

Talk *the* Talk

Din samtalsguide till
Energiting Syd 2025



Energianvändning

Energibehovet i vårt samhälle ökar – och energiformen ”el” blir allt viktigare i takt med elektrifieringen av transporter, industri och vardagsliv.

🔌 Elenergin fungerar som samhällets blodomlopp: den förser allt från sjukvård och kommunikation till hem och vardagstjänster med livsnödvändig kraft.

Energieffektivisering och effektiv energianvändning

Att skapa, producera och leverera samma värde, nytta eller välfärd med mindre energi.

Det handlar vara att använda teknik rätt, byta till energieffektiv teknik och att minska behovet av energi genom att förändra beteenden, byta vanor och göra saker på nya, smartare sätt.

För att klara framtidens behov behöver vi använda energin smartare – rätt mängd, vid rätt tid och från rätt energikälla!

Rätt behov!

Ta bort allt slöseri
skaffa hållbara beteenden

Energieffektivt

Underhåll,
reparera

Energieffektivt

Justera, optimera,
reglera, styr

Modernisera

Medvetna investeringar,
renoveringar

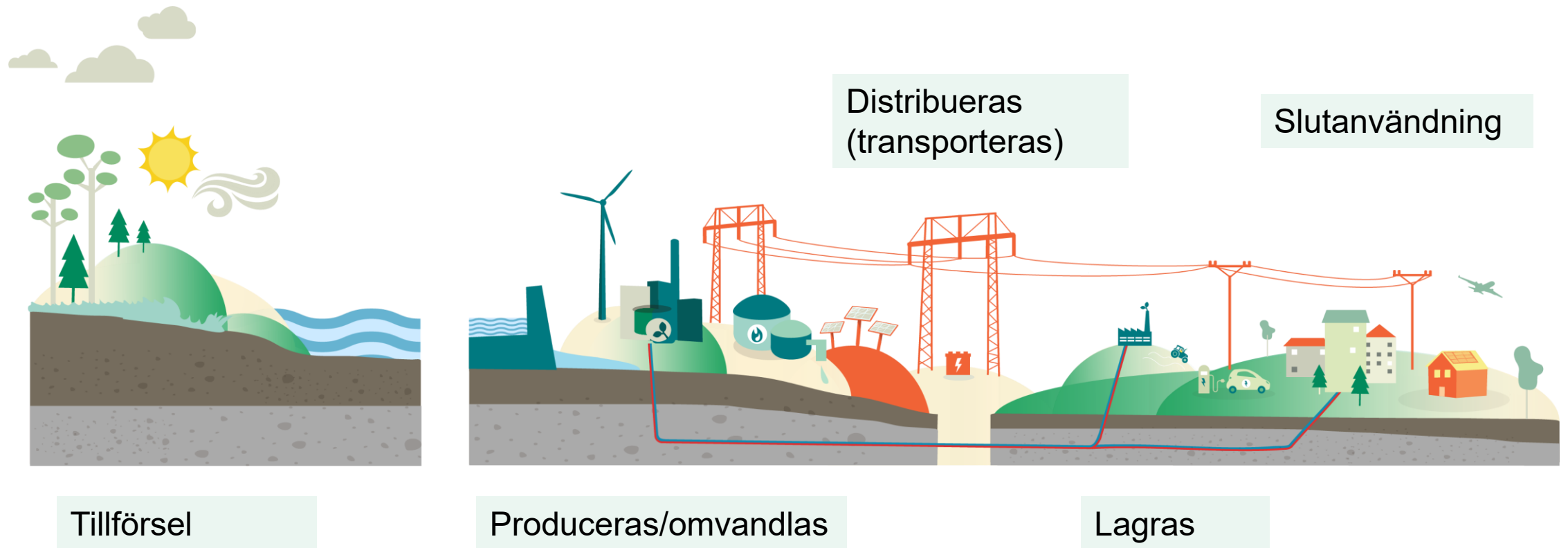
🔌 Smarta energianvändare

Ekonomiskt hållbart
Konkurrenskraftigt
Resurssmart

fossilfria energival i alla steg!



Energisystemet



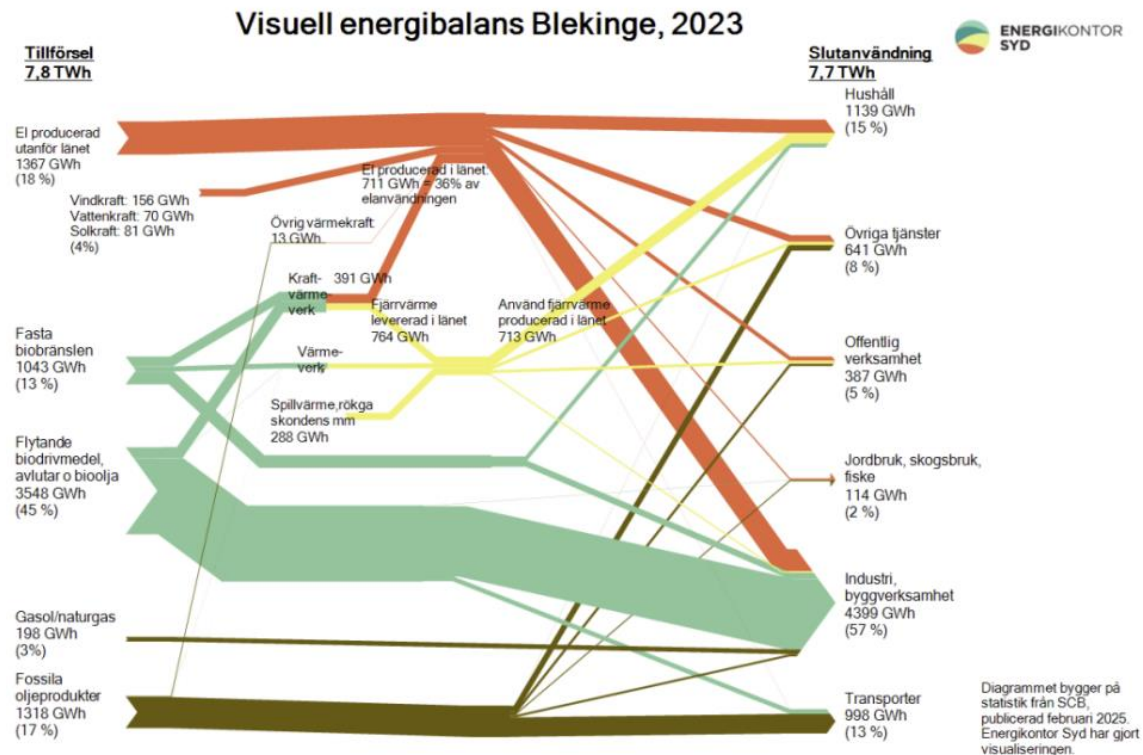
Energibalans

Energisystemet måste vara i balans

Elproduktionen och elanvändningen måste alltid vara lika stora – annars fungerar inte systemet.

En del energi försvinner som förluster, till exempel som värme när el överförs eller omvandlas.

- Om ett område producerar mer el än det använder = positiv energibalans (överskott kan exporteras).
- Om ett område använder mer än det producerar = negativ energibalans (det uppstår ett underskott och el behöver importeras).



Energisystem

omfattar infrastruktur, lagar, regler, aktörer

	beskriver hur energi	Termer i systemet	Vad de innebär
	...tillförs	energikällor =resurs energimix primärenergi	Förnybara källor: sol, vind, vatten och växter (bioenergi) – de tar inte slut eller återskapar sig själva Icke-förnybara källor: Fossila: olja, gas, kol. Fossilfri: uran – de kan ta slut. Energimix = hur stor andel som kommer från olika källor Primärenergi = den energi som vi hittar i naturen innan vi omvandlar den till el, värme eller drivmedel (sol, vind, olja, ved, gödsel)
	...produceras / omvandlas	Energiproduktion energislag / kraftslag	Tekniker (energislag=energiproduktionsslag) som gör om energikällor till användbar energi – till exempel solceller, vattenkraftverk, vindkraftverk, värmeverk eller kärnkraftverk.
	...distribueras	energibärare	Det ämne eller den form som energin transporteras i –t.ex. el, bensin, biogas, ved, olja eller vätgas. De kan lagra, transportera/distribuera och ge energi, så vi får värme, elektricitet eller drivmedel.
	...distribueras (transportera/ förflytta)	energidistribution	Nätverk och system som transporterar energi till användarna, till exempel elnät, fjärrvärmenät eller bränsletransporter. (el) överföringskapacitet: mängd effekt som kan överföras av elnätet från A till B. (el) flaskhals: när för mycket el försöker passera på en gång genom en ledning som inte klarar all effekt, ungefär som trafikstockning på en för smal väg.
	...lagras	energilagring	Spara energi i batterier, vätgas, värmelager, bränsletankar mm för att använda den senare
	och tillhandahålls till slutanvändare	Slutlig energi-användning/ energitjänster	Hur energin används av människor (hemma eller på jobbet) för att göra något – till exempel värma hus, laga mat, belysa, transportera eller driva maskiner.



Elmarknad och system

Ord	förklaring
Balanskraft	El som används för att hålla balansen mellan produktion och konsumtion i realtid.
Elområde / prisområde	Sverige är uppdelat i fyra elområden (SE1–SE4) med olika elpriser
Elcertifikat	Ett stödsystem för förnybar elproduktion (avvecklas dock successivt).
Nord Pool	Den nordiska elbörsen där elpriserna sätts
Spotpris	Elens pris per timme på marknaden (före påslag och avgifter).
Balansansvarig	Aktör som ansvarar för att den el som matas in på nätet motsvarar den som används.
Kapacitetsbrist	När elnätet inte klarar att överföra tillräckligt mycket el till en region.
Elbrist	Brist på elenergi innebär att det sammanlagda behovet av el inte kan täckas av egen produktion eller import.
Styrbar produktion	Elproduktion som vi kan styra över (t.ex. vattenkraft)

Förnybar energi mm

Ord	förklaring
Vindkooperativ	Samägande av vindkraftverk.
Bioenergi	Energi från organiskt material, t.ex. träflis, pellets eller biogas.
Residualmix	Den elmix som återstår efter att ursprungsgarantier har dragits av.
Ursprungsgaranti (GO)	Certifikat som visar varifrån elen kommer (t.ex. 100 % vind).
Lagring (BESS)	Battery Energy Storage System – lagrar el för att användas vid behov.
Grön vätgas	Vätgas producerad med el från förnybara källor.
Power-to-X (PtX)	Teknik där el används för att producera bränslen eller kemikalier, t.ex. e-metanol.
Energigemenska p	En sammanslutning av medborgare, företag eller offentliga aktörer som tillsammans producerar, delar och använder eller lagrar energi



Fjärrvärme & lokal energiförsörjning

Ord	förklaring
Fjärrvärme / fjärrkyla	Värme eller kyla som distribueras via rörsystem till flera byggnader.
Spillvärme	Överskottsvärme från industri eller processer som tas tillvara.
Kraftvärme (CHP)	Produktion av både el och värme i samma anläggning.
Lågtemperaturnät	Nyare fjärrvärmenät med lägre temperaturer för effektivitet och återvinning

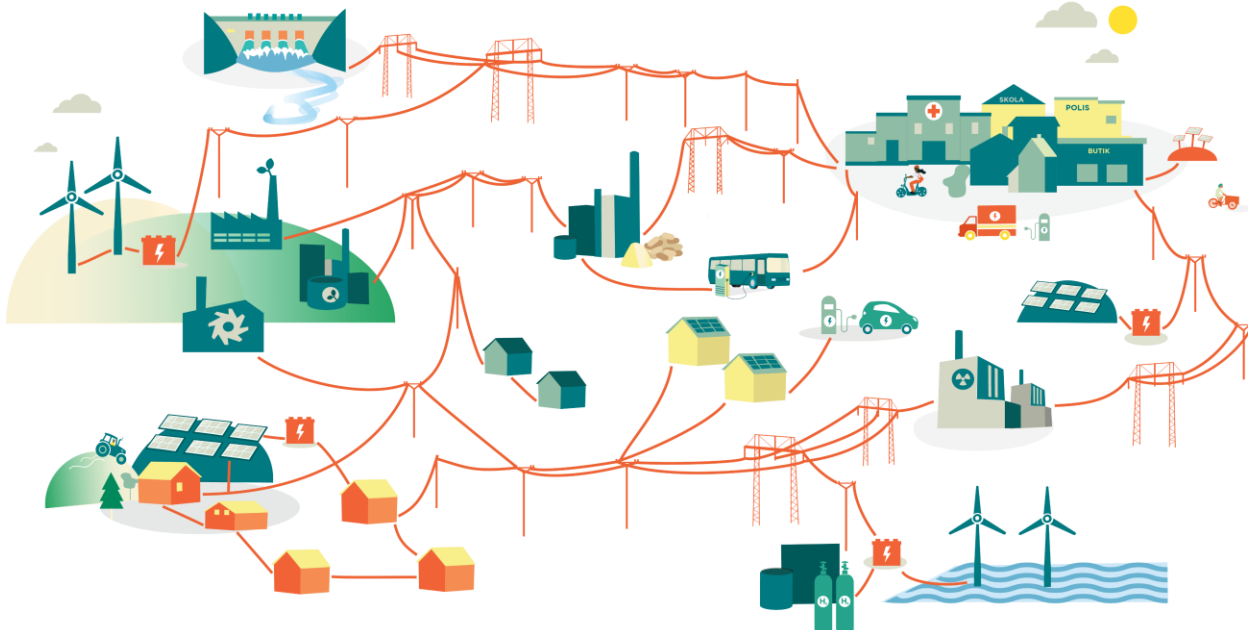
Energieffektivisering och byggnader

Ord	förklaring
Energideklaration	Obligatorisk bedömning av byggnaders energianvändning.
Primärenergifaktor PEF	Hur mycket energi som totalt behövs från början för att få fram en viss mängd användbar energi, t.ex. 1 kWh el i vägguttaget. Det handlar alltså inte bara om den energi vi faktiskt använder, utan också om den som gått åt längs vägen – till exempel vid utvinning, omvandling och transport. Enkelt sagt: Ju lägre PEF, desto effektivare är energisystemet – mindre energi går till spillo för att få fram samma nytta.
Smart grid / Smarta elnät	Digitala och automatiserade elnät som hanterar produktion, lagring och konsumtion effektivt.
Efterfrågefleksibilitet	När användare minskar sin elförbrukning under dyra timmar.
Energirenovering	Åtgärder för att minska byggnaders energianvändning.



Elsystemet

Visuella beskrivningar



Mer om elsystemet

Ord	förklaring
Frekvens	Frekvens visar hur snabbt strömmen växlar riktning, mätt i Hertz (Hz). I Sverige är frekvensen 50 Hz. Rätt frekvens är viktigt för att elen och all elektrisk utrustning ska fungera utan skador.
Likström (DC)	Likström är el som alltid rör sig åt samma håll. Batterier använder likström för att driva saker som mobiltelefoner och elbilar.
Växelström (AC)	Växelström är el som byter riktning hela tiden. Det är den typ av el som kommer till våra hem och företag.
Spänning (Volt)	Spänning är kraften som får elen att röra sig. Högre spänning betyder mer kraft.
Ström (Ampere)	Ström är mängden el som rör sig i en ledning. Mer ström betyder fler elektroner som rör sig.
Joule	Energi mäts i joule (J), men det är en väldigt liten mängd. Därför används oftast kilowattimmar (kWh) i vardagen. 1 kWh = 3 600 000 J.

Ord	förklaring
Volatilitet	Volatilitet betyder att elproduktionen från sol och vind kan gå upp och ner beroende på vädret.
Kapacitetsbrist	Kapacitetsbrist betyder att elnätet inte kan leverera tillräckligt med el till ett område. Om ett område får för lite el blir priset där högre. Långvarig brist kan hindra företag från att växa och göra det svårt att bygga nya bostäder.
Överföringskapacitet	den maximala mängd effekt som kan överföras genom en elledning.
Flaskhals	En flaskhals uppstår när elnätet inte kan överföra tillräckligt med el mellan två områden. Om ett område behöver mer el än vad som kan skickas dit, blir elen där dyrare eftersom man måste använda dyrare elproduktion eller import.
Intermittent (varierbar) elproduktion	El som beror på väder, som sol- och vindkraft, kallas intermittent elproduktion. Den går inte att planera eftersom solen och vinden inte alltid är där.



Mer om elsystemet

Ord	förklaring
Mikronät (microgrid)	Ett mikronät är ett litet elnät som kan producera, lagra och använda sin egen el. Vid strömavbrott kan det fungera självständigt, till exempel för en byggnad, ett område eller en industri.
Lokalnät	Lokalnätet tar el från regionnätet till hushåll och mindre företag. Här kan även små elproducenter, som solcellsägare, koppla in sin el. Spänningen sänks till 230 volt innan elen når vanliga hem.
Regionnät	Regionnätet tar el från stora kraftverk och skickar den vidare till lokalnäten.
Transmissionsnät	Transmissionsnätet är samma sak som stora elledningar som transporterar el över långa avstånd.

Ord	förklaring
Nätkoncession	Nätkoncession är tillståndet som krävs för att bygga och driva elnät i Sverige. Den ger en elnätsägare ensamrätt inom ett område och ser till att nätet fungerar effektivt och säkert.
Ö-drift	Ö-drift betyder att ett elnät kan fungera självständigt, utan att vara kopplat till det större elnätet.
Balanskraft	El som används för att hålla balansen mellan produktion och konsumtion i realtid.



(El) energi

(El) energi -
Summan av el som
använts eller
producerats över tid.

Mäts i (k)Wh

(kWh, MWh, GWh)

Fysikaliskt perspektiv

- Energi är förmågan att utföra arbete, producera värme eller skapa rörelse.
Exempel: elenergi kan få motorer att snurra, värmeenergi kan värma vatten.

Tekniskt/energiproduktion

- Energi är summan av el, värme, bränsle eller annan energi som produceras eller används under en viss tid.
- Mätning: kWh (kilowattimmar), MWh (megawattimmar) eller joule.
Exempel: ett kraftverk producerar 500 MWh under ett dygn.

Energiförsörjningsperspektiv / samhälle

- Energi är det som försörjer samhälle, industri och hushåll med värme, elektricitet eller drivmedel.
- Fokus är på flöden och balans: hur mycket energi tas in från olika källor och hur mycket som används.
Exempel: hur mycket el, fjärrvärme eller biogas som används i en kommun under ett år.

Ekonomiskt/planeringsperspektiv

- Energi kan ses som en resurs som planeras, köps och säljs.
Exempel: energibolag köper el på spotmarknaden, budgeterar för värmebehov och räknar med topplaster.



(EI) energi

Räkna med energi



Effekt

Effekt mäts i Watt (W) och beskriver hur kraftfull en spis eller lampa är. Det behövs mer energi om en lampa är:
• 60 W jämfört med 40 W

Välj rätt = välj mindre watt



Tid

Tid mäts i timmar (h). Det behövs mer energi om en lampa är tänd:
• 24 h varje dag - jämfört med
• 4 h varje dag

Gör rätt = släck och stäng av

När du vet effekten och tiden räknar du enkelt ut din energi-användning, dvs. hur många kWh du måste betala för:



Effekt

x



Tid

=



Energi

Storhet	Motsvarar	Exempel
1 kWh (kilowattimme)	Energi som används om du kör en 1000 W apparat i 1 timme	En mikrovågsugn på 1 kW i 1 timme, eller 10 glödlampor på 100 W som lyser 1 timme
1 MWh = 1 000 kWh	Större elanvändning, t.ex. ett större hus eller litet företag	Ett flerfamiljshus med 100 lägenheter som använder 10 kWh/dygn under 100 dagar
1 GWh = 1 000 MWh	Mycket större produktion, t.ex. ett kraftverk eller en kommun	Ett medelstort vindkraftverk producerar ca 2–3 GWh/år; en liten kommuns elförbrukning på ett år
1 TWh = 1 000 GWh	Mycket stor skala, t.ex. ett helt land	Sveriges elförbrukning under ca 1 vecka; Sveriges totala årliga elförbrukning är ca 140 TWh



(EI) effekt

Räkna med energi

Samband mellan effekt och energi

$$\text{Effekt (kW)} \times \text{tid (h)} = \text{Energi (kWh)}$$

Storhet	Motsvarar	Effekttopp uppstår
1 kW (kilowatt) = 1 000 W	 Ett hushåll – en spisplatta (2 kW), värmepump (2–3 kW) och elbilsladdning (11 kW).	... när flera apparater används samtidigt, t.ex. matlagning + elbilsladdning + värmebehov en kall kväll
1 MW = 1 000 kW	 En industri – motorer, ugnar eller kompressorer startar samtidigt, eller elbehovet för ett mindre samhälle.	... vid produktionsstart, kyla eller driftstörning som kräver reservsystem.
1 GW = 1 000 MW	 Ett samhälle eller region – många hushåll och verksamheter samtidigt.	.. en vintermorgon när alla lagar frukost, duschar och startar värmesystem.

Exempel:

- En värmepump som drar 2 kW i 5 timmar använder 10 kWh energi.
- En vindkraftpark med 50 MW effekt som snurrar i en timme producerar 50 MWh el.



(EI)effekt och effekttopp (topplast)

(EI) effekt

 Hur mycket el du använder vid en viss tidpunkt.

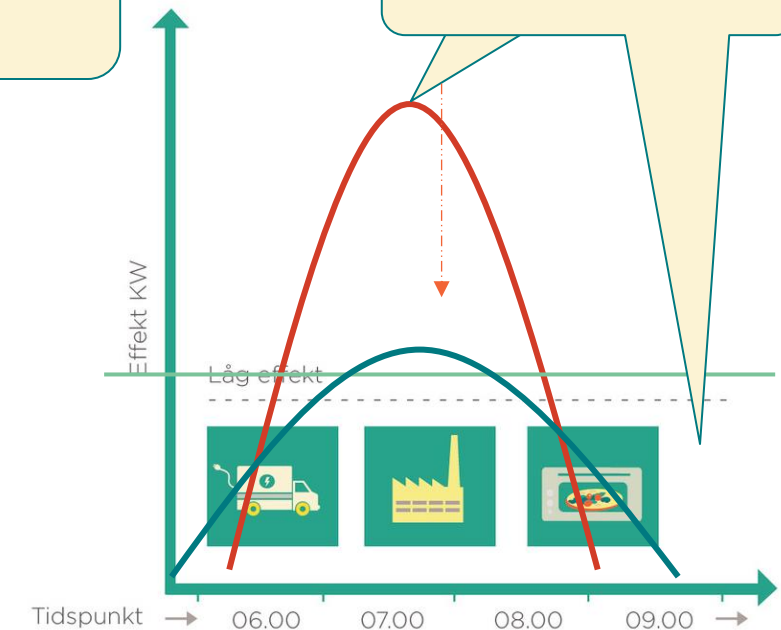
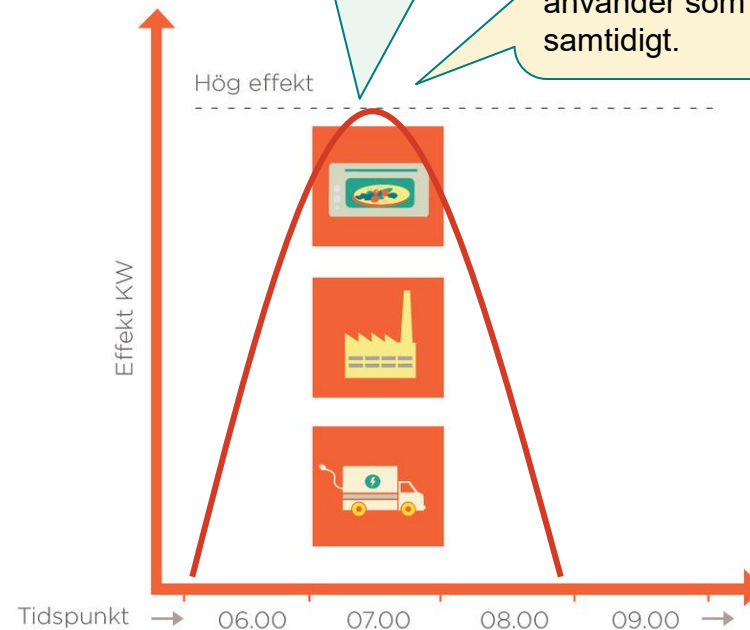
Mäts i kilowatt – kW
(kW, MW, GW)

Topplast / Effektbehov– Den högsta elfanvändningen under en viss period (t.ex. en kall vintermorgon).

Topplastimme = Den timme (eller stund) på året med högst effektbehov. I Sverige ca 26 GW i elsystemet. Med nedan terminologi = årets högsta effekttopp.

Effekttopp = det ögonblick då du/industrin/samhället använder som mest el samtidigt.

Kapa toppen = sprida ut elanvändning



Mer om effekt

Ord	förklaring
Laststyrning	Att styra när el används – flytta eller minska elanvändning utan att det märks i vardagen. Hjälper elnätet att jämna ut toppar.
Reaktiv effekt	El som "gungar fram och tillbaka" i nätet utan att göra nytta. Den tar plats i elnätet men kan lokalt hjälpa till att hålla rätt spänning. Ej marknadsbaserat idag.
Effektbalans	Elproduktionen och elanvändningen måste hela tiden vara lika stora. Det räcker inte att producera tillräckligt på ett år – balansen måste hållas varje sekund.
Installerad effekt	Den teoretiskt maximala effekten från ett kraftverk.
Verklig effekt	Den faktiska effekten från kraftverket (som varierar under tid).
Effektreduktion / Peakshaving	Att minska elförbrukningen under tider när efterfrågan är som högst (topparna) för att avlasta elnätet och ofta spara pengar.

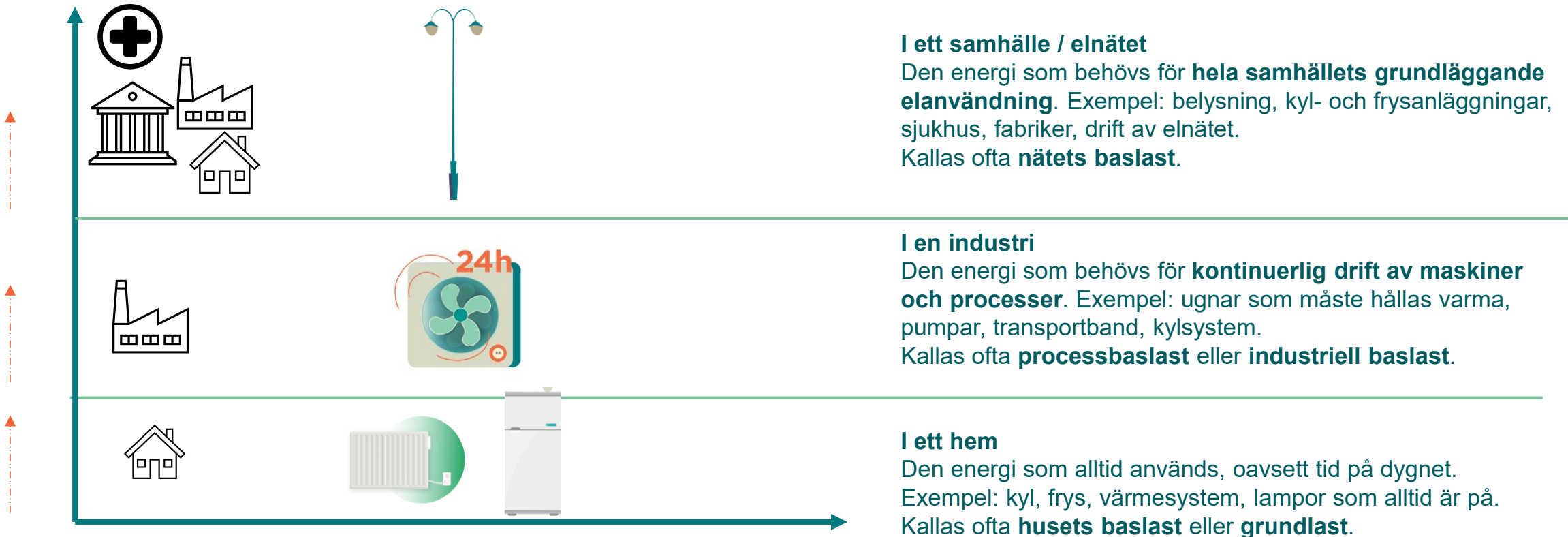
x

Ord	förklaring
Effektbrist	När det inte finns tillräckligt med el "just nu" / periodvis för att täcka behovet. Det kan leda till strömbavbrott eller störningar i elnätet.
Effekttariff	En prismodell där du betalar för hur mycket el du använder samtidigt , inte bara för hur mycket du använder totalt. Syftet är att sprida ut elanvändningen så elnätet inte blir överbelastat.
Kapacitetsfaktor	Andel av den installerade effekten som används i medeltal under ett år
Effektreserv	Extra elproduktion som kan tas i brist vid effektbrist/kapacitetsbrist.
Effektstyrning / load shifting	Flytta elanvändning från tider med hög belastning (t.ex. morgon eller kväll) till tider med låg belastning (t.ex. natt eller dagtid med mycket sol/vind).



(EI)baslast

Den ständiga elanvändningen i samhället, som är ganska konstant över tid. **Baslast** är den ”minsta kontinuerligt behövda energin” som alltid måste finnas tillgänglig, dygnet runt, året runt.



Beredskap

Att vara beredd

Handlar om att vara förberedd på störningar i energiförsörjningen. Behövs hos alla – från privatpersoner till företag och kommuner – för att minska risker och sårbarhet i energisystemet.



Beredskap

Ord	förklaring
Beredskapssektor	En grupp företag och organisationer som tillsammans ser till att samhället fungerar vid kriser, t.ex. el, vatten eller sjukvård.
Höjd beredskap	När samhället förbereder sig extra mycket för en kris eller hot, t.ex. genom att mobilisera resurser och personal
CIVO	Central informations- och varningsorganisation som samordnar krisinformation och stöd vid större händelser.
CIVO kansli	Kontoret eller arbetsplatsen som sköter CIVO:s dagliga arbete och administration.
Sektorsansvar	När en viss myndighet eller organisation ansvarar för sin del av samhället, t.ex. elförsörjning eller sjukvård, under en kris.

Ord	förklaring
Geografiskt områdesansvar	När en myndighet eller organisation ansvarar för beredskap och insatser inom ett visst område eller region.
Beredskapsmyndighet	En myndighet som ansvarar för beredskap och krishantering inom sitt område, t.ex. el, sjukvård eller transport.



Flexibilitet

Att vara flexibel

Ha förmågan att anpassa produktion, användning eller lagring av energi i

- tid
- mängd eller
- plats

för att upprätthålla balans och stabilitet i energisystemet. (efter tillgång och pris)

Ord	förklaring
Energilager (lagringsflexibilitet):	System som kan lagra energi för att användas senare – t.ex. batterier, pumpkraft, vätgas eller värmelager.
Efterfrågefleksibilitet (förbrukningsflexibilitet)	När användare anpassar sin elanvändning för att hjälpa till att balansera systemet eller undvika höga priser.
Planerbar/reglerbar kraft (produktionsflexibilitet)	Kraftproduktion som kan ökas eller minskas vid behov – t.ex. vattenkraft (snabb), kraftvärme, gaskraft (snabb) och kärnkraft.
Nedreglering (eng: curtailment)	Kontrollerad minskning av produktion från framförallt förnybara kraftslag (sol, vind), ofta för att undvika överbelastning av nätet. Kan också användas som balanstjänst.



Flex

Ord	förklaring
Aggregator Aggregatör	En aktör som samlar (<i>paketerar</i>) små elresurser (<i>flexibla resurser</i>), som elfordon, batterier, värmepunpar och laddboxar, och använder dem tillsammans för att hjälpa elnätet eller sälja effekt på elmarknaden.
Aggregatormodeller	Modeller där flera små flexibilitetsresurser (till exempel hushåll eller företag) samordnas för att delta på elmarknader som en enda enhet
Virtuellt kraftverk (VPP)	Digital samordning av flera mindre produktionskällor och lagringsenheter.
Demand Response Styrbar efterfrågefleksibilitet	System där elförbrukning styrs automatiskt efter pris och tillgång.

Ord	förklaring
Flexibla resurser	Sådant som kan stängas av, skjutas upp eller flyttas i tid – t.ex. värmepumpar eller elbilsladdning.
Flexibilitetsmarknad	energianvändare bidrar genom att flytta sin elanvändning till tider då elproduktionen är större eller priset är lägre, till exempel genom smarta hem-lösningar och incitamentbaserade avtal.
Lokal flexmarknad	marknadsplatser där aktörer i närområdet kan köpa och sälja flexibilitet, vilket kan minska behovet av överföringskapacitet i stamnätet.



Reserver

Reserver

En samling av tjänster och åtgärder för att balansera och hantera störningar i kraftsystemet.

Ord	förklaring
Stödtjänster (eng: ancillary services)	Tjänster som hjälper systemoperatören (TSO/DSO) att upprätthålla elsystemets integritet och stabilitet, t.ex. frekvens- och spänningsreglering. Tillförs av nätanvändare (producent/konsument) och kan vara antingen marknadsbaserade eller krav (RfG).
Balanstjänster (eng: balancing services)	Underkategori av stödtjänster, säkerställer balans mellan produktion och förbrukning och upprätthåller en frekvens på 50 Hz. Oftast marknadsbaserade – FCR, FRR, m.fl ingår här.
Avhjälpande åtgärder (eng: remedial actions)	Åtgärder för att förhindra eller mildra störningar/avvikelser från normaldrift. Kan vara antingen preventiva (t.ex. mothandel, omdirigering) eller korrigerande (t.ex. nätomkoppling, snabb frekvensreserv). Vidtas av systemoperatören själv.
Systemvärn/nätvärn (eng: SIPS)	Underkategori av avhjälpande åtgärder, automatisk och korrigerande logik för att återupprätta systemets integritet och stabilitet efter en störning.



Stödtjänster

Olika funktioner som hjälper till att hålla elnätet i balans – så att elproduktionen alltid motsvarar elförbrukningen.

Exempel: när det blåser mindre än väntat eller fler använder el än planerat, behöver Svenska kraftnät snabbt kunna justera systemet. Då används stödtjänster, som kan komma från exempelvis batterier, elproduktion eller minskad förbrukning.
Syftet: att elnätet ska vara stabilt och fungera utan störningar.

Ord	förklaring
Stödtjänst	Hjälp som elnätet kan använda för att fungera bra, t.ex. reservkraft.
Balanstjänst	Hjälp för att hålla elproduktionen och elförbrukningen i balans hela tiden.
Flextjänst	Möjlighet att snabbt ändra elförbrukning eller produktion när det behövs.
Stabiliserande resurs	Något som hjälper elnätet att hålla spänning och frekvens stabila.



Tariffer (avgift)

Vad är en tariff?

Ett fastställt pris, en fastställd avgift, taxa eller tull för en vara eller tjänst (eller en kombination av desamma)

Ord	förklaring
Effekttariff	Ju fler apparater du använder samtidigt, desto högre kostnad.
Förbrukningstariff	Kostnad för den energi du använder. Kan vara fast pris (snitt per månad) eller rörligt pris (pris som ändras regelbundet, t.ex. varje kvartal eller timme).
Nätтарiff	Kostnad för att elen transporteras genom elnätet till dig.
Fast tariff / abonnemang	Månadskostnad som alltid finns, oavsett användning.
Topptariff / högbelastning	Extra kostnad om du använder mycket el samtidigt som många andra använder mycket
Elcertifikat / gröna avgifter	Stöd till produktion av förnybar el.
Skatter och moms	Statliga avgifter på el



Bilen och elsystemet

Elbilen kan inte bara ta emot el utan också ge tillbaka den till nätet, hemmet eller maskiner – det kallas V2X.

Ord	förklaring
V2X Vehicle-to-Everything	Elbilen kan dela sin el eller information med allt möjligt runt omkring, t.ex. elnätet, huset eller andra bilar.
V2G Vehicle-to-Grid	Elbilen kan skicka el tillbaka till elnätet när det behövs, t.ex. vid hög efterfrågan.
V2H Vehicle-to-Home	Elbilen kan ge el till huset, t.ex. för lampor eller värme när elen är dyr eller borta.
V2B Vehicle-to-Building	Samma som V2H fast för större byggnader, t.ex. kontor eller fabriker.
V2L Vehicle-to-Load	Elbilen kan ge el direkt till maskiner eller apparater, t.ex. på en arbetsplats eller ute i naturen.



Styrdokument

Ord	förklaring
Kommunal energiplan	Plan för hur kommunen ska producera, använda och spara energi framöver.
Nätutvecklingsplan	Plan för hur elnätet ska byggas och förbättras för att möta framtidens behov.
Klimat- och energistrategi	Övergripande plan för hur kommunen eller regionen ska minska utsläpp och använda energi smart.
Detaljplan / Översiktsplan	Plan för hur mark och byggnader ska användas, vilket påverkar energibehovet.
Värme- och kylaplan	Plan som visar hur värme och kyla ska produceras och användas effektivt och hållbart i byggnader och nät, ofta kopplat till fjärrvärme, fjärrkyla och energibesparing.

Ord	förklaring
Utmaningar i regelverk	Problem som uppstår för att lagar och regler inte hunnit anpassa sig till nya sätt att använda flexibilitet.



EU direktiv, satsningar mm

Ord	förklaring
EPBD – Energy Performance of Buildings Directive	Kräver energieffektiva byggnader och planer för värme, kyla och energianvändning.
EED – Energy Efficiency Directive	Ställer krav på energibesparing, energieffektivisering och planering av fjärrvärme/fjärrkyla.
RES Directive (RED II)	Främjar användning av förnybar energi, t.ex. sol, vind och biogas.
EU ETS (Emission Trading System)	Handelssystem för utsläpp av växthusgaser, påverkar företags energival och kostnader.
Clean Energy Package	Övergripande paket som stärker förnybar energi, energieffektivitet och elmarknadsregler
Energy Labelling Directive	Kräver märkning av energiprestanda på produkter och byggnader.

Ord	förklaring
Energy Governance Regulation	Kräver nationella och regionala planer (NECP) för energiomställning och klimatmål.
Clean Industrial Deal	EU:s satsning för att göra industrin grönare genom att minska utsläpp, öka energieffektivitet och främja ny teknik och förnybar energi.
Nationella villkor (National Terms and Conditions / T&C)	De regler och arbetsformer som varje medlemsland måste fastställa för att implementera nätkoden lokalt – blir likvärdiga med nationella föreskrifter



Aktörer i energisystemet

Ord	förklaring
Svenska kraftnät	
Energibolag	Företag som säljer och/eller producerar el, värme och energi.
Elhandelsföretag	Den du har elavtal med – köper och säljer el på elmarknaden.
Nätägare	Äger och sköter elledningarna – ofta lokal/regional aktör.
Energimarknadsinspektionen	

Ord	förklaring
Elproducent	Den som producerar el, t.ex. från vind, vatten, sol eller värme
Elanvändare	Den som använder el – hushåll, företag, skolor, industri, gatubelysning med mera.
Energianvändare	Den som använder andra energislag – biogas, flytande drivmedel, ved mm
Flexleverantör	Någon som erbjuder sin förmåga att använda mindre el vid rätt tillfälle.
Aggregator	Samlar ihop många små flexibla resurser och säljer dem som en helhet till elnätet.
Balansansvarig	Den som ansvarar för att elen som köps och säljs går jämnt upp.



Aktörer i energisystemet

Ord	förklaring
TSO Transmission system operator transmissionsnätsföretag systemansvariga för överföringssystem	Systemansvarig för stamnätet – t.ex. Svenska kraftnät.
DSO Distribution System Operator Distributionssystemoperatör systemansvariga för distributionssystem Distributionsnätsföretag	Sköter de regionala och lokala elnäten och distribuerar el på lägre nätnivåer till hushåll och företag – t.ex. E.ON, Vattenfall Eldistribution.
Balansansvarig	Balansansvarig
Elmarknadsoperatör	Organiserar handeln med el, t.ex. Nord Pool.
Elmarknadsoperatör	Organiserar handeln med el, t.ex. Nord Pool.
Reglerkraftsaktör	Ställer upp med extra el (eller minskad förbrukning) vid snabba behov.

