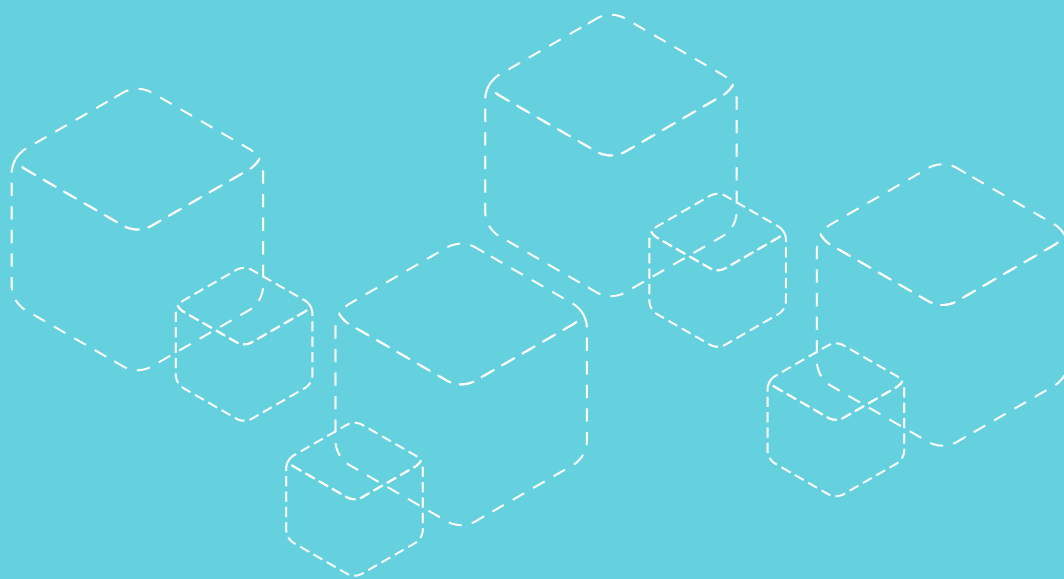


Arbetshälsoinstitutet

Anvisning för städning efter reparationer av byggnader och rengöring av lösöre på arbetsplatser



PÄIVI ISOKÄÄNTÄ, TOMI KANERVA,
PIRJO KORENIUS, TUULA LIUKKONEN,
TITTA MANNINEN, SIRPA RAUTIALA

**SUNDA
LOKALER** 2028

Arbetshälsoinstitutet
PB 40
00032 Työterveyslaitos
www.ttl.fi

Redaktion: Päivi Isokääntä, Tomi Kanerva, Pirjo Korenius, Tuula Liukkonen, Titta Manninen,
Sirpa Rautiala
Layout: Ella Smeds, Arbetshälsoinstitutet och PunaMusta Ab
Fotona: Niina Kesti (Poistoa Ab), Arbetshälsoinstitutet, Getty Images

© 2024 Arbetshälsoinstitutet och författarna

I enlighet med upphovsrättslagen (404/61, med senare ändringar) är även partiell kopiering
av detta verk förbjuden utan uttryckligt tillstånd.

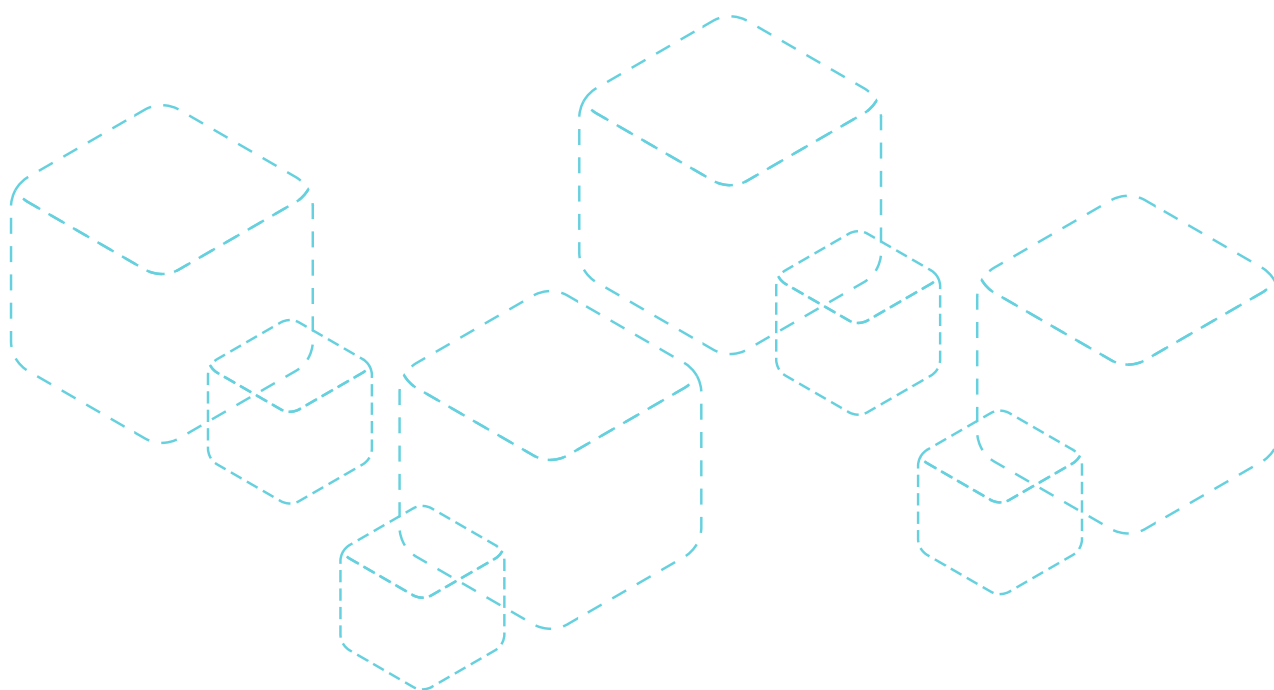
ISBN 978-952-391-169-7 (pdf)

Helsingfors 2024 (original finska edition 2022)

PunaMusta Oy, 2024

Arbetshälsoinstitutet

Anvisning för städning efter reparationer av byggnader och rengöring av lösöre på arbetsplatser



PÄIVI ISOKÄÄNTÄ, TOMI KANERVA,
PIRJO KORENIUS, TUULA LIUKKONEN,
TITTA MANNINEN, SIRPA RAUTIALA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	5
2	ALLMÄNT	6
3	STÄDNING EFTER REPARATIONERNA	8
3.1	Städning efter reparation av fukt- och mikroskador	8
3.1.1	Förhindrande av dammets spridning under reparationsarbetet och förberedelser inför städningen	8
3.1.2	Tidpunkten för städningen	9
3.1.3	Städordning	9
3.1.4	Städmetoder	10
3.2	Städning efter andra reparationer än reparation av fukt- och mikroskador	12
4	RENGÖRING AV LÖSÖRE	13
4.1	Objekt med fukt- och mikroskador	13
4.2	Andra än fukt- och mikroskadade objekt	15
5	REDUCERING AV STÄDPERSONALENS EXPONERING	16
6	YTTERLIGARE INFORMATION	18

1 INLEDNING

Denna anvisning innehåller den senaste informationen om städning och rengöring av lösöre efter reparationer av fukt- och mikroskador. Arbetshälsoinstitutets anvisning från 2016 ”Anvisning för städning och rengöring av lösöre efter reparationer av fukt- och mögelskador” har legat till grund för anvisningen. Anvisningen kan dessutom utnyttjas i situationer där lösöret flyttas från fukt- och mikroskadade utrymmen till andra utrymmen.

I anvisningen behandlas även städning och rengöring av lösöre efter reparationer av andra orsaker än fukt- och mikroskador. Dessutom ges anvisningar om hur man kan reducera städpersonalens exponering för föroreningar.

Anvisningen är avsedd för dem som utför städningar efter reparationerna och dem som beställer städningarna. Den lämpar sig för städning och rengöring av lösöre efter reparationer i lokaler som kontor och kontorsliknande lokaler, såsom daghem och skolor. Anvisningen kan också tillämpas i produktionslokaler när man beaktar de särskilda krav som produktionsprocessen ställer. En separat anvisning har publicerats för städning och rengöring av lösöre efter reparation av bostäder.

En väl genomförd städning underlättar och påskyndar ibruktagandet av lokalerna efter reparationerna. Att informera dem som använder lokalerna om den grundliga städningen ökar förtroendet för att situationen sköts på behörigt sätt och gör det lättare för dem att återvända till de renoverade lokalerna.

Anvisningen har uppdaterats vid Arbetshälsoinstitutet som ett multiprofessionellt samarbete. De som skrivit anvisningen tackar dem som deltagit i kommenteringen: Tarja Ala-Ilomäki Ramboll Finland Oy; Tarja Andersson Ramboll Finland Oy; Aarne Eränen Beretta Palvelut Oy; Pirkko Hilvo, Björneborgs stad, Tekniska Servicecentret; Niina Kesti Poisto Oy; Hannu Kääriäinen; Laura Pyykkö Tampereen Tilapalvelut Oy; Jenni Rämälä Tampereen Tilapalvelut Oy; Hannele Rämö Asumisterveysliitto AsTe ry; Kirsi Säkkinen Hengitysliitto ry; Niina Tavi Tampereen Tilapalvelut Oy; Marianne Tuomainen Meranti Siivouspalvelut Oy samt sakkunniga från Arbetshälsoinstitutet: Hanna Hovi, Hanna Keränen, Sanna Lappalainen och Kaisa Wallenius. Anvisningen publiceras som en del av åtgärdsprogrammet Sunda lokaler 2028.

2 ALLMÄNT

Under reparationsarbetet av byggnader frigörs damm i inomhusluften. Dammets innehåll och mängd beror på vilka material som behandlas och deras bearbetningssätt.

En del av dammet som frigörs under reparationerna kan ha skadliga hälsoeffekter och därför är det viktigt att rengöra de ytor och det lösöre som blivit dammigt under reparationerna. Behovet av städning efter reparationerna minskar om man flyttar lösöret från utrymmena som ska repareras innan reparationsarbetet inleds, om man skyddar de fasta möblerna och om dammhanteringen på reparationsarbetsplatsen fungerar.

Målet med rengöringen av ytor och lösöre är att minska sannolikheten för uppkomsten av hälsorisker. Av dammet från ombyggnad är asbest-, kvarts- och lövträsdamm de mest skadliga för hälsan, de har klassificerats som cancerframkallande. Färg- och spackeldamm kan vid höga halter orsaka astma, allergisk snuva och irritationssymtom och betongdamm samt mineralfibrer kan vid höga halter orsaka olika irritationssymtom. Enligt epidemiologiska undersökningar verkar fuktskador vara en riskfaktor för astma och luftvägssymtom. Enbart lukt av mögel uttrycker inte i sig en skadlig hälsoeffekt, även om den kan upplevas som obehaglig.



Behovet av städning efter reparationerna minskar om man flyttar lösöret från utrymmena som ska repareras innan reparationsarbetet.

Foto: Niina Kesti Poistoa Oy

Om byggnads- och slutstädningen görs på behörigt sätt, förekommer det vid städningen efter dem inte längre höga halter av föroreningar. I denna anvisning avses med byggnadsstädning sådan städning som sker under rivnings- och byggskedet och med slutstädning sådan städning som sker efter byggnadsstädningen.

Behovet av rengöring av ytor och lösöre beror på typen och omfattningen av de reparationer som gjorts, de dammhanteringsmetoder som använts och hur de lyckats samt på vilka föroreningar som förekommer i de utrymmen som ska repareras och vilken renhetsnivå som fastställts för städningen. Därför är det bra att planera städningen för varje objekt redan innan reparationsarbetet inleds, till exempel i damm- och renhetshanteringsplanen, med beaktande av kvalitetskraven som ställs på slutresultatet av städningen.

För att uppnå ett bra slutresultat är det viktigt att de som använder det renoverade utrymmet görs delaktiga i städningen och att man kommunicerar om städningen. Innan reparationsarbetet inleds är det bra att hålla ett möte där man ger dem som använder utrymmet anvisningar till exempel om att kasta bort onödigt lösöre och märka det lösöre som ska rengöras.

Vid objekt med problem med inomhusluften kan föroreningar sjunka ner på ytan av lösöret redan före reparationsarbetet. Därför kan det vara nödvändigt att rengöra lösöret när lösöret flyttas från till exempel fukt- och mikroskadade utrymmen till andra utrymmen. Även i dessa situationer är det bra att informera användarna av utrymmet om grunderna för rengöringen av lösöret, mängden lösöre som ska rengöras och dess kvalitet, rengöringssätten samt genomförandet av och tidtabellen för rengöringen.

3 STÄDNING EFTER REPARATIONERNA

3.1 Städning efter reparation av fukt- och mikroskador

Anvisningarna nedan är avsedda för objekt där det har förekommit betydande och omfattande fukt- och mikroskador och där ytorna har blivit dammiga under reparationerna. I objekt där fukt- och mikroskadorna är av mindre omfattning och där ytorna inte blivit dammiga i stor utsträckning räcker det i allmänhet med en lättare städning, som beskrivs i kapitel 3.2 punkt 1.

3.1.1 Förhindrande av dammets spridning under reparationsarbetet och förberedelser inför städningen

Förberedelserna för städningen börjar redan vid rivnings- och reparationsarbetena, under vilka man ska förhindra dammets spridning från reparationsobjektet till de omgivande utrymmena och ventilationskanalerna.

Skydd minskar och underlättar den städning som behövs efter reparationerna. En misslyckad dammhantering under reparationsarbetet kan kosta flera gånger mer i städkostnader jämfört med en väl genomförd dammhantering.

Eftersom städningen också kan påverka tidtabellen för reparationsarbetsplatsen är det bra att lyfta fram den redan i avtalsskedet.

1. Lösöret flyttas bort från det utrymme som ska repareras och rengörs vid behov i enlighet med kapitel 4. De rengjorda föremålen förs tillbaka till de reparerade utrymmena först efter reparationerna och städningen.
2. Innan rivnings- och reparationsarbetena inleds ska den maskinella ventilationen stängas av i reparationsområdet. Ventilationskanalernas ventiler och terminaler skyddas dammtätt så att damm inte kommer in i ventilationskanalerna.
3. Rivningsområdet skiljs åt från de övriga utrymmena enligt gällande anvisningar till exempel med plastväggar, och undertryck skapas med anordningar som är avsedda för detta. På så sätt förhindrar man att föroreningar transporteras med luftströmmen till andra utrymmen.
4. Sektioneringen gäller från det att rivningsarbetet inleds tills städningen avslutas. På så sätt behöver städningen inte utsträckas till hela byggnaden.
5. Tillträdet till de sektionerade utrymmen som ska repareras ordnas via ett vindfång eller en slusstunnel, där det är lätt att byta utrustning och arbetskläder så att dammet inte sprider sig till rena utrymmen.

Detaljerade anvisningar om rivningsarbeten och nödvändiga skydd finns i Rakennustieto Oy:s anvisningar (se kapitel 6).

3.1.2 Tidpunkten för städningen

Tidpunkten för städningen och rengöringen av ventilationssystemet ska anpassas sinsemellan för att undvika extra arbete.

1. Efter att reparationerna avslutats görs en slutstädning där man avlägsnar avfall, damm, lös smuts och fläckar som uppkommit vid reparationsarbetet. Under slutstädningen är ventilationens terminaler fortfarande skyddade. Efter slutstädningen ska renhetsnivån i utrymmena och på ytorna motsvara den nivå som krävs, såsom renhetsnivån enligt klassificeringen av inomhusklimat.
2. Därefter rengörs ventilationskanalerna om de har haft mikrotillväxt, om damm har läckt ut i dem eller om det har gått mer än fem år sedan föregående rengöring (se kapitel 6).
3. Ventilationsfiltren byts ut och terminalerna rengörs i vilket fall som helst.
4. Efter rengöringen av ventilationssystemet städas utrymmena i enlighet med kapitlen 3.1.3 och 3.1.4, dvs. damm och mikrober rengörs från ytorna. Städningen förläggs till minst två olika dagar. Den första dagen utförs dammsugning och den andra torkning. På så sätt hinner en del av dammet som överförts till luften i samband med dammsugning sjunka ner och det kan torkas bort följande dag.
5. Efter städningen startas ventilationen, den justeras och dess funktion testas. Efter städningen är det bra att upprätthålla en effektiviserad städ nivå som planeras objektspecifikt. Den effektiviserade städ nivån kan genomföras till exempel genom att öka antalet städtillfällen under 1-2 månader och genom att varje månad torka av ytor som är svåra att nå och damm på ytor på över 180 cm höjd. På detta sätt kan renheten i de renoverade utrymmena så småningom återställas till en normal veckostädningnivå.

3.1.3 Städordning

Med rätt städordning förhindrar man att föroreningar förflyttas från ett utrymme till ett annat förutsatt att avfallshanteringen är ändamålsenlig och att passagen mellan städade och ostädade utrymmen är begränsad.

1. Städningen framskrider ett rum i taget och korridoren städas sist.
2. Städningen görs alltid från ett renare utrymme mot ett smutsigare.
3. Städningen görs uppifrån och ner.
4. Om föroreningar har hamnat ovanför nedsänkta tak, rengörs först deras övre ytor och den ovanliggande tekniken, till exempel elledning och belysning. Baksidorna och väggarna på kåpkonstruktionerna dammsugs. Vid rengöring av elhyllor och -kåpor ska elplanerarens och elentreprenörens anvisningar följas.
5. När man förflyttar sig från ett utrymme till ett annat, byter man till rena mikrofiberhanddukar.



Städningen görs uppifrån och ner och städningen kan börja från nedsänkta tak. Foto: Arbetshälsoinstitutet

6. De städade utrymmena markeras och vid behov sektioneras och trycksätts de så att föroreningarna inte kan spridas från de ostädade utrymmena till de städade utrymmena.

3.1.4 Städmetoder

De städmetoder som presenteras nedan kan användas oberoende av vilka mikrober som förekommer i utrymmet som ska städas. Fuktskadeindikatormikrober, såsom strålsvampar (aktinomycceter), kan avlägsnas från ytor på samma sätt som andra mikrober.

Partikelavskiljningsförmågan hos de dammsugare samt punktutsugs- och luftbehandlingsaggregat som används vid städningen ska vara minst HEPA13. I fråga om all utrustning ska det säkerställas att de lämpar sig för behandling av mikrobdamm, vilket påvisas av tillverkaren eller importören. Klassificerade dammsugare rekommenderas vara av klass H. I dammsugare och luftbehandlingsaggregat ska användas endast sådana filter som tillverkaren eller importören avsett och godkänt.

Ytorna rengörs med förbehandlade mikrofiber- eller engångshanddukar. Handdukarna viks i fyra delar och används en yta åt gången tills alla ytor har använts. Handdukarna byts ut tillräckligt ofta.

Som rengöringsmedel räcker det med allrengöringsmedel som en utspädd

eller medelutspädd lösning enligt tillverkarens anvisningar. Mikrobförstörande desinfektionsmedel, dvs. biocider eller ozonering, ska inte användas.

Städavfall, såsom skräp, dammsugarfilter, dammsugarpåsar, engångshanddukar och damm som dammsugts upp, försluts lufttätt i påsar och förstörs med fastighetens eller byggplatsens avfallstransport. Mikrofiberhanddukarna som använts vid städningen tvättas efter användningen i minst 70 grader i 10 minuter med en tvättmaskin avsedd för professionellt bruk. Om ovan nämnda tvätt inte är möjlig används engångshanddukar. Alla redskap som används i arbetet, såsom dammsugare, stegar och ställningar, rengörs.

3.1.4.1 Rengöring av ytor

Väggar, innertak och golv samt alla hårda och mjuka fasta möbler dammsugs med de dammsugare och relevanta munstycken som beskrivs i kapitel 3.1.4.

Även hyllors baksidor, elkablar, belysning, ventilationens terminaler och persienner samt föremål och ytor som samlar damm ska dammsugas. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid rengöring av värmeelement och mellanrummen i deras galler. Rengöringen av rummets uppvärmnings- och kylanordningar ska göras med hjälp av en yrkesutbildad person och enligt apparaternas bruksanvisningar.

Efter dammsugningen torkas alla hårda horisontella, vertikala och diagonala ytor av med en fuktig duk för att avlägsna allt fint damm som finns kvar på ytorna. Ytorna och möblerna torkas tidigast ett dygn efter dammsugningen så att dammet hinner sjunka ner. Golvbrunnarna tvättas ända till utloppsörret.

3.1.4.2 Avlägsnande av mögellukt

Ventilation avlägsnar lukter. Utöver ventilation kan lukter avlägsnas till exempel med luftrenare med aktivt kolfilter.



Också värmeelement och mellanrummen i deras galler ska rengöras. Foto: Getty Images

3.2 Städning efter andra reparationer än reparation av fukt- och mikroskador

Nedanstående anvisningar för slutstädning är avsedda för objekt där man har gjort andra reparationer än reparationer av fukt- och mikroskador och där ytor har blivit dammiga under reparationerna med andra föroreningar än mikrober.

I fråga om tidpunkten för städningen, städordningen och städmetoderna kan man utnyttja anvisningarna i kapitel 3.1.2, 3.1.3 och 3.1.4. Allrengöringsmedel räcker som rengöringsmedel.

1. Om man bedömer att endast lite damm eller damm som inte har skadliga hälsoeffekter (se kapitel 2) har sjunkit ner på ytorna under reparationerna, kan slutstädningen från fall till fall genomföras lättare än kravnivå P1.
2. Om man bedömer att mycket hälsoskadligt byggdamm, såsom kvarts- och/eller trädam, har sjunkit ner på ytorna under reparationerna, genomförs slutstädningen enligt kravnivå P1 i klassificeringen av inomhusklimat eller med tillämpning av anvisningarna i kapitel 3.1.
3. Asbeststädning efter asbestrivningsarbete förutsätter tillstånd och kräver samma skydd som rivningsarbete (se kapitel 6). Om asbestfibrer hittas på ytor som slumpmässiga fynd efter reparationer till exempel i samband med undersökningar av inomhusluften, utreder man fiberkällan, hindrar asbestfibrerna från att lossna från källan och mäter fiberhalterna i luften. Om inga fibrer påträffas i luften ska ytorna dammsugas med en dammsugare av klass H och torkas av med förbehandlade mikrofiberhanddukar. Efter städningen torkas dammsugaren av med en fuktig trasa. Använda mikrofiberhanddukar, dammpåsar och dammsugarfilter försluts lufttätt i avfallspåsen. Avfallet från städningen samlas in och avlägsnas från utrymmena i tätt slutna förpackningar och sorteras i blandavfall. Hur städningen lyckas säkerställs vid behov genom att undersöka asbestfibrerna på ytor eller i luften.
4. Om man bedömer att det sjunkit rikligt med industriella mineralfibrer på ytorna under reparationerna, dammsugs de dammiga ytorna med en dammsugare som beskrivs i kapitel 3.1.4. Dammsugningen görs uppifrån och ner och från rena utrymmen mot dammigare utrymmen. Efter dammsugningen ska alla hårda ytor torkas av med fuktig trasa. Efter städningen är det bra att upprätthålla en effektiverad städning under 1–2 månader (se kapitel 3.1.2). Hur städningen lyckas verifieras vid behov med fiberprover av damm som sjunkit ner på ytorna efter den effektiverade städningen.
5. De flyktiga organiska föreningar (VOC) som frigörs i luften under reparationerna försvinner med den fungerande ventilationen. De VOC-föreningar som binds i dammet avlägsnas i samband med slutstädningen och städningen under användningen av utrymmena och kräver således inga specialrengöringsåtgärder.

4 RENGÖRING AV LÖSÖRE

Innan reparationsarbetena inleds flyttas lösöret bort från de utrymmen som ska repareras. Nedanstående anvisningar för rengöring av lösöre är avsedda för objekt där lösöret har blivit dammigt i samband med reparationer, till exempel om skydden varit otillräckliga. Anvisningarna kan dessutom tillämpas i situationer där lösöret flyttas bort från fukt- och mikroskadade utrymmen innan reparationerna inleds. Då kan förekomsten av mikrober på ytan av lösöret och behovet av att rengöra lösöret bedömas genom att utnyttja den information om fukt- och mikroskadornas placering och omfattning, läckluftens spridning, ventilationens funktionalitet och byggnadens tryckförhållanden som finns i rapporterna från undersökningarna av inomhusluften och bedömningen av förhållandena för objektet i fråga.

4.1 Objekt med fukt- och mikroskador

Lösöret flyttas bort från de fukt- och mikroskadade utrymmena innan reparationsarbetet inleds och sorteras enligt nödvändighet, rengöringsbehov och rengörbarhet. Ogrundad kassering av lösöre ska undvikas.

1. Lösöre med synligt mögel förstörs.
2. Lösöre som luktar mögel eller som har använts eller förvarats i svårt fukt- och mikroskadade utrymmen och där rikligt med mikrober kan ha hamnat på dess yta rengörs enligt anvisningarna nedan.
3. Lösöre som har använts eller förvarats i utrymmen där fukt- och mikroskadorna är små och där det inte har kunnat spridas rikligt med mikrober till lösörets yta kräver inte rengöring enligt anvisningarna nedan. I allmänhet räcker det med dammsugning och torkning med fuktig trasa.
4. Lösöre som förvarats i tätt slutna lådor eller skåp kräver i allmänhet inte rengöring.

Rengöring av lösöre

Lösöret rengörs i ett separat rengöringsutrymme. Om lösöret är smutsigt och synbart dammigt ska det dammsugas innan det flyttas till rengöringsutrymmet.

Det utrymme som används för rengöring av lösöret ska isoleras från andra utrymmen med tillfälliga sektionerande skyddsväggar eller så ska man på annat sätt försäkra sig om en tillräcklig sektionering. Ventilationen i rengöringsutrymmet ordnas maskinellt så att rengöringsutrymmet har undertryck och det damm som eventuellt lossnar i rengöringsarbetet leds ut via en fläkt med filter. Ersättningsluften från inomhusutrymmena till rengöringsutrymmet ska ordnas genom ett filter (helst HEPA-filtrering eller minst F7-filter).

Efter rengöringen flyttas det rengjorda lösöret till rena utrymmen eller till ett rent mellanlager. Det rengjorda lösöret mellanlagras inte i rengöringsutrymmet, där det kan smutas ned på nytt. Rengöringsutrymmet städas mellan de lösörespartier som ska rengöras.

För rengöring av lösöre används inte ozonering eller andra städkemikalier som innehåller biocider. Fuktskadeindikatormikrober, såsom strålsvampar, kan rengöras från lösöret på samma sätt som andra mikrober och kräver inga särskilda åtgärder.

Rengöring av ytor och textilier

Hårda ytor är lättare att rengöra från damm än mjuka ytor, som i allmänhet också är mer mottagliga för mögellukten.

1. Möblerna dammsugs med en dammsugare som beskrivs i kapitel 3.1.4 för att avlägsna grovt och fint damm.
2. Föremål med hård yta torkas med en fuktig trasa. Även diskmaskin kan användas om materialen tål det.
3. Textilier, såsom gardiner, tvättas i tvättmaskin i hög temperatur (minst 60°C) om materialet tål det. Mattor och mjuka möbler tvättas enligt tvättråden eller tvättas i ett tvätteri.
4. Vadderat lösöre, såsom textilstolar och -soffor med tunn stoppning, kan tvättas med extraktionsmaskin.
5. Mögellukten kan avlägsnas till exempel genom ventilation, värmebehandling, lukt borttagningsmedel, upprepade vattentvätt eller kemisk tvätt, om materialet tål det.

Elektronisk utrustning

TV:n, datorn och andra elektroniska apparater samlar damm.

1. Elektronisk utrustning rengörs genom dammsugning och torkning med fuktig trasa och med lämpliga rengöringsredskap och rengöringsmedel, på samma sätt som andra hårda möbler.
2. Elsäkerheten måste ombesörjas. Det rekommenderas att man låter en sakkunnig aktör utföra en eventuell rengöring av anordningarnas inre delar.

Arkivmaterial

Om arkivmaterialet inte kan kopieras eller skannas till elektroniskt format rengörs det. Onödiga papper förstörs.

1. På pärmar och böcker rengörs omslaget, eftersom det i allmänhet inte kommer betydande mängder damm på mellanbladen.
2. Arkivmaterial rengörs med en dammsugare som beskrivs i kapitel 3.1.4 och torkning med fuktig trasa, om materialet tål torkning med fuktig trasa.

Rumsväxter

1. Rumsväxter eller växternas ytmylla kan förnyas. Blad på växter med stora blad torkas av.



Blad på växter med stora blad torkas av vid behov. Foto: Getty Images

4.2 Andra än fukt- och mikrobskadade objekt

Om lösöret under reparationerna blivit mycket dammigt av hälsoskadliga föroreningar (se kapitel 2), till exempel på grund av otillräckliga skydd, ska det rengöras på det sätt som beskrivs i kapitel 4.1.

Om lösöret under reparationerna blivit dammigt av damm som inte har skadliga hälsoeffekter eller om det bara rör sig om lite damm, räcker det med dammsugning och torkning med fuktig trasa med allrengöringsmedel. Inget separat rengöringsutrymme behövs.

Lösöre som förvarats i tätt slutna lådor eller skåp kräver i allmänhet inte rengöring.

5 REDUCERING AV STÄDPERSONALENS EXPONERING

Städarbetarnas arbets säkerhet kan tryggas genom ändamålsenliga städmetoder, god arbetssed och en situationsspecifik bedömning av behovet av personlig skyddsutrustning.

Under byggnadsstädningen och den efterföljande slutstädningen är det viktigt att se till att de som utför städningen skyddar sig, i synnerhet om asbest-, kvarts- eller lövträdsdamm som medför risk för cancer kan ha spridits till ytorna under reparationerna. Arbetsgivaren ska årligen meddela uppgifter om arbetstagare, även städare, som exponeras för cancerframkallande ämnen till ASA-registret, om arbetstagaren har exponerats för dem under en betydande del av sin arbetstid (minst 2 h/dag under 20 dagar eller 40 h/år).

Exponering för höga mikrohalter är möjlig i samband med byggnadsstädning. Vid städning efter en välgjord byggnads- och slutstädning är exponeringen mindre.

Man väljer den personliga skyddsutrustningen utifrån vilka föroreningar som kan ha frigjorts i reparationsarbetet och vad man kan exponeras för i städarbetet. Den skyddsutrustning som används ska vara försedd med CE-märkning.

- Vid städobjekt där man kan exponeras för **kvarts** eller där man till exempel i undersökningar av inomhusluften har hittat slumpmässiga fynd av asbest, används andningsskydd av klass P3 och skyddskläder och -handskar för att förhindra hudexponering.
- Vid städning av små mängder **träddamm** används en filtrerande halvmask FFP2 eller en halvmask försedd med dammfilter av klass P2. Om det finns mycket träddamm på de ytor som ska städas eller om man regelbundet måste använda skyddsutrustning mer än två timmar om dagen, används andningsskydd som är utrustat med filter av klass P3 och fläkt. För att minska hudexponeringen används skyddskläder och -handskar.
- Vid byggnads- och slutstädning av **reparationer av fukt- och mikrobskador** används ett andningsskydd med fläkt, vars praktiska skyddskoefficient är minst 40, dvs. till exempel TH3A2P. Hudexponering förhindras av skyddskläder och -handskar. De som utför yrkesmässig rengöring av lösöre i fukt- och mikrobskadade objekt ska också skydda sig på det sätt som beskrivs ovan.
- **Vid städning som kompletterar byggnads- och slutstädningen av reparationer av fukt- och mikrobskador och vid icke-professionell rengöring av lösöre** kan man med iakttagande av försiktighetsprincipen använda halvmask, såsom filtrerande halvmask FFP3 eller helmask som är försedd med filter av klass P3. Vid mycket dammiga objekt ska andningsskyddet eller dess filter bytas ut dagligen och då man förflyttar sig från en arbetsplats till en annan.

- När man städar damm som innehåller **mineralfibrer** är det bra att skydda huden med handskar eller skyddskläder med långa ärmar och ben för att undvika hudirritation. Beroende på dammängden och arbetets längd väljer man som andningsskydd en filtrerande halvmask eller en halvmask försedd med dammfilter. Dammfilterklassen är P2. Användning av skyddsglasögon rekommenderas särskilt för personer som använder kontaktlinser.

Arbetsgivaren ger anvisningar om hur man skyddar sig mot annat byggdamm på basis av de risker för arbetstagarens hälsa och säkerhet som identifierats och bedömningen av deras betydelse.

6 YTTERLIGARE INFORMATION

Andersson, T. Rakennussiivous. Työn aikainen ja loppusiivous osana rakentamisen puhtauden hallintaa. Suomen siivousteknisen liiton julkaisuja (SSTL) 2:10, 2004.

Lag om förteckningar och ett register över dem som i sitt yrke är exponerade för ämnen och processer som medför risk för cancersjukdom, 452/2020. Social- och hälsovårdsministeriet. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2020/20200452>.

LVI 39-10409. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtauden tarkastus. Ilmanvaihdon parannus- ja korjausratkaisu. 2007. Rakennustieto Oy.

Ratu 1214-S. Työmaan aputyöt ja huolto. Työmaatekniikka- Rakennusten suojaus, työmaatilojen huolto, työmaakuljetukset, työnaikainen siivous, loppusiivous. 2005. Rakennustieto Oy.

Ratu 82-0347. Asbestia sisältävien rakenteiden purku. Menetelmät. 2009. Rakennustieto Oy.

Ratu TT 13.14, S-1225. Pölyntorjunta rakennustyössä. Rakennustieto Oy. 2009. Rakennustieto Oy.

Ratu 84-0386. Suojaus. 2011. Rakennustieto Oy.

Ratu 82-0383. Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku. 2011. Rakennustieto Oy.

Ratu TT 09-01061. Ohjeita korjausrakentamisen pölyntorjuntaan. 2013. Rakennustieto Oy.

RT 07-10805 (LVI 05-10363). Terveen talon toteutuksen kriteerit. Kriteerit ja ohjeet toimitilarakentamiselle. 2003. Rakennustieto Oy.

RT 07-11299, Sisäilmastoluokitus 2018. Sisäympäristön tavoitearvot, suunnitteluohjeet ja tuotevaatimukset. 2018. Rakennustieto Oy.

Santonen, T., Hyvärinen, A., Pennanen, S., Leppänen, H., Stockmann-Juvala, H., Moisa, J., Louhelainen, K. Biosidit ja otsonointi, Käyttö ja turvallisuus home- ja sisäilmaongelmissa, Arbetshälsoinstitutet och Institutet för hälsa och välfärd, Ympäristö- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, 2016.

Institutet för hälsa och välfärd. Ohje asuntojen kosteus- ja mikrobivauriokorjausten jälkeiseen siivoukseen ja irtaimiston puhdistamiseen (julkari.fi)

Arbetshälsoinstitutet. Asbestikuitujen löytyminen työtiloista – Toimintaohje ja terveysvaarat. Asbest | Arbetshälsoinstitutet (ttl.fi)

Statsrådets förordning om avvärijande av cancerrisk i anslutning till arbete 1267/2019. Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän... 1267/2019 - Säädökset alkuperäisinä - FINLEX®