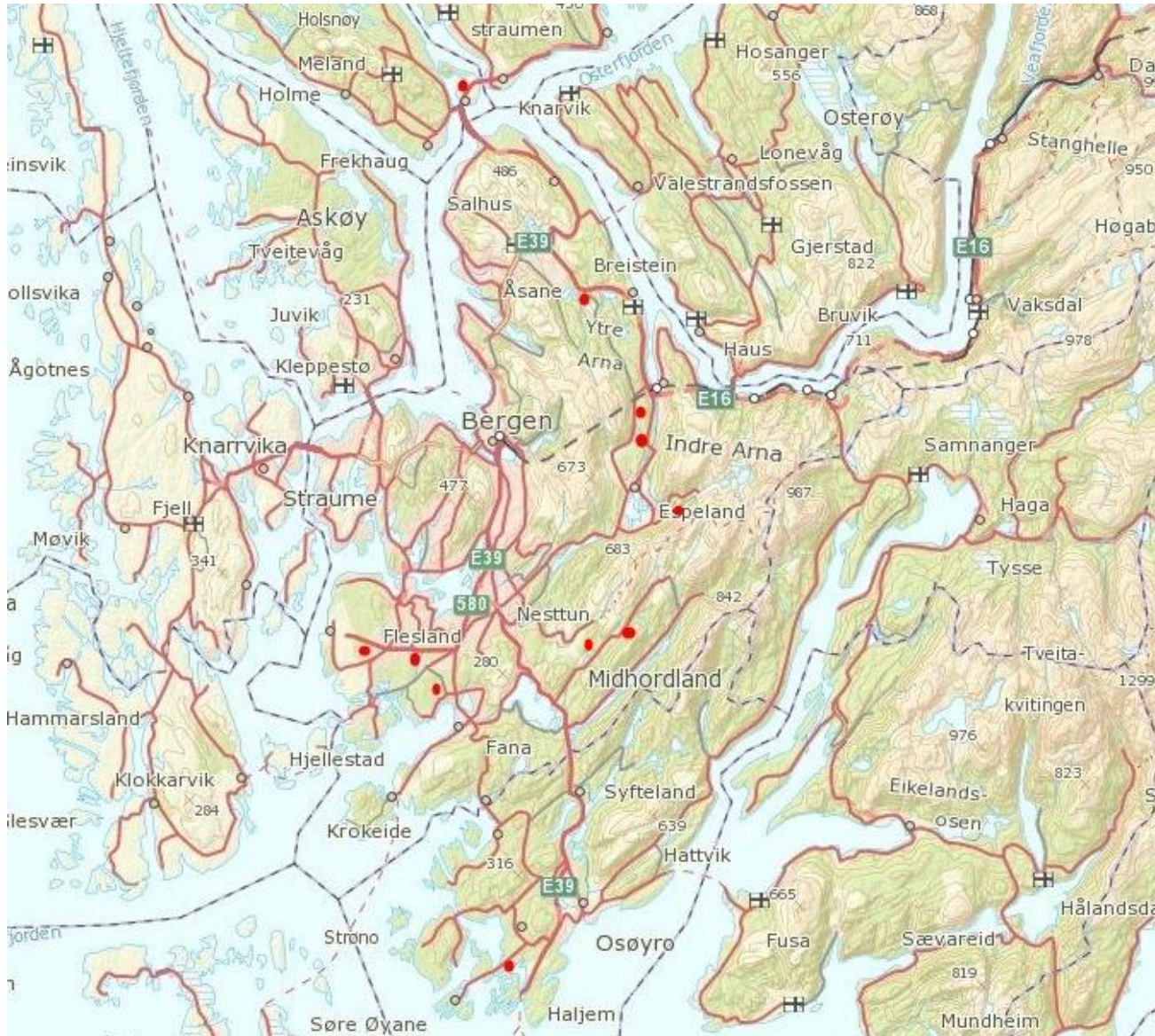


Massetipp – enkelt men vanskelig

- Et sted å plassere rene overskuddsmasser, og der massene samtidig kommer til nytte
- Ofte ikke bare rene masser eller særlig nyttig



Tilsyn på 11 massetipper 2010-2013





NGU 2010: PCB-holdige rivemasser ved riving av stående bygg i Bergen

Tabell 3: Massedeponier utenfor Bergen som er undersøkt for PCB

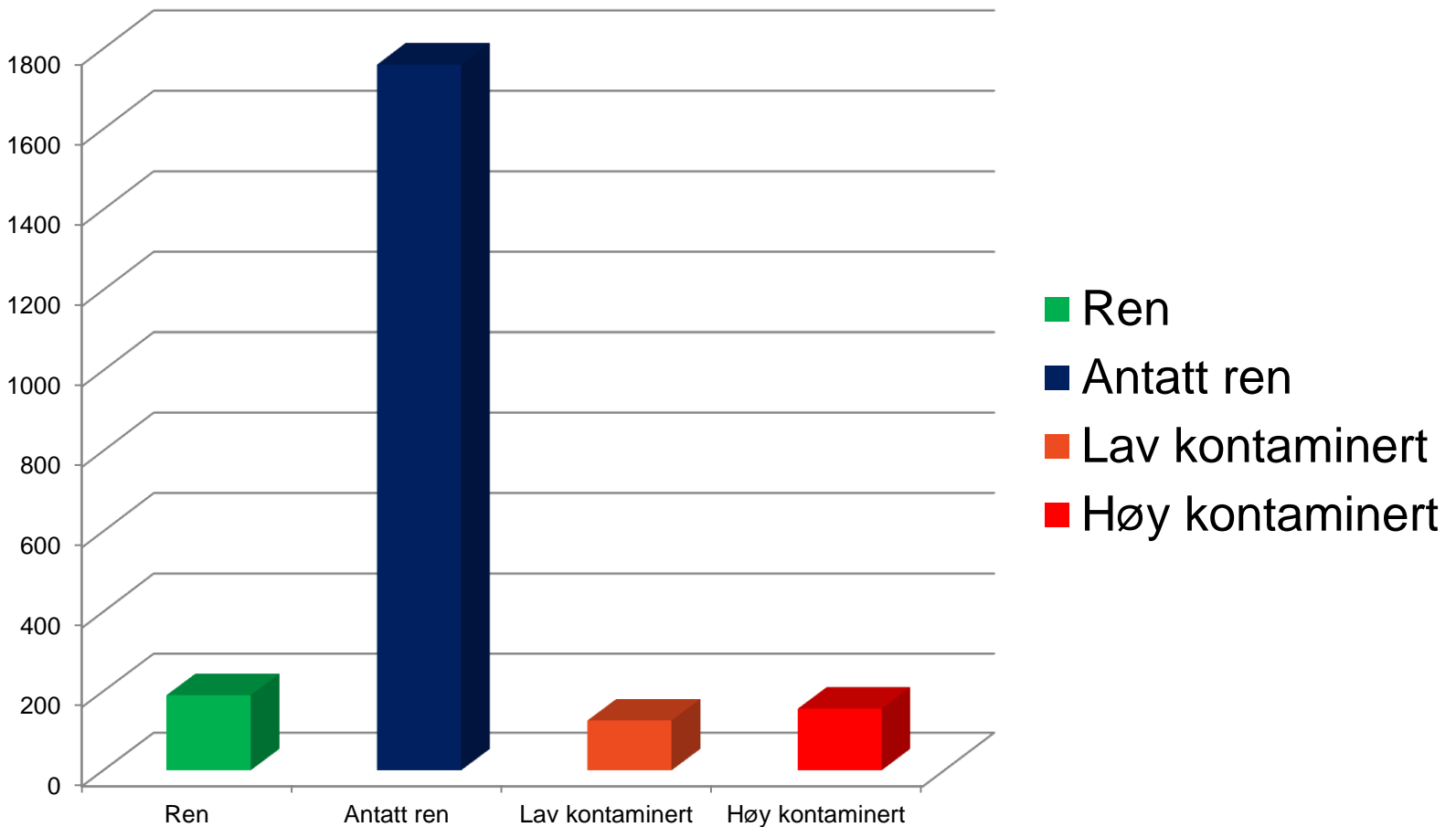
Navn	Kommune	Antall prøver	PCB påvist
"Meland"	Meland	8	Nei
Sakstad/Mjåtveit	Meland	5	Nei
Mjåtveit	Meland	3	Nei
Langeland	Meland	1	Nei
Dala	Fjell	9	Nei
Ulveseth	Fjell	14	Nei
Kleivane	Fjell	7	Nei
Hanøytangen	Askøy	6	Ja

Tabell 4: Massedeponier i Bergen kommune som er undersøkt for PCB

Navn	Kommune	Antall prøver	PCB påvist
"Blindheim"	Bergen	5	Ja
"Jon Blindheim"	Bergen	3	Nei
Titlestadveien	Bergen	20	Ja
Hordnesmarka	Bergen	4	Ja
Helgeseter/Bergensnippen	Bergen	5	Nei
Kalandseidet	Bergen	9	Nei
Staren AS (Flyplassvegen	Bergen	4	Ja
Fana Transportkontor, v. Telenorbygget	Bergen	6	Nei
Bontveit/Frotveit	Bergen	2	Nei

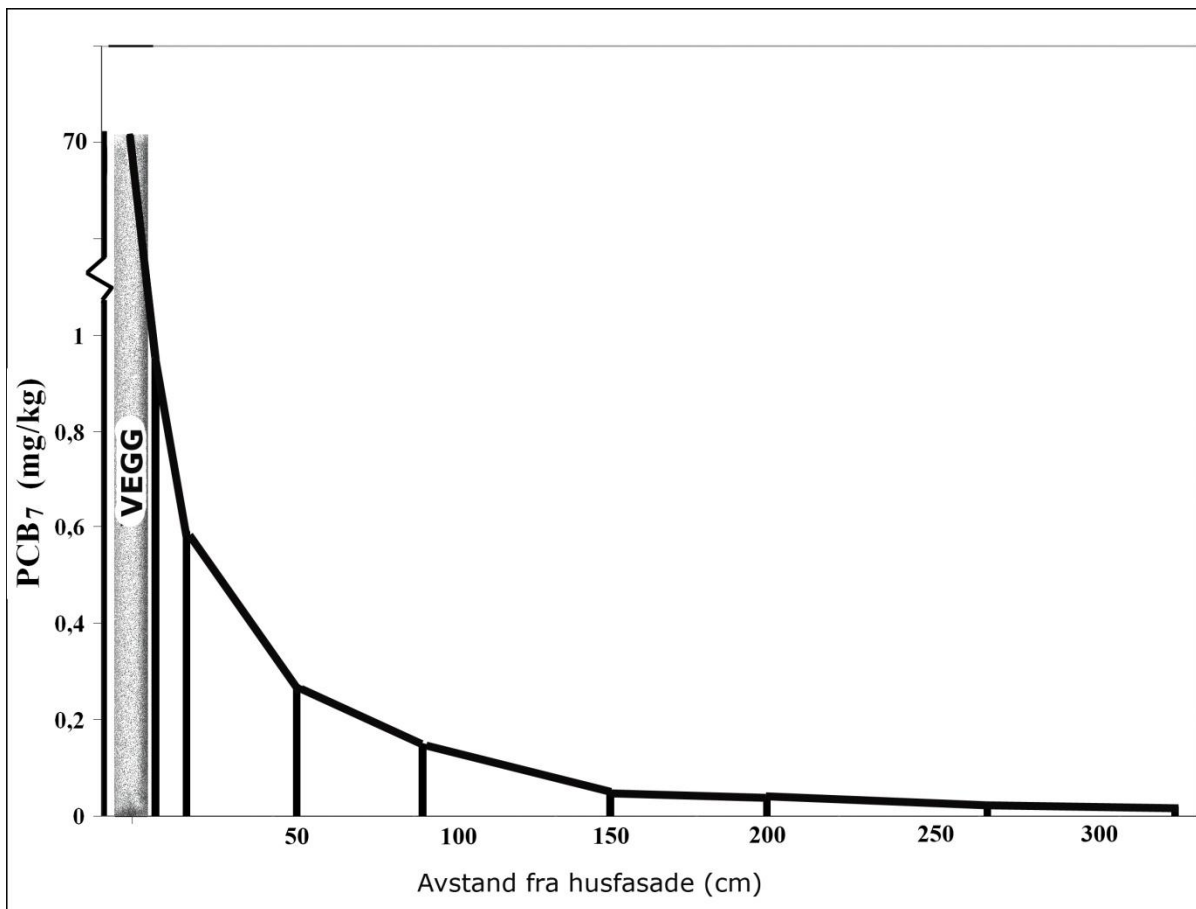


NGU 2010: PCB-holdige rivemasser ved riving av stående bygg i Bergen





NGU 2010: PCB-innhold i overflatejord ved PCB-holdig husfasade





Funn – massetipper

Funn

Uklar oppfatning av hva som er reint

Stoler på leverandørene

Vurderer ikke selv om masser/avfall er rent, ber ikke om dokumentasjon

Spør ikke om opprinnelse og tidligere aktivitet som kan føre til forurensning

Svært få tar stikkprøver

Alle hadde mangler ved internkontrollen

Ingen har sjekket om de lekker miljøgifter

Flere manglet gyldig tillatelse etter PBL





Hvilke masser fant vi på tippene?

- 55 % tok imot masser fra sentrale bydeler uten dokumentasjon på at de var rene
- 45 % tok imot betong med puss, maling eller fuger uten dokumentasjon på innhold
- 27 % tok imot tegl, pipe uten analyser
- 27 % tok imot asfalt
- 18 % tok imot kostemasser og gateoppsop
- 18 % tok imot betongslam

- Også noe trevirke og hageavfall

Tipp	Beskrivelse av massekvalitet	Masser over normverdien?
Såtamyrane	<p>Hovedsakelig jordmasser</p> <p>Domineres av masser med meget god til god tilstand, to prøvepunkt med moderat tilstand (nær grense til god tilstand), og to prøvepunkt av svært dårlig tilstand</p>	<p>Ja</p> <p>Pb, Cr, Ni, pcb, B(a)p, pah, benzen, alifater</p>
Hordnesmarka	<p>Masser og avfall</p> <p>Massene i flistipp og i massetipp inneholder avfall. Tilstanden i jord som er iblandet disse massene er god, men sigevannet karakteriseres som forurenset</p>	<p>Ja</p> <p>Sulfat, B(a)p, pah, Pb, Cd, Zn, pcb</p>
Frotveit	<p>Masser og avfall</p> <p>Det ble påvist konsentrasjon av miljøgifter over normverdien i 10 av 15 prøver. Påviste konsentrasjoner tilsvarer tilstandsklasse 2-3</p>	<p>Ja</p> <p>Pcb, Zn, B(a)p, pah, Pb, Zn, olje</p>
Trodalen	<p>Hovedsakelig jordmasser</p> <p>1 av 4 stikkprøver av mottatte masser viste overskridelse av normverdien</p>	<p>Ja</p> <p>B(a)p, pah, Pb, DDT, fluoranten, alifater</p>

Tipp	Sigevann og sigevannssediment
Flyplassveien	Konsentrasjonen av kobber, kvikksølv og nikkel er noe høyere enn normalt. Dette kan skyldes et naturlig høyt bakgrunnsnivå i området, men det kan også indikere at det foregår utlekking av disse miljøgiftene fra masser eller avfall i tippet
Hordnesmarka	Sigevannet karakteriseres som forurenset. Forurensingen spres til det ytre miljø via lokal drenering. Tungmetall, pah, sulfat, næringsrikt og rikt på organisk stoff
Frotveit	Det kan ikke utelukkes at det foregår noe utlekking av miljøgifter fra massetippet selv om de påviste konsentrasjonene også kan ha naturlige årsaker PCB, Cu, Ni
Langedalen	Systematisk prøvetaking i gang, enkeltanalyse indikerer forurenset sigevann Mn, Ni, Cu, Pb, Cr, Hg



Hadde massetippene god kontroll?

- Alle massetipper med krav til internkontroll hadde mangler ved internkontrollen
 - Manglende kjennskap til regelverk
 - Manglende mottakskontroll og stikkprøver
 - Manglende prøvetaking av forurensning i sigevann/sigevannssediment,
 - Manglende rutiner og risikovurdering



Masser fra Slettebakken måtte fjernes

- Byggherre vil grave på Slettebakken
- Det gis tillatelse til graving av ren overflatejord
- Overskuddsmasser leveres massetipp
- Massene viser seg å være forurenset i tilstandsklasse 2
- Mottak stoppet
- Tilsyn med tiltakshaver og massetipp
- Godkjenning av tiltaksplan med vilkår
- Mesteparten av massene er nå fjernet
- Undersøkelser i gang



Trodalen – planlegging til liten nytte?

- Regulering av tipp for rene masser
- Vilkår om massekvalitet, mottakskontroll, fangdam, undersøkelser med mer
- Midlertidig tillatelse til igangsetting
- Endelig vedtak i regulerings-saken tar 2 år
- I mellomtiden er tippet fylt opp
- Ingen oppfølging fra kommunen
- Kraftig nedslamming av vassdrag 600 m
- Kommunen har nylig gitt pålegg om undersøkelser og gjennomføring av tiltak



Hvorfor går forurenset masse og avfall til massetipper?

- Komplisert og fragmentert regelverk
- Lite lett tilgjengelig informasjon
- Ikke prioritert tilsynsområde
- Mange aktører 1: byggherre, rådgiver, entreprenør og underentreprenør, transportør, massetipp, deponi
- Mange aktører 2: kommune, fylkesmann, Klif
- Manglende kompetanse ved massetippene
- Enklere og billigere å levere til massetipp enn til godkjent deponi



Regelverk

- Deponiregelverket – FM
- Forurensningsforbud og pålegg om undersøkelse – FM/kommunen
- Bygge – og graveforskriften - kommunen
- Forsøplingsregelverket - kommunen
- Større anleggsvirksomhet – FM
- Bakkeplanering - kommunen
- Reguleringsbestemmelser - kommunen
- Rammeløyve/byggeløyve - kommunen
- Nyttiggjøring av avfall– FM/Klif
- Dumping av stein – FM
- Pukkverk - FM



NGU 2010: PCB-holdige rivemasser ved riving av stående bygg i Bergen

- Oppfordrer myndighetene til å gjøre det enkelt å gjøre det riktig!
- Etterlyser veiledningsmateriell i "Rema1000-form".

Dette behovet er fremdeles like stort!

- Forskriftsregulere massetipper?
- Informasjonsmateriell?
- Tilsynskampanje?