

Bostäder

Skyddsrum – så gör du



Innehåll

Packa rätt för skyddsrummet	3
Typer av skyddsrum	4
Verktyg	5
Så gör du i ordning skyddsrummet	6
Steg 1 – töm skyddsrummet	6
Inredning, utrustning och installationer	6
Steg 2 – vrid om brytare	6
Steg 3 – hitta materialet	6
Skyddsrumsmateriel	6
Skyddsrumsritning	6
Steg 4 – montera	7
Monterbara pelare	7
Skyddsörrar	8
Skyddsplåtar	9
Fläktaggregat	10
Sandfilter	11
Gas- och dimfilter	11
FAG-filter	11
Stötvågsventil	12
Ventilationskanaler	12
Övertrycksmätare	13
Monterbar luftsluss	14
Vattenkärn	14
Toaletter	15
Fånganordning	16
Monterbara trösklar	16
Steg 5 – kontrollera	17
Reservutgångar	17
Skyddsluckor	19
Gästöta dörrar och luckor	19
Övertrycksventiler	20
Skyddsventiler	20
Golvbrunn	20
Avstängningsventiler	21
Antenn-, tele- och elkabelgenomföringar	21
Frågor och svar om skyddsrum	22
Ordlista	23

Packa rätt för skyddsrummet

- Ta med till skyddsrummet**

 - Ficklampa
 - Vatten (i flaska)
 - Mat som tål rumstemperatur och som inte behöver värmas
 - Hygienartiklar
 - Toalettpapper
 - Mediciner
 - Första hjälpen-väska
 - Värma kläder
 - Sittunderlag
 - Värdehandlingar (Id-kort/körkort, kontanter, kontokort)
 - Nycklar
 - Mobiltelefon + laddare eller powerbank
 - Radio som drivs av batteri eller vev

Tänk på att alla ska få plats. Packa så att dina saker ryms i en vanlig ryggsäck. Stora väskor tar plats från andra.

- Ta inte med till skyddsrummet**

 - Brandfarlig vätska eller gas, till exempel sprit- eller gasolkök.
 - Husdjur får inte tas med till skyddsrummet. Skyddsrummen är till för människor och har begränsat utrymme – bara 0,75 m² per person. Det finns andra platser att söka skydd om du inte vill lämna ditt djur, som källare eller tunnlar.



Typer av skyddsrum

Det finns fyra olika typer av skyddsrum inom Telge Bostäder. Se efter vilken symbol, här nedanför, som motsvarar det skyddsrum du befinner dig i för att enklare förstå vad som gäller i just det.

- ASKR
Byggår: 1950–1961
- NSKR
Byggår: 1961–1974
- TB74
Byggår: 1974–1978
- TB78
Byggår: 1978–1991

OBS!

Denna instruktionsbroschyr innehåller inte fullständig förklaring till alla moment för att ställa i ordning skyddsrummet.

I den här broschyren nämner vi vilka moment som har mer fördjupade instruktioner i skyddsrummet.



Verktyg

I skyddsrumsförrådet finns alla verktyg som behövs för att iordningsställa skyddsrummet. Här får du en tydlig överblick!

1. Fogmassa med patroner så att det räcker till varje dörr och skyddslucka.
 2. Hink 12 liter, 5 st.
 3. Spetsig grävspade
Stålblad 210x360, 1 st.
 4. Fogspruta passande till patroner om 0,3 liter, 2 st.
 5. Mejselhammare 1,5 kg med skaft.
 6. Bräckjärn 750 mm.
 7. Skiftnyckel 375 mm, 2 st.
 8. Polygriptång 250 mm, 1 st.
9. Huggmejsel
Cirka 300 mm, 1 st.
 10. Flatmejsel
Cirka 200 mm.
 11. Bågfilmsblad
 12. Bågfilmsställning
 13. Lina 10 m, minst 6 mm i diameter, 1 st.
 14. Brytspett
7 kg, 1 st.

Så gör du i ordning skyddsrummet

Steg 1 – töm skyddsrummet

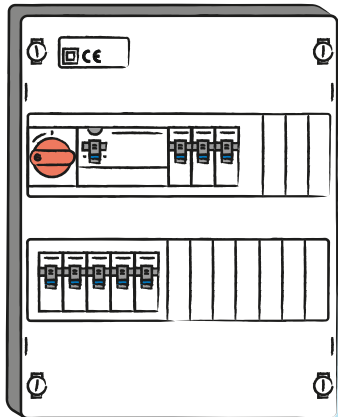
Gäller skyddsrum: Alla

Inredning, utrustning och installationer

- Allt som inte behövs i skyddsrummet ska lyftas ut och ställas på gatan. De personer som har personliga ägodelar i skyddsrummet flyttar dessa till sina lägenheter.
- Inredning, utrustning och saker som kommer till användning under tider av fred, men som inte behövs i krigstid, flyttas ut och placeras där de inte blockerar in- och utvägar.
- Även förrådeväggar och provisoriska väggar bärs ut.

Steg 2 – vrid om brytare

- Vrid om brytaren från fredsdrift till krigsdrift.



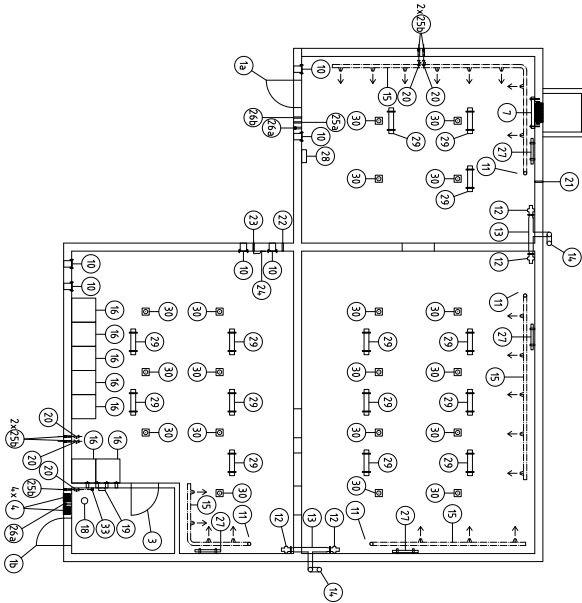
Steg 3 – hitta materialet

Skyddsrumsmateriel

- Allt material och den utrustning som ska monteras finns i skyddsrumsförrådet. Där finns även de verktyg som behövs för monteringen. Är utrustningen lite utspridd i förrådet? Samla den på ett bra ställe så att den finns nära till hands.

Skyddsrumssritning

- Om det finns en ritning som visar hur skyddsrummet ska se ut när det är färdigställt, sätt upp den vid ingången. Ritningen ska förvaras i skyddsrummet och bör finnas tillgänglig i de skyddsrum som byggts efter år 1978 (d.v.s. skyddsrumstyp □ TB78 och senare).



Steg 4 – montera

Gäller skyddsrum:

- NSKR
- TB74
- TB78

i taket. De justeras vid golvet med en skruv. I förrådet ska det finnas tillhörande nyckel och monteringsstång.

Pelaren skall justeras så att den står stadigt. Placeras flera pelare på samma balk i taket, justeras pelarna efter att samtliga är på plats.

Monterbara pelare

- Det kan finnas monterbara pelare som ska förstärka taket. Pelarna monteras stående och den lilla dubben upptill passar in i hålen

1. Placera den lilla dubben i hålet i taket.
2. Placera ut plattan på golvet och för i pelaren.
3. Pelaren skruvas fast i taket först.



4. Sedan skruvas den fast även nertill.
5. Här krävs ett bra samarbete.

Skyddsdörrar

Gäller skyddsrum: Alla

- Kontrollera att skyddsdörrar har tätningsslist som tätar väl. I skyddsrum med fast luftsluss i betong och inre gastäta dörrar behöver inte skyddsdörren ha tätningsslist.
- Montera lösa mittposter vid pardörrar.
- Lösa trösklar monteras. Läs mer om det på sida 16.
- Skyddsdörrar utan fast eller demonterbar luftsluss stängs ordentligt och blockeras med till exempel en regel så att de inte kan öppnas utifrån. De tätas med fogmassa på in- och utsida.



Skyddsplåtar

Gäller skyddsrum: Alla

Ventilationsöppningar som behövs vid fredstid ska sättas igen med skyddsplåtar och packningar som skruvas fast med muttrar eller bultar. Ventilationsöppningarna återfinns till exempel i ingjutna stålramar. Om det finns en tällriksventil på plats tas den bort.

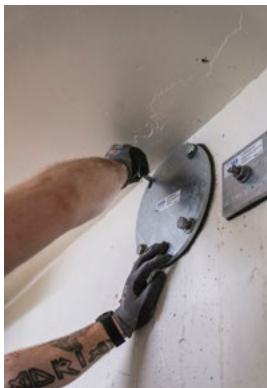
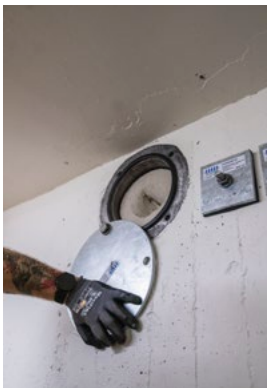
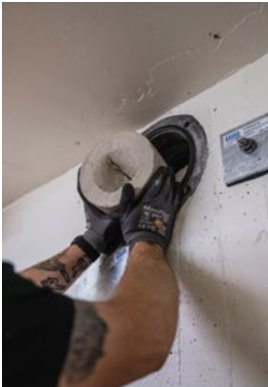
● ASKR ○ NSKR

I dessa skyddsrumstyper monteras skyddsplåt och packning på insidan av skyddsrummet.

■ TB74 □ TB78

I dessa skyddsrumstyper monteras betongproppar i hålet och sedan skyddsplåt och packning på insidan av skyddsrummet.

1. Skyddsplåt, packning och betongpropp.
2. Betongproppar monteras i hålet.
3. Skyddsplåt och packning monteras på insidan av skyddsrummet.

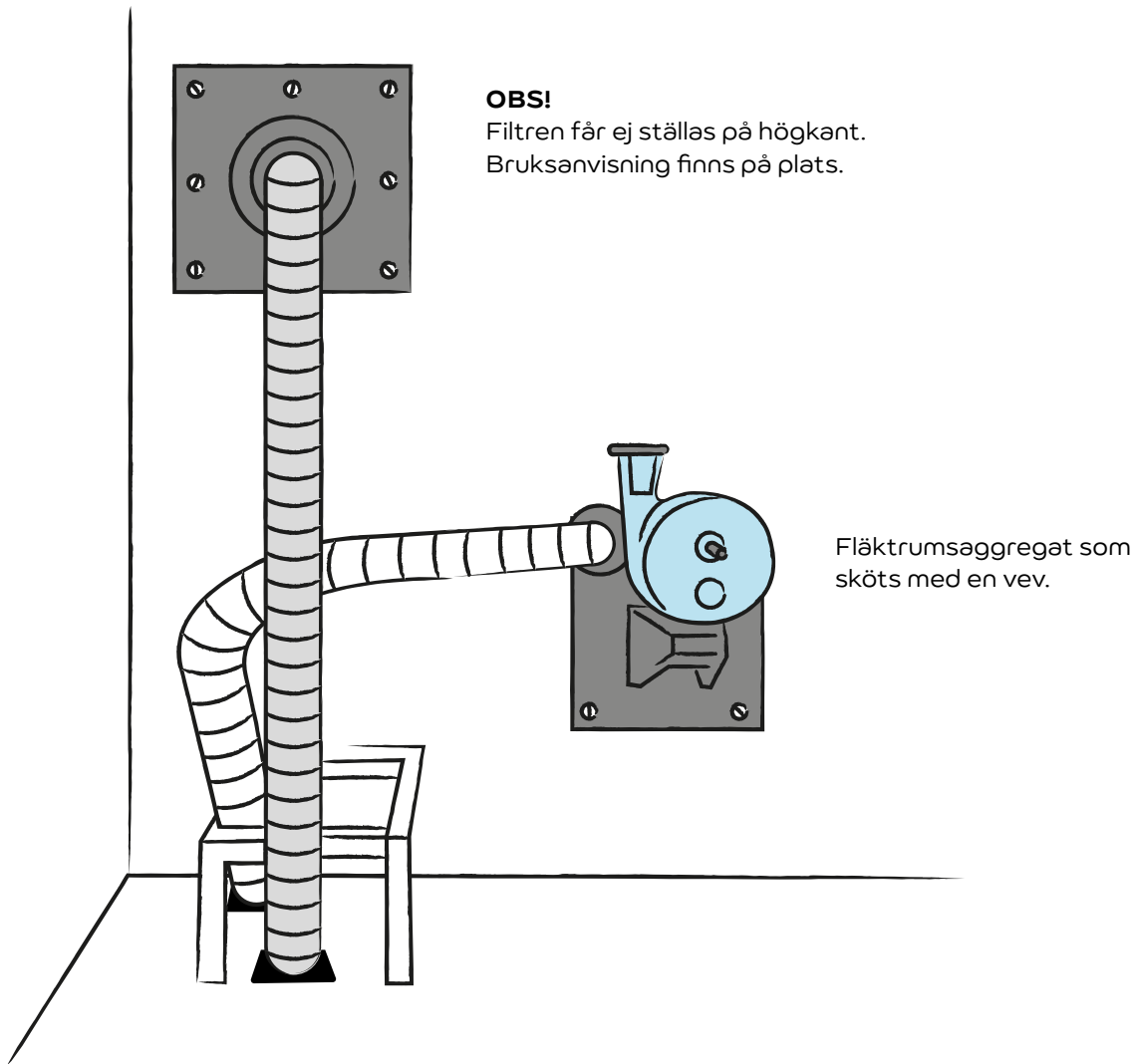


4. När packning och list är på plats ...
5. ... kan ni skruva fast skyddsplåten.
6. Se till att muttrarna sitter fast ordentligt.

Fläktaggregat

Gäller skyddsrum: Alla

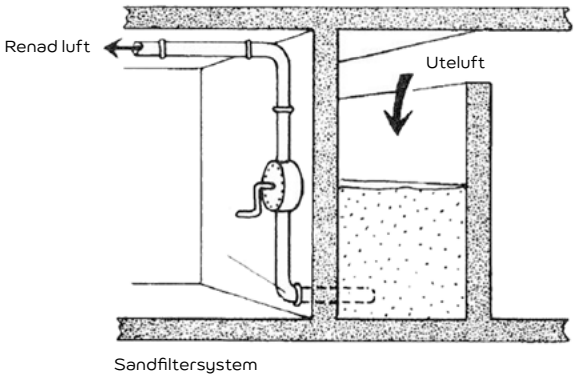
- Fläktaggregat monteras enligt bruksanvisning som finns i skyddsrumsförrådet. Infästningar finns förberedda i golv respektive vägg. (Placering framgår av skyddsrumssritning om sådan finns).
- Montera också kanaler som ansluter aggregat till luftintag och tilluftskanal.



Sandfilter

Gäller skyddsrum:
○ NSKR
■ TB74

Sandfilter förekommer i skyddsrum typ ○ NSKR och ■ TB74. Ta bort eventuell täckning och kontrollera att friskluft kan nå sandfiltret. Den sand som finns där grävs om till ca 70 cm djup, men se till så att inte isolermattan i botten skadas eller rubbas ur sitt läge.



Gas- och dimfilter

Gäller skyddsrum:
● ASKR

När fara för gas inte är aktuellt kan aggregatet användas som friskluftsventilation för skyddsrummet. Instruktion för montering ska finnas i skyddsrummet.

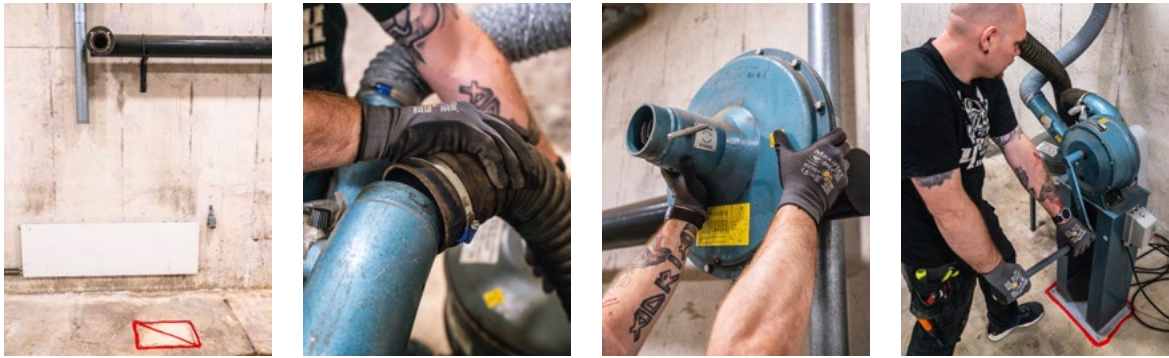


FAG-filter

Gäller skyddsrum:
□ TB78 (alla)

Ett skyddsfilter som används i skyddsrummets ventilationsanläggning för att rena luft från stridsmedel. Luften renas från både mindre och grövre partiklar och damm, samt gaser och ångor från kemiska stridsmedel. Montering ska kunna göras utan förkunskaper och med de verktyg som ingår i skyddsrummets grundutrustning.

Stötvågsventil



1. Platsen där ventilationsaggregatet ska monteras.
2. Flera slangar ska monteras för att få fläktaggregatet att fungera som det ska.
3. Här monteras en stötvågsventil.
4. Ventilationsaggregat används för att förse skyddsrummet med frisk luft.

Ventilationskanaler

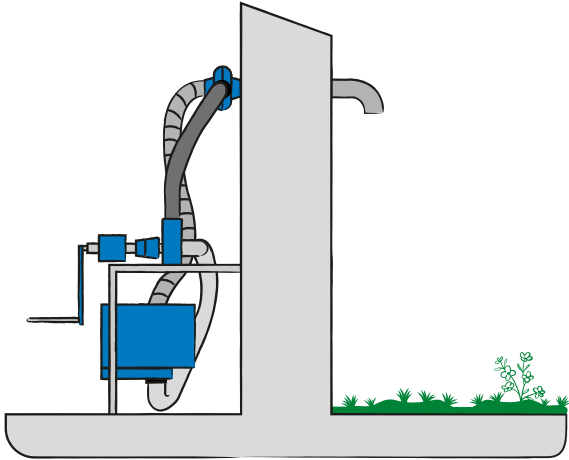
Gäller skyddsrum: Alla

Kontrollera att luftintagen inte är fyllda med damm och smuts. Vissa intag kan vara nedmonterade och de skall skruvas fast i förberedd infästning i vägg eller tak.

För skyddsrumstyp □ TB78 monteras en stötvågsventil på intagsledningen innan fläktaggregatet. Gäller även ○ NSKR och ■ TB74 om modernisering från sand- till skyddsfilter är gjord, se bild.

Tillufts- och frånluftskanaler (runda eller fyrkantiga plåtrör) monteras. Placering enligt skyddsritning om sådan finns.

I tak finns ingjutna eller inborrade fästen för kanalerna. Om dessa saknas sätts kanalerna upp med expanderbult. Övertrycksmätare



Övertrycksmätare

Gäller skyddsrum:
○ NSKR
■ TB74
□ TB78

- Övertrycksmätare används för att mäta övertrycket i skyddsrummet och monteras på vägg och genomföringen är märkt med skylten "Övertrycksmätare".
- Övertrycksmätaren kopplas via en slang och ett kopparrör och har kontakt med luften utanför skyddsrummet.

- Kontrollera att övertrycksmätaren fungerar och att det är tätt runt röret genom väggen.
- Fyll på manometervätskan vid behov. Saknas genomföringen till luften utanför, kan kopparrör monteras mellan dörrbladet och karmen på den gastäta dörren.

1. Övertrycksmätare monteras på vägg



2. Fyll på manometervätskan vid behov.



3. Kontrollera att övertrycksmätaren fungerar.

*Monterbar luftsluss***Gäller skyddsrum:**

- TB74
- TB78

I vissa skyddsrum, typ ■ TB74 och senare, finns inte fast luftsluss av betong. Istället finns monterbara luftslussar av plastbelagd väv eller plåt som monteras upp vid skyddsrummets ingång. Anslutningen mellan luftsluss och vägg skall vara så tät som möjligt.

- Följ monteringsanvisningarna som ska finnas i skyddsrummet.

Luftsluss är helt öppen när det inte är CBRN-fara (tidigare ABC-fara) och står för kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära hot.

*Vattenkär***Gäller skyddsrum: Alla**

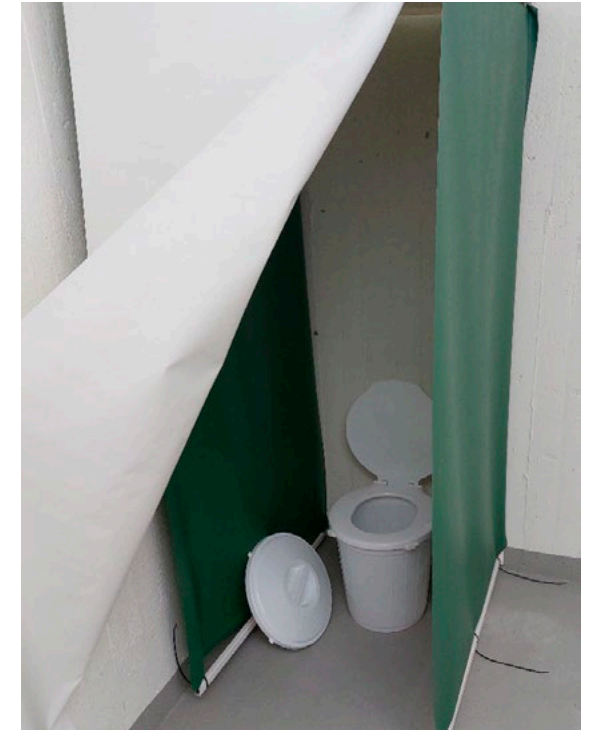
Syftet med vattenkärnen är att se till att det finns vatten under tiden i skyddsrummet. För varje skyddsrum ska det finnas 10 liter vattenförvaring per person, men alltid minst 300 liter. Ställ ut vattenkärnen längs väggen vid ingången till skyddsrummet. Lagg i plastpåsar om kärnen är av papp eller trä.

*Toaletter***Gäller skyddsrum: Alla**

- Skärmväggar, dörrar och eventuellt tak som ska stå runt toalett-kärnen monteras.
- Ställ in toaletten innanför väggarna och lägg i plastpåsar om kärnen är av papp eller trä.
- Toalettutrymmet ska oftast placeras intill en tällriksventil eller en övertrycksventil vid fast luftsluss – eller förses med kanal till den fasta eller monterbara luftslussen. Detta så att luften går in i toalettutrymmet och ut genom övertrycksventilen.

Skärmväggarna för toaletttrymmena är i trä eller i tyg.

Nyare skyddsrum har toalett-kärn av plast och det ska då vara tre plastkärn för varje toalettutrymme.



Fåganordning

Gäller skyddsrum: Alla

Fåganordningar för armaturer och radiatorer ska monteras i förberedda infästningar.



1. Det finns förberedda hål för skruvarna i fåganordningarna.

Monteringarna ser till så att inte saker faller och skadar personer som befinner sig i skyddsrummet.

I vissa skyddsrum sitter fåganordningar redan uppe och behöver då inte monteras.



2. Även element (radiatorer) kan behöva fåganordningar.

Monterbara trösklar

Gäller skyddsrum: Alla

Lösä trösklar monteras liksom lösä mittposter vid pardörrar. Före montering av golvmonterad tröskel ska en fästskruvad täckskena som sitter i golvet tas bort.

Plocka fram tröskeln, muttrar, skiftnyckel och fogspruta. Sätt tröskeln på plats, skruva fast den och täta mellanrummet mellan vägg och tröskel med fogmassa.

Tröskeln har som funktion att uppta tryck från dörrblad.



Steg 5 – kontrollera

Reservutgångar

I skyddsrum ASKR är öppningar för reservutgångarna igensatta med skyddsluckor av stål och har då en fast luftsluss i betong med gästätt lucka.

I skyddsrum av typ O NSKR, ■ TB74 och □ TB78 är öppningar för reservutgångarna vanligen igensatta med betongelement.

Från och med ■ TB74 finns även igensättningar med skyddsluckor av stål.

- Montera de detaljer som inte är monterade och täta med fogmassa på in- och utsidan.
- Kontrollera att alla igensättningar vid reservutgångar är möjliga att öppna inifrån.
- Vid reservutgång som är blockerad tas eventuell markbeläggning bort och fyllningen grävs upp.

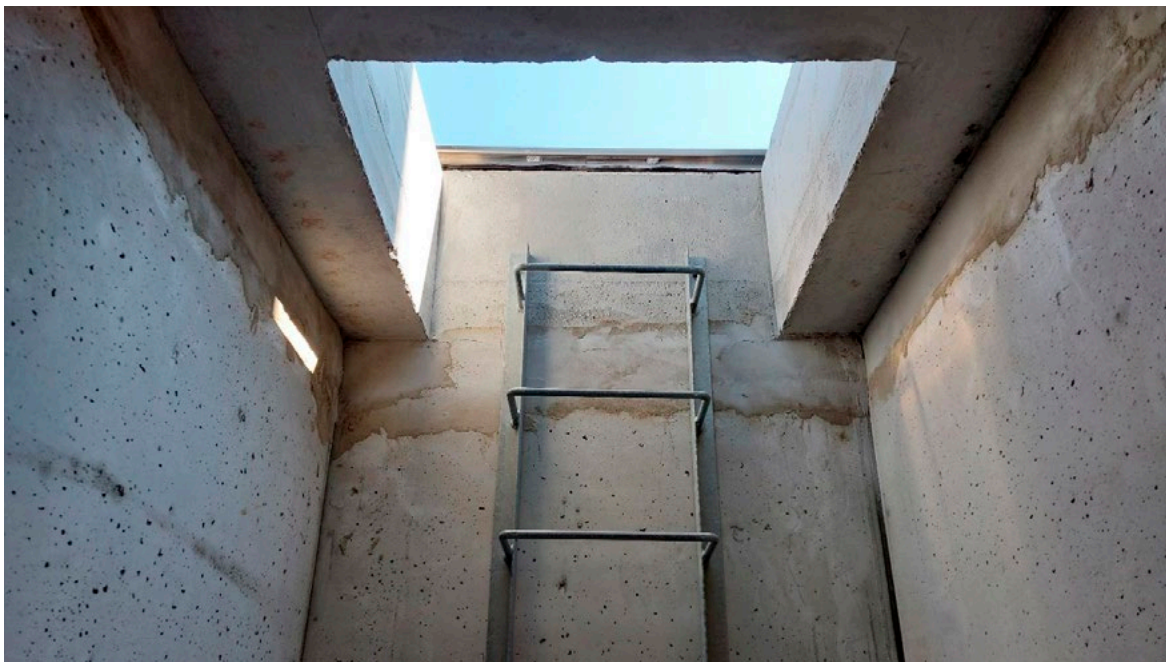
Använd fogspruta och fogmassa för att täta på in- och utsida.





Reservutgången ska öppnas upp även från utsidan. Ta bort markbeläggning med hjälp av spade.

Utgångsöppningarna kan se olika ut och variera från skyddsrum till skyddsrum.



Så här ser en välfungerande utrymningsväg ut.

Skyddsluckor

Gäller skyddsrum:
● ASKR

I skyddsrum med fast luftsluss i betong, och inre gastäta luckor bakom skyddsluckorna, behöver skyddsluckorna inte ha tätningslist.

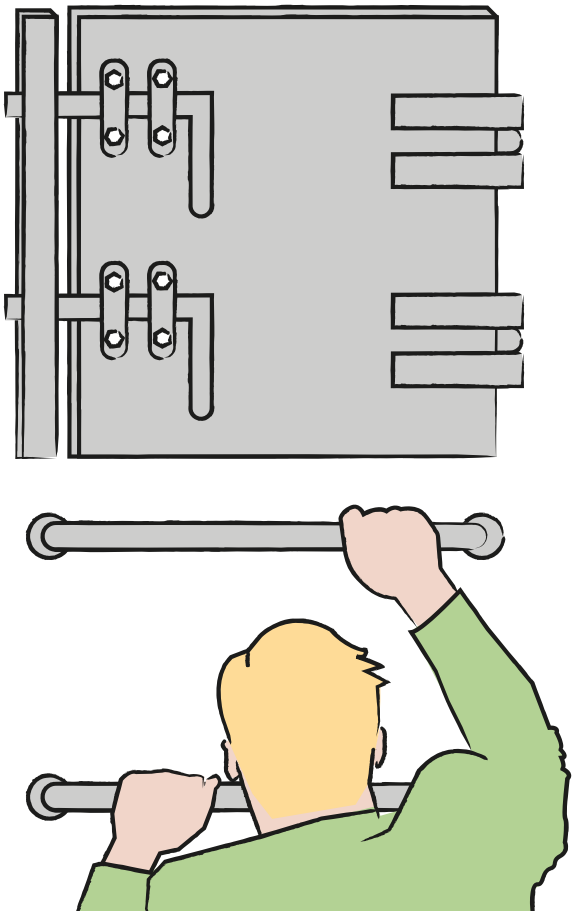
- Kontrollera att övriga skyddsluckor har tätningslist som tätar väl.
- Kontrollera att handtag och vred på skyddsluckor fungerar.
- Vissa luckor skall skruvas fast, bulthål i lucka och karm visar när det är aktuellt.
- Luckor utan fast luftsluss i betong kompletteras med strålningsskydd i form av tegel, sandsäckar eller dylikt.

Gastäta dörrar och luckor

Gäller skyddsrum:
● ASKR

I skyddsrum med fasta luftslussar i betong ska den inre dörren i luftslussen vara gastät. Reservutgångar med fast luftsluss i betong har motsvarande gastät lucka.

- Kontrollera att tätningslisterna är mjuka, smidiga och hela. Montera dem.
- Smörj gångjärn och beslag och kontrollera att de fungerar.
- Handtag ska monteras på luckan.



Övertrycksventiler

I skyddsrumstyp ● ASKR och ○ NSKR sitter övertrycksventiler i luftslussens innervägg.

I senare skyddsrum sitter de i yttervägg och skyddas då av intilliggande konstruktioner eller av ett speciellt splitterskydd.

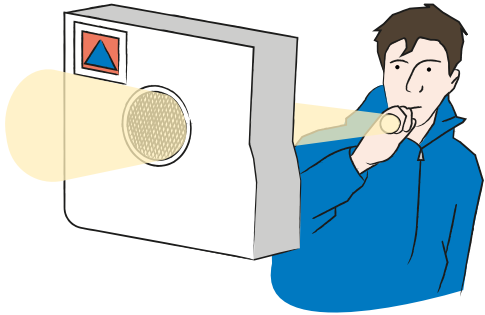
- Kontrollera att övertrycksventilen går att öppna helt och att den inte fastnar i öppet läge. Anläggningsytorna rengörs och smörjs vid behov.
- Kontrollera att den inte är i låst läge. Den ska vara öppen.



Skyddsventiler

Ventilerna skall vara helt fyllda med 6–8 mm ärtsingel (grus).

- Kontrollera genom att rikta en ficklampa mot ventilen. Inget ljus får synas på andra sidan ventilen om man försöker lysa genom den.



Golvbrunn

Gäller skyddsrum:
● (ASKR)
○ NSKR
■ TB74
□ TB78

- Golvbrunn rengörs och avstängningsventilen kontrolleras. Den skall kunna styras mellan sina två yttersta positioner.
- Se till att eventuell renspropp är iskruvad.
- Ventil ska vara stängd vid skyddsrumsdrift.

I skyddsrumstyp ● ASKR är det inget krav på golvbrunn men det finns oftast. I vissa fall kan golvbrunn med automatisk avstängningsanordning förekomma.



Använd verktyget (i vänster bild) för att stänga ventilen i golvbrunnen (i höger bild).

Avstängningsventiler

Gäller skyddsrum:
□ TB78

Avstängningsventiler finns på bland annat vatten- och gasledningar. Ventilerna kan vara monterade i eller utanför skyddsrummet.

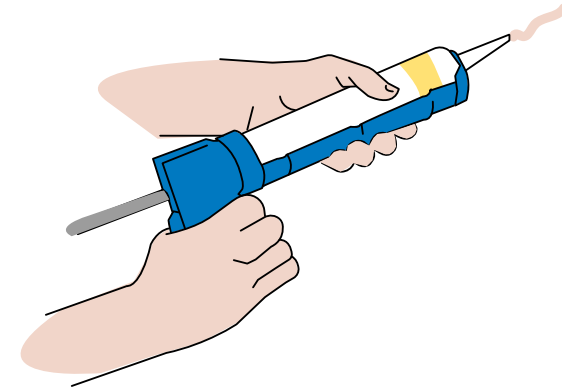
- Kontrollera att ventilen fungerar. Ventiler skall stängas vid iordningställande av skyddsrummet.
- Kontrollera att alla genomgångar i vägg är täta med hjälp av en smal, spetsig sticka. Där tätningen inte är bra, täta med elastisk fogmassa.

Avstängningsventil för fredsavlopp i ventilgrop finns i skyddsrumstyp □ TB78.

Antenn-, tele- och elkabelgenomföringar

Gäller skyddsrum: Alla

- Kontrollera att kabelgenomföringar (hål i väggen) för antenn, teleledningar och övriga elkablar som går genom skyddsrumsvägg och tak är täta i bägge ändar mellan ledning och genomföring. Tätningen kan bestå av fogmassa, klämtätning eller förskruvning.
- Genomföringar med förskruvning som inte ska användas ska tätas helt i båda ändar med lock.



Frågor och svar om skyddsrum

Vad är ett skyddsrum?

Skyddsrum är utrymmen som ska skydda befolkningen i krig.

Ett skyddsrum är en del av en byggnad eller annan anläggning med förstärkta väggar, tak, golv och dörrar som kan stå emot tryckvåg och splitter, brand, joniserande strålning och byggnadsmassor från raserade hus. Skyddsrummet har ett eget ventilationssystem för att stänga ute giftiga gaser och radioaktivt damm.

När kan skyddsrum användas och av vem?

Skyddsrum kan användas av civilbefolkningen, inte militären, i händelse av krig. Då räknas de svenska skyddsrummen som allmän plats. Det innebär att vem som helst kan söka skydd i vilket skyddsrum som helst. Det spelar heller ingen roll om du är svensk medborgare eller inte.

Skyddsrummen är låsta i fredstid – hur ska man få tillträde?

Skyddsrummen får vara låsta i fredstid. Men vid höjd beredskap är ägaren eller nyttjanderättshavaren till en byggnad, eller annan anläggning där det finns ett skyddsrum, skyldig att öppna upp in till skyddsrummet. Det innebär också att låsa upp eventuella låsta portar och dörrar som leder till skyddsrummet.

Nyttjanderättshavaren är den som, utan att vara fastighetsägare, har rätt att bruka eller nyttja en fastighet.

Vad får skyddsrummet användas till i fredstid?

I fredstid får skyddsrum användas för annat under vissa förutsättningar. Det är vanligt att de används som cykel- och lägenhetsförråd. Fredsanvändningen av lokalen får inte bli mer komplicerad än att skyddsrummets olika detaljer är åtkomliga för underhåll och inspektion, samt att det går att ställa i ordning skyddsrummet inom två dygn.

Vart hittar jag närmaste skyddsrum?

Skyddsrummen är inte tilldelade vissa personer eller boende i ett hus utan är för alla som befinner sig i närheten vid fara under höjd beredskap och närmaste skyddsrummet gäller. Det finns även möjlighet att ta skydd i skyddade utrymmen såsom underjordiska tunnelbanestationer, underjordiska garage och liknande.

Vem ställer i ordning skyddsrummet?

Rent praktiskt underlättas iordningställandet om fastighetsägaren eller dennes representant tillsammans med andra tillgängliga personer hjälps åt. I till exempel ett flerbostadshus är det naturligt att de boende deltar i att ställa i ordning skyddsrummet.

Ordlista

ABC-fara: Så hette CBRN-fara tidigare. Se punkten nedan.

Bjälklag: Bärande byggnadsdel som avgränsar olika våningar.

CBRN-fara: Står för kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära hot. För att hantera sådana hot krävs avancerad teknisk utrustning.

Demontera: Plocka isär delar.

Expanderbult: Används för att fästa material i betong. Vecklar ut sig bakom det material som det fästs i.

FAG-filter: Ett filter bestående av ett förfilter, ett areosolfilter samt ett gasfilter.

Fläktaggregat: Husets eller anläggningens lungor, vars syfte är att förse utrymmet med frisk luft, öka ventilationen och skapa övertryck för att förhindra inträngande av gas i skyddsrummet.

Fogmassa: Material som används för att fylla i och täta utrymmet mellan två ytor, exempelvis det lilla utrymmet mellan två betongblock.

Förskruvning: Fungerar som tätning för kablar och rör. Har ingjuten del i betongen.

Gångjärn: Beslag som används för att koppla ihop två objekt då man vill att det ena skall kunna rotera i förhållande till det andra.

Klämtätning: Används för att täta runt kablar och rör.

Luftsluss: Ett utrymme där det är möjligt att ventilerar ut eventuell gas innan man går vidare till huvudutrymmet.

Manometervätska: Speciell vätska som används för att mäta höjdskillnader (tryckskillnader) i vissa flödesmätningar.

Montera: Sätta ihop delar.

Packning: Tätningsmaterial som används för att täta anslutningen mellan två ytor och förhindra läckage av vätska eller gas.

Ritning: Beskriver ett utrymme med bild och text.

Stötvågsventil: En stötvågsventil används i ett skyddsrumms ventilationsanläggning som skydd mot inkommande luftstötvågor.

Tallriksventil: Luftventil som gör att man enkelt kan justera luftflödet genom att ha den mer eller mindre öppen.

Tilluftskanal: Släpper in frisk luft i lokalen.

Tätningslist: List av gummi som placeras mellan ramen och karmen på en lucka eller en dörr så att mellanrummet tätas och det inte tränger in någon luft.

Övertrycksmätare: Används för att mäta övertrycket i skyddsrummet vid drift av ventilationsaggregatet.

Telge Bostäder
Telefon: 08-550 221 00
kundservicebostader@telge.se

[Telge.se](https://telge.se)