

# Bilaga hållbar energi i Katrineholms kommuns klimatstrategi 2026- 2030

# Innehåll

Innehåll

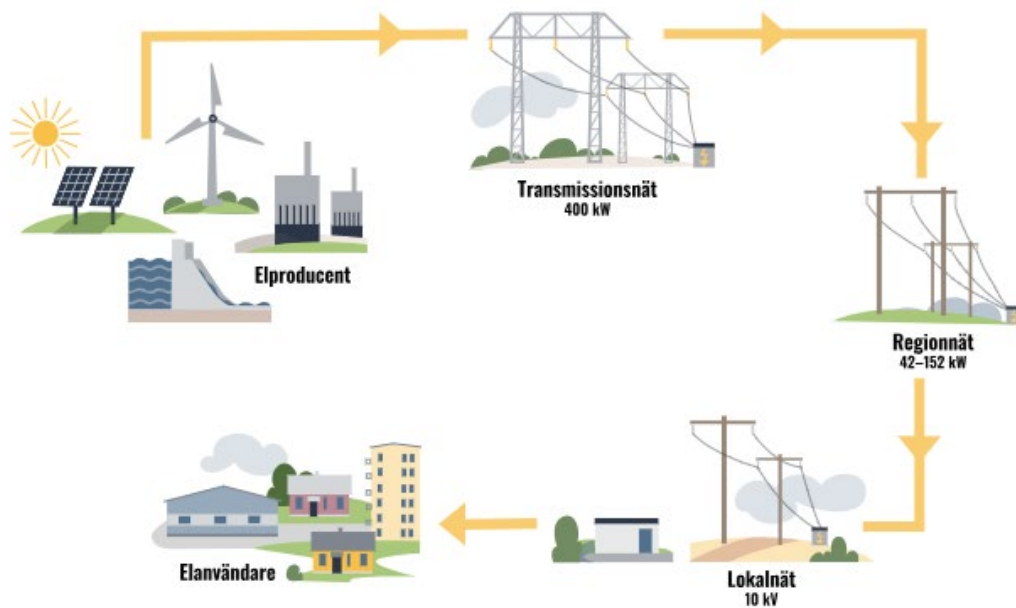
<b>Innehåll .....</b>	<b>2</b>
<b>Inledning .....</b>	<b>3</b>
Bakgrund .....	3
Ansvar och roller .....	3
Mål och lagstiftning.....	4
Samverkan och intressenter .....	7
<b>Nulägesbeskrivning .....</b>	<b>9</b>
Energiflöden i kommunen.....	9
Energiproduktion i kommunen.....	10
Energianvändning i kommunen.....	11
<b>Framtidsbild.....</b>	<b>12</b>
<b>Hur föreslagen klimatstrategi för Katrineholms kommun 2026-2030 uppfyller lagen om kommunal energiplanering.....</b>	<b>13</b>
Analys av hur energiplanen uppfyller syftet med lagen om kommunal energiplanering	13
Strategisk miljöbedömning .....	13
<b>Strategisk miljöbedömning av Klimatstrategi för Katrineholms kommun 2026-2030 .....</b>	<b>14</b>
Sammanvägd bedömning om betydande miljöpåverkan .....	17

# Inledning

## Bakgrund

Enligt Lag 1977:439 om kommunal energiplanering ska en kommun ha en aktuell plan för energiplanering med syfte att verka för tillräcklig och säker tillgång till energi.

Energisystemen, bestående av produktionsanläggningar, distributionsnät och energianvändare, står inför stora förändringar. För att bekämpa klimatförändringen sker en övergång från fossila bränslen till förnybar och fossilfri energi där den huvudsakliga energibäraren förväntas bli elektricitet.



Figur 1 Elnäten kopplar samman elproducenter med elanvändare genom distributionsnät. Källa: Energimarknadsinspektionen.

Denna rapport innehåller underlag till avsnittet Hållbar energi i Klimastrategin samt en analys av hur Klimatstrategin för Katrineholm 2024-2030 uppfyller kraven på en energiplan enligt Lag (1977:439) om kommunal energiplanering.

## Ansvar och roller

Ansvar för energisystemen är delat.

### Produktion

Privata aktörer och företag driver energiproduktionsanläggningar och energilagrar.

Katrineholms kommun och dess bolag driver energiproduktion i form av solceller. Sörmland Vatten och Avfall AB driver produktion av biogas från avloppsslam.

Kommunen kan påverka lokalisering av energiproduktion bland annat genom kommunens översiktsplan vilken "ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras" samt genom att kommunen ska godkänna etableringar av vindkraft enligt miljöbalken (1998:808) samt är den myndighet som hanterar bygglov av vissa typer av solenergianläggningar.

## Distribution

Distributionsnäten för el ägs av staten genom Svenska kraftnät (transmissionsnätet<sup>1</sup>) samt av företag (regionala och lokala distributionsnät). De regionala och lokala elnäten i Katrineholms kommun ägs av Vattenfall samt Tekniska Verken.

Distributionsnät för fjärrvärme finns i Katrineholm, Björkvik, Julita, Valla och Forssjö. Fjärrvärmenäten i Katrineholm ägs av Tekniska Verken medan fjärrvärmenäten i Björkvik, Julita, Valla och Forssjö ägs av Solör Bioenergy Group.

Distributionsnät för flytande och gasformiga energibärare (biogas, bensin, diesel, HVO m.fl.) består av vägtransporter från producent/hamn till tankstationer/energilagrar dit användaren åker för att hämta sin vara.

Sörmland Vatten och Avfall AB samt Katrineholms kommun äger gemensamt en biogasmack i utkanten av Katrineholms tätort.

## Energianvändning

Katrineholms kommun ansvarar för energianvändningen i de kommunala verksamheterna samt i fastigheter ägda av kommunen och de kommunala bolagen.

Kommunen kan indirekt påverka energianvändningen hos privatpersoner och mindre företag genom att de erbjuder energi och klimatrådgivning till dessa.

## Mål och lagstiftning

En kommuns energiplan behöver förhålla sig till globala, nationella och regionala målsättningar inom klimat, miljö och energi. Nedan följer en sammanställning av globala, nationella, regionala och lokala målsättningar som är relevanta för Katrineholms kommun.

### Globala mål Agenda 2030

17 globala mål för att nå en hållbar utveckling antogs av FN år 2015. Av de 17 målen har mål 7, hållbar energi för alla, och mål 13, bekämpa klimatförändringarna, störst påverkan på energifrågor.

Mål 7, Hållbar energi för alla, handlar om att alla människor ska ha tillgång till, och råd med, pålitlig, hållbar och modern energi. Pålitliga energikällor är viktiga för att stora delar av samhället ska fungera och valet av energiform påverkar i hög grad utsläppen av klimatpåverkande gaser till atmosfären.

Mål 13, Bekämpa klimatförändringarna, handlar om att bekämpa klimatförändringar genom att minska utsläppen av klimatpåverkande ämnen samt stärka motståndskraften mot och förmågan till anpassning till klimatrelaterade faror och naturkatastrofer.

### Mål inom EU

*Europeiska unionen, EU, har flertalet mål inom klimat- och energiområdet som är relevanta.*

- Klimatpåverkande utsläpp ska minska med 55 % till år 2030 jämfört med 1990 års nivåer.
- Energianvändningen ska minska med 11,7 % till 2030 jämfört med prognoserna.
- 42,5 % av energianvändningen ska komma från förnybara resurser år 2030
- EU ska vara klimatneutralt EU senast år 2050.

---

<sup>1</sup> Transmissionsnät överför el över långa avstånd, exempelvis från vattenkraftverk i norra Sverige till kunderna i södra Sverige.

## Fit for 55

Fit for 55 är EU:s övergripande plan för att skynda på klimatomställningen genom att göra EU:s politik mer hållbar och klimatvänlig. I linje med Fit for 55 har EU tagit fram flertalet direktiv inom energiområdet såsom EPBD, EED och RED.

### EPBD – EU - direktiv om byggnaders energiprestanda

EPBD ska främja en förbättring av energiprestandan i byggnader samt en minskning av växthusgaser genom att leda till ett byggnadsbestånd med nollutsläpp senast 2050.

Krav kommer komma gällande energibesparingar i byggnader samt krav att såväl nya som befintliga lokaler över en viss storlek ska installera lämpliga solcellsanläggningar.

### EED – Energieffektiviseringsdirektivet

Energieffektiviseringsdirektivet ska främja en minskad energianvändning genom att alla offentliga organ tillsammans ska minska energianvändningen med 1,9% per år jämfört med grundscenariot för år 2021.

Direktivet innehåller krav på att offentliga byggnader med användningsarea över 250 m<sup>2</sup> ska renoveras med avseende på energieffektivisering med 3% av totalarean årligen.

### RED – Förnybarhetsdirektivet

RED syftar till att öka användningen av förnybara energikällor, minska koldioxidutsläppen samt hjälpa EU att uppfylla sina miljömål.

RED kommer innebära att Sverige ska fastställa nationella mål för att öka användningen av förnybar energi senast 21 maj 2025 samt kan komma att påverka hur kommunen ska bedöma lämplig lokalisering av fossilfri energi.

## Nationella mål

### Energi

- Den svenska energipolitiken ska förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet.
- Planeringsmålet innebär att samhället ska planera för att möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045.
- Andelen förnybar energi ska öka och energianvändningen ska effektiviseras.
- Energianvändningen ska vara 50 procent effektivare 2030 jämfört med 2005. Målet uttrycks i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten (BNP).
- Elproduktionen ska år 2040 vara 100 procent förnybar (men det är inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft).

### Miljö och klimat

- Utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium år 2030 bör vara 63 % lägre än utsläppen år 1990.
- Utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium år 2040 bör vara 75 % lägre än utsläppen år 1990.
- Utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium ska vara minst 85 % lägre senast år 2045 än utsläppen år 1990.
- Utsläppen för inrikes transporter exklusive inrikes flyg ska vara 70 procent lägre år 2030 jämfört med 2010.

## Regionala mål

I Södermanland finns en regional klimat- och energistrategi med visionen att: "År 2045 är Södermanlands län klimatneutralt och vårt samhälle präglas av en cirkulär ekonomi. Vi är oberoende av fossila bränslen och energianvändningen är effektiv samt baserad på förnybara energikällor."<sup>2</sup>

Den regionala strategin fastslår även att koldioxidutsläppen inom Södermanland bör minska med 16% årligen för att vara i linje med uppsatta mål.

Den regionala strategin består av fem fokusområden som innefattar de sektorer och beteendemönster som har störst klimatpåverkan i länet (se figur 1). Lösningarna inom fokusområdena innefattar såväl beteendeförändringar som ny teknik, och ger en övergripande bild av vad som behöver göras i länets omställningsarbete.

Den regionala klimat- och energistrategin för Södermanland revideras under 2024-2025.



Figur 2 Fokusområden i den regionala klimat- och energistrategin för Södermanland 2045.

## Kommunala styrdokument

### Katrineholms kommunplan 2023-2026

Insatsområden av stor vikt för energiområdet i Katrineholms kommunplan 2023-2026 är bland annat:

- De kommunala verksamheterna och bolagen ska ligga i framkant i omställningen till klimatsmart verksamhet, exempelvis gällande transporter, energi- och elförbrukning, solexproduktion, livsmedelsinköp och måltider samt skötsel av den offentliga miljön.
- Användningen av energi, mark, vatten och andra naturresurser behöver vara resurseffektiv och miljöanpassad.

Resultatmål av stor relevans för energiområdet är:

- Minskad klimatpåverkan från kommunens fordon och transporter
- Minskad energi- och elförbrukning i de kommunala verksamheterna
- Ökad solexproduktion

<sup>2</sup> [Ett klimatneutralt Södermanland 2045 \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se)

## *Klimatstrategi för Katrineholms kommun*

Katrineholms kommuns klimatstrategi<sup>3</sup> från 2005 innehåller bland annat följande prioriterade områden:

1. Minskning av utsläpp från vägtransporter
2. Minskning av elanvändningen
3. Ökad andel bibränslen och fjärrvärme för uppvärmning

## *Översiktsplan*

Katrineholms kommuns översiktsplan beslutades 2024 och har följande ställningstaganden relaterat till energifrågor:

- För att kunna möta det framtida energibehovet på ett ansvarsfullt sätt möjliggör vi för hållbar energiproduktion i hela kommunen.
- Vi ska bidra till att skapa förutsättningar för ett minskat energibehov och en trygg och hållbar energiförsörjning genom att främja en hållbar och lokal produktion, distribution och användning av förnybar energi samt arbeta för att Katrineholms kommun senast år 2045 ska vara oberoende av fossila bränslen.

## **Samverkan och intressenter**

En kommuns rådighet i energifrågor begränsas till kommunens egen energianvändning samt kommunens möjlighet att påverka andras energianvändning genom exempelvis stadsplanering, infrastruktur samt information, rådgivning och samverkan.

Exempel på samverkansparter i energifrågor är:

*Länsstyrelsen Södermanland* - Länsstyrelsen leder det regionala arbetet med energiomställningen och minskad klimatpåverkan på uppdrag av regeringen och bistår länets kommuner, myndigheter och näringsliv i dessa frågor. Länsstyrelsen håller bland annat i arbetet med länets energi- och klimatstrategi och handlingsplan för elektrifiering.

*Region Sörmland* - Regionen har ansvaret för den regionala utvecklingspolitiken. I detta arbete tar regioner fram en regional utvecklingsstrategi eller regional utvecklingsplan som gäller för ett antal år framåt. Kommunen behöver föra dialog med regionen för att få inblick i hur de arbetar med elektrifiering och om det finns aspekter som kan tas med in i kommunens energiplanering.

*Energikontor* - De regionala energikontoren är en resurs som kan ha möjlighet att stötta både kommuner och näringsliv i olika gemensamma projekt samt med sin kompetens inom energiområdet. Energikontoret i Mälardalen ansvarar för den kommunala energi- och klimatrådgivningen i Katrineholms kommun.

*Närliggande kommuner* - Mellankommunalt samarbete kring energiplanering är centralt då flera frågeställningar med bäring på energi är av regional karaktär så som elinfrastruktur och näringslivsutveckling.

*Kommunala bolag* - Kommunala bolag kan tillhandahålla värdefullt underlag, erfarenhet och relevant information inom energiområdet. Flera av de åtgärder som ska genomföras enligt gällande lagstiftning kommer att åläggas de kommunala bolagen, inklusive krav på energieffektivisering samt installation av solceller på större offentliga byggnader.

---

<sup>3</sup> [Klimatstrategi för Katrineholms kommun.pdf](#)

*Energibolag* – Tekniska verken, Sörmland Vatten och Avfall AB och Vattenfall är viktiga för såväl energiproduktion som distributionsnäten. Energibolagen har dessutom etablerade kanaler för att kommunicera med energianvändarna inom kommunen.

*Näringslivet* - Kunskap om och förståelse för näringslivets förutsättningar och utvecklingsplaner är centralt för att förstå framtida behov inom energiområdet.

*Aktörer i transportsektorn* - Elektrifieringen av transportsektorn medför ett ökat behov av laddplatser samt el till dessa laddplatser. Katrineholms kommun samarbetar med BioDriv Öst och projektet Fossilfritt 2030 kring utvecklingen av transportsektorn.

*Universitet och högskolor* – kan vara viktiga i kommunens energiarbete genom att projekt inom energiområdet kan skapas i samverkan mellan universitet, högskolor och kommuner om förutsättningarna är de rätta.

*Civilsamhälle och medborgare* - Privatpersoner och mindre företag kan få hjälp i energiplanering av kommunens energi- och klimatrådgivare.

# Nulägesbeskrivning

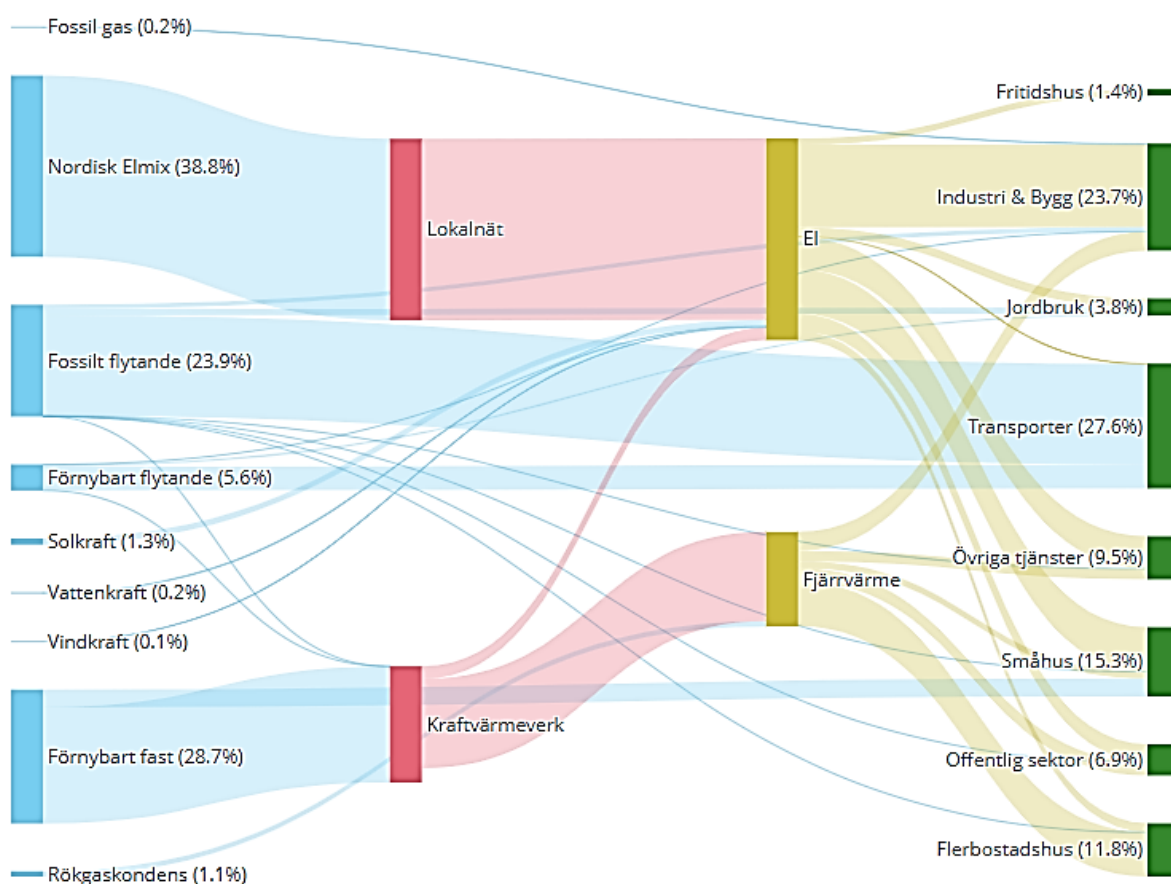
## Energiflöden i kommunen

Den totala energitillförseln i Katrineholms kommun (geografisk avgränsning) uppgick år 2021 till ca 937 GWh eller 26MWh/invånare. Detta är en lägre energianvändning per invånare än riksgenomsnittet på 37 MWh/invånare vilket främst beror av att Katrineholms kommun har en lägre omfattning av energiintensiv industri än riket i stort.

Huvudparten av energitillförseln till Katrineholms kommun består av el (43,6%) och fossila bränslen så som bensen, diesel och olja (25,1%). Av den tillförda energin så är en mindre del producerad i länet då Katrineholms kommun har en låg självförsörjningsgrad av energi.

51% av energianvändningen i kommunen genererades med förnybara källor och utsläppen från energianvändningen var 101 000 ton koldioxid år 2021.

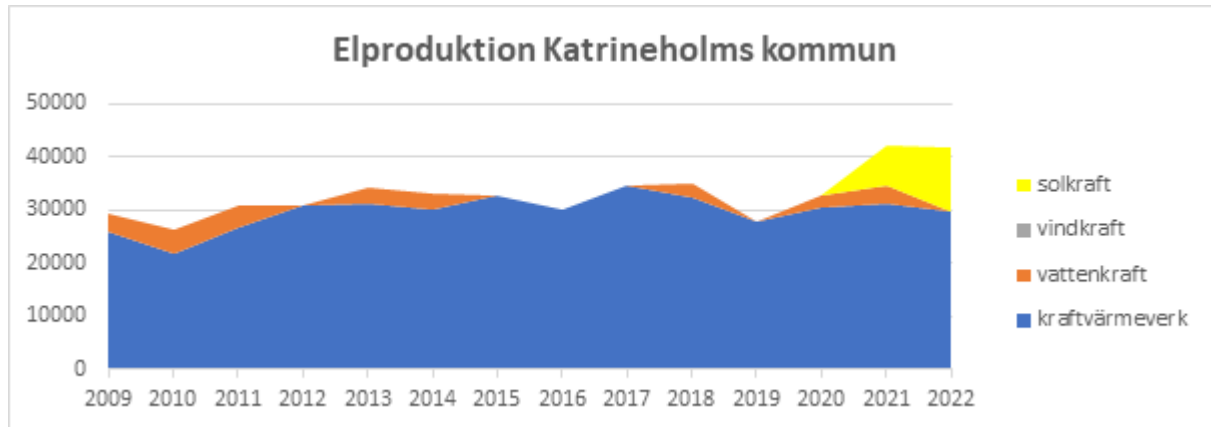
De två sektorerna som använder mest energi i kommunen är Transporter (27,6%) samt Industri och bygg (23,7%). Av transportsektorns energianvändning kommer merparten (86%) från fossila bränslen.



Figur 1 Energiflöden i Katrineholms kommun 2022. Källa: Energikontoret i Mälardalen: [https://energikontor.se/wp-content/uploads/2024/05/Katrineholm\\_D2022.html](https://energikontor.se/wp-content/uploads/2024/05/Katrineholm_D2022.html)

## Energiproduktion i kommunen

Lokal energiproduktion sker främst genom kraftvärmeverk, två biogasanläggningar, två större vindkraftverk samt en sol- och vindpark.



Figur 3 Energiproduktion i Katrineholms kommun; Källa: Kommunal och regional energistatistik, SCB, [https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_\\_EN\\_\\_EN0203\\_\\_EN0203A/ProdbrEI/](https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__EN__EN0203__EN0203A/ProdbrEI/)

### Kraftvärmeverk

Tekniska Verkens kraftvärmeverk i Katrineholm levererar el samt fjärrvärme i centrala Katrineholm genom förbränning av utsorterade industrifraktioner, främst trä, samt bioolja.

Kraftvärmeverk finns även i Björkvik, Julita, Valla och Forssjö där Solör bioenergi levererar fjärrvärme produceras genom förbränning av träpellets<sup>4</sup>.

### Biogas

Kommunen har två biogasanläggningarna vilka drivs av Sörmland Vatten och Avfall AB samt av Gusum. Vid anläggningarna produceras biogas från avloppsslam respektive jordbruksslam. Som biprodukt från biogasproduktionen produceras näringsrika rötresten som används som gödningsmedel i jordbruket.

Merparten av den producerade biogasen uppgraderas till biometan genom att man tar bort koldioxid och föroreningar. Biometanen kan komprimeras och användas som fordonsgas eller för att ersätta naturgas i exempelvis industriella processer. Den kan också kylas ner och förvätskas till flytande biogas för användning i exempelvis lastbilar, sjöfart eller industrin.

Biogas som inte uppgraderas används lokalt för el- eller värmeproduktion i anslutning till biogasanläggningen eller som processbränsle i intilliggande verksamheter.

Biogasanläggningen vid Rosenholm i Katrineholm är under renovering.

### Vindkraft

I Katrineholms kommun finns två mellanstora vindkraftverk vid Äsköping respektive Dagsjön. Vindkraftverken har en gemensam beräknad produktion på 4 GWh. På ETC-solpark i Katrineholm finns även ett flertal mindre vindkraftverk.

<sup>4</sup> [Fjärrvärme - Energieffektiv uppvärmning från Solör Bioenergi \(solorbioenergi.se\)](#)

## Solcellsanläggningar

2022 fanns det i Katrineholms kommun 683 nätanslutna solcellsanläggningar med en installerad effekt om 14,73 MW. Flertalet av anläggningarna är mindre (<20 kW installerad effekt) och det fanns 2023 inga solcellsparker i kommunen. 2

## Övrig energiproduktion

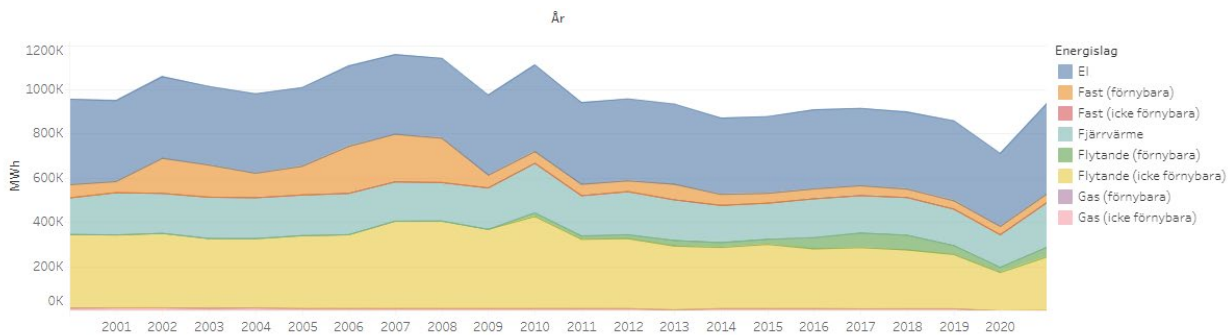
I kommunen finns även sju vattenkraftverk och ett stort antal mindre solcellsanläggningar.

## Energianvändning i kommunen

Energianvändningen i Katrineholms kommun är 26MWh/invånare vilket är lägre än riksgenomsnittet på 37 MWh/år<sup>5</sup>. Anledningen till att vi har lägre energianvändning än genomsnittet är främst beroende av att vi har en lägre omfattning av energiintensiv industri än riket i stort.

I Figur 1 nedan ser vi en grafisk presentation av energianvändningen i Katrineholms kommun (geografisk avgränsning) från år 2000 till 2021. Mest energi används inom transportsektorn (28%) samt industri och byggverksamhet (21%).

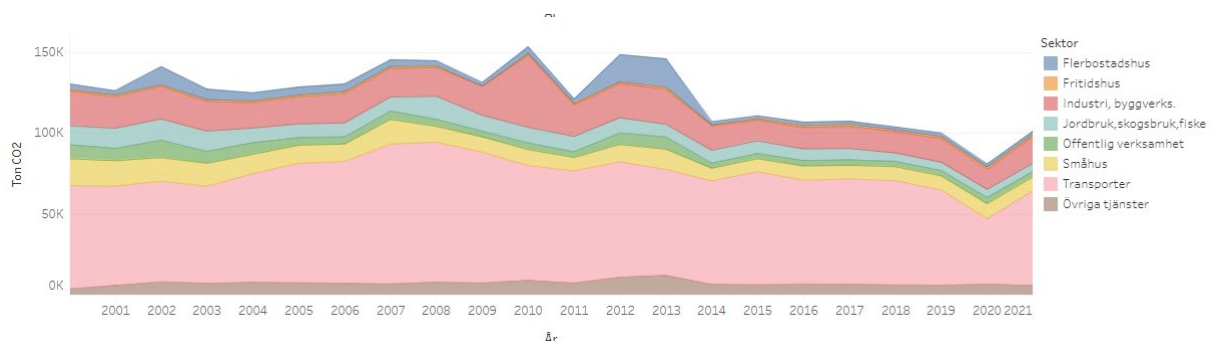
51% av energianvändningen i kommunen genererades med förnybara källor.



Figur 4 Energianvändningen i Katrineholms kommun 2000-2021, Källa: Energikontoret Mälardalen, Katrineholm energiöversikt.<sup>6</sup>

## Koldioxidutsläpp

Koldioxidutsläpp från energisektorn var 101 183 ton under 2021. Transporter utgör den överlägset största utsläppsposten för koldioxid, vilket visas i Figur 3. Av övriga poster sticker arbetsmaskiner ut med tolv procent. Anledningen till de stora utsläppen är att en stor andel av transporterna bedrivs med fossila drivmedel.



Figur 5 Koldioxidutsläpp från energianvändning i Katrineholms kommun år 2000-2021; Källa Energikontoret Mälardalen, Katrineholm Energiöversikt<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Jämföraren - Kolada.

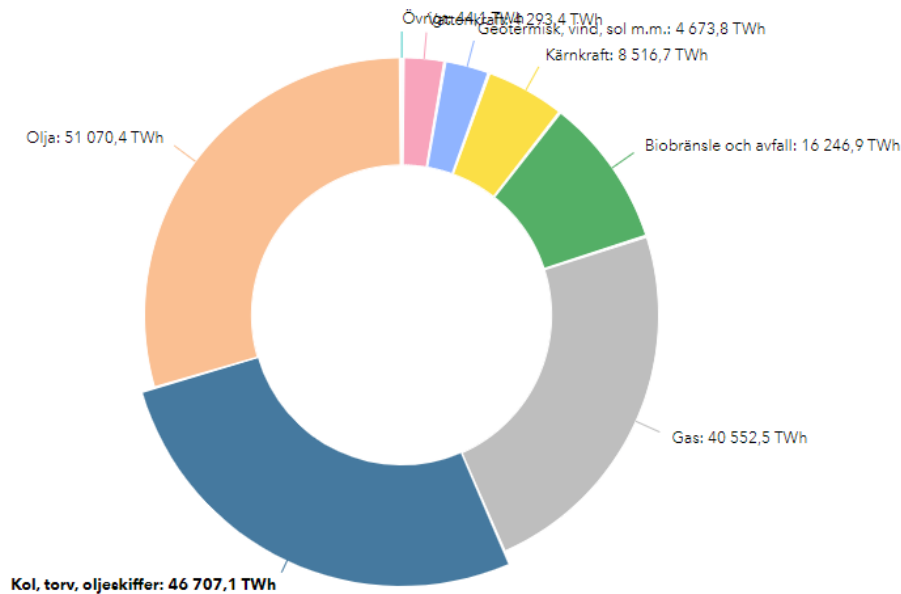
<sup>6</sup> <https://energikontor.se/energi-och-klimatdata/katrineholm/>

<sup>7</sup> <https://energikontor.se/energi-och-klimatdata/katrineholm/>

# Framtidsbild

Vi är mitt i en stor omställning och utbyggnad av energisystemet vilket ställer mycket stora krav på samhället.

Av den globala energitillförseln i världen år 2021 stod de fossila bränslena för 80% av den globala energitillförseln. För att minska klimatpåverkan måste fossila bränslen fasas ut samtidigt som den energi som produceras ska nyttjas mer effektivt. Exempelvis har EU beslutat att produktionen av förnybar energi ska öka från 23% av energianvändningen i EU år 2022 till 42,5% av energianvändningen i EU år 2030.<sup>8</sup>



Figur 3 Global energitillförsel 2021. Källa: IEA via Energimyndigheten via Macrobond

Energimyndigheten, Energimarknadsinspektionen, Svenska kraftnät och Trafikverket har i samverkan med en rad berörda myndigheter utrett hur energisystemen behöver ändras för att nå en hållbar energiförsörjning<sup>9</sup>. Enligt deras analys kan vi förvänta oss:

- Att elbehovet ökar till 280 TWh till år 2035, vilket är en fördubbling jämfört med 2022 års användning på 140 TWh.
- Att elbehovet ökar till 210–370 TWh till år 2045.
- Att landbaserad vindkraft står för den största delen av ny elproduktion fram till 2035.
- Att havsbaserad vindkraft samt ny kärnkraft är viktiga beståndsdelar i energimixen 2045.

I Sverige står industrin för en stor andel av energianvändningen varför elektrifieringen av industrin kommer vara av största vikt för att nå målen om ett klimatneutralt Sverige. Exempelvis innebär SSAB i Oxelösunds utfasning av kol och kox, genom investeringar i en elektrisk ljusbågsugn, ett ökat effektbehov på 200 MW samt 75 km nya elledningar genom Sörmland.

<sup>8</sup> [Förnybar energi | Faktablad om Europeiska unionen | Europaparlamentet](#)

<sup>9</sup> [Vägen mot en eldriven framtid \(energimyndigheten.se\)](#)

# Hur föreslagen klimatstrategi för Katrineholms kommun 2026-2030 uppfyller lagen om kommunal energiplanering

Kommunen ska, enligt lagen om kommunal energiplanering, ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi.

Detta innebär att kommunen ska:

## **1 § ...främja hushållningen med energi och verka för en säker och tillräcklig energitillförsel**

- Gå före i arbetet med energihushållning och på så sätt inspirera andra aktörer att vara med och skapa förutsättningar för omställningen
- Lokalisera energibehov, energiproduktion och infrastruktur för energiförsörjning och därmed planera för utveckling av elsystemet genom att den fysiska planeringen möjliggör eldistribution och elproduktion.
- Planera utbyggnad av bebyggelse och transportinfrastruktur så att den gör det möjligt för en resurseffektiv användning av energi
- Säkerställa att energitillförseln möter de behov som totalförsvaret har

## **2 § Samverkan med annan kommun eller betydande intressent inom användning, tillförsel eller distribution av energi**

Arbeta för att förutsättningar till gemensamma lösningar med andra intressenter tas tillvara i planeringen.

## **3 § ...en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi**

Analysera hur den i energiplanen upptagna verksamheten påverkar miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser-.

Aktualiteten prövas mot bakgrund av framtida behov av energi och utvecklingen av energisystemet i samhället.

## **Analys av hur energiplanen uppfyller syftet med lagen om kommunal energiplanering**

### **Strategisk miljöbedömning**

En kommunal energiplan omfattas av krav på att göra en strategisk miljöbedömning om energiplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. (Miljöbalken (SFS 1998:808)).

Baserat på den genomförda undersökningen av betydande miljöpåverkan från energiplanen, bilaga 1, är kommunens bedömning att planen inte förväntas medföra en betydande miljöpåverkan.

# Strategisk miljöbedömning av Klimatstrategi för Katrineholms kommun 2026-2030

Enligt lag (1977:439) om kommunal energiplanering ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. I en sådan plan skall det finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (6 kap. 9-19 och 46 §§ miljöbalken) ska en strategisk miljöbedömning göras.

## Sammanfattning av energidelen i klimatstrategin

Syftet med energidelen i klimatstrategin är att klargöra hur Katrineholms kommun ska arbeta för att minska sin klimatpåverkan, arbeta för att främja hushållning med energi samt uppfylla kraven i lagen om kommunal energiplanering (1977:439).

Klimatstrategin har följande fokusområden

*Katrineholms kommun ska minska sin klimatpåverkan genom insatser inom:*

- Hållbara resor och transporter
- Hållbara energisystem
- Hållbar konsumtion
- Klimatsmart bebyggelse och markanvändning

*Katrineholms kommun ska arbeta för att samhället ska stå väl rustade för att hantera klimatförändringens konsekvenser i form av:*

- Ökad temperatur
- Förändrade nederbördsmonster

De insatsområden som identifierats inom området Hållbara energisystem är:

Katrineholms kommun ska arbeta för ökad produktion av förnybar energi genom att:

- Samverka med intressenter inom energiområdet för att möjliggöra små- och storskaliga energilösningar som bidrar till en ökad produktion av lokal förnybar energi.
- Installera solceller på kommunkoncernens fastigheter när så är lämpligt.

Katrineholms kommun ska arbeta för energidistribution med god leveranstrygghet genom att:

- Samverka med näringsliv och nätägare för trygga, effektiva och hållbara energileveranser i hela kommunen.

Katrineholms kommun ska främja en effektiv energianvändning genom att:

- Energieffektivisera kommunens lokaler.
- Ställa tydliga energi- och klimatkrav vid upphandling samt ta hänsyn till energi- och klimatfrågor vid exploatering.
- Inspirera kommuninvånare och verksamheter till en effektiv energianvändning och sprida kunskap om energieffektiviseringsinsatser.

Katrineholms kommun ska arbeta för ett robust och fossilfritt energisystem som även fungerar i händelse av kris eller krig.

## Undersökning

Undersökningen av betydande miljöpåverkan har genomförts med stöd av 5§ Miljöbedömningsförordningen. Där anges nio punkter att utgå ifrån i identifieringen av omständigheter som i det enskilda fallet talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Nedan redovisas först en tabell med undersökning av tre aspekter som alltid innebär en betydande miljöpåverkan om de uppfylls.

Vid ja på följande 3 frågor innebär planen alltid en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning krävs	Ja	Nej
Påverkar planen ett Natura 2000-område så att tillstånd krävs enligt Mb 7kap 28a§?		X
Anger planen/programmet förutsättningar för att bedriva sådana verksamheter eller vidta sådana åtgärder som anges i 6§ eller bilagan till miljöbedömningsförordningen?		X
Innebär planens genomförande betydande miljöpåverkan? (Ställningstagande utifrån checklista)		X

Punkter från 5§ Miljöbedömningsförordningen:

### 1. I vilken utsträckning planen, programmet eller ändringen

- anger förutsättningar för verksamheter eller åtgärder när det gäller lokalisering, typ av verksamhet, storlek eller driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,
- har betydelse för de miljöeffekter som genomförandet av andra planer eller program medför,
- har betydelse för att främja en hållbar utveckling eller för integreringen av miljöaspekter i övrigt, eller
- har betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen,

Klimatstrategin anger inte förutsättningar för varken lokalisering, typ av verksamhet, storlek, drift eller resursfördelning. Planen har främst en strategisk, målsättande roll med åtgärder av övergripande karaktär. Planen anger endast ambitioner om att arbeta för ökad produktion av förnybar energiinstallera solceller på kommunens fastigheter samt installera solceller på kommunens fastigheter när så är lämpligt.

Genomförandet av klimatstrategin är i linje med kommunplan och kommunens nuvarande och kommande översiktsplan vilka båda innehåller flera ställningstaganden kring klimat och energi.

Genomförandet av klimatstrategin främjar kommunens arbete för en hållbar utveckling.

Klimatstrategin syftar till en minskad klimatpåverkan samt en effektiv energianvändning vilket är i linje med nuvarande och kommande miljölagstiftning. Planen bidrar därför till att förbättra kommunens möjligheter att följa och överträffa miljölagstiftningen.

### 2. Miljöproblem som är relevanta för planen, programmet eller ändringen,

Den globala uppvärmningen och klimatförändringarna är de miljöproblem som är mest relevanta för Klimatstrategin.

*3. De sannolika miljöeffekternas och det påverkade områdets utmärkande egenskaper,*

Nedan följer en tabell med de nationella miljö kvalitetsmålen och vilken tänkbar påverkan planen har på dessa.

Miljö kvalitetsmål	Tänkbar miljö påverkan
Begränsad klimatpåverkan	Positiv påverkan. Planens huvudmål är att minska klimatpåverkan och anpassa kommunen till klimatförändringarna.
Frisk luft	Positiv påverkan. Planen innehåller insatsområden som bidrar till att minska utsläpp från transporter.
Bara naturlig försurning	Ingen uppenbar påverkan.
Giftfri miljö	Positiv påverkan. Insatsområden för en giftfri miljö och cirkulär ekonomi bidrar till en minskad spridning av farliga ämnen i miljön.
Skyddande ozonskikt	Ingen uppenbar påverkan.
Säker strålmiljö	Ingen uppenbar påverkan.
Ingen övergödning	Ingen uppenbar påverkan.
Levande sjöar och vattendrag	Ingen uppenbar påverkan.
Grundvatten av god kvalitet	Ingen uppenbar påverkan.
Hav i balans samt levande kuster och skärgård	Ej aktuell.
Myllrande våtmarker	Positiv påverkan genom insatsområden för lokal dagvattenhantering och naturbaserade lösningar för dagvattenhantering.
Levande skogar	Positiv påverkan genom insatsområden för att främja ett hållbart skogsbruk.

*4. I vilken utsträckning det går att avhjälpa de sannolika miljöeffekterna,*

Klimatstrategin kommer till största delen ge positiva miljöeffekter samt bidrar positivt till de globala målen i Agenda 2030. Genom att samverka med intressenter lyfts i planen bidrar planen till perspektiv kring social hållbarhet.

*5. Miljöeffekternas gränsöverskridande egenskaper,*

Klimatstrategin kommer inte leda till gränsöverskridande miljöeffekter.

*6. Miljöeffekternas omfattning,*

Konsekvenserna av ett förändrat klimat är mycket stora och har effekter över hela jorden vilket talar för en betydande miljö påverkan. Katrineholms kommuns andel av påverkan på miljöeffekterna globalt sett är dock väldigt liten och kommunorganisationens rådighet över effekterna är begränsad. Detta talar emot en betydande miljö påverkan.

7. Riskerna för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter, Klimatstrategin bedöms inte leda till ökade risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor.

8. Det påverkade områdets betydelse och sårbarhet på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljö kvalitetsnormer, dess kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen,

Det går att inte att specifikt knyta Katrineholms kommuns klimatpåverkan och energianvändning till konsekvenser från densamma. Både påverkan på och konsekvenser av dessa frågor är globala. Effekter av den lokala påverkan kan därför inte kopplas till lokala konsekvenser i naturen.

9. Påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt.

Klimatstrategin bedöms inte påverka områden eller natur med nationell, europeisk eller internationell skyddsstatus.

## **Sammanvägd bedömning om betydande miljöpåverkan**

Baserat på ovanstående analys är det visat att klimatstrategin inte medför risk för betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning enligt Miljöbalken 6 kap 3 § behöver därför inte upprättas. Huvudmotiv för varför planen inte medför betydande miljöpåverkan är:

- Klimatstrategin har främst en strategisk, målsättande roll med insatsområden av övergripande karaktär. Varken fysiska eller ekonomiska förutsättningar för verksamheter och åtgärder som enligt miljöbalken ska antas innebära betydande miljöpåverkan beskrivs.
- Klimatstrategins huvudsyfte är att bidra till minskad klimatpåverkan samt en anpassning av samhället till ett förändrat klimat. Även utöver klimat och energi bedöms klimatstrategin i huvudsak bidra till positiva miljöeffekter.
- Klimatstrategin påverkar i sak inte kommunens möjligheter att följa miljölagstiftningen. Klimatstrategin uppfyller krav enligt Lag (1977:439) om kommunal energiplanering.
- Klimatstrategin medför inte ökade risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor.
- Skyddade områden med nationell eller internationell status påverkas inte.

## **Angående samråd om ställningstagande**

Kommunens ställningstagande om att klimatstrategin inte antas medföra betydande miljöpåverkan redovisas i remissversionen till klimatstrategin genom denna bilaga. Samrådet om frågan om betydande miljöpåverkan ingår således i remisshanteringen av klimatstrategin. Remissinstanser är närliggande kommuner, länsstyrelsen, aktörer på energimarknaden, intresseorganisationer och kommunala nämnder och bolag.

Sen strategiska miljöbedömningen har genomförts av Pia Lindahl, klimatstrateg Katrineholms kommun.