

Krisförberedelser är en investering

Vad kostar ett elavbrott?

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.



Vad händer när det blir stora och långvariga avbrott i elförsörjningen för en kommun? Vad kan det leda till och vad skulle det innebära i kostnader? Helsingborgs stad har tagit Ramboll till hjälp för att räkna på de samhällsekonomiska konsekvenserna av större elavbrott.

Utveckling av reservdelsakuten

Vid större avbrott blir det en snöbollseffekt som påverkar många områden. Samhällsviktig service kan inte fungera som vanligt, vilket kostar pengar. Det blir också rent företags-ekonomiska kostnader, som förlorade intäkter för verksamheter. En del kostnader är svårare att mäta, till exempel oro och lidande hos invånare. Allt detta har värderats i pengar.

- Vi är beroende av elförsörjning och digital kommunikation. Störningar kan snabbt leda till allvarliga konsekvenser. Vi har räknat på några olika scenarier som alla skulle innebära stora kostnader som liksom ringar på vattnet ökar snabbt. Det är viktigt att ha insikter om dessa för att kunna genomföra förebyggande insatser där de gör störst nytta för invånarna, säger Ulrika Sävje, nationalekonom på Ramboll.

Analysen utgår från tre olika scenarier

- Extremavbrott av hela kommunen under fem dagar under vinterhalvåret. Uppskattad kostnad 2 miljarder kronor.
- Planerat avbrott på grund av effektbrist i elnäten, frånkoppling av avgränsade områden under två timmar vardera. Totalt drabbas 80 procent av invånarna. Uppskattad kostnad 15 miljoner kronor.

- Sabotage i form av överbelastning av den digitala infrastrukturen. Avbrott för 50 000 abonnenter under 48 timmar. Uppskattad kostnad 90 miljoner kronor

- Tanken med de scenarier vi tog fram tillsammans med Ramboll var att de skulle komplettera varandra, visa på olika konsekvenser och vara relevanta för vår fortsatta analys. Vi hade stor hjälp av att Rambolls team bestod av olika kompetenser inom ekonomi, resiliens och infrastruktur så att vi fick med olika konsekvenser samhället skulle kunna drabbas av, säger Sofia Persson, säkerhetsstrateg på Helsingborg stad.

Krisförberedelser är en investering

- Ett avbrott kan exempelvis innebära att lampor slutar fungera, värmen försvinner, datorer stängs av, telefoner förlorar sin uppkoppling och att maskiner i industrier och på sjukhus slutar fungera. En indirekt konsekvens blir att invånarna inte kan leva som normalt och får en försämrad fritid, förklarar Ulrika Sävje.

Faktorer som visat sig vara särskilt avgörande för den slutliga kostnaden är kommunens grad av krisberedskap och reservkraft, avbrottets längd och geografiska omfattning, hur demografin och geografin ser ut i kommunen, hur mycket samhällskritisk infrastruktur påverkas och hur överraskande avbrottet kommer.

Den metod vi använt oss av kan fler kommuner använda sig av i sitt beredskapsarbete för att ge kloka beslutsunderlag. Investeringar i robust infrastruktur och krisförberedelser är just investeringar, kostnaderna kommer den dag krisen slår till om förberedelserna inte finns, säger Kristina Syk, expert på totalförsvarsfrågor på Ramboll.

Analysen är genomförd på uppdrag av Helsingborgs stad och Öresundskraft AB inklusive Pingday AB, inom ramen för M22-projektet.

Våra experter hjälper dig.



Ulrika Sävje

Team Lead - Sustainability Economics

T: +46 76 697 62 11
ulrika.savje@ramboll.com



Lars Bränn

Head of Department - Resilience

T: +46 70 602 08 39
lars.brann@ramboll.com