

Drivmedelsbehov

Energimyndighetens vägledning för kartläggning av drivmedelsbehov för samhällsviktig verksamhet.

Näringsliv



Vägledning har tagits fram av Energimyndigheten.
Energimyndighetens publikationer kan laddas ner eller
beställas via energimyndigheten.se.

Statens energimyndighet, augusti 2024

Grafisk form: Energimyndigheten
Foto: Mostphotos för fram- och baksida.
Illustrationer: Energimyndigheten

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Inledning | 4 |
| Syfte och mål..... | 5 |
| Data som ska kartläggas och skickas till sektorsmyndighet..... | 5 |
| Så här genomförs kartläggningen | 6 |
| Kartläggningens avgränsning..... | 6 |
| Sekretess och säkerhetsskydd..... | 6 |
| Kartläggningen | 7 |
| Drivmedelsbehov för reservkraft..... | 7 |
| Drivmedelsbehov för transportmedel..... | 9 |
| När kartläggningen är klar..... | 11 |

Inledning

Tillgången till en trygg drivmedelsförsörjning för fordon och reservkraft är en grundförutsättning för att samhället ska fungera. Funktioner som transporter, livsmedelsproduktion och elförsörjning är beroende av fungerande drivmedelsförsörjning, som i sin tur är beroende av bland annat el.

Energimyndigheten har det samordnande ansvaret för försörjningstryggheten inom drivmedelsområdet. En stor del av den samhällsviktiga verksamheten sker i näringslivets regi. Det innebär att näringslivet måste delta i planeringen och utvecklingen av totalförsvaret. Det finns lagkrav på att näringslivet ska delta i planeringen av totalförsvaret vid förfrågan ifrån myndigheter.

Kartläggningen av behov av drivmedel i samhällsviktig verksamhet i näringslivet är viktig för att kunna utveckla och förbättra Sveriges förmåga att kunna hantera störningar i leveranser av drivmedel. Det kommer dessutom ökade krav via EU på att samhällsviktig verksamhet ska kunna hantera olika typer av störningar och hot.

På många håll saknas det reservkraft inom logistikkedjan för drivmedel. Vid ett omfattande och långvarigt elavbrott kan det innebära allvarliga konsekvenser för drivmedelsförsörjningen. Hur hårt samhället drabbas beror på vilken förmåga som det vid givet tillfälle finns för att förebygga och lindra effekterna. Drivmedelsförsörjning är en central del av totalförsvaret.

Företag behöver i ökad grad beakta antagonistiska hot i sina risk- och sårbarhetsanalyser och i sin kontinuitetshantering, även när det inte råder höjd beredskap. Företag i verksamheter som är samhällsviktiga behöver dessutom utveckla sin förmåga att kunna hantera störningar av drivmedelsleveranser. Staten och näringslivet behöver också utveckla effektiva samverkansformer och gemensamma ramverk för att skapa en bestående förmåga hos samhället att fungera över hela hotskalan.

Sveriges drivmedelsförsörjning är helt beroende av import av fossil olja och till stor del av biodrivmedel. Det betyder att Sverige, liksom de flesta andra länderna i världen, påverkas av det globala utbudet och efterfrågan på olja. Störningar på den globala oljemarknaden inträffar med jämna mellanrum.

Den pågående elektrifieringen inom transportsektorn kommer att minska behovet av flytande drivmedel. Trots det kommer flytande drivmedel att spela en viktig roll för totalförsvaret till minst år 2050. Det finns en målsättning i den övergripande planeringen av totalförsvaret, att samhällsviktig verksamhet ska klara av att fungera i minst tre månader trots omfattande störningar i samhället, inklusive att kunna hantera störningar i drivmedelsleveranserna. Mer information finns på MSB:s hemsida. Sök på samlat stöd till företag.

Syfte och mål

Syftet med vägledningen är att skapa en enhetlig process och systematik så att arbetet med att kartlägga behovet av drivmedel för samhällsviktig verksamhet inom näringslivet kan ske på ett likvärdigt sätt i hela landet inom alla beredskapssektorer. Kartläggningen är ett viktigt underlag för att fortsätta utveckla Sveriges drivmedelsberedskap som i första hand omfattar:

- Dimensioneringsunderlag för logistik och lagerhållning av drivmedel som ska kunna användas vid en allvarlig bristsituation.
- Planering av prioritering och fördelning av drivmedel på nationell nivå vid en allvarlig bristsituation.
- Möjlighet för företag till ökad kunskap och förmåga att prioritera om det uppstår brist på drivmedel.
- Få större kunskap om hur infrastrukturen behöver utvecklas för att kunna förflytta större mängder drivmedel i nord-syd och öst-västlig riktning.

Data som ska kartläggas och skickas till sektorsmyndighet

Ni får en excelfil av er sektorsmyndighet där information om samhällsviktiga verksamheter¹ ska dokumenteras för reservkraft och transporter rörande samhällsviktiga verksamheter enligt den här vägledningen.

Reservkraft

- Behov av drivmedel per dygn i kubik fördelat på drivmedelstyp, exempelvis diesel
- Behov av drivmedel per dygn i kubik från reservkraft som inte är installerad, men som det finns behov av att installera
- Förmåga att lagra drivmedel för reservkraft i kubik

Utgå från att reservkraften används 50 procent av tiden under en tremånadersperiod. Med förmåga att lagra menas den totala förmågan för lagring inom hela företaget.

Transporter

- Behov av drivmedel per dygn i kubik fördelat på drivmedelstyp

Utgå från maximal användning av transportkapacitet under tre månader och normala förhållanden i fredstid. Behov per dygn definieras genom årsbehov delat på 365.

¹ MSB:s definition av samhällsviktig verksamhet.



Så här genomförs kartläggningen

Vägledningen är stöd till företag i näringslivet som behöver detaljerad kunskap om sitt behov av drivmedel och en förmåga att prioritera vid eventuell bristsituation. Det innebär att kartlägga både vad som finns idag och vad som kan behövas vid en allvarlig bristsituation. Det är Energimyndighetens rekommendation att företag genomför kartläggningen enligt vägledningen.

Kartläggningens avgränsning

Verksamhet som företaget har ansvar för ska ingå i kartläggningen. Det betyder att om den samhällsviktiga verksamheten är beroende av underleverantörer behöver behovet av drivmedel för deras arbete ingå i kartläggningen. Det kan till exempel handla om leveranser av viktig utrustning eller stöd vid reparationer.

När ni gör er bedömning, utgå från att kunna fortsätta bedriva de allra viktigaste delarna av verksamheten under minst tre månader i ett läge där det råder allvarlig brist på drivmedel och återkommande strömavbrott. Arbetet med kartläggningen ska inkludera en situation där det råder krig inom Sveriges gränser.

Sekretess och säkerhetsskydd

En del av de uppgifter som tas fram i kartläggningen kan vara känsliga utifrån ett informations- och säkerhetsskyddsperspektiv. Därför är det viktigt att göra en säkerhetsskyddsanalys innan ni börjar kartläggningen.

OBS! Insamling av information ska ske i en dator utan nätverksuppkoppling eller på ett sätt som minimerar risken för att känslig information sprids till obehöriga!

Kartläggningen

Här är sju steg som hjälper er igenom kartläggningen. Först ska samhällsviktig verksamhet identifieras. Stegen därefter är stöd för att identifiera data och information som är viktiga för slutresultatet.



Figur.1: Processteg för arbetet med kartläggningen

Drivmedelsbehov för reservkraft

Steg 1: Identifiera samhällsviktig verksamhet

Först ska samhällsviktiga verksamheter som har reservkraft identifieras. Det kan till exempel vara en dataserver.

Det är lämpligt att redan från början dela upp reservkraften i fast respektive mobil reservkraft. I kartläggningsdokumentet har de varsin flik.

Steg 2: Bryta ner på objekt

Verksamheterna som har identifierats i steg 1 behöver nu brytas ner på objektsnivå, så att mer detaljerade uppgifter kan samlas in. När samhällsviktig verksamhet bryts ner på objektsnivå blir bilden av hur många aggregat som finns tydlig.

Kartlägg även hur många samhällsviktiga objekt som saknar reservkraft. Fler verksamheter kan behöva reservkraft. Det räcker med ungefärlig uppskattning av behovet. Om samhällsviktig verksamhet med reservkraft finns i en byggnad som liknar den som ska kartläggas går det att använda siffran ifrån den som redan har reservkraft installerad för att bedöma behovet av drivmedel.

Det är fastighetsägaren som har data som behövs för att kunna bedöma behov av drivmedel för reservkraft. Om det krävs omfattande utredning av för att kunna bedöma behovet så är Energimyndighetens rekommendation att göra en förenklad uppskattning.

Fast reservkraft: Kartlägg följande information för varje identifierat **fast reservkraftsaggregat**:

- Samhällsviktigt objekt
- Typ av aggregat
- Storlek på aggregatet i kVA
- Uppskattad drifttid i timmar
- Adress, inkluderat postnummer och ort
- GPS-koordinater
- Drivmedelsleverantör
- När aggregatet senast testades

Mobil reservkraft: Kartlägg följande information för varje identifierat **mobilt reservkraftsaggregat**:

- Samhällsviktigt objekt
- Typ av aggregat
- Storlek på aggregatet i kVA
- Antal aggregat av samma typ och drivmedel
- Typ av fordon som behövs för att transportera aggregatet
- När aggregatet senast testades

OBS! Det här är data som Energimyndigheten rekommenderar att den egna verksamheten känner till. Den ska inte skickas till utomstående.



Steg 3: Samla in uppgifter

Här ska ni samla in specifika uppgifter om drivmedel för varje enskilt objekt. Samma sorts information ska anges för både fast och mobil reservkraft.

- Typ av drivmedel
- Normal förbrukning i kubik per dygn
- Om det finns lager, hur mycket finns tillgängligt i kubik

Steg 4: Kategorisera objekt

Alla objekt som har identifierats i steg 2 ska kategoriseras som 1 eller 2, enligt modellen från Styrel¹. Kategorierna används för att rangordna alla identifierade samhällsviktiga verksamheter. Syftet är att kunna prioritera verksamheterna vid en eventuell bristsituation.

¹ Styrel är ett systematiskt sätt att identifiera och prioritera samhällsviktiga elanvändare som ska kunna användas vid manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK).

Kategori 1 motsvar elanvändare inom Styrel som har prioritet 1 och 2.

Prioritet 1 - Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för liv och hälsa.

Prioritet 2 - Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.

Kategori 2 motsvarar elanvändare har prioritet 3 och 4.

Prioritet 3 - Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för liv och hälsa.

Prioritet 4 - Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.

Steg 5: Fastställa behovet av drivmedel

Beräkna för varje objekt (samhällsviktig verksamhet) hur stort behovet av drivmedel är per dygn.

Steg 6: Analysera

Kartläggningen ger en samlad bild av hur behovet av drivmedel för reservkraft ser ut för verksamheten som är samhällsviktig. Inkludera även en analys av eventuellt behov av ytterligare reservkraft.

Analysen är tänkt att vara en grund för prioritering av drivmedel om en bristsituation skulle uppstå. Många aktörer förlitar sig på att drivmedelsbolagen som de har avtal med kan fylla på redan inom ett dygn. Vid långvariga elavbrott, regionalt eller nationellt, kommer sannolikt flera avtal inte att kunna hållas.

Genom att veta det faktiska behovet av drivmedel går det att bestämma om befintliga lager är tillräckliga eller om det behövs mer kapacitet för att trygga försörjningen. En låg lagringsförmåga kan utgöra en risk för reservkraften. Det kan vara möjligt att ha avtal som gäller under höjd beredskap för leveranser av drivmedel.

Saker som orsakar störningar i logistikkedjan kan vara elavbrott eller att antalet tankbilar inte är tillräckligt för att kunna tillgodose samhällets behov. I analysen behöver därför åtgärder identifieras som behövs för att säkra verksamhetens förmåga att hantera störningar i leveranserna av drivmedel under tre månader.

Steg 7: Rapportera

Nu är det dags att skicka in resultatet av kartläggningen, krypterat eller på ett annat säkert sätt, till er sektorsmyndighet

Drivmedelsbehov för transportmedel

Steg 1: Identifiera samhällsviktig verksamhet



Först ska samhällsviktiga verksamheter som är beroende av olika typer av transportmedel och har behov av drivmedel, identifieras. Det gäller både land, sjö och luftgående fordon.

Steg 2: Bryta ner på objekt

Verksamheterna som identifierats i steg 1 behöver nu brytas ner på objektsnivå, till exempel fordon för reparation av elnätet, så att mer detaljerad information kan samlas in. Varje objekt har en egen rad i den interna kartläggningen. Finns det fler transportmedel av samma typ och med samma sorts bränsle kan de läggas ihop. Till exempel som fyra utryckningsfordon som drivs med bensin.

gisdokument - fordon

| Ändare (organisation) | Samhällsviktig verksamhet som stöds | Samhällsviktigt objekt | Typ av fordon | Antal | Typ av drivmedel |
|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------|-------|------------------|
| öretag A | Reparationsförmåga för elnät | Elnät | Lätt lastbil | 4 | Diesel |
| öretag A | Reparationsförmåga för elnät | Elnät | Personbil | 3 | Diesel |
| öretag A | Reparationsförmåga för elnät | Elnät | Personbil | 2 | Bensin |

Figur 1.1: Exempel på hur kartläggningen kan se ut i dokumentet.

Ange följande information:

- Samhällsviktigt objekt som är beroende av drivmedel
- Typ av transportmedel
- Antal fordon som behövs

Steg 3: Samla in uppgifter



Här samlas drivmedelsspecifika uppgifter för varje objekt in. Ange följande för transportmedel:

- Vilket drivmedel som fordonet använder
- Normal drivmedelsförbrukning i kubik per dygn
- Maximal drivmedelsförbrukning i kubik per dygn
- Om det finns lager, hur mycket finns tillgängligt i kubik

Steg 4: Ange kategori för objekt

Precis som för reservkraft ska alla samhällsviktiga objekt som har identifierats i steg 2 tilldelas en kategori. Utifrån kategorisering går det sedan att rangordna all samhällsviktig verksamhet som har identifierats. Syftet är att kunna prioritera verksamheterna vid en eventuell bristsituation.

- Kategori 1** - Samhällsviktig verksamhet som är beroende av transportmedel inom 0-24 timmar.
Kategori 2 - Samhällsviktig verksamhet som är beroende av transportmedel inom 25-72 timmar.
Kategori 3 - Övrig samhällsviktig verksamhet som är beroende av transportmedel efter 72 timmar och framåt.

Steg 5: Fastställa behovet av drivmedel

När kartläggningen är klar är det dags för sammanställning och analys för att fastställa det samlade behovet av drivmedel för transporter.

Steg 6: Analysera

Kartläggningen ger en samlad bild av hur behovet av drivmedel för transporter ser ut för verksamheten som är samhällsviktig. Den ger också en grund för prioritering av drivmedel om en bristsituation skulle uppstå. Om transporter utförs i egen regi kan lager vara en möjlig lösning. Om transporter är upphandlade behövs krav på robusthet finnas i avtal. Många aktörer förlitar sig på att drivmedelsbolagen som de har avtal med kan fylla på redan inom ett dygn. Vid långvariga elavbrott, regionalt eller nationellt, kommer sannolikt flera avtal inte att kunna hållas.

Saker som orsakar störningar i logistikkedjan kan vara elavbrott eller att antalet tankbilar inte är tillräckligt för att kunna tillgodose samhällets behov. I analysen behöver därför åtgärder identifieras som behövs för att säkra verksamhetens tillgång till transporter för att kunna hantera störningar i leveranserna av drivmedel under tre månader.

Steg 7: Rapportera

Nu är det dags att skicka in resultatet av kartläggningen, krypterat eller på ett annat säkert sätt, till er sektorsmyndighet.

När kartläggningen är klar

Sektorsmyndigheten gör en sammanställning för hela sektorn och skickar den krypterat till Energimyndigheten som analyserar resultatet. Det ger Energimyndigheten en bild av hela landets behov av drivmedel för samhällsviktig verksamhet. Därefter tar Energimyndigheten fram åtgärder för utveckling av beredskapsförmågan.

All data säkerhetsklassas och skyddas mot att obehöriga från tillgång till den. Er insats är viktig för att utveckla totalförsvaret i Sverige. Via er sektorsmyndighet kommer information om nästa steg i utvecklingen av drivmedelsberedskapen.

Hållbar energi för alla

Energimyndighetens uppdrag är att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet i energisystem, som är hållbara och kostnadseffektiva med en låg påverkan på hälsa, miljö och klimat.

Vi bidrar med fakta, kunskap och analyser om tillförsel och användning av energi i samhället, och arbetar för en trygg energiförsörjning.

Forskning om framtidens energisystem och teknik får stöd av oss. Vi stöttar också affärsutveckling som gör det möjligt att kommersialisera innovationer och ny teknik, och ser till att goda lösningar kan exporteras.

Vi ansvarar för Sveriges officiella statistik på energiområdet, och hanterar stödsystem så som elcertifikatsystemet och handeln med utsläppsrätter. Dessutom deltar vi i internationella klimatsamarbeten, och förmedlar fakta om effektivare energianvändning till hushåll, företag och myndigheter.

Energimyndigheten är också beredskapsmyndighet och sektorsansvarig myndighet inom energiområdet.



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna

Telefon 016-544 20 00

E-post registrator@energimyndigheten.se

energimyndigheten.se