

Information till kommunala

beredskapssamordnare

Värmestugor

- vägledning och goda exempel



TRYGG ENERGIFÖRSÖRJNING FÖR DIG

Värmestugor måste **planeras**

Det här informationsmaterialet riktar sig till personer som ansvarar för beredskapsfrågor på kommunen, och då främst planeringen av värmestugor.

Informationen innehåller tips och råd om lämpliga värmestugor och redovisar de krav som bör ställas.

Informationsmaterialet visar två bra exempel från Trollhättan och Falun på hur arbetet med planering av värmestugor kan läggas upp.

Längst bak finner du information om uppvärmningens betydelse.

Den **trygga** samlingsplatsen

En värmestuga är en mötesplats för människor som befinner sig i kris och kan fungera som hjälp till kommuninvånare för att bland annat komplettera eller ersätta utkylda bostäder. ”Trygghetspunkt” kan tyckas vara en bättre benämning på en värmestuga eftersom det även täcker funktioner vid andra svåra påfrestningar som kan uppstå i ett samhälle. I extrema situationer är värmestugan inte bara en plats dit man kan gå för att få värme, varm mat, information eller stöd från människor i samma situation, utan också en byggnad dit man kanske måste flytta tillfälligt.

Erfarenheterna från bland annat stormarna Gudrun och Per visar att den service som främst efterfrågas i värmestugor är möjligheten att få duscha, tvätta kläder och kunna kommunicera med omvärlden via telefon.

Det finns flera sätt att uppskatta det potentiella behovet av värmestugor eller andra uppvärmda lokaler i ett geografiskt område. Dimensioneringen av värmestugor är något som varje enskild kommun måste ta ställning till. Faktorer att ta hänsyn till vid en sådan bedömning är antalet invånare, åldersstrukturen på befolkningen idag och i framtiden, och hur utkylningshastigheten ser ut för fastigheterna i kommunen. Det underlättar också om man har en god uppfattning om vilka uppvärmningssätt som används i olika delar av kommunen.

Vissa grupper i samhället är mer än andra beroende av en fungerande el- och värmeförsörjningen.

Omsorgstagare med hemtjänst behöver normalt högre inomhustemperatur än friska människor. Med hänsyn till eventuella handikapp kan man inte alltid räkna med att deras bostäder kan värmas upp med exempelvis portabla kaminer.

Äldre människor är generellt mer känsliga för kyla än yngre på grund av ändrad ämnesomsättning, cirkulationsproblem, olika grad av demens et cetera.

Människor som medicinerar kan vara extra känsliga för kyla.

Små barn behöver också en god inomhustemperatur.

Mer information om uppvärmningens betydelse finns i slutet av denna skrift.



Välj ut lämpliga byggnader i tid

Ett avbrott i uppvärmningen kan inträffa plötsligt. Vid kall väderlek blir vissa av de bostäder som saknar reservvärme så pass utkylda redan efter ett dygn att människor kan behöva evakueras. Detta gäller framför allt småhus som riskerar att kylas ut mycket fort. Om ett allvarligt elavbrott inträffar vintertid har man alltså mycket kort tid på sig för att välja ut och göra i ordning de värmestugor som behövs, speciellt om man måste kunna erbjuda en hög servicenivå. Genom att i förväg planera vilka byggnader som är önskvärda att använda som värmestugor och se till att de relativt omgående kan värmas upp på ett säkert sätt, har man en god föreberedelse för ett krisläge.

Vilka **byggnader** är lämpliga?

Vid en krissituation är den bästa och kanske viktigaste byggnaden den egna bostaden. Detta gäller även vid ett elavbrott, under förutsättning att vattenförsörjningen fungerar och att man är frisk och inte särskilt värmebehövande.

Under en kortare tid kan viss uppvärmning lösas i de bostäder som saknar reservvärme med hjälp av exempelvis portabla värmekaminer och stearinljus. För hjälp med varm mat, dusch, tvättmöjligheter, information och annat kan man behöva uppsöka en värmestuga i området.

Tips om hur du som privatperson kan klara sig i en kall bostad hittar du under rubriken ”Vill du veta mer?” på sidan 18.

Nedan presenteras exempel på byggnader som kan användas som värmestugor. Lokalerna som nämns blir dock inte fullt användbara förrän de försetts med säker elförsörjning och åtgärder för att säkra uppvärmningen.

Skolor – med sina samlings-salar, matsalar och gymnastiksalor, är skolbyggnader en stor resurs när många människor behöver tas om hand. Många har god kapacitet för matlagning, sanitet och övernattnings. Den ordinarie skolverksamheten under dagtid kan ofta kombineras med användning av lokalerna som värmestuga övriga tider på dygnet. Betydelsen av skolor som värmestugor är så stor att varje kommun bör överväga fast installerad reservkraft på någon eller några skolor.

Daghem och leksskolor – i regel ganska små enheter som ligger utspridda i samhället vilket kan medge närhet för många invånare.

Sporthallar – kan härbärgera människor i hundratal. Den sanitära kapaciteten är i regel hög och duschmöjligheter finns i princip alltid. Ett problem är att försörja dessa ofta stora byggnader med el och värme. Ett alternativ är att sektionera elsystemet så att man klarar sig med mindre reservkraftsaggregat.

Simhallar – även här finns ofta stor kapacitet att härbärgera ett större antal människor. Den sanitära kapaciteten är i regel hög. Vattenfyllda bassänger gör att själva simhallsdelen blir mycket värmetrög och därför kyls ut långsamt.

Gemensamhetsutrymmen för bostadsrättsföreningar – föreningens medlemmar kan utnyttja gemensamma lokaler som värmestuga, under förutsättning att el- och värmeförsörjningen säkrats för dessa lokaler. Kommunen kan påverka bostadsrättsföreningar att överväga sådana åtgärder genom att sprida beredskapsinformation och bjuda in till diskussioner.

Distriktssköterskemottagningar, vårdcentraler och sjukhus – här finns ofta en del utrymmen som inte används direkt i vården och som skulle kunna användas som värmestugor för människor i det närmaste grannskapet. Sjukhus är i regel väl försedda med fast installerad reservkraft. Detta gäller dock inte för vårdcentralerna.

Hotell, kursgårdar och pensionat – kan erbjuda mycket god servicenivå för exempelvis personer som måste ha närmast normal inomhustemperatur, under förutsättning att man gör installationer för att säkra elförsörjningen och uppvärmningen.

Hembygdsgårdar och kyrkliga samlingslokaler – lokaler som kan tänkas inrymma ett mindre antal människor.

Ytterligare några exempel på lokaler som kan användas är kommunala bibliotek och i nödfall industrihallar eller lagerhallar. Det finns även en del tänkbara byggnader som förvaltas av statliga myndigheter samt i några fall försvarsanläggningar som inte utnyttjas fullt ut. För icke-kommunala byggnader bör man tänka på att i förväg reglera nyttjandet genom avtal.

Förslag på **standardkrav** för värmestugor

De förslag som presenteras här är baserade på samtal med kommunala beredningsplanerare och de erfarenheter som gjordes i samband med stormen Gudrun.

Förslagen definierar flera kravnivåer för en värmestuga. Vilken nivå som behöver tillämpas beror på faktorer som utomhustemperatur, elavbrottets längd samt vilka människor som prioriteras för att få värmeservice.

Nivå I (basnivå) – enkelt dagcentrum

Grundkravet på en värmestuga är att den ska erbjuda tillräcklig värme åt de personer som vistas där. Socialstyrelsen har satt gränsen för sanitär eller komfortmässig olägenhet till +18°C, varför det kan vara ett riktvärde avseende temperaturen även i värmestugor. Det är också den temperatur som är tillräcklig för att den som är måttligt nedkyld ska kunna återhämta sig.

Värmestugor på nivå I bör kunna erbjuda:

- närhet, det vill säga vara placerade inom rimligt gångavstånd för de som behöver använda värmestugan.
- varmt och kallt vatten, utan krav på dusch- eller tvättmöjligheter.
- varm dryck och helst möjligheter att tillgodose matbehovet hos spädbarn.
- ett flertal fungerande toaletter med tillbehör.
- information och kommunikation (radio, telefoni, TV och kanske internetkommunikation).
- trygg energiförsörjning.

Det är en fördel om det finns personal i värmestugan med tillräckligt medicinskt kunnande för att kunna ge första hjälpen och göra bedömningar om när sjukvård krävs. Detta är dock inte ett absolut krav. Varje värmestuga bör också disponera en bil.

Värmestugan på nivå I utgör ett enkelt dagcentrum och en samlingsplats dit man tar sig och stannar några timmar. Detta är den vanligaste formen av värmestuga som kommunerna ofta tänker sig. Den är duglig under kortare tid för alla som kan klara sin mathållning själva och som inte behöver flyttas till annan bostad.

Denna typ av uppvärmda lokaler kan ofta enkelt anordnas i offentliga



byggnader utan att de inkräktar för mycket på de normalt pågående verksamheterna. Antalet användbara publika lokaler eller byggnader är ganska stort. Publika lokaler är inte bara kommunalt ägda utan hit räknas också statliga och privata lokaler dit en stor del av befolkningen kan anses ha tillträde. Förberedelserna inskränker sig till att installera en kontakthandske för mobilt reservkraftverk samt eventuell anslutningsmöjlighet för en transportabel oljepanna. Om kommunen vill använda och göra vissa förberedelser i lokaler som inte är kommunalt ägda, måste detta givetvis avtalas med fastighetsägaren och lokals eventuela hyresgäst.

Nivå II – centrum för dagboende

Nivå II omfattar värmestugor där människor kan vistas större delen av dygnet, med undantag av natten då man sover i hemmet.

Värmestugor på nivå II har samma krav som nivå I och ska även kunna erbjuda:

- matlagningsmöjligheter eller matsservering.
- förvaring av livsmedel.
- möjlighet att hantera betalningar, då det inte går att kräva att kommunen ska hålla med gratis mat under långvariga störningar.
- dusch- och tvättmöjligheter.

Tänk på att alla människor inte äter all sorts mat av exempelvis medicinska, kulturella eller religiösa skäl. Även om kommunen ordnar livsmedelsförsörjning i värmestugorna så bör det därför även finnas möjlighet till personlig matlagning. Det kan medföra att reservkraften kan behöva klara en högre belastning än vad lokalen normalt kräver.

Kraven på värmestugor på nivå II medför att antalet existerande lokaler som direkt kan utnyttjas är färre, eftersom störningen av den verksamhet som normalt pågår i byggnaderna blir större. Vill man utnyttja en del av de lokaler som utpekats för nivå I, kan det bli nödvändigt att vidta extra åtgärder för att nå högre service.

Nivå III – centrum för övernattning

Om uppvärmningen faller bort under längre tid vid sträng kyla, kommer evakueringsbehovet att öka kraftigt. Många klarar kanske inte längre att sova i den egna bostaden. I denna situation blir det inte bara fråga om omhändertagande av människor i de högsta åldersgrupperna utan även de yngre.

För äldre, sjuka och andra vårdtagare krävs troligen evakuering till ett tillfälligt boende med hög standard som hotell, kursgårdar och pensionat. Detta innebär givetvis att man i god tid måste planera vilka fastigheter som kan bli aktuella samt träffa avtal med ägarna. Dessa fastigheter bör vara försedda med säker el- och värmeförsörjning, vilket normalt inte finns i den här typen av byggnader. Det kan därför bli nödvändigt att förbereda anslutningsmöjligheter för mobila reservkraftaggregat av sådan storlek att den aktuella byggnaden kan fungera någorlunda normalt.

För den övriga befolkningen behövs inte samma bekvämlighet. Värmestugorna måste klara samma service som föreslagits för nivå I och II, med tillägg av sov möjligheter. All service måste inte finnas i samma byggnad om kompletterande service finns inom rimligt gångavstånd. För att klara behovet av sovutrustning kan de som evakueras behöva ta med sig egna madrasser och filtar.



Exempel 1

Värmestugor i Trollhättans Stad

Som ett led i arbetet med att göra Trollhättans Stad till ett tryggt och robust samhälle initierade kommunen 1998 en översyn av sina beredskapsplaner. Processen startade med att kommunledningen fick i uppgift att diskutera tänkbara konsekvenser av ett omfattande elavbrott. En av de största svårigheterna som identifierades var värmeförsörjningen till fastigheterna i kommunen. Om elavbrottet inträffar vid sträng kyla riskerar många bostäder att snabbt kylas ut. En beredskap i form av värmestugor som kan ta emot ett stort antal människor ansågs därför som prioriterad.

Prioriterad fastighetslista

Vid planeringen av värmestugor utgick man från strukturen i samhället. Kommunen består av en större ort, Trollhättan, där den största delen av befolkningen bor, samt ett antal mindre orter. Totalt har kommunen 54 000 invånare. Vid ett omfattande elavbrott kan hela kommunen drabbas, varför det numera finns värmestugor planerade i alla kommundelar. I kommunens prioriterade fastigheter ryms 48 100 personer i värmestugor med storköksutrustning. Man räknar dock med att vid behov kunna härbärgera samtliga invånare genom att utnyttja andra reservkraftsförsedda fastigheter.

I planeringen av värmestugor gjorde kommunen en inventering av tänkbara fastigheter utifrån följande kriterier:

- Vad har kommunen för stora anläggningar?
- Vilka anläggningar kan kommunen gå in och ”bestämma över”?
- Var finns det fast installerad reservkraft?

Utifrån inventeringen tog man fram en lista med 35 prioriterade anläggningar. Urvalet gjordes med hänsyn till flera faktorer där de främsta var:

- Värmestugorna bör dimensioneras, inte bara för dagtidsverksamhet, utan även för möjlighet till övernattnig. Skulle övernattningar bli en realitet finns inte sovutrustning till alla. Därför måste de människor som söker sig till värmestugan bidra med egna madrasser och sängkläder. Även på landsbygden finns det anläggningar som täcker behoven.

- Matlagningsmöjligheter – Det är viktigt att kunna tillaga och servera varm mat i värmestugorna. Samtliga stora kök som kommunen disponerar ingår i de byggnader som pekats ut som värmestugor.
- Uppvärmningssätt – Fjärrvärmeverken i kommunen har försetts med reservkraft för att även kunna fungera vid en elkris. Därför har kommunen valt ut värmestugor som värms med fjärrvärme. Då värmestugorna också är försedda med egen reservkraft, fungerar även den inre cirkulationen av varmvatten.
- Hygienmöjligheter – Byggnader som medger möjlighet för en större grupp av människor att sköta åtminstone viss hygien har prioriterats.

Skolor, äldreboenden och vårdinrättningar dominerar på prioriteringslistan. Här finns även andra rymliga lokaler som Folkets Hus.

Samtliga utpekade byggnader har lagts in i ett eget skikt i kommunens kartverktyg tillsammans med tillhörande driftsinstruktioner.

För att driva värmestugor och annan verksamhet som kommunen ansvarar för vid en kris, står kommunens 5 000 anställda till förfogande.

Mobila reservkraftsaggregat

För att säkra elförsörjningen till värmestugorna förfogar kommunen, via det kommunala energibolaget, över 16 mobila reservkraftsaggregat. Om alla värmestugor behöver användas måste aggregaten cirkuleras, så att det finns tillgång till el under åtminstone viss del av dygnet. Att ha ett aggregat per värmestuga skulle bli alltför kostsamt. Det finns en plan för hur aggregaten ska cirkuleras, med hänsyn till värmestugornas storlek och kapacitet.

Samtliga värmestugor är förberedda för inkoppling av reservkraft. För att man inte ska behöva ta ut maximalt strömuttag i värmestugorna har en sektionering av elsystemet i vissa av byggnaderna gjorts. Man har alltså prioriterat vilka delar av de utpekade byggnaderna som faktiskt måste fungera och gjort det möjligt att koppla bort delar som inte är nödvändiga. Planen kan till exempel vara att enbart hålla en av flera hissar igång vid reservkraftsmatning.

Säkrad drivmedelsförsörjning

För att driva reservkraftsaggregat behövs drivmedel. För att säkra drivmedelsförsörjningen har kommunen vidtagit ett antal åtgärder. Bland annat har tekniska förvaltningen en egen drivmedelsmack som rymmer 25 000 liter bensin och 20 000 liter diesel, vilket täcker behovet under ett antal dygn. Avtal finns

om leverans av drivmedel inom tre dygn. För att dryga ut reserven är två av Trollhättans bensinstationer förberedda för inkoppling av reservkraft. Det finns också avtal om transporter av de mobila aggregaten samt utkörning av diesel till dessa via farmartankar som kommunen själv införskaffat.

Kommunen har också en egen biogasanläggning med kapacitet att försörja de flesta av Trollhättan Stads biogasdrivna fordon.

Viktiga erfarenheter

Beredskapsarbetet har till stor del drivits av ett antal eldsjälar och kunnigt folk inom olika områden. Dessa utgör givetvis en stor tillgång, samtidigt som det finns en risk för att mycket kunskap och information finns ”i huvudet” på ett fåtal människor. Kommunen har undvikit alltför stor detaljstyrning i sin planering, för att kunna behålla flexibiliteten och anpassa åtgärderna efter händelseutvecklingen.

Ansvariga inom Trollhättans Stad är mycket nöjda med den planeringsprocess som pågått sedan 1998. Ett bra samarbete har utvecklats med viktiga aktörer och tillsammans har man hittat både bra och ekonomiskt fördelaktiga lösningar inom flera områden. Det breda kontaktnät som utvecklats kommer att vara mycket viktigt vid en kris.



Tre nöjda trollhättebor kan konstatera att Trollhättans Stads reservkraftsförberedelser kommit en bra bit på vägen mot målet att skapa robusthet i kommunen. Fr v: kommunstyrelsens ordförande Gert-Inge Andersson, säkerhetssamordnare Mats Björk och reservkraftsexperten Stefan Winbladh från kommunägda Energifokus i Trollhättan – Uddevalla AB.

Exempel 2

Värmestugor i Falu kommun

Falu kommun har under flera år satsat på att öka sin beredskap för elavbrott. Kommunen har bland annat satsat på att förbereda värmestugor samt utveckla en resursorganisation med nära koppling till värmestugorna.

Planeringen av värmestugorna baseras på de hemskyddsområden som kommunen är indelad i. Hemskyddsområden hade stor betydelse förr, då kriget var det stora hotet. Inom varje hemskyddsområde fanns då en grupp ansvariga med uppgift att vid behov peka ut närmaste skyddsrum. I varje hemskyddsområde, som numera kallas civilskyddsområde, finns minst en värmestuga som ska klara visst omhändertagande och service till samtliga invånare i området. I varje område bor som mest cirka 2 000 invånare. Detta innebär att områdena är mindre till ytan i orterna och större på landsbygden.

I 33 av de totalt 36 civilskyddsområdena har kommunala grundskolor pekats ut som värmestugor. I resterande områden kommer friskolor och gymnasieskolor att utnyttjas.

Praktiska förberedelser

Reservkraft – För att säkra elförsörjningen till värmestugorna har flertalet av byggnaderna förberetts med handske för snabb installation av reservkraft. Reservkraften har kapacitet att driva alla vitala funktioner i fastigheten. Om fjärrvärmeförsörjningen upphör, kan fläktkonvektorer installeras. Fläktkonvektorer används där individuell styrning av rumsklimatet är viktigt och är avsedda för att kunna producera både kyla och värme.

Även fjärrvärmeverket har beredskap i form av reservkraft.

Drivmedel – För att klara driften av reservkraftsaggregat krävs tillgång till diesel och bensen, samtidigt som bensinstationer behöver el för att fungera.

I Falun har man fört en dialog med två av de lokala bensinstationerna om nyttan med förberedd reservkraft. Med egna medel har dessa bensinstationer installerat en handske som förberedelse för att man snabbt och enkelt ska kunna koppla in reservkraft. Kommunen har två reservkraftsaggregat som kan köras ut till bensinstationerna i händelse av ett längre elavbrott.

År 2007 formaliserar kommunen överenskommelsen med de två bensin-

stationerna i ett avtal. Vid en kris kommer kommunen att stämma av stationernas lager och därefter föra manuella liggare över fördelningen av drivmedel. När läget har normaliserats får den politiska ledningen besluta om vem som ska ta vilka kostnader. Bensinstationerna har valts ut bland de stationer som tidigare har fått statsbidrag, då dessa har möjlighet att lagerhålla större volymer av drivmedel i sina cisterner. Kommunen räknar med att denna planering ger blåljusmyndigheterna tillgång till drivmedel under flera månader.

Dricksvatten – Flera av värmestugorna har försetts med anslutningsmöjligheter för vattenbehållare om dricksvattenförsörjningen inte skulle fungera. Behållarna kan anslutas till det ordinarie dricksvattensystemet, vilket gör det möjligt att använda vatten i byggnaden precis som vanligt. Tankarna planerar man att fylla i anslutning till vattenverk eller låg/högreservoarer inom det kommunala dricksvattenförsörjningssystemet. Alla dessa anläggningar har också försetts med fast reservkraft eller förberetts för inkoppling av mobil reservkraft.

Kvar i egen bostad – Trots det stora antalet värmestugor, kommer kommunen troligtvis inte att klara service som övernattnings och utspisning för samtliga kommuninvånare. Därför är det viktigt att skapa förutsättningar för att invånarna ska kunna stanna kvar i sina hem så länge som möjligt.

Det stora problemet vid kall väderlek är uppvärmningen av bostäderna. Andra problem är brist på varm mat, belysning och hygienmöjligheter.

För att begränsa dessa problem vid en kris, har kommunen kontaktat de större fastighetsbolagen och föreslagit att de skaffar reservkraftaggregat och förbereder inkoppling för dessa i anslutning till flerbostadshusområden. Initiativet mottogs på ett positivt sätt av kontaktade fastighetsbolag, som nu använder reservkraftsinvesteringen i sin marknadsföring som en kvalitets- och säkerhetshöjande stämpel för sina bostäder. Genom denna relativt enkla och billiga lösning kommer många invånare i kommunen att kunna stanna kvar i sina bostäder vid ett större elavbrott.

Utöver det kommunala fastighetsbolaget har två privata bostadsföretag installerat en mindre mängd reservkraft.

Resursorganisation

Kommunens egna resurser räcker inte för att uppnå den önskvärda beredskapsnivån. Under år 2002 slöts därför ett avtal med Civilförsvarsföreningen i Falun som innebär att Civilförsvarsföreningen tar en portalroll för en resursorganisation som kan aktiveras vid en större händelse eller kris.

I sin roll som portalorganisation ska Civilförsvarsföreningen

- etablera samverkan mellan frivilligorganisationer, ideella föreningar och trossamfund för att kartlägga och/eller kunna tillhandahålla olika resurser vid varierande samhällspåfrestningar.
- ha förmåga att på uppdrag av kommunens krisledningsorganisation leda och samordna olika frivilliga resurser.
- aktivt medverka i kommunens beredskapsplanering för samhällsviktig verksamhet.

Utbildning av resurserna i portalorganisationen

Enligt avtalet ska Civilförsvarsföreningen stå för utbildning av resursorganisationen. All personal ska genomgå en grundutbildning. Den består av 12 olika delar och innehåller bland annat kommunkunskap, kriskommunikation samt hjärt- och lungräddning. Hösten 2006 hade drygt 120 personer genomgått samtliga delar i grundutbildningen.

Efter grundutbildningen vidareutbildas vissa grupper inom specialområden som el, radio eller transporter. Ambitionen är att ha 300-350 fullutbildade personer för att klara bemanning av ett 3-skift under en längre tidsperiod.

Årliga övningar

Falu kommun väljer varje år ut ett kristema som resursorganisationen ska övas att hantera. Teoretisk utbildning följs av en större praktisk övning, som i vissa fall löper över flera dygn. Vid övningstillfällena förekommer att delar av allmänheten deltar för att öka realismen, exempelvis när evakuering av äldre ska övas.

Larmansvariga för civilskyddsområdena

Civilförsvarsföreningen har ett antal larmansvariga med uppgift att ta emot larmen när resursorganisationen behöver aktiveras. Varje larmansvarig ansvarar för ett antal civilskyddsområden. Vid ett larm prioriteras att snabbt få igång en fungerande informationsverksamhet i värmestugorna och att upprätta möjlighet att kommunicera via radio mellan informationsplatserna. Från det att ett larm går ut ska värmestugorna börja fungera inom loppet av tre timmar.

Skolpersonal

Vid en kris är det troligt att många verksamheter inte kommer att fungera normalt, exempelvis skolorna. Rektorer i Falu kommun har till uppgift att se till att i möjligaste mån förbereda skolpersonalen för att kunna fungera som förstärkning till de resurser som ansvarar för värmestugan (skolan) vid en kris-situation. Skolpersonal kan till exempel bistå med omhändertagande av barn, så att föräldrarna kan arbeta.

Avtal med arbetsgivare

Avtal sluts med ordinarie arbetsgivare för de resurser som ingår i resursorganisationen. I avtalet regleras permission och eventuell ersättning från arbetsgivaren i samband med aktivering av portalorganisationen.

Avtalen har mottagits på ett positivt sätt av många arbetsgivare. Genom att bidra med resurser känner man en trygghet i det skyddsnet som kommunen erbjuder vid krissituationer. Portalorganisationens insatser erbjuder goda förutsättningar för att samtliga verksamheter kan fungera så bra som möjligt, trots krisen.

Egen uniform

För att personerna i resursorganisationen lätt ska kännas igen, har de utrustats med en egen ”uniform” bestående av en blågul väst med tryckt text som beskriver personens funktion, samt en blå keps. Resurspersonerna är även utrustade med en ID-handling.

Idéer om fortsatt arbete

Falu kommun kommer att fortsätta arbetet med att sluta avtal med organisationer i syfte att försäkra sig om att man klarar det som betraktas som viktiga funktioner för ett större antal människor vid en kris.

En målsättning är också att få in viss beredskapsinformation på de blå sidorna i telefonkatalogen. Detta gäller framförallt informationen om kommunens värmestugor. Telefonkatalogen anses vara ett bra sätt att nå ut till allmänheten, då den är ett välkänt forum för krisinformation.

Vill du **veta** mer?

Övriga informationsmaterial i denna serie:

Se baksidan.

Andra informationskällor:

Energimyndigheten (www.energimyndigheten.se/tryggenergi)

Räddningsverket (www.srv.se) – information om aktuella bestämmelser för lagring av brandfarliga bränslen

Socialstyrelsen (www.socialstyrelsen.se) – här kan publikationen ”Temperatur inomhus” laddas ned

Trollhättans stad (www.trollhattan.se)

Falu kommun (www.falun.se)

Civilförsvarsförbundet (www.civil.se)

Uppvärmningens betydelse

Uppvärmningen av våra bostäder och arbetsplatser är en förutsättning för livet i Sverige. Värmen är viktig för välbefinnandet och hälsan. Den har även stor betydelse för våra byggnader. Utan värme vintertid fungerar inte vatten och avlopp. Dessutom kan byggnader drabbas av fukt- och mögelskador.

När det är riktigt kallt ute sjunker temperaturen i ett modernt, välisolerat småhus till nära noll grader inom ett par dygn. I hus med sämre isolering kan temperaturen sjunka till noll grader redan inom ett dygn. Äldre stenhus utan isolering men med tjocka väggar kan klara tre till fyra dygn innan läget blir akut, eftersom väggarna lagrar mycket värmeenergi.

→ **Hälsorisker vid låga temperaturer**

När kroppstemperaturen sjunker under den normala påverkas människan på olika sätt. Allvarligast är den nedkylning som smygande drabbar hela kroppen, då den tränger in djupt innan man känner symptom i ben och armar. Om kroppstemperaturen sjunker från 37 till 32-35 grader, kan följande fysiska reaktioner inträffa:

- Sammandragning av yttre blodkärl
- Kortare och snabbare andning
- Ökad urinavgång
- Tal- och rörelsestörningar, viss förvirring
- Huttring
- Ökad koaguleringsförmåga för blod
- Ökad hjärtklappning

Risken för andra fysiska reaktioner som hjärtattacker och stroke ökar. Allvarlig nedkylning kan leda till förfrysningsskador och i förlängningen till dödsfall.

→ **Acceptabla inomhustemperaturer**

I vanliga bostäder kan väl påklädda, friska människor vistas kontinuerligt vid så låga temperaturer som 5 grader. 5 grader räcker också för att skydda bostadens vattensystem.

Med bra kläder klarar de flesta att utföra relativt stillasittande kontorsarbete vid 10–15 grader.

Äldre och sjuka bör inte vistas i inomhustemperaturer som understiger 18–20 grader.

Socialstyrelsen har angivit att inomhustemperaturen i bostäder bör ligga mellan +20 grader och +24 grader och att en temperatur under +18 grader skall anses som sanitär olägenhet. För personer som av medicinska skäl eller på grund av hög ålder är speciellt känsliga för kyla går gränsen för sanitär olägenhet redan vid +20 grader.

→ **Ha en egen beredskap!**

Om det inte går att hålla en acceptabel temperatur inomhus, måste man vara beredd att stänga arbetsplatser och/eller flytta till släktingar, bekanta, grannar eller kommunala värmestugor.

Alla måste vara beredda att ta ett eget ansvar vid en störning i värmeförsörjningen. Samhällets resurser kan i ett inledande skede behöva prioriteras till insatser för äldre, sjuka och barn. Därför är det klokt att informera sig och ha en egen förberedelse för svåra situationer.

Trygg energiförsörjning för dig

Egna föreberedelser behövs

För att uppnå en trygg energiförsörjning är det viktigt att alla berörda – såväl energibolag och offentlig verksamhet som enskilda användare – tar eget ansvar. Som el- och värmeanvändare behöver du fundera över din egen sårbarhet och dina behov av el och värme vid en störning i distributionen. Du kan också behöva vidta förebyggande åtgärder för att ”hjälpa dig själv”.

Energimyndigheten har tagit fram informationsmaterial

Energimyndigheten har ett övergripande ansvar inom området trygg energiförsörjning och verkar för att säkra energiförsörjningen i Sverige på lång och kort sikt. Vi pekar på behov av åtgärder från andra aktörer och ger stöd till andras planering och förberedelser. Myndigheten föreslår också lagändringar och bistår offentliga organ på regional och lokal nivå med stöd inom energiområdet.

En viktig del i vårt uppdrag är att ge olika aktörer och elanvändare råd och vägledning om hur de kan förebygga och lindra konsekvenserna av störningar i el- och värmeförsörjningen såsom el- och värmeavbrott.

Som ett led i det arbetet har myndigheten tagit fram denna serie med informationsmaterial som vänder sig till boende i villa och i flerbostadshus, fastighetsägare, omsorgspersonal, kommunala beredskapssamordnare och energirådgivare med flera.

I SERIEN INGÅR:

Elavbrott – vad gör jag nu?

Råd till privatpersoner

Värme i villan vid el- och värmeavbrott

Råd till dig som äger enfamiljshus

Värme i lägenheten vid el- och värmeavbrott

Råd till dig som bor i lägenhet

Hur snabbt blir huset kallt vid el- eller värmeavbrott?

– *Olika behov av åtgärder och konkreta råd*
Information till privatpersoner, fastighetsägare, beredskapssamordnare och energirådgivare

Reserververk vid el- och värmeavbrott

Vägledning till privatpersoner som funderar på att använda reserververk

Test av reserververk och generella köpråd

Information till privatpersoner (november 2007)

Elavbrott och kyla

– vad gör du med din fastighet?

Förberedande råd till dig som äger flerbostadshus

Värmestugor – vägledning och goda exempel

Information till kommunala beredskapssamordnare

Åtgärder för gamla och sjuka vid omfattande el- eller värmeavbrott

Bra att veta för omsorgspersonal inom hemtjänst och hemsjukvård

Arbeta tillsammans vid omfattande elavbrott

– *Informationssamverkan och goda exempel från krisarbete*

Information för ansvariga för kris- och beredskapssamordning

Bränsleförsörjning av många utspridda reservkraftverk

Information till beredskapssamordnare i kommuner, landsting och företag

Checklista med funktionskrav på generatorsaggregat

Råd till återförsäljare, importörer, tillverkare och installatörer

Ladda ner eller beställ fler exemplar på www.energimyndigheten.se/tryggenergi. Fler informationsmaterial i serien kan tillkomma.

