

Asbestvejledning

Om asbest og hvorfor det er farligt

Asbest er et naturligt forekommende mineral, som har mange gode tekniske egenskaber. Det bruges fx som isoleringsmaterialer, som brandsikring og i eternit, som er en blanding af cement, vand og asbest. Asbeststøv er sundhedsskadeligt og indånding af det kan føre til en række forskellige sygdomme, som lungehindekræft, lungekræft, mave- og strubekræft, asbestose og fortykkelser af lungehinde/lungevæv.

Hvis man indånder asbeststøv, kan det trænge ned til de allermest snævre områder af lungerne og sætte sig fast. Fordi fibrene er ikke-nedbrydelige, har kroppen svært ved at komme af med dem igen.

Kort om asbestlovgivningen

Asbestområdet har derfor været tæt reguleret igennem mange år og pt er enhver fremstilling og genbrug og håndtering forbudt, dog er nedrivning og reparation tilladt.

På arbejdsmiljøområdet blev grænseværdien i 2021 for asbeststøv sænket til de nuværende 0,003 fiber/cm³ og bekendtgørelsen om asbest i arbejdsmiljøet hedder nu nr. 744 af 18. juni 2024. Den har bragt store ændrede krav for nedrivningsarbejde – defineret som fuldstændig eller delvis fjernelse eller nedtagning af asbestholdigt materiale. Den 4 dages AMU-uddannelse er nu også krav for medarbejdere, der udfører udendørs nedrivningsarbejde; og med få undtagelser er der også krav om autorisation. De betyder, at en virksomhed, som varetager nedrivningsarbejdet, skal have et kvalitetsstyringssystem og en fagligt ansvarlig.



Unge under 18 år må ikke arbejde med asbest.

Hvor man skal passe på med at blive udsat for asbest?

I forsyningen har asbest gennem tiden været brugt i eternit trykrør/-ledninger, diverse andre cementprodukter og i forskellige pakningsmaterialer. Trykrør/-ledninger med indhold af asbest blev forbudt i 1986. Som en sikkerhedsmargin for fx tømning af lagre vurderes det, at der for produkter installeret frem til 1990 kan være en risiko for indhold af asbest.

Se kilder over kendte asbestholdige byggematerialer i asbesthuset:

- Asbest-huset.dk
- SBI-anvisning 229: 'Byggematerialer med asbest'

Beskrivelse af bygherreansvaret

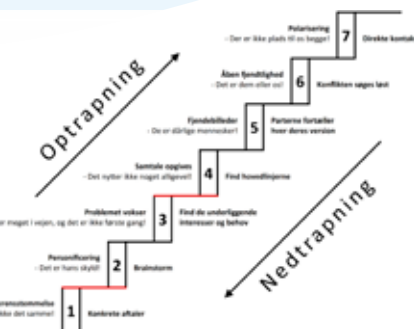
– krav til eksterne samt forbrugerbeskyttelse

Det er bygherres ansvar at kortlægge risikofaktorer og ud fra dem lave en grundig forundersøgelse, hvor det gennem udtagning af materialeprøver afklares, om materialer der grundet en given alder og type er under mistanke for indhold af asbest.

Det er også bygherres ansvar at udforme en såkaldt PSS - Plan for Sikkerhed og Sundhed før arbejdet går i gang. Der er ligeledes bygherres ansvar at anmelde affald til kommunen.

Ifølge Arbejdsmiljøloven, så er det arbejdsgiverens ansvar, at der skabes rammer, så medarbejderne har mulighed at arbejde sikkerheds og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, men også at føre tilsyn med, at det faktisk også sker.

Så hvis en entreprenør/håndværks-virksomhed, hyres ind som underentreprenør, er det denne, der skal sørge for at god asbest praksis følges af medarbejderne bl.a. at begrænse og indkapsle støv fra fx asbestarbejde og at foretage rengøring samt udføre efterfølgende tjek af kvaliteten hvis det skønnes nødvendigt.



Akutte brud

Eksempler på arbejde indenfor kategorien

- Eternit vandrør der er sprunget og som hurtigt skal repareres. Det kunne være i forbindelse med et kloakerings-gravearbejde, hvor gravemaskinen er stødt på et vandrør og har beskadiget det.
- Eternit vandrør som også i forbindelse med kloakarbejde eller andet gravearbejde er knækket grundet sætning af underlag.

Beskrivelse af arbejdet

Medarbejderen modtager en besked - typisk telefonisk - om at der er et beskadiget rør. Rørets præcise lokation bestemmes ud fra tegningsmaterialer, som typisk er at finde på telefonen. Samtidigt kontaktes en lokal entreprenør med henblik på at få en gravemaskine hurtigt ud til området, hvor røret er beskadiget.

Medarbejderen kører ud til det område, hvor røret er beskadiget. Først lukkes der for en eller flere vandtilførsler, som nødvendigt.



PAS PÅ – ASBESTARBEJDE
Ingen adgang for uvedkommende

Området afspærres med sikkerhedsskilte (påskrevet »PAS PÅ! ASBESTARBEJDE. Ingen adgang for uvedkommende«) og gul/sort afmærkningsbånd.

Entreprenøren graver røret frit for jord, så røret er blotlagt. Medarbejderen konstaterer hvor stort røret og bruddet er og vurderer hvilke redskaber, der skal anvendes til at reparere røret.

Værnemidler iføres.

Ved et lige knæk af røret midt over, påsættes en bandagemuffe, der holder sammen på røret. Dette kan bruges som blivende løsning.

Ved længdebrud, som kan variere fra ca. 1-4 meter, skal rør-enderne skæres rene med en bajonetsav. Der lægges et tæppe rundt om røret for begrænsning af støvdannelse og påmonteres dernæst en kæde rundt om røret, som holder røret fast under savning.



Asbeststøv fra skæringerne i røret og andet støvende affald holdes nede på vandoverfladerne ved at på-sprøjte en sæbeblending på overfladen, som gennemvæder tæppet. Sæben hjælper med at binde støvet til vandoverfladen.

Brugte værnemidler (engangsdragt, engangshandsker og filter /engangs-maske) kommer i en kraftig plastpose eventuelt sammen med andet mindre affald mærket »Asbest« efter endt arbejde, som tages med tilbage til forsyningen, hvor det afhentes af affaldsbehandler. Eventuelt støvende affald befugtes inden det pakkes. Gummistøvler placeres efter endt brug i en plastkasse med låg og tages med tilbage til forsyningen og rengøres. Entreprenøren tager rester af afskårne rør i plastposer med tilbage og aflevere det til genbrugsstation, ligeledes mærket »Asbest«.

Ved skæring af eternitrør og ved andet støvende asbestarbejde skal der i det område hvor asbestarbejdet udføres være adgang til to omklædningsrum, ét til dagligt arbejdstøj og ét til personlige værnemidler. Færdsel mellem disse rum må kun ske gennem et baderum, der skal benyttes.

Værnemidler (montering af bandagemuffe, uden savning, uden støv)

	Normalvis ikke nødvendigt.
	Almindeligt arbejdstøj og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Normalvis ikke nødvendigt.

Værnemidler

	Tætsluttende filtrerende åndedrætsværn med P3 filter (med turboudstyr ved arbejde over 3 timer).
	Støvtæt engangsdragt type 5/6 med hætte og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Tætsluttende beskyttelsesbriller (hvis der ikke bruges fuldmaske).

Planlagte reparationsopgaver

Eksempler på arbejde indenfor kategorien

- Det kunne være et eternitrør, der skal fjernes, da det går hen over en vej, hvor der skal foretages gravearbejde i forbindelse med nedlægning af andre rør.

Beskrivelse af arbejdet

Medarbejderen kører ud til det område, hvor arbejdet skal foregå.

En lokal entreprenør kontaktes med henblik på at få en gravemaskine ud til området.

Området afspærres med sikkerhedsskilte

(påskrevet »PAS PÅ! ASBESTARBEJDE. Ingen adgang for uvedkommende«) og gul/sort afmærkningsbånd.

Entreprenøren graver røret fri for jord. Først lukkes der for en eller flere vandtilførsler. Værnemidler iføres.

Medarbejderen saver rør-enderne af. Afhængig af rørets størrelse skæres rør- stykker derefter ud i passende længder. Rør-ender og rør stykkerne skæres af med en bajonetsav. Der lægges et tæppe rundt om røret for begrænsning af støvdannelse og påmonteres dernæst en kæde rundt om røret, som holder røret fast under savning.

Entreprenøren løfter de tunge rør-stykker op med gravemaskinen. Derefter nedlægges andre rør fx PE rør i jorden.



Asbeststøv fra skæringerne i røret og andet støvende affald holdes nede på vandoverfladerne ved at på-sprøjte en sæbeblanding på overfladen, som gennemvæder tæppet. Sæben hjælper med at binde støvet til vandoverfladen.

Brugte værnemidler (engangsdragt, engangshandsker og filter /engangs-maske) kommes i en kraftig plastpose eventuelt sammen med andet mindre affald mærket »Asbest« efter endt arbejde, som tages med tilbage til forsyningen, hvor det afhentes af affaldsbehandler. Eventuelt støvende affald befugtes inden det pakkes. Gummistøvler placeres efter endt brug i en plastikkasse med låg og tages med tilbage til forsyningen og rengøres. Entreprenøren tager rester af afskårne rør i plastposer med tilbage og aflevere det til genbrugsstation, ligeledes mærket »Asbest«.

Ved skæring af eternitrør og ved andet støvende asbestarbejde skal der i det område hvor asbestarbejdet udføres der være adgang til to omklædningsrum, ét til dagligt arbejdstøj og ét til personlige værnemidler. Færdsel mellem disse rum må kun ske gennem et baderum, der skal benyttes.



PAS PÅ – ASBESTARBEJDE
Ingen adgang for uvedkommende

Værnemidler

	Tætssluttende filtrerende åndedrætsværn med P3 filter (med turboudstyr ved arbejde over 3 timer).
	Støvtæt engangsdragt type 5/6 med hætte og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Tætssluttende beskyttelsesbriller (hvis der ikke bruges fuldmaske).

Planlægning

(når vi ved der er asbest)

Eksempler på arbejde indenfor kategorien

- Det kunne være fjernelse af et eternitrør, hvor det er blevet vurderet at det kan undværes og dermed skal fjernes. Eller det kan være nedlukning af gamle eternit-rør.

Beskrivelse af arbejdet

Medarbejderen kører ud til det område, hvor arbejdet skal foregå. En lokal entreprenør kontaktes med henblik på at få en gravemaskine ud til området.

Området afspærres med sikkerhedsskilte (påskrevet »PAS PÅ! ASBESTARBEJDE. Ingen adgang for uvedkommende«) og gul/sort afmærkningsbånd.

Entreprenøren graver røret fri for jord. Først lukkes der for en eller flere vandtilførsler. Værnemidler iføres.

Medarbejderen saver rør-enderne af. Afhængig af rørets størrelse skæres rør- stykker derefter ud i passende længder. Rør-ender og rør stykkerne skæres af med en bajonetsav. Der lægges et tæppe rundt om røret for begrænsning af støvdannelse og påmonteres dernæst en kæde rundt om røret, som holder røret fast under savning.

Entreprenøren løfter de tunge rør-stykker op med gravemaskinen. Derefter nedlægges andre rør fx PE rør ned i jorden.

Asbeststøv fra skæringerne i røret og andet støvende affald holdes nede på vandoverfladerne ved at på-sprøjte en sæbeblanding på overfladen, som gennemvæder tæppet. Sæben hjælper med at binde støvet til vandoverfladen.



Brugte værnemidler (engangsdragt, engangshandsker og filter /engangsmaske) kommes i en kraftig plastpose eventuelt sammen med andet mindre affald mærket »Asbest« efter endt arbejde, som tages med tilbage til forsyningen, hvor det afhentes af affaldsbehandler. Eventuelt støvende affald befugtes inden det pakkes. Gummistøvler placeres efter endt brug i en plastikkasse med låg og tages med tilbage til forsyningen og rengøres. Entreprenøren tager rester af afskårne rør i plastposer med tilbage og aflevere det til genbrugsstation, ligeledes mærket »Asbest«.

Ved skæring af eternitrør og ved andet støvende asbestarbejde skal der i det område hvor asbestarbejdet udføres der være adgang til to omklædningsrum, ét til dagligt arbejdstøj og ét til personlige værnemidler. Færdsel mellem disse rum må kun ske gennem et baderum, der skal benyttes.



PAS PÅ – ASBESTARBEJDE
Ingen adgang for uvedkommende

Værnemidler	
	Tætsluttende filtrerende åndedrætsværn med P3 filter (med turboudstyr ved arbejde over 3 timer).
	Støvtæt engangsdragt type 5/6 med hætte og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Tætsluttende beskyttelsesbriller (hvis der ikke bruges fuldmaske).

Længerevarende reparationsopgaver

Eksempler på arbejde indenfor kategorien

- Det kunne være fjernelse af et eternitrør, hvor det er blevet vurderet at det kan undværes og dermed skal fjernes. Eller det kan være nedlukning af gamle eternit-rør.

Beskrivelse af arbejdet

Medarbejderen modtager en besked - typisk telefonisk - om at der er et beskadiget rør og rørets præcise lokation bestemmes ud fra tegningsmaterialer, som typisk er at finde på telefonen. Samtidigt kontaktes en lokal entreprenør med henblik på at få en gravemaskine hurtigt ud til området, hvor røret er beskadiget.

Medarbejderen kører ud til det område, hvor røret er beskadiget. Først lukkes der for en eller flere vandtilførsler.

Området afspærres med sikkerhedsskilte (påskrevet »PAS PÅ! ASBESTARBEJDE. Ingen adgang for uvedkommende«) og gul/sort afmærkningsbånd.

Entreprenøren graver røret frit for jord, så røret er blotlagt. Medarbejderen konstaterer hvor stort røret og bruddet er og vurderer hvilke redskaber, der skal anvendes til at reparere røret.

Værnemidler iføres.

Ved et lige knæk af røret midt over, så påsættes en bandagemuffe, der holder sammen på røret. Dette kan bruges som blivende løsning.

Ved længdebrud, som kan variere fra ca. 1-4 meter, skal rør-enderne skæres rene med en bajonetsav. Der lægges et tæppe rundt om røret for begrænsning af støvdannelse og påmonteres dernæst en kæde rundt om røret, som holder røret fast under savning.

Asbeststøv fra skæringerne i røret og andet støvende affald holdes nede på vandoverfladerne ved at på-sprøjte en sæbeblanding på overfladen, som gennemvæder tæppet. Sæben hjælper med at binde støvet til vandoverfladen.



Brugte værnemidler (engangsdragt, engangshandsker og filter /engangsmaske) kommes i en kraftig plastpose eventuelt sammen med andet mindre affald mærket »Asbest« efter endt arbejde, som tages med tilbage til forsyningen, hvor det afhentes af affaldsbehandler. Eventuelt støvende affald befugtes inden det pakkes. Gummistøvler placeres efter endt brug i en plastikkasse med låg og tages med tilbage til forsyningen og rengøres. Entreprenøren tager rester af afskårne rør i plastposer med tilbage og aflevere det til genbrugsstation, ligeledes mærket »Asbest«.

Ved skæring af eternitrør og ved andet støvende asbestarbejde skal der i det område hvor asbestarbejdet udføres der være adgang til to omklædningsrum, ét til dagligt arbejdstøj og ét til personlige værnemidler. Færdsel mellem disse rum må kun ske gennem et baderum, der skal benyttes.



PAS PÅ – ASBESTARBEJDE
Ingen adgang for uvedkommende

Værnemidler	
	Tætsluttende filtrerende åndedrætsværn med P3 filter (med turboudstyr ved arbejde over 3 timer).
	Støvtæt engangsdragt type 5/6 med hætte og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Tætsluttende beskyttelsesbriller (hvis der ikke bruges fuldmaske).

Affaldshåndtering

Beskrivelse

Der dannes forskellige typer og mængder asbestholdigt/asbestforurenede affald i forbindelse med asbestarbejdet, som kan være:

- Brugte værnemidler som engangsdragter, engangshandsker, filtre/engangsmasker og tæpper som er brugt til afdækning af rør.
- Små eternit rør-stumper fra asbestarbejdet.
- Større eternit rør stykker fra asbestarbejdet.



Alt asbestholdigt/asbestforurenede affald placeres løbende og ellers lige efter endt arbejde i kraftige plastposer som lukkes og mærkes som »Asbest«. Værnemidlerne tages af som det sidste når det støvende arbejde er afsluttet.

Det skal sikres at det asbestholdige affald bortskaffes på korrekt vis. Det kan enten ske ved aftale med entreprenøren at denne tager rester af afskårne rør med tilbage og afleverer dem til genbrugsstation eller at medarbejderne tager affald med tilbage til forsyningen til afhentning af affaldsbehandler. Hvis affaldet ikke afhentes samme dag, skal det stå utilgængeligt for uvedkommende.

I tilfælde af at poserne eventuelt går i stykker under vejs anvendes disse værnemidler under håndtering.

Værnemidler	
	Tætsluttende filtrerende åndedrætsværn med P3 filter (med turboudstyr ved arbejde over 3 timer).
	Støvtæt engangsdragt type 5/6 med hætte og skridsikre gummistøvler.
	Støvtætte og slidstærke handsker.
	Tætsluttende beskyttelsesbriller (hvis der ikke bruges fuldmaske).