

72 - 73  
BDS

# Golv och väggar, rivning ytskikt Sanering asbest

[www.ByggAi.se](http://www.ByggAi.se)

*Asbest-  
sanering i  
badrum  
och kök*



Förutsättningar

Förarbete

Egenkontroll

Genomförande



Denna **arbetsinstruktion** är utformad för att användas vid detaljplanering och arbetsberedning på bygg- och anläggningsprojekt. Med väl genomarbetade planering uppnås god personsäkerhet och rimlig belastning samtidigt som arbetet organiseras smart och kostnadseffektivt.

## Förklaringar

Asbest kommer av grekiskans 'asbestos' som betyder *outsläcklig*. Inom begreppet asbest samlas vit, blå och brun asbest samt fibrösa former av silikatmineraler.

Asbest är små, tunna mineralfibrer. Inandning av asbestdamm kan orsaka flera allvarliga lungsjukdomar.

Asbest är förbjudet men kan finnas kvar i byggnader byggda före 1975 och är en risk för dem som arbetar i byggbranschen med rivning eller ombyggnad.

*En erfaren person kan avgöra om provtagning krävs med hänsyn tagen till byggnadens ålder, typ och övriga byggnadsmaterial.*

Asbest har använts som brandskydd, värmeisolering (rör och värmepannor), bullerdämpning. Vidare som armering i skivor, kanaler och golvplattor, i underskikt till plastmattor, i färger och plaster och i fix och fog till kakel. Mest känt är nog *eternit*-skivorna som användes på fasader på svenska 1950-talshus.

## Hälsorisker

Asbest kan finfördelas till mycket vassa och tunna fibrer som kan sväva i luften under lång tid. Inandning av dammet kan leda till asbestos och/eller cancer.

Innan brandsanering påbörjas, efter en brand, ska all asbestsanering vara klar.

## Dokumentation

Saneringsarbetet ska dokumenteras med dagbok, tidrapport, egenkontroller m.m.

Saneringsarbete av asbest brukar utföras som underentreprenad av specialistföretag.

Det är viktigt att beställaren vid planeringen/upphandlingen reflekterar över hur de aktuella förhållandena påverkar *saneringsarbetena och hur dessa påverkar omgivningen och vilka krav som bör ställas.*

## Personsäkerhet — Riskinventering

## Arbetsmoment: Sanering av asbest

Arbetsmoment & Problem	S	K	Risk= S*K	Åtgärd
Inandning av asbest	1	500	500	Följ föreskrifter och anvisningar, utbilda personal
Skador av bilmaskin/verktyg	3	70	210	Utbildning
Olämplig ställning = överbelastning	10	20	200	Undvik böjd arbetsställning
Oordning på arbetsplats	10	15	150	Regelbunden städning

Sannolikhet = S  
Konsekvens = K  
Risk = S \* K

**Bedömning av sannolikhet**

S = 0,1 Mycket osannolik (<1 ggr/10 år)  
S = 1 Osannolik (1 ggr/10 år)  
S = 3 Låg sannolikhet (1 ggr/3 år)  
S = 10 Relativt sannolik (1 ggr/år)  
S = 30 Sannolik (1 ggr/mån)

**Bedömning av konsekvens**

K=0,5 Bagatell  
K=1 Mycket liten (1 - 2 dagars sjukskrivning)  
K=5 Liten (3 - 7 dagars sjukskrivning)  
K=15 Kännbar (8 - 29 - " - )  
K=70 Allvarlig (30-299 - " - )  
K=500 M. allvarlig (>300 - " - )

## Personssäkerhet — Skyddsutrustning

### **Personlig skyddsutrustning AFS 2006:01 Asbest**

Skyddsutrustning med heltäckande och tätslutande skyddskläder med huvudbonad. Andningsskydd ska vara anpassat till exponeringsförhållandne och användare, t ex friskluftsmask med övertryck.

Annan personlig skyddsutrustning t.ex. ögonskydd, hörselskydd och handskar ska användas vid rivningsarbetet.

Skyddskläder ska vara av dammfrånstötande material och utan fickor, slag eller liknande. Skyddskläder ska hållas åtskilda från andra arbetskläder och privata kläder.

Rökning är förbjuden innanför avgränsat område där asbest eller asbesthaltiga material hanteras.

Se Arbetsmiljöverkets hemsida:

<http://www.av.se/sok/omrsok.aspx> sök: Asbest

*Saneringspersonal ska ha utbildning: Asbest behörighet A samt genomgå fortlöpande läkarundersökning.*

*Ansökan om tillstånd för arbete med asbest lämnas in till Arbetsmiljöverket.*

*Enstaka hål får borrar utan tillstånd om den totala tidsåtgången för arbetet är mindre*

## Utrustning och material

### Utrustning

Rivningsutrustning t ex: Borrhammare, barkspade, spackelmejsel, stålborste, skruvmejsel etc. Vad sägs om verktygsvagnen nedan –

Ger den ett proffsigt intryck?

- Halvmask med P3 filter
- Saneringsoverall med huva
- Tätslutande handskar etc
- Frånluftsfläkt med HEPA-filter (innan luften släpps ut utomhus)
- Asbestdammsugare



### Material

Material för avskärmning av saneringsområdet:

- T ex träreglar, plastfolie, skruv och häftor.
- Ev. vatten för att undvika damning utomhus.



### Transport av asbest

Riven asbest ska förvaras i låst container tills borttransport sker.

Asbest ska paketeras till exempel i tjock byggplast eller i täta plastsäckar som tejpas täta.

Paketen ska märkas "Dammet är hälsovådligt vid inandning – Innehåller asbest".

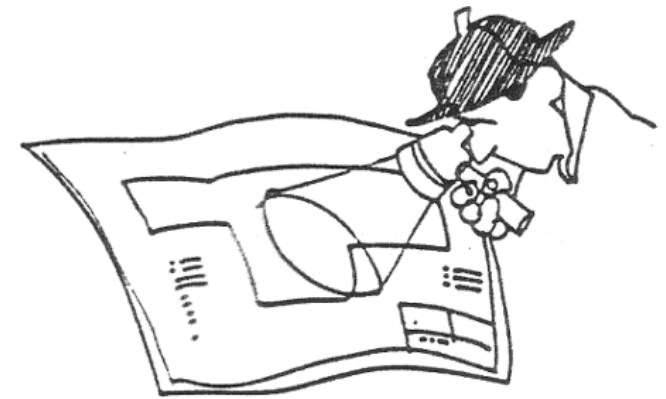
Asbest ska transporteras så att det inte dammar eller utsätter omgivningen för damm.

## Mall och instruktion

Nr	Kontrollpunkt	Metod eller utrustning	Frekvens	Resultat	Datum Signatur	Avvikelse/åtgärd Godk./ej
1	Sanitära förhållanden: Tvätt- möjligheter, handdukar	Okulärt				
2	Undertryck i saneringsutrymme	"Plast-vägg" buktar inåt				
3	Dammavskiljning	Filter kollas eller bytes dagligen				
4	Förvaring av restprodukter	Okulärt				
5	Borttransport av restprodukter	Okulärt				
6	Mätning asbestrester	Specialutrust- ning. Se bild				
7						
8						

# Kvalitetskriterier för projektet och produkten

- Studera ritningar, beskrivningar och kontrollplan
- Tänk igenom möjliga **produktionsmetoder** och hantering av material, hjälpmedel etc som klarar ställda krav



*Tänk särskilt på att*

- Plasten i luftslussen ska **bukta inåt** - det visar på undertryck.
- Kläder + utrustning som använts i saneringsarbetet inte tas med in i matsal eller byggbod.

### Innan arbetet startar ska en anmälan lämnas in till Arbetsmiljöverket i det distrikt där arbetet ska göras

På misstänkta material tas prover som sänds till laboratorium. Till höger har prover tagits på kakelfix som konstaterats innehålla asbest som ska saneras.



### Avskärmning med säkerhetssluss

Rummen som ska saneras stängas av och byggs in med en säkerhetssluss. Slussen ska användas vid byte till och från skyddsutrustning.

Med en dammsugare med mikrofilter (avskiljningsgrad 99,95%) skapas ett undertryck i saneringsområdet.

På detta sätt kan inte asbest läcka ut och spridningen minimeras.

### Varningsskylt

Skyltar som informerar om saneringsarbetet sätts ut så att inga obehöriga kommer in.





### Badrum före sanering

Asbest har konstaterats finnas i kakelfixet.  
Nu ska kaklet och kakelfixet asbest-saneras.

Badkar, klosett, handfat monteras bort.  
Till höger ett inbyggt badkar.



### Avskärmning med säkerhetssluss

Avskärmningen för ett badrum som saneras visas här då man kommer in i lägenheten från hallen.

Tydlig skyltning + information om vad som ska göras på lappen till höger.

Sluss där ombyten sker.



### Tätning till angränsande utrymmen

För att inte asbest ska spridas till angränsande utrymmen tätas alla genomgångar med tejp och plastfolie.

Golven täcks eftersom "grova sopor"/restprodukter och utrustning ska transporteras ut och in.



## Ett kök före sanering

Asbest har konstaterats finnas i kakelfixet.

Kaklet och kakelfixet ska asbestsaneras.

Kakel och inredning i köket rivet.



## Badrum efter sanering

Asbesten är sanerad och bortforslad.

Det gamla inbyggnadsbadkaret av gjutjärn slås sönder med slägga... För att kunna forslas ut.

Nedan klart för nytt golv.



## Restprodukter - Asbest

Uppsamlad asbest ska samlas i säckar (ska vara godkända för asbest).

De ska märkas "Dammet är hälsofarligt vid inandning – innehåller asbest". Innan de transporteras bort ska de förvaras i låst utrymme varefter de transporteras bort med godkänd transportör.

Behållare med skyddskläder som använts i asbetsarbete ska vara tydligt märkta med varningstext: "Asbestförorenade skyddskläder".



t ex vid sanering av eternittak.

## Mätning efter sanering

Efter saneringen mäts förekomsten av asbest på diverse ytor i lägenheterna.

Med tejp tas prover - här på golvet.

Provet placeras i mätare som mäter halten av asbestfibrer. Här blev det godkänt.

