

Liland Skole – Svømmehall.

Forberedende arbeid for miljøkartlegging.

Nedenstående tabell angir hvilke materialer og produkter i bygget som er typiske for tidsperioden og som "sikkert" inneholder miljøskadelige stoffer, samt hvilke materialer og produkter "sannsynlig" inneholder miljøskadelige stoffer. Der hvor det er materialer som er markert som "sannsynlig" inneholdende miljøskadelige stoffer, bør det vurderes prøvetaking og analyser av materialet/produktet.

Miljøfarlige stoffer	Material/produkt	Stedsangivelse	Vurdering (pkt)	Kommentar
Asbest	1. Isolasjon/rørbend vannrør (min 60 m.) 2. Gulvbelegg 3. Plater med asbest 4. Flislim 5. Lim under gulvbelegg og -tepper 6. Eternittplater	1. Kjeller (alle etasjer?) 2. Garderober/dusj 3. I tak og noen steder vegger på tavlerom, toaletter og ventilasjonsrom (andre steder?) 4. Basseng 5. Alle etasjer 6. Ikke observert	1. Sannsynlig 2. Sannsynlig 3. Sannsynlig 4. Sannsynlig 5. Sannsynlig 6. Sannsynlig	1. Isolasjon/ rør-bend bør prøvetas og analyseres 2. Gulvbelegg <i>må</i> prøvetas. I verste fall kan det inneholde asbest. 4. Flislim bør prøvetas og analyseres 5. Lim under gulvbelegg og -tepper bør prøvetas og analyseres
PCB	1. Isolerglassruter Glaverbel 01.63 2. Vegg og gulvmaling 3. Avrettingsmasser og påstøp på gulv 4. Fugemasse og mørtel 5. Fugemasse 6. Betong	1. På langvegg i svømmehall 2. Tekniske-/tavlerom/garderober/boder 3. Kjeller, basseng 4. Kjeller, basseng 5. Generelt på materialer som ikke er byttet i 2002 6. Generelt	1. Byttet i 2002 ikke PCB. 2. Sannsynlig 3. Sannsynlig 4. Sannsynlig 5. Sannsynlig 6. Sannsynlig 7. Sannsynlig 8. Sannsynlig	2. Maling må prøvetas og analyseres 3. Avretting og påstøp må prøvetas og analyseres 4. Fugemasse og mørtel i forb. m/ fliser bør prøvetas og analyseres 5. Fugemasse rundt vinduer bør prøvetas og analyseres 6. Betong bør prøvetas og analyseres
Kvikksølv	Kan finnes i maling og vannlåser hvor kjemikalier er avlevert/ tømt			Vurdere prøvetaking og analyse

Miljøfarlige stoffer	Material/produkt	Stedsangivelse	Vurdering (pkt)	Kommentar
Bly	Ikke observert på befaring			
Nikkel/ Kadmium, NiCd	1. Rømningslys-/skilt	1. Generelt	1. Sannsynlig	
Ftalater/ PVC	1. Gulvbelegg 2. Plastrør/ rør- føringer	1. Alle etasjer 2. Alle etasjer	1. Sannsynlig 2. Sannsynlig	
Radioaktive forbindelser (tritium, sink-sulfid og americium-241)	1. Røykdetektorer 2. Rømningslys-/skilt	1. Alle etasjer 2. Alle etasjer	1. Sannsynlig 2. Sannsynlig	1. Prod. 4013
Impregnert trevirke	Ikke observert på befaring			
Maling, lim, lakk	Se PCB, evt tungmetaller og kvikksølv			
Bromerte flammehemmere	1. Rørisolasjon	1. Kjeller (alle etasjer?)	1. Sannsynlig	
Olje	Ikke observert på befaring			
EE-avfall	1. Varmtvannsbereidere 2. Hoved-/el-tavler	1. Teknisk rom, kjeller 2. Egne rom i alle etasjer (- 8.?)	1. Sikkert 2. Sikkert	
Klorparafiner	1. Fugemasser	1. Alle etasjer	1. Sannsynlig	1. Bør vurderes prøvetatt for klorparafiner (se også PCB)

PCB kan "vandre" – viktig konsekvens

Det er viktig å være klar over at PCB som stoff kan vandre fra et materiale til et annet.

Bygningsmaterialer som har vært i kontakt med for eksempel fugemasse med høyt innhold av PCB inneholder da gjerne også selv PCB. For mer nøyaktig å fastslå om og i hvilken grad PCB har "vandret" må det tas prøver og gjøres analyse av det potensielt påvirkede bygnings-materialet, for så å klassifisere dette.

Materialer/produkter som også bør vurderes nærmere

I tillegg til det som ble observert på befaring og som er nevnt i tabellen over bør følgende materialer/produkter vurderes nærmere og eventuelt *prøvetas for analyse* ved en miljø-kartlegging:

- Laminerte veggplater: Kan inneholde PCP (pentaklorfenol).
- Ventilasjonsanlegg: Isolasjon, fugemasse og plater i tilknytning til ventilasjonsanlegg kan inneholde **asbest**.
- Maling generelt: Maling kan inneholde PCB og metaller – bla bly, sink og **kvikksølv**.
- Utvendig tak med skjøter: Bør undersøkes for evt miljøskadelige stoffer.
- Bygningsplater innvendig og utvendig i/på bygget som kan inneholde klimaskadelige gasser.

Materialer og produkter som ved funn og sanering skal leveres som farlig avfall

Her er innholdet av miljøskadelige stoffer kjent og dersom disse materialene/produktene finnes på bygget, så skal det håndteres og disponeres som farlig avfall.

- Varmepumpe: Kan inneholde gassen HFK og evt. kjølevæske bør tappes før demontering. Demonteres av kjølemaskinist.
- Soilrør: Kan inneholde blyskjøter og disse må evt. kappes og leveres som farlig avfall.
- Dørpumper: evt dørpumper på bygget inneholder olje og leveres som farlig avfall.
- Bygningsbeslag: Kan inneholde bly.
- Kobberplater og -beslag: Er et tungmetall og finnes inne og ute som beslag og plater. Kan og bør gjenbrukes ved evt demontering.
- Impregnert trevirke: Kan finnes under beslag på bygget.
- Lysrør: Kan inneholde kvikksølv.
- Kondensatorer: Kan inneholde PCB.
- "Bil"-batterier: Inneholder svovelsyre.