



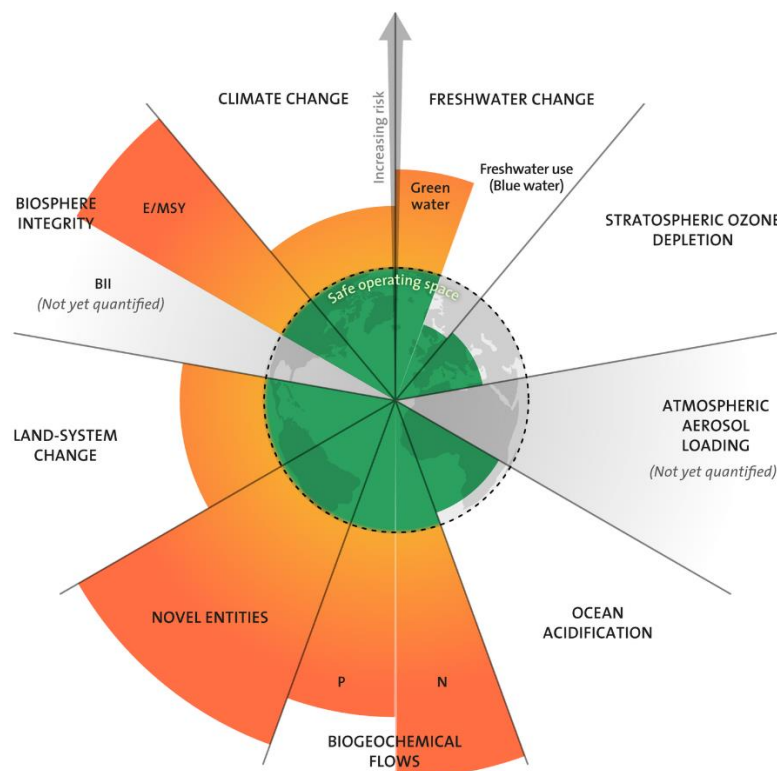
## Klimatrapport 2022

Kommunstyrelsen har enligt kommunens klimat- och energiplan huvudansvaret för uppföljning av kommunens övergripande klimatmål och tillhörande delmål. Förvaltningens ledningsgrupp utgör styrgrupp för klimatarbetet. Uppföljning och utvärdering av målen ska ske årligen. Årets uppföljning avser 2022 års uppgifter om inte annat anges. För data från nationella källor är i de flesta fall 2020 års värden de senaste som finns att tillgå.

Klimatrapporten innefattar utöver årets uppföljning av kommunens klimat- och energiplan även en uppdaterad koldioxidbudget samt en sammanställning av utsläpp inom olika sektorer och perspektiv.

### Planetära gränser - klimatfrågan i ett större sammanhang

Globalt överskrider mänskligheten redan ett flertal så kallade planetära gränser för säkert mänskligt manöverutrymme. En av dessa är klimatpåverkan vilken i sin tur har en negativ påverkan på flera andra planetära gränser. Inte minst biologisk mångfald och vattnets kretslopp. Kommunkoncernen har en viktig roll när det gäller införandet av effektivare teknik och att skapa förutsättningar för kloka levnadsvanor. Insatserna som behövs berör alla typer av verksamheter och klimatfrågan behöver hanteras kraftfullt, långsiktigt och samordnat.







De sju största utsläppskategorierna står för 76 procent av den totala klimatpåverkan och är:

1. Investeringar i byggnader och infrastruktur (privata och offentliga) 23 %
2. Inrikes transporter 14 %
3. Livsmedel 12 %
4. Elkonsumtion 10 %
5. Utrikes sjöfart 7 %
6. Jordbruk 5 %
7. Kommunkoncernen (exklusive vår del av bygg och infrastruktur) 5 %

Av den totala klimatpåverkan står de territoriella utsläppen för 105 kton vilket motsvarar 25 procent av de totala utsläppen.

Konsumtionsbaserade utsläpp sker istället på de platser där varorna vi köper produceras, ofta utanför Strängnäs och Sverige. De konsumtionsbaserade utsläppen (varav 68 kton uppkommer inom kommunens gränser främst genom konsumtion av fossila bränslen) uppgick till 389 kton. Avdrag har då gjorts för klimatpåverkan från produktion inom kommunen, vilken istället belastar dess slutkonsumenter på andra platser. Klimatpåverkan per invånare i ett sådant konsumtionsperspektiv blir då 10,5 ton. Det kan ses i relation till att världens genomsnittliga utsläpp per capita år 2050 behöver vara under ett ton för att nå 1,5-gradersmålet.

Kommunkoncernens egen klimatpåverkan uppskattas till omkring 20 kton exklusive investeringar, bygg och infrastruktur. För att få en bättre kontroll över kommunkoncernens egen klimatpåverkan kommer under 2023 en klimatredovisning i enlighet med den internationella standarden Green House Gas protocol att genomföras. Detta kommer även att synliggöra var störst insatser för det interna arbetet bör fokuseras och möjliggöra större ägarskap för frågan hos de enskilda verksamheterna.

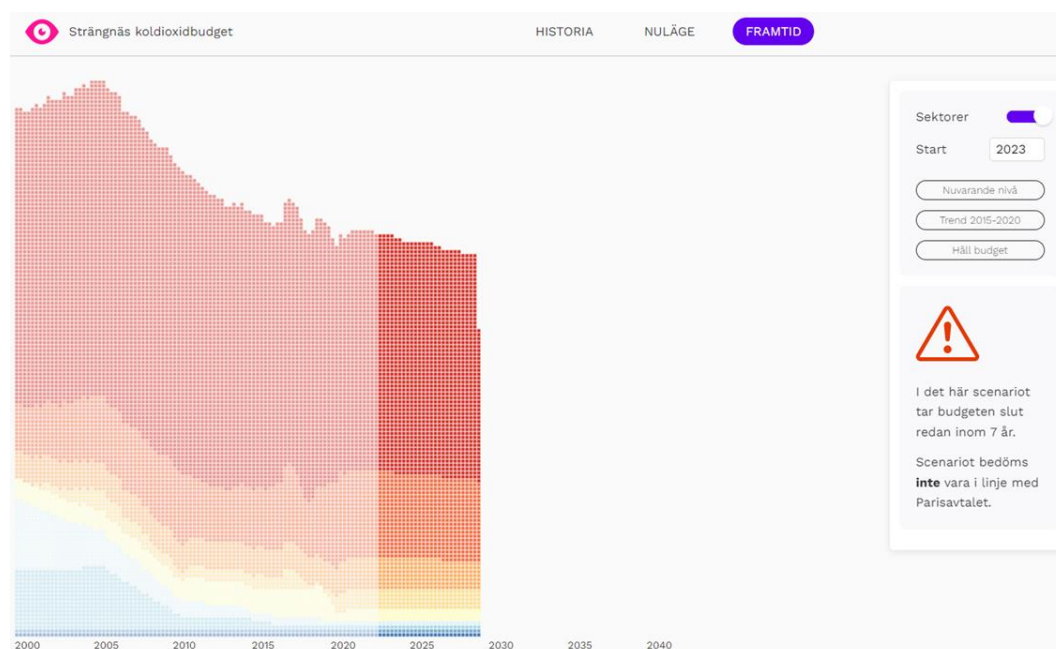
## **Koldioxidbudget**

Den mängd koldioxid som utgör den globala budgeten är medlet mellan FN:s klimatpanels beräkning för att med 33-66% sannolikhet klara 1,5-gradersmålet och med 66-100% sannolikhet klara 2-gradersmålet. Forskare vid Tyndall centre och Uppsala universitet har fördelat den globala koldioxidbudgeten till lokal nivå. För att ligga i linje med Parisavtalet får de samlade framtida utsläppen i Strängnäs kommun från och med januari 2023 inte överskrida 861 kton. Detta är Strängnäs koldioxidbudget. Utsläppen enligt kommunens koldioxidbudget (134 kton år 2020) omfattar de territoriella utsläppen förutom merparten av jordbrukets utsläpp som är i form av andra växthusgaser än koldioxid. De inkluderar även utrikes sjöfart och flyg. Att addera alla konsumtionsutsläpp till de territoriella är inte lämpligt, då det skulle innebära att vi bokför någon annans territoriella utsläpp dubbelt. Att vidta åtgärder för att minska konsumtionsutsläppen är dock minst lika viktigt som att hålla en lokal koldioxidbudget. Med nuvarande minskningstakt är kommunens



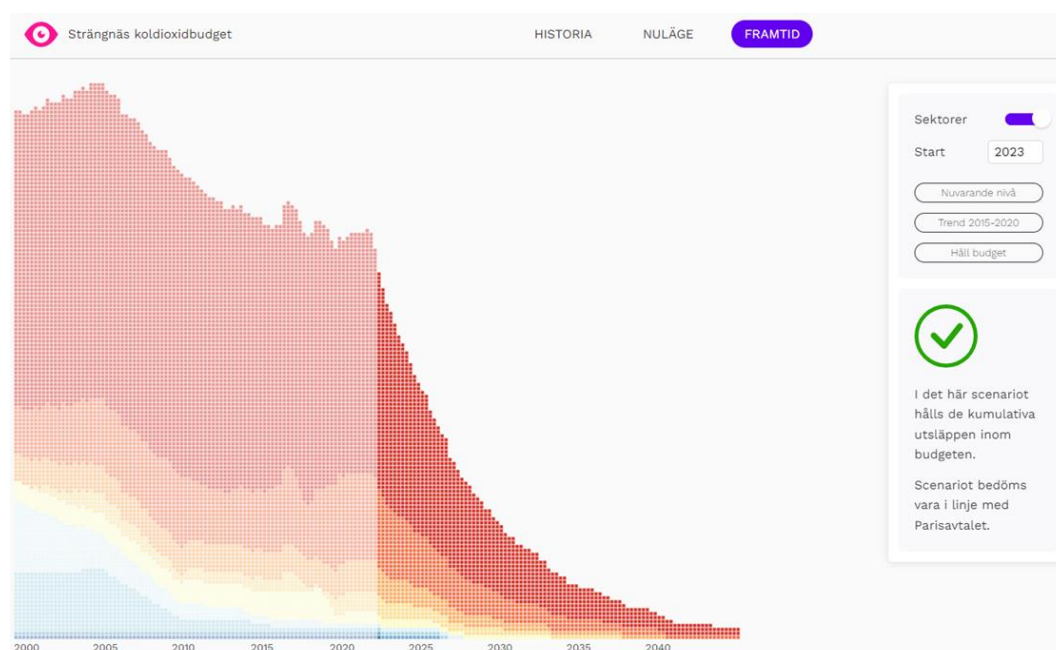
# STRÄNGNÄS KOMMUN

koldioxidbudget slut om sju år. För att hålla budgeten krävs omedelbara utsläppsminskningar om 14 procent årligen. Med denna takt kan Strängnäs bidra till att hålla den globala temperaturökningen långt under 2 grader och sträva efter att den stannar vid 1.5 grader.



Koldioxidbudget Strängnäs kommun. Scenario med nuvarande minskningstakt.

Källa: [www.climatevisualizer.com](http://www.climatevisualizer.com)



Koldioxidbudget Strängnäs kommun. Scenario där budgeten fördelas ut till 2045 med en årlig minskningstakt om 14 procent. Källa: [www.climatevisualizer.com](http://www.climatevisualizer.com)



## **Kommunens olika roller och rådighet**

Kommunkoncernen påverkar vardagen för sina invånare, är en stor arbetsgivare, en viktig upphandlare och en stor fastighetsägare samt är tillsynsmyndighet och har planeringsansvar. För att uppfylla målen krävs ett skifte inom en rad områden; samhällsplanering, mobilitet och transporter, industri och byggsektorn, kommunkoncernens och invånarnas konsumtion och resor samt livsmedelsproduktion. Tre olika roller har i klimat- och energiplanen identifierats för kommunkoncernen som aktör för hållbar omställning på lokal nivå. Dessa relaterar till de olika rådigheter/förutsättningar som kommunkoncernen har när det gäller att agera. Rollerna tydliggör när kommunkoncernen har hela ansvaret samt möjligheten för kommunkoncernen att agera i frågor som man inte har ensam, eller ens direkt rådighet över. De tydliggör också vikten av att säkerställa rätt förutsättningar för att en så omfattande förändringsprocess som implementering av en klimat- och energiplan ska kunna lyckas. Rollerna är:

### **Föregångare**

Kommunkoncernen går före inom sin egen verksamhet och styr denna mot klimatneutralitet. Genom detta arbete skapas förutom direkta utsläppsminskningar även en efterfrågan på klimatsmarta varor och tjänster, men också arbetssätt och exempel för andra att ta efter.

### **Klimatplanering**

Kommunkoncernen ser till att invånarna kan leva ett gott klimatneutralt liv genom att se till att exempelvis samhällsplanering, infrastruktur och andra samhällsfunktioner stöttar detta.

### **Samhällsaktör och test-arena**

Kommunkoncernen agerar som arena och katalysator för samverkan mellan företag, föreningar och invånare när det gäller omställningen till ett hållbart och klimatneutralt samhälle. Kommunkoncernen gynnar innovationer, pilotprojekt och stöttar lokala initiativ som vågar testa nya sätt att bygga, organisera och leva i ett klimatneutralt samhälle.

Klimat- och energiplanen är uppdelad i fem fokusområden med sammanlagt 19 delmål. För att följa upp utvecklingen av delmålen har ett antal indikatorer tagits fram i samarbete med berörda verksamheter. Indikatorerna finns från i år även att utläsa i kommunens lednings- och informationssystem Hypergene.



## Uppföljning av övergripande klimatmål för Strängnäs som geografiskt område

### Mål: Fossilfria transporter 2030

Kommunkoncernens mål om fossilfria transporter 2030 ska ses i relation till det nationella övergripande transportmålet där den nationella målsättningen är att utsläppen från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Kommunkoncernens mål om fossilfria transporter 2030 ska tolkas som att utsläppen (i det geografiska området) från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med 100 procent senast år 2030 (jämfört med 2010).

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Fossila utsläpp från transporter i Strängnäs kommun (geografiska området)	Ton CO <sub>2</sub> e	0 (År 2030)	61781	-10 %

Avser år 2020. Värdet baseras från och med årets uppföljning på SCB's statistik över oljeleveranser till tankställen samt kollektivtrafik. Detta i stället för tidigare RUS-data som i större utsträckning belastar kommunen med beräknade utsläpp från genomfartstrafik.

Klimatutsläppen från transporter är fortfarande den enskilt största utsläppsposten territoriellt. En eftersläpning i nationell statistik medför att de senaste presenterade utsläppsuppgifterna är från år 2020. Resultatet är därför med stor sannolikhet påverkat av pandemin. Resultatet visar på att utsläppen från transporter i Strängnäs ligger på knappt 62000 ton vilket är en minskning med 10 procent från 2019. Med årliga utsläppsminskningar i samma storleksordning skulle målet nås i tid.

### Mål: Klimatneutralitet 2040

Kommunkoncernens övergripande mål om klimatneutralitet 2040 motsvarar det Svenska övergripande klimatmålet men med ett målar fem år tidigare än det nationella målet. Detta innebär att det övergripande klimatmålet (klimatneutralitet 2040) för Strängnäs ska tolkas som det Svenska övergripande klimatmålet. Detta innebär bland annat att: Strängnäs (det geografiska området) senast år 2040 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Negativa utsläpp innebär exempelvis att utsläppen av växthusgaser från verksamheter i Strängnäs är mindre än den mängd koldioxid som tas upp av naturen som en del av kretsloppet, eller mindre än de utsläpp Strängnäs bidrar till att minska utanför kommunen genom att investera i olika klimatprojekt. De kvarvarande utsläppen från verksamheter



## STRÄNGNÄS KOMMUN

inom Strängnäs geografiska område ska dock vara minst 85 procent lägre än utsläppen från referensåret 1990. Beskrivningen ovan utgör varken en exakt eller heltäckande spegling av de nationella målet, inte heller är beskrivningen tänkt att ses som en komplett definition eller avgränsning av kommunkoncernens övergripande klimatmål men den är tänkt att användas som en vägledning för kommande åtgärdsplanering och uppföljning mot beslutat mål om klimatneutralitet 2040.

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Utsläpp av växthusgaser totalt i Strängnäs kommun (geografiska området)	Ton CO <sub>2</sub> e	0 (År 2040)	105449	-3 %

Avser år 2020. Källa: Kolada (korrigerat för skillnaden mellan utsläpp transporter Kolada och Energiöversikt 2020, samt mellan el och fjärrvärme Kolada och Energiöversikt 2020 för fjärrvärme och Energimyndigheten för elproduktion).

De totala klimatpåverkande utsläppen i kommunen som geografiskt område minskade med 3 %. Detta som en direkt konsekvens av att de klimatpåverkande utsläppen från transporter inom kommunen som geografiskt område minskade med 10 %. Siffrorna avser år 2020 som är den senaste statistiken att tillgå. Utsläppen exklusive transporter varken minskade eller ökade under året. Mycket stora insatser inom flera områden behövs för att nå målet.

Kategori	kton CO <sub>2</sub> e
Transporter	62
Jordbruk	21
Arbetsmaskiner	10
Produktanvändning (inklusive lösningsmedel)	5
Industri	2
Fjärrvärme	2
Egen uppvärmning	2
El (produktion)	0
Avfall (inklusive avlopp)	1
<b>Totalt territoriella utsläpp</b>	<b>105</b>

Territoriella klimatpåverkande utsläpp från olika kategorier. Avser år 2020.



## Uppföljning av fokusområde 1: Hållbara transporter och resor

Transporter står för 60 procent av de territoriella utsläppen i Strängnäs kommun. Den nationella strategiska planen för omställning till en fossilfri transportsektor (även benämnd som SOFT) lyfter tre strategiska delar för att nå målen:

- Ett mer transporteffektivt samhälle
- Energieffektiva och fossilfria fordon
- Högre andel förnybara drivmedel

Alla tre delar kommer behövas för att nå 2030-målet och avspeglas i Strängnäs kommuns delmål för hållbara transporter och resor.

### 1.1 Klimatsmart vardagsresande där fler väljer att gå, cykla och åka kollektivt

#### Delmål 1.1

*Inwånarnas bilkörning har ökat stadigt sedan år 1999, både totalt sett och per invånare. Denna trend ska brytas genom kraftfulla åtgärder där Strängnäs är visionär och förebild för andra pendlingskommuner. Den totala mängden körda mil ska kulminera senast 2022 och 2030 ska den totala körsträckan understiga 25 miljoner mil. År 2040 ska antalet mil fortsatt understiga 25 miljoner.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Körsträcka för samtliga fordon som varit i trafik under året (registrerade i Strängnäs kommun)	Mil/år	25000000 (År 2030)	27874012	+ 1,6 %

Avser år 2021. År 2020 minskade körsträckan med 5 procent, vilket avspeglar sig i utvecklingen för det övergripande 2030-målet samma år.

### Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)

Antalet körda mil med fordon registrerade i Strängnäs minskade år 2020 med 5 procent. Ett tydligt trendbrott som kan antas ha koppling till pandemin. År 2021 ökade antalet körda mil med 1,6 procent, vilket kopplar till en ökande befolkning. Antalet körda mil per invånare var år 2021 oförändrad. Kommunen har ett antaget mål om att antalet körda mil totalt ska minska till 25 miljoner till år 2030. Det motsvarar en minskning med 10 % jämfört med utfallet 2021.

En högre andel av tillkommande bebyggelse i stationsnära lägen än nuvarande 80 procent bedöms som en viktig åtgärd för att inte försämra förutsättningarna att nå målet. En taktfast tabell med 15-minuterstrafik är en viktig tröskel för att busstrafiken ska bli mer konkurrenskraftig. Höstens prova på-kampanjer i





busstrafiken fick bra resultat och kan med fördel permanentas. Marknadsandelen för kollektivtrafik (tåg och buss) i riktning Södertälje/Stockholm är under 50 procent och insatser för att höja denna bör undersökas vidare. Fortsatta kampanjer för beteendeförändring som den digitala tjänsten Resvana kan i kombination med andra åtgärder bidra till att nå målet.

## 1.2 Accelererad omställning till energieffektiva och fossilfria fordon

### Delmål 1.2

*Strängnäs ska driva omställningen till energieffektiva och fossilfria fordon genom att ligga i framkant. Dels genom att alla nyinköpta bilar i kommunkoncernen från och med 2021 drivs med el, biogas eller är laddbara elhybrider, där det är tekniskt möjligt, eventuella avsteg kräver särskild motivering och hållbarhetsbedömning. Senast 2025 ska hela kommunkoncernens fordonspark vara fossilfri. De som inte hunnit bytas ut ska då vara konverterade och i en övergångsperiod drivas med alternativa hållbara biodrivmedel. Dessutom ska invånare redan från 2025 ha tillräcklig kunskap och tack vare en väl utbyggd infrastruktur känna sig trygg med att investera i en fossilfri bil.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Andel fossilfria (el, biogas eller laddbara elhybrider) bilar i kommunkoncernens fordonspark vid årets slut	Procent	100 % (År 2025)	30 %	-4* procentenheter
Andel fossilfria (el, biogas eller laddbara elhybrider) nyinköpta bilar	Procent	100 % (År 2021)	65 %	+15* procentenheter
Klimatpåverkan kommunkoncernens fordonspark	Ton CO2e	-	457	-19*
Antal offentliga laddplatser i kommunen (geografiska området)	Antal	-	58	-
Antal laddplatser vid kommunala arbetsplatser och bostäder	Antal	-	7	-



Antal publika tankstationer för biogas i kommunen (geografiska området)	Antal	-	0	-
Antal laddplatser för tunga transporter i kommunen (geografiska området)	Antal	-	0	-
Antal tankstationer för vätgas i kommunen (geografiska området)	Antal	-	0	-
Andel fossilberoende personbilar i kommunen (geografiska området)	Procent	100% (År 2030)	10,4	+ 2,2 procentenheter

Samtliga indikatorer avser år 2022.

\*Viss osäkerhet råder gällande jämförelsetalen då förra årets uppföljning och inrapportering påverkades av ett ansträngt personalläge med anledning av pandemin.

## Internt (föregångare)

Kommunkoncernens fordonspark

Vid slutet av år 2022 var 30 % av koncernens fordonspark fossilfri (el, biogas eller laddbara elhybrider). Målet är 100 % senast år 2025. Utbytestakten är visserligen hög men endast 65 % av nyinköpta fordon under året var fossilfria (enligt måldefinitionen). Målet var 100 % av nyinköpen senast 2021.

Prognosen för Strängnäs kommuns fordonstflotta till 2025 är i dagsläget att 80 % kommer att bestå av el, biogas och laddbara elhybrider. 20 % kommer att drivas av HVO (biodiesel). Några personbilar som drivs med HVO hade beställts innan klimat- och energiplanen antogs och med dagens långa leveranstider levererades de först våren 2022. Att nå målet till år 2025 behöver ställas mot rimligheten att fasa ut så nya bilar i förtid. Så länge vi har dem kvar i vår fordonspark kan vi säkra att de tankas med HVO och inte med diesel.

För att nå målet behöver det även finnas möjlighet att tanka biogas så att fler hållbara alternativ blir gångbara för verksamheterna. Driftsättning av en biogastankstation i Strängnäs är planerad till maj 2023.

De långa ledtiderna för att få vår interna laddinfrastruktur på plats har identifierats som ett hinder för snabbare omställning till eldrift.

En uppdatering och förtydligande av drivmedelsstrategin och delmålen om fossilfria transporter planeras under 2023.

Den totala klimatpåverkan från koncernens fordonspark uppgick till 457 ton vilket är en minskning med 4 procent från 2021.



## Kollektivtrafik

År 2022 var det första året av ett nytt 10-årigt avtal för busstrafiken där alla bussar bytts ut mot biogas och el. Klimatpåverkan från busstrafiken minskade därav med omkring 700 ton och är nu nära noll. Övergången till biogas möjliggör nu även en kostnadseffektiv etablering av en publik tankstation för biogas.

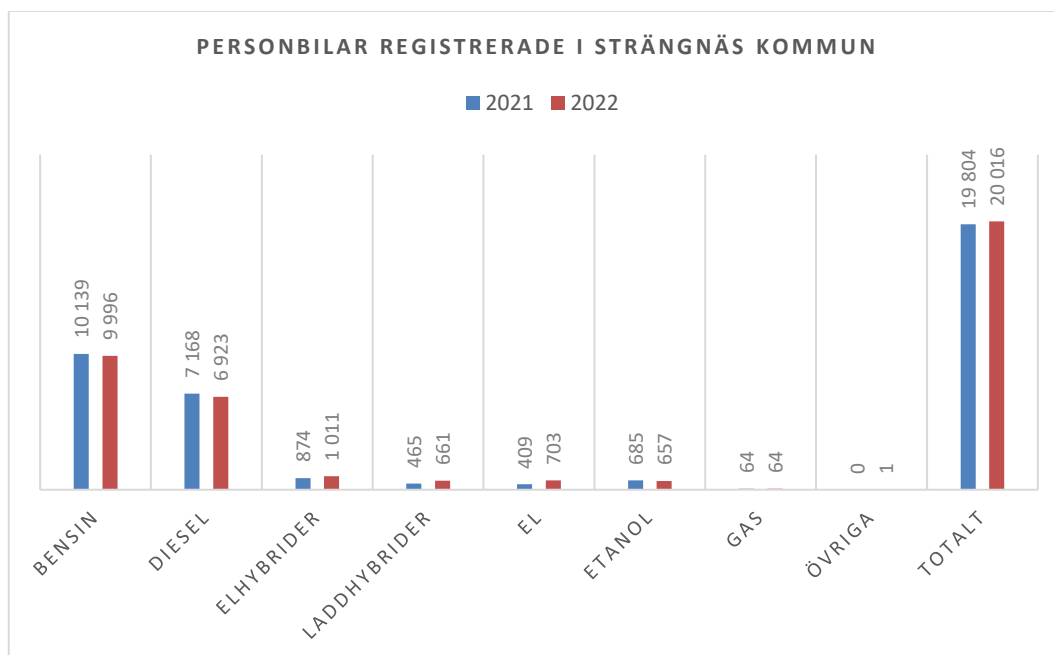
## Arbetspendling

Antalet parkeringsplatser med laddning för anställda inom förvaltningen är noll. Bolagen har sammanlagt 7 platser med laddning för sina anställda.

Arbetspendling kan antas utgöra en betydande del av koncernens klimatpåverkan varför dess anställda bör erbjudas möjlighet till laddning vid arbetsplatsen för de som så behöver. Ett uppdrag att ta fram en plan för detta har lämnats till SFAB. Under året infördes ett system med förmånscyklar. Förvaltningen undersöker nu möjligheten att införa förmånssystem för kollektivtrafikkort och klimatsmarta förmånsbilar.

## Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)

Andelen fossilberoende personbilar ökade under år 2022 med 2,2 procentenheter till att utgöra 10,4 procent av den totala personbilsparken. Siffran för riket var 13,1 procent. Det totala antalet fossilbilar i kommunen minskade med 251 stycken, motsvarande 1,4 procent.



Källa: [www.trafa.se](http://www.trafa.se)

För att fasa ut samtliga fossilbilar till år 2030 krävs en årlig minskning om 2241 stycken. En takt nio gånger högre än utfallet för år 2022. Åtgärder som även minskar utsläppen från befintlig fordonsflotta bedöms därför som helt



nödvändigt för att nå målet om fossilfria transporter 2030. Det kan handla om ökad inblandning av fossilfria drivmedel i bensin och diesel och konvertering av befintliga bilar. Dessa åtgärder ligger utanför kommunens rådighet. Kommunen kan arbeta för minskat antal körda mil och förbättrad tillgång till infrastruktur för fossilfria alternativ. Tillgång till laddning är extra viktigt för grupper som inte har möjlighet att själv ordna med laddning hemma. Generellt sker 90 procent av laddning av bilar vid hemmet eller arbetsplatsen. Ett uppdrag att ta fram en plan för laddning vid kommunala arbetsplatser och bostäder är lämnat till SFAB. Destinationsladdning och snabbaddning är viktiga komplement vid långresor och är därmed i Strängnäs viktigast för besökande. En plan för destinationsladdning är framtagen under 2022. Etablering av en publik tankstation för biogas möjliggör ytterligare ett klimatsmart alternativ för medborgare, näringsliv och besökare. Ett arbete för att möjliggöra detta har pågått under 2021 och 2022 och driftsättning är planerad till maj 2023.

## 1.3 Effektiva och fossilfria varutransporter

Delmål 1.3:

*Senast 2025 ska alla varutransporter utförda av kommunkoncernen vara fossilfria. Alla av kommunkoncernen upphandlade varutransporter ska vara fossilfria senast 2030.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Upphandlade avtal med krav på 100 % fossilfria transporter	Antal	100% (År 2030)	1	+1

Avser år 2022.

Under året trädde kommunens första avtal med krav på 100 % fossilfria transporter i kraft. Kommunen tillämpar krav som är framtagna gemensamt av 4M-kommunerna tillsammans med Biodriv Öst. Syftet är att uppnå fossilfria transporter genom att kommunerna ställer liknande krav, och stegvis skärper dem. I alla upphandlingar där transporter ingår ställs miljökrav, ofta med en klausul om uppväxling under avtalstiden. Det bedöms dock ännu vara för tidigt att ställa krav på 100 % fossilfritt inom de flesta avtalsområden. Med en tankstation för biogas uppges förutsättningarna bli bättre.



## 1.4 Klimatvänliga möten och semesterar

### Delmål 1.4:

*Det ska under 2021 tas fram en klimatsmart mötes- och resepolicy för kommunkoncernens möten och tjänsteresor som prioriterar digitala möten och förordar att lokala resor i första hand ska ske genom kollektivtrafik, gång och cykel, och att längre resor i första hand ska göras med tåg. Flyg får endast användas i väl definierade undantagsfall. Uppföljning av efterlevnad ska göras löpande och ambitionen är att kommunkoncernens tjänsteresor ska vara fossilfria från och med 2025. Kommunkoncernen tar ett utåtriktat ansvar som kunskapshöjare och arbetsgivare för att gynna klimatsmarta semesterresor som därför 2030 är den gängse normen.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Andel fossilfria tjänsteresor	Procent	100% (År 2025)	61%	-

Avser år 2022.

### Tjänsteresor

För kommunkoncernen som helhet var andelen fossilfria tjänsteresor 61 %. Målet är 100 % fossilfria tjänsteresor senast år 2025. För att nå målet behöver användandet av flyg och egen bil minska, hyrbilsavtalen ses över och klimatkompensation för kvarvarande flygresor övervägas. Vilka konferensanläggningar som upphandlas och hur tillgängliga de är med kollektivtrafik är av stor vikt. Införande av klimatväxling av tjänsteresor bör övervägas som incitament för att följa rese- och fordonspolicy och nå målet. Målet är även beroende av att målet om en fossilfri kommunal fordonspark senast 2025 nås. Detta då nästan hälften av tjänsteresorna sker med förvaltningens egna bilar.

### Semesterresor

Strängnäs Fastighets AB (SFAB) införde under 2022 ett försök att främja klimatvänliga semesterar. Detta i form av en extra semesterdag för anställda som kan visa att de rest med tåg istället för flyg vid längre semesterresor. Om utfallet av försöket blir positivt kan det övervägas att införa för kommunens anställda.



## Uppföljning av fokusområde 2: Klimatsmart mat

### 2.1 Minskat matsvinn

#### Delmål 2.1:

*För alla offentligt serverade måltider i Strängnäs kommunkoncern ska mängden matsvinn hållas på en miniminivå. Matsvinnet ska mätas och påbörja definitionen av vad miniminivån är under 2021.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Andel matsvinn	Procent	-	13*	-0,4 procentenheter*
Mängd inköpta livsmedel	Ton	-	872	+67
Har miniminivå för matsvinnet definierats?	Ja/Nej	År 2021	Ja	-

Avser år 2022. \*Avser inte en totalsiffra utan ett medianvärde utifrån stickprov på ett tiotal kök.

Total mängd matsvinn mäts ännu inte i kommunen. Stickprov finns från ett antal förskole- och skolkök med andel svinn av tillagad mängd. Mätning har under året även genomförts på två särskilda boenden inom äldreomsorgen i samverkan med teknik- och servicekontoret. Mätningen på de två äldreboendena gav inget resultat på grund av att de olika enheterna mätte svinnet på olika sätt. Mall för mätning finns för samtliga skolor och förskolor och ska fyllas i. Efterföljandet av rutinen är bristfällig och uppföljning, sammanställning och analys saknas. Minimnivå (eller snarare maxnivå) finns sedan 2021 i det interna dokumentet "att mäta matsvinn" och är fastställt till 15 %. Ett omtag är planerat där måltidsutvecklare har i uppdrag att skapa handlingsplan för mätning, uppföljning och återkoppling. Den nya svinnmallen och dess hantering ska starta vid terminsstart 2023. Ett arbete är initierat för att även få med äldreomsorgens verksamheter.

### 2.2 Mer växtbaserat på tallriken

#### Delmål 2.2:

*Klimatpåverkan (totalt och per kg) från kommunkoncernens inköpta livsmedel ska minska. Mängden kött i de offentliga måltiderna ska till 2023 minska till hållbara nivåer. På kommunkoncernens anordnade möten, event och konferenser serveras uteslutande vegetariskt från 2021.*

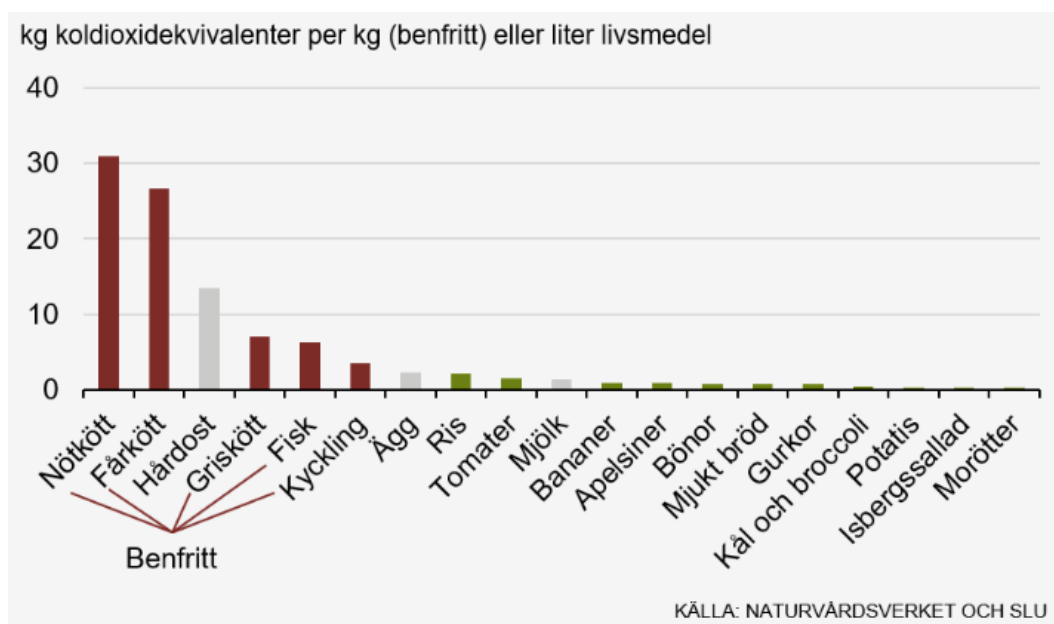
Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Klimatpåverkan från inköpta livsmedel totalt	Ton CO <sub>2</sub> e	Minska	1605	+163



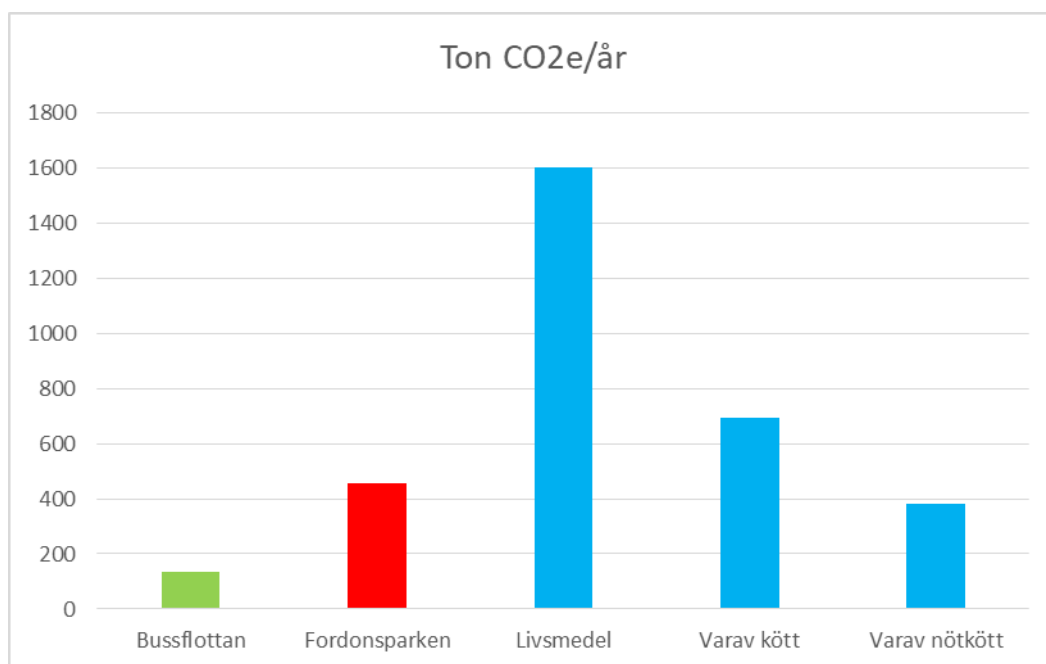
# STRÄNGNÄS KOMMUN

Klimatpåverkan per kg inköpta livsmedel	Kg CO <sub>2</sub> e/Kg	Minska	1,84	Upp 0,05
Har hållbar nivå av mängden kött definierats?	Ja/Nej	År 2023	Nej	-
Andel kött av inköpta livsmedel i vikt	Procent	3*	7,5	Upp 0,2 procentenheter
Har avsteg skett från delmålet om att det uteslutande ska serveras vegetariskt på kommunkoncernens anordnade möten, event och konferenser?	Ja/Nej	2021	Ja	-

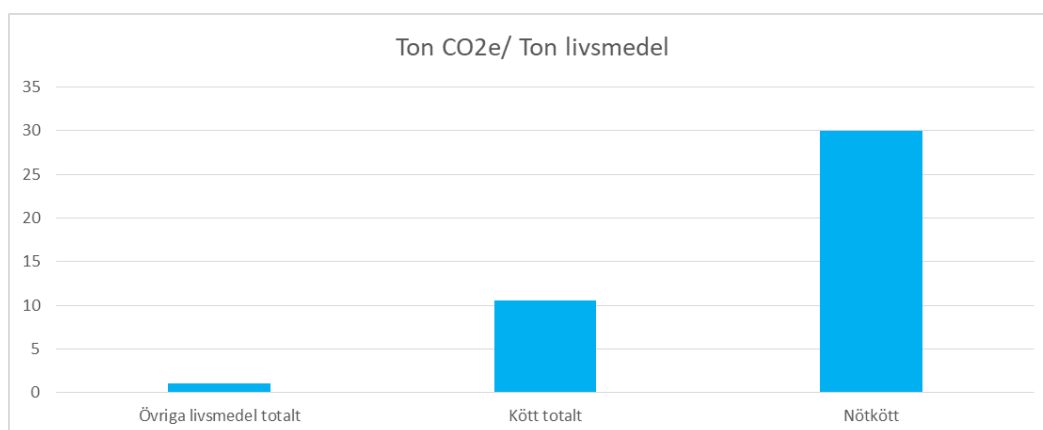
Avser år 2022. \*Ej fastslaget målvärde.



Livsmedelsinköp står för en betydande del av kommunens egna klimatavtryck. De är nästan fyra gånger större än klimatpåverkan från koncernens hela fordonspark. Kött, särskilt nötkött bidrar starkt till de höga klimatutsläppen. Att minska andelen kött till förmån för andra proteinkällor är nödvändigt för att på ett snabbt och ekonomiskt sätt minska klimatpåverkan. Att skifta från nötkött till mindre klimatbelastande kött som fläsk och kyckling är ett annat sätt att snabbt minska klimatpåverkan men som kan ha andra hållbarhetsutmaningar.



Avser år 2022. Källa: Kommunens livsmedelsprogram Hantera Livs mfl.



Avser år 2022. Källa: Kommunens livsmedelsprogram Hantera Livs.

Inköpen av kött totalt ökade under 2022 från 59 ton till 65 ton. En ökning med 11 procent, nötkött ökade med 17 procent.

Totalt sett stod kött för 7,5 procent av livsmedelsinköpen mätt i vikt. För att ligga i linje med vetenskapligt hållbara nivåer (EAT-Lancet) behöver andelen kött minska till under 3 procent. Klimatpåverkan totalt behöver understiga 1 kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel för att ligga i linje med 1,5-gradersmålet.

Ett arbete är initierat för att gemensamt definiera vad som är en hållbar andel kött samt vilken klimatpåverkan per kilo livsmedel vi behöver understiga. Måltidsenheten arbetar med att utveckla meny så att den blir mer växtbaserad samtidigt som rätterna blir mer anpassade till den typ av mat gästerna vill äta. Forskning visar att toleransen för växtbaserad kost ökar när den liknar kost baserad på animaliskt protein. Som ett led av det håller de på att ta fram en färs





som är baserad på gularta/gråarta. Ytterligare pedagogiska insatser och kommunikation behövs för att gemensamt som en förvaltning underlätta den omställning som krävs.

Ett fåtal avsteg från delmålet om att det uteslutande ska serveras vegetariskt på kommunkoncernens anordnade möten, event och konferenser har gjorts under året. De flesta kontor och enheter har följt policyn fullt ut. Ett generellt avsteg har även gjorts kring julbordet.

## 2.3 Främja klimatsmart lantbruk

Delmål: 2.3

*Kommunkoncernen främjar lantbrukets omställning till fossilfrihet och klimatneutralitet.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Har aktiviteter som främjar lantbrukets omställning till fossilfrihet och klimatneutralitet genomförts?	Ja/Nej		Nej	-

Avser år 2022.

Aktiviteter är planerade för 2023.

## Uppföljning av fokusområde 3: Hållbar konsumtion

### 3.1 Minskade men bättre inköp

Delmål 3.1:

*Under 2021 ska en inventering påbörjas av kommunkoncernens inköp som kan minskas/bytas ut och uppföljningsbara mål ska arbetas fram.*

*Kommunkoncernen ska sprida sina erfarenheter till invånare och andra relevanta aktörer i kommunen.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Har en inventering av vilka av kommunkoncernens inköp som kan minskas/bytas ut genomförts?	Ja/Nej	2021	Nej	-
Finns uppföljningsbara mål för cirkulära flöden?	Ja/Nej	2021	Nej	-

Avser år 2022.



Inventeringen av kommunkoncernens inköp som kan minskas/bytas ut har inte påbörjats under 2022. Försök att initiera arbetsgrupper för inventering påbörjades 2021 men behövde pausas bland annat med anledning av pandemin. Uppföljningsbara mål har ännu inte tagits fram. Under 2023 kommer kommunen införa ett system för klimatspendanalyser av samtliga inköp. Detta kommer ge ett bra underlag för prioritering av insatser. Asfalt har under 2022 identifierats som relativt kostnadseffektivt att byta ut mot klimatsmart asfalt vilket kommer ske under 2023. Huvudansvar för genomförande av delmålet har inför 2023 förtydligats.

### 3.2 Hållbar delning av saker och ytor

Delmål 3.2:

*Kommunkoncernen ska under 2021 ta fram riktlinjer för sitt interna arbete med delning.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Finns riktlinjer för kommunens interna arbete med delning?	Ja/Nej	2021	Nej	-

Avser år 2022.

Kommunkoncernen har inte tagit fram riktlinjer för sitt interna arbete med delning. Förvaltningen har inom ramen för projektet Effektiv förvaltning, inlett ett arbete med översyn av förutsättningar, möjligheter och hinder för återbruk av möbler. Huvudansvar för genomförande av delmålet behöver förtydligas.

### 3.3 Förläng livet på saker och återanvändning

Delmål 3.3:

*Under 2021 ska kommunkoncernen utreda hur återanvändning och lagning kan utvecklas internt och hur externa initiativ kan stöttas och spridas.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Har kommunkoncernen utrett hur återanvändning och lagning kan utvecklas internt och hur externa initiativ kan stöttas och spridas?	Ja/Nej	2021	Nej	-

Avser år 2022.



Kommunkoncernen har inte utrett hur återanvändning och lagning kan utvecklas internt och hur externa initiativ kan stöttas och spridas. Förvaltningen har som nämnts ovan inlett ett arbete med översyn av förutsättningar, möjligheter och hinder för återbruk av möbler, specifikt. Förvaltningen har under året även medverkat i olika forum för att bättre kunna fånga upp, stötta och uppmuntra externa initiativ. Huvudansvar för genomförande av delmålet behöver förtydligas.

### 3.4 Hållbara finanser

Delmål 3.4:

*Kommunkoncernens finansverksamhet ska bidra till minskad klimatpåverkan genom sin kapital- och skuldförvaltning. Klimatbelastningen från kommunkoncernens kapitalförvaltning ska beaktas vid placeringar, med ambitionen att kapitalförvaltningen ska vara klimatneutral 2030. Dessutom ska grön finansiering väljas för den externa låneskulden där så är möjligt.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Klimatpåverkan från kapital- och skuldförvaltning	Ton CO <sub>2</sub> e	Klimatneutral 2030	365	-
Andel grön finansiering av den externa låneskulden	Procent	-	-	-

Avser år 2022. Vår del av utsläpp inom Scop 1 och 2 hos de bolag vi placerat i.

Uppföljning av fokusområde 4:

Energi- och resurseffektiv bebyggelse och markanvändning

#### 4.1 Ny bebyggelse som är energi- och resurseffektiv

Delmål 4.1:

*Kommunkoncernens byggnadsbestånd ska ha 30 procents lägre specifik energianvändning till 2030 (räknat från år 2009). Energiförbrukningen i nya byggnader kommer att uppfyllas med hjälp av låga värmeförlusttal och effektåtgärder ska bidra till ett stabilt och klimatsnålt energisystem även framöver. Kommunkoncernen ska från 2021 ställa drivande klimatkrav i samband med upphandling av alla nya byggnader för att minska klimatbelastningen som uppstår vid materialtillverkning och produktion av en byggnad. Strängnäs kommer särskilt driva utvecklingen för klimatneutrala småhus.*



Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Klimatpåverkan från byggnation (vid kommunala beställningar, vid markanvisning och för övriga slutbesked)	Ton CO <sub>2</sub> e	Minska	101*	-
Har energikrav avseende låga värmeförlusttal ställts på nya byggnader?	Ja/Nej		Ej aktuellt	-
Har kommunkoncernen ställt drivande klimatkrav i samband med upphandling av alla nya byggnader för att minska klimatbelastningen som uppstår vid materialtillverkning och produktion av byggnader?	Ja/Nej	2021	Ej aktuellt	-
Har kommunen särskilt drivit utvecklingen för klimatneutrala småhus?	Ja/Nej		Nej	-

Avser år 2022. \*2022 var första året med lagkrav på klimatdeklarationer. Siffran avser tre villor, vilka var de enda byggnationer som både påbörjades och fick slutbesked under 2022.

### **Kommunkoncernen (föregångare)**

Kommunkoncernen har inte haft någon ny fastighetsbyggnation under året varför varken energi- eller klimatkrav ställts. Nya klimatkrav har under året arbetats in i de riktlinjer för kommunala verksamhetsfastigheter som är under revidering.

### **Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)**

År 2022 var det första året med lagkrav på klimatdeklaration för nya byggnader varför endast ett fåtal deklarerade (3 villor) hunnit redovisas.

Förvaltningen har inte kunnat identifiera några tydliga tillfällen att särskilt driva utvecklingen för klimatneutrala småhus. Eftersom det inte finns krav på detta i plan- och bygglagen så upplevs det svårt att efterfråga det i myndighetsutövningen. Ett arbete har initierats för att undersöka vilka möjligheter kommunen har att påverka vid markanvisning och inom den kommunala tomtkon.



## 4.2 Renovering och omställning av befintlig bebyggelse

Delmål 4.2:

*Kommunkoncernens byggnadsbestånd ska ha 30 procents lägre specifik energianvändning till 2030 (räknat från år 2009). I den befintliga bebyggelsen ska fokus ligga på att anpassa och rusta upp områden samt klimatsmart och varsam renovering av lokaler och bostäder.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Specifik energianvändning i kommunkoncernens byggnadsbestånd	kWh/m <sup>2</sup>	117* (År 2030)	160*	-2
Har arbete med att anpassa och rusta upp befintlig bebyggelse/områden samt klimatsmart och varsam renovering av kommunkoncernens lokaler och bostäder genomförts?	Ja/Nej	Ja	Nej	-
Total elanvändning i kommunkoncernen	MWh		21316	-
Klimatpåverkan från elanvändning i kommunkoncernen	Ton CO <sub>2</sub> e		1927	-

Avser år 2022. \*Avser SFAB och SBAB.

### Kommunkoncernen (föregångare)

Den specifika temperaturkorrigerade energianvändningen (el och fjärrvärme) i kommunkoncernens byggnadsbestånd var under året 160 kWh per kvadratmeter. Jämförelseåret 2009 var energianvändningen 167 kWh per kvadratmeter. För att nå målet behöver energianvändningen minska med i snitt fem procent per år mellan år 2021 och 2030. Mellan år 2021 och 2022 var minskningen två procent. Siffrorna avser SFAB och SBAB. För SEVAB och kommunens egna fastigheter har inte tillräckligt dataunderlag funnits att tillgå. Detta är ett utvecklingsområde.

Elförbrukningen per kvadratmeter i SFABs lokaler ökade med 7 procent mellan år 2021 och 2022 trots det särskilda fokus på minskad elförbrukning som rått på alla nivåer under året. För SBAB var elförbrukningen per kvadratmeter oförändrad.

Riktlinjer för miljö- och klimatkrav vid upphandling av byggentreprenader är framtagna under 2022 men ännu inte beslutade.

Den totala elanvändningen i kommunkoncernen var 21316 MWh motsvarande en klimatpåverkan om 1927 ton koldioxidekvivalenter.



## 4.3 Markanvändning med ökad kolinlagring

Delmål 4.3:

*Se över våtmarksfrågan inom ramen för översiktsplanarbetet och kartlägg potentialer för biokol och ökad mullhalt i mark och skog. Detta ska bli klart för vidare beslut under 2023.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Har våtmarksfrågan hanterats inom ramen för översiktsplanarbetet?	Ja/Nej	År 2023	Ja	Genomfört 2022
Är potentialer för biokol och ökad mullhalt i mark och skog kartlagda?	Ja/Nej	År 2023	Ja	Genomfört 2022

Avser år 2022.

Frågan har hanterats inom översiktsplanarbetet under slutet av 2022 där en kartläggning över kommunens kolförråd och kolsänkor kartlagts tack vare samarbete med SLU (Sveriges lantbruksuniversitet). Strängnäs är näst först ut i Sverige efter Stockholm med en kartläggning, vilket gör att förvaltningen själva behöver se över hur frågan ska hanteras mer framöver då vi är tidigt ute nationellt. Frågan har delvis lyfts in i ÖP, där få intressekonflikter bedöms uppstå mellan utvecklingen i ÖP och kommunens kolsänkor och kolförråd.

## 4.4 Samhällsplaneringsprocess med klimatfokus

Delmål 4.4:

*Få till en planprocess som stödjer den samhällstransformation som krävs för fossilfria transporter till 2030 och uppnå klimatneutralitet till 2040.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Stödjer planprocessen den samhällstransformation som krävs för fossilfria transporter till 2030 och klimatneutralitet till 2040?	Ja/Nej		Nej	-

Avser år 2022.

Målet har påverkan på delmål 1.1 om minskat bilresande, delmål 4.3 om ökad kolinlagring, delmål 5.1 om resurseffektiv uppvärmning och delmål 5.2 om lokal förnybar elproduktion. För vissa av delmålen är planprocessen stödjande, för andra inte. I Översiktsplanen har kommunen en utvecklingsstrategi som pekar ut



var kommunen ska växa. De fördelningstal som där anges mellan centralt (transport-, resurs- och energieffektivt) tillkommande bebyggelse och tillkommande bebyggelse längre från våra centrala stationsnära lägen innebär ingen skillnad från den fördelning som redan råder i befintlig bebyggelse. Med nuvarande inflyttningstakt skulle det redan till 2030 innebära över 1200 nya invånare utanför stationsnära lägen. Tidigare studier och mätningar visar tydligt att det krävs en - för landsbygdstrafiken orimligt - hög turtäthet för att bussen ska bli ett attraktivt alternativ till bilen. Tillkommande befolkning utanför våra centrala lägen bedöms därför till mycket stor del bli bilberoende vilket motverkar delmål 1.1 om minskat bilresande. Även mål 5.1 om resurseffektiv uppvärmning skulle stödjas av en högre andel central bebyggelse där bättre förutsättningar finns. Både i form av en naturligt högre andel byggande av mer energieffektiva flerfamiljshus och tillgång till fjärrvärme. Planprocessen bedöms därför idag inte fullt ut stödja den samhällstransformation som krävs för fossilfria transporter till 2030 och att uppnå klimatneutralitet till 2040. I kommande detaljplaneskeden såväl som vid förhandsbesked och bygglov krävs dessutom att utvecklingsstrategins fördelning följs så att inte ännu mer än tilltänkt bebyggelse släpps fram utanför våra stationsnära lägen.

## Uppföljning av fokusområde 5: Lokal förnybar energiförsörjning

### 5.1 Fossilfri och resurseffektiv uppvärmning

Delmål 5.1:

*Till 2030 ska all uppvärmning i kommunen som geografiskt område vara fossilfri, framtidssäker och ha hög resurseffektivitet.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Andel fossilfri uppvärmning i kommunen (geografiska området)	Procent	100 % (År 2030)	94	-

Avser år 2022.

Uppvärmningen (exklusive eluppvärmning) i kommunen som geografiskt område var till 94 procent fossilfri. Den fossila uppvärmningen sker främst inom privat sektor och till viss del inom industrin och bygg.



## 5.2 Lokal förnybar elproduktion

Delmål 5.2:

*Utse lämplig mark för vindkraft och solcellsparker och få med detta i planprocessen till 2025, som en del av översiktsplanen. Sätt upp ambitiösa mål för kommunkoncernens fastigheter fram till 2030 och 2040. Framtidssäkra elsystemet för att hela tiden har ett stabilt elsystem som har utrymme för elfordon och förnybar elproduktion. Verka för åtgärder för att säkerställa framtida effektbehov.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
*Producerad förnybar el inom kommunen (geografiska området)	MWh	-	45847	Upp 46 %
*Producerad förnybar el inom kommunen (geografiska området) som andel av total elförbrukning	Procent	-	10	Upp 1 procentenhet
Har lämplig mark för vindkraft och solcellsparker utpekats i översiktsplanen?	Ja/Nej	År 2025	Nej	-
Finns mål för förnybar elproduktion på kommunkoncernens fastigheter år 2030 respektive år 2040?	Ja/Nej		Nej	-
Har åtgärder för att säkerställa kommunens (geografiska området) framtida effektbehov genomförts?	Ja/Nej		Ja	Genomfört 2022

Avser år 2022. \*Avser år 2020.

Mängden förnybar elproduktion inom kommunen som geografiskt område ökade år 2020 med 46 procent tack vare kraftig utbyggnad av solcellsanläggningar. Framför allt idrifttagandet av HSB Sörmlands solcellspark i Härad som stod för 86 procent av tillkommande effekt år 2020. Lokal produktion av förnybar el motsvarade år 2020 10 procent av den lokala elförbrukningen. El från solcellsanläggningar och från kraftvärmeverket bidrar nu med ungefär lika mycket vardera. För den lokala elförbrukningen år 2021 och 2022 finns ännu inte någon statistik att tillgå. Den installerade effekten solceller fortsatte emellertid att öka med 11 respektive 20 procent per år. Allt annat lika skulle det innebära att den lokala förnybara elproduktionen år 2022 motsvarade 11 procent av den lokala elförbrukningen.

De senaste åren är det de mindre solcellsanläggningarna som har ökat procentuellt mest i total installerad effekt.





# STRÄNGNÄS KOMMUN

			Installerad effekt (MW)
2016	0486 Strängnäs	Totalt	1,37
2017	0486 Strängnäs	Totalt	2,15
2018	0486 Strängnäs	Totalt	2,87
2019	0486 Strängnäs	Totalt	4,20
2020	0486 Strängnäs	Totalt	18,66
2021	0486 Strängnäs	Totalt	20,73
2022	0486 Strängnäs	Totalt	24,94

Utveckling installerad effekt (MW) solceller i Strängnäs år 2016-2022. Källa: Energimyndigheten

		Solcellsanläggningar, antal		Installerad effekt (MW)
2020	0486 Strängnäs	< 20 kW	311	2,92
		20 kW - 1 000 kW	70	3,24
		> 1 000 kW	1	12,50
		Totalt	382	18,66
2021	0486 Strängnäs	< 20 kW	415	3,98
		20 kW - 1 000 kW	82	4,25
		> 1 000 kW	1	12,50
		Totalt	498	20,73
2022	0486 Strängnäs	< 20 kW	714	7,05
		20 kW - 1 000 kW	100	5,39
		> 1 000 kW	1	12,50
		Totalt	815	24,94

Utveckling antal anläggningar och installerad effekt (MW) i olika storleksklasser i Strängnäs år 2020-2022. Källa: Energimyndigheten

Lämplig mark för vindkraft och solcellsparker har inte utpekats i översiktsplanen än. Uppdraget med uppdateringen av översiktsplanen (ÖP) påbörjades innan klimat- och energiplanen togs fram och att utse lämplig mark kräver landskapsanalys och fördjupade utredningar. Detta blir svårt att rymma i dagens uppdrag och tidsplan projektet jobbar utifrån. I uppdateringen av ÖP kommer det lyftas att kommande år arbeta fram de fördjupade analyser som krävs för att identifiera mark för vind- och solenergi som tematiska fördjupningar.

Mål för förnybar elproduktion på kommunkoncernens fastigheter år 2030 respektive år 2040 har inte tagits fram. En energispecialist som har anställts i SFAB under inledningen av 2023 kommer att ha detta som uppgift.

Som en del i att säkerställa kommunens (geografiska området) framtida effektbehov har information levererats till vattenfall om kommunens utbyggnadsplaner enligt ÖP.



## 5.3 Fossilfria drivmedel och distribution

Delmål 5.3:

*Under 2021 ska det tas fram en plan för laddinfrastruktur och fossilfria bränslen där förutsättningar och kommunkoncernens roller klargörs. I den fysiska planeringen beakta behovet av lämpliga platser för sådana anläggningar.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Finns det en plan för laddinfrastruktur och fossilfria bränslen där förutsättningar och kommunkoncernens olika roller klargörs?	Ja/Nej	År 2021	Ja	Genomfört 2022
Har behovet av lämpliga platser för anläggandet av laddinfrastruktur och fossilfria bränslen beaktats i den fysiska planeringen?	Ja/Nej	-	Ja	Genomfört 2022

Avser år 2022.

En plan för laddinfrastruktur togs under året fram med hjälp av Energikontoret i Mälardalen. Lämpliga plaster för publik laddning tas upp i planen. Detta kommer sedan behöva jobbas vidare med under året i organisationen.

## 5.4 Förnybar och resurseffektiv kyla

Delmål: 5.4

*Behovsinventering ska genomföras under 2021 och därefter fattas beslut om fortsättningen.*

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Finns en inventering avseende behovet av kyla/fjärrkyla?	Ja/Nej	År 2021	Nej	-

Avser år 2022.

Tid och resurser har inte prioriterats för denna åtgärd. En dialog kring behovet är inledd med SFABs nyanställda energispecialist.