



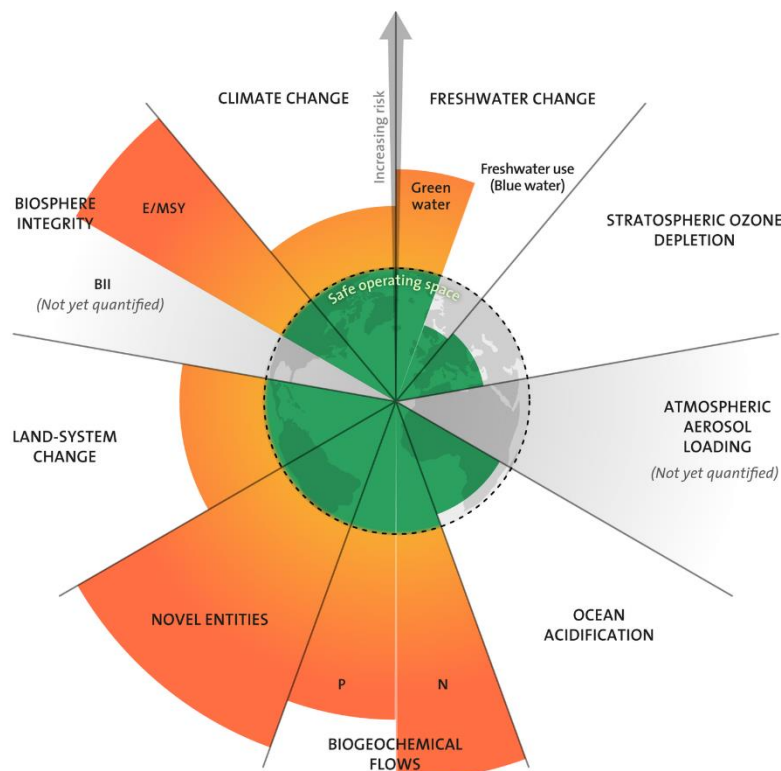
Klimatrapport 2023

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 2023 års uppgifter om inte annat anges. För data från nationella källor är i de flesta fall 2021 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.

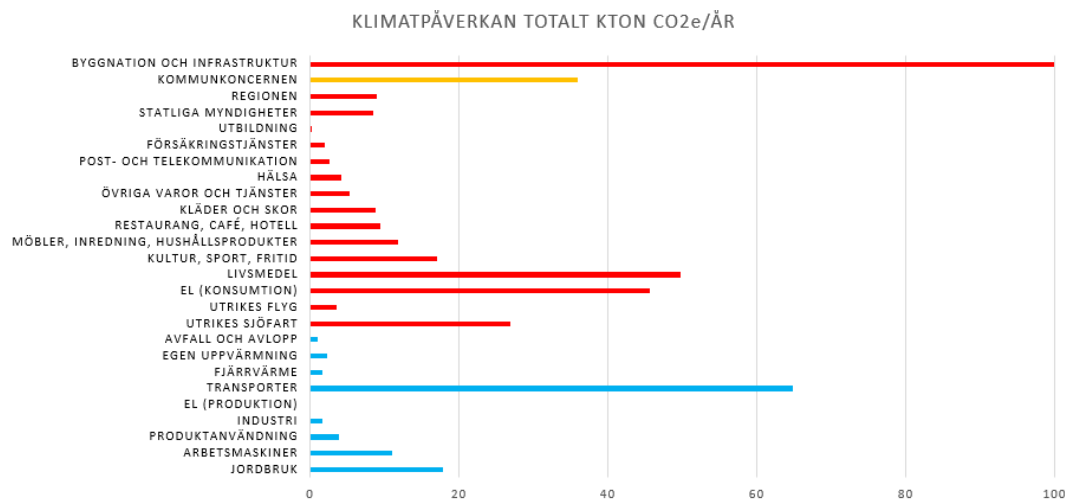




Klimatpåverkan – olika perspektiv

Totala klimatutsläpp

Den totala klimatpåverkan från utsläpp territoriellt (inom kommungränsen) och från konsumtion var år 2021 444 000 ton (444 kton).



Klimatpåverkan från territoriella (blå staplar) respektive konsumtionsbaserade (röda och gula staplar) utsläpp. Egen bearbetning av flera källor.

De fem största utsläppskategorierna står för 67 procent av den totala klimatpåverkan och är:

1. Investeringar i byggnader och infrastruktur (privata och offentliga) 23 %
2. Inrikes transporter 15 %
3. Livsmedel 11 %
4. Elkonsumtion 10 %
5. Kommunkoncernen (exklusive såld el och vår del av bygg och infrastruktur) 8 %

Territoriella klimatutsläpp

Av den totala klimatpåverkan står de territoriella utsläppen, det vill säga de utsläpp som sker inom Strängnäs kommuns gränser, för 104 kton vilket motsvarar 23 procent av de totala utsläppen.

Konsumtionsbaserade klimatutsläpp

Konsumtionsbaserade utsläpp sker i stället på de platser där varorna vi köper produceras, ofta utanför Strängnäs och Sverige. De konsumtionsbaserade utsläppen (varav 70 kton uppkommer inom kommunens gränser främst genom konsumtion av fossila bränslen) uppgick till 410 kton. Avdrag har då gjorts för klimatpåverkan från produktion inom kommunen, vilken i stället belastar dess slutkonsumenter på andra platser. Klimatpåverkan i ett sådant konsumtionsperspektiv blir då 10,8 ton per kommuninvånare. Detta kan ses i relation till att världens genomsnittliga utsläpp per capita år 2050 behöver vara under ett ton för att nå 1,5-gradersmålet.

En stor del av ökningen från förgående år beror på att kommunkoncernen nu genomfört en klimatredovisning i enlighet med den internationella standarden



STRÄNGNÄS KOMMUN

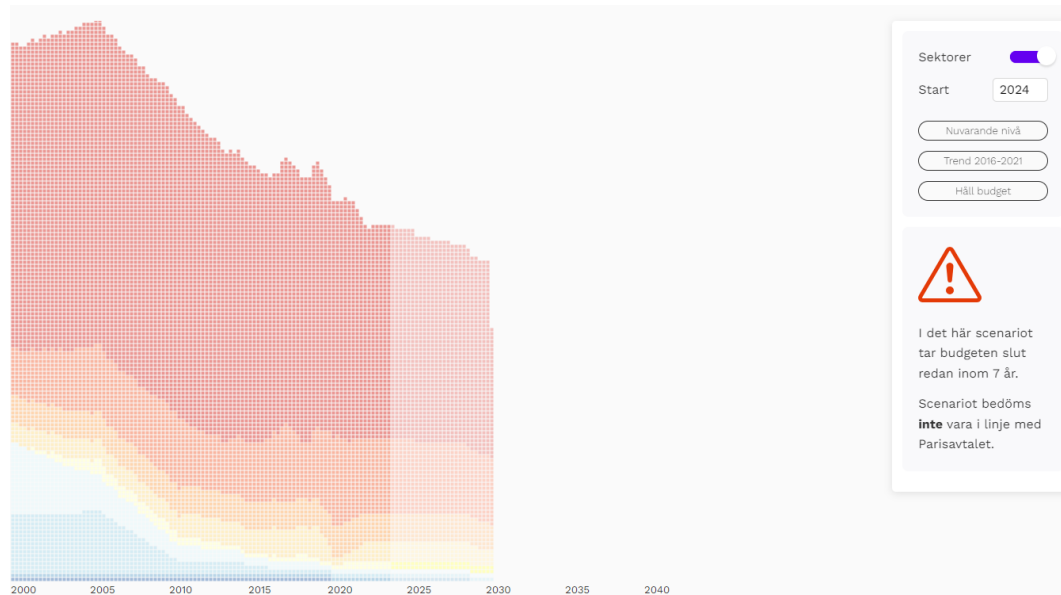
Green House Gas protocol. Resultatet visade på en betydligt högre klimatpåverkan än den tidigare uppskattning som gjorts.

Koldioxidbudget

Den globala koldioxidbudgeten är FN:s klimatpanels beräkning för att vi ska kunna nå 1,5-gradersmålet med 33-66 procents sannolikhet. Och med 66-100 procents sannolikhet klara 2-gradersmålet.

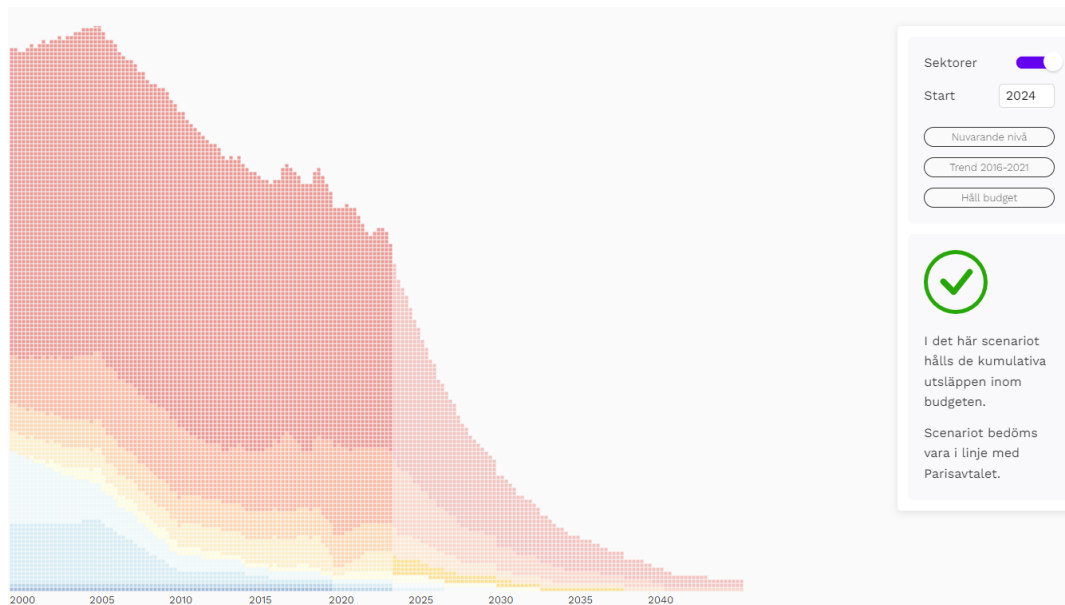
Forskare vid Tyndall centre och Uppsala universitet har fördelat den globala koldioxidbudgeten till lokal nivå. För att ligga i linje med Parisavtalet får de samlade framtida utsläppen i Strängnäs kommun från och med januari 2024 inte överskrida 737 kton. Detta är Strängnäs kvarvarande koldioxidbudget. Utsläppen enligt kommunens koldioxidbudget (128 kton år 2021) 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 Strängnäs kommuns koldioxidbudget slut om sju år. För att hålla budgeten krävs omedelbara utsläppsminskningar på 14 procent årligen. Om vi lyckas med dettakan 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. Med nuvarande minskningstakt är budgeten slut om sju år.

Källa: www.climatevisualizer.com



Koldioxidbudget Strängnäs kommun. Scenario där budgeten fördelas ut till 2045 med en årlig minskningstakt om 14 procent. Källa: www.climatevisualizer.com

Avgränsningar och principer

Klimat- och energiplanen omfattar all klimatpåverkan som kommunkoncernen samt verksamheter och invånarna i Strängnäs orsakar. En del utsläpp som omfattas av planen sker i Strängnäs, andra är betydande men sker på andra platser i Sverige eller övriga världen.

Två principer som genomsyrar klimat- och energiplanen är att ta ett helhetsgrepp över alla de utsläpp som invånarna och kommunkoncernen orsakar oavsett var de sker samt att undvika suboptimering genom att sänka utsläppen inom Strängnäs gränser bara för att öka dem någon annanstans.

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 i klimat- och energiplanen 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.

Uppföljning av klimat- och energiplanen

Klimat- och energiplanen är uppdelad i fem fokusområden med sammanlagt 19 delmål. För att följa upp utvecklingen av delmålen har förvaltningen och bolagen tillsammans tagit fram ett antal indikatorer och nyckeltal. De indikatorer som kopplar direkt till ett mål som missats eller uppfyllts markeras i klimatrapporten med färgerna rött respektive grönt. Då ett år för målet ännu inte har passerat färgmarkeras endast utvecklingen och inte själva utfallet för senaste året. Det samma gäller för kompletterande indikatorer om inte har ett fastslaget målvärde men som är av vikt för att nå målet.

Uppföljning av övergripande klimatmål

Mål: Fossilfria transporter 2030

Kommunens övergripande mål om fossilfria transporter 2030 innebär att de fossila 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 ₂ e	0 (År 2030)	64 840	+5 %

Avser år 2021. Källa: SCB's statistik över oljeleveranser till tankställen samt kollektivtrafik.

Klimatutsläppen från transporter är fortfarande den enskilt största utsläppsposten inom kommunens geografiska område och den näst största posten totalt, efter bygg och infrastruktur. En eftersläpning i nationell statistik medför att de senaste presenterade utsläppsuppgifterna är från år 2021. Eftersläpningen medför att resultatet därför med stor sannolikhet är påverkat av pandemin och ligger trots en ökning från 2020 fortfarande under det förpandemiska värdet för år 2019.



Mål: Klimatneutralitet 2040

Kommunkoncernens övergripande mål om klimatneutralitet 2040 innebär att Strängnäs (det geografiska området) senast år 2040 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. De kvarvarande utsläppen från verksamheter inom Strängnäs geografiska område ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen från referensåret 1990. Övriga 15 procentenheter får kompenseras genom additionella åtgärder för ökad infångning och lagring av kol genom insatser i eller utanför Strängnäs.

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Utsläpp av växthusgaser totalt i Strängnäs kommun (geografiska området)	Ton CO ₂ e	0 (År 2040)	104 149	-1 %

Avser år 2021. 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).

Trots en ökning på 5 procent inom området transporter minskade de totala klimatpåverkande utsläppen i kommunen som geografiskt område med 1 procent. Detta tack vare minskningar inom industri, jordbruk, produktanvändning samt avfall och avlopp. Minskningstakten behöver dock vara betydligt högre för att nå målet.

Kategori	kton CO ₂ e	Förändring
Transporter	65	+3 kton
Jordbruk	18	-3 kton
Arbetsmaskiner	11	+1 kton
Produktanvändning (inklusive lösningsmedel)	4	-1 kton
Industri	2	0
Fjärrvärme	2	-1 kton
Egen uppvärmning	2	0
El (produktion)	0	0
Avfall (inklusive avlopp)	1	0
Totalt territoriella utsläpp	105	-1 kton

Avser år 2021. Territoriella klimatpåverkande utsläpp från olika kategorier avrundat till närmaste tusental. Källa: Kolada, Energimyndigheten, Energikontoret.



Uppföljning av fokusområde 1: Hållbara transporter och resor

Transporter står för 63 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 att 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

Invánarnas 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	25 000 000 (År 2030)	28 556 260	+ 2,5 %
Andel resor med gång, cykel eller kollektivtrafik	Procent	-	26%	Ny indikator
Antal resor med busstrafiken	Antal	-	672 193	+19%
Antal bilparkeringar i stadskärnorna	Antal	-	780	Ny indikator

Körsträcka avser år 2022, andel resor med gång, cykel och kollektivtrafik avser år 2019, resandeutveckling busstrafiken och antal bilparkeringar avser år 2023.

Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)

Antalet körda mil med fordon registrerade i Strängnäs ökade år 2022 med 2,5 procent. Det kan ses i relation till kommunens mål om att antalet körda mil totalt ska minska till 25 miljoner till år 2030. För att nå det målet behöver det ske en minskning med 12 procent jämfört med utfallet 2022.

Andelen resor med gång, cykel och kollektivtrafik har uppskattats med hjälp av Region Sörmlands resvaneundersökning för 2019 och uppgick då till ca 26 procent av antalet resor. Nyare statistik saknas och bör tas fram med hjälp av



STRÄNGNÄS KOMMUN

mobildata för att bättre kunna nyttjas i utvecklingen av kollektivtrafik och samhällsplanering.

Resandeutvecklingen i busstrafiken var under 2023 positiv och är nu i nivå med antalet resor år 2019 (innan pandemin).

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 bilar i kommunkoncernens fordonspark vid årets slut	Procent	100 % (År 2025)	80 %	Nytt sätt att mäta
Andel fossilfria (el, biogas eller laddbara elhybrider) nyinköpta bilar	Procent	100 % (År 2021)	91 %	+26 procentenheter
Klimatpåverkan kommunkoncernens fordonspark	Ton CO2e	-	547	+82 ton
Antal offentliga laddplatser i kommunen (geografiska området)	Antal	-	74	+16 st
Antal laddplatser vid kommunala arbetsplatser och bostäder	Antal	-	16	+9 st
Antal publika tankstationer för biogas i kommunen (geografiska området)	Antal	-	1	+ 1 st
Antal laddplatser för tunga transporter i kommunen (geografiska området)	Antal	-	0	0



Antal tankstationer för vätgas i kommunen (geografiska området)	Antal	-	0	0
Andel fossiloberoende personbilar i kommunen (geografiska området)	Procent	100% (År 2030)	16 %	+ 2,4 procentenheter

Andel fossiloberoende personbilar avser år 2022. Övriga indikatorer avser år 2023.

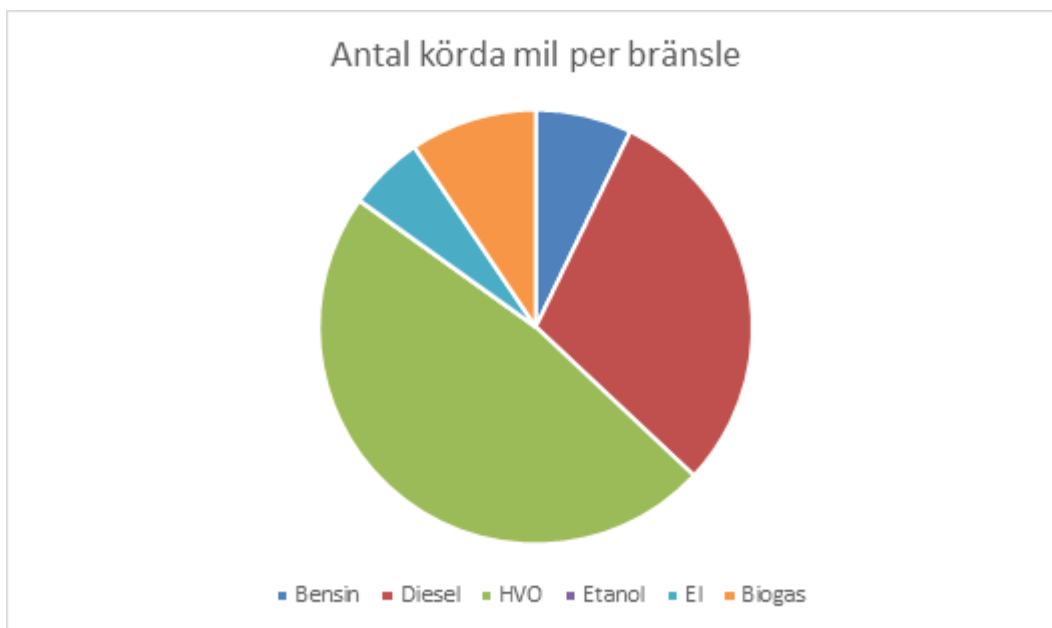
Internt (föregångare)

Kommunkoncernens fordonspark

Vid slutet av år 2023 var 80 procent av koncernens fordonspark fossilfri. Målet är 100 procent senast år 2025. Vilket bedöms kunna nås.

Målet om att 100 procent av nyinköpen ska vara el, biogas och laddhybrider senast 2021 har missats.

Den totala klimatpåverkan från koncernens fordonspark uppgick till 547 ton vilket är en ökning med 18 procent från 2022. Andelen fossila drivmedel har minskat marginellt från 39 till 37 procent men de totala volymerna fossilt har ökat kraftigt (33 procent för bensin och 14 procent för diesel). En delförklaring är laddhybrider som går mycket på bensin. En revidering av klimat- och energiplanen är planerad till 2024, bland annat gällande drivmedelsprioritering.



Antal körda mil per bränsle inom koncernen år 2023. Bensin 7%, diesel 30%, HVO100 48%, etanol 0%, el 6%, biogas 9%.

Arbetspendling och laddplatser

De anställdas arbetspendling medför enligt kommunkoncernens klimatbokslut en lika stor klimatpåverkan som från kommunkoncernens egna transporter. Det är därför viktigt att kommunens anställda erbjuds möjlighet till laddning vid arbetsplatsen. Bolagen har sammanlagt 12 platser med laddning för sina



STRÄNGNÄS KOMMUN

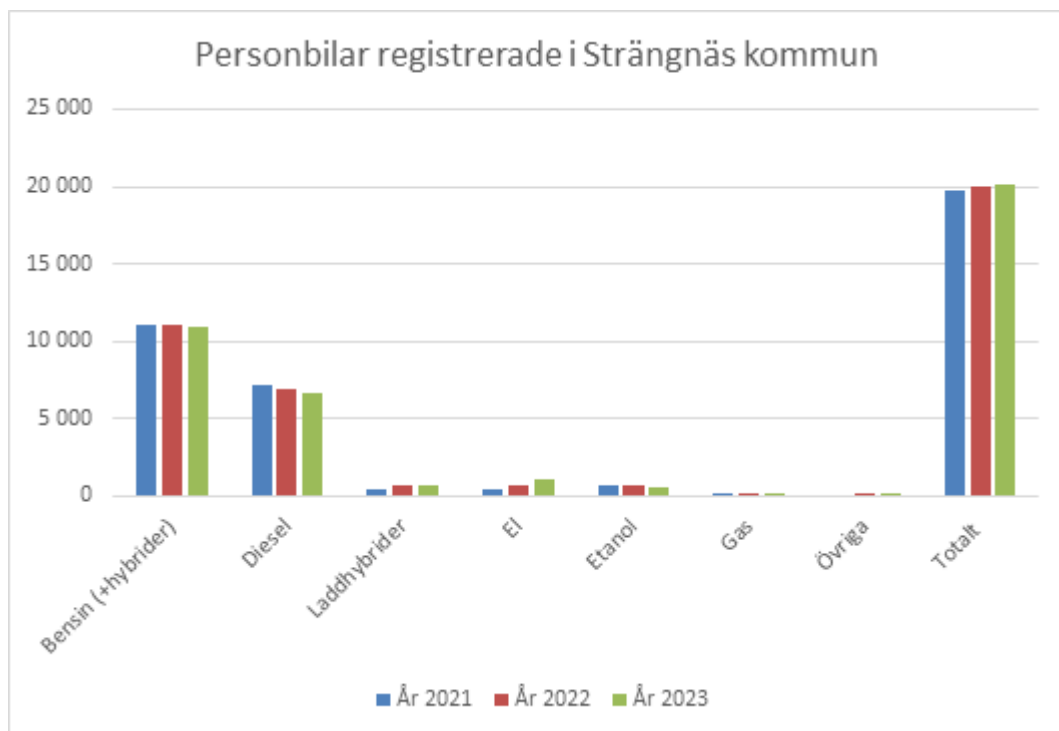
anställda. Antalet parkeringsplatser med laddning för anställda inom kommunens förvaltning är noll.

Det har under året gjorts en beställning till SFAB som innebär att 10 procent av parkeringarna vid samtliga kommunala arbetsplatser ska vara laddplatser senast årsskiftet 2025/2026.

Förvaltningen undersöker även möjligheten att införa förmånssystem för kollektivtrafikkort och klimatsmarta förmånsbilar.

Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)

Andelen fossilberoende personbilar ökade under år 2023 med 2,4 procentenheter till att utgöra 16 procent av den totala personbilsparken i Strängnäs. Motsvarande siffra för riket är 19 procent 2023. Det totala antalet fossilbilar i kommunen minskade med 303 stycken, motsvarande 1,7 procent.



Källa: www.trafa.se

För att fasa ut samtliga fossilbilar i Strängnäs till år 2030 krävs en minskning på 3000 stycken per år. Detta motsvarar en takt tio gånger högre än utfallet för år 2023. Det bedöms därför som nödvändigt med åtgärder som även minskar utsläppen från befintlig fordonsflotta för att vi i Strängnäs ska kunna nå målet om fossilfria transporter 2030. Exempel på åtgärder kan vara till exempel ökad inblandning av fossilfria drivmedel i bensin och diesel och konvertering av befintliga bilar. Dessa åtgärder ligger dock utanför kommunens rådighet. Kommunen kan arbeta för minskat antal körda mil och förbättrad tillgång till infrastruktur för fossilfria alternativ. En publik tankstation för biogas öppnades under 2023 och antalet offentliga laddplatser ökade med 28 procent.



1.3 Effektiva och fossilfria varustransporter

Delmål 1.3:

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

Indikator	Enhet	Mål	Värde	Förändring
Upphandlade avtal med krav på 100 % fossilfria transporter	Antal	100% (År 2030)	2	+1

Avser år 2023.

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 procent fossilfritt inom de flesta avtalsområden. Med en tankstation för biogas har dock förutsättningarna förbättrats. Tankstationer för vätgas och flytande biogas samt snabbbladdning för tunga transporter skulle förbättra förutsättningarna ytterligare och arbete pågår för att få sådana på plats.

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 kunskapshögare 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)	33%	-5 procentenheter

Avser år 2023.

Tjänsteresor

För kommunkoncernen som helhet var andelen fossilfria tjänsteresor 33 procent. Det är en minskning från 38 procent år 2022 och beror främst på att antalet mil med flyg ökat med 270 procent. Flyg står nu för nästan hälften av koncernens transporterade mil i tjänsten. Målet är 100 procent 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 bör



övervägas. Vilka konferensanläggningar som upphandlas och hur tillgängliga de är med kollektivtrafik är också betydelsefullt. Införande av klimatväxling av tjänsteresor bör övervägas som incitament för att följa rese- och fordonspolicy. Målet är beroende av att vi når målet om en fossilfri kommunal fordonspark senast år 2025, då omkring 20 procent av milen tjänsteresor sker med kommunala fordon.

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	15%	-	-
Har miniminivå för matsvinnet definierats?	Ja/Nej	År 2021	Ja	-

Avser år 2023.

En ny metod för att mäta svinnet har tagits fram under 2023 då den förra var bristfällig. Därför har ingen svinmätning genomförts under året.

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 ₂ e	Minska	1546	-55 ton
Klimatpåverkan per kg inköpta livsmedel	Kg CO ₂ e/Kg	Minska	1,77	-0,07 kg
Har hållbar nivå av mängden kött definierats?	Ja/Nej	År 2023	Ja	Genomfört 2023



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 2023.

En förvaltningsövergripande arbetsgrupp har under året landat i att hållbara nivåer av kött i linje med EAT-Lancet innebär i snitt 41 gram (8g rött, 10g fågel och 23g fisk och skaldjur) per dag och elev inom förskola och skola. Äldreomsorgen behöver en högre andel kött men det bedöms inte påverka totalen så mycket. Arbetsgruppen enades även om ett mål för klimatpåverkan per kg livsmedel om 1,3 kg CO₂e/kg livsmedel år 2025 och 1,0 kg/kg år 2030. Detta i linje med One Planet Plate. Måltidsenheten arbetar med att utveckla menyn så att den blir mer växtbaserad samtidigt som rätterna blir mer anpassade till den typ av mat som gästerna vill äta.

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	Ja	Ja	-

Avser år 2023.

Klimatfond Strängnäs har beviljat stöd för ett projekt som innebär uppförande av en pilotanläggning som ska tillverka ammoniak från solen på en gård på Selaön. Projektets huvudsyfte är att utveckla, testa och demonstrera en ny, innovativ teknik som integrerar förnybar energiproduktion med jordbruk. Detta kan minska beroendet av externa energikällor och konstgödsel inom lantbruket. Genom att använda grön ammoniak som lokalt energilager samt ersättning för diesel och traditionell kvävegödning kan betydande CO₂-besparingar uppnås. Flera informationsmöten om möjlighet till stöd har under året genomförts med lantbrukare.



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	Ja	Genomfört 2023
Finns uppföljningsbara mål för cirkulära flöden?	Ja/Nej	2021	Ja	Genomfört 2023

Avser år 2023.

Under 2023 har förvaltningen påbörjat införandet av ett system för klimatspendanalyser av samtliga inköp. Detta kommer ge ett bra underlag för prioritering av insatser.

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 2023.

Kommunkoncernen har inte tagit fram riktlinjer för sitt interna arbete med delning. Ansvar för genomförande av delmålet behöver klargöras.

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 2023.

Kommunkoncernen har inte utrett hur återanvändning och lagning kan utvecklas internt eller hur externa initiativ kan stöttas och spridas. Ansvar för genomförande av delmålet behöver klargöras.

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 ₂ e	Klimatneutral 2030	4340	+3975
Andel grön finansiering av den externa låneskulden	Procent	-	10%	-1 procentenhet

Avser år 2023. Vår del av utsläpp inom Scop 1 och 2 hos de bolag vi placerat i.

Klimatpåverkan från kommunkoncernens finanser uppgår till 4340 ton Co₂ för år 2023. Av dessa kommer 2140 ton från kommunens obligationsportfölj. Det är framför allt ett bolag som utgör den stora ökningen jämfört med 2022 och det är finansiering av omställningsprojekt i SSAB. SSAB har höga ambitioner och gör faktiska investeringar för att vara först i världen med kommersiell produktion av fossilfritt stål. Det skulle ge både stora utsläppsminskningar och driver branschen i rätt riktning. Kommunen har därför valt att investera i detta trots att det belastar vårt klimatboksut negativt. Övriga 2200 ton kommer från kommunens räntefonder. Uppgifter för kommunens skuldportfölj går inte att få fram i dagsläget.

Andelen gröna lån har minskat med 1 procentenhet men den gröna upplåningen i faktiska kronor har ökat med 100 mkr jämfört med 2022. Investeringsprojektet som är godkänt för grön upplåning avser uppgradering av Strängnäs avloppsreningsverk och ny överföringsledning från Mariefred till Strängnäs.



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). Energikraven 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 ₂ e	Minska	2490*	+2389 ton*
Har energikrav avseende låga värmeförlusttal ställts på nya byggnader?	Ja/Nej	Ja	Ja	-
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	Nej	-
Har kommunen särskilt drivit utvecklingen för klimatneutrala småhus?	Ja/Nej	Ja	Nej	-

Avser år 2023. *2022 var första året med lagkrav på klimatdeklarationer. Siffran avser tre flerfamiljshus, vilka var de enda byggnationer som både påbörjades efter 2022 och fick slutbesked under 2023.

Kommunkoncernen (föregångare)

Kommunkoncernen har inte haft någon byggnation som färdigställt och klimatdeklarerats under 2023. Däremot har det tagits fram riktlinjer för klimatpåverkan och resurseffektivitet vid byggnation inom kommunkoncernen och dessa har antagits av kommunfullmäktige. Kraven i riktlinjerna gäller från år



2024 och innebär bland annat 40 procent lägre klimatpåverkan från byggnation jämfört med Boverkets kravnivåer som införs år 2025.

Kommunen som geografiskt område (klimatplanering)

År 2022 var det första året med lagkrav på klimatdeklaration för nya byggnader varför endast ett fåtal fastigheter som omfattas av kravet hunnit färdigställas och deklarerats. För år 2023 handlar det om tre flerfamiljshus och år 2022 var det endast tre villor. Därav den stora ökningen från föregående år. Jämförelser kommer inte vara relevanta förr än om ett par år.

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 tomtkän.

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 ²	117* (År 2030)	154*	-6 kWh/m 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	-	21741	+2%
Klimatpåverkan från elanvändning i kommunkoncernen	Ton CO ₂ e	-	1965	+40 ton

Avser år 2023. *Avser SFAB och SBAB.

Kommunkoncernen (föregångare)

Den specifika temperaturkorrigerade energianvändningen (el och fjärrvärme) i kommunkoncernens byggnadsbestånd var under året 154 kWh per kvadratmeter. Det innebär en minskning med 6 kWh/m² mot föregående år. För att nå målet behöver minskningen vara i snitt drygt 5 kWh/m² och år 2023 års utfall ligger



därmed på rätt kurs. Siffrorna avser SFAB och SBAB. För SEVAB och kommunens egna fastigheter har inte tillräckligt dataunderlag gällande fjärrvärmeförbrukning och antal kvadratmeter funnits att tillgå. Detta är ett utvecklingsområde.

Den totala elanvändningen i kommunkoncernen ökade med 2 procent under året. Den största ökningen av elanvändning stod förvaltningens egna lokaler för med en ökning på 7 procent. Ett positivt exempel på motsatsen var röttningsanläggningen vid Strängnäs avloppsreningsverk som under året började producera egen el med hjälp av rötgas vilket minskade VA-anläggningens inköp av el med 10 procent. SEVABs totala elanvändning ökade trots detta med drygt en procent till följd av ökade nederbörds mängder och därmed ökad belastning på pumpstationer.

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 2023.

Frågan har hanterats inom översiktsplanarbetet under slutet av 2022 där 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 framöver då vi är tidigt ute nationellt. Frågan har delvis lyfts in i översiktsplanen, där få intressekonflikter bedöms uppstå mellan utvecklingen i ÖP och kommunens kolsänkor och kolförråd.

Under 2023 har en ny skogsbruksplan tagits fram. I skogsbruksplanen klassas nu noll procent av skogen som produktionsskog jämfört med 67 procent i tidigare plan. Inga traditionella föryngringsavverkningar föreslås och kommunen kan nu klassa sitt skogsbruk som hyggesfritt. Då alla bestånd nu är naturvårdsklassade kommer åtgärderna bestå av naturvårdshuggningar av varierande sort med varierande uttag. Avverkningsförslaget är därmed markant lägre än tillväxten för planperioden vilket innebär att virkesförrådet och kolinbindningen kommer att öka under den närmaste 10-årsperioden. Kolinbindningen uppskattas till omkring 4000 ton CO₂e per år. Detta att jämföra med ett nettoutsläpp på omkring 1000 ton per år i den förra skogsbruksplanen.



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	Ja	Nej	-
Andel bostäder beviljade bygglov i stationsnära (5km) lägen*	Procent	80	88	Ny indikator
Andel av befolkningen bosatt inom 300 m från busshållplats med 15-minuterstrafik	Procent	-	0	Ny indikator

Avser år 2023. *Exakt data saknas, uppskattning av samhällsbyggnadskontoret.

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. I utvecklingsstrategin anges fördelningstal mellan centralt (transport-, resurs- och energieffektivt) tillkommande bebyggelse och framtida bebyggelse längre från våra centrala stationsnära. Denna fördelning av nya lägen för bebyggelse innebär ingen skillnad från den fördelning som redan råder i befintlig bebyggelse. Detta innebär att det redan till år 2030 kan finnas över 1200 nya invånare utanför stationsnära lägen som blir mycket bilberoende. 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 för detta finns. Både i form av en naturligt högre andel byggande av mer energieffektiva flerfamiljshus och tillgång till fjärrvärme.

Planprocessen i Strängnäs kommun bedöms utifrån ovan 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 fler bostäder släpps fram utanför våra stationsnära lägen än strategin medger. Av de bostäder som fick slutbesked 2023 låg endast 65 procent i stationsnära läge mot utvecklingsstrategins mål på 80 procent. Av de bostäder som fick bygglov under 2023 låg däremot 88 procent i stationsnära läge. Om det är en tillfällighet eller tyder på en bestående förbättring i samhällsbyggnadsprocessen återstår att se.



För att kollektivtrafiken ska ses som ett attraktivt alternativ till bilen behöver hållplatserna ligga max 300 meter från resans start- respektive slutpunkt och turtätheten vara max 15 minuter. Strängnäs kommun saknar linjer med 15-minuterstrafik. Två av stadslinjerna har däremot på delar av linjerna 30-minuterstrafik under kortare del av eftermiddag/kväll. 19 procent av kommunens befolkning bor inom 300 meter från dessa hållplatser.

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)	97	+3 procentenheter

Avser år 2021.

Uppvärmningen (exklusive eluppvärmning) i kommunen som geografiskt område var till 97 procent fossilfri. Störst andel fossilt till uppvärmning används inom fjärrvärmens fristående värmeverk där 9 procent är fossilt. En ansökan från Solör Bioenergi Strängnäs AB har inkommit till Klimatfond Strängnäs om att genom en ny panncentral i Läggesta ersätta denna olja med pellets och på så vis minska klimatutsläppen med drygt 700 ton per år.

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 ha 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	-	42 686	Upp 15 %**
*Producerad förnybar el inom kommunen (geografiska området) som andel av total elförbrukning	Procent	-	8	-**

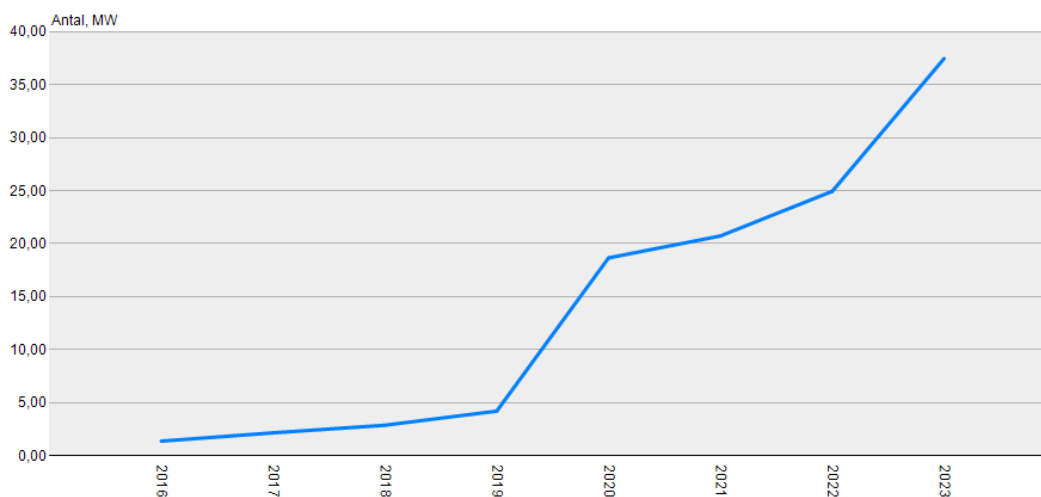


STRÄNGNÄS KOMMUN

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 2023. *Avser år 2021. **Med hänsyn tagen till nytt sätt att mäta.

Under 2021 ökade mängden förnybar elproduktion inom kommunen som geografiskt område med 15 procent tack vare fortsatt utbyggnad av solcellsanläggningar. Då även förbrukningen av el ökade kraftigt samma år så motsvarade dock lokal produktion av förnybar el fortfarande endast 8 procent av den lokala elförbrukningen. El från solcellsanläggningar och från kraftvärmeverket bidrog med ungefär lika mycket vardera. För installerad effekt finns nyare statistik att tillgå än från produktion. Mellan år 2022 och 2023 ökade den totala installerade effekten solceller i Strängnäs med 50 procent. De senaste åren är det de mindre solcellsanläggningarna som har ökat procentuellt mest. År 2023 nästan dubblerades dessa i både antal och i installerad effekt. Strängnäs hamnade år 2023 plats 11 av Sveriges kommuner när det gäller installerad effekt solceller per invånare.



Utveckling installerad effekt (MW) solceller i Strängnäs år 2016-2023. Källa: Energimyndigheten



			Solcellsanläggningar, antal	Installerad effekt (MW)
2021	0486 Strängnäs	< 20 kW	415,00	3,98
		20 kW - 1 000 kW	82,00	4,25
		> 1 000 kW	1,00	12,50
		Totalt	498,00	20,73
2022	0486 Strängnäs	< 20 kW	714,00	7,05
		20 kW - 1 000 kW	100,00	5,39
		> 1 000 kW	1,00	12,50
		Totalt	815,00	24,94
2023	0486 Strängnäs	< 20 kW	1 271,00	13,03
		20 kW - 1 000 kW	130,00	6,94
		> 1 000 kW	1,00	17,50
		Totalt	1 402,00	37,47

Utveckling antal anläggningar och installerad effekt (MW) i olika storleksklasser i Strängnäs år 2021-2023. Källa: Energimyndigheten

Lämplig mark för vindkraft och solcellsparker har ännu inte pekats ut i Strängnäs. Under slutet av 2023 påbörjades en projektplanering inför 2024–2027 för framtagandet av först en solcellsplan. Vindkraftpolicy bedöms också under kommande närmsta år kunna påbörjas och då revideras utifrån tidigare framtaget material. Båda planerna kräver dock resurser och tillgång till budget för att kunna genomföras är förvaltningens bedömning. För att målet ska nås i tid bör detta säkerställas.

Det saknas i dagsläget ambitiösa mål för förnybar elproduktion på kommunkoncernens fastigheter fram till år 2030 respektive år 2040. För SFAB och SBAB finns i bolagens affärsplaner mål om sammanlagt 290 MWh solelproduktion år 2028. Det motsvarar endast 2,5 procent av bolagens gemensamma elförbrukning år 2023 och bedöms inte som ambitiöst. När det gäller kommunförvaltningens och SEVABs egna lokaler saknas mål helt.

Som en del i att säkerställa kommunens (geografiska området) framtida eleffektbehov lyfter den uppdaterade översiktsplanen energi som ett eget avsnitt så att perspektivet beaktas i tidigt skede. Avsnittet innehåller generella behov och riktlinjer för att beakta effektbehov men görs på en övergripande nivå för samhällsplanering. Inga exakta effektbehov har bedömts kunna sättas in i översiktsplan, utan kan bättre lämpa sig i en elförsörjningsplan eller liknande. Förvaltningen bistår Vattenfall löpande med underlag till sina prognoser för att de ska kunna dimensionera sina ansvarsområden utifrån framtida behov. Dialog pågår och utvecklas även löpande mellan förvaltningen och SEVAB vilket kan bidra till att även utveckla behoven inom det kommunala nätet på sikt.

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 2023
Har behovet av lämpliga platser för anläggandet av laddinfrastruktur och fossilfria bränslen beaktats i den fysiska planeringen?	Ja/Nej	-	Ja	Genomfört 2022

Avser år 2023.

Förvaltningen har med hjälp av Energikontoret i Mälardalen tagit fram ”Rapport: Strategi för Publik laddinfrastruktur”. Denna rapport går djupare kring behoven kring laddinfrastruktur kommande år och är ett viktigt underlag i kommunens utveckling. Kommunens inriktning är att det är marknadskrafter och hemmaladdning som primärt ska driva utvecklingen av laddinfrastruktur. Kommunen ska dock kunna bistå utvecklingen med publik laddning vid några strategiska platser. Dessa platser lyfts i Översiktsplanen som viktiga att vidareutveckla framöver, och får därmed en strategisk plats i kommunens samhällsplanering och -utveckling. Vidare ges frågan om laddinfrastruktur och hållbara drivmedel en strategisk plats i den uppdaterade översiktsplanen och kan därmed vidareutvecklas på ett enkelt sätt vid framtida revideringar av ÖP utifrån nya direktiv och uppdrag.

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 2023.

En enklare analys av förutsättningar och tillgänglig teknik för fjärrkyla har genomförts tillsammans med SFAB och Solör Bioenergi AB. Fjärrkyla bedöms i dagsläget inte vara teknisk och ekonomiskt aktuellt för Strängnäs. SFAB utreder under 2024 behovet av kyla generellt i sitt fastighetsbestånd.