



Checklista

Stöd i planering av energiförsörjning till trygghetspunkter

Det här dokumentet riktar sig till dig som arbetar med kommunens trygghetspunkter och vill stärka deras robusthet vid störningar i energiförsörjningen. En trygg el- och värmeförsörjning är avgörande för att trygghetspunkterna ska fungera när det behövs som mest.

Planera och analysera

Oavsett vilken händelse som inträffar är det viktigt att komma ihåg att en trygghetspunkt aktiveras när samhället utsätts för svåra påfrestningar. Det betyder att man inte kan räkna med samma standard och bekvämligheter som i vardagen, och att stödet som erbjuds inte alltid kommer att räcka till alla på en gång. Förväntningarna behöver därför vara realistiska, både hos planerare och hos allmänheten.

- **Utgå från lokala förutsättningar.**

Ett bra stöd i arbetet är kommunens risk- och sårbarhetsanalys samt energiplanen enligt lagen om kommunal energiplanering. Planeringen för trygghetspunkternas energiförsörjning kan påverkas av andra insatser i kommunens energiberedskap. Till exempel kan batteribackup för mindre men kritiska funktioner frigöra resurser som i stället kan användas för trygghetspunkterna.

- **Involvera olika kompetenser i planeringen.**

Det kan vara inom exempelvis fastighet, energi, beredskap, måltid, brandskydd och upphandling. För vissa åtgärder är det nödvändigt att ha med ert lokala elnätbolag och fjärrvärmeleverantör.

- **Ta reda på trygghetspunkternas energi- och effektbehov.**

För planering av reservkraft och värmeaggregat behöver byggnadernas energi- och effektbehov kartläggas. Energiförbrukningen över tid är relevant för att beräkna bränsleförbrukningen. Toppeffekten, d.v.s. den effekt när förbrukning är som högst, behövs för att dimensionera reservkraften. På många elbolags fakturor och på ”mina sidor” redovisas oftast anläggningens toppeffekt och energiförbrukning.

- **Var försiktig med särlösningar.**

Vid omfattande samhällsstörningar kan möjligheten att få speciella särlösningar att fungera vara begränsad. Det gäller både tillgång till personal, underhåll och drift.

- **Fastna inte i perfektion.**

Identifiera de viktigaste åtgärderna för er och ha en långsiktig plan att utveckla och förvalta förmågan som skapas.

Vilken service ska erbjudas på trygghetspunkten och för hur många? Exempel på funktioner som kan behöva strömförsörjas är:

- Matlagning, diskning, kyl och frys.
- Värmeförsörjning/cirkulationspump.
- Brandlarm och sprinkler.
- Laddning av småelektronik.
- Belysning.
- Vattenleverans.
- Sanitet.
- Passagesystem och dörrautomatik.
- Ventilation.
- Kommunikation.

Öka robustheten för el och värme

Reservkraft och alternativa värmekällor finns i varierande storlekar, tekniker och bränsle. Beroende på vad ni kommit fram till i er analys kan olika åtgärder vara lämpliga att genomföra. Det kan röra sig om både större åtgärder, som kräver anpassningar i eller omkring byggnaden, och inköp av mindre inventarier såsom filter för värme och powerbanks för att ladda mindre elektronik. Inköp av större aggregat och nya tekniska lösningar är ofta resurskrävande, har längre leveranstider och kräver mer planering.

Trygghetspunkternas förutsättningar för olika typer av åtgärder skiljer sig åt beroende på exempelvis byggnadsår, ägandeformer, geografisk placering, klimatskal och uppvärmningsform. Säkerställ att åtgärderna fungerar ihop med byggnadernas ventilation, brandskydd och byggnadens övriga tekniska system.

Reservkraft

- **Bestäm acceptabel uppstartstid**

Om trygghetspunkten behöver bli strömförsörd snabbt så kan det tala för stationära lösningar då det kan ta viss tid att få en mobil lösning på plats. Oavsett lösning så ska erforderligt effektbehov analyseras, inkoppling kan förberedas med allt från en enklare analys om inkopplingspunkt och uppställningsplats till färdig inkopplingspunkt med jordtag.

- **Planera utifrån driftscenario**

Byggnadens toppeffekt dimensionerar reservkraften, men det beror också på vilka funktioner och delar i byggnaden som ska strömförsörjas. Exempel på driftscenarier att fundera kring:

1. Reservkraften dimensioneras för att upprätta ett minimum av funktioner och lägre förbrukning än i vardagen.
2. Reservkraften dimensioneras för ordinarie förbrukning.
3. Reservkraften dimensioneras för ordinarie förbrukning samt ökade behov som uppstår under samhällskriser.

- **Fundera över när och hur reservkraften ska användas**

Prioritera driftssäkerhet, kostnadseffektivitet och möjlighet till kontinuerligt underhåll med lokalt tillgängliga resurser. Om trygghetspunkten ska vara i drift dygnet runt så ska reservkraften dimensioneras för detta.

Alternativa värmekällor

- **Fundera över när och hur alternativa värmekällor ska användas**

Behoven ser olika ut i vardag, kris och långvariga samhällsstörningar. Prioritera driftssäkerhet, kostnadseffektivitet och möjlighet till kontinuerligt underhåll med lokalt tillgängliga resurser.

- **Dimensionering av åtgärder**

Beroende på vilka ytor i trygghetspunkten som behöver värme finns olika robusthöjande åtgärder. En mindre värmefläkt eller kamin kan värma upp ett rum och större aggregat kan dimensioneras för hela trygghetspunkten. Tänk på att om det är elberoende lösningar så behöver elbehovet även tas med i reservkraftsplaneringen.

- **Anpassade lösningar**

Lokala förutsättningar kan ge möjlighet till anpassade lösningar, exempelvis genom spillvärme från närliggande anläggning.

- **Dialog med fjärrvärmeleverantören**

Om ni har en extern värmeleverantör till byggnaden, exempelvis fjärrvärme, ta dialog med fjärrvärmeleverantören om det finns åtgärder som de kan vidta för att öka leveranssäkerheten.

□ Planera för drift, underhåll och säkerhet

För att trygghetspunkten ska fungera i praktiken behövs en genomtänkt drift- och underhållsplan.

- Skapa en underhållsplan för provdrift, service och reservdelslager. För fast installerad reservkraft krävs löpande underhåll på den berörda platsen. Underhåll krävs även för mobila men inte nödvändigtvis på platsen.
- Identifiera och förbered ytor för förvaring av mobila aggregat och bränsle skyddat eller under uppsikt.
- Planera bränslelogistik och lager utifrån valt bränsle, och samordna med samhällets övriga bränsleberedskap. Korrekt hantering, transport och förvaring av bränslen kräver omfattande förberedelser och planering som bäst förbereds av aktörer med erfarenhet av att hantera bränslen i vardagen.
- Utbilda personal och skapa rutiner för drift, underhåll och aktivering vid kris och höjd beredskap.
- Vidta åtgärder för att minimera risker för skadegörelse och stöld.

□ Följ upp och utvärdera

Arbetet är inte klart när åtgärderna är genomförda – följ upp, lär och förbättra kontinuerligt. Utvärdera om åtgärderna har haft önskad effekt och identifiera förbättringsområden. Ta del av lärdomar från övningar och skarpa händelser. Utveckla en långsiktig plan för att stegvis öka robustheten över tid.

Övrigt stöd om reservkraft

MSB 784 (2015) Vägledning för hantering av reservkraftsprocessen.

Energimyndigheten (2024) Drivmedelsbehov, Energimyndighetens vägledning för kartläggning av drivmedelsbehov för samhällsviktig verksamhet.