



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

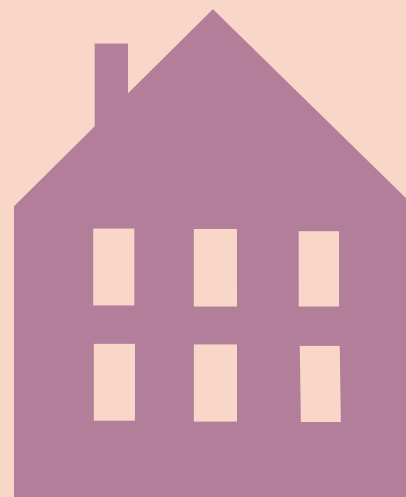
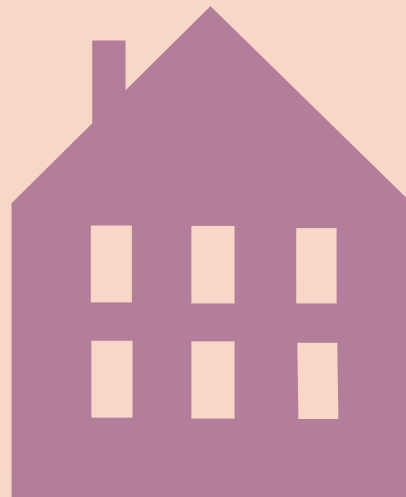


Sveriges
Kommuner
och Regioner

HANDBOK I KOMMUNAL KRISBEREDSKAP

2. KOMMUNALA VERKSAMHETER

Kommunala fastigheter och byggnader



**Handbok i kommunal krisberedskap – 2. Kommunala verksamheter
– Kommunala fastigheter och byggnader**

Det här kapitlet är en del av publikationsserien *Handbok i kommunal krisberedskap* där fler kapitel finns.

© Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
Produktion: Advant

Publikationsnummer: MSB1940 - maj 2022

ISBN: 978-91-7927-250-0

Innehåll

Övergripande beskrivning	4
Ansvar och roller	5
Kommunen	5
Kommunalt planeringsansvar	5
Kommunen som fastighetsägare och som hyresgäst	5
Kommunen som tillsynsmyndighet	6
Kommunens räddningstjänstorganisation	6
Länsstyrelsen	6
Fortifikationsverket	6
Boverket	6
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	7
Energimyndigheten	7
Förstärkningsresurser	7
Planering	8
Kontinuitetshantering och kritiska beroenden	8
El	9
Reservkraft	9
Värme och kyla	9
It	10
Dricksvatten	10
Fysisk säkerhet	10
Försäkring	11
Trygghetspunkter	11
Inkvartering	11
Planering vid nybyggnationer	12
Jourfunktioner	12
Krav vid hyra av byggnader	12
Systematiskt brandskyddsarbete	12
Energiomställning	13
Klimatanpassning	14
Ledningsplatser och räddningscentraler	14
Skyddsrum	14
Risker och sårbarheter	15
Säkerhetsaspekter	15
Naturolyckor	15
Översvämningar och skyfall	16
Storm	16
Brand	16
Utsläpp av farliga ämnen	17
Pågående dödligt våld och terrorism	17
Bristande it-säkerhet och cybersäkerhet	18
Utbildning och övning	19

Övergripande beskrivning

Kommunen har en roll som fastighetsägare som innebär att de äger och förvaltar mark som utgör allmän plats, till exempel en gata, ett torg, en park eller något annat område som enligt detaljplan är avsett för gemensamt behov. Kommunen äger och förvaltar också byggnader och anläggningar av olika slag. Kommunen kan även äga stora markområden av strategisk betydelse för utvecklingen av bebyggelse i kommunen.

Fysisk planering syftar till att besluta om hur mark- och vattenområden ska användas, var byggnader och vägar ska ligga och hur de ska se ut. All mark är indelad i fastigheter, det vill säga ett avgränsat markområde som utgör fast egendom, och detta framgår av Lantmäteriets fastighetsregister. En fastighet ska därför inte förväxlas med en byggnad. Fastigheter regleras inte, till skillnad från byggnader, i plan- och bygglagen (PBL). I dagligt tal används ibland fastighet när det är byggnaden som avses.

Närmare stöd vid planering finns att läsa i handbokens kapitel om Fysisk planering.



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – Fysisk planering \(msb.se\)](#)

Enligt jordabalken (1970:994) är fast egendom jord som är indelad i fastigheter. En fastighet kan avgränsas antingen horisontellt eller både horisontellt och vertikalt. Till en fastighet hör byggnader, stängsel, på rot stående träd och ledningar med mera. Enligt

plan- och bygglagen (2010:900) förtydligas att en fastighet inte är samma sak som en byggnad. En byggnad definieras där som en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den.

Kommunen behöver i sina olika planeringsprocesser säkerställa att byggnaderna har rätt förutsättningar utifrån den verksamhet som ska inrymmas i byggnaden, oavsett om de ägs av kommunen eller hyrs av andra fastighetsägare.

Kommunens samhällsviktiga verksamhet kan behöva byggnader som är extra robusta, med tillgång till reservkraft, nödvatten eller med ett förstärkt inre eller yttre skydd. Kommunala byggnader kan också vara skyddsvärda i sig även om de inte inhyser en samhällsviktig verksamhet. Det kan till exempel handla om olika typer av kulturbyggnader eller byggnader av annan symbolisk betydelse.



Det här kapitlet fokuserar på kommunens krisberedskapsarbete kopplat till byggnader som ägs av kommunen och till byggnader som används av kommunala verksamheter men som ägs av någon annan fastighetsägare.

Ansvar och roller

Kommunen

Kommunalt planeringsansvar

Det kommunala planeringsansvaret innebär att kommunen bestämmer hur mark ska användas och bebyggas inom kommunen. Kommunen avgör därmed om viss mark är lämplig för viss byggnation utifrån bland annat människors hälsa och säkerhet, rådande förhållanden i marken och risken för bland annat erosion och översvämning (plan- och bygglagen 2010:900).

Kommunen ansvarar dessutom för att bebyggelsen utformas och placeras på lämpligt sätt med hänsyn till åtgärder för att skydda befolkningen mot allvarliga samhällsstörningar och med hänsyn till bland annat skydd mot uppkomst och spridning av brand samt mot trafikolyckor och andra olyckshändelser. Kommunen är också skyldig att, enligt lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, se till att ett blivande eller befintligt bebyggelseområde får tillgång till vatten och avlopp.

Ur ett krisberedskapsperspektiv har kommunen möjlighet att vid nybebyggelse ta hänsyn till påverkan på en kommunal byggnad som inrymmer en samhällsviktig verksamhet, så att den utformas och placeras med hänsyn till markförutsättningar och olika risker, exempelvis höga vattenflöden eller uppkomst av en brand.

Kommunen som fastighetsägare och som hyresgäst

Utifrån den verksamhet som ska bedrivas i byggnaden behöver kommunen analysera om verksamheten kan bedrivas i en byggnad i egen regi eller i en byggnad som kommunen hyr.

I sin roll som fastighetsägare planerar, bygger och förvaltar kommunen byggnader för kommunal verksamhet och lyder då under de lagar och förordningar som reglerar det ansvaret. Områdena som fastighetsägaren måste ha kontroll över är många och skiljer sig åt från byggnad till byggnad beroende på verksamhetens behov. Bland annat ansvarar fastighetsägaren för egenkontroll och förebyggande arbete för att motverka och förebygga olika typer av problem och skador (miljöbalken 1998:808).

När kommunen är hyresgäst ska den kommunala verksamheten som brukar byggnaden ha specificerat de krav som ställs på byggnaden för att verksamheten ska fungera, både i vardag och vid samhällsstörningar.

Kommunen ansvarar i båda rollerna för tillgång till skälig utrustning för släckning av brand och för livräddning vid brand eller annan olycka samt för ett aktivt arbete för att förebygga, hindra eller begränsa skadorna till följd av brand i alla byggnader. Oftast ansvarar fastighetsägaren ansvarar fastighetsägaren för tekniska installationer och verksamhetsutövaren för det systematiska brandskyddsarbetet så att personalen är utbildad och vet hur brandskyddet fungerar.

Kommunen som tillsynsmyndighet

Kommunen har även en roll som ansvarig tillsynsmyndighet av fastigheter, byggnader eller andra anläggningar utifrån lagen om skydd mot olyckor (förebygga brand), plan- och bygglagen (byggprocess, rivning, säker byggnad) och miljöbalken (radon, mögel, buller).

Kommunens räddningstjänstorganisation

Kommunens organisation för räddningstjänst ansvarar, enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO), för att planera och genomföra räddningsinsatser vid olyckor och överhängande fara för olyckor, för att hindra och begränsa skador på människor, egendom eller miljön. Räddningsledaren vid en räddningsinsats har även rätt att vid fara för liv, hälsa, egendom eller för skada i miljön tillträda annans fastighet samt spärra av eller utrymma områden och vid behov föra bort eller förstöra egendom.

Kommunen (ofta kommunens organisation för räddningstjänst) har även ett ansvar för att förebygga bränder och andra olyckor samt förhindra eller begränsa skador till följd av bränder och andra olyckor.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen har i detaljplaneprocessen ansvar för att företräda och samordna statens intressen och ta fram planeringsunderlag, särskilt bevaka riksintressen, miljökvalitetsnormer, strandskydd, regional samordning samt frågor som rör hälsa och säkerhet. Utöver detta har länsstyrelsen tillsyn över detaljplaner och kan i vissa fall överpröva kommunens beslut att anta, ändra eller upphäva detaljplaner.

Länsstyrelsen ska ompröva kommunens beslut att anta planen om beslutet till exempel kan antas innebära att bebyggelse är olämplig med hänsyn till människors hälsa eller risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Länsstyrelsen har även ett geografiskt områdesansvar över sitt län. Det innebär att de ska samordna insatser och behov av resurser i länet vid samhällsstörningar, till exempel reservkraftsaggregat och översvämningsskydd, innan och under en extraordinär händelse.

Fortifikationsverket

Fortifikationsverket ansvarar för att säkerställa att försvarsmyndigheter har anläggningar, lokaler och den mark som krävs för att de ska kunna bedriva sin verksamhet. De är experter inom skydds- och anläggningsteknik och äger alltifrån kontor till regementsbyggnader och hamnar.

Boverket

Boverket är förvaltningsmyndighet för frågor som rör byggd miljö, hushållning av mark- och vattenområden, fysisk planering, byggande och förvaltning av bebyggelse samt boende och bostadsfinansiering. Myndigheten ska bland annat sprida kunskap, ta fram föreskrifter och vägledningar samt genomföra analyser och utredningar för frågor inom myndighetens ansvar. Boverket har även ett ansvar att arbeta med det nationella miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö.

På PBL kunskapsbanken finns Boverkets vägledningsmaterial för arbete enligt plan- och bygglagstiftningen, där finns även en Ändamålskatalog som är ett verktyg för att benämna olika byggnadsdelar utifrån vad de har för ändamål. PBL kunskapsbanken är uppdelad i sakområden och innehåller vägledningar om bland annat hälsa, säkerhet och risker samt naturolyckor.



Läs mer

[PBL Kunskapsbanken – en handbok om plan- och bygglagen \(boverket.se\)](https://www.boverket.se/om-oss/kunskapsbanken)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) är en expertmyndighet inom området brandskydd och ger stöd och råd samt upprättar regler med mera inom detta område. MSB ansvarar även för tillsyn över kommunernas och länsstyrelsernas skyldigheter enligt LSO.

MSB stödjer länsstyrelser, regioner och kommuner i deras förberedande arbete med krisberedskap och civilt försvar. En del i detta arbete är myndighetens stöd vid utveckling av ledningsplatser för kommuner och räddningstjänster genom rådgivning och delfinansiering med syftet att stärka ledningsförmågan och säkerställa robusta ledningsfunktioner.

Myndigheten ansvarar dessutom för tekniska bestämmelser vid byggande av skyddsrum samt för kontroller och tillsyn av befintliga skyddsrum.

I MSB:s uppdrag ingår också att tillhandahålla system för säkra kommunikationer såsom

- RAKEL – digitalt radiokommunikationssystem för trygg och säker kommunikation för aktörer inom samhällsviktig verksamhet.
- SGSI (Swedish Government Secure Intranet) – avgiftsfinansierad kommunikationstjänst, skilt från internet, för säker och krypterad kommunikation mellan användare i Sverige och i Europa.
- WIS – portal för Sveriges krisberedskap där aktörer delar information före, under och efter samhällsstörningar.

Operativt samordnar och hanterar MSB samhällsstörningar på nationell nivå, där myndigheten tillhandahåller ett antal olika förstärkningsresurser som kommuner kan begära vid till exempel översvämning och skogsbränder.

Energimyndigheten

Energimyndigheten ansvarar för arbetet för en trygg energiförsörjning, analyserar och

bidrar med fakta och kunskap om användning och tillförsel av energi i samhället. De har även ett övergripande ansvar för Styrelse som är en planeringsprocess för att kunna prioritera samhällsviktiga elanvändare för att säkerställa att de mest prioriterade funktionerna fungerar även vid elkapacitetsbrist.

Förstärkningsresurser

Kommuner kan samverka med andra kommuner och privata fastighetsägare om bruk av deras fastigheter och byggnader under samhällsstörningar eller händelser, till exempel reservlokaler vid en skolbrand. Kommunen kan också behöva planera för att erbjuda temporära lokaler för användning vid en storskalig evakuering.

För att säkerställa behovet av mobila reservkraftsaggregat, till framförallt byggnader där samhällsviktig verksamhet bedrivs, kan flera kommuner gå samman vid upphandling, inköp, lagerhållning och drift av dessa. På så sätt kan fler kommuner nyttja resursen vid behov och det blir även mer kostnadseffektivt. Mer information om reservkraft finns under avsnittet Planering.

Vid behov av försörjning av nödvatten, orsakat av till exempel avbrott i ordinarie ledningsnät eller av bakterier i dricksvattnet, kan den nationella vattenkatastrofgrupp (VAKA) som Livsmedelsverket ansvarar för hjälpa till. VAKA kan stödja kommuner och regioner som drabbats eller kan komma att drabbas av problem med dricksvattenförsörjningen.



Läs mer

[Krisberedskap för dricksvatten \(livsmedelsverket.se\)](https://www.livsmedelsverket.se)

MSB har översvämningsbarriärer, pumpar, sandsäckar och andra resurser som kan begäras av kommuner vid risk för översvämning av exempelvis byggnader.

Planering

Samhällsviktig verksamhet definieras som ”en verksamhet, tjänst eller infrastruktur som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet”. Oftast är inte kommunala byggnader i sig samhällsviktiga, däremot kan den verksamhet som bedrivs inom byggnaden vara samhällsviktig.

Exempel på kommunala byggnader som ändå är samhällsviktiga är vatten- och reningsverk samt värmeverk eftersom de är avgörande för att producera dricksvatten och hantera avloppsvatten på ett säkert sätt. Vissa andra samhällsviktiga verksamheter, som till exempel kommunal ledning och administration, är inte lika beroende av en särskild byggnad med specifika funktioner eller med maskiner i. Ett annat exempel är hemtjänstpersonal som kan bedriva verksamhet från vilken lokal som helst, så länge de har tillgång till arbetsledning samt arbetsmaterial som till exempel nycklar och koder för att komma in till sina brukare.



Läs mer

[Vad är samhällsviktig verksamhet? \(msb.se\)](https://msb.se)

Kommunen bör säkerställa att byggnadens funktion och krav på robusthet stämmer med verksamhetens behov. En kravformulering kring säkerhet och robusthet kan tas fram i samråd mellan företrädare för verksamheten och för kommunens fastighetsorganisation. Till exempel kan krav på försörjnings-säkerhet för el, värme och vatten behöva definieras.

Offentliga fastigheter är ett samarbete mellan kommuner, regioner och tre statliga fastighetsförvaltare och som ska fungera som ett forum för erfarenhetsutbyte som samlar gemensamma frågor inom fastighetsområdet, som till exempel klimat, inomhusmiljö, trygghet och säkerhet.



Läs mer

[Offentliga fastigheter \(skr.se\)](https://skr.se)

Kontinuitetshantering och kritiska beroenden

Kontinuitetshantering handlar om att planera för att kunna upprätthålla verksamhet och processer för att skapa en nödvändig förmåga till funktionalitet, oavsett vilken händelse som uppstår. Med en god kontinuitetshantering kan organisationer snabbare återhämta sig från och minska konsekvenserna av en inträffad händelse.

Kommunen bör, utifrån det stöd som tagits fram, planera för både samhällsviktiga byggnaders och samhällsviktiga verksamheters behov för att säkerställa att verksamheten kan bedrivas på en tolerabel nivå oavsett inträffad händelse.



Läs mer

[Kontinuitetshantering \(msb.se\)](https://msb.se)

För att en verksamhet ska kunna bedrivas finns flera kritiska beroenden; vanligt förekommande är behov av exempelvis el, vatten,

värme och kyla. Flera av dessa beroenden kan kopplas till byggnadens funktionalitet. En kontinuitetsplan är viktig att utarbeta för identifierade beroenden. Några exempel på beroenden beskrivs nedan.

El

När det vanliga elnätet inte fungerar är det viktigt att det finns alternativa lösningar för att säkerställa funktionaliteten i elförsörjning för samhällsviktiga verksamheter. Planering för hur den samhällsviktiga verksamheten ska kunna fortsätta vid störningar är en viktig åtgärd att genomföra. Åtgärder kan till exempel vara att förse byggnaden med fast installerad reservkraft, utarbeta manuella reservrutiner till centrala verksamheter för att stödja kommunens funktionalitet, flytta verksamheten till andra lokaler eller införskaffa mobil reservkraft.

Styrel är den planeringsprocess som drivs av Energimyndigheten där samhällets aktörer (kommuner, regioner, myndigheter, elnätsföretag, organisationer med flera) tar fram underlag för prioritering av samhällsviktig verksamhet när det inte finns tillräckligt med kapacitet i elsystemen för att möta behoven. Det finns således system för att koppla bort elanvändare (byggnader) om det skulle behövas för att säkerställa att samhällsviktiga användare får el.

Reservkraft

Att säkerställa reservkraft för samhällsviktiga funktioner innebär ofta stora ekonomiska investeringar. Det är därför viktigt att analysera vilka faktiska behov som finns för olika verksamheters kontinuitet och planera utifrån det.

Fast installerad reservkraft kan till exempel vara lämpligt för byggnader eller lokaler som i vardagen inrymmer samhällsviktig verksamhet som är extra känslig för störningar eller avbrott i elförsörjningen. För andra lokaler eller byggnader (som till exempel utgör potentiella trygghetspunkter) kan mobila reservkraftslösningar vara mer fördelaktigt.

För att en byggnad ska kunna ta emot reservkraft krävs det en särskild inkopplingspunkt för reservkraftsaggregaten. Byggnadens elnät behöver också vara utformat så att rätt platser och funktioner i byggnaden kan förses med reservkraft. Risken finns annars att till exempel uppehållsrummen på äldreboendet är strömförsörjda men inte värmen eller ventilationen.

För att reservkraften ska fungera krävs tillgång till bränsle, ofta diesel, därmed är inte reservkraftsaggregaten ett självförsörjande system. Det kan därför vara viktigt för en byggnads funktion att undersöka självförsörjande alternativ för elförsörjning. Exempel på detta är så kallad ö-drift, där elkraft kan produceras utan att vara i kontakt med det ordinarie elnätet. Mer information om detta finns att läsa senare i kapitlet kopplat till solceller.



Läs mer

[Reservkraft \(msb.se\)](https://www.msb.se)

Värme och kyla

Folkhälsomyndigheten rekommenderar att det bör vara minst 20 grader i en bostad. För känsliga grupper, exempelvis äldre personer, bör inomhustemperaturen vara minst två grader varmare. Vid strömavbrott håller nya moderna välisolerade byggnader temperaturen bättre än äldre byggnader och oftast kyls flerfamiljshus ut långsammare än enfamiljshus.

Kyla under årets varma perioder är lika viktigt som värme under de kalla årstiderna. Höga temperaturer ökar risken för hjärtproblem och värmeslag. Särskilt äldre, mindre barn och personer i riskgrupper är känsliga för både värme och låga temperaturer.

För att fjärrvärme ska nå ut i en byggnad krävs en cirkulationspump som ofta är driven av el och som därmed är känslig för elbortfall. Därför är det viktigt att tänka på hur byggnader ska kunna värmas upp när det är strömavbrott. Byggnaders värmesystem bör utformas så att självcirkulation kan uppnås

för att bidra till att värmen finns kvar i byggnaden vid elbortfall. Fjärrkyla fungerar enligt samma princip som fjärrvärme men byggnaden måste då ha en egen anläggning för att kunna ta emot levererad fjärrkyla.

Vid strömbortfall slutar generellt även värmen att fungera i en byggnad. Är värmebortfallet av en kortare karaktär kan det räcka att klä sig varmt och dricka varmt, men fortsätter värmebortfallet en längre period kan det innebära en fara både för hälsan och för en byggnad. En utkyld byggnad kan leda till sönderfrusna ledningar som sedan behöver åtgärdas till höga kostnader. Det viktigaste är att se över vad som kan göras i den egna byggnaden för att säkerställa en miniminivå av värme. I vissa fastigheter finns det möjlighet till självcirkulation medan det i andra fall kan räcka om det finns reservkraft till byggnaden så värmefläktar kan ställas in, om det överliggande fjärrvärmenätet är utslaget. Respektive fastighetsägare behöver dock själv se över det bästa alternativet för den egna verksamheten.

Energimyndigheten har tagit fram en rapport med åtgärder för gamla och sjuka vid omfattande el- och värmeavbrott, där bland annat tabeller över tidsåtgång för sänkning av inomhustemperatur vid elavbrott beskrivs. Tabellerna kan användas vid planering för utkyllning av olika byggnader.



Läs mer

[Temperatur inomhus \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

[Värme i lägenheten vid elavbrott \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se)

[När det blir för varmt – Råd till dig, dina vänner och anhöriga vid värmebölja \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

[Fjärrvärmens roll i energiomställningen \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se)

[Fjärrvärme vid elavbrott \(lu.se\)](https://www.lu.se)

[Åtgärder för gamla och sjuka vid omfattande el- och värmeavbrott \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se)

It

I byggnader är uppkopplade automationslösningar för bland annat värme, ventilation och låssystem allt mer vanligt vilket ställer krav på att både fastighetsägaren och verksamheten säkerställer tillgången till robust it-drift.



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – It \(msb.se\)](https://www.msb.se)

Dricksvatten

För att kunna upprätthålla samhällsviktiga verksamheter är det viktigt att det finns tillgång till dricksvatten. Vid en samhällsstörning eller extraordinär händelse kan vattnet blir odrickbart för att det har kommit in bakterier i ledningsnätet eller för att rörledningarna varit trycklösa så att förorenat markvatten kommit in i rörledningarna. Oavsett vad som inträffat så innebär detta att det inte finns vatten i kranen eller att vattnet som finns inte är drickbart.



Läs mer

[Dricksvatten \(livsmedelsverket.se\)](https://www.livsmedelsverket.se)



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – Dricksvatten \(msb.se\)](https://www.msb.se)

Fysisk säkerhet

Fysisk säkerhet handlar om att personal, rutiner, byggnadsteknik och säkerhetsteknik tillsammans ska förebygga, upptäcka, försvåra och hantera obehörigt tillträde och skadlig inverkan på byggnader. Byggnader behöver också utformas på ett sådant sätt att tjänstepersoner och förtroendevalda kan utföra sina uppdrag på ett tryggt och säkert sätt.



Läs mer

[Stöd till aktörer i offentlig miljö \(msb.se\)](https://www.msb.se)

Försäkring

Krisberedskapsarbetet syftar till att förhindra att en samhällsstörning uppstår eller, om den ändå uppkommer, att den får så små konsekvenser som möjligt.

Kommunen behöver arbeta systematiskt med riskhantering för att säkerställa att den verksamhet som bedrivs i byggnader med samhällsviktig verksamhet inte drabbas av avbrott. Vid riskhanteringen bör tillgångar värderas samt risker och hot inventeras och konsekvensbedömas för att lägga fast en acceptabel risknivå. Under arbetet bör kommunen ta hänsyn till flera dimensioner, som till exempel behovet av förebyggande skyddsåtgärder, risker för inbrott, brandrisker och myndighetskrav. Försäkringar kan användas som ett verktyg i de fall inventerade risker och hot ger stora ekonomiska konsekvenser som kommunen inte bedömer kunna hantera. I de fall kommunen väljer att teckna försäkring ingår ofta riskreducerande åtgärder i bolagens försäkringsvillkor som indirekt kan leda till stärkt krisberedskapsarbete.

Trygghetspunkter

Trygghetspunkter är platser dit invånare kan hänvisas vid samhällsstörningar och extraordinära händelser. Om det behövs andra byggnader än de som kommunen själv förfogar över behöver avtal slutas med fastighetsägare och eventuella hyresgäster för att säkerställa tillgång vid behov. En fördel med att placera trygghetspunkter i kommunala byggnader är att kommunen har eget ansvar för användning av lokalen och kan anpassa den efter de egna behoven. Vid planering av lokal för trygghetspunkter finns några saker som är viktiga att tänka på, bland annat följande:

- Geografisk placering av lokalen som underlättar för personer att ta sig dit, gärna i anslutning till kollektivtrafik.
- Ska lokalen kunna erbjuda sovplats eller bara vara en informationspunkt?
- Hur ska lokalen vara utformad för att ge information till invånarna?
- Ska lokalen erbjuda en plats att värma sig på och ladda mobiltelefonen?
- Behov av tekniska försörjningssystem, såsom reservkraft.
- Vilka kommunikations- och informationssystem krävs?

Energimyndigheten har tagit fram stöd för upprättande och drift av trygghetspunkter vid energibortfall.



Läs mer

[Att upprätta trygghetspunkter \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se)

De flesta har det ofta bäst i det egna hemmet, även om det skulle saknas el. Att ge tips och råd på om hur personer fortsatt ska kunna vara hemma även om det saknas värme och el bidrar till att kommunens fokus kan läggas på de personer som inte kan bo kvar hemma. Kommunen kan därför ge invånarna tips och råd om den egna hemberedskapen på webbsidor under krisberedskapsveckan eller via andra informationsinsatser.

Inkvartering

Vid extraordinära händelser kan det finnas behov av att flytta de boende från ett område till ett annat för att säkerställa deras liv och hälsa. Exempel på händelser där inkvartering av personer genomförts är de stora skogsbränderna som inträffade sommaren 2014 och sommaren 2018. Ungefär tusen personer behövde evakueras 2014 och runt tvåhundra år 2018. Det finns även exempel på när Sverige tagit emot många flyktingar från andra länder, till exempel från Jugoslavien på 1990-talet och från Afghanistan och Syrien år 2015, som ställt krav på att kommuner med kort varsel ordnat inkvartering.

Beroende på behovet av inkvartering ställs även olika krav på byggnader utifrån grupperns olika behov, till exempel om det är barn och unga eller äldre. Ansvariga myndigheter ställer de närmare krav som gäller vid inkvartering, som till exempel acceptabel boendeyta, uppvärmning, brandskydd, vatten och avlopp.



Läs mer

[Att planera och förbereda en storskalig utrymning \(msb.se\)](#)

[Välfungerande krishantering under Ljusdalsbränderna 2018 \(fhs.se\)](#)

[Bara skog som brinner? Utvärdering av krishantering under skogsbranden i Västmanland 2014 \(fhs.se\)](#)

Planering vid nybyggnationer

Kommunerna har flera verktyg för att styra markanvändningen. Översiktsplaner och detaljplaner tar upp bland annat klimatrelaterade risker för den byggda miljön och hur byggnader kan utformas. Exempelvis kan en kommun i dessa förarbeten utreda om en plats för det nya äldreboendet eller skolan är lämplig och om dessa verksamheter bör byggas någon annanstans där risken för till exempel översvämning är mindre.

Inför att kommunen planerar för nya byggnader där samhällsviktig verksamhet ska bedrivas bör en riskanalys genomföras för att identifiera risker och hot mot verksamheten och förtydliga de behov som till exempel ett nytt äldreboende eller skola har. I den riskanalysen bör även behovet av reservkraft eller nödvatten belysas.



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – Fysisk planering](#)

Jourfunktioner

För att kunna hantera felanmälningar i samhällsviktiga byggnader bör kommunen planera för att det finns jourfunktioner som kan åtgärda skador vid till exempel en vattenläcka eller fel på låssystem. I de fall då kommunen hyr en byggnad bör det i avtal framgå att det finns jourfunktioner som kan åtgärda fel.

Krav vid hyra av byggnader

All hyra av byggnader bör föregås av en behovsanalys som beskriver vilken verksamhet som ska bedrivas och vilka krav som ställs på byggnaden. I lokaler där samhällsviktig verksamhet bedrivs är en behovsanalys särskilt viktig för att reda ut beroenden mellan kommunen som hyresgäst och fastighetsägaren.

Av riskanalysen bör det också framgå vilken nivå på säkerhet, vem som ska ansvara för vad i byggnaden (fastighetsägaren eller nyttjanderättshavaren) och vem som ska åtgärda fel. I hyresavtalet bör det förtydligas att fastighetsägaren säkerställer organisation och fastighetsfunktioner även vid en samhällsstörning.



Läs mer

[Gäller LOU vid hyra av lokal? \(skr.se\)](#)

Systematiskt brandskyddsarbete

Enligt LSO ska ägare eller nyttjanderättshavare till byggnader eller andra anläggningar säkerställa att det finns utrustning för släckning av brand och livräddning vid brand samt i övrigt vidta de åtgärder som behövs för att förebygga brand, samt begränsa och hindra skador till följd av brand. Dessa åtgärder kan vara av såväl teknisk karaktär (till exempel brandlarm och släckutrustning) som organisatorisk karaktär (till exempel utrymningsrutiner, utbildning och övning).

För att uppfylla dessa krav bör ett kontinuerligt och systematiskt brandskyddsarbete bedrivas under byggnadens eller anläggningens hela användningstid. Vidare finns det allmänna råd på MSB:s webbplats om systematiskt brandskyddsarbete (SBA).



Läs mer

[SRVFS 2004:3 allmänna råd och kommentarer om systematiskt brandskyddsarbete \(msb.se\)](#)

[Ansvar och systematiskt brandskyddsarbete \(msb.se\)](#)

Kommunen bör inrätta en organisation för det systematiska brandskyddsarbetet som förtydligar vilka roller och ansvar som ingår, till exempel funktionen brandskyddsansvarig. Det är också lämpligt att ägaren till byggnaden och den som bedriver verksamheten i byggnaden klargör vem som ansvarar för vilka delar i brandskyddet och gärna reglerar detta i någon form av avtal.

Vidare ska kommunen säkerställa att brandskyddet kontrolleras regelbundet och dokumenteras. Dokumentationen av brandskyddet bör vara tillräcklig för att säkerställa underhållet och att skäliga brandskyddsåtgärder, både tekniska och organisatoriska, har vidtagits.

Det systematiska brandskyddsarbetet handlar inte enbart om tekniska lösningar, såsom brandvarnare och brandlarm, utan också om kompetensen hos personalen om hur de ska agera vid brand. Det är viktigt att säkerställa att grundläggande brandskyddsutbildningar och utrymningsövningar genomförs. Det behöver även finnas uppdaterade rutiner kring till exempel utrymning eller särskilda risker utifrån byggnadens och verksamhetens förutsättningar. Olika verksamheter kan också behöva ha olika nivå på brandskyddet. Brandskyddet ska dimensioneras utifrån den egna verksamhetens förutsättningar.

Energiomställning

Lokal energiproduktion ökar motståndskraften mot yttre störningar. Genom att konstruera anläggningen så att det vid behov går att koppla från det gemensamma nätet ökar den egna motståndskraften ytterligare. Energi-effektivisering ökar i sig inte en byggnads motståndskraft däremot skapas bättre förutsättningar för att kunna försörja hela eller delar av byggnaden om mindre energi används i normalfallet. Framför allt om det även finns lokal energiproduktion som kan kopplas från det allmänna nätet och endast försörja den egna fastigheten.

Flera projekt pågår för att minska energi-användningen och bidra till att byggnaderna blir mer motståndskraftiga mot störningar i samhället. Nedan ges några exempel.

Mariestads kommun har byggt en ny förskola där det kommer finnas solceller på taket för att lösa en del av energibehovet. Sjöbo kommun har ett projekt där de bygger en vätgasanläggning kopplat till en av sina egna byggnader där målet är att byggnaden ska kunna bli självförsörjande på el. Flera liknande byggprojekt är under planering i kommunen.



Läs mer

[Hållbar förskola \(mariestad.se\)](#)

[Vi minskar klimatpåverkan på riktigt – unikt vätgasprojekt byggs av AB Sjöbohem \(sjobo.se\)](#)

Vanliga solcellsanläggningar är av säkerhetsskäl konstruerade att stänga av sig vid el-avbrott. De egna solcellerna försörjer inte den egna byggnaden med el, utan elen som produceras i solcellerna levereras ut i det gemensamma nätet precis som den el som produceras i ett vindkraftverk eller ett kärnkraftverk. För att solceller ska kunna försörja den egna byggnaden med el krävs särskilda installationer, i form av exempelvis batterikapacitet och ett separat elnät. Dessa installationer kan vara

förenade med höga kostnader, men då kan den egna byggnaden drivas genom solcellsanläggningen även vid elavbrott.



Läs mer

[Solceller, tio inspirerande exempel \(offentligafastigheter.se\)](https://offentligafastigheter.se)

[Fungerar solceller vid strömavbrott? \(molndalenergi.se\)](https://molndalenergi.se)

[Solvärme och solkyla \(energimyndigheten.se\)](https://energimyndigheten.se)

Klimatanpassning

På grund av klimatförändringar blir det allt vanligare med olika typer av extremväder. Detta påverkar hur städer och samhällen behöver planeras och anpassas för att minimera effekterna när något händer. Även befintliga byggnader kan behöva anpassas för att bättre motstå klimathändelser.

Sveriges kommuner och regioner (SKR) arbetar med klimatanpassning, klimatrisker och krisberedskap. De har på sin webbplats exempel från olika kommuner som arbetat med olika planverk för att hantera konsekvenserna av det ändrade klimatet. I ett förändrat klimat ställs högre krav på möjligheten att kyla byggnader och i det sammanhanget kan solens energi även användas till att skapa kyla till en byggnad.



Läs mer

[Klimatrisker \(skr.se\)](https://skr.se)

[Stöd i arbetet med klimatanpassning \(offentligafastigheter.se\)](https://offentligafastigheter.se)

[Miljöindikatorer – aktuell status \(boverket.se\)](https://boverket.se)

Ledningsplatser och räddningscentraler

Kommunen och den kommunala räddningstjänstorganisationen kan behöva särskilda lokaler som är anpassade för att kunna bedriva krisledning, ledningsplatser för kommunal

ledning och räddningscentraler för räddningstjänstens ledning, vilket ska beslutas i kommunens ledningsplan för varje mandatperiod. Dessa lokaler innehåller särskild utrustning som är anpassad för stabs- och ledningsarbete. MSB stöttar kommuner och räddningstjänster med stöd, teknisk rådgivning och ekonomisk delfinansiering.

Inför planering för en lokal för krisledning behöver en riskanalys genomföras för att till exempel identifiera lämplig plats, krisledningens behov, skyddsaspekter, behov av försörjningssystem som exempelvis reservkraft och annan teknisk utrustning i form av lås och larm, kommunikationsutrustning och säkerhetssystem. I riskanalysen bör även behovet av en alternativ ledningsplats belysas.



Läs mer

[Ledningsplatser \(msb.se\)](https://msb.se)

Skyddsrum

Skyddsrum ska skydda människor vid krig eller risk för CBRNE-händelser. Ett skyddsrum är en del av en byggnad med förstärkta tak och bjälklag samt väggar och dörrar som kan stå emot tryckvågor från bomber, brand och bråte från rasande hus. De har även speciell ventilation och luftsluss för att minimera verkan från giftiga gaser. På MSB:s webbplats finns en skyddsrumskarta där alla aktiva skyddsrum i landet finns utplacerade. När det finns skyddsrum i kommunala byggnader är det också kommunens ansvar att underhålla skyddsrummen och se till att inga ändringar görs som försämrar rummets skyddsförmåga. Fastighetsägaren ska kunna ställa i ordning skyddsrummet inom två dygn. Det är MSB som beslutar om ett skyddsrum får avvecklas.



Läs mer

[Skyddsrum \(msb.se\)](https://msb.se)

Risker och sårbarheter

Av kommunens risk- och sårbarhetsanalys ska det framgå vilka risker och sårbarheter som finns i kommunen och hur de påverkar byggnader.

Nedan beskrivs ett antal händelser som kan leda till skador på byggnader. Händelserna kan vara svåra att förhindra men konsekvenserna kan lindras genom planering, förebyggande arbete och arbete med kontinuitetsplaner.

Säkerhetsaspekter

Kommunen behöver säkerställa att det finns en säkerhetskultur som gör att obehöriga inte ges tillträde till kommunala byggnader. En rutin som beskriver hotbilden och risker är av stor vikt för att få de som arbetar i byggnaden att förstå vilka riskbeteenden som finns och vad som kan hända om rutinerna inte följs. En god säkerhetskultur är när dessa frågor är prioriterade i hela verksamheten.



Läs mer

[Säkerhetskultur – ett samspel mellan människor och riskstyrning. \(arbetsmiljoverket.se\)](https://arbetsmiljoverket.se)

Det kan även finnas en hotbild mot kommunala politiker och tjänstepersoner som kan förflyttas till byggnaden, ofta kallad överförd hotbild. Skyddet byggnaden erbjuder dem som har sina arbetsplatser där och följsamhet till säkerhetsrutiner kan bli avgörande för att förhindra våldsdåd med skador på människor som följd.

Kommunen behöver också ta hänsyn till det brottsförebyggande perspektivet och till placering, ljussättning och variation av olika typer av byggnader. Detta benämns som ”situationell brottsprevention” och syftar till att förhindra eller försvåra brott genom att förändra den aktuella platsen eller situationen där brott kan begås.



Läs mer

[Situationell prevention \(bra.se\)](https://bra.se)



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – Skydd mot pågående dödligt våld i publik miljö \(msb.se\)](https://msb.se)

Naturolyckor

Ett förändrat klimat påverkar våra byggnader på många sätt. Det är viktigt att planera för en byggnads hela livslängd och inte enbart för den närmaste framtiden vid nybyggnationer och renoveringar. Byggnader kan drabbas av en rad naturhändelser, till exempel storm, hagelstorm, ras/skred, översvämningar och skyfall. Att göra en klimatanpassningsanalys över tilltänkta nya områden att bebygga kan minska risken för storskaliga skador över tid. SMHI har tagit fram en lathund för kommunal klimatanpassning som kan användas som stöd.



Läs mer

[Lathund för klimatanpassning \(smhi.se\)](https://smhi.se)

Översvämningar och skyfall

Översvämningar kan orsakas av skyfall, vårfod samt kraftiga regn och kan skapa stora skador på byggnader. Skador kan även uppstå genom olyckor där till exempel en vattenledning går sönder, eller genom ett dammhaveri. Byggnader kan skyddas via invallning, som är en slags inbyggd mur som löper runt byggnaden och som hindrar vatten från att flöda in utifrån. Det finns också temporära åtgärder som till exempel översvämningsskydd och skyddsvallar som kan användas.

Stora mängder av nederbörd kan även överbelasta ledningsnätet så vattnet pumpas upp genom brunnar i källare. Många samhällsviktiga verksamheter som data- och kommunikationscentraler finns ofta belagda i källare och när vattnet dessa installationer skapar det ofta stora problem för hela samhället.

Enligt lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster ska huvudmannen ersätta översvämningsskador på en fastighet inom den allmänna VA-anläggningens verksamhetsområde om huvudmannen åsidosatt sina skyldigheter enligt nämnda lag eller andra relevanta föreskrifter. Huvudman definieras som den som äger en allmän VA-anläggning och i många fall är det en kommun, ett kommunalt bolag eller ett förbund.

MSB har tagit fram förslag på hur en kommun kan göra en första analys eller kartläggning av ett skyfalls påverkan på samhällsviktig verksamhet.



Läs mer

[Översvämning – stöd för det förebyggande arbetet \(msb.se\)](https://msb.se)

[Kartläggning av skyfalls påverkan på samhällsviktig verksamhet – framtagande av metodik för utredning på kommunal nivå \(msb.se\)](https://msb.se)

Storm

Storm kan skada en byggnad på många sätt. Först och främst kan kraftiga vindar orsaka skador i form av sönderslitna tak och en byggnad kan bli träffad av omkringdrivande bråte eller fallande träd. Stormen kan i sin tur föra med sig stora mängder av nederbörd som kan skapa översvämning eller träd kan falla över ledningar som slår ut elförsörjningen som försörjer viktiga system i en byggnad. Även hagelstormar kan inträffa. Haglet kan vara i samma storlek som golfbollar och skadar tak och eventuella takinstallationer såsom solcellsanläggningar.



Läs mer

[Händelsescenario storm \(msb.se\)](https://msb.se)

[Skador och effekter av storm – en kunskapsöversikt \(msb.se\)](https://msb.se)

Brand

Brand är en vanlig olyckshändelse i byggnader och årligen larmas räddningstjänsten till cirka 10 000 bränder eller brandtillbud i byggnader. Varje år omkommer cirka 100 personer, de flesta av dem i samband med bränder i bostäder. De flesta byggnadsbränder har skett i flerbostadshus och villor, därefter i olika former av vårdmiljöer och i skolor. Eftersom kommunen ofta äger och/eller bedriver verksamhet i byggnader för både vård och skola följer fördjupade beskrivningar kring dessa nedan.

Bränder i vårdmiljöer är vanligen begränsade, men kan generera mycket rök och leda till utrymningar. De brandskadade utrymmena är sällan stora men konsekvenserna för verksamheten kan ändå bli kännbara, framförallt genom utbredda rökskador i lokalerna och därigenom problem för fortsatt verksamhet där. Kontinuitetshantering är viktig eftersom verksamheten inte kan upphöra eller enkelt flyttas till en annan plats.

Bränder i skola eller förskola har ofta varit avsiktliga. På skolor har bränderna många gånger börjat dagtid på en toalett eller i korridoren medan de på förskolor börjat kvällstid och utanför byggnaden. Konsekvenserna av brand i skola eller förskola ger både materiella skador och leder till avbrott i verksamheten samt medför stora kostnader. Återkommande mindre bränder på exempelvis toaletter ger mindre störningar i verksamheten medan större bränder i skollokaler kan leda till omfattande och långvariga störningar i verksamheten. Om stora bränder sker under terminstid finns det som regel ett akut behov av ersättningslokaler. Brandincidenter kan även leda till otrygghet för de barn som berörs.

Alla byggnader ska ha ett byggnadstekniskt brandskydd, men hur höga kraven är beror på typ av byggnad och verksamhet. PBL och LSO ställer krav på brandskydd när en byggnad uppförs eller ändras respektive när den är färdig. I Boverkets byggregler (BBR) finns regler om vilket brandskydd man måste ha i en byggnad. Föreskrifterna i BBR måste följas vid uppförande av en ny byggnad eller ändring i en befintlig byggnad.

Läs mer



[Brandskydd i byggnader och anläggningar \(msb.se\)](#)

[Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats: Nationellt underlag som stöd och fördjupning till arbetet med kommunernas handlingsprogram enligt lagen om skydd mot olyckor \(msb.se\)](#)

[Brandskydd \(boverket.se\)](#)

[Om Boverkets byggregler, BBR \(boverket.se\)](#)

För att förebygga att bränder uppstår eller att skador till följd av bränder begränsas, behöver ett kontinuerligt och systematiskt brandskyddsarbete bedrivs under byggnadens eller anläggningens hela användningstid. Brandskyddet, såväl det tekniska som det organisatoriska, behöver upprätthållas, kontrolleras regelbundet och dokumenteras. För ytterligare information, se det tidigare avsnittet Systematiskt brandskyddsarbete.

Utsläpp av farliga ämnen

Byggnadens närmiljö påverkar hur stor risken är för att farliga ämnen tränger in i byggnaden.

Ett exempel på en risk i byggnadens närmiljö är placering nära en större väg eller järnväg där farligt gods transporteras. Ett annat exempel är närhet till verksamheter som hanterar farliga kemikalier och som kan släppa ut dessa kemikalier vid olyckor. Även rök från skogsbränder, som kan förväntas bli vanligare genom klimatförändringarna, kan innehålla farliga ämnen. Utsläppets skadeverkan beror på ämnet och rådande väderförhållanden. De samlade egenskaperna i en byggnad och dess ventilation påverkar såväl vardagens komfort och driftsekonomi som händelseförloppet vid en brand eller en olycka med spridning av farliga ämnen. I händelse av utsläpp av farliga ämnen i nära anslutning till en byggnad bör det finnas möjlighet att stänga av ventilationen beroende på vilken slags verksamhet som bedrivs i byggnaden.

Pågående dödligt våld och terrorism

Pågående dödligt våld (PDV) i publik miljö är händelser där en eller flera gärningspersoner genomför ett attentat med livsfarligt våld.

PDV-händelser och terroristbrott kan försvåras om exempelvis en byggnad har ett brett säkerhetsperspektiv. Efter skolattacken i Trollhättan år 2016 då en gärningsperson gick in i en skolbyggnad med ett svärd, har MSB gjort en utvärdering med slutsatsen att avgörande för att händelseutvecklingen inte blev ännu allvarligare var att lärare och elever låste in sig i sina klassrum för att undvika att bli upptäckta av gärningspersonen. Installationen av lås var en viktig krisberedskapsåtgärd.



Läs mer

[Stöd till aktörer i offentlig miljö \(msb.se\)](#)

[Utvärdering av Trollhättans Stads hantering av attacken på Kronan 2015 \(msb.se\)](#)



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – Skydd mot pågående dödligt våld i publik miljö \(msb.se\)](#)

Bristande it-säkerhet och cybersäkerhet

Många fastighetssystem styrs idag digitalt (så kallad fastighetsautomation) genom att ventilationen eller värmen till en byggnad kan slås av och på via distans för att underlätta hanteringen av kommunens fastighetsbestånd. Samtidigt är digitala fastighetssystem sårbara för it-attacker, precis som alla tekniska system. Många system för fastighetsautomation är även mindre skyddade än andra tekniska system, eftersom styrsystemen blivit alltmer uppkopplade mot internet, men ofta utan att systemen är säkerhetsmässigt designade för att kunna hantera det.



Läs mer

[Industriella informations- och styrsystem inom fastighetsautomation – en förstudie \(foi.se och msb.se\)](#)

Det är viktigt att fastighetsägaren skyddar de så kallade industriella styrsystemen från hackare eller andra antagonister som försöker ta kontroll över både systemen och byggnaden så det blir svårt att bedriva verksamhet där. Vid it-attacker mot Västra Götalandsregionen 2012 påverkades fastighetsautomationen på ett sådant sätt att servern som hanterar bland annat hissar, värme och gas blev tvungen att stängas av och ersättas med ronderande personal fysiskt på plats under tio dagar.

För att skydda systemen bör kommunen säkerställa att det finns kunskap i organisationen om it-säkerhet och att vissa tekniska åtgärder är vidtagna för att säkerställa skydd för systemen.



Läs mer

[Industriella informations- och styrsystem \(msb.se\)](#)

[Säkerhet i cyberfysiska system – rekommendationer och råd \(msb.se\)](#)

[Informationssäkerhet inom fastighetsområdet & IoT \(skr.se\)](#)



Se även

[Handbok i kommunal krisberedskap – It](#)

Utbildning och övning

Kommunens personal behöver ha relevant utbildning inom brandskydd och utrymning. Personal med utpekade funktioner i brandskyddsorganisationen, exempelvis brandskyddsansvarig, bör ha ytterligare mer fördjupad utbildning kring det systematiska brandskyddsarbetet.

Kommunens olika verksamheter bör kontinuerligt planera in utrymningsövningar för att påvisa var nödutgångar och uppsamlingsplatser finns samt pröva rutiner och brandskyddsorganisationen.

Ett annat exempel är en storskalig brandövning för att pröva byggnadens brand- och skalskydd.

Västerås stad har tagit fram en övning som visar exempel på vad som händer när samhället blir utan el vid sträng kyla. Övningen är upplagd i tre scenarier och ger bra möjlighet till lokal anpassning för både kommunen som fastighetsägare och för verksamheten.



Läs mer

[När kylan lamslår samhället \(vasteras.se\)](http://vasteras.se)



Ett samarbete mellan:



**Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap**



**Sveriges
Kommuner
och Regioner**