

Kommunstyrelsen

## Yttrande över remiss - Samråd - Energi- och klimatplan för Flens kommun 2024 - 2030

### Förslag till beslut

Kommunledningskontorets förslag till yttrande antas som Eskilstuna kommuns yttrande över remissen *Flens kommuns förslag till Energi- och klimatplan*

### Sammanfattning

Eskilstuna kommun har fått tillfälle att yttra sig över Flens kommuns förslag till Energi- och klimatplan för perioden 2024 till 2030. Planen innehåller mål och åtgärder både för kommunorganisationen och för Flens kommun som helhet.

Kommunledningskontoret lyfter i förslag till yttrande fram att det är mycket positivt att Flen arbetar strukturerat och strategiskt med klimatfrågan och till att Flens kommun valt att utgå från de globala målen i Agenda 2030 i både program och plan på ett konkret sätt.

Kommunledningskontoret anser att det varit att föredra att Flens kommun valt länets gemensamma målsättning (-16%/år) för minskade klimatutsläpp enligt Södermanlands läns koldioxidbudget. Att jordbrukssektorn dominerar Flens näringsliv är motiveringen till den lägre minskningstakten, men Flen uppmanas att istället höja ambitionsnivån inom denna viktiga bransch.

I Kommunledningskontorets förslag till yttrande framgår också att den potential som kommunen som fastighetsägare har för klimatfrågan kan lyftas fram tydligare i planen.

Flens kommun bör enligt kommunledningskontorets förslag till yttrande också överväga att omfatta fler aspekter än klimat i energiplaneringen. Planen kan stärkas upp med ett mer framåtblickande perspektiv samt tydligare planering för säker och tillräcklig energitillförsel och distribution.

### Ärendebeskrivning

Flens kommun håller på att ta fram ny energi- och klimatplan 2024-2030 och ett förslag finns tillgängligt för samråd mellan den 20 september till 19 november 2023. Eskilstuna kommun har fått planen på remiss.

Energi- och klimatplanen är en konkretisering av målsättningar kring energi och klimat i Flens kommuns hållbarhetsprogram. Planen innehåller mål och åtgärder både för kommunorganisationen och för Flens kommun som helhet och omfattar områdena Bekämpa klimatförändringarna, Hållbar energi, Hållbar industri, innovationer och infrastruktur samt Hållbar konsumtion och produktion. Remissdokumenten innehåller också en uppföljning av nu gällande Energi- och klimatplan samt en detaljerad nulägesanalys.

Syftet med planen är att främja en god hushållning med energi, minska utsläpp av växthusgaser och uppfylla kraven i lagen om kommunal energiplanering (1977:439).

Eskilstuna kommuns yttrande har sammanställts av kommunledningskontoret, avdelningen Miljö och samhällsbyggnad.

### **Konsekvenser för hållbar utveckling och en effektiv organisation**

För Eskilstuna kommun är ett starkt klimat- och energiarbete i omvärlden i stort avgörande för att minska de konsekvenser som ökade växthusgasutsläpp till atmosfären medför. Ju högre ambitioner och klimatmåluppfyllnad i omvärlden desto bättre för Eskilstunas ekonomi och våra invånares trygghet och hälsa.

Att omkringliggande kommuner har ett systematiskt klimatarbete är viktigt till exempel för att få tillgång till lokala och regionala leverantörer som har ett ambitiöst klimat- och miljöarbete och kan svara upp på de klimatkrav vi vill ställa. Eskilstuna är också beroende av omkringliggande kommuner för att kunna minska utsläppen från transportsystemet och för att kunna uppnå en trygg och säker energiförsörjning.

Förslaget har inga negativa konsekvenser för hållbar utveckling eller effektiv organisation för Eskilstuna kommun.

KOMMUNLEDNINGSKONTORET

Tommy Malm  
Kommundirektör

Kristina Birath  
Miljö och samhällsbyggnadsdirektör

—————  
Beslutet skickas till:  
Flens kommun

Flens kommun

## Eskilstuna kommuns yttrande över remiss om Flens kommuns förslag till Energi- och klimatplan

Avser svar på ärende med diarienummer KS/2023:115 i Flens kommun

Eskilstuna kommun anser att det är mycket positivt att Flen arbetar strukturerat och strategiskt med dessa viktiga frågor och till att Flens kommun valt att utgå från de globala målen i både program och plan på ett konkret sätt.

Eskilstuna kommun anser att det varit att föredra att Flens kommun valt länets gemensamma målsättning (-16%/år) för minskade klimatutsläpp enligt Södermanlands läns koldioxidbudget. Flens kommun har valt en takt på -5,7%/år och motiverat förslaget med att branschammansättningen i Flens näringsliv gör det svårt att minska så kraftigt, motiveringen är relevant men det skulle också kunna vara en möjlig utmaning att anta när branschen är så dominerande i kommunen.

Ett mål för att minska växthusgasutsläppen från jordbrukssektorn finns med i förslaget till plan: *Jordbrukssektorn i Flens kommun har utvecklat sitt arbete med effektivisering av jordbruket och minskning av växthusgasutsläpp* och även ett förslag på åtgärd om samverkan med aktörer inom jordbrukssektorn, vilket är positivt, men klimatambitionerna för denna dominerande bransch skulle kunna höjas genom ett konkret mål eller genom formuleringar i måltexten. Detta skulle sätta tonen för den fördjupade plan som enligt förslaget ska tas fram i samverkan med branschen. Ett flertal andra kommuner har initierat innovativa utvecklingsprojekt med jordbruksbranschen för att stötta i omställningen, bland annat Kristianstad och Södertälje.

Det är positivt att Flens kommun konstaterar att det fortfarande finns ett ansvar att fortsätta reducera utsläppen i en sådan takt att länet kan uppnå sina etablerade mål.

Eskilstuna kommun anser att Flens kommun bör överväga att omfatta fler aspekter än klimat i de delar av planen som ska svara upp till kraven i lagen om kommunal energiplanering (1977:439). Planen kan stärkas upp med ett mer framåtblickande perspektiv, prognoser för energisystemet samt tydligare planering för säker och tillräcklig energitillförsel och distribution.

Att kombinera klimat- och energifrågor i samma styrdokument har under många år varit ett vanligt förekommande arbetssätt i svenska kommuner. De frågor som rör energiplaneringen och som nu är aktuella utifrån världsläget och den förväntade elektrifieringen av fordon, arbetsmaskiner och industri, utmaningar kring effekt, kapacitet med mera, gör att det finns anledning att överväga att hantera energiplaneringen separat eller inkluderat i klimatplan men med ett breddat perspektiv och utifrån fler aspekter.

Denna förändrade situation ligger också till grund för pågående regeringsuppdrag om att se över lagen om kommunal energiplanering.

En modern energiplan med framåtblickande prognoser, analyser och utmaningar inom energisystemet kan underlätta hanteringen av eventuell effekt- och kapacitetsbrist och behov av ökad självförsörjning av energi både lokalt och regionalt. Mål för minskad energianvändning inom kommunala bolag finns med i förslaget, samt mål för solex (som dock ger relativt litet procentuellt bidrag) och mål för den kommunala fordonsflottan, vilket är positivt. Som åtgärd nämns bland annat också att *I kommunen i stort ska elproduktion av förnybara energikällor öka.*

Ett område med stor potential men med relativt lite utrymme i planen är kommunens fastighetsbestånd. Energifrågan hanteras, men andra mer utvecklande och innovativa mål och åtgärder skulle kunna få större utrymme. Exempel skulle kunna vara arbetssätt och klimatkrav vid upphandling av bygg- och anläggningsentreprenörer och byggmaterial vilket ger en stor effekt på klimatutsläppen. Att ställa liknande krav inom offentlig sektor lokalt och regionalt underlättar också för entreprenörer som verkar över större områden. Cirkulära lösningar, laddningsmöjlighet för hyresgäster, lagring och delning av energi är andra områden som skulle kunna lyftas.

Andra korta medskick:

- Koldioxidutsläpp per capita vore intressant att ha med som kompletterande indikator till totala klimatpåverkande utsläpp för att undvika att ut- eller inflyttning påverkar.
- Eskilstuna kommuns erfarenhet av införandet av elbilar (som tankas på parkering på plats) i verksamheterna, är att det sparar både pengar för drivmedel och tid som annars skulle gå åt till tankning. Att det skulle kunna innebära ökade kostnader är inte särskilt troligt så länge fordonet har hög nyttjandegrad.
- Eskilstuna kommun är positiva till samverkan med Flens kommun utifrån förslaget till Energi- och klimatplan, flera områden gynnas av regionalt samarbete i klimatfrågor. Eskilstuna kommun bidrar gärna till planens måluppfyllelse genom att till exempel dela med oss av de underlag, förstudier och metoder vi använder för att minska vår negativa klimatpåverkan och öka vår positiva klimatpåverkan.

ESKILSTUNA KOMMUN

Sammanträdesdatum

Kommunstyrelsens arbetsutskott

2023-09-18

§ 85

KS/2023:115 - 225

***Samråd om energi- och klimatplan för Flens kommun 2024–2030*****Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar**

**att skicka förslag till energi- och klimatplan 2024–2030 på samråd till interna och externa intressenter enligt kommunledningsförvaltningens förslag, samt**

**att remissvar ska ha inkommit senast 2023-11-19.**

---

**Bakgrund**

Enligt lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi. Planeringen ska främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Det är även ett viktigt strategiskt dokument där kommunen beskriver inriktningen för sitt energiarbete. Eftersom Flens kommuns nuvarande energi- och klimatplan löper ut 2023 har förslag till en ny plan tagits fram.

I framtagandet av planen har politiker och representanter från kommunens förvaltningar och bolag gett sina perspektiv på hur energisystemet i Flens kommun ska utvecklas fram till år 2030. Planen innehåller fyra fokusområden: "Bekämpa klimatförändringarna", "Hållbar energi", "Hållbar industri, innovationer och infrastruktur" och "Hållbar konsumtion och produktion". Planen ska visa vägen framåt i energi- och klimatfrågan och innehåller mål och åtgärder både för kommunorganisationen och för kommunen som helhet.

I framtagandet av en kommunal energiplan ska en strategisk miljöbedömning genomföras om planen antas medföra betydande miljöpåverkan. Kommunens samlade bedömning är att planen inte förväntas medföra en betydande miljöpåverkan, se bilaga 2. Denna bedömning ska enligt lag samrådats med kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som kan antas bli berörda av planen.

Sammanträdesdatum

Kommunstyrelsens arbetsutskott

2023-09-18

*Kommunledningsförvaltningen föreslår att planen skickas på samråd till kommunala nämnder, bolag och råd, länets kommuner, Länsstyrelsen i Södermanland, Region Sörmland, elnätsbolag, intresseorganisationer kring jordbruk och fossilfria transporter samt Naturskyddsföreningen. Information om samrådet publiceras på kommunens hemsida. Under samrådet genomförs även dialoger med vissa remissinstanser. Svar på samrådet ska ha inkommit senast 2023-11-19.*

Skickas till:

Barn-, utbildnings- och kulturnämnden  
Samhällsbyggnadsnämnden  
Social- och arbetsmarknadsnämnden  
Vård- och omsorgsnämnden  
Överförmyndarnämnden  
Flen bostad AB  
Flens kommunfastigheter AB  
Framtidsbruket AB  
Unikabruket AB  
Sörmland Vatten och Avfall AB  
Funktionsrättsrådet  
Näringslivsrådet  
Pensionärsrådet  
Eskilstuna kommun  
Gnesta kommun  
Katrineholms kommun  
Nyköpings kommun  
Oxelösunds kommun  
Strängnäs kommun  
Trosa kommun  
Vingåkers kommun  
Länsstyrelsen Södermanland  
Region Sörmland  
Vattenfall Eldistribution  
LRFs regionförbund i Södermanland  
AGRO Sörmland  
BioDriv Öst  
Naturskyddsföreningen i Flen

Ämne: VB: Samråd om energi- och klimatplan för Flens Kommun 2024-2030

Från: Eskilstuna kommun

Till: Kommunledningskontor

Mottaget: 2023-09-21 10:18:32

**Från:** ks Flens Kommun <ks@flen.se>

**Skickat:** den 20 september 2023 13:41

**Till:** info@eskilstuna.se <info@eskilstuna.se>; trosa@trosa.se; b.roesch@hotmail.com;

Länsstyrelsen i Södermanlands län <sodermanland@lansstyrelsen.se>;

registratur@regionsormland.se; info@sormlandvatten.se; Jan-Åke Henriksson <jan-

ake.henriksson@flen.se>; kommunen@katrineholm.se; info@agrosormland.se;

info@biodrivost.se; gnesta.kommun@gnesta.se; kommun@nykoping.se;

registratur.eldistribution@vattenfall.com; kommun@oxelosund.se; Arne Fältin

<arne.faltin@flen.se>; info@lrf.se; kommun@vingaker.se; Strängnäs kontaktcenter

<kontaktcenter@strangnas.se>; Frida Vidén <frida.viden@flen.se>

**Ämne:** Samråd om energi- och klimatplan för Flens Kommun 2024-2030

Hej

Flens kommun håller på att ta fram ny energi-och klimatplan 2024-2030 och ett förslag finns nu tillgänglig [för](#) samråd mellan den 20 september till 19 november.

Fram till den söndag den 19 november kan du lämna dina synpunkter på förslaget via e-post eller brev. Uppge gärna diarienumret i ditt svar: Dnr KS/2023:115.

Via e-post: [ks@flen.se](mailto:ks@flen.se)

Via brev: Flens kommun

Demokratiservice

642 81 Flen

Samrådshandlingarna medföljer i detta mejl.

Med vänlig hälsning

Demokratiservice  
**Kommunledningsförvaltningen**

**Flens kommun**

642 81 Flen

Tel: 0157-43 00 00

[ks@flen.se](mailto:ks@flen.se)

[www.flen.se](http://www.flen.se)



# Förslag till energi- och klimatplan för Flens kommun 2024–2030

2023-08-28



# Innehållsförteckning

1.	Introduktion .....	3
1.1	Om kommunal energiplanering.....	3
1.2	Avgränsningar .....	3
1.3	Disposition .....	3
1.4	Sammanfattning av målsättningar.....	3
1.5	Organisation .....	4
1.6	Finansiering.....	4
1.7	Uppföljning .....	5
1.8	Sammanfattad nulägesanalys .....	5
2.	Mål inom energi- och klimatområdet .....	6
2.1	Nationella mål .....	7
2.2	Regionala mål.....	8
2.3	Kommunala mål .....	9
3.	Fokusområden.....	10
3.1	Bekämpa klimatförändringarna.....	11
3.2	Hållbar energi.....	13
3.3	Hållbar industri, innovationer och infrastruktur .....	15
3.4	Hållbar konsumtion och produktion .....	17
	Bilaga 1 – Detaljerad nulägesanalys .....	19
	Föregående energiplan.....	19
	Kommunens geografiska område .....	19
	Slutanvändning .....	21
	Energitillförsel .....	24
	Växthusgasutsläpp .....	26
	Kommunorganisationen .....	29
	Bilaga 2 – Undersökning av betydande miljöpåverkan .....	31
	Inledning .....	31
	Sammanfattning av energi- och klimatplanen.....	31
	Undersökning .....	32
	Sammanvägd bedömning om betydande miljöpåverkan .....	35
	Bilaga 3 - Uppföljning av Flens kommuns Energi- och klimatplan 2019–2023 .....	36

# 1. Introduktion

Dokumentet är förslag till Flens kommuns energi- och klimatplan för perioden 2024 till 2030. Planen innehåller mål och åtgärder både för kommunorganisationen och för kommunen som helhet. Syftet med planen är att främja en god hushållning med energi, minska utsläpp av växthusgaser och uppfylla kraven i lagen om kommunal energiplanering (1977:439). Planen ska visa vägen framåt i energi- och klimatfrågan för kommunorganisationen såväl som för alla andra som bor och verkar i Flens kommun. Energi- och klimatplanen konkretiserar hur målsättningar kring energi och klimat i kommunens hållbarhetsprogram ska nås. Under hösten 2023 skickas planen på remiss till närliggande kommuner, länsstyrelsen, aktörer på energimarknaden, intresseorganisationer och kommunala nämnder, bolag och råd.

## 1.1 Om kommunal energiplanering

Enligt Lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi. Planeringen ska främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Det är även ett viktigt strategiskt dokument där kommunen beskriver inriktningen för sitt energiarbete. Planen antas av kommunfullmäktige.

Denna plan togs fram under år 2023, där tjänstepersoner, politiker samt representanter från kommunens förvaltningar och bolag har gett sina perspektiv på hur energisystemet i Flens kommun ska utvecklas fram till år 2030. Sweco Sverige har deltagit i arbetet och kvalitetssäkrat slutprodukten. Energiplanen ska aktualiseras av kommunfullmäktige vart fjärde år.

I framtagandet av en kommunal energiplan ska en strategisk miljöbedömning genomföras om planen antas medföra betydande miljöpåverkan. Kommunens samlade bedömning är att planen inte förväntas medföra en betydande miljöpåverkan, se bilaga 2.

## 1.2 Avgränsningar

Energi- och klimatplanen tar endast upp arbete för att minska utsläpp av växthusgaser, inte arbete för att anpassa till effekterna av klimatförändringarna. Klimatanpassning finns med i andra delar av kommunens arbete, till exempel inom krisberedskap, fysisk planering och dagvattenhantering.

## 1.3 Disposition

Först ges en sammanfattning av energi- och klimatplanens målsättningar och information om organisation, finansiering och uppföljning. Efter en sammanfattning av nulägesanalysen beskrivs mål inom energi- och klimatområdet på internationell, nationell, regional och lokal nivå. Sedan följer en beskrivning av de fokusområden som Flens kommun ska arbeta med under planperioden, inklusive mål, åtgärder och indikatorer. Avslutningsvis följer en bilaga med en mer detaljerad nulägesanalys samt en bilaga med en undersökning av betydande miljöpåverkan. Under remissförfarandet tillkommer även en bilaga med uppföljning av energi- och klimatplan 2019–2023.

## 1.4 Sammanfattning av målsättningar

Energi- och klimatplanen fastslår följande målsättningar till 2030 som rör kommunen som geografisk yta:

- Växthusgasutsläppen i Flens kommun har minskat med minst 63 procent jämfört med 1990.
- Växthusgasutsläppen från transporter i Flens kommun har minskat med minst 70 procent jämfört med 2010.
- Senast 2045 har Flens kommun uppnått nettonollutsläpp av växthusgaser.
- Det finns förnybara energianläggningar med totalt minst 50 MW installerad effekt i kommunen, varav minst 1 MW hos kommunala bolag.
- Jordbrukssektorn i Flens kommun har utvecklat sitt arbete med effektivisering av jordbruket och minskning av växthusgasutsläpp.
- Effektiv samverkan mellan kommunorganisationen och elmarknadens aktörer har bidragit till förbättrad handläggning av elnätsärenden.

För kommunorganisationen gäller även följande mål med slutår 2030:

- Energianvändningen i kommunala bolags fastigheter är minst 18 procent lägre än 2022.
- Alla fordon i den kommunala fordonsflottan kan drivas på förnybara drivmedel. Växthusgasutsläppen från kommunorganisationens användning av fossila drivmedel har minskat med 70 procent jämfört med 2010.
- Klimatpåverkan från kommunorganisationens inköp har minskat med i genomsnitt 5 procent årligen.

## 1.5 Organisation

Kommunstyrelsen har det övergripande samordningsansvaret för energi- och klimatplanen. Hela kommunorganisationen tar ansvar för genomförandet av sina respektive åtgärder. Samverkan inom kommunorganisationen är central för genomförandet av planen. Kommunorganisationen har full rådighet över målen kring energiprestanda i kommunala fastigheter, förnybara energianläggningar på kommunala fastigheter, fossiloberoende intern fordonsflotta och minskad klimatpåverkan från kommunorganisationens inköp. Kommunorganisationen kan även skapa goda förutsättningar för en ökad andel resor med gång, cykel och kollektivtrafik och underlätta för etablering av energianläggningar och laddstationer.

Kommunorganisationen har endast liten rådighet över målen kring minskade växthusgasutsläpp totalt och inom transporter och jordbruk i kommunen. Samverkan ska därför eftersträvas även utanför den kommunala organisationen, exempelvis genom medborgardialoger och arbete tillsammans med lokala, regionala och nationella aktörer. Målen är ambitiösa och speglar kommunorganisationens medvetenhet om klimatfrågans allvar.

## 1.6 Finansiering

Energi- och klimatplanen genomförs huvudsakligen inom bolag och nämnders befintliga ekonomiska ramar. Att arbeta med energibesparing innebär ofta minskade kostnader på sikt även om det kortsiktigt behöver tillföras investeringsmedel. Behov av eventuella tillskottsmedel för att genomföra åtgärder planeras för inom den ordinarie budgetprocessen. Inom hållbara transporter kan medel från kommunorganisationens klimatväxlingssystem användas. Klimatväxlingen innebär att det görs ett påslag på interna verksamheters inköp av fossila drivmedel, flygresor och användande av egen bil i tjänst som samlas i en så kallad bonuspott.

## 1.7 Uppföljning

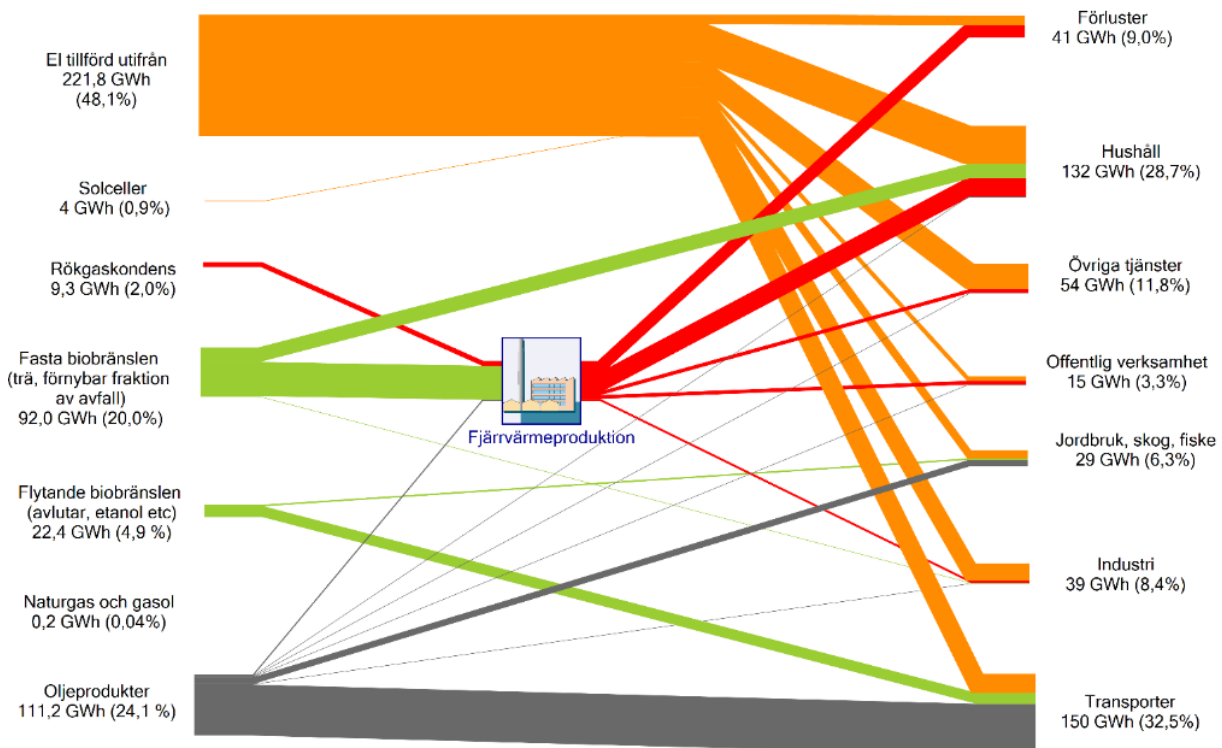
Kommunstyrelsen ska göra en kommunövergripande utvärdering av energi- och klimatplanen senast år 2027 och då revidera planen vid behov. En utvärdering görs även vid planperiodens slut som underlag till arbetet med nästkommande energi- och klimatplan.

## 1.8 Sammanfattad nulägesanalys

Flens kommun är till stor del beroende av energi tillförd utifrån, i form av el och oljeprodukter. I Sankey-diagrammet i Figur 1 nedan illustreras energiflödena i Flens kommun, från tillförd energi (vänster) till slutanvändande sektorer (höger). Den totala tillförseln uppgick år 2020 till ca 461 GWh, som domineras av el vilket importerats från elnätet till kommunen (48,1 procent) följt av flytande icke-förnybara bränslen såsom olja och bensin (24,1 procent) och fasta biobränslen (20 procent).

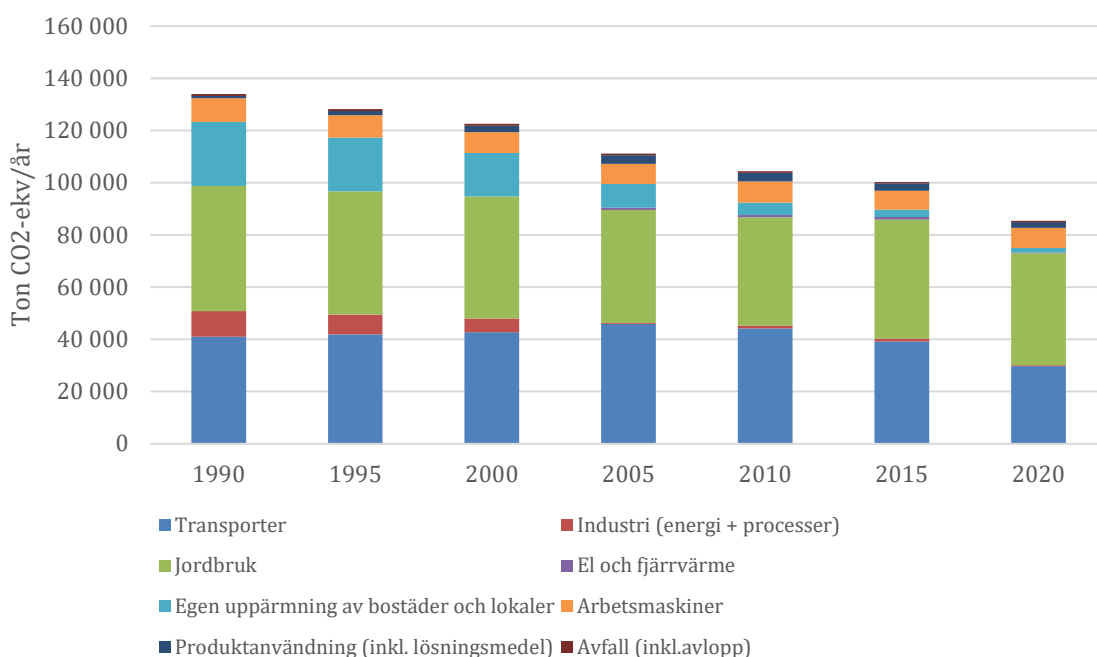
Transportsektorns energianvändning är den högsta av alla sektorer (32,5 procent), där det huvudsakligen används fossila drivmedel. Detta fossilberoende ser liknande ut på nationell nivå. Vägtransporterna sker huvudsakligen med personbil, och enligt en genomförd resvaneundersökning är bilen det transportsätt som främst nyttjas vid samtliga ärenden och transportdistanser.

Den näst största sektorn är hushållen, vilka använder 28,7 procent av den tillförda energin. I huvudsak används el, men en stor andel av husen i Flen nyttjar även olika typer av biobränslen (såsom pellets) för att tillföra värme i hemmet. Småhusen använder majoriteten av energin i sektorn.



Figur 1. Sankeydiagram över energiflödena inom Flens kommun år 2020. Källa: Sweco.

Sett till växthusgasutsläpp så uppkommer störst mängd från jordbruket, där djurhållning och odling av organogena jordar representerar de största utsläppskällorna. Utsläppen från transportsektorn och arbetsmaskiner står också för betydande andelar av kommunens växthusgasutsläpp, medan resterande sektorer endast står för en mindre del enligt Figur 2.



Figur 2. Växthusgasutsläpp inom Flens kommuns geografiska område, i ton koldioxidekvivalenter per år. Källa: SMHI.

Mellan år 1990 till år 2020 har utsläppen i kommunen totalt sett minskat med 36 procent, vilket motsvarar en procentuell minskning om 1,2 procent per år. Det ställs i jämförelse med det identifierade behovet av att hela Södermanlands län måste minska sina utsläpp med 16 procent per år mellan år 2020–2040 för att leva upp till Parisavtalet.

Utöver ovan leder även konsumtionen inom kommunens geografiska område till utsläpp, vilket inte alltid inkluderas i statistiken ovan. Enligt Naturvårdsverket uppgår de konsumtionsbaserade utsläppen för den svenska befolkningen på ca 8 ton per person och år, där ca 60 procent av utsläppen år 2020 kom från hushållens konsumtion, och resterande 40 procent från offentlig konsumtion och investeringar. Privatpersoner kan främst bidra till utsläppsminskningar genom att

- Göra färre internationella flygresor
- Minska konsumtionen av kött
- Välja transportslag med lägre klimatpåverkan för vardagsresande.

Offentliga organisationer är ofta stora inköpare, där upphandling är det främsta verktyget för att reducera sina konsumtionsbaserade utsläpp både från produkter och tjänster. Även i egenskap av ägare för fastigheter och energiinfrastruktur kan kommuner bidra med reducerade växthusgasutsläpp vid energieffektivisering, byte av bränslen med mera.

## 2. Mål inom energi- och klimatområdet

Målen inom energi- och klimatområdet som etablerats på internationell och EU-nivå<sup>1</sup> anpassas ner till nationell nivå hos alla medlemsländer. I Sverige har dessa mål sedan brutits ned på regional och kommunal nivå.

En av de mest betydelsefulla målsättningarna som etablerats internationellt på energi- och klimatområdet är Parisavtalet. Vid FN:s klimatkonferens år 2015 i Paris enades världens länder om ett nytt klimatavtal. Genom Parisavtalet har länderna förbundit sig att:

- Hålla ökningen av den globala medeltemperaturen väl under 2 grader, med sikte på att inte överstiga 1,5 grader.

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment\\_en](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment_en), Senast besökt 2023-02-09

- Öka anpassningsförmågan för skadliga effekter av klimatförändringarna.
- Anpassa de finansiella flödena så att de går att förena med minskade utsläpp av växthusgaser.

Även FN:s globala mål för hållbar utveckling till år 2030 (Agenda 2030, se Figur 3) rymmer energi- och klimatfrågor med målsättning om att lösa klimatkrisen samt möjliggöra hållbar energi för alla. Bland de 17 globala målen för en hållbar utveckling finns mål om hållbar energi, att bekämpa klimatförändringarna, skapa hållbara städer och samhällen, samt att främja hållbar konsumtion och produktion<sup>2</sup>.

Figur 3. De globala målen.



På EU-nivå har det europeiska rådet ställt sig bakom målet att EU ska minska utsläppen av växthusgaser med mellan 80–95 procent till 2050, varav minst 80 procent inom regionen. Grön omställning och energiomställning är även en av de fyra prioriteringarna för det svenska ordförandeskapet i EU:s ministerråd. Det innefattar att:

- Fortsätta arbetet för att komma till rätta med höga och volatila elpriser samt behandla långsiktiga reformer av energimarknaden.
- Omsätta 55 procent-paketet i handling och påskynda energiomställningen. 55 procent-paketet syftar på EU:s mål att minska nettoutsläppen av växthusgaser med minst 55 procent senast 2030 jämfört med 1990. Syftet med det föreslagna paketet är att anpassa EU:s lagstiftning till målet för 2030.
- Europeiska företag och industrier leder redan och ska fortsätta leda omställningen.
- Rätt regelverk och politik på plats för att locka till oss de investeringar som krävs för energiomställningen.

## 2.1 Nationella mål

Sedan 2009 har Sverige haft energipolitiska mål. Målsättningarna har varit ökad andel förnybar energi samt effektivare energianvändning.<sup>3</sup> Målen kompletterades år 2016 i energiöverenskommelsen till att också skapa förutsättningar för ett robust elnät med hög försörjningstrygghet, låg miljöpåverkan samt el till konkurrenskraftiga priser. Målen, i kombination med det klimatpolitiska ramverket som röstades igenom den 15 juni 2017 samt klimatlagen som trädde i kraft 2018<sup>4</sup>, utgör grunden för den svenska miljöpolitiken.

Några målsättningar som implementeras i dessa överenskommelser är 100 procent förnybar elproduktion år 2040 och att Sverige år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser

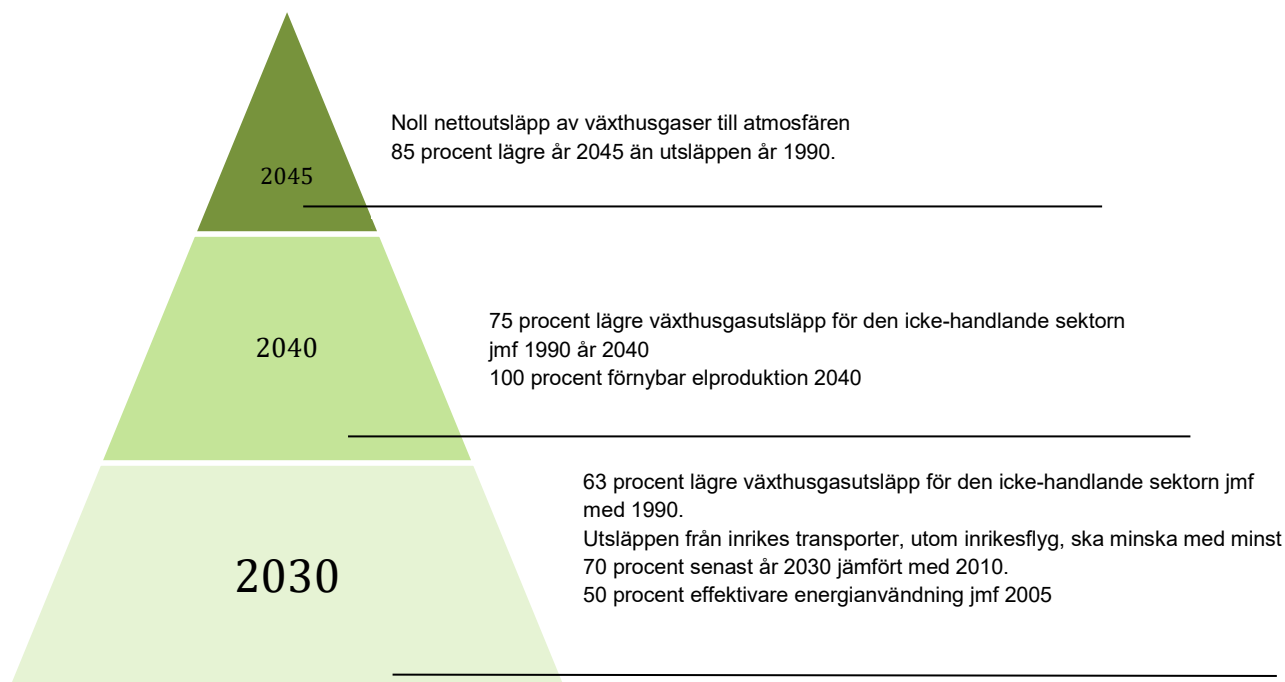
<sup>2</sup> "Globala målen", <http://www.globalamalen.se/>, senast besökt 2023-02-09

<sup>3</sup> Mål för energipolitiken", <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/energi/mal-och-visioner-for-energi/>

<sup>4</sup> "Det klimatpolitiska ramverket", <https://www.regeringen.se/artiklar/2017/06/det-klimatpolitiska-ramverket/>

till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. En sammanställning av klimat- och energimål etablerade i Sverige presenteras i Figur 4 nedan.

Figur 4. Sveriges nationella klimat-och energimål.



## 2.2 Regionala mål

Utöver målsättningar på internationell och nationell nivå är det viktigt att de energistrategiska frågorna på kommunal nivå även samspelar med de som etableras på regional nivå. Detta för att säkerställa att energiplanen är i linje med övergripande målsättningar och för att identifiera och undvika eventuella målkonflikter.

För att leva upp till Parisavtalet har Södermanland en koldioxidbudget där länet måste minska koldioxidutsläppen med 16 procent årligen mellan 2020–2040. Budgeten omfattar de utsläpp som görs inom länets gränser, med tillägg för utsläpp från internationella transporter inklusive internationellt flyg. Konsumtionsbaserade utsläpp, exempelvis utsläpp till följd av konsumtion av varor och tjänster eller ekonomisk aktivitet i länet, inkluderas inte.

Södermanlands klimat- och energistrategi från år 2021 pekar ut fem olika fokusområden med tillhörande åtgärdsområden för 2045.<sup>5</sup> Dessa fokusområden är:

- **Hållbara resor och transporter:** med fokus på ett transporteffektivt samhälle, förnybara drivmedel och elektrifiering
- **Hållbart energisystem:** med fokus på ökad produktion av förnybar energi, och ökad kapacitet i elnäten.
- **Hållbar användning av energi:** med fokus på klimat- och energismarta industrier, bostäder och verksamheter
- **Cirkulär ekonomi och hållbar konsumtion:** med fokus på hållbar konsumtion och produktion samt resurssnåla och giftfria kretslopp.
- **Hållbart jord- och skogsbruk:** med fokus på hållbart brukande och kolinlagring i skog och mark.

<sup>5</sup> "Ett klimatneutralt Södermanland 2045 – Regional klimat- och energistrategi för Södermanlands län, 2021:8", Länsstyrelsen Södermanlands län, 2021.



## 2.3 Kommunala mål

Flens kommun har som mål att till år 2045 inte bidra med några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Flens hållbarhetsprogram för 2030 presenterar vidare ett antal långsiktiga ambitioner för att nå en miljömässigt, socialt och ekonomisk hållbar utveckling i kommunen.

Dessa ambitioner är styrande för Flens kommunala organisation och kommunala bolag.<sup>6</sup> I hållbarhetsprogrammet återfinns målbilder inom energi-och klimatområdet till år 2030. Dessa finns framför allt inom följande målområden:

- **Hållbar energi:** med fokus på minskad energiförbrukning, förnybar energi och fossilfria transporter.
- **Hållbar industri, innovationer och infrastruktur:** med fokus på välfungerande infrastruktur och en ökad andel resor med gång, cykel och kollektivtrafik.
- **Hållbar konsumtion och produktion:** med fokus på cirkulära materialflöden, krav i upphandlingar och minskade utsläpp från konsumtion.
- **Bekämpa klimatförändringarna:** med fokus på att minska växthusgasutsläpp, öka kunskapen om klimatfrågan och anpassa till effekter av klimatförändringarna.

Kommunorganisationen har även andra relevanta styrdokument med koppling till energi och klimat. Dessa redovisas kortfattat nedan.

### Översiktsplan

Översiktsplanen anger inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön i kommunen. I översiktsplanen fastslås att Flens kommun ska vara beredd på effekterna av och bidra till att motverka klimatförändringarna, genom hållbar samhällsplanering och olika förebyggande åtgärder t.ex. minskat utsläpp av växthusgaser. Flens kommun ska även aktivt verka för förnybara energikällor. Enligt plan- och bygglag (2010:900) ska planläggningen bland annat ta hänsyn till miljö- och klimataspekter och främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror.

### Avfallsplan 2023–2032

Avfallsplanen är ett krav enligt miljöbalken (1998:808) 15 kap 41 §. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och om kommunorganisationens åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet. Syftet med Flens kommuns avfallsplan (som är gemensam med Katrineholm och Vingåkers kommuner) är att bidra till en cirkulär ekonomi där uppkomst av avfall förebyggs, återanvändning och återvinning ökar samt nedskräpning minskar. Planen innehåller fyra fokusområden med tillhörande mål och åtgärder: fysisk planering, avfallsminimering, minska nedskräpning samt förhindra spridning av farliga ämnen. Det är framförallt området avfallsminimering som bidrar till minskad klimatpåverkan.

### Mobilitetsplan 2023–2026

Mobilitetsplanen är ett styrande dokument i Flens kommun kopplat till transport, infrastruktur och samhällsplanering. Syftet med mobilitetsplanen är att, genom ett helhetsperspektiv på resande, infrastruktur och transporter, ge en grund för kommunens utveckling som attraktiv och levande plats tillgänglig för alla. I planen fastslås en prioriteringsordning för trafikslag som ska följas vid om- och nybyggnation samt vid drift och underhåll enligt följande: 1. Gång 2. Cykel 3. Kollektivtrafik 4. Biltrafik.

---

<sup>6</sup> [Hållbarhetsprogram för Flens kommun](#)

## **Riktlinje för utveckling av publik laddinfrastruktur i Flens kommun**

Syftet med riktlinjen är att tydliggöra kommunorganisationens roll i utvecklingen av laddinfrastruktur i Flens kommun. Den anger att kommunorganisationen ska ha en drivande roll i utvecklingen bland annat genom att utreda och peka ut lämpliga platser för publika laddstationer och erbjuda privata aktörer möjligheten att etablera publika laddpunkter på kommunal mark genom nyttjanderättsavtal.

## **Drivmedelsplan för en fossilfri fordonsflotta 2030**

Drivmedelsplanen tydliggör en prioritering av olika förnybara drivmedel för Flens kommunorganisation och belyser viktiga övervägningar vid omställningen till en fossilfri fordonsflotta. Drivmedelsplanen föreslås utgå i och med antagandet av denna energi- och klimatplan då det huvudsakliga innehållet har integrerats. Dessutom antas en ny prioriteringsordning för drivmedel i energi- och klimatplanen.

## **3. Fokusområden**

Energi- och klimatplanen utgår från relaterade målområden i kommunens hållbarhetsprogram och består därför av ett övergripande fokusområde "Bekämpa klimatförändringarna" som tre andra fokusområden bidrar till att uppnå:

- Hållbar energi
- Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Hållbar konsumtion och produktion

Mål och åtgärder inom fokusområdena bidrar till att nå relaterade målsättningar i hållbarhetsprogrammet.

I formuleringen av mål och åtgärder har hänsyn tagits till måluppfyllelsen i föregående energi- och klimatplan. Detta innebär att det är fortsatt fokus på omställning av fordonsflottan, energieffektivisering, förnybar energi och minskade utsläpp av växthusgaser överlag. Samhällsplaneringen är inte lika framträdande i denna plan som i den föregående – detta beror på att samhällsplaneringen redan har tydliga lagkrav om att ta miljö- och klimathänsyn.

Även om planen specifikt berör klimat- och energifrågor är det viktigt att beakta hur åtgärderna påverkar andra miljömål och sträva efter att bidra till en mångfald av miljönyttor. För att göra detta är ett livscykelperspektiv centralt för att förstå konsekvenser i hela kedjan när åtgärder genomförs. Dessutom är det viktigt att perspektiv kring jämställdhet och social hållbarhet finns med.

Kommunorganisationen har full rådighet över mål och åtgärder som rör kommunala fastigheter, fordonsflottan och inköpen. I övrigt ska aktiv samverkan ske med lokala och regionala aktörer i klimatfrågan, till exempel företag, lärosäten och invånare.

### 3.1 Bekämpa klimatförändringarna



#### Beskrivning

Inom detta område är ambitionen att minska växthusgasutsläppen i hela kommunen i enlighet med de nationella etappmålen som anger 63 procent minskade utsläpp 2030 jämfört med 1990. Detta motsvarar en minskningstakt på 5,7 procent per år från 2020.

I koldioxidbudgeten för Södermanlands län anges dock en nödvändig minskningstakt på 16 procent per år för att nå Parisavtalets målsättningar. Flens kommun har valt att lägga sig i linje med de nationella etappmålen eftersom kommunen har stora utsläpp från jordbrukssektorn där det är svårt att minska utsläppen så drastiskt som 16 procent per år. Ambitionen är sedan att ha nettonollutsläpp senast 2045 vilket innebär att nå så låga växthusgasutsläpp som möjligt (minst 85 procent jämfört med 1990), där det som ändå släpps ut kompenseras med negativa utsläpp eller kolupptag på annat vis (t.ex. genom våtmarker som kan agera kolsänka). Under planperioden 2024–2030 ligger fokus på att nå så låga utsläpp som möjligt.

Arbete med utsläppsminskningar sker även genom andra befintliga kommunala styrdokument. Mobilitetsplanen är ett tydligt exempel, som innehåller mål och åtgärder kring hållbart resande. Även avfallsplanen är central i arbetet med utsläppsminskningar, då den innehåller mål och åtgärder kring avfallsminimering och cirkulär ekonomi. Inom hållbar energi finns riktlinjer för utveckling av publik laddinfrastruktur.

#### Mål

- År 2030 har växthusgasutsläppen i Flens kommun minskat med minst 63 procent jämfört med 1990.
- Senast 2045 har Flens kommun uppnått nettonollutsläpp av växthusgaser.

#### Indikatorer

Indikator	Källa	Utgångsvärde	Målvärde 2030
Utsläpp till luft av växthusgaser, totalt, ton CO <sub>2</sub> e	RKA/Nationella emissionsdatabasen	133 097 (1990) 85 413 (2020)	ca 49 000
Slutanvändning av icke-förnybara bränsletyper inom det geografiska området, MWh/inv	Energimyndigheten och SCB	7 (2021)	ska minska
Medborgarundersökningens resultat avseende andelen medborgare som anser att "information från kommunen om vad enskilda kan göra för att minska sin miljö- och klimatpåverkan fungerar bra", andel (%)	SCB	46,9 (2021)	ska öka

## Åtgärder

Åtgärder för att nå målen inom "Bekämpa klimatförändringarna" återfinns framförallt inom övriga fokusområden i denna plan. Till detta tillkommer åtgärderna nedan som är mer av övergripande och generell karaktär.

<b>Åtgärd</b>	<b>Huvudansvar</b>	<b>Tidsplan</b>	<b>Kostnad</b>
Kommunorganisationen ska arbeta för att skapa fler kolsänkor, till exempel genom att återvåta fler utdikade torvmarker på sina marker och uppmuntra till åtgärder hos privata markägare.	Kommunstyrelsen Samhällsbyggnadsnämnden	Löpande under planperioden	Kostnader för våtmarker kan täckas av statliga bidrag.
Kommunorganisationen är aktiv i utåtriktad kommunikation i klimatfrågan och samarbetar med medborgare, föreningar och företagare gällande klimatmål och arbete för minskad klimatpåverkan.	Kommunstyrelsen Barn-, utbildnings-, och kulturnämnden	Löpande under planperioden	Kan tillkomma kostnader för projekt och kommunikation.

## 3.2 Hållbar energi



### Beskrivning

Inom detta område är ambitionen att energiprestandan i kommunorganisationens fastigheter ska fortsätta att minska. Målet om minskad energianvändning är mer ambitiöst än allmännyttans klimatinitiativ vilket speglar ambitionen att de kommunala fastigheterna ska vara föregångare inom energieffektivisering.

Hela organisationen ska ta ansvar för en minskad energianvändning och fler förnybara energianläggningar ska etableras i kommunen. Även de kommunala fastigheterna ska ha fler energianläggningar, till exempel solceller.

Kommunorganisationens fordonsflotta ska kunna drivas helt på förnybara drivmedel, och användningen av fossila drivmedel ska minska kraftigt. En omställningsplan ska tas fram som även tar hänsyn till kris och beredskap. Det ska ställas krav på förnybara drivmedel i upphandlingar och hela organisationen ska arbeta för mer effektiva transporter överlag.

### Mål

- År 2030 är energianvändningen i kommunala bolags fastigheter minst 18 procent lägre än 2022.
- År 2030 finns förnybara energianläggningar med totalt minst 50 MW installerad effekt i kommunen, varav minst 1 MW hos kommunala bolag.
- År 2030 kan alla fordon i den kommunala fordonsflottan drivas på förnybara drivmedel. Växthusgasutsläppen från kommunorganisationens användning av fossila drivmedel har minskat med 70 procent jämfört med 2010.

### Indikatorer

Indikator	Källa	Utgångsvärde	Målvärde 2030
Energianvändning i kommunala bolags fastigheter, kWh / m <sup>2</sup> och år	Kommunala bolag	FKAB: 173,3 (2022) FBAB: 122,1 (2022)	FKAB: ca 140 FBAB: ca 100
Solcellsanläggningar kommunala bolag, installerad effekt (MW)	Kommunala bolag	0,243 (2022)	1
Solcellsanläggningar totalt, installerad effekt (MW)	Energi-myndigheten	6,95 (2022)	50
Fossiloberoende fordon i kommunorganisationen, andel (%)	Miljöfordon Sverige	64,8 (2022)	100
Koldioxidutsläpp från kommunorganisationens drivmedelsanvändning, ton CO <sub>2</sub> e	Miljöfordon Sverige	375 (2009) (finns ej värde för 2010) 323 (2022)	ca 112
Total körsträcka för kommunorganisationens bilar, km	Ekonomi-avdelningen	Utgångsvärde tas fram under 2024	Ska minska

## Åtgärder

Åtgärd	Huvudansvar	Tidsplan	Kostnad
För att skapa incitament för minskad energiförbrukning ska de kommunala bolagen utreda möjligheten att införa kallhyra till sina hyresgäster.	Kommunala bolag	Utredningen och förslag på pilotprojekt redovisas i ägardialog 2024.	Kan innebära ökade kostnader för hyresgäster
De kommunala bolagen ska energieffektivisera befintliga fastighetsbestånd med kostnadseffektiva åtgärder.  Nybyggnation ska ha energiprestanda motsvarande Miljöbyggnad "Silver".	Kommunala bolag	Löpande under planperioden.	Investeringar kan innebära behov av tillskottsmedel.
Fler solcellsanläggningar ska installeras hos de kommunala bolagen.	Kommunala bolag	Löpande under planperioden.	Investeringar kan innebära behov av tillskottsmedel.
Hela kommunorganisationen ska ha en effektivare lokalanvändning och minska energiförbrukningen i verksamheterna.  Alla transportintensiva verksamheter i kommunorganisationen ska effektivisera sin fordonsanvändning och minska utsläpp av växthusgaser.	Styrgrupp lokaler; alla nämnder och bolag	Löpande under planperioden.	Åtgärden leder till besparingar.
Hela den kommunala fordonsflottan ska drivas på fossilfria drivmedel. Planeringen för detta ska innehålla avvägningar kring kris och beredskap.	Kommunstyrelsen	Genomförandeplan redovisas kvartal 3 2024.	Kan innebära ökade kostnader, detta redovisas i planen.
Kommunorganisationen ska ställa krav på fossilfria transporter i upphandling av transportintensiva tjänster utifrån den etablerade DRIV-modellen med följande prioriteringsordning: 1. El, vätgas och biogas; 2. Etanol; 3. Biodiesel (HVO100, FAME100); 4. Fossilt med inblandning av förnybart.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden.  2024–2025 kan även laddhybrider väljas där det är lämpligt.	Högre krav kan innebära dyrare varor och tjänster men inte nödvändigtvis.
I kommunen i stort ska elproduktion av förnybara energikällor öka.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden	Inga kostnader förutom arbetstid.

### 3.3 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur



#### Beskrivning

Inom detta område är ambitionen att utsläpp från transporter ska minska kraftigt. Kommunorganisationen kan bidra till detta genom åtgärder som underlättar för gång, cykel och kollektivtrafik och samverka för att fler förnybara drivmedel ska finnas tillgängliga i kommunen. Samverkan sker med relevanta offentliga och privata aktörer i närområdet.

Hälften av växthusgasutsläppen i Flens kommun kommer ifrån jordbrukssektorn. Det är därför viktigt att tillsammans med de gröna näringarna hitta lösningar på hur dessa utsläpp kan minska.

Långsam handläggning av elnätsärenden kan vara en bromskloss för samhällsutvecklingen såväl som utvecklingen av förnybar energi. Därför behövs samverkan med elnätsbolag och andra relaterade aktörer för att effektivisera processerna.

#### Mål

- År 2030 har växthusgasutsläppen från transporter i Flens kommun minskat med minst 70 procent jämfört med 2010.
- År 2030 har jordbrukssektorn i Flens kommun utvecklat sitt arbete med effektivisering av jordbruket och minskning av växthusgasutsläpp.
- År 2030 har effektiv samverkan mellan kommunorganisationen och elmarknadens aktörer bidragit till förbättrad handläggning av elnätsärenden.

#### Indikatorer

Indikator	Källa	Utgångsvärde	Målvärde 2030
Utsläpp till luft av växthusgaser, transporter, ton CO <sub>2</sub> e	RKA/Nationella emissionsdatabasen	44 153 (2010) 29 684 (2020)	ca 13 000
Gång, cykel och kollektivtrafik, andel (%) enligt resvaneundersökning	Flens kommun	24 (2022)	40
Fossiloberoende personbilar, andel av totalt antal bilar i det geografiska området (%)	Miljöfordon Sverige	14,8 (2022)	50
Genomsnittlig körsträcka med personbil, mil/personbil	Trafa	1113,7 (2021)	ska minska

## Åtgärder

Åtgärd	Huvudansvar	Tidsplan	Kostnad
Kommunorganisationen ska samverka med SLU, lokala aktörer såsom LRF och AgroSörmland, och de gröna näringarna för att minska deras växthusgasutsläpp och öka produktionen av biogas.	Kommunstyrelsen	En gemensam plan med konkreta åtgärder tas fram senast kvartal 4 2024.	Beror på vad som bestäms i den gemensamma planen.
Kommunorganisationen ska ha ett nära samarbete med elnätsbolaget och relaterade aktörer kring hur elnätet kan nyttjas mer effektivt och byggas ut snabbare.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden	Inga kostnader förutom arbetstid.
Kommunorganisationen ska utveckla sina arbetssätt för att minska handläggningstiderna vid tillståndsansökningar kopplat till elnätsanslutningsärenden.	Samhällsbyggnadsnämnden	Löpande under planperioden	Inga kostnader förutom arbetstid.
I översikts- och detaljplaner ska tydligare prioriteringar göras som bidrar till minskad klimatpåverkan, till exempel genom att planera nya områden i närheten av befintliga områden och genomföra åtgärder för minskad biltrafik.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden.  Uppföljning sker genom resvaneundersökningar i nyetablerade områden	Kostnad för resvaneundersökningar.
Kommunorganisationen ska underlätta för gång, cykel och kollektivtrafik, med utgångspunkt i mobilitetsplanen. År 2030 bör minst 40 procent av alla resor i kommunen göras med gång, cykel eller kollektivtrafik.	Kommunstyrelsen  Samhällsbyggnadsnämnden		Finansieras genom ordinarie budget och statlig medfinansiering.
Kommunorganisationen ska verka för att fler laddstationer etableras och att det blir fler tankmöjligheter för fossilfria drivmedel, även utanför Flens tätort. År 2030 bör 50 procent av personbilar registrerade i Flens kommun vara fossiloberoende.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden.	Inga kostnader förutom arbetstid och eventuell marknadsföring.



### 3.4 Hållbar konsumtion och produktion



#### Beskrivning

För kommunorganisationens del handlar hållbar konsumtion och produktion framför allt om att minska klimatpåverkan från de egna inköpen. Detta genom att ställa klimatkrav i upphandlingar och att se till att organisationen följer de upphandlade avtalen. I upphandlingar bör man se på klimatfrågan i ett globalt perspektiv och ställa krav för att utsläpp i produktionen av varor ska minska. Inköp av varor och tjänster producerade i Flen och Sörmland ska öka.

Kommunorganisationen ska verka för att utsläppen från invånarnas konsumtion minskar. I övrigt sker arbetet med hållbar konsumtion och produktion inom ramen för avfallsplanen som syftar till att bidra till en cirkulär ekonomi där uppkomst av avfall förebyggs och där återanvändning och återvinning ökar. Avfallsplanen innehåller mål och åtgärder inom avfallsminimering, fysisk planering, nedskräpning och farliga ämnen.

#### Mål

- År 2030 har klimatpåverkan från kommunorganisationens inköp minskat med i genomsnitt 5 procent årligen

#### Indikatorer

Indikatorer	Källa	Utgångsvärde	Målvärde 2030
Klimatpåverkan från kommunorganisationens inköp enligt miljöspendanalys, ton COe	Flens kommun	utgångsvärdet tas fram under 2024	minska 5 procent per år
Avtalstrohet inom kommunorganisationens påverkbara inköpsvolym, andel (%)	Flens kommun	82 (2022)	ska öka
Sörmländska livsmedelsinköp inom befintligt livsmedelsavtal, andel (%)	Flens kommun	0,79 (2022)	ska öka
Insamlat kommunalt avfall totalt, kg/invånare (justerat)	Avfall Sverige	490 (2021)	ska minska
Kommunalt avfall som samlats in för materialåtervinning, inkl. biologisk behandling, andel (%)	Avfall Sverige	44 (2021)	ska öka

## Åtgärder

Åtgärd	Huvudansvar	Tidsplan	Kostnad
Kommunorganisationen ska arbeta utifrån avfallsplanen för att bidra till en cirkulär ekonomi med hållbar konsumtion där uppkomst av avfall förebyggs och där återanvändning och återvinning ökar.	Alla nämnder och bolag enligt vad som anges för respektive åtgärd i avfallsplanen	Enligt avfallsplanens tidsplan (2023-2032)	Framgår av avfallsplanen.
Kommunorganisationen ska ställa högre krav på minskad klimatpåverkan i upphandlingar och följa upp dessa krav regelbundet.  I och med detta ska policy för inköp och upphandling ses över.	Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden.  Policy för inköp och upphandling ses över under 2024.	Höga krav kan innebära dyrare varor och tjänster, men inte nödvändigtvis.
Kommunorganisationen ska genomföra miljöspendanalys eller liknande för att mäta inkörens klimatpåverkan.	Kommunstyrelsen	2024 för att få fram utgångsvärde, därefter minst var tredje år för att följa utvecklingen.	Kostnad för extern tjänst.
Andelen inköpta varor och tjänster producerade i Flen eller Södermanland ska öka i kommunorganisationen, framför allt livsmedel.  När det gäller lokalproducerade livsmedel ska inköpen framför allt ske via befintligt grossistavtal eftersom det där finns samordnade, effektiva och fossilfria transporter.	Barn-, utbildnings-, och kulturnämnden  Kommunstyrelsen	Löpande under planperioden.	Det kan behöva avsättas budgetmedel för att täcka ökade kostnader.

# Bilaga 1 – Detaljerad nulägesanalys

Nulägesanalysen syftar till att ge en sammanfattad bild av energiläget och mängden växthusgasutsläpp i kommunen som geografiskt område och som organisation. Sammanställningen har använts som underlag till energiplanarbetet för att identifiera sektorer och energibärare som har stor påverkan på energianvändning respektive växthusgasutsläpp.

## Föregående energiplan

Under inledningen av år 2023 genomfördes en uppföljning av Flens kommuns Energi- och klimatplan 2019–2023, där resultaten från vad som genomförts under 2019–2022 presenterades utifrån de fem mål som etablerades kring *Hållbara transporter*, *Klimatsmart samhällsplanering*, *Energieffektiva byggnader*, *Lokal förnybar energi- och elproduktion* samt *Klimatsmarta invånare*.

Sammanfattningsvis har kommunen arbetat bra inom hållbara transporter med att främja gång, cykel, och kollektivtrafik samt förnybara drivmedel. Arbetet för en fossilfri fordonsflotta internt behöver förbättras bland annat genom utvecklad laddinfrastruktur och central styrning.

Inom klimatsmart samhällsplanering finns klimatfrågorna med i planprocessen men det finns utrymme att integrera dem ännu mer för att säkerställa att planeringen skapar förutsättningar för en minskad klimatpåverkan. Detta gäller framför allt transporter där planering av nya områden bör ske i närheten av befintliga områden och där gång, cykel och kollektivtrafik prioriteras i första hand.

Inom energieffektiva byggnader sker ett aktivt arbete för energieffektivisering, framför allt har nybyggda fastigheter bra energivärden. På grund av det relativt gamla fastighetsbeståndet minskar den totala energianvändningen dock i långsam takt. Solcellsanläggningar finns på flera av de kommunala fastigheterna.

Inom klimatsmarta invånare sker ett aktivt arbete inom framför allt hållbara transporter och energi, samt dialog med företag. Fler aspekter av klimatsmarta val bör tas upp och kommunorganisationens egna konsumtion bör ses över utifrån ett klimatperspektiv.

Inom lokal förnybar energi- och elproduktion sker ett aktivt arbete inom framför allt solenergi, framöver bör även hänsyn tas till möjligheter hos andra kraftslag såsom bioenergi.

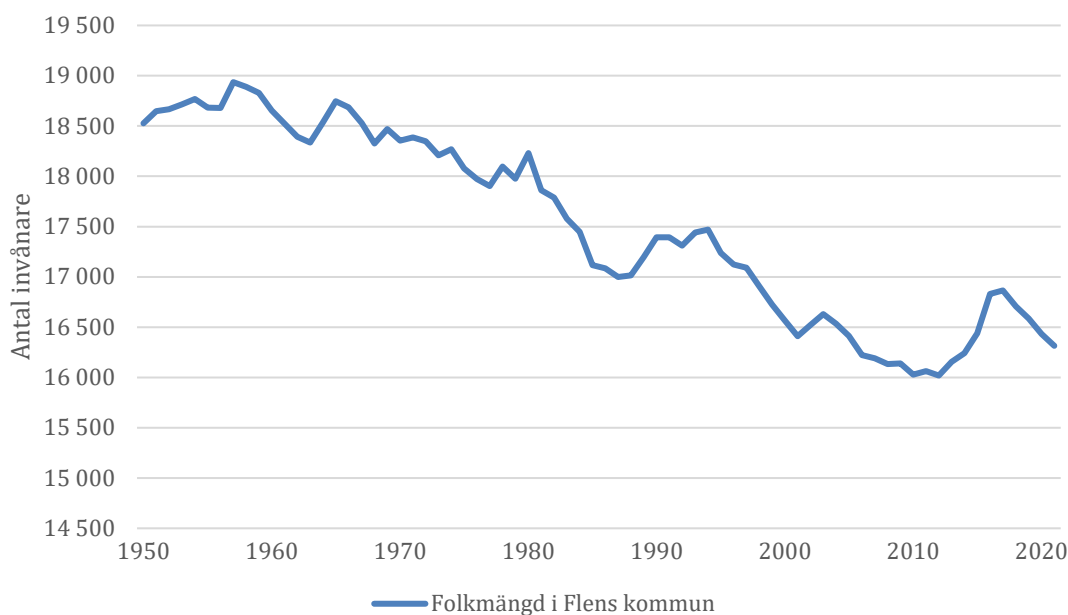
## Kommunens geografiska område

Kommunens energianvändning och tillförsel har kartlagts utifrån 2020 års statistik. I huvudsak har SCB:s regionala- och kommunala energistatistik använts för att kartlägga energibalansen; ”Elproduktion och bränsleanvändning”, ”Fjärrvärmeproduktion och bränsleanvändning” samt ”Slutanvändning. Slutanvändargruppen ”Hushåll” har fått representera sammanslagningen av SCB:s förbrukarkategorier; ”småhus”, ”flerbostadshus” och ”fritidshus”.

Vissa värden döljs i statistiken av sekretesskäl när antalet aktörer är få och då har en viss bearbetning och antaganden kring siffror varit nödvändiga. Det, tillsammans med den

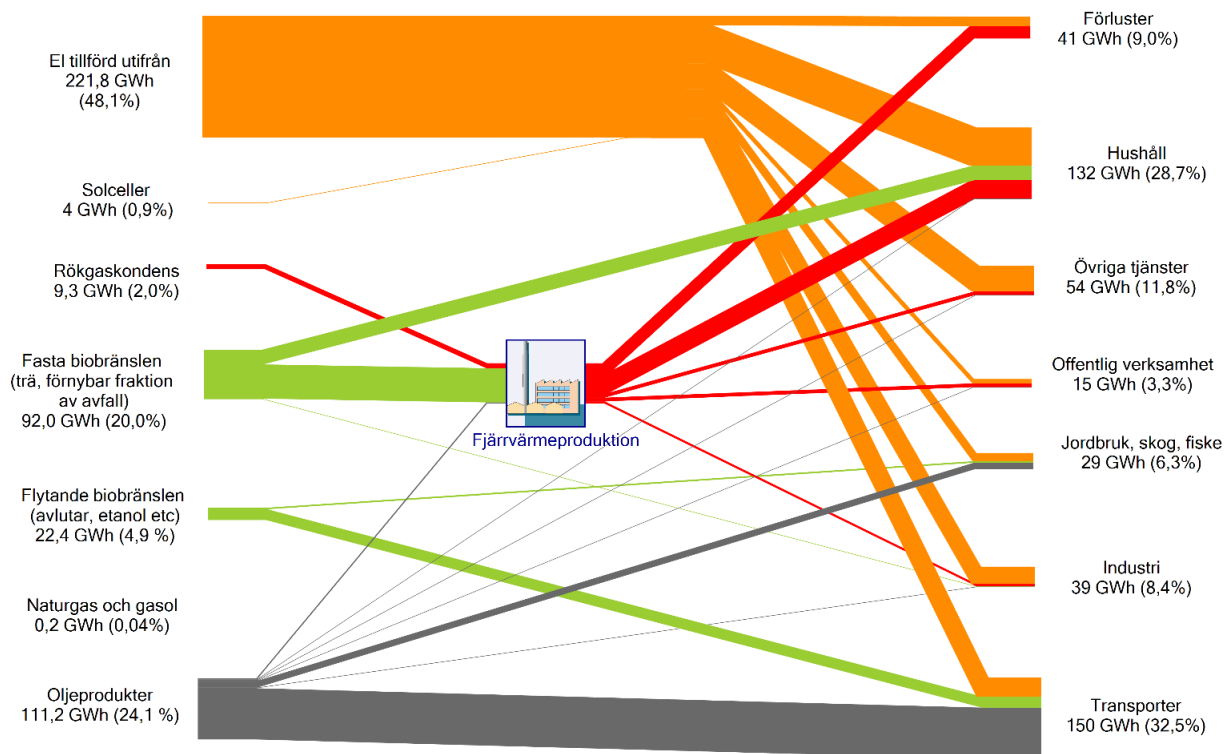
osäkerhet som introduceras med SCB:s framtagande av statistiken gör att nedan presenterad energistatistik främst ska ses som trender över tid och storleksordningar, och inte att siffrorna exakt överensstämmer med verkligheten.

För att ge en heltäckande bild av utvecklingen av energianvändningen över tid är det relevant att även se till befolkningsutvecklingen. I Flens kommun har det setts en avtagande trend i antalet invånare sedan slutet av 1950-talet, enligt Figur 5. Periodvis har befolkningen ökat, där den senaste ökningen under 2010-talet skedde till följd av invandring. Dock indikerar befolkningsprognoser framtagna av SCB att det kommer fortsätta ske en befolkningsminskning i kommunen fram till år 2030.



Figur 5. Antalet invånare över perioden 1950 - 2021 för Flens kommun. Källa: SCB.

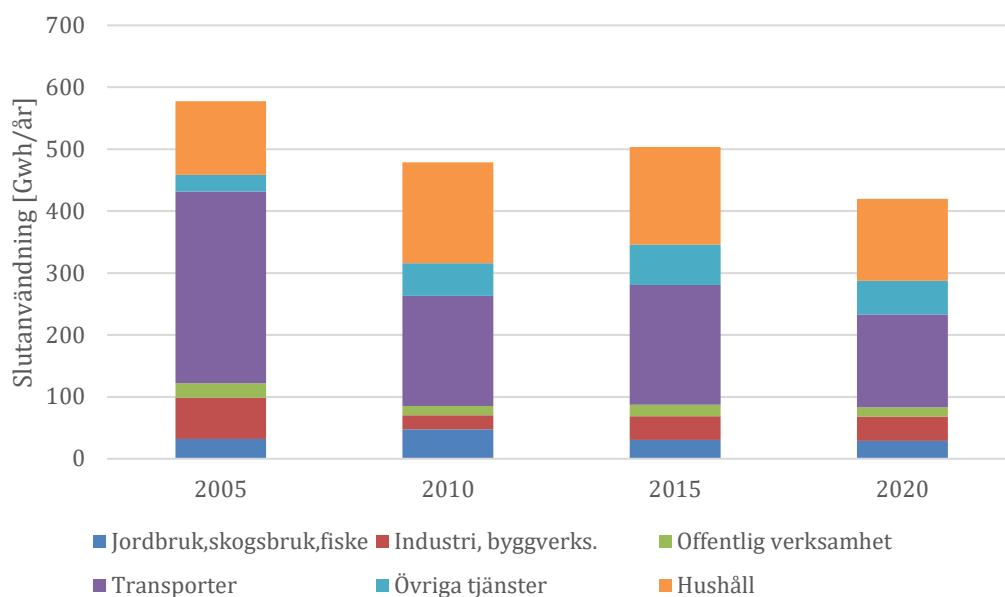
I Sankey-diagrammet i Figur 6 nedan illustreras energiflödena i Flens kommun, från tillförd energi (vänster) till slutanvändande sektorer (höger). Den totala tillförseln uppgick år 2020 till ca 461 GWh, som domineras av el vilket importerats från elnätet till kommunen (48,1 procent) följt av flytande icke-förnybara bränslen såsom olja och bensin (24,1 procent) och fasta biobränslen (20 procent). Transportsektorns energianvändning är den högsta av alla sektorer (32,5 procent), där det huvudsakligen används fossila drivmedel. Detta fossilberoende ser liknande ut på nationell nivå. Mängden el till transportsektorn går främst till matning av spårbunden trafik, och inte till laddinfrastruktur för väggående trafik. Den näst största sektorn är hushållen, vilka använder 28,7 procent av den tillförda energin. I huvudsak används el, men en stor andel av husen i Flen nyttjar även olika typer av biobränslen (såsom pellets) för att tillföra värme i hemmet.



Figur 6. Sankeydiagram över energiflödena inom Flens kommun år 2020. Källa: Sweco.

## Slutanvändning

Energianvändningen inom kommunen har minskat med ca 30 procent sedan år 2005, enligt Figur 7. Det är främst inom transportsektorn som energianvändningen har minskat, med ca 52 procent. Även industrin, offentlig verksamhet och jordbruket har minskat energianvändningen sedan år 2005. Den minskade energianvändningen kan bero på att olika industrier lämnat kommunen under tidsperioden. För sektorerna övriga tjänster och hushåll har energianvändningen däremot ökat.

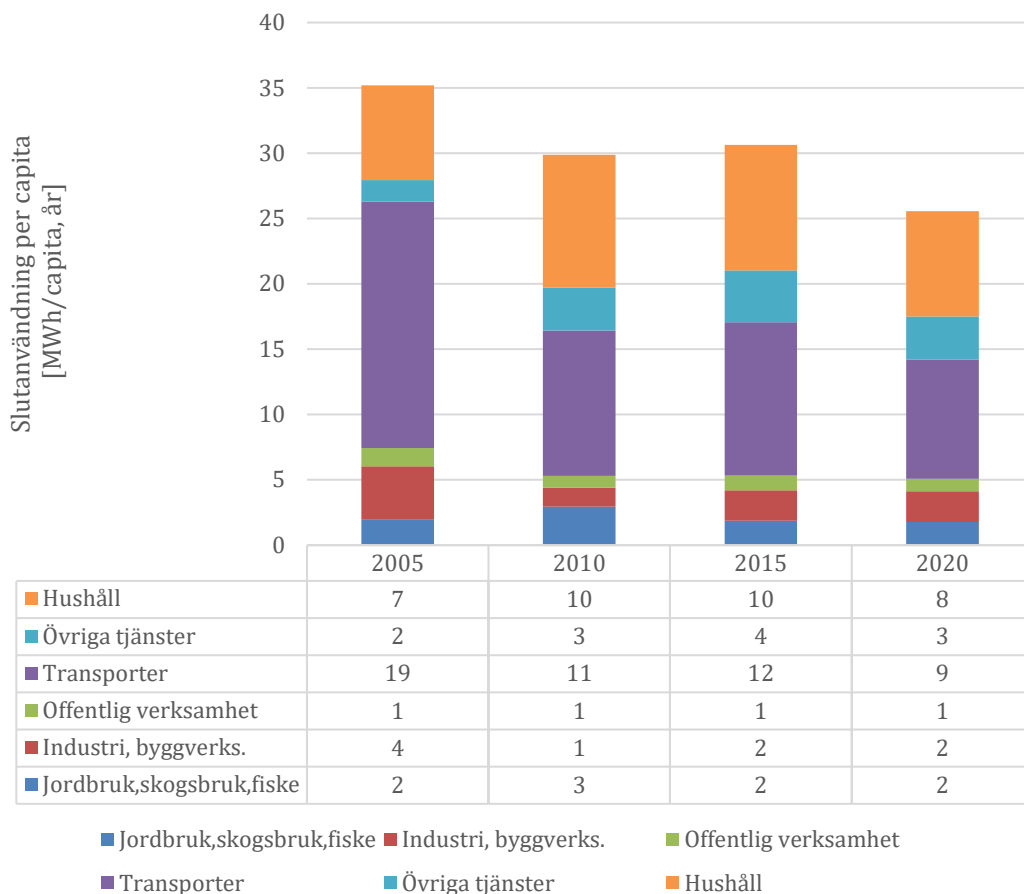


Figur 7. Slutanvändningen av energi i Flens kommun år 2005–2020. Källa: Sweco

Även om trenden över slutanvändningen har varit nedåtgående har energianvändningen ökat under vissa perioder, exempelvis år 2015. Det kan tyckas korrelera med en ökad folkmängd i kommunen, men ser man till energianvändningen per capita enligt Figur 8 är siffrorna mellan

år 2010 och 2015 mer jämförbara. Det indikerar att energianvändningen inte ökade proportionellt till befolkningsökningen. I övrigt är fördelningen mellan energianvändning per sektor och per capita snarlik den totala energianvändningen per sektor som presenteras i Figur 7.

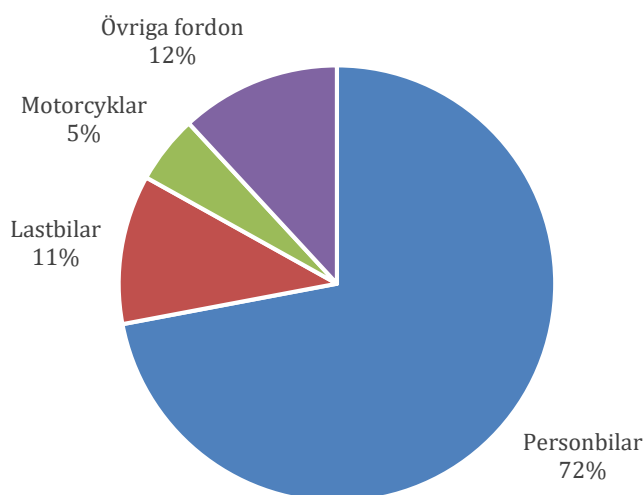
Den sektor som kan antas ha störst koppling till antalet invånare, ”Hushåll”, har inte avtagit linjärt under de senaste 15 åren. Det kan bero på att det under exempelvis år 2010 var en ovanligt kall vinter, vilket ökade värmeenergibehovet relativt år 2005 eller år 2020.



Figur 8. Slutanvändningen av energi per capita i Flens kommun år 2005–2020. Källa: Sweco.

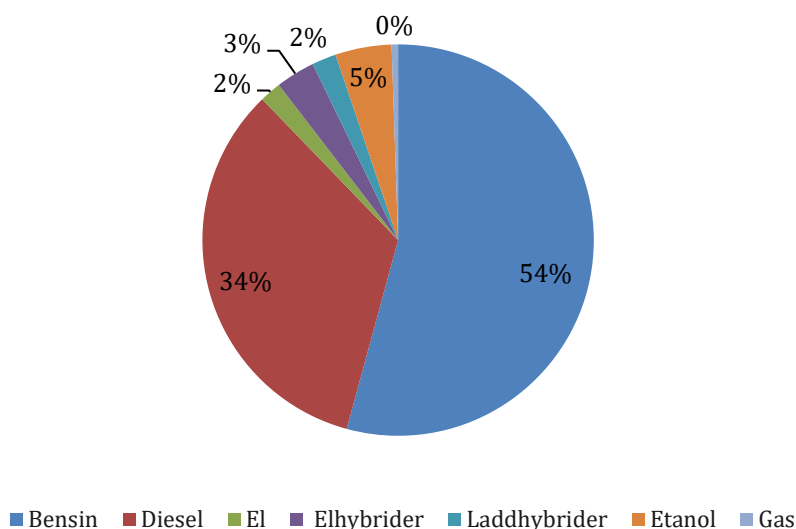
## Transporter

Fördelningen mellan fordon i trafik i Flens kommun går att se i Figur 9. Antalet fordon år 2022 uppgick till totalt 8 416 personbilar, lastbilar 1 273 fordon, motorcyklar 589 fordon och 1 400 övriga fordon (bestående av bussar, mopeder klass I, traktorer, skotrar och andra terrängfordon).



Figur 9. Fördelning av antal fordon i trafik i Flens kommun år 2022. Källa: Trafikanalys.

Bland personbilar fördelas de olika drivmedelsslagen enligt Figur 10. Bensin- och dieselfordon är fortfarande de som har störst andel av fordon i trafik (88 procent), men andelen elfordon (el och laddhybrider) har ökat betydligt över tid. Även etanolbilar är relativt vanliga i kommunen. År 2022 genomförde Flens kommun en resvaneundersökning<sup>7</sup>, för att kartlägga resvanorna bland kommunens invånare. Bland de huvudsakliga slutsatserna framkom att 92 procent av befolkningen alltid har tillgång till en bil och att majoriteten inte har tillgång till någon form av buss- eller pendelkort. Endast ett fåtal tar sig runt till fots vid avstånd över 1 km, och bilen är generellt det transportsätt som främst nyttjas vid samtliga ärenden och transportdistanser.



Figur 10. Andelen personbilar i trafik som framförs med olika drivmedel i Flens kommun i slutet av år 2022. Källa: Trafikanalys.

I Flens kommuns strategi för publik laddinfrastruktur<sup>8</sup> presenteras en nulägesbild av hur tillgången på laddinfrastruktur ser ut i kommunen, samt en sammanfattning av rekommendationer för hur kommunorganisationen bör gå till väga för att säkerställa tillgången på laddinfrastruktur även framgent. År 2022 fanns det 6 st laddningsstationer i kommunen, med 14 laddpunkter fördelade på effekter mellan 11-50 kW. Kommunorganisationen har identifierat att detta är något få laddstationer, och ser ett

<sup>7</sup> "Resvaneundersökning -Flens kommun 2022", Flens kommun och enkätfabriken, 2022.

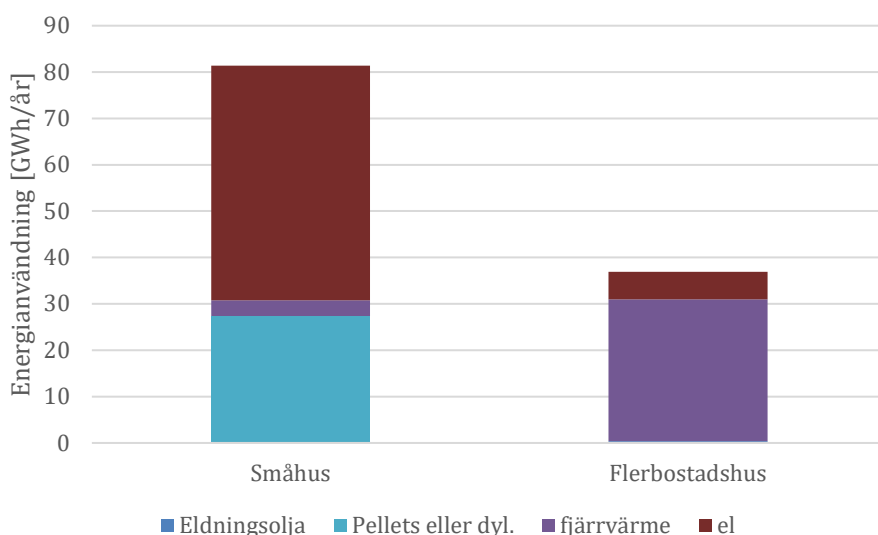
<sup>8</sup> "Rapport: Publik laddinfrastruktur i Flens kommun", Flens kommun och Energikontoret i Mälardalen, 2022.

potentiellt behov om att öka antalet laddpunkter till 190 st år 2025 för att möta den prognostiserade utvecklingen av laddfordon i kommunen. Bland lätta och tunga lastbilar är det fortfarande dieselfordon som dominerar marknaden. Andelen elfordon har främst ökat för lätta lastbilar generellt, och den trenden förväntas fortsätta öka över hela Sverige.

Transportsektorn är fortsatt fossilberoende, där andra drivmedel (såsom biodiesel/HVO eller el) tar allt större marknadsandelar. Omställningen har till stor del skett som en följd av inblandning av biodrivmedel<sup>9</sup>, och omställningen av den väggående kollektivtrafiken i flera städer driver på nya tekniska lösningar med lägre energianvändning och växthusgasutsläpp.

## Hushåll

Vid slutet av år 2021 fanns det 7 608 hushåll i Flens kommun, vilka fördelade sig på småhus (57,1 procent), flerbostadshus (36,9 procent) och övriga (6,0 procent). Energianvändningen i småhus uppgick till 61 procent av hushållens energianvändning år 2020. Flerbostadshus stod för 28 procent och fritidshus ca 11 procent. De energislag som används främst inom småhus och flerbostadshus redovisas i Figur 11, där det framgår att flertalet småhus huvudsakligen värms med el och pellets, samt att en liten andel värms med fjärrvärme och eldningsolja. Flerbostadshusen värms främst med fjärrvärme, och den el som används är sannolikt främst fastighets- och hushållsel.



Figur 11. Fördelning av energislag som används i småhus och flerbostadshus i Flens kommun år 2020. Källa: Sweco.

Sektorns energianvändning har historiskt sett haft en snarlik fördelning som det ser ut idag. Dock har småhusens beroende av biobränslen och eldningsolja minskat över tid, och i stället ersatts med elvärmesystem såsom direktverkande el eller värmepumpar. Fritidshusens energianvändning består uteslutande av el.

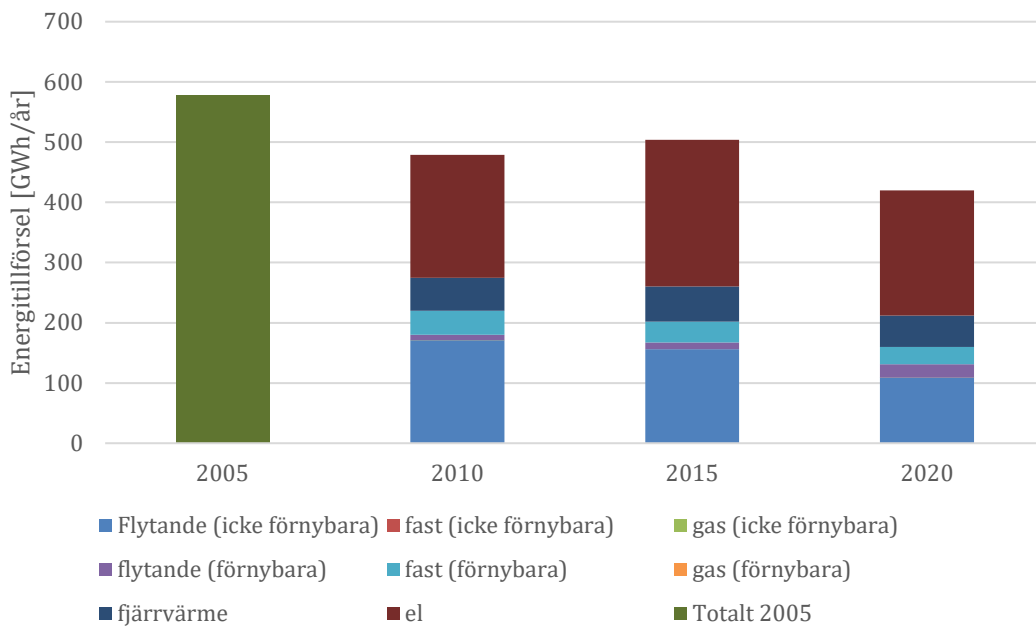
## Energitillförsel

Flens kommuns energitillförsel illustreras i Figur 12 nedan. Historiskt sett har el och flytande icke-förnybara bränslen varit de största energislagen som tillförts kommunen, i likhet med vad som går att se år 2020. Däremot har andelen flytande förnybara bränslen ökat, främst i form av den ökade inblandningen av förnybara alternativ i drivmedel som används i fordon. Andelen

<sup>9</sup> Reduktionsplikten innebär att klimatpåverkan per liter diesel och bensen ska minska enligt en förutbestämd kurva till år 2030. Det uppnås främst genom en allt högre inblandning av biodrivmedel, såsom HVO och etanol.



fasta förnybara bränslen har också minskat, sannolikt till följd av minskade fjärrvärmeleveranser.



Figur 12. Energitillförsel per energislag i antal GWh/år för Flens kommun, år 2005-2020. Fördelningen mellan olika energislag år 2005 var inkonsekvent med annan statistik, och har därför inte redovisats i denna nedbrytning. Källa: Sweco.

## Fjärrvärme

I Flens kommun erbjuds fjärrvärme i två tätorter; Flen och Malmköping. Fjärrvärmen ägs och drivs av Solör bioenergi AB, och nyttjar huvudsakligen överblivna skogsprodukter från skogsindustrin i närområdet, såsom sågspån, flis och bark. Både anläggningen i Flen (vid Talja) och anläggningen i Malmköping (vid Landsväggsgatan) har två biobränslepannor och en oljepanna för reserv- och spetslast vardera. Huvudkunderna är villor, flerbostadshus och industrier.

## Elnät

Flens kommun är lokaliserat i Elområde 3, och elnätsägaren i det regionala området är Vattenfall eldistribution AB. Vattenfall moderniserar och bygger ut elnätet kontinuerligt efter behov, bland annat genom att byta ut äldre luftledningar med markkablar. Vattenfall äger större delen av det regionala elnätet i Södermanland.

## Solkraft

År 2022 fanns det totalt 448 anläggningar för solexproduktion i Flens kommun, med en total installerad effekt om 6,95 MW. De allra flesta anläggningarna (383 st) är villaanläggningar och har mindre än 20 kW i installerad kapacitet per anläggning. Det är en stor förändring sedan 2016, då det fanns totalt 32 anläggningar i kommunen med en installerad kapacitet om 0,43 kW. Flens kommun har även tagit fram en solkarta, vilken är tillgänglig via den kommunala hemsidan. Det har även gjorts en utredning där två möjliga platser för solcellsparkar har pekats ut.

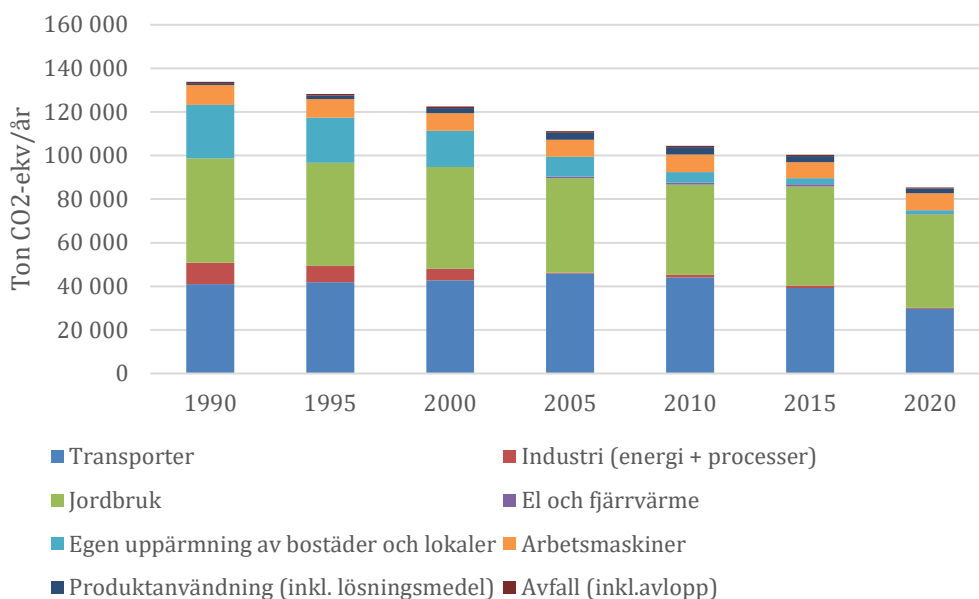
## Biogas

Sedan början av år 2022 erbjuds invånarna i Flen att tanka vid en biogastankstation. Stationen drivs av Sörmland Vatten och Avfall AB. Stationen drivs främst med hjälp av biogas från Tekniska Verken i Linköping. Invånarnas matavfall och andra biorester används som råvara i Katrineholms reningsverk för produktion av biogas.

## Växthusgasutsläpp

Utsläppen av växthusgaser har sammanställts utifrån den Nationella Emissionsdatabasen, vilken visar utsläpp som uppkommer inom ett specifikt geografiskt område. Således tar detta dataunderlag inte hänsyn till exempelvis importerad el som föranlett utsläpp på annan ort. Denna territoriella indelning av utsläpp avspeglar inte heller konsumtionsbaserade utsläpp för produkter som tillverkats utanför den geografiska avgränsningen.

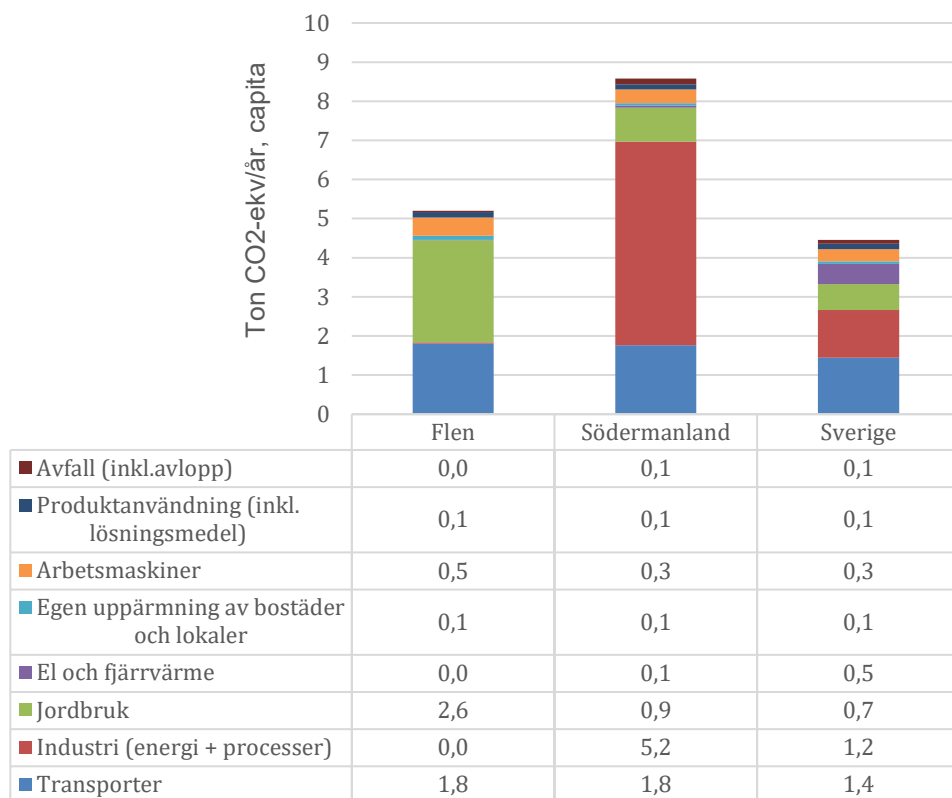
I Figur 13 visas utsläppen av växthusgaser i Flens kommun, fördelat sektorsvis. Störst mängd växthusgasutsläpp uppkommer från jordbruket, där djurhållning och odling av organogena jordar representerar de största utsläppskällorna. Utsläppen från transportsektorn och arbetsmaskiner står också för betydande andelar av kommunens växthusgasutsläpp, medan resterande sektorer endast står för en mycket liten del. Historiskt har egen uppvärmning av bostäder och lokaler haft en större betydelse, men i takt med utfasningen av oljepannor i villor och flerbostadshus har dessa utsläpp reducerats över tid.



Figur 13. Växthusgasutsläpp inom Flens kommuns geografiska område, i ton koldioxidekvivalenter per år. Källa: SMHI.

Ställs utsläppen i relation till antalet invånare i kommunen, länet och i Sverige är det enligt Figur 14 tydligt att olika sektorer är olika framträdande på kommunal, regional och nationell nivå. Som tidigare nämnt är jordbrukssektorn en av de större källorna till växthusgasutsläpp i Flen, samtidigt som det endast står för en mindre del i Södermanland och Sverige i stort. Utsläppen från transportsektorn är snarlika, men på nationell nivå är utsläppen något lägre relativt Södermanland och Flen.

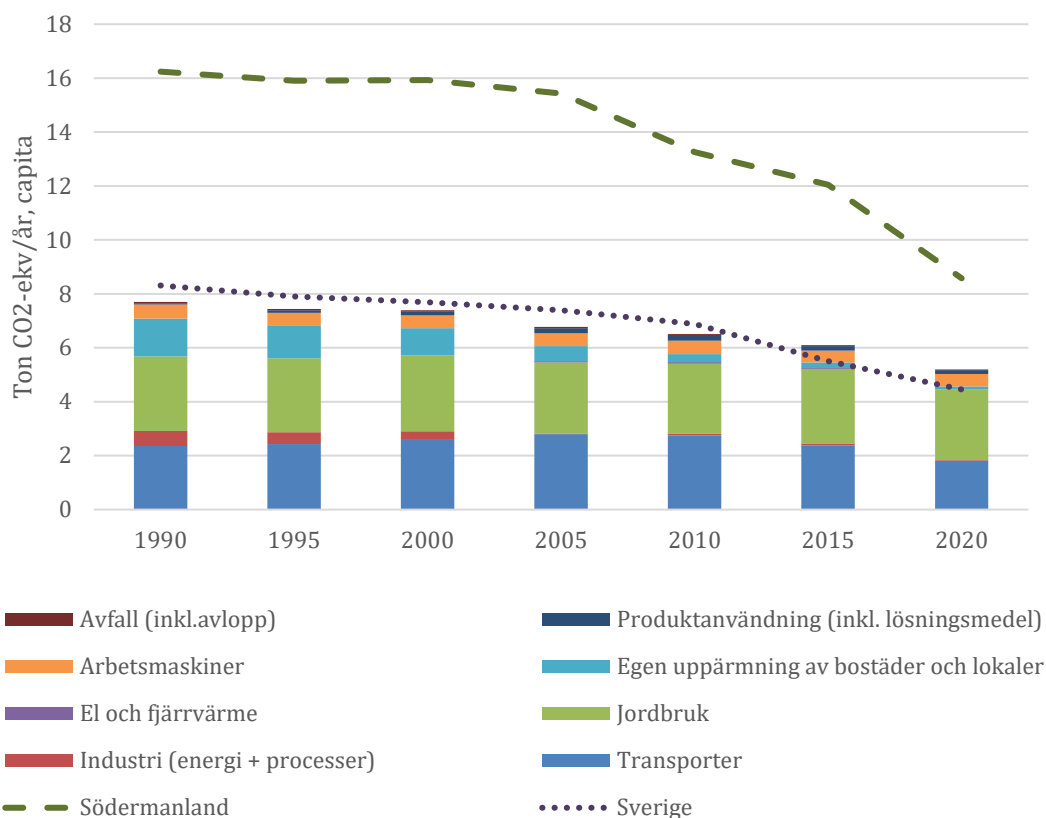
Då industrin inte är en framträdande aktör i Flen är också växthusgasutsläppen därifrån betydligt lägre per capita jämfört med både Södermanland och Sverige i stort. Totalt sett har Flen en något större mängd utsläpp av växthusgaser per capita än Sverige i stort, men betydligt lägre per capita jämfört med Södermanland. Det beror på länets stora industrisektor, representerat av bland annat SSAB.



Figur 14. Utsläpp av växthusgaser per invånare för år 2020 för Flens kommun, Södermanlands län och Sverige, i ton koldioxidkvivalenter per capita. Källa: Sweco

Sett över tid har reduktionen av växthusgasutsläpp per capita gått snabbare på både nationell och regional nivå än i Flen, enligt Figur 15. Sedan år 1990 har växthusgasutsläppen per capita i Flen minskat med ca 32 procent, samtidigt som motsvarande siffra i Södermanlands län är 47 procent och nationellt är det 46 procent. De största reduktionerna i absoluta tal har skett främst inom:

- Industrisektorn, till följd av bränslebyten och energieffektivisering.
- Egen uppvärmning av bostäder och lokaler, till följd av konvertering från fossil eldningsolja.
- Transportsektorn, till följd av effektivare förbränningsmotorer och resesätt.



Figur 15. Utsläpp av växthusgaser per invånare och år för Flens kommun, Södermanlands län och Sverige, i ton koldioxidekvivalenter per capita/år. Källa: Sweco

Mellan år 1990 till år 2020 har utsläppen totalt sett minskat med 36 procent, vilket motsvarar en procentuell minskning om 1,2 procent per år. Det ställs i jämförelse med det identifierade behovet av att hela Södermanlands län måste minska sina utsläpp med 16 procent per år mellan år 2020–2040 för att leva upp till Parisavtalet. Sett till utsläpp per capita så ligger Södermanlands län högre än kommunen, vilket kan indikera att Flens kommun inte behöver arbeta med emissionsminskningar i samma takt som länet i stort. Dock har kommunen ett ansvar att fortsätta reducera utsläppen i en sådan takt att länet kan uppnå sina etablerade mål.

### Konsumtionsbaserade utsläpp

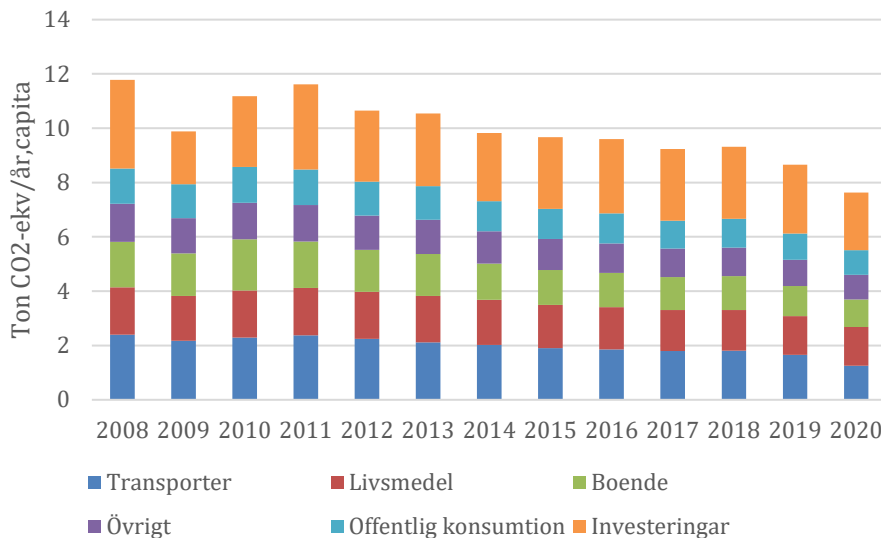
Viktigt att notera för ovan presenterade utsläppssiffror är att de inte presenterar en helhetsbild, då de endast presenterar växthusgasutsläppen som uppkommer vid produktion och delvis konsumtion inom Flens geografiska område. Det innebär att utsläpp kopplade till konsumtion, såsom utrikes flyg och sjöfart samt utsläpp kopplade till produktion av varor i andra länder för import till Sverige inte är inkluderade. Enligt Naturvårdsverket uppgår de konsumtionsbaserade utsläppen för den svenska befolkningen på ca 8 ton per person och år enligt Figur 16. Det är nästan dubbelt så mycket som de territoriella utsläppen presenterade ovan, och uppkommer från varor och tjänster som används i Sverige oavsett var utsläppen sker. De konsumtionsbaserade utsläppen bedöms ha minskat sedan 2008, inom samtliga sektorer.

Uppskattningsvis kommer ca 60 procent av utsläppen år 2020 från hushållens konsumtion, och resterande 40 procent från offentlig konsumtion och investeringar. Ett antal studier har genomförts på konsumtionsbaserade utsläpp. Privatpersoner kan främst bidra till utsläppsminskningar genom att:

- Göra färre internationella flygresor

- Minska konsumtionen av kött
- Välja transportslag med lägre klimatpåverkan för vardagsresande

Offentliga organisationer är ofta stora inköpare, där upphandling är det främsta verktyget för att reducera sina konsumtionsbaserade utsläpp både från produkter och tjänster. Även i egenskap av ägare för fastigheter och energiinfrastruktur kan kommuner bidra med reducerade växthusgasutsläpp vid energieffektivisering, byte av bränslen med mera.



Figur 16. Växthusgasutsläpp från svenska befolkningens konsumtion, i ton koldioxidekvivalenter per capita år 2008-2020. Källa: Naturvårdsverket

Att ge en exakt siffra för utsläppen ur ett konsumtionsperspektiv är svårt, då det kräver ett antal livscykelkalkyler för de produkter som konsumeras inom kommunens gränser. Därför är det viktigt att skapa en förståelse om att åtgärder inom kommunen är viktiga samtidigt som utsläpp relaterade till konsumtionen av varor inte får glömmas bort, trots att resultaten från denna typ av insatser är svåra att synliggöra.

## Kommunorganisationen

Inom kommunens egen verksamhet fördelar sig energianvändningen huvudsakligen mellan de kommunala fastighetsbolagen samt de transporter som kommunägda fordon medför. Flens kommunfastigheter AB (FKAB) samt Flens Bostad (FBAB) är de största kommunala fastighetsbolagen. Unikabruket AB och Framtidsbruket AB förvaltar fastigheter vid Bruket i Hälleforsnäs.

FKAB ansvarar för de flesta av kommunens offentliga byggnader, såsom skolor, förskolor, äldreboenden, sjukhem, förvaltningsbyggnader, byggnader med samlingslokaler samt ett fåtal bostadsbyggnader. Den totala ytan var vid årsskiftet 2021-2022 88 914 kvadratmeter, varav 5,9 procent var outhyrta. Vid slutet av år 2022 hade bolaget installerat 33 kW solceller på sina tak. De planerar att installera minst en ny anläggning per år.

FKAB använde år 2022 173,3 kWh/m<sup>2</sup> i sina lokaler, vilket är att jämföra med år 2018 då motsvarande siffra var 182,93 kWh/m<sup>2</sup>. Företaget har alltså minskat sin energianvändning per kvadratmeter med ca 5 procent på 5 år.

FBAB är kommunens allmännyttiga bostadsbolag som ägs till 100 procent av Flens kommun, och som drivs utan vinstintresse. I dag finns ca 1 800 lägenheter samt radhusliknande boende,

servicelägenheter, ungdomslägenheter samt lägenheter som är lämpliga för barnfamiljer. Vid slutet av 2022 hade FBAB totalt 99 kW installerad effekt solceller på sina tak.

FBAB använde år 2022 122,1 kWh/m<sup>2</sup> i sina lokaler, vilket är att jämföra med år 2018 då motsvarande siffra var 136,5 kWh/m<sup>2</sup>. Företaget har därför minskat sin energianvändning per kvadratmeter med lite mer än 10 procent på 5 år.

Vid Bruket i Hälleforsnäs har Unikabruket och Framtidsbruken genomfört flera åtgärder för energieffektivisering. Solcellsanläggningar på totalt 111 kW har installerats.

Koldioxidutsläppen från kommunorganisationens drivmedelsanvändning uppgår år 2021 till 369 ton koldioxidekvivalenter. Målet är att siffran ska minska till 112 ton koldioxidekvivalenter år 2030, enligt beslut från kommunfullmäktige i hållbarhetsprogrammet. År 2022 var andelen fossiloberoende fordon i kommunorganisationen 64,8 procent av hela flottan, med mål om att ha nått till 100 procent år 2030. För hela befolkningen i Flen stod andelen fossiloberoende fordon för 14,8 procent år 2022, med mål från kommunorganisationens sida om att ha 50 procent fossiloberoende fordon i flottan år 2030.

# Bilaga 2 – Undersökning av betydande miljöpåverkan

## Inledning

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning undersöka om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Energiplanen är en typ av plan som krävs i lag (lagen om kommunal energiplanering (1977:439) vilket innebär att en undersökning av betydande miljöpåverkan ska utföras.

Undersökningen innebär att kommunen ska identifiera omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan och samråda kring detta med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet.

Kommunen ska efter genomförd undersökning i ett särskilt beslut avgöra om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om undersökningen kommer fram till att planens genomförande medför en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras.

En kommunal energiplan som anger förutsättningar för att bedriva sådana verksamheter eller vidta sådana åtgärder som anges i Miljöbalken 6 kap 6 § eller bilagan till miljöbedömningsförordningen bedöms alltid medföra en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning ska då genomföras. Flens kommuns energi- och klimatplan kommer dock inte att ange förutsättningar för sådana verksamheter eller åtgärder, varken avseende lokalisering eller ekonomiska resurser. Därför ska planen inte per automatik bedömas innebära betydande miljöpåverkan, istället ska en undersökning göras för att ta ställning till detta.

## Sammanfattning av energi- och klimatplanen

Syftet med planen är att främja en god hushållning med energi, minska utsläpp av växthusgaser och uppfylla kraven i lagen om kommunal energiplanering (1977:439). Planen ska visa vägen framåt i energi- och klimatfrågan för kommunorganisationen såväl som för alla andra som bor och verkar i Flens kommun. Energi- och klimatplanen konkretiserar hur målsättningar kring energi och klimat i kommunens hållbarhetsprogram ska nås.

Energi- och klimatplanen utgår från relaterade målområden i kommunens hållbarhetsprogram och består därför av ett övergripande fokusområde "Bekämpa klimatförändringarna" som tre andra fokusområden bidrar till att uppnå:

- Hållbar energi
- Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Hållbar konsumtion och produktion

Varje fokusområde innehåller mål, indikatorer för uppföljning och åtgärder för att nå målen.

Energi- och klimatplanen fastslår följande målsättningar till 2030 som rör kommunen som geografisk yta:

- Växthusgasutsläppen i Flens kommun har minskat med minst 63 procent jämfört med 1990.
- Växthusgasutsläppen från transporter i Flens kommun har minskat med minst 70 procent jämfört med 2010.
- Senast 2045 har Flens kommun uppnått nettonollutsläpp av växthusgaser.
- Det finns förnybara energianläggningar med totalt minst 50 MW installerad effekt i kommunen, varav minst 1 MW hos kommunala bolag.
- Jordbrukssektorn i Flens kommun har utvecklat sitt arbete med effektivisering av jordbruket och minskning av växthusgasutsläpp.
- Effektiv samverkan mellan kommunorganisationen och elmarknadens aktörer har bidragit till förbättrad handläggning av elnätsärenden.

För kommunorganisationen gäller även följande mål med slutår 2030:

- Energianvändningen i kommunala bolags fastigheter är minst 18 procent lägre än 2022.
- Alla fordon i den kommunala fordonsflottan kan drivas på förnybara drivmedel. Växthusgasutsläppen från kommunorganisationens användning av fossila drivmedel har minskat med 70 procent jämfört med 2010.
- Klimatpåverkan från kommunorganisationens inköp har minskat med i genomsnitt 5 procent årligen.

## 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.

<b>Vid ”ja” på följande 3 frågor innebär planen alltid en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning krävs.</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
Påverkar planen ett Natura 2000-område så att tillstånd krävs enligt MB 7 kap 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 checklistan)		X

Punkter från 5§ Miljöbedömningsförordningen:

- 1. i vilken utsträckning planen, programmet eller ändringen**
  - a) anger förutsättningar för verksamheter eller åtgärder när det gäller lokalisering, typ av verksamhet, storlek eller driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,**
  - b) har betydelse för de miljöeffekter som genomförandet av andra planer eller program medför,**
  - c) har betydelse för att främja en hållbar utveckling eller för integreringen av miljöaspekter i övrigt, eller**
  - d) har betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen,**



Energi- och klimatplanen 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 etablering av fler elproduktionsanläggningar, laddstationer, och tankstationer för förnybara drivmedel utan att specificera några detaljer om platser etc.

Genomförandet av energi- och klimatplanen har positiva effekter på framförallt kommunens översiktsplan som innehåller flera ställningstaganden kring klimat och energi. Energi- och klimatplanen har stor betydelse för kommunorganisationens arbete med att främja en hållbar utveckling. Planen tydliggör genomförandet av målbilder kring energi och klimat i kommunens hållbarhetsprogram.

Energi- och klimatplanen syftar till en minskad klimatpåverkan samt en effektiv energianvändning. Dessa frågor omfattas inte av direkta utsläppskrav, energieffektiviseringskrav eller liknande för en kommunal organisation. Planen har därför ingen betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen.

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

Den globala uppvärmningen och klimatförändringarna är de miljöproblem som är mest relevanta för energi- och klimatplanen.

## **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.

<b>Miljö kvalitetsmål</b>	<b>Tänkbar påverkan</b>
Begränsad klimatpåverkan	Positiv påverkan. Planens huvudmål är att minska total klimatpåverkan i Flens kommun.
Frisk luft	Positiv påverkan. Planen innehåller insatser som syftar till att minska utsläpp från transporter.
Bara naturlig försurning	Risk för negativ effekt. Ett ökat behov av biobränsle kan leda till förändrade användningsmönster av skogsråvara, som i sin tur kan späda naturliga försurningsprocesser. Även positiv påverkan. Minskning av koldioxid minskar också försurningen i vatten.
Giftfri miljö	Möjlig positiv påverkan. Insatser som syftar till att stötta återanvändning och återvinning av material kan också bidra till utfasning av vissa gifter i exempelvis plast.
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 kust och skärgård	Ej aktuell.
Myllrande våtmarker	Positiv påverkan genom att utdikade våtmarker återväts.
Levande skogar	Risk för negativ effekt. Ett ökat behov av biobränsle kan leda till förändrade användningsmönster av skogsråvara,

Ett rikt odlingslandskap	Osäker påverkan. Ett ökat behov av biobränsle kan leda till förändrade användningsmönster av grödor, som i sin tur kan leda till negativ påverkan genom ökad belastning på odlingsmarken. Men en ökad odling av grödor för energiändamål kan även ha positiva effekter, till exempel genom en större variation av olika typer av växter som odlas. Etablering av elproduktionsanläggningar kan innebära att odlingsmark tas i anspråk.
Storslagen fjällmiljö	Ej aktuell.
God bebyggd miljö	Positiv påverkan. Detta genom fysisk planering för minskad klimatpåverkan i anslutning till befintliga områden.
Ett rikt växt- och djurliv	Risk för negativ effekt. Ett ökat behov av biobränsle kan leda till förändrade användningsmönster av grödor och ett ökat uttag av skogsråvara som i sin tur kan leda till sämre förhållanden för växter och djur.

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

Till största del avser klimat- och energiprogrammet ge positiva miljöeffekter, den bidrar även positivt till de globala målen, Agenda 2030. För att minska risken för möjliga negativa bieffekter finns en åtgärd i planen som handlar om att i genomförandet av kommunorganisationens klimatåtgärder så ska man sträva efter att bidra till andra miljönyttor såsom biologisk mångfald. Dessutom ska perspektiv kring jämställdhet och social hållbarhet finnas med.

#### **5. miljöeffekternas gränsöverskridande egenskaper,**

#### **6. miljöeffekternas omfattning,**

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

#### **7. riskerna för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter,**

Energi- och klimatplanen 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 miljökvalitetsnormer, dess kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen,**

Det går att inte att specifikt knyta Flens 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.**

Energi- och klimatplanen bedöms inte påverka områden eller natur med nationell, europeisk eller internationell skyddsstatus.

## Sammanvägd bedömning om betydande miljöpåverkan

Flens kommuns slutsats efter genomförd undersökning är att energi- och klimatplanen inte medför risk för betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning enligt Miljöbalken 6 kap 3 § behöver därför inte upprättas. Huvudmotiv för varför betydande miljöpåverkan inte antas är:

- Energi- och klimatplanen är främst en strategisk, målsättande roll med åtgärder av övergripande karaktär. Varken fysiska eller ekonomiska förutsättningar för verksamheter och åtgärder som enligt Miljöbalken ska antas innebära betydande miljöpåverkan beskrivs.
- Energi- och klimatplanens huvudsyfte är att bidra till minskad klimatpåverkan samt effektivare resurs- och energianvändning. Även utöver klimat och energi bedöms energi- och klimatplanen i huvudsak bidra till positiva miljöeffekter.
- Planen påverkar i sak inte kommunens möjligheter att följa miljölagstiftningen. Energi- och klimatplanen uppfyller krav enligt Lag (1977:439) om kommunal energiplanering.
- Planen 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 planen inte antas medföra betydande miljöpåverkan redovisas i remissversionen till energiplanen genom denna bilaga.

Samrådet om frågan om betydande miljöpåverkan ingår således i remisshanteringen av energi- och klimatplanen. Remissinstanser är närliggande kommuner, länsstyrelsen, aktörer på energimarknaden, intresseorganisationer och kommunala nämnder, bolag och råd.

Undersökningen har genomförts av Josefin Smeds, miljöstrateg, Flens kommun. Beslutet att energi- och klimatplanen inte medför risk för betydande miljöpåverkan har fattats av Håkan Bergsten, kommunchef, Flens kommun.

# Bilaga 3 - Uppföljning av Flens kommuns Energi- och klimatplan 2019–2023

Se separat dokument.

# Uppföljning av Flens kommuns Energi- och klimatplan 2019-2023

2023-01-13

## Bakgrund

Flens kommuns energi- och klimatplan är ett styrdokument som vägleder kommunens arbete inom hållbara transporter, klimatsmart samhällsplanering, energieffektiva byggnader, klimatsmarta invånare och lokal förnybar energiproduktion. Planen löper ut under 2023 och som ett underlag till en kommande revidering av planen har en uppföljning gjorts.

Uppföljningen av energi- och klimatplanen handlar om vad som har gjorts mellan 2019-2022, samt vilka planer som finns för 2023. Uppföljningen har gjorts genom intervjuer med de tjänstepersoner som berörs av mål, strategier och åtgärder i planen. Totalt 11 intervjuer har genomförts med anställda från alla kommunens förvaltningar utom en samt de kommunala bolagen Flens Bostads AB (FBAB) och Flens kommunfastigheter AB (FKAB). Informationen från intervjuerna har kompletterats med relevanta resultat från uppföljningen av Flens kommuns hållbarhetsprogram som gjordes tidigare under 2022.

Rapporten är strukturerad så att först kommer en övergripande sammanfattning, sedan ett kapitel om måloppfyllelsen för vart och ett av de fem övergripande målen. Avslutningsvis följer en bilaga med mer detaljerad info om genomfört arbete inom de olika områdena.

## Sammanfattning

Inom hållbara transporter arbetar kommunen bra med att främja gång, cykel, och kollektivtrafik samt förnybara drivmedel. Arbetet för en fossilfri fordonsflotta internt behöver förbättras bland annat genom utvecklad laddinfrastruktur och central styrning.

Inom klimatsmart samhällsplanering finns klimatfrågorna med i planprocessen men det finns utrymme att integrera dem ännu mer för att säkerställa att planeringen skapar förutsättningar för en minskad klimatpåverkan.

Inom energieffektiva byggnader sker ett aktivt arbete för energieffektivisering, framförallt har nybyggda fastigheter bra energivärden. På grund av det relativt gamla fastighetsbeståndet minskar den totala energiprestandan dock i långsam takt.

Inom klimatsmarta invånare sker ett aktivt arbete inom framförallt hållbara transporter och energi, samt dialog med företag. Fler aspekter av klimatsmarta val bör tas upp och kommunen egna konsumtion bör ses över utifrån ett klimatperspektiv.

Inom lokal förnybar energi- och elproduktion sker ett aktivt arbete inom framförallt solenergi, framöver bör även hänsyn tas till möjligheter hos andra kraftslag såsom bioenergi.

# Innehållsförteckning

<b>Bakgrund</b>	<b>1</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>1</b>
<b>Mål: Hållbara transporter</b>	<b>3</b>
<b>Mål: Klimatsmart samhällsplanering</b>	<b>7</b>
<b>Mål: Energieffektiva byggnader</b>	<b>10</b>
<b>Mål: Klimatsmarta invånare “Det ska vara lätt att göra rätt”</b>	<b>13</b>
<b>Mål: Lokal energi- och elproduktion</b>	<b>17</b>
<b>Bilaga: Detaljerad info hållbara transporter</b>	<b>19</b>
<b>Bilaga: Detaljerad info klimatsmart samhällsplanering</b>	<b>24</b>
<b>Bilaga: Detaljerad info energieffektiva byggnader</b>	<b>27</b>
<b>Bilaga: Detaljerad info klimatsmarta invånare</b>	<b>31</b>
<b>Bilaga: Detaljerad info lokal energi- och elproduktion</b>	<b>35</b>

# Mål: Hållbara transporter

**Målbild 2023:** Andelen fossilberoende fordon i Flens kommunkoncern har ökat. Vid inköp/leasing av nya fordon väljs endast sådana som kan drivas på förnybara drivmedel. Infrastrukturen för förnybara alternativ har byggts ut och ger större möjligheter att gå, cykla, åka kollektivt och att tanka fordon med förnybara drivmedel.

**Strategi:** Flens kommun verkar aktivt för att uppnå fossilfria transporter. Infrastrukturen utvecklas för att ge plats åt förnybara alternativ och planering för t.ex. laddstolpar eller andra "tankställen" för förnybara bränslen. Byggandet av fler gång- och cykelvägar fortsätter och kommunen jobbar för en utveckling av kollektivtrafiken så att behovet av personbilar minskar. Kommunikationer mellan tätorterna utvecklas. Webbmöten används för att minska på tjänsteresor. Kommunens transporter ska vara energieffektiva och en logistikfunktion inrättas. Andelen fossilberoende fordon ska öka. Vid inköp/leasing av nya fordon för transporter till kommunkoncernen ska i första hand det förnybara alternativ som ger högst andel fossilfria mil i drift prioriteras.

## Måluppfyllelse

Andelen fossilberoende fordon i Flens kommunkoncern ökar, 2021 var andelen 58,9% vilket är en ökning med 13,7 procentenheter från året innan. Kommunen har allt fler dieselfordon som är godkända för biodiesel (HVO). Antalet elbilar är oförändrat mellan 2019 och 2022, 13 st. Tre biogasbilar har tillkommit. Det är dock en bra bit kvar till att nå målet om en helt fossilberoende fordonsflotta 2030. Arbetet behöver alltså intensifieras men det finns förutsättningar för att kommunen inom ett par år bör kunna uppfylla målet.

Vid inköp/leasing av nya fordon väljs fortfarande ofta dieselpbilar, och endast ett fåtal el- eller biogasbilar. Dieselpbilarna kan tankas förnybart men gör det i begränsad utsträckning då enda tankstället är i Flen. Gällande att prioritera fordon som kan drivas på förnybara drivmedel vid inköp och leasing begränsas det även en del av bristande infrastruktur, långa leveranstider samt ekonomiska resurser. Arbetet med att möjliggöra för gång, cykel och kollektivtrafik bedöms vara aktivt och det görs en hel del. När det gäller infrastruktur för förnybara alternativ har en biogasmack etablerats och en strategi för utveckling av publik laddinfrastruktur tagits fram.

Sammanfattningsvis när det gäller måluppfyllelse av målbilden till 2023 är bedömningen att kommunen är på rätt väg men målet är ännu inte helt uppnått. Andelen fossilberoende fordon ökar i den egna fordonsflottan, dock används fortfarande en hel del fossila drivmedel. Infrastruktur för förnybara drivmedel har utvecklats, genom till exempel en biogasmack. Målet att möjliggöra för gång, cykel och kollektivtrafik anses vara uppnått. Det sker både aktivt arbete och det finns arbete planerat framöver som går i linje med målet.

När det gäller arbete enligt utpekad strategi är bedömningen att kommunen arbetar bra med att utveckla kollektivtrafiken, energieffektivisera sina transporter med bland annat inrättandet av en logistikfunktion och att använda webbmöten för att minska på tjänsteresor. Det byggs allt fler gång- och cykelvägar och felande länkar åtgärdas. Det behöver arbetas mer med ökningen av fossilberoende fordon samt utvecklingen av infrastruktur som möjliggör användandet av dessa fordon.

## Sammanfattning av kommunens arbete

- En drivmedelsplan "Drivmedelsplan för en fossiloberoende fordonsflotta i Flens kommunkoncern till 2030" antogs av kommunfullmäktige oktober 2019.
- Det har tagits fram riktlinjer för publik laddinfrastruktur där kommunen ska ha en drivande roll i utvecklingen, kommunen ska dock själv inte äga några laddstolpar.
- En logistikfunktion kommer att inrättas i form av en ny tjänst som bilsamordnare, rollen kommer bland annat se över bilpoolsystemet och hjälpa hemtjänsten med service av sina fordon.
- 75% av FBAB:s, 46% av FKAB:s och 20 % av kommunens fordonsflotta är elektrifierad eller gasdriven.
- På Tekniska avdelningen kommer två äldre diesel-lastbilar att ersättas av en lastbil som är godkänd för HVO.
- Inom hållbara transporter är en mobilitetsplan på remiss fram tills slutet av januari 2023 som kommer innehålla strategier för cykel och andra trafikslag. Kommunen arbetar med treårsplaner för att få medfinansiering till fysiska åtgärder.
- 2020 infördes ett internt klimatväxlingssystem där avgifter samlas i en pott som ska främja hållbara transporter.
- Januari 2021 digitaliserades skolskjutsen vilket innebär bättre verktyg för beslut och optimering, samt att den kan energi- och kostnadseffektiviseras ytterligare.

## Analys och rekommendationer för fortsatt arbete

När det gäller omställningen av den interna fordonsflottan är det viktigt att beakta hur fordonen används i kommunorganisationen. Kommunen behöver arbeta mer med att få in fler biogas- och elbilar, och även öka användningen av biodiesel istället för fossil diesel. Även om många fossiloberoende fordon köps in används inte enbart fossilfria drivmedel, till stor del för att enda tankstället för HVO finns i Flen. Det är viktigt att på sikt byta ut samtliga dieselfordon som inte är godkända för HVO. Även reservkraftverken kan behöva ses över ifall det finns möjlighet att tanka dem med HVO. En mer central styrning av fordonshanteringen är på gång vilket är positivt för att snabba på omställningen. Arbetet med laddinfrastruktur till verksamheterna behöver förbättras, även här är det värdefullt med mer central styrning för att påskynda arbetet.

Kommunen arbetar bra för att främja gång, cykel, kollektivtrafik, i vissa fall har dock kommunen begränsad rådighet för att Trafikverket äger vägarna. Ytterligare samverkan och analys av möjliga synergier kan vara lämpligt för att förbättra arbetet ytterligare och skapa fler knutpunkter till närliggande kommuner. Kommunen arbetar med att skapa incitament för att få fler att använda dessa färdmedel, till exempel genom olika kampanjer. Framöver bör fokus ligga på att fortsätta utöka de fysiska möjligheterna att nyttja dessa färdmedel, till exempel genom utveckling av gång- och cykelvägar. De fysiska förutsättningarna är en nyckel för att fler ska välja hållbara färdmedel. Flera saker är på gång inom detta område vilket bådär gott för måluppfyllelsen. Gällande den särskilda kollektivtrafiken kan det finnas behov av att specificera strategin ytterligare, då den utpekade strategin fokuserar mest på den allmänna kollektivtrafiken.



<b>Insatsområden med åtgärder</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Omställning till förnybara alternativ i transportsektorn	Påbörjat arbete	Krävs mer arbete med den interna fordonsflottan.
- Framtagande av drivmedelsstrategi för Flens kommun	Genomfört	Framtagen, finns publicerad i kommunens författningssamling.
En plan behöver tas fram för att utvärdera var gång- och cykelstrukturen behöver förbättras	Påbörjat arbete	Kartor har tagits fram. Åtgärder identifieras via treårsplaner.
- Ta fram en cykelstrategi	Genomfört	Cykelprogram finns, på väg att ersättas av en mobilitetsplan som är på remiss.
- Ta fram en handlingsplan baserad på cykelstrategin	Genomfört	Görs via treårsplaner.
Incitament för ökat nyttjande av kollektivtrafik och utvecklade bytespunkter och hållplatser för större möjligheter till kombinationsresor	Påbörjat arbete	Tillgänglighetsanpassning av busshållplatser, arbete med matchningar med tidtabellen gentemot invånarnas behov.
- Intern klimatkompensering - utredning kring möjligheten att klimatkompensera	Genomfört	Internt klimatväxlingsystem implementerades i början av 2021.
- Multimodal lösning - undersök möjligheter till lånecyklar vid resecentrum	Genomfört	Utredning genomförd, beslut att inte införa lånecyklar för tillfället.
<b>Strategier</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Flens kommun verkar aktivt för att uppnå fossilfria transporter.	Strategi följs	Kommunen arbetar aktivt med frågan men omställningen går långsamt.
Infrastrukturen utvecklas för att ge plats åt förnybara alternativ och planering för t.ex. laddstolpar eller andra "tankställen" för förnybara bränslen.	Strategi följs delvis	Tagit fram riktlinjer för publik laddinfrastruktur och etablerat biogasmack. Dock behövs infrastrukturen för förnybara drivmedel till interna fordon utvecklas.
Byggandet av fler gång- och cykelvägar fortsätter och kommunen jobbar för en	Strategi följs	Planeringen sker via treårsplaner och statlig medfinansiering. Samverkan med regionen kring

utveckling av kollektivtrafiken så att behovet av personbilar minskar.		kollektivtrafiken.
Kommunikationer mellan tätorterna utvecklas.	Strategi följs delvis	Samarbete sker med regionen och Trafikverket, kommunen har inte egen rådighet i frågan.
Webbmöten används för att minska på tjänsteresor.	Strategi följs	Detta har utvecklats väl under coronapandemin.
Kommunens transporter ska vara energieffektiva och en logistikfunktion inrättas.	Strategi följs	En bilsamordnare ska anställas i början av 2023. Det arbetas med optimering av transporter.
Andelen fossiloberoende fordon ska öka.	Strategi följs delvis	Andelen ökar, men för långsamt med tanke på målen till 2030.
Vid inköp/leasing av nya fordon för transporter till kommunkoncernen ska i första hand det förnybara alternativ som ger högst andel fossilfria mil i drift prioriteras.	Strategi följs delvis	Andel fossilfria mil i drift finns inte med som perspektiv, bör kunna inkluderas i det fortsatta arbetet. Enligt drivmedelsplanen ska biogas och el väljas i första hand.

# Mål: Klimatsmart samhällsplanering

**Målbild 2023:** Energi- och klimatfrågorna är mer integrerade i planprocessen. Det handlar om frågor som kollektivtrafik, gång- och cykelvägar, laddplatser för elfordon, solceller på byggnader och avfallshantering.

**Strategi:** Vid samhällsplanering ska möjligheterna till bra kommunikationer via kollektivtrafik och gång- och cykelvägar främjas. Laddplatser för elbilar ska finnas med på planeringsstadiet. Även laddplatser för ett framtida ökat antal elcyklar ska möjliggöras. Möjligheter till lokal energiproduktion, exempelvis i form av solceller på byggnader, ska främjas redan i planprocessen. Avfallsplan och VA-plan utgör underlag vid planering.

## Måluppfyllelse

I kommunens översiktsplan framgår det att Flens kommun ska vara beredd på effekterna av och bidra till att motverka klimatförändringarna, genom hållbar samhällsplanering och olika förebyggande åtgärder till exempel minskat utsläpp av växthusgaser. Detta tas hänsyn till i planprocessen men bedömningen är att det finns utrymme att vässa till arbetet för att integrera frågorna ytterligare.

Det görs en del arbete som främjar till exempel klimatneutralt byggande, solceller, förtätning och kombinationsboenden. I planeringen möjliggörs till exempel för kollektivtrafik för att undvika mycket biltrafik. Det finns planer på bostäder i enstaka perifert område där det är svårtillgängligt avseende gång- och cykelvägar. I planprocessen verkar det överlag vara ett något större fokus på klimatanpassning, till exempel för att undvika översvämning, än att planera för minskad klimatpåverkan.

Det finns begränsade möjligheter ta upp frågan om solceller i detaljplaner, det görs dock arbete i form av karteringar av solinstrålning och uppdrag för att hitta plats för solcellspark. Kommunen anses göra ett bra arbete trots begränsad rådighet. Det görs också aktivt arbete med att försöka planera kollektivtrafiken och gång- och cykelvägar på ett effektivt sätt utifrån invånarnas behov. Det finns dock utrymme att fokusera mer på detta tidigt i planprocessen. Överlag görs bedömningen att målet är uppfyllt men att det finns utrymme att utveckla arbetet ytterligare.

När det gäller arbete enligt utpekad strategi följer kommunen inriktningen om att möjligheterna till bra kommunikationer via kollektivtrafik och gång- och cykelvägar ska främjas. Detta nämns även i översiktsplanen. Dock finns det exempel på enstaka områden där detta inte har planerats för eller där frågorna inte har funnits med tidigt i planprocessen. Ibland kan politiska prioriteringar hindra kommunorganisationen arbete enligt utpekad strategi, beroende på vilka områden de prioriterar utveckling av. Att laddplatser för elbilar ska finnas med i planeringsstadiet anses vara svårt från kommunens sida att styra efter. Laddplatser för elcyklar har inte prioriterats och det är oklart hur stort behov det finns för detta. Det finns begränsade möjligheter att främja lokal energiproduktion i planprocessen, vissa utredningar har gjorts gällande vindkraft och solkraft. Avfallsplan och VA-plan utgör underlag till planeringen.

## Sammanfattning av kommunens arbete

- En förstudie gällande Blocket-området är genomförd med hållbarhetsfokus där det finns möjligheter för återanvändning av befintliga byggnader och förtätning.
- En cykelgrupp har startats ihop med Bygdenätverket som resulterat i att målpunkter pekats ut och en karta har gjorts, som legat till grund för kommunens arbete.
- En kommuntäckande solkarta har gjorts som finns tillgänglig på kommunens hemsida, där privata aktörer kan se var det finns lämpliga platser att sätta upp solceller.
- En planeringsstrategi ska tas fram, klar senast 2024.

## Analys och rekommendationer för fortsatt arbete

Kommunen arbetar på olika sätt med klimatsmart samhällsplanering men det finns utrymme för mer strategiskt arbete med att integrera energi- och klimatfrågor ytterligare i planprocessen. Det är viktigt att tidigt i planeringsprocessen beakta frågor som till exempel gång- och cykelvägar vilket kan innebära stora kostnader att implementera i efterhand. Även möjligheter att planera för ökad grönska behöver beaktas mer. Klimatanpassning, till exempel hänsyn till översvämningsrisker, finns med i planarbetet men mer fokus behövs på att planera områden på ett sätt som leder till minskade utsläpp av växthusgaser. På Blocket-fastigheten finns stora möjligheter att få in flera perspektiv på klimatsmart samhällsplanering och hållbarhet, detta bör beaktas framöver. I de fall politiska prioriteringar försvårar möjligheterna att planera för minskad klimatpåverkan behöver dialog ske tidigt i processen för att hitta alternativa sätt att leva upp till kommunens målsättningar.

Insatsområden med åtgärder	Bedömning	Kommentar
Översiktsplan - övergripande strategier som ger klimatvinster. Huvudsaklig tillväxt i kollektivtrafikeffektiva strukturer	Påbörjat arbete	En planeringsstrategi ska tas fram som tydliggör prioriteringar och behov av fördjupningar.
Detaljplan - Strävan efter ökat inslag av klimatneutrala områden	Påbörjat arbete	I planeringen möjliggörs till exempel för kollektivtrafik för att undvika mycket biltrafik. Begreppet klimatneutrala områden behöver definieras ytterligare.
Förtätning och krav på hållbar mobilitet i kollektivtrafknära områden	Påbörjat arbete	På Blocket-fastigheten finns planer på att förtäta kollektivtrafknära, en förstudie är genomförd.
Styra mot närhet till skola, arbetsplatser, samhällsfunktioner, service, matinköp och kollektivtrafik	Påbörjat arbete	Blocket-fastigheten ger möjligheter till detta. Enligt översiktsplanen ska utbyggnadsområden lokaliseras i nära anslutning till befintlig infrastruktur.

Planering som begränsar kylningsbehov	Påbörjat arbete	Värmeöeffekter beskrivs i planbeskrivningar där det är relevant.
- Ta fram en karta över värmeöar i tätorten	Ej genomfört	Oklart vilket behov som finns av detta då Flen är en liten ort.
Gång- och cykelvägar - kontinuitet i cykelvägnätet med fokus på viktiga målpunkter	Genomfört	Kartor har tagits fram. Åtgärder identifieras via treårsplaner.
- Ta fram en cykelstrategi	Genomfört	Cykelprogram finns, ersätts snart med en mobilitetsplan som är på remiss.
- Ta fram en handlingsplan baserad på cykelstrategin	Genomfört	Görs via treårsplaner.
Fler orter ansluts till järnvägstrafik samt ökad tillgänglighet för utveckling av starka kollektivtrafikstråk	Påbörjat arbete	Samverkar i frågor kring kollektivtrafik.
Skapa förutsättningar och underlag för utveckling av solenergi	Genomfört	Solkarta, även uppdrag om solcellspark.
- Ta fram en kommuntäckande solkarta	Genomfört	Finns publicerad på kommunens hemsida.
<b>Strategier</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Vid samhällsplanering ska möjligheterna till bra kommunikationer via kollektivtrafik och gång- och cykelvägar främjas.	Strategin följs delvis	Viktigt att få med tidigt i planprocessen. Till vissa områden som är politiskt prioriterade finns inga gång- och cykelvägar.
Laddplatser för elbilar ska finnas med på planeringsstadiet.	Strategin följs delvis	Kommunen kan inte riktigt styra detta, det är fastighetsägarens ansvar. Finns även lagstiftning.
Även laddplatser för ett framtida ökat antal elcyklar ska möjliggöras.	Strategin följs inte	Följs inte då detta bedöms inte vara relevant.
Möjligheter till lokal energiproduktion, exempelvis i form av solceller på byggnader, ska främjas redan i planprocessen.	Strategin följs delvis	Detta styrs inte direkt i planprocesser. Solkarta har dock tagits fram som underlättar för fastighetsägare.
Avfallsplan och VA-plan utgör underlag vid planering.	Strategin följs	Detta uttrycks även i översiktsplanen.

# Mål: Energieffektiva byggnader

**Målbild 2023:** Energiförbrukningen vid nybyggnation är lägre än gällande byggkrav. När det är möjligt har nya byggnader egen produktion av el eller värme, exempelvis genom solenergi. Genom ett aktivt arbete är befintliga byggnader mer energieffektiva vid planens slut.

**Strategi:** Vid nybyggnation, renovering och underhåll av byggnader ska energieffektivitet och hållbarhet beaktas. Material samt teknik ska väljas med avseende på hållbarhet i ett livscykelperspektiv. Lokalytorna ska användas effektivt och överensstämja med verksamheternas behov. Genom bland annat byte av styr- och reglerteknik i befintliga byggnader kan energiåtgången minska samtidigt som komforten ökar. Individuell mätning av energiförbrukning för boende och nyttjare utvecklas.

## Måluppfyllelse

Kommunens fastighets- och bostadsbolag arbetar aktivt med energieffektivisering. Det redovisas en del arbete med att försöka vara energieffektivare än byggnormen och nybyggnationer har gjorts där man haft energivärden lägre än byggnormens krav.

Egen produktion av el eller värme sker främst i form av solceller. Flens kommunfastigheter AB:s (FKAB) gör ett nytt solcellsprojekt årligen. De har inventerat all sina fastigheter och gjort bedömning kring möjligheter att ha mer egenproducerad el vilket borde innebära fler investeringar framöver. Totalt hade kommunens bolag år 2021 132 kW installerad effekt, varav 99 kW hos FBAB och 33 kW hos FKAB. Under 2022 har anläggningar installerats på Bruksområdet i Hälleforsnäs där de kommunala bolagen Unikabruket AB och Framtidsbruket AB äger fastigheterna.

Även om ett aktivt arbete sker med energieffektivisering har det ännu inte skett en tydlig minskning av energiprestanda. I Flens Bostads AB:s (FBAB) fastigheter ökade istället prestandan mellan 2020 och 2021 med 5 procentenheter. Det går inte att bedöma energiprestandan i FKAB:s fastigheter eftersom data inkluderar verksamhetsel. FKAB:s stora fastighetsbestånd av äldre byggnader med sämre energivärden är ett hinder för att nå målet.

Sammanfattningsvis är bedömningen att målet är på god väg att nås, förutom gällande att befintliga byggnader ska bli mer energieffektiva vid planens slut, där behövs ytterligare insatser. Däremot är målet uppfyllt om att nybyggda fastigheters energiförbrukning ska vara lägre än byggnormen och det arbetas också bra med att öka andelen egenproducerad el även om alla nya byggnader inte har egen elproduktion.

När det gäller arbete enligt utpekad strategi är bedömningen att kommunen beaktar energieffektivisering vid nybyggnation, renovering och underhåll av byggnader. Ekonomiska resurser kan dock begränsa arbetet. Bolagen arbetar till viss del med att välja material och teknik utifrån hållbarhet och livscykelperspektiv, det är dock mer fokus på energieffektivitet. Effektiv lokalanvändning arbetas i enlighet med. Styr- och reglerteknik används för att minska energiåtgången i byggnader. Man arbetar också med att utveckla individuell mätning av energiförbrukning.

## Sammanfattning av kommunens arbete

- Under hösten 2022 arbetade FKAB fram en energieffektiviseringsplan för 2022-2025 som de ska arbeta utefter.
- FKAB och kommunledningsförvaltningen har tagit fram ett system för incitament till förvaltningar gällande att effektivisera sina lokaler.
- FKAB har digitala övervakningssystem på sina fastigheter där de kan se hur effektivt till exempel fjärrvärme och ventilation är från dag till dag.
- FBAB har bytt ut energislukande torkrum till mer energieffektiva varianter i sina tvättstugor.
- FBAB har byggt kombihus som har haft bättre energivärden än minimum i byggnormen.
- FBAB:s verktyg för uppföljning av deras energisystem har uppgraderats.
- De senaste åren har solskydd byggts på en flera av FKAB:s fastigheter till exempel äldreboenden och skolor. Utsatta delar av Flens Stadshus har även försetts med solfilm under 2022.

## Analys och rekommendationer för fortsatt arbete

Överlag görs det mycket gott och aktivt arbete enligt målet. Det behövs mer arbete med att utföra energieffektiviseringar av FKAB:s äldre fastighetsbestånd. Det behöver ses över hur man kan påskynda denna processen när ekonomiska resurser begränsar utförandet. En del av strategin är att beakta hållbarhetsaspekter vid byggnation, renovering och underhåll, detta är något som det kan arbetas ännu mer med. Framförallt under byggprocesserna gällande att inkludera ett cirkulärt tänk. Fokus har framförallt varit på energieffektivisering, det vore bra ifall hållbarhet och energieffektivisering kunde sammanvävas mer och synergier identifieras. Arbete med klimatreglerande åtgärder kan också behövas ses över ytterligare, ifall det går att utöka arbetet och göra ännu mer för att nå ytterligare effektiviseringsvinster.

Insatsområden med åtgärder	Bedömning	Kommentar
Energiåtgärder vid renovering	Genomfört	Flertal åtgärder kring detta.
- Genomför energieffektiviseringsåtgärder vid renovering	Delvis genomfört	Flertal åtgärder kring detta. Utmaning är det äldre fastighetsbeståndet.
Energikrav vid nybygge	Genomfört	Bolagen lägger stort fokus på att bygga med låga energivärden.
- Nya byggnader ska ha en låg energiförbrukning	Genomfört	Bolagen lägger stort fokus på att bygga med låga energivärden.
“Cirkulär ekonomi” Hållbart byggande	Påbörjat arbete	Återbruk av material sker, dock främst av ekonomiska skäl.
Effektivt lokalutnyttjande	Genomfört	Finns effektiviseringsmål och ett aktivt arbete med frågan.

- Ta fram verktyg/system för uppföljning av energiförbrukning, samt energieffektiviseringsåtgärder i FKABs fastigheter	Genomfört	Detta har implementerats.
Individuell mätning av vatten m.m.	Påbörjat arbete	FKAB har individuell mätning, FBAB håller på att införa detta på flera fastigheter.
Klimatreglerande åtgärder (skuggande vegetation samt solskydd på byggnader)	Påbörjat arbete	Åtgärder har genomförts, en utmaning är dock det äldre fastighetsbeståndet.
Byggnader självförsörjande på el	Påbörjat arbete	Bolagen har flera solcellsanläggningar, är dock inte självförsörjande.
<b>Strategier</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Vid nybyggnation, renovering och underhåll av byggnader ska energieffektivitet och hållbarhet beaktas.	Strategi följs delvis	Stort fokus på minskad energiförbrukning, inte lika mycket på hållbarhet/cirkularitet.
Material samt teknik ska väljas med avseende på hållbarhet i ett livscykelperspektiv.	Strategi följs delvis	Stort fokus på minskad energiförbrukning, inte lika mycket på hållbarhet/cirkularitet.
Lokalytorna ska användas effektivt och överensstämna med verksamheternas behov.	Strategi följs	Samverkan med verksamheter kring lokalutnyttjande.
Genom bland annat byte av styr- och reglerteknik i befintliga byggnader kan energiåtgången minska samtidigt som komforten ökar.	Strategi följs	Åtgärder kring detta har genomförts.
Individuell mätning av energiförbrukning för boende och nyttjare utvecklas.	Strategi följs	Detta utvecklas, delvis på grund av nya lagkrav.



# Mål: Klimatsmarta invånare “Det ska vara lätt att göra rätt”

**Målbild 2023:** Kommunen har initierat informationskampanjer och nätverksbyggande för invånare och företag där kunskap och tips om energifrågor och klimatsmarta val kan spridas.

**Strategi:** Flens kommun informerar och inspirerar invånare och medarbetare inom energi- och klimatfrågor. Riktad information mot skolor och förskolor inspirerar och utbildar våra yngsta medborgare. Projekt som involverar och utbildar nyinflyttade och övriga invånare i klimatfrågan utvecklas. Företag verksamma i kommunen bjuds in till medverkan och utveckling kring energi- och klimatfrågor. Energi- och klimatförbättrande teknik och tjänster ska nyttjas mer i kommunen. Information ska spridas om konsumentens möjlighet att påverka klimat- och energifrågor genom sitt agerande i vardagen, exempelvis genom val av produkter, mat, tjänster och transporter.

## Måluppfyllelse

I medborgarundersökningen som genomfördes 2021 svarade knappt hälften (46,9%) av tillfrågade invånare i Flen att informationen från kommunen fungerar bra kring vad man som enskild person kan göra för att minska sin miljöpåverkan. Det har gjorts en del arbete med informationskampanjer dock främst gällande klimatsmart resande, samt energi som naturligt genomsyrat mycket av kommunens arbete som följd av de förhöjda elpriserna. Andra aspekter av klimatsmarta val har inte berörts i samma grad i informationskampanjer. Dock finns det exempel på gott arbete till exempel riktat mot unga personer i förskola. Gällande att bygga nätverk med företag deltar kommunen i en hel del relevanta nätverk och samarbeten.

Sammanfattningsvis anses inte målet vara uppfyllt ännu men är på god väg att nås. Detta eftersom att en hel del kommunikativt och engagerande arbete har gjorts, dock främst inom vissa aspekter av hållbarhetsfrågor såsom resor och energi. Angående nätverksbyggande och information till företag gällande energifrågor och klimatsmarta val anses det även vara på god väg att nås, kommunen skulle dock kunna ha en mer aktiv roll.

När det gäller arbete enligt utpekad strategi är bedömningen att kommunen arbetar aktivt med flertal strategier. Många av strategierna går in i varandra. Det sker en del riktad information till skolor och förskolor. Mindre arbete görs gällande att genom projekt involvera och utbilda nyinflyttade och övriga invånare i klimatfrågan, detta behöver utvecklas vidare.

## Sammanfattning av kommunens arbete

- Kommunen har deltagit i projektet Minimeringsmästarna via Sörmland Vatten som ska få invånare att minska sitt avfall och klimatavtryck.
- Ett företagskonto har startats upp hos Sörmlandstrafiken som medarbetare kan köpa biljetter genom vilket underlättar tjänsteresor med buss.
- I de kommunala förskolorna har man arbetat med Grön Flagg och Håll Sverige Rent.

- Kommunen deltar varje år i mobilitetsveckan där det under 2021 gjordes en informationskampanj gällande kombinationsresor, till exempel att cykla och ta med sig cykeln på bussen.
- Kampanj har också gjorts av kommunen där invånare fått testa på elcykel och lådcykel.
- Barn-, utbildnings- och kulturförvaltningen har under sommaren 2022 haft workshops kring återbruk på Flens bibliotek.
- Dialog har förts med Volvo angående bussförbindelser dit för deras anställda, detta har resulterat i att en ny busslinje ska startas upp dit.
- En klimatutbildning har genomförts för kommunanställda våren 2022.
- Barn-, utbildnings-, och kulturförvaltningen har tillsammans med kommunledningsförvaltningen och samhällsbyggnadsförvaltningen haft projektet Säkra Skolvägar, som nu blivit ett arbetssätt, där de uppmuntrar elever att åka cykel eller buss till skolan.

## Analys och rekommendationer för fortsatt arbete

Kommunen behöver ha ett mer samlat grepp kring frågan om klimatsmarta invånare, till exempel genom att informera om fler aspekter av hållbar konsumtion än transporter och energi. Frågan om kommunens egna konsumtion täcks inte riktigt in i målområdet, förutom när det gäller att öka konsumtionen av lokalproducerat. Det är viktigt att kommunen ställer krav i sin upphandling för minskad klimatpåverkan. Att bara sprida information om klimatsmarta beteenden är inte tillräckligt, det är även viktigt att skapa incitament för att mer motivera mer till beteendeförändringar. Ett exempel är fysiska åtgärder för att förbättra cykelvägarna så att cykel blir ett mer attraktivt alternativ. Framtagande av en företagsetableringsplan med tydlig viljeinriktning gällande hållbarhetsfrågor för att undvika målkonflikter mellan arbetstillfällen och hållbarhet skulle kunna vara främjande för måluppfyllelsen. Kommunen kan bli mer aktivt i att själv bjuda in till dialog kring klimat och hållbarhet med företag.

Insatsområden med åtgärder	Bedömning	Kommentar
Incitament till invånarna - skapa förutsättningar för klimatsmarta val	Påbörjat arbete	Projekt Minimeringsmästarna via Sörmland Vatten.
Information - nudging (styra mot klimatsmarta val)	Påbörjat arbete	Vissa insatser har genomförts, finns utrymme för mer.
- Genomför informationskampanjer, t.ex. genom s.k. nudging	Genomfört	Kampanjer kring hållbart resande.
Kommunikation med invånare och medarbetare	Påbörjat arbete	Klimatutbildning för chefer och strateger på kommunen.
Beteende och konsumtion - påverka invånare i en klimatsmart riktning	Påbörjat arbete	Kampanjer kring hållbart resande. Workshops kring återbruk.

Val av transporter/fordon/pendling/resesätt - möjliggör och synliggör hållbara alternativ för invånare	Genomfört	Kampanjer kring hållbart resande.
- Kommunicera löpande med invånare och medarbetare om klimatsmarta val	Delvis genomfört	Ingen löpande kommunikation, men då och då.
Grundlägga klimatsmarta val och goda resvanor hos barn och ungdomar	Genomfört	Projekt Säkra Skolvägar. Information om klimatsmart mat. Grön Flagg.
- Genomför informations-/utbildningsinsatser i skolan om resvanor och klimatsmarta val	Delvis genomfört	Projekt Säkra Skolvägar. Information om klimatsmart mat. Grön Flagg.
Företag och verksamheter	Påbörjat arbete	Dialog sker, men kommunen kan ta en mer aktiv roll.
- Skapa nätverk för energi- och klimatfrågor för Flens företag	Delvis genomfört	Inget nätverk finns men frågorna diskuteras i Näringslivsrådet.
Kommunen främjar lokalproducerat - t.ex. livsmedel, el, värme, drivmedel	Påbörjat arbete	Framförallt inom livsmedel.
Kommunen deltar i relevanta nätverk för att tillvarata innovationer inom energiområdet	Påbörjat arbete	Bolagen deltar i en del nätverk.
<b>Strategier</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Flens kommun informerar och inspirerar invånare och medarbetare inom energi- och klimatfrågor.	Strategi följs	Framförallt kampanjer kring hållbart resande. Klimatutbildning för medarbetare har genomförts.
Riktad information mot skolor och förskolor inspirerar och utbildar våra yngsta medborgare.	Strategi följs	Skolan och förskolan följer läro-, kurs-, och ämnesplaner kring hållbarhet. Arbete med Grön Flagg på skolor.
Projekt som involverar och utbildar nyinflyttade och övriga invånare i klimatfrågan utvecklas.	Strategi följs inte	Inga särskilda projekt har redovisats.

Företag verksamma i kommunen bjuds in till medverkan och utveckling kring energi- och klimatfrågor.	Strategi följs delvis	Kommunen deltar i flera sammanhang kring detta, men kan bli bättre på att bjuda in själv till dialog.
Energi- och klimatförbättrande teknik och tjänster ska nyttjas mer i kommunen.	Strategi följs delvis	Detta görs av bolagen, kan göras mer.
Information ska spridas om konsumentens möjlighet att påverka klimat- och energifrågor genom sitt agerande i vardagen, exempelvis genom val av produkter, mat, tjänster och transporter.	Strategi följs delvis	Information finns på kommunens hemsida. Kampanjer kring hållbart resande. Energi- och klimatrådgivning. Information till företag via nyhetsbrev.

# Mål: Lokal energi- och elproduktion

**Målbild 2023:** Mängden lokalproducerad hållbar energi, som exempelvis sol- och bioenergi har ökat. Lämpliga platser för etablering av olika typer av förnybar energiproduktion i kommunen har utretts.

**Strategi:** Möjligheter för fastighetsägare att investera i egen klimatsmart elproduktion uppmuntras. Kommunen verkar aktivt för olika typer av förnyelsebar energiproduktion. Kommunens skogsbruk innebär stora möjligheter för produktion av bioenergi.

## Måluppfyllelse

Den totala installerade effekten av solcellsanläggningar har sedan 2019 haft en ökande trend i Flen. Det finns 330 anläggningar med en total installerad effekt på 5,26 MW. Det redovisas framförallt mycket aktivt arbete med solenergi. Bioenergi har det inte arbetats med i samma utsträckning. Utredning kring möjligheter för andra energislag som vindkraft har även gjorts. Det sker också mycket utredande arbete gällande solceller.

Sammanfattningsvis redovisas det mycket arbete som bådär gott för måluppfyllelse, målet anses därför vara uppfyllt.

När det gäller arbete enligt utpekad strategi är bedömningen att kommunen strategier följs, dock inte gällande skogsbruk och att möjliggöra för produktion av bioenergi genom det. Här har inte speciellt mycket arbete skett enligt vad som är redovisat. Fokus har främst varit på solenergi.

## Sammanfattning av kommunens arbete

- Utredning gällande möjligheter till vindkraftverk i kommunen har genomförts, det visade sig att det inte fanns några lämpliga platser för detta i Flen.
- Pågående uppdrag om plats för solcellspark. Solkarta har tagits fram för fastigheter i kommunen.
- FKAB har påbörjat utredning för att utöka antalet solceller.
- FBAB har nya biobränsleeldade värmelanläggningar på de orter som inte har tillgång till fjärrvärme.
- Framtidsbruket har en ny ventilationsanläggning som har värmeåtervinning.
- En bergvärmelanläggning har installerats till Mejerihuset i Hälleforsnäs.

## Analys och rekommendationer för fortsatt arbete

Kommunen bör bredda fokus från enbart solenergi till även andra möjligheter, till exempel bioenergi. Det kan till exempel handla om biogasproduktion hos lantbrukare eller biobränsleproduktion från kommunens skogsbruk genom att ta tillvara på skogsbrukets restprodukter. Överlag sker det mycket aktivt arbete inom detta målområde som bådär gott för måluppfyllelse.

<b>Insatsområden med åtgärder</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Kommentar</b>
Undersök möjligheter för utveckling av biogas, solexel, vindkraft, kraftvärme etc.	Påbörjat arbete	Framförallt solcellsanläggningar.
- Undersök möjligheter för utveckling av lokal förnybar energiproduktion	Genomfört	Utredningar har gjorts kring vind- och solkraft.
Tillvaratagande av energi från återvinning	Genomfört	Bolagen arbetar med detta i sina fastigheter.
Ta tillvara på landsbygdens goda förutsättningar för produktion av förnybar energi	Påbörjat arbete	Utredningar har gjorts kring vind- och solkraft.
<b>Strategier</b>	<b>Bedömning</b>	
Möjligheter för fastighetsägare att investera i egen klimatsmart elproduktion uppmuntras.	Strategi följs	Via energi- och klimatrådgivning. Solkarta har publicerats.
Kommunen verkar aktivt för olika typer av förnyelsebar energiproduktion.	Strategi följs delvis	Utredningar har gjorts kring vind- och solkraft.
Kommunens skogsbruk innebär stora möjligheter för produktion av bioenergi.	Strategi följs inte	Inget redovisat arbete kring produktion av bioenergi.

## Bilaga: Detaljerad info hållbara transporter

### Utveckling av kommunens fordonflotta 2019-2022

	Kommun leasing 2019	Kommun leasing 2022	FBAB 2019	FBAB 2022	FKAB 2019	FKAB 2022
Diesel	76	38	8	5	6	7
Diesel/HVO		31				
Biogas/Bensin		3		2		
El	13	13	5	9	4	6
E85			1			
Hybrid/HVO						
Bensin	9		6	4	1	
<i>Totalt</i>	82	85	20	20	11	13

Ovan redovisas endast leasade bilar från kommunen. Fordon i kategorin Diesel/HVO är godkända för HVO men tankas inte nödvändigtvis alltid med HVO. För de kommunägda bilarna (se nedan) går det inte att jämföra eftersom man 2019 inte hade full överblick på alla kommunägda bilar. Siffrorna från 2022 är tillförlitliga. Siffrorna inkluderar lätta såväl som tunga fordon.

	Kommunägda 2019	Kommunägda 2022
Diesel	15	44
Diesel/HVO		1
Biogas/Bensin		1
El		
E85		1
Hybrid/HVO		1
Bensin		1
<i>Totalt</i>	15	49

## Strategi

### **Flens kommun verkar aktivt för att uppnå fossilfria transporter.**

Kommunen arbetar aktivt med frågan, men omställningen går långsamt. Flen är den till exempel den enda kommunen bland närliggande kommuner som fortfarande har och kommer fortsätta ha dieslbilar. Det finns en bristande infrastruktur för förnybara drivmedel, framförallt på orterna utanför Flen. Det behövs mer arbete för att få in fler fordon på el och biogas, och att dieslbilar tankas med HVO istället för fossil diesel. Detta kräver dock ekonomiska resurser, kommunanställda belyser att det kanske inte är möjligt med ordinarie budget, mer pengar behöver tillföras till arbetet. Kommunen arbetar aktivt med att uppmuntra till cykel och buss och det finns till exempel en elbuss för stadstrafik i Flen. Skolskjutsarna har krav att de ska köras med förnybara drivmedel och utgår ifrån att alltid nå högsta möjliga samåkning av alla resenärer.

### **Infrastrukturen utvecklas för att ge plats åt förnybara alternativ och planering för t.ex. laddstolpar eller andra "tankställen" för förnybara bränslen.**

Kommunen har tagit fram riktlinjer för utveckling av publik laddinfrastruktur och sett till att en biogasmack har kommit på plats vilket är enligt strategin. En utmaning är infrastrukturen för förnybara alternativ till verksamheterna, hemtjänsten på orterna har till exempel inga laddstolpar i dagsläget. Arbete att få till laddstolpar behöver ske i dialog mellan fordonssamordnare, fastighetsägare och verksamheter. Mer central styrning kring hela fordonsflottan hade kunnat gynna arbetet med frågan. FBAB håller på att utreda möjligheter för hushållsnära laddning med laddstolpar för deras hyresgäster.

### **Byggandet av fler gång- och cykelvägar fortsätter och kommunen jobbar för en utveckling av kollektivtrafiken så att behovet av personbilar minskar.**

Kommunen bygger fler gång- och cykelvägar enligt de treårsplaner som har tagits fram. Kommunen har ett löpande samarbete med regionen för att förbättra den allmänna kollektivtrafiken, till exempel genom optimering av tidtabeller för att bättre passa skoltider. När det gäller särskild kollektivtrafik sker arbete för att öka frekvensen av samåkning och skapa fler samlingsplatser så fler barn kan hämtas upp vid skolskjuts. På glesbydgen där det saknas säkra vägar är detta dock svårt, då blir det istället taxi som används på en del platser.

### **Kommunikationer mellan tätorterna utvecklas.**

Mellan tätorterna ägs vägarna av Trafikverket vilket gör det svårt att till exempel bygga nya gång- och cykelvägar. Dialog sker med Trafikverket och kommunen försöker även hitta alternativa lösningar. Arbetet går dock långsamt till skillnad mot inom orterna där kommunen kan vara mer snabbfotad. När det gäller utveckling av kollektivtrafiken sker samarbete med regionen. För den särskilda kollektivtrafiken sker strategiskt arbete för att förbättra kommunikationerna.

### **Webbmöten används för att minska på tjänsteresor.**

Kommunen arbetar bra med att använda webbmöten istället för att åka iväg på tjänsteresa till fysiskt möte, framförallt som följd av pandemin.

### **Kommunens transporter ska vara energieffektiva och en logistikfunktion inrättas.**



En logistikfunktion kommer inrättas i form av den nya tjänsten som bilsamordnare, rollen kommer bland annat se över bilpoolsystemet och hjälpa hemtjänsten med service av sina fordon med mera. Optimering av transporter utifrån både kostnads- och miljöperspektiv beskrivs som en självklarhet hos de som arbetar med frågan i kommunen.

### **Andelen fossiloberoende fordon ska öka.**

Andelen fossiloberoende fordon ökar i kommunen med det sker tyvärr för långsamt i nuläget uttrycker kommunanställda. Det kan vara svårt att få in fler el- och biogasbilar, vilket uttrycks behövas mer resurser för att kunna genomföra. Det kan även vara långa leveranstider för biogasbilar eller att det inte är möjligt att köpa in elbilar som följd av brist på laddstolpar.

### **Vid inköp/leasing av nya fordon för transporter till kommunkoncernen ska i första hand det förnybara alternativ som ger högst andel fossilfria mil i drift prioriteras.**

Det är svårt att arbeta efter strategin då infrastruktur och fordon inte alltid räcker till, det blir även en kostnadsfråga. Dieselfordon köps in till exempel som även kan köras på HVO men de tankas inte alltid på HVO utan på fossil diesel berättar kommunanställda. Kommunens äldsta elbilar håller på att bytas ut dessa blir ibland till nya dieslbilar, man försöker dock att få in biogasbilar istället men det kan vara en långsam process med långa leveranstider.

## **Strategiska insatsområden**

### ***Omställning till förnybara alternativ i transportsektorn***

#### *Genomfört arbete*

Det har tagits fram riktlinjer för publik laddinfrastruktur där kommunen ska ha en drivande roll i utvecklingen, kommunen ska dock själv inte äga några publika laddstolpar. I fordonsflottan köps allt fler el- och biogasbilar in, dock anser kommunanställda att omställningen till en helt fossilfri flotta går långsamt. En biogasmack har etablerats med ytterligare alternativ för förnybart bränsle. Räddningstjänsten har införskaffat ett biogasfordon. En drivmedelsplan "Drivmedelsplan för en fossiloberoende fordonsflotta i Flens kommunkoncern till 2030" har antogs av kommunfullmäktige oktober 2019, i enlighet med åtgärden *Framtagande av drivmedelsstrategi för Flens Kommun*. FBAB har tillsammans med Energikontoret tittat på möjligheter till att sätta upp laddstolpar till sina hyresgäster. Vid ombyggnaden av nytt produktionskök i Unikabrukets lokal har laddstolpar för elfordon monterats. FBAB:s fordonsflotta består nu av 75% el- eller gasdrivna fordon, FKAB:s av 46%.

#### *Planer för 2023*

Strategiska platser på kommunens mark där publika laddstolpar kan vara lämpliga kommer att pekas ut. Dessa kommer då erbjudas till privata aktörer. Information om detta kommer läggas upp på kommunens hemsida där de kan ansöka om att bygga en publik laddstolpe. Det kommer fortsättas att arbeta med omställningen av den egna fordonsflottan. Det finns planer på att inrätta en central bilpool som förvaltningar kan hyra bilar via. Detta ger större utrymme att styra verksamheternas val till mer klimatsmarta fordon. En ny upphandling är på gång gällande fordon tillsammans med närliggande kommuner. Intentionen är då att få in ytterligare miljöbilar utöver el, till exempel biogas och hybridbilar. Arbetet framöver gällande omställning till förnybara alternativ kommer att utgå ifrån drivmedelsplanen. FBAB har en ny biogasbil på gång till deras fordonsflotta.

## ***En plan behöver tas fram för att utvärdera var gång- och cykelstrukturen behöver förbättras***

### *Genomfört arbete*

Ett cykelprogram har tagits fram som ska motsvara en cykelstrategi. Handlingsplan gällande cykelstrategin är i form av en treårsplan, den är inte politiskt fastlagen, utifrån denna plan jobbas frågan med löpande då den innehåller förslag på åtgärder om var infrastrukturen för gång, cykel och kollektivtrafik behöver förbättras.

### *Planer för 2023*

Mobilitetsplan är på remiss fram tills slutet av januari 2023, denna kommer innehålla strategier för dels cykel såväl som andra trafikslag. Den kommer att ersätta cykelprogrammet som utgår. Det kommer ske fortsatt arbete med treårsplanen.

## ***Incitament för ökat nyttjande av kollektivtrafik och utvecklade bytespunkter och hållplatser för större möjligheter till kombinationsresor***

### *Genomfört arbete*

Kommunen har arbetat med att förbättra busshållplatser fysiskt genom till exempel tillgänglighetsanpassning. Man gör också matchningar med tidtabellen så att det klaffar med invånarnas behov. De senaste åren har en informationskampanj genomförts under Mobilitetsveckan i september, till exempel med fokus på kombinationsresor, då man informerade om att cykla och ta med sig cykeln på bussen, sadelskydd delades även ut.

2020 gjordes det ett beslut om att införa ett klimatväxlingssystem. Detta trädde i kraft 2021 då en avgift på verksamheters användning av fossila drivmedel, egen bil i tjänst och flygresor infördes. Avgiften samlas i en pott som används för främjandet av hållbara transporter, till exempel inköp av elcyklar. En utredning gjordes 2019 angående möjlighet till att erbjuda låncyklar vid resecentrum. Slutsatsen blev att låncyklar ska hanteras i handlingsplanen utifrån cykelstrategin.

### *Planer för 2023*

Det finns planer på att börja jobba mer med att utöka eller förbättra cykelparkeringar i kommunen, då det finns många som behöver förbättras. Det kommer även utföras kampanjer där invånare får testa till exempel elcykel och lådcykel. 2023 kommer avgifterna att höjas i klimatväxlingssystemet för att skapa ytterligare incitament till att minska användningen av fossila bränslen, egen bil i tjänst och flygresor. Detta kommer ungefär motsvara ca 200 000 kr att använda till att främja hållbara transporter. Det finns inga planer för fortsatt arbete kring låncyklar.

## ***Energieffektiva transporter***

### *Genomfört arbete*

Kommunhuset har ett bilpoolssystem där man kan hyra bilar genom. Det nybyggda Matbruket har lett till minskade transporter. En förstudie har gjorts gällande samordnad varudistribution, resultatet av den ledde till att kommunens egna inköpssystem ska effektiviseras istället för att införa en samordnad varudistribution med andra kommuner.

Januari 2021 har skolskjutsen digitaliserats vilket inkluderar ett besluts- och optimeringsverktyg. Med hjälp av detta försöker man effektivisera skolskjutsen samt att göra den kostnadseffektiv. Samordnare för detta tycker arbetet har gett bra effekt.

Sedan 2020 har det blivit ett utökat samarbete mellan barn-, utbildnings- och kulturförvaltningen och kommunledningsförvaltningen, där man ser över möjligheter att nyttja den allmänna kollektivtrafiken istället för den särskilda. Dessa möjligheter analyseras, utvärderas och förbättras årligen. Kommunen har elektroniska körjournaler som sätts in i alla nya bilar, det finns dock begränsat med resurser för arbetet med detta gällande både utförande och utvärdering av systemet.

Socialförvaltningen och kommunledningsförvaltningen har utrett möjligheten till ruttoptimering och bilpoolssystem för hemtjänsten. Utredningens slutsats blev att verktyget IntraPhone är det bästa alternativet, men att karttjänsten behöver uppdateras till en bättre. Utredningen genomfördes 2019 och det är oklart vad som har hänt kring detta sedan dess.

#### *Planer för 2023*

Den nya tjänsten i form av en bilsamordnare är tänkt att göra bilpoolssystemet ännu mer kostnadseffektivt och optimerat. Tanken framöver är att förvaltningar ska kunna hyra bilar av en central bilpool och fordonen kommer kunna roteras runt mellan verksamheterna. Den nya bilsamordnaren kommer också ha i uppgift att arbeta med de digitala körjournalerna för att utveckla det vidare. Kommunen ser över nya sätt att effektivisera sina transporter på, till exempel att ha fasta dagar för leveranser.

Det sker ett ständigt arbete tillsammans med regionen för att förbättra den allmänna kollektivtrafiken och skapa fler samlingsplatser där fler barn kan hämtas med skolskjutsen istället för bara hämta en och en. Digitaliseringsstrategin fortsätter för samtliga transporter inom särskild kollektivtrafik. Framöver kommer olika synergieffekter att analyseras kopplat till skolskjutsar. Ett nytt skolskjutsavtal är på gång där utökat samarbete kommer att möjliggöras över kommungränserna och ge ytterligare effektivisering.

#### **Indikatorer från uppföljningen av Flens kommuns hållbarhetsprogram:**

	2017	2018	2019	2020	2021	Kommentar
Fossiloberoende fordon i kommunorganisationen, andel (%)				45,2	58,9	Liten ökning.
Koldioxidutsläpp från kommunens drivmedelsanvändning, ton CO2-ekvivalenter			254	344	369	Ökning trots att det borde minska.
Genomsnittlig körsträcka med personbil, mil/inv	720	700,9	686,9	638,1	649,8	Liten ökning mellan 2020 och 2021.

# Bilaga: Detaljerad info klimatsmart samhällsplanering

## Strategi

**Vid samhällsplanering ska möjligheterna till bra kommunikationer via kollektivtrafik och gång- och cykelvägar främjas.**

Kommunanställda anser att de beaktar detta i den fysiska planeringen, dock kan politik ibland hindra deras arbete enligt strategin. Det är särskilt viktigt att arbeta med frågan tidigt i planprocessen så att den inte missas. Framförallt vid nya exploateringar då det kan innebära stora kostnader som är svåra att hantera efter planeringen är färdig. Kommunanställda nämner att det finns planer på bostäder i enstaka perifert område där det är svårtillgängligt avseende gång- och cykelvägar. Detta bör ses över i planeringen framöver.

**Laddplatser för elbilar ska finnas med på planeringsstadiet.**

Kommunanställda uttrycker att detta är utanför kommunens område att ordna, det går att avsätta för parkeringar men det planeras inte specifikt för laddplatser. Det är också svårt att ta upp i detaljplaner då det är fastighetsägarens ansvar och därför svårt för kommunen att styra mot. Däremot finns det lagkrav om att fastighetsägare måste förbereda för laddinfrastruktur vid nya byggnader med fler än 10 parkeringsplatser.

**Även laddplatser för ett framtida ökat antal elcyklar ska möjliggöras.**

Inget arbete har skett gällande laddplatser för elcyklar, det är oklart hur stort behovet är för detta. Man har främst arbetat med att få invånare att testa elcyklar, laddplatser för elcyklar är dock inget behov som anses ha efterfrågats av invånarna.

**Möjligheter till lokal energiproduktion, exempelvis i form av solceller på byggnader, ska främjas redan i planprocessen.**

Detta styrs inte direkt i planprocesser. Det kan finnas problem med att sätta upp solceller vid till exempel kulturskyddade hus. Kommunanställda belyser att det hade kunnat tagits upp mer i detaljplaner, men svårt hur man ska styra det. En alternativ plan för kulturskyddad bebyggelse vore ett alternativ, där man kan specificera hur solcellerna ska se ut.

**Avfallsplan och VA-plan utgör underlag vid planering.**

Kommunanställda anser att dagvattenhanteringen arbetas med kontinuerligt, till exempel att vatten inte får försämrats vilket beaktas i princip vid varje detaljplan. Det har även gjorts nya kartor utifrån gällande VA-plan. Avfallsplanen kan möjligtvis behöva mer arbete i form av att bygga större sophus vilket behöver beaktas framöver.

## **Strategiska insatsområden och åtgärder**

### ***Översiktsplan - övergripande strategier som ger klimatvinster. Huvudsaklig tillväxt i kollektivtrafikeffektiva strukturer.***

#### *Genomfört arbete*

I kommunens översiktsplan framgår det att Flens kommun ska vara beredd på effekterna av och bidra till att motverka klimatförändringarna, genom hållbar samhällsplanering och olika förebyggande åtgärder till exempel minskat utsläpp av växthusgaser. En planeringsstrategi är på gång att arbetas fram som ska tydliggöra framtida prioriteringar.

#### *Planer för 2023*

Arbetet med planeringsstrategin fortsätter och strategin ska vara antagen senast 2024.

### ***Detaljplan - Strävan efter ökat inslag av klimatneutrala områden***

#### *Genomfört arbete*

Vid planering försöker man undvika mycket biltrafik genom att möjliggöra för kollektivtrafik. En förstudie gällande Blocket området är genomförd med stort fokus på hållbarhet.

#### *Planer för 2023*

Så småningom ska en detaljplan tas fram för Blocket-fastigheten, detta är dock inte högst i prioritet.

### ***Förtätning och krav på hållbar mobilitet i kollektivtrafknära områden***

#### *Genomfört arbete*

Den påbörjade förstudien gällande Blocket-området inkluderar möjligheter till förtätning, då man kan bygga där gammal industri legat. Planer finns på att bygga bostäder och även ha verksamheter, parker med mera.

#### *Planer för 2023*

Så småningom ska en detaljplan tas fram för Blocket-fastigheten, detta är dock inte högst i prioritet.

### ***Styra mot närhet till skola, arbetsplatser, samhällsfunktioner, service, matinköp och kollektivtrafik.***

#### *Genomfört arbete*

Enligt översiktsplanen ska utbyggnadsområden lokaliseras i nära anslutning till befintlig infrastruktur. Rent konkret ger Blocket-fastigheten möjligheter till detta.

#### *Planer för 2023*

Det finns inledande tankar på att möjliggöra för ett generationsboende där äldreboende och förskola kombineras i närheten av villor i ett område. Vidare kommunikation behöver ske med bostadsbolaget.

## **Planering som begränsar kylningsbehov.**

### *Genomfört arbete*

I detaljplaner kommenteras det ibland om värmeöeffekter under rubrik Klimat i planbeskrivningen. En karta över värmeöar i Flen har inte tagits fram då det inte bedöms relevant. Att införa grönska sker det inget specifikt arbete med, vid vissa kvarter är det tyvärr inte möjligt att införa. Kommunen kan även ha begränsad rådighet om marken är privat.

### *Planer för 2023*

Värmeöeffekter tas upp i detaljplaner där det är relevant.

## **Gång- och cykelvägar - kontinuitet i cykelvägnätet med fokus på viktiga målpunkter.**

### *Genomfört arbete*

En cykelgrupp har startats med Bygdenätverket. Genom detta har workshops genomförts på respektive ort där målpunkter pekats ut. Resultatet av samarbetet med cykelgruppen blev en karta som ligger till grund för kommunens arbete. Kommunen arbetar mycket med medfinansiering så att många fler vägar ska kunna byggas.

### *Planer för 2023*

Fortsatt arbete för att komma tillrätta med felande länkar för att skapa kontinuitet i cykelvägnätet. Man kommer att sätta upp cykelvägvisning i form av skyltar, till exempel på väg till skolor.

## **Fler orter ansluts till järnvägstrafik samt ökad tillgänglighet för utveckling av starka kollektivtrafikstråk.**

### *Genomfört arbete*

Kommunen är aktiv i järnvägsfrågan och försöker förbättra tidtabellen hela tiden utifrån ekonomiska resurser man har.

### *Planer för 2023*

Fortsatt samverkan i tågfrågan.

## **Skapa förutsättningar och underlag för utveckling av solenergi**

### *Genomfört arbete*

Det pågår ett uppdrag för att hitta platser till en solcellspark. Det är inte slutrapporterat ännu men är i princip färdigt. En kommuntäckande solkarta har tagits fram, den finns även publicerad på kommunens hemsida där man kan se var störst effekt kan uppnås i kommunen. Den har inte uppdaterats sedan den publicerades.

### *Planer för 2023*

Slutrapportering av uppdrag om solcellspark. Kommunen kommer att delta i en länsövergripande åtgärd kring solkartor inom ramen för Åtgärdsprogram för Sörmlands miljö som man är med i. Detta kan leda till att kommunens egna solkarta kan komma att uppdateras.

# Bilaga: Detaljerad info energieffektiva byggnader

## Strategi

### **Vid nybyggnation, renovering och underhåll av byggnader ska energieffektivitet och hållbarhet beaktas.**

FKAB har inte fokuserat avsevärt på hållbart byggande eller ett cirkulärt tänk, fokuset har istället varit mer på att minska energiförbrukning. Cirkulärt tänk är inte riktigt med vid nybyggnation och är inget specifikt de arbetar med. När det byggs nytt eller ombyggnationer görs så utvecklas FKAB:s projekthanvisningar åt konsulter där det inkluderas funktionskrav gällande energieffektivitet och miljövänlighet. FBAB belyser att deras fastighetsbestånd är 55 år gammalt i genomsnitt, alltså många äldre hus med sämre energivärden. Stambytten (som inkluderar energieffektivisering) begränsas av att de måste enligt lag vara affärsmässiga och arbetet ska vara lönsamt, därför kan ibland vissa åtgärder inte utföras på alla gamla fastigheter.

### **Material samt teknik ska väljas med avseende på hållbarhet i ett livscykelperspektiv.**

FKAB nämner att ett hinder kan vara att miljövänligt material inte alltid är energieffektivt. Det största hindret till att arbeta efter strategin är ekonomiska kostnader, det går inte alltid att välja hållbart material ifall det kostar allt för mycket. FKAB försöker styra mot miljövänligt material vid nybygge och ombyggnation, men entreprenadformen som de arbetar i gör det svårt för dem att detaljstyra, istället försöker de beskriva bolagets intentioner. Vid all rivning och ombyggnad inventerar FKAB och tar tillvara på det som kan återanvändas.

### **Lokalytorna ska användas effektivt och överensstämna med verksamheternas behov.**

FKAB sitter med i lokalstyrningsgruppen och ser över lokalbehov, till exempel om det behöver byggas ut eller ske förändrad användning. De försöker i tidigt skede vara engagerade till exempel schematekniskt för att lägga om användningen av vissa lokaler. Deras medarbetare försöker dela kontor där det är möjligt och de utnyttjar även lokaler i kommunens stadshus.

### **Genom bland annat byte av styr- och reglerteknik i befintliga byggnader kan energiåtgången minska samtidigt som komforten ökar.**

FKAB har övervakningssystem som reglerar vilka åtgärder som behövs under året, de håller också på att sätta in rörelsesensorer för belysning. Deras övervakningssystem uppdateras årligen. FBAB anser att de arbetar mycket efter strategin, till exempel genom att styra inomhustemperaturen. FBAB:s verktyg för uppföljning av energisystemet har också uppgraderats.

### **Individuell mätning av energiförbrukning för boende och nyttjare utvecklas.**

FBAB har tidigare haft dåliga upplevelser med att implementera individuell mätning då det i en fastighet ledde till vattenskador. Därför har man varit lite vaksam med att utveckla det mera, men arbete är nu på gång som följd av lagkrav vid nybygge. FKAB har individuell mätning av flertal förbrukningar i deras fastigheter, de är även ute en gång i månaden och kikar fysiskt. De har även ett system där all statistik samlas.

## Strategiska insatsområden och åtgärder

### *Energiåtgärder vid renovering*

#### *Genomfört arbete*

Måltidsservice kök har blivit nybyggda eller renoverade vilket har lett till energieffektivisering av köken. FKAB har haft stort fokus på att byta ut belysning till LED, samt sätta in rörelsesensorer. Det finns ett ständigt arbete hos dem för att optimera ventilationsanläggningar. De har även gjort åtgärder gällande fönster och tak för att energieffektivisera. Under hösten 2022 arbetade FKAB fram en energieffektiviseringsplan som sträcker sig fram tills 2025, som kommer ligga till grund för deras arbete.

FBAB byter ut radiatorer och fläktar till effektivare varianter när de gör stambyten. De har utfört isolering av vindar och flyttat ned förråd till källare. Energislukande torkrum i hyresgästernas tvättstugor har bytts ut till effektivare. FBAB har också bytt ut belysning till LED i både gemensamma och egna lokaler.

#### *Planer för 2023*

Under 2023 har FKAB planerat för ett stort antal åtgärder gällande energieffektivisering, till exempel gällande belysning. De stora lokalerna kommer att prioriteras i arbetet. FKAB har tre äldreboenden som är aktuella för solceller och utreds för detta i samband med renoveringar som kommer ske under 2023. Nu när pandemin släppt kommer FBAB att utföra många fler stambyten där energieffektivisering ingår.

### *Energikrav vid nybygge*

#### *Genomfört arbete*

FKAB har fokuserat på att köpa in energieffektiva vitvaror eller isoleringsmaterial. FKAB har som mål att ligga 10% under Boverkets Byggreglers krav gällande energiförbrukning, de vet dock inte ännu hur arbetet har gått med måluppfyllelsen. FKAB lägger mycket pengar på att produkter och installationer ska vara energieffektiva vid nybyggnation. De senaste åren har FBAB byggt kombihus, som har haft bättre energivärden än minimum i byggnormen.

#### *Planer för 2023*

FKAB har inga planerade åtgärder, de tittar på vad som behövs och vad de har råd med.

### *“Cirkulär ekonomi” Hållbart byggande*

#### *Genomfört arbete*

FKAB har hjälpt kommunen med återbruk service av möbler. Återanvändning sker av material, dock främst av ekonomiska skäl. Vid stambyten kan viss köks- och badrumsinredning återanvändas. Vid en del rivning och ombyggnader har FKAB tagit vara på en del byggmaterial och sakvaror, som inventerades och återanvändes, till exempel toaletter, vitvaror och belysningsarmaturer etc. FKAB har anslutit sig till Byggvarubedömningen.



### *Planer för 2023*

FKAB funderar på att göra två pilotprojekt av miljöcertifiering av nya byggnader under 2023, med stöd från SKR, eventuellt på någon förskola eller ett mindre boende. FKAB kommer att arbeta vidare med återbruk, till exempel återanvändning av handikapppramper. FBAB funderar på att bygga ut sin hushållsnära avfallshantering för att få plats med fler kärl.

## ***Effektivt lokalutnyttjande***

### *Genomfört arbete*

FKAB och kommunledningsförvaltningen har tagit fram ett system för incitament till förvaltningar gällande att effektivisera sina lokaler. Kommunen har effektivitetsplanering där varje förvaltning ska spara minst 5% i lokalutnyttjande och kostnader. FBAB:s egna lokaler nyttjas så effektivt de kan, de försöker undvika för stora ytor. FBAB:s verktyg för uppföljning av energisystemet har uppgraderats. FKAB har digitala övervakningssystem på sina fastigheter där de kan se hur effektivt till exempel fjärrvärme och ventilation är från dag till dag. Systemet uppdateras årligen för att bli mer exakt. FKAB har sen några år tillbaka samlat all mediaförbrukning i ett och samma system.

### *Planer för 2023*

FKAB letar efter lämpliga lokaler då de planerat att flytta ihop hela bolaget till en adress, de är idag utspridda på två, detta ska ske så snart som möjligt så fort det hittat lämpliga lokaler.

## ***Individuell mätning av vatten m.m.***

### *Genomfört arbete*

FKAB har individuell mätning per fastighet i form av vattenförbrukning, fjärrvärme och ventilation m.m. All mediaförbrukning övervakas kontinuerligt för förbättringsmöjligheter. FBAB har individuell mätning i nuläget endast i Stjärnehagen, ett kollektivt boende.

### *Planer för 2023*

FBAB ska utöka individuell mätning för fler fastigheter, då det är krav vid nybygge.

## ***Klimatreglerande åtgärder (skuggande vegetation samt solskydd på byggnader)***

### *Genomfört arbete*

FKAB har inget systematiskt arbete med området. De har dock solfilm och markiser som solskydd på vissa byggnader. De senaste åren har solskydd byggts på en flera av FKAB:s fastigheter till exempel äldreboenden och skolor. Utsatta delar av Flens Stadshus har försetts med solfilm under 2022. FKAB använder även solceller för att alstra kyla på sommaren. Vid nybygge planerar de en del ny vegetation.

FBAB försöker att värna om den vegetation som finns, trots påtryck från hyresgäster att avverka. Klimatreglerande åtgärder har gjorts i form av att ventilation satts in i gamla hus, detta har dock dragit mycket energi och ökat energiförbrukningen. De har ingen direkt åtgärd gällande klimatreglering på existerande byggnader.

### *Planer för 2023*

Fortsatt arbete med klimatreglerande åtgärder.

## **Byggnader självförsörjande på el**

### *Genomfört arbete*

FKAB bygger en solcellsanläggning per år. FBAB har 6 stycken solcellsanläggningar, totalt 99 kilowatt effekt är installerad.

### *Planer för 2023*

FKAB utreder möjligheter kring att bygga 2 istället för 1 ny solcellsanläggning per år. De har identifierat objekt med sommarförbrukning som kan matcha försörjning av egenproducerad el, det är dock begränsat till sommartid. FKAB har inför framtida arbete med fler solceller identifierat 19 byggnader med tak med förbrukningsmönster som gör dem aktuella under de närmaste 10 åren. FBAB har en stor solcellsanläggning på gång på Unikabruket. De försöker dock utöka, men får få offerter.

### **Indikatorer från uppföljningen av Flens kommuns hållbarhetsprogram:**

	2017	2018	2019	2020	2021	Kommentar
Energiprestanda i Flens Kommunfastigheter AB:s (FKAB) fastigheter, kWh per m2 och år		182,39	176,44	188,08	182,49	Liten minskning. Uppgifterna inkluderar verksamhetsel vilket egentligen inte är korrekt.
Energiprestanda i Flens Bostads (FBAB) fastigheter, kWh per m2 och år	143,2	140,3	133,7	132,1	137,1	Liten minskning.
Tomma fastigheter av FKABs totala fastighetsbestånd, andel (%)	6,9	8,8	9,2	10,5	4,8	Liten minskning.
Solcellsanläggningar kommunala bolag, installerad effekt (MW)	Totalt: 0,071 varav FBAB: 0,071	Totalt 0,082, varav FBAB: 0,082	Totalt 0,082, varav FBAB: 0,082	Totalt: 0,121 varav FBAB: 0,099 FKAB: 0,022	Totalt 0,132 varav FBAB: 0,099 FKAB: 0,033	Under 2022 har även andra kommunala bolag installerat solceller.

# Bilaga: Detaljerad info klimatsmarta invånare

## Strategi

### **Flens kommun informerar och inspirerar invånare och medarbetare inom energi- och klimatfrågor.**

Kommunens informationskampanj om hållbart resande har fått god respons bland invånare anser kommunanställd och det har även skrivits positivt om det i en tidning. FBAB har en botidning för sina hyresgäster där de till exempel skriver om hur man kan spara energi och vatten, samt bomöten med dem fysiskt där de informerar om energi. Måltidsservice serverar dagligen vegetariska alternativ, matutbudet är tänkt att inspirera eleverna. Inom kommunen försöker man internt vara tydlig till medarbetare gällande varför det är viktigt att köpa in avtalsenliga produkter som kan vara dyrare men bättre ur ett hållbarhetsperspektiv. E-handel kommer att införas där man kan styra inköpen av anställda mer, detta kommer successivt införas nästa år i kommunens verksamheter. Klimatutbildning till chefer och strateger har genomförts. Energi- och klimatrådgivning finns.

### **Riktad information mot skolor och förskolor inspirerar och utbildar våra yngsta medborgare.**

Måltidsservice redovisar öppet matsvinnsmätningar i skolorna. Klimatsmarta alternativ serveras men man informerar inte alltid om detta eller vad matens koldioxidutsläpp är. Det sker inget speciellt direkt arbete med att ge riktad information mot skolor och förskolor utöver det som redan finns i svenska skolans läro-, kurs- och ämnesplaner kring hållbarhet.

### **Projekt som involverar och utbildar nyinflyttade och övriga invånare i klimatfrågan utvecklas.**

Inget projekt som involverar och utbildar nyinflyttade har redovisats. FBAB har inte direkt jobbat med detta, hyresgäster har erbjudits att genom tillval tillsätta värmepump där nästan hälften valde till alternativet.

### **Företag verksamma i kommunen bjuds in till medverkan och utveckling kring energi- och klimatfrågor.**

Näringslivskontoret och FBAB är med i Forum Flen där det sker en del föreläsningar av till exempel Energikontoret. De har samverkat med företag men inte just nu gällande strategin. Måltidsservice deltar i nätverk med lokala producenter till exempel Stolt Mat Sörmland. De har även träffar i Matbruket med många representanter. Vid upphandlingar försöker kommunen påverka till successiv omställning hos leverantörer för att bli mer klimatsmarta, detta för att inget lokalt företag ska stängas ute. Kommunanställd anses att omställning då anammas av företagen, samt att det hjälper till att stärka Flens lokala marknad. Kommunen försöker även delta i hantverksavtal där lokala hantverkare ska anlitas. Kommunanställda uppger att det ibland kan vara svårt att nå ut till företag i kommunen.

### **Energi- och klimatförbättrande teknik och tjänster ska nyttjas mer i kommunen.**

FBAB anser att de alltid är öppna för att anamma ny teknik, det är dock beroende på förutsättningar. Kommunen upphandlar tekniska konsulter därav många specialister inom till exempel miljö med olika specialkompetenser, detta är tänkt att stärka verksamheter med den sakkompetens som behövs.

**Information ska spridas om konsumentens möjlighet att påverka klimat- och energifrågor genom sitt agerande i vardagen, exempelvis genom val av produkter, mat, tjänster och transporter.**

Kommunens hemsida har information gällande detta man kan ta del av. Man erbjuder även energi- och klimatrådgivning till invånare och företag för att öka deras kunskap om hållbara val och beteenden gällande energikonsumtion. Information om klimatpåverkan och energifrågor sprids även via kommunens nyhetsbrev Näringslivsnytt som skickas ut månadsvis till företag.

## **Strategiska insatsområden och åtgärder**

### ***Incitament till invånarna - skapa förutsättningar till klimatsmarta val***

#### *Genomfört arbete*

Kommunen har deltagit i Minimeringsmästarna via Sörmland Vatten.

#### *Planer för 2023*

Enligt kommunens avfallsplan ska projekt liknande Minimeringsmästarna fortsatt arrangeras. Funderingar finns gällande andra insatser för området, inga konkreta planer finns än.

### ***Information - nudging (styra mot klimatsmarta val)***

#### *Genomfört arbete*

På kommunens hemsida finns det information för invånare om hur de kan göra mer klimatsmarta val, till exempel hur de kan resa mer klimatsmart eller undvika gifter i vardagen. Ett företagskonto hos Sörmlandstrafiken har startats upp som kommunanställda kan köpa biljetter genom. Under kommunens mobilitetsvecka 2021 skedde en informationskampanj gällande kombinationsresor där man kan cykla och ta med cykeln på bussen, cykelsadelskydd delades även ut. Informationskampanjer har gjorts kontinuerligt de senaste tre åren av kommunens infrastrukturstrateg.

#### *Planer för 2023*

Planer finns för ytterligare kampanjer under 2023.

### ***Kommunikation med invånare och medarbetare***

#### *Genomfört arbete*

FBAB har haft 7 stycken bomöten med sina hyresgäster i höst 2022 där de bland annat informerat om energifrågor. En klimatutbildning har genomförts för kommunens medarbetare våren 2022.

#### *Planer för 2023*

Inga planer har redovisats.

## **Beteende och konsumtion - påverka invånare i en klimatsmart riktning**

### *Genomfört arbete*

Barn-, utbildnings-, och kulturförvaltningen har under sommaren 2022 haft flera aktiviteter som till exempel workshops kring återbruk på Flens Bibliotek.

### *Planer för 2023*

Inga planer har redovisats.

## **Val av transporter/fordon/pendling/resesätt - möjliggör och synliggör hållbara alternativ för invånare**

### *Genomfört arbete*

Kampanjer gällande att prova elcykel och lådcykel har gjorts. Kommunen har haft dialog med Volvo angående deras medarbetares vilja att pendla med buss, detta har resulterat i att en ny busslinje ska starta som åker dit. FBAB har tillsammans med Energikontoret tittat på möjligheter att sätta upp laddstolpar nära sina hyresgästers hushåll. En intern kampanj har haft i form av Hälsostrampet, som är en cykeltävling som ska uppmuntra anställda till att cykla till arbetet.

### *Planer för 2023*

Planer finns på nya kampanjer under 2023.

## **Grundlägga klimatsmarta val och goda resvanor hos barn och ungdomar**

### *Genomfört arbete*

Barn-, utbildnings-, och kulturförvaltningen har tillsammans med kommunledningsförvaltningen och samhällsbyggnadsförvaltningen haft projektet Säkra Skolvägar, som nu även är ett arbetssätt, som ska uppmuntra elever att åka cykel eller buss till skolan. Måltidsservice är ute och pratar i elevråd och matråd i skolor, om bland annat klimatsmart mat. Kommunens skolor berörs av Skolverkets bestämmelser gällande att miljöundervisning och lärande för hållbar utveckling är inskrivna i deras läro-, kurs-, och ämnesplanerna. I de kommunala förskolorna har man arbetat med Grön Flagg (utbildningsprogram inom hållbar utveckling) och Håll Sverige Rent.

### *Planer för 2023*

Fortsatt arbete med Säkra Skolvägar, Grön Flagg och Håll Sverige Rent.

## **Företag och verksamheter**

### *Genomfört arbete*

Kommunen har ett nyhetsbrev "Näringslivsnytt" som skickats ut månadsvis till företag, informationen i brevet har uppdaterats de senaste åren. Nu innehåller det info om till exempel omställningsstöd och hur man kontaktar energikontoret. Kommunanställd berättar att detta fått bra respons och fler verkar läsa brevet. Kommunen har ett näringslivsråd där man pratar en hel del om energifrågor, hållbarhet och cirkulärt tänk. Det förs även diskussioner med SKR om energi och hållbarhet. Kommunen deltar på nätverksträffar med lokala producenter.

#### *Planer för 2023*

Uppdrag till kommunstyrelsen finns för att ta fram en kommunövergripande handlingsplan i samverkan med övriga nämnder, näringslivet, och andra lokala samverkanspartners såsom Nyföretagarcentrum, Forum Flen, Företagarna KFV och LRF. Inför 2023 planerar FKAB att ha någon form av miljöcertifiering av deras fastigheter, tanken är att det ska sitta ett märke på byggnaden som ska inspirera invånare.

***Kommunen främjar lokalproducerat - t.ex. livsmedel, el, värme, drivmedel.***

#### *Genomfört arbete*

Har ett påbörjat samarbete med Högtorps gård. Kommunen deltar på nätverksträffar med lokala producenter för att kunna köpa in mer lokalt producerat.

#### *Planer för 2023*

Ett avtal ska snart ske för konferensarrangemang med aktörer som har lokaler att erbjuda. Krav kommer då till exempel ställas på maten som serveras att det uppfyller samma hållbarhetskrav som kommunens egna krav. Det finns även arbete på gång att ingå upphandling med en lokal äppelodlare samt en lokal gård.

***Kommunen deltar i relevanta nätverk för att tillvarata innovationer inom energiområdet***

#### *Genomfört arbete*

FBAB är med i Klimatinitiativet där de jobbar efter deras energisparande mål till 2030, uppföljning görs varje år kring detta. FBAB är även med i Energikontoret där de representerar kommunen.

#### *Planer för 2023*

Inga planer har redovisats.

# Bilaga: Detaljerad info lokal energi- och elproduktion

## Strategi

### **Möjligheter för fastighetsägare att investera i egen klimatsmart elproduktion uppmuntras.**

Kommunens solkarta är ett sätt som används för att uppmuntra till klimatsmart elproduktion. Detta görs också med hjälp av energi- och klimatrådgivare där invånare kan använda sig av rådgivning gällande energi, till exempel solceller, energieffektivisering och byte av energikällor.

### **Kommunen verkar aktivt för olika typer av förnyelsebar energiproduktion.**

FBAB har främst haft sitt fokus på solel, de uppger dock att det är svårt i nuläget att få tag i leverantörer vilket begränsar arbetet något. Gällande olika typer av förnyelsebar energi har fokus främst varit på solenergi, mindre på till exempel bioenergi.

### **Kommunens skogsbruk innebär stora möjligheter för produktion av bioenergi.**

Kommunanställd anser att det inte skett så mycket arbete med att till exempel utveckla biogasproduktion hos lantbrukare. Att kommunens skogsbruk möjliggör för produktion av bioenergi har heller inte redovisats. Överlag har man inte arbetat speciellt mycket med skogsbruket eller bioenergi uppger kommunanställd.

## Strategiska insatsområden och åtgärder

### ***Undersök möjligheter för utveckling av biogas, solel, vindkraft, kraftvärme etc.***

#### *Genomfört arbete*

Utredning gjordes strax innan 2019 angående möjligheter för vindkraftverk i kommunen vilket visade att det inte fanns några lämpliga platser. FKAB har som mål att installera en solcellsanläggning per år, de har även påbörjat utredning gällande att öka antalet solceller. FBAB har skaffat några nya biobränsleeldade värmelanläggningar i Hälleforsnäs och Mellösa där det inte finns tillgång till fjärrvärme. Unikabruket har tillsammans med Framtidsbruket hemställt om investeringsmedel för att byta ut värmelanläggning till värmepumpar eller biobränslebaserad värme. Dessa investeringsmedel har beviljats.

#### *Planer för 2023*

FKAB kommer utreda vidare kring möjligheter för solceller under 2023, de har i nuläget identifierat 19 byggnader som kan vara aktuella de närmsta 10 åren. De kommer även att ta ett nytt tag under 2023 gällande två solcellsinstallationer som de inte blev nöjda med. Tre äldreboenden är aktuella för solceller och kommer utredas i samband med planerade renoveringar under 2023. Unikabruket och Framtidsbruket ser över nytt värmesystem för Lager157-huset och delar av Framtidsbrukets hus, det är inte bestämt ännu om det blir värmepump eller biobränsleeldad värme där.

### ***Tillvaratagande av energi från återvinning.***

#### *Genomfört arbete*

FKAB har energiåtervinning på de flesta av sina fastigheter i form av ventilation som tar tillvara på varm luft. Framtidsbruket har en ny ventilationsanläggning med värmeåtervinning.

#### *Planer för 2023*

Fortsatt arbete med energiåtervinning.

### ***Ta tillvara på landsbygdens goda förutsättningar för produktion av förnybar energi***

#### *Genomfört arbete*

Utredning gjordes strax innan 2019 angående möjligheter för vindkraftverk i kommunen vilket visade att det inte fanns några lämpliga platser. Framtidsbruket har installerat en bergvärmeanläggning till Mejerihuset.

#### *Planer för 2023*

Inga planer har redovisats.

### **Indikatorer från uppföljningen av Flens kommuns hållbarhetsprogram:**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Kommentar</b>
Solcellsanläggningar totalt, installerad effekt (MW)	0,65	1,7	2,35	3,98	5,26	Ökning
Energianvändning i Flens kommun från förnybara källor, andel (%)	43,9	42,5	44	43		Relativt oförändrat