

# Undersökning av förorenade byggnader

Mats Tarring  
Golder Associates AB



## Exempel på speciella hänsyn avseende byggnader



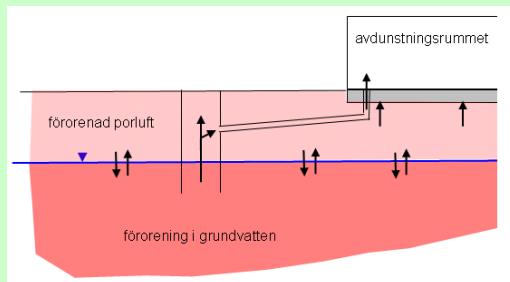
- En analys av hur luftmassor i byggnader (och på utsidan av byggnader) bör utföras för att bedöma hur föroreningar har spridits och avsatts.
- Inte bara golv utan väggar (stänk och ånga) och tak skall undersökas.



- Delar av byggnader eller byggnader som inte varit i produktion kan ha förorenats av damm av angränsande byggnader eller angränsande lokaler.



- Ledningsnät, golvbrunnar och vattenlås bör kontrolleras noggrant eftersom där kan förväntas ansamlingar vilka kan spridas långsamt under mycket lång tid.



## Rörinstallationer

Det man inte kan se på ytan....



En väldigt stor andel av problem samlas under konstruktionerna...



- Hänsyn måste tas till hur långt in i föroreningar har trängt in i materialet.



- Byggnader har ofta byggts om och en ren yta kan dölja föroreningar.
- Nya byggnadsdelar (som inte är förorenade) kan dessutom ha tillkommit i omedelbar anslutning till förorenade byggnadsdelar.



- Gamla fundament lämnades ofta förr i tiden i mark vid rivningar.
- Dessa kan försvåra marksaneringsentreprenader och innehålla höga föroreningshalter.



- Olika byggnadsmaterial har skilda fysikaliska egenskaper. Exempel på material där föroreningar ofta trängt djupt in i materialet är murbruk och trä. Detta måste beaktas vid provtagning.



- Under tätskikt kan organiska ämnen som från början var ofarliga ha omvandlats till skadliga nedbrytningsprodukter som kan utgöra hälsofara vid nyttjande av byggnaden, samt även för de som skall genomföra sanering.



- En byggnad som är föremål för utredning avseende föroreningar innehåller dessutom ofta även övergiven processutrustning, tankar m.m.



## Kvicksilverprodukter



## Kemikalielagring?



- De förorenade lokaler som idag står inför saneringsbehov innehåller ofta värdefull historisk information.
- Kulturhistoriska värden kan leda till att extra resurser kan läggas på att sanera byggnader istället för att riva dem.



## Superfoss Projektexempel



## Jungnerholmarna Projektexempel





## Metallbalanser

5 250 ton tegel och puts  
 Cd: 500 kg  
 Ni: 900 kg  
 Pb: 10 000 kg

**FÖRE**

50 ton puts&tegel  
 Cd: 130 kg  
 Ni: 750 kg  
 Pb: 65 kg

**Sanerings-  
rester**

2 600 ton tegel  
 Cd: 360 kg  
 Ni: 100 kg  
 Pb: 9 900kg

**Förorenade  
massor**

2 600 ton tegel  
 Cd: 10 kg  
 Ni: 50 kg  
 Pb: 35 kg

**Massor för  
återfyllning**

**EFTER**



## Perspektiv på "Förorenade byggnader" (Trepca Blysmältverk, Kosovo 2002)





 Golder  
Associates



 Golder  
Associates



 Golder  
Associates



 Golder  
Associates