



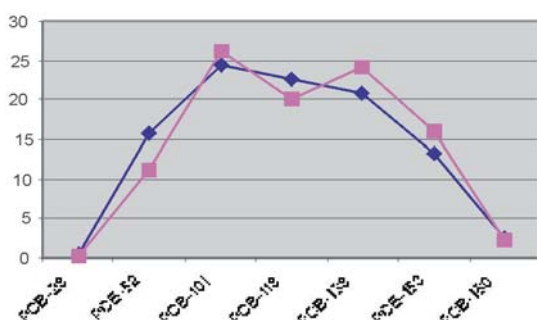
PCB i betongfasader og i jorda rundt fasadene

Historisk bruk av PCB

Fra 1950-årene til slutten av 1970-tallet ble det brukt PVA-bindemiddel (polyvinylacetat) i mørtel og betong for å påvirke seigheten og gjøre påføring lettere. PCB i flytende form ble til en viss grad brukt som tilsetning i PVA-mørtel. Undersøkelser indikerer at bruken av PVA-mørtler for fasadepuss var mest utbredt på Vestlandet, der klimapåkjenningene er størst.



107 kjerne + jord (rød)



	Kjerne	Jord
	107	7
	µg/kg	µg/kg
PCB-28	<3500	8
PCB-52	45000	550
PCB-101	70000	1300
PCB-118	65000	1000
PCB-138	60000	1200
PCB-153	38000	800
PCB-180	7500	110
sum	285500	4968

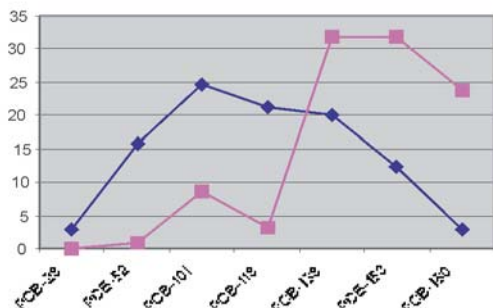
Jordprøven fra denne lokaliteten ble tatt fra det beplantede arealet ved veggen der kjernen ble boret. Begge prøvene viser høyt PCB-innhold, og profilene for de sju vanligste PCB-forbindelsene er like.

30 prosent av de undersøkte bygningene i Bergen har PCB-forurensede yttervegger. Bygningene er enten oppført eller rehabilitert i perioden 1950-1970. Dette står i kontrast til en lignende undersøkelse i Tromsø der kun ett av 28 bygg hadde PCB i ytterveggene. Ingen av 15 undersøkte bygg i Trondheim hadde PCB-forurensede yttervegger. Kartleggingen av PCB-holdige byggematerialer kan være vanskelig ettersom bruken av PVA var svært firma- og personavhengig. NGUs undersøkelser av fasader indikerer også geografiske forskjeller, da det er påvist flere forurensede bygg i Bergen enn i Tromsø og Trondheim.



Ved forvitring og rehabilitering kan store mengder puss og maling spres til jorden.

108 kjerne + jord (rød)



	Kjerne	Jord
	108	8
	µg/kg	µg/kg
PCB-28	<25	<2
PCB-52	70	55
PCB-101	110	550
PCB-118	95	190
PCB-138	90	2000
PCB-153	55	2000
PCB-180	<25	1500
sum	420	6295

I dette eksemplet er ny jord tilkjørt og ny beplantning utført. Likevel er konsentrasjonen av PCB svært høy. Det er ikke samsvar mellom profilet fra kjerneprøven og profilet fra jordprøven. Dette kan indikere at den nye jorden var forurensset med PCB før den ble lagt her.



Prøvetaking med kjerneboring av betongkonstruksjoner.



NGU
7491 Trondheim
Telefon: 73 90 40 00
Telefax: 73 92 16 20

Besøksadresse:
Leiv Eirikssons vei 39

E-post: ngu@ngu.no

KONTAKTPERSONER VED NGU:

Morten Jartun
tlf.: 73 90 43 09
e-post: morten.jartun@ngu.no

Tore Volden
tlf.: 73 90 43 20
e-post: tore.volden@ngu.no