



Bilaga 2.

Begrepp och definitioner, Energiplan

Kristinehamns kommun, Värmlands län

Dokumenttyp Bilaga	Dokument-ID Ks/2023:370	Datum för beslut	Version 1.0
Beslutsinstans Kommunfullmäktige	Dokumentansvarig Kommundirektör	Ansvarig för uppföljning Samhällsplaneringschef	Reviderad
Dokumentet gäller Kommunens samtliga nämnder och bolag			

Syfte

Syftet med den här bilagan är att utgöra ett komplement till energiplanen genom att definiera viktiga begrepp. Begreppen förklaras på ett lättbegripligt sätt utifrån gällande lagstiftning och bestämmelser samt gängse definitioner.

Ordlista och begreppsförklaring

Akkumulator	Anordning som används för exempelvis elektrisk, termisk eller hydraulisk lagring. I denna Energi- och klimatplan har begreppet akkumulator använts för att beskriva ett termiskt lager, det vill säga ett värme- eller kylager, om inget annat anges.
Användarflexibilitet	Användarflexibilitet inom elen refererar till möjligheten för elanvändare att anpassa sin elförbrukning baserat på tillgång och efterfrågan på el samt på prisvariationer över tid. Detta koncept blir alltmer relevant i samband med införandet av förnybar energi och smarta elnät.
Biobränsle	Bränsle som kommer från förnybart och biologiskt nedbrytbart material, till exempel trä, halm, flis och skogsavfall.
Biokol	En form av kol som framställs genom att organiskt material såsom trä, växtrester eller jordbruksavfall förkolnas vid hög temperatur i frånvaro av syre, en process som kallas pyrolys eller torrdestillation.
Biomassa	Organiskt material som kommer från växternas fotosyntes.
Bioolja	En typ av förnybar bränsleprodukt som vanligtvis framställs genom omvandling av biomassa, såsom växtmaterial eller avfall, till en oljeliknande substans. Denna kan sedan användas som bränsle för uppvärmning, transport eller industriella processer.
Bränslecell	En bränslecell är en elektrokemisk enhet som konverterar kemisk energi direkt till elektricitet genom en reaktion mellan bränsle och ett oxidationsmedel, vanligtvis syre från luften.
Dagvatten	Vatten som uppkommer från nederbörd såsom regn eller snösmältning och som inte absorberas av marken utan istället rinner av ytan. Detta vatten samlas i avrinningssystem och transporteras till närliggande vattendrag, sjöar eller hav.
Deponering	En process där avfall avlägsnas genom att placeras på en specifik plats, en deponi. Metoden bör ses som en sista utväg för avfallshantering.

Effekt	Hur mycket energi som används eller avges under en viss tid, eller den mängd arbete som utförs. Mäts i Watt [W].
Energi	Energi kan varken tillverkas eller förstöras, däremot omvandlas. När energi omvandlas kan arbete utföras i form av energitjänster (exempelvis ljus eller uppvärmning). Mäts i Wattimmar [Wh].
Energibalans	Fördelning mellan energianvändning och energitillförsel.
Energibärare	Ett ämne eller system som lagrar och/eller transporterar energi, till exempel el, olja eller gas.
Energieffektivisering	Energieffektivisering syftar till att minska energianvändningen i ett system, process eller en produkt med bibehållen eller förbättrad prestanda. Det handlar om att använda mindre energi för att utföra samma uppgift eller att uppnå samma resultat med mindre energi.
Energiplan	Kommunalt styrdokument för att uppfylla lagen om kommunal energiplanering, bland annat genom att främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Enligt lagen om kommunal energiplanering ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi (1977:439).
Elektrobränsle	Elektrobränslen är ett samlingsnamn för syntetiska bränslen som framställs från el och vatten genom elektrolys till vätgas och syrgas. Vätgasen kan sedan reagera med exempelvis koldioxid från industrins rökgaser och bli metanol eller något annat kolväte som kan användas som kemikalier eller drivmedel.
Extrema väderhändelser	Väderfenomen som avviker kraftigt från det normala vädermönstret och som kan ha betydande och ibland skadliga effekter på samhället, miljön och ekonomin. Dessa händelser kan bland annat inkludera skyfall, långvarig torka, kraftiga stormar, extrem hetta eller extrem kyla.
Fossilfri energi	Energin som inte har producerats från fossila bränslen.
Fjärrkyla	Ett system för att kyla byggnader, industrianläggningar eller andra platser med hjälp av kyla som genereras på en eller flera centrala platser och distribueras via ett nätverk av rörledningar till användarplatserna.

Fjärrvärme	Ett system för att värma byggnader, industrianläggningar eller andra platser med hjälp av värme som genereras på en eller flera centrala platser och distribueras via ett nätverk av rörledningar till användarplatserna.
Förnybar energi	Energi som har producerats från källor som hela tiden naturligt förnyas och som inte kommer att ta slut, alternativt som beräknas räcka i flera miljarder år till.
Human Development Index (HDI)	Ett mått på mänsklig utveckling som används av Förenta nationerna för att jämföra levnadsstandarden i olika länder. HDI tar hänsyn till tre huvudsakliga dimensioner av mänsklig utveckling: förväntad livslängd vid födseln, utbildningsnivåer och inkomst per capita.
Klimat	De genomsnittliga fysiska förhållandena i atmosfären, exempelvis temperatur, luftfuktighet, lufttryck, vind och nederbörd, det vill säga det vi brukar kalla för väder, över en längre tidsperiod.
Klimatanpassning	Arbete som syftar till att minska sårbarheten och öka motståndskraften hos samhällen och ekosystem mot de nuvarande och förväntade effekterna av klimatförändringarna.
Klimat- och sårbarhetsanalys	En analys som ska ligga till grund för klimatanpassningsarbetets inriktning och utformning och utgör ett underlag för de mål och åtgärder som tas fram. Analysen identifierar riskområden och konsekvenser som kommer av klimatförändringar.
Klimatmodell	En klimatmodell är en matematisk representation av jordens klimatsystem, som används för att simulera och förutsäga olika klimatrelaterade fenomen och processer.
Koldioxidekvivalenter	Ett mått på utsläpp av växthusgaser som tar hänsyn till hur utsläpp av dessa gaser påverkar klimatet i relation till hur mycket koldioxid som skulle behöva släppas ut för att ge samma klimatpåverkan.
Koldioxidinfångning och lagring (eng. Carbon Capture and Storage , CCS)	Koldioxid fångas in från förbränning i exempelvis en industri eller direkt från luften, och lagras sedan exempelvis på havsbotten. Syftet är att reducera mängden koldioxid i atmosfären.
Koldioxidinfångning och användning (eng. Carbon Capture and Utilization, CCU)	Koldioxid fångas in vid förbränning i exempelvis en industri eller direkt från luften, och används sedan som insatsvara till olika kolväten som exempelvis metanol.

Koldioxidläckage	Uppstår då industrier som släpper ut växthusgaser flyttar sin verksamhet från ett område/land till ett annat, ofta för att slippa tuffare standarder. Detta kan leda till minskade utsläpp lokalt men på global nivå blir utsläppen oförändrade eller större.
Kolsänka	Något som binder koldioxid och därigenom reducerar halten koldioxid i atmosfären, exempelvis träd.
Koncessionsområde	Ett koncessionsområde, eller nätkoncession för ett visst område (även kallat områdeskoncession), avser ger innehavaren (typiskt ett elnätbolag) rätt att inom ett angivet område utan särskild prövning bygga ledningar som ingår i det lokala överföringsnätet.
Konsumtion	Med konsumtion menas användningen av varor och tjänster samt material och andra resurser för olika ändamål. Det handlar bland annat om användning av livsmedel, transporter, vatten, avfall, energi, IT, möbler, byggande och infrastruktur.
Kontinuitetshantering	En process som syftar till att identifiera potentiella hot och risker som kan påverka en organisation och utveckla strategier och planer för att säkerställa att verksamheten kan fortsätta eller snabbt återhämta sig efter en störning eller incident.
Kraftvärme	En process där både elektricitet och värme genereras samtidigt från en och samma energikälla.
Laststyrning	Förskjutning av energianvändning i tid för att minska effektoppar, jämna ut effektbehovet och på så vis minska belastningen på det överliggande elnätet.
Livscykelanalys (LCA)	Verktyg för att beräkna miljöpåverkan under en produkts hela livscykel.
Lokalnät	Lokalnäten tar hand om transporten den sista biten ut till de flesta elanvändarna/elförbrukarna såsom hushåll och företag. Lokalnäten ägs av många olika elnätföretag.
Marginalel	Den el som produceras i det kraftverk som vid varje tillfälle är dyrast att använda, och som därför tillkommer eller försvinner först om elanvändningen förändras.
Mikroproducenter	Mikroproducenter inom el refererar till småskaliga enheter eller anläggningar som genererar elektricitet för egen konsumtion eller för att sälja överskottsenergi till elnätet. Dessa mikroproducenter kan vara privatpersoner, företag eller andra organisationer.

Multifunktionella ytor	Ett begrepp inom klimatanpassning som beskriver ytor som kan fylla flera funktioner samtidigt. Exempelvis kan parker och dammar både fungera som luftförbättrare och temperatursänkare i staden, och samtidigt hantera ökande vattenmängder.
Naturbaserade lösningar	Lösningar som använder naturliga processer och ekosystem för att minska sårbarheten och öka motståndskraften mot klimatförändringar. Dessa lösningar bygger på att använda naturens egna processer för att skydda och förbättra människors och ekosystems förmåga att hantera klimatrelaterade risker och hot.
Nätutvecklingsplan	En plan som utarbetas av en organisation som är ansvarig för drift och underhåll av ett elnät, vanligtvis en elnätsoperatör. Syftet med en nätutvecklingsplan är att identifiera och beskriva de nödvändiga åtgärderna för att utveckla och förbättra elnätet för att möta nuvarande och framtida behov hos elanvändare och samhället i stort.
Parisavtalet	En internationell överenskommelse inom ramen för Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC). Avtalet syftar till att hantera och begränsa den globala uppvärmningen genom att minska utsläppen av växthusgaser samt att stödja länder att anpassa sig till klimatförändringarnas effekter.
Ras, skred och erosion	Naturliga processer som involverar rörelse av jord, berg, eller markmassor på olika skala. Dessa processer kan vara orsakade av olika naturliga faktorer som nederbörd, jordbävningar, isavsmältning, eller människans aktiviteter som avskogning och olämplig markanvändning.
Redundans	Ordet redundans innebär överskott eller överflöd. I Energiplanen avser redundans i energisystemet att det bör finnas ett visst överskott av vissa energiflöden under vissa tidpunkter i syfte att öka det lokala energisystemets motståndskraft mot störningar och oförutsedda händelser.
Reduktionsplikten	Innebär att alla drivmedelsleverantörer måste minska växthusgasutsläppen från bensin, diesel och flygfotogen med en viss procentsats. Drivmedelsleverantörer ska se till att drivmedlet bidrar till att drivmedlen minskar klimatpåverkan. Det uppnås genom att gradvis öka inblandningen av biodrivmedel.

Regionnät	Regionnäten ansluter till transmissionsnätet och transporterar elen vidare ut till lokalnäten. Stora elanvändare/elförbrukare och en del mellanstora elproducenter är ofta anslutna direkt till regionnätet. Regionnäten ägs av större elnätsföretag.
Representative Concentration Pathways (RCP)	Används inom klimatforskningen för att beskriva olika framtida scenarier för koncentrationen av växthusgaser i atmosfären och för att undersöka deras potentiella inverkan på klimatsystemet. Det finns flera olika RCP-scenarier som beskriver olika nivåer av växthusgasutsläpp och koncentrationer fram till år 2100.
Resiliens	I Energiplanen avser resiliens ett systems förmåga att stå emot, klara av, och återhämta sig från en förändring eller störning.
Risk- och sårbarhetsanalys (RSA)	En process för att identifiera, bedöma och hantera olika risker och sårbarheter som kan påverka kommunens invånare, infrastruktur och verksamheter. Syftet är att öka kommunens förmåga att förebygga, hantera och återhämta sig från olika typer av olyckor, kriser och katastrofer.
Spillvärme/restvärme	Värme som bildas som en biprodukt i industriella eller andra processer som måste kylas bort.
Sektorkoppling	Integration och samverkan mellan olika sektorer såsom energi, transport, industri, jordbruk, och informationsteknologi. Det innebär att sektorer som traditionellt sett har fungerat isolerat börjar samarbeta och integrera sina verksamheter för att uppnå synergieffekter och lösa gemensamma utmaningar.
Skyfall	Extremt kraftig nederbörd under en kort tidsperiod. SMHI:s definition av skyfall är minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut. Skyfall som uppfyller SMHI:s första definition är relativt ovanliga, därför används ibland även definitionen minst 15 mm regn på 15 min.
Stödtjänster	Stödtjänster för elnätet är olika typer av tjänster och funktioner som tillhandahålls för att säkerställa stabilitet, tillförlitlighet och effektivitet i elnätet. Dessa tjänster är nödvändiga för att hantera fluktuationer i förbrukning och produktion samt för att säkerställa balansen mellan utbud och efterfrågan på el i realtid.
Transmissionsnät	Kallades tidigare för stamnätet för el. Transmissionsnätet transporterar stora mängder el från de stora elproducenterna till de regionala

distributionsnäten. Det löper genom hela landet, från norr till söder, och kopplar ihop Sveriges elnät med andra länders elnät.

Värmebölja

En längre period med höga dagstemperaturer. Den klimatologiska definitionen lyder ”en sammanhängande period då dygnets högsta temperatur är minst 25.0°C minst fem dagar i sträck”.

Växthuseffekt

En naturlig process som förekommer i jordens atmosfär och är avgörande för att hålla planetens temperatur på en nivå som är beboelig för liv. Effekten uppstår när vissa gaser i atmosfären, så kallade växthusgaser, absorberar och emitterar värmeenergi. Denna absorption och emission av värmeenergi fångar in värme i atmosfären och bidrar till att hålla jorden varm.