TJÄNSTEUTLÅTANDE
2018-02-09 TRN 2016-0082

Handläggare:
Michael Erman

Tillväxt- och regionplane-
nämnden

Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

Ärendebeskrivning

Förslaget till Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen är ett uppdrag från landstingsfullmäktiges budget 2014. Ett inriktningsbeslut fattades i december 2016 av Tillväxt- och regionplanenämnden och en remiss har hållits mellan juni och oktober 2017, då drygt 100 svar inkom.

Beslutsunderlag

Förvaltningens tjänsteutlåtande, TRN 2016-0082, 2018-02-09

Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

Remissredogörelse för Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

Förslag till beslut

Tillväxt- och regionplanenämnden föreslås besluta

att föreslå landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige att godkänna Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

att föreslå landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige att uppdra åt Tillväxt- och regionplanenämnden att löpande följa upp Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen samt att årligen lämna en samlad rapport över utvecklingen till landstingsfullmäktige.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Tillväxt- och regionplaneförvaltningen har utifrån landstingsfullmäktiges uppdrag 2014, arbetat fram ett förslag till Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen. Klimatfärdplanen är en del av RUFS 2050-processen. Arbetet har skett i en bred samverkan med regionala aktörer och utifrån inkomna synpunkter i det samråd som hölls 2017.

Klimatfärdplanen syftar till att ge en strategisk inriktning och vägledning för länets samlade klimatarbete samt att stärka RUFS 2050 genomförande på klimatområdet. Till färdplanen finns ett omfattande kunskapsunderlag med förslag till regionala och lokala klimatinsatser för hela perioden fram till 2050 för att bidra till länets nödvändiga klimatomställning.

I arbetet med färdplanen ingick en nulägesanalys 2015, ett inriktningsbeslut 2016 i Tillväxt- och regionplanenämnden, en remiss sommaren 2017 och färdigställande av färdplanen med koppling till slutversionen av RUFS 2050.

Godkännande av klimatfärdplanen är av stor betydelse för Stockholms läns aktörer då den möjliggör en samordning av länets energi- och klimatinsatser. Detta innefattar även bebyggelse-, infrastruktur- och den samlade samhällsutvecklingen som har koppling till klimatomställningen.

Bakgrund
Landstingsfullmäktige gav år 2014 Tillväxt- och regionplanenämnden (TRN) i uppdrag att ta fram en Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen. Det har funnits en stark efterfrågan från regionens aktörer på ett förstärkt och mer fokuserat klimatarbete i länet.

Genom FN:s Parisavtal från 2016, som fastslår en maximal global uppvärmning av 2 grader jämfört med förindustriell tid, finns nu ett gällande internationellt ramverk som uppmanar till en snabb minskning av växthusgasutsläppen. Sveriges riksdag har genom den nya klimatlagen (gäller sedan januari 2018) och målet att bli första välfärdsland med netto-noll-utsläpp år 2045 har satt en tydlig och mycket ambitiös ram för klimatarbetet.

Stockholmsregionen har redan relativt låga växthusgasutsläpp med sina för närvarande cirka 6 miljoner ton CO2-ekvivalenter per år. Utsläppen i länet måste minska enligt uppsatta nationella och regionala mål. Den samlade direkta årliga utsläppsnivån i länet år 2030 ska då ligga på cirka 3,3 miljoner ton CO2-ekvivalenter, eller mindre än 1,5 ton per invånare (nuläge 2,7 ton).

Klimatfärdplanen omfattar hela länets territorium och avser direkta växthusgasutsläpp men tar även upp regionens globala klimatfotavtryck. Den bygger på befintliga styrdokument från olika nationella myndigheter, RUFS 2010 och RUFS 2050, länets energi- och klimatstrategi från 2013, kommunernas energi- och klimatstrategier samt givetvis riktlinjer från EU:s och Sveriges klimatmål och politik. Klimatfärdplanen har en stark koppling till kommande Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2050, eftersom RUFS 2050:s mål och regionala prioriteringar är en grund för länets klimatarbete. Färdplanen förtydligar och fördjupar ytterligare länets klimatarbete utifrån RUFS 2050 som anger de mer övergripande inriktningarna och förhållningssätten.

Syftet med klimatfärdplanen är att ge vägledning för det samlade regionala klimatarbetet och att bidra till stärkt genomförandet av RUFS 2050 så att den nödvändiga omställningen mot ett fossiloberoende och mot netto-noll-utsläpp år 2045 kan åstadkommas. Netto-noll-utsläpp är summan av växthusgasutsläpp från länets direkta energianvändning och andra direkta utsläpp samt utsläpp från produktion av importerad el. Upptag från naturen, liksom kompensationsåtgärder inom och utanför regionen, kan räknas som minusposter.

En regional arbetsgrupp bestående av tjänstepersoner från SLL-trafikförvaltning, landstingsstyrelsens förvaltning, länsstyrelsen i Stockholms län, kommunförbundet i Stockholms län (StorSthlm), Trafikverket region Stockholm och Stockholms stad har under ledning av förvaltningen medverkat i arbetsprocessen att ta fram färdplanen.

Inom ramen för arbetet har Miljö- och samhällsbyggnadsrådet, med länsstyrelsen som sammankallande, fungerat som extern styrgrupp. Information om klimatfärdplanens framtagande har löpande presenterats för denna grupp, vilka också har stor betydelse för klimatfärdplanens genomförande.

Överväganden
Stockholmsregionen är en viktig del av det nationella klimatarbetet, inte minst på grund av sin framträdande roll som föregångare i klimatomställningen. En beslutad klimatfärdplan ger en grund för såväl landstingets egen höga ambition i klimatfrågan, som länsstyrelsens uppgift att enligt klimatlagen verka för de nationella klimatmålens fullföljande i Stockholms län. Klimatfärdplanen ger även möjlighet att samordna länets energi- och klimatinsatser på lokal och regional nivå, med bebyggelse-, infrastruktur- och den samlade samhällsutvecklingen inom ramen för RUFS 2050 långsiktiga mål och genomförande.

Underlaget till klimatfärdplanen i form av lagar, regelverk, utredningar och forskningsresultat är omfattande. Det är många internationella, nationella, regionala och kommunala insatser och processer som pågår parallellt och som påverkar länets klimatarbete. Klimatfärdplanen ger ett strategiskt ramverk för hur dessa processer och underlag kan vägleda klimatarbetet på en övergripande, strategisk nivå. I det kunskapsunderlag som tagits fram inom arbetet sammanställs omfattande kunskap och ges förslag till konkreta insatser uppdelade i perioderna fram till, och efter år 2030.

Remissen (juni till oktober 2017) har haft stor betydelse för arbetet. Sammanlagt har drygt 100 remissvar inkommit. Remissinstanserna ställer sig överlag bakom klimatfärdplanens ambition att länet ska förbli en föregångare och betonar vikten av länets klimatarbete. Många vill bidra genom sitt eget klimatarbete och ger förslag till hur. Ett stort antal förslag till förbättringar och justeringar av remissförslaget har tagits hänsyn till i slutversionen, bland annat en höjning av ambitionsnivån för länets totala utsläpp 2030 som ska minska med 60 procent jämfört med 2010. Markanvändningen och RUFS 2050 rumsliga utvecklingsprinciper, med en kollektivtrafiknära bebyggelseutveckling, framhävs av många remissinstanser som en avgörande del av klimatarbetet. Även länets indirekta utsläpp påpekas som ett viktigt insatsområde.

Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen är ett strategiskt ramverk. Den ger vägledning i form av konkreta utsläppsmål för 2030 och 2045, samt pekar ut fem strategiska insatsområden för länets kommande klimatarbete och i form av tre hörnpelare som strukturerar arbete genom att satsa på ny kunskap, gemensamma projekt och stödjande regionala arenor. De fem strategiska insatsområdena är:

1. Driv på det internationella och nationella klimatarbetet
2. Värna och stärk Stockholmsregionens konkurrenskraft
3. Fokusera på transport- och bebyggelsesektorn
4. Formalisera och förstärk den regionala samverkan i klimatarbetet
5. Satsa på systemeffektiva åtgärder

Färdplanen underbyggs av en underlagsrapport tillika kunskapsunderlag. Det ska öka kunskapen på området och ge beslutsstöd åt regionens aktörer. Underlaget beskriver nuläge, trender och eftersträvade framtida utvecklingar igenom utsläppsbanor för länet som helhet och även i detalj för fyra samhällssektorer: byggd miljö och service, transport, industri, jord- och skogsbruk. Dokumentet innehåller också skrivelser om markanvändning, regional förnybar energiproduktion och länets indirekta växthusgasutsläpp.

Genomförandet av klimatfärdplanens strategier och åtgärdsförslag bygger på en bred samverkan i länet. Många åtgärder behöver implementeras samtidigt. En stärkt regional koordinering är därför viktig. De viktigaste insatserna ligger inom transport- och bebyggelsesektorn. Exempel på insatser är utökade kollektivtrafik- och cykelsatsningar, elektrifiering av vägtransporterna, en starkt förbättrad länslogistik, satsningar på smart miljöteknik, fjärrvärmesystemets vidareutveckling och en utveckling av de regionala stadskärnorna till klimatsmarta stadsområden. Landstinget har en viktig roll genom sitt ansvar för regionplanering, kollektivtrafikförsörjning och fastighetsägare.

Genomförandet av färdplanen ska regelbundet återrapporteras till Tillväxt- och regionplanenämnden och landstingsfullmäktige. Uppföljningen av klimatarbetet är kopplad till RUFS 2050:s generella uppföljning. En mer samordnad och detaljerad utsläppsuppföljning behöver utarbetas i samspel med de regionala och kommunala aktörerna samt i dialog med akademin och näringslivet. Regelbundna kontrollstationer med två års mellanrum ingår som en del av uppföljningen och utvärderingen. Det är också eftersträvansvärt med en tydlig koppling till landstingets mål- och budgetprocess.

Stockholms läns landsting har flera roller i förhållande till Stockholmsregionens utveckling, inte minst som regionplaneorgan, och som ansvarig för de fundamentala samhällstjänsterna hälso- och sjukvård, kollektivtrafik i Stockholms län samt att bidra till ett fritt och tillgängligt kulturliv i länet. Landstinget är därmed en av de enskilt viktigaste aktörerna för regionens utveckling och det är angeläget att landstinget planerar sin verksamhet i enlighet med inriktningen i klimatfärdplanen. Förvaltningen ser det därför som önskvärt att landstingsstyrelsen och landstingsfullmäktige i sin beredning av ärendet tydliggör hur nämnder och bolag ska arbeta med genomförandet av klimatfärdplanen.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Genomförandet av Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2050, och därtill hörande strategiska dokument förutsätter att landstinget deltar i arbetet med de regionala prioriteringarna och aktivt följer utvecklingen i regionen. Detta kommer att ta personella och ekonomiska resurser i anspråk vilket ska hanteras inom ramen för av landstingsfullmäktige beslutad budget.

Genomförandet förutsätter också att landstinget beaktar Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen i den långsiktiga planeringen av sin verksamhet. Vilka ekonomiska konsekvenser det innebär beror på landstingets för-

måga att, på egen hand och i samverkan med andra berörda aktörer, identifiera och genomföra resurseffektiva åtgärder. De ekonomiska konsekvenserna påverkas även av vilka åtgärder som vidtas av andra berörda aktörer på både lokal, regional, nationell och internationell nivå.

För att landstingets och regionens resurser ska användas effektivt ska landstingets åtaganden i genomförandearbetet vara tydligt kopplade till landstingets uppdrag och väl avvägda i förhållande till landstingets ekonomiska förutsättningar och möjlighet att resurseffektivt påverka måluppfyllelse. Åtgärder och investeringar ska identifieras, prioriteras, beslutas och genomföras inom ramen för landstingets budgetprocess och investeringsprocess.

Hanna Wiik
Förvaltningschef

Michael Erman
Regionplanerare

Stockholms läns landsting

Diarienummer
TRN 2016-0082

Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

Dokumenttyp	Fastställd	Giltig till och med
Dokumentnummer	Fastställd av	Upprättad av
Informationssäkerhetsklass		

Innehållsförteckning

En vägledande strategi 3

Nuläge och mål 4
Nuläge 4
Mål på olika nivåer 5
Vägen mot netto-noll-utsläpp 7

Strategisk inriktning och genomförande 8
Insatsområden 8
Genomförande 10
Exempel på insatser 11

Process- och ansvarsfördelning 12

Uppföljning och utvärdering 14

En vägledande strategi

Vårt nuvarande klimat förändras snabbt, främst genom mänskliga aktiviteter. Minskade växthusgasutsläpp är helt nödvändigt för att bromsa klimatförändringarna. Det kräver nya lösningar, insatser från hela samhället och stora investeringar. Målet för världen, Europa, Sverige och Stockholms län är en skyndsam övergång till ett fossilfritt och utsläppssnålt samhälle.

Klimatfärdplanen är en vägledande strategi för att minska de direkta växthusgasutsläppen i Stockholmsregionen. Den utgår dels från internationella och nationella mål och styrmedel med koppling till klimatpåverkande utsläpp, dels från de mål, prioriteringar och principer som ingår i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUFS 2050. Dagens och framtidens klimatarbete behöver långsiktighet, helhetsperspektiv och ett regionalt sammanhang och samarbete.

Stockholm är en av de snabbast växande regionerna i Europa. En stark befolkningstillväxt utmanar de tre viktiga beståndsdelarna för ett hållbart samhälle: ekologin, ekonomin och den sociala hållbarheten. Stockholmsregionen behöver fortsätta att vara föregångare i den nödvändiga omställningen mot ett fossiloberoende län med netto-noll-utsläpp[1] år 2045.

Syftet med klimatfärdplanen är att bidra till Stockholmsregionens omställning till ett fossiloberoende samhälle, samt möjliggöra ett stärkt genomförande av RUFS 2050 och andra regionala initiativ inom klimatområdet. Färdplanen är ett komplement till andra viktiga styrdokument från statliga myndigheter och kommuner och pekar på de viktigaste strategiska insatsområdena för länets klimatarbete.

Färdplanen kompletteras av en underlagsrapport, *Klimatarbete i Stockholmsregionen*, som mer utförligt beskriver utsläppsbanor, insatser och verktyg samt ansvarsfördelningen bland länets aktörer. De sektorer[2] som behandlas är byggd miljö och service, transporter, industri och jord- och skogsbruk. I kunskapsunderlaget redovisas också markanvändningsaspekter, regional förnybar energiproduktion och länets indirekta utsläpp.

---

[1] Definitionen för ”*netto-noll-utsläpp*” är summan av utsläpp från länets direkta energianvändning och andra direkta utsläpp (til exempel lustgas från sjukvården och metan från jordbruket) samt utsläpp från produktion av importerad el (med en nordisk elmix som grund). Upptag från naturen, liksom kompensationsåtgärder inom och utanför regionen, kan räknas som minusposter i beräkningarna (de används dock inte idag).

[2] Färdplanens sektorer (inklusive utsläpp från den handlande sektorn/EU-ETS):

- *Byggd miljö och service* (inklusive offentlig service) är hushållens energianvändning och utsläpp, företag (förutom tillverkning) och offentlig verksamhet.
- *Transportsektorn* omfattar vägtransporter, järnväg samt sjöfart inom länet, inte flyg.
- *Industri* omfattar tillverkningsindustri och byggverksamhet.
- *Jord- och skogsbruk* omfattar jordbruk, skogsbruk och fiske.

Nuläge och mål

Klimatarbetet styrs av det regionala utgångsläget och de uppsatta målen. Länet har kommit långt i sin omställning men det krävs fortfarande omfattande insatser för en fullständig övergång till netto-noll-utsläpp.

Nuläge

Länets årliga, direkta växthusgasutsläpp (koldioxid, metan, lustgas) är idag cirka sex miljoner ton eller cirka 2,7 ton per invånare (år 2014).

Energianvändningen inom samhällets olika sektorer är huvudanledningen till varför det finns växthusgasutsläpp i länet. Den totala energianvändningen i Stockholms län var 48,2 TWh år 2015. El dominerar med 45 procent, följt av oljeprodukter med 28 procent. Biobränslen och biodrivmedel står tillsammans för 17 procent. Avfall utgör 6 procent och koks och naturgas tillsammans cirka 4,5 procent enligt SCB:s regionala energidatabas. Fossila bränslen står idag för drygt 30 procent[3] av energianvändningen vilket är en nationellt och internationellt sett låg andel.

Utsläppen av växthusgaser per länsinvånare har minskat stadigt sedan 1990-talet. De stora utsläppssektorerna inom länet är transportsektorn (49 procent) och den byggda miljön (41 procent). Industrisektorn står för 8 procent, medan jordbrukssektorns andel är liten (0,5 procent). Förluster i energisystemet ger också vissa utsläpp (1,5 procent).

Ett trendbrott skedde mellan 2012 och 2014 då utsläppen åter ökade i länet. Huvudförklaringen är att den omfattande elimporten, som utsläppsmässigt betraktas som en nordisk elmix, hade högre utsläppsvärden år 2014 än 2012. Det växande elberoendet inom alla samhällssektorer medför att länets utsläpp i allt större utsträckning påverkas av förändringar inom den nordiska och europeiska elsektorn.

---

[3] Fossila bränslen inom länets energisystem används i huvudsak av följande avnämare:

- Kol och torv i kraftvärmeverk
- Oljeprodukter till värmepannor och reservaggregat i byggnader, värmeverk (spetslast), industriella sammanhang samt fartyg, bensin till fordon, småbåtar och arbetsmaskiner, diesel till fordon, fartyg och arbetsmaskiner, fotogen till flygplan (Bromma, Arlanda)
- Naturgas till värmepannor i byggnader, spisar samt fordonsgas
- Fossilbaserad plast i avfallsförbränning i kraftvärmeverk (el/värme)
- Fossilandel av den importerade elen som används i alla sektorer

Mål på olika nivåer

Det finns klimatmål på olika nivåer som beslutsfattarna i Stockholms län behöver ta hänsyn till. De internationella klimatmålen är vägledande, givet att de illustrerar klimatförändringarnas globala karaktär och betydelsen av det internationella klimatarbetet, medan de nationella och regionala målen är direkt styrande.

Internationella klimatmål

I Paris i december 2015 enades världens länder om ett nytt bindande klimatavtal som ska börja gälla senast år 2020. Den globala temperaturökningen ska hållas under 2 grader, men helst ska den stanna vid 1,5 grader vilket kräver att det finns mindre än 500 ppm koldioxid i atmosfären. Avtalet ratificerades av EU och därmed sattes ramen även för Sveriges klimat- och energiarbete. Avtalet trädde i kraft i november 2016 och arbetet med att genomföra det har tagit vid. Två andra viktiga FN-dokument är *New Urban Agenda* inom Habitat III processen som handlar om städernas klimatmässiga utveckling, samt *Agenda 2030* med 17 hållbarhetsmål, varav ett är minskad klimatpåverkan. Alla mål har ett tydligt budskap: den globala uppvärmningen måste skyndsamt stoppas och klimatarbetet måste kopplas till en hållbar utveckling där de planetära gränserna sätter ramarna, där ekonomin är medlet och där social hållbarhet är målet.
Målet med EU:s klimatpolitik är att minska växthusgasutsläppen med 40 procent till år 2030 och med 85 procent till år 2050 i jämförelse med 1990. EU:s klimatpolitik består av tre delar: handel med utsläppsrätter[4], ansvarsfördelningen för utsläppsminskningar mellan EU-länderna, samt koldioxidinfångning och -lagring. Målen om förnybar energi och energieffektivisering motiveras utifrån ett klimatperspektiv, men också av energisäkerhets- och ekonomiska skäl. EU:s så kallade energiunion och energipaket, med många styrande direktiv, är viktiga för att uppnå EU:s klimat- och energimål till 2030 och för att fullfölja åtagandena enligt Parisavtalet. Dessa direktiv har också en mycket stor påverkan på Sveriges och Stockholmsregionens energi- och klimatarbete.

Klimatlag och nya nationella utsläppsmål

Sverige har åtagit sig att leva upp till internationella klimatåtaganden som ett av EU:s medlemsländer och har inom EU-samarbetet ett åtagande om utsläppsminskning för de sektorer som inte ingår i EU:s handelssystem för

[4] Handeln med utsläppsrätter syftar till att minska koldioxidutsläppen med 40 procent till 2030 i jämförelse med 2005 och att minska handelsrättigheterna med 2,2 procent per år, det vill säga med 550 miljoner ton koldioxidekvivalenter mellan 2010 och 2030. I länet finns 70 anläggningar som ingår i EU ETS (Emissions Trading System). År 2016 släppte de ut cirka 1,1 miljon ton koldioxidekvivalenter, varav en övervägande del från förnybara bränslen.

utsläppsrätter. Från 2020 finns även ett åtagande för utsläpp från markanvändning. Sveriges nationella klimatpolitik är dock mer långtgående och omfattar bland annat målet att som första välfärds- och industrination bli helt fossilfri. Riksdagen har antagit ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige som innehåller en klimatlag, nya klimatmål och ett klimatpolitiskt råd. Klimatlagen (2017:720) gäller från 2018 och innehåller bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete, vad arbetet ska syfta till och hur arbetet ska bedrivas.
Det nationella klimatmålet är att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Sverige kan till viss del tillgodoräkna sig utsläppsminskningar som har åstadkommits genom investeringar i klimatprojekt utomlands och kolsänkor inom och utom landet. Delmålen för svenskt territorium är att

- växthusgasutsläppen från verksamhet inom Sverige ska minska med 63 procent till 2030, med 70 procent till 2040 och med 85 procent till 2045 i jämförelse med 1990.
- utsläppen från transportsektorn, exklusive inrikesflyget, ska minska med 70 procent till 2030 i jämförelse med 2010.

Dessa nationella delmål är styrande för hela landets omställning, inklusive Stockholmsregionens, det vill säga även för målnivåerna i RUFS 2050.

Regionala energi- och klimatmål
Det finns idag en politisk vilja och generell efterfrågan på att Stockholmsregionen ska förbli en global föregångare i klimatarbetet. Regionala ställningstaganden i RUFS 2050 när det gäller klimatarbetet är att

- fasa ut fossila energikällor inom alla sektorer till förmån för förnyelsebara och återvunna energiformer
- planera för en minskad klimatpåverkan i alla led
- öka takten i omställningen och arbeta samlat och kraftfullt.

RUFS 2050 föreslår följande viktiga delmål för år 2030 som ligger i linje med länets klimat- och energistrategi från 2013 som länsstyrelsen och kommunerna har antagit:

- De årliga direkta utsläppen av växthusgaser ska vara mindre än 1,5 ton per invånare och utsläppen av växthusgaser ur ett konsumtionsperspektiv ska halveras.[5]
- Den årliga energianvändningen per invånare ska minska kontinuerligt till under 16 MWh och regionens energiproduktion ska vara 100 procent förnybar.[6]

[5] Nuläge: 2,7 ton per invånare (2014) och cirka 11 ton per invånare i hela Sverige (2014).
[6] Nuläge: 22,4 MWh per invånare (2014) och 82 procent förnybara källor i energiproduktionen (2015), utan spetslast i länets värme-, kraftvärme- och reservkraftverk.

Vägen mot netto-noll-utsläpp

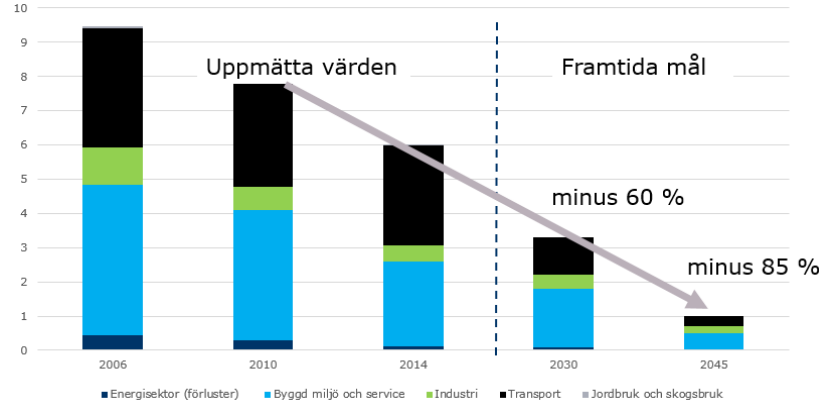
Många strukturella förändringar som har varit betydelsefulla för klimatarbetet har redan genomförts i länet och de har lett till väsentliga utsläppsminskningar. De kvarvarande regionala utsläppen är mer komplexa att åtgärda. Ett strukturerat regionalt samarbete och nya lösningar är därför viktiga.

Till år 2030 måste utsläppen i länet minska enligt de fastställda nationella och regionala målen. Den samlade direkta utsläppsnivån i länet ska då ligga på cirka 3,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter, eller mindre än 1,5 ton växthusgasutsläpp per invånare och år.

De sektoriella utsläppen följer olika utsläppsbanor framöver. För att nå klimatmålen måste exempelvis länets transportsektor minska sina utsläpp till 1,1 miljon ton år 2030, vilket motsvarar en minskning med 70 procent i jämförelse med 3,7 miljoner ton år 2010 (exklusive flyg- och sjöfartssektorn). Sektorn byggd miljö och service som inkluderar fjärrvärmeproduktionen ska minska sina utsläpp från 2,5 miljoner ton år 2014, till 1,7 miljoner ton år 2030. Minskningen gynnas av den redan beslutade, och närmast totala, omställningen av fjärrvärmesystemen (förutom spetslast) till biobränslen som kommer ske under 2020-talet. Industrisektorn behöver fortsätta att energieffektivisera och – enligt det nya, europeiska utsläppshandelssystemet – väsentligt minska sina utsläpp till år 2030. Jordbruks- och skogsbrukssektorn behöver och kan ställa om till 100 procent fossilfritt redan till år 2030.

Figur 1 visar en samlad bild för de historiska växthusgasutsläppen i miljoner ton koldioxidekvivalenter och de eftersträvade utsläppsnivåerna för åren 2030 och 2045 där ambitionen är en sänkning på 60 procent till 2030 och 85 procent till 2050.

Figur 1: Historiska och förväntade framtida direkta växthusgasutsläpp i länet (miljoner ton koldioxidekvivalenter)



Källor: SCB, regional utsläppsstatistik, RUFS uppföljning av sektorer

Utsläppsmålet ”netto-noll” för år 2045 betyder att det kan finnas kvar en mindre del fossila utsläpp i regionen som då måste kompenseras.

Förutsättningarna och behoven i länets tätare och glesare delar varierar stort, vilket måste beaktas i planering och genomförande. Många omställningslösningar utgår från de urbana miljöerna. Landsbygdens potential och resurser har stor betydelse för länets klimatomställning där det finns underlag för biomassa, lokal produktion av förnybar energi och även stora kolsänkor. Även digitaliseringens potential och möjligheter behöver användas fullt ut i länets klimatarbete.

Strategisk inriktning och genomförande

Länets aktörer måste kontinuerligt fortsätta att minska sin klimatpåverkan genom att ställa om till förnybara energier, resurseffektivisera samhället och skapa klimatsmarta, cirkulära strukturer. Förutsättningarna för att lyckas är att ha en hög ambitionsnivå, en vilja till en snabb omställning och en beredskap att investera i utsläppsminskande tekniker och fysiska strukturer.

Insatsområden

För att nå framgång i det regionala omställningsarbetet måste länets insatser ha en strategisk inriktning. Insatserna bör göras utifrån länets särskilda förutsättningar att bedriva ett resurseffektivt klimatarbete och med hänsyn till regionens övriga mål, prioriteringar och processer. Det gäller att beakta både tätorternas och landsbygdens perspektiv.

Arbetet prioriteras inom följande strategiska insatsområden:

1. Driv på det internationella och nationella klimatarbetet.
2. Värna och stärk Stockholmsregionens konkurrenskraft.
3. Fokusera på transport- och bebyggelsesektorn.
4. Formalisera och förstärk den regionala samverkan i klimatarbetet.
5. Satsa på systemeffektiva åtgärder.

1. Driv på det internationella och nationella klimatarbetet

Ett starkt internationellt klimatarbete är absolut nödvändigt för att uppvärmningen ska kunna begränsas. På svensk nivå är koldioxidskatten det viktigaste och mest effektiva styrmedlet. För Stockholmsregionens klimatarbete är det nödvändigt med en effektiv, nationell klimatpolitik som utformas med hänsyn till storstadsregionens specifika förutsättningar där även stora glesbygdsområden ingår. Länets aktörer behöver bidra med påtryckningar, goda exempel och ett ömsesidigt lärande i sina kontakter inom Sverige och internationellt.

2. Värna och stärk regionens konkurrenskraft

Konkurrenskraft är en avgörande faktor för att regionen ska kunna bedriva ett långsiktigt framgångsrikt klimatarbete och förbli en internationell förebild. Regionens aktörer bör prioritera åtgärder som stärker utbildningssystemet, FoU- och innovationsmiljöerna, ger näringslivet goda förutsättningar och som hanterar den offentliga sektorns utmaningar. Regionens aktörer har stora möjligheter att förena utsläppsminskningar med en långsiktigt stärkt konkurrenskraft och därmed skapa fördelar och nya affärsområden. De starka IKT[7]- och miljöteknikklustren i länet kan spela en särskilt framträdande roll i klimatarbetet.

3. Fokusera på transport- och bebyggelsesektorn

Det klimatarbete som bedrivs av länets offentliga aktörer bör fokusera på de sektorer som har de största kvarvarande utsläppen och där regionala och lokala aktörer – transportsektorn och bebyggelsesektorn – har rådighet. De berörda aktörerna bör dels vidta åtgärder som optimerar användningen av det befintliga transportsystemet och den befintliga bebyggelsen, dels öka kapaciteten på ett sätt som är resurseffektivt och mindre klimatpåverkande ur ett livscykelperspektiv. Målet är ett resurs- och transporteffektivt samhälle.

RUFS 2050 prioriterar tydligt att regionens bebyggelse ska hållas samman och skapa närhet till viktiga samhällsfunktioner och en god kollektivtrafikförsörjning. Målet i RUFS 2050 är att minst 95 procent av ny bebyggelse bör tillkomma i områden som utpekas som regionalt prioriterade bebyggelselägen. Därmed kan utglesning undvikas och samhället styras mot en ökad transporteffektivitet. Det är viktigt eftersom utspridning av bebyggelsen tar mycket mark i anspråk, ger upphov till otillräckliga tekniska system och skapar resbehov som genererar stora mängder klimatpåverkande utsläpp. En bebyggelseutveckling med klimathänsyn skapar även andra miljövinster samt sociala och ekonomiska mervärden.

4. Formalisera och förstärk den regionala samverkan i klimatarbetet

Samverkan är en förutsättning för ett framgångsrikt regionalt klimatarbete och regionens aktörer bör utveckla former för utbyte av erfarenheter och idéer, för gemensamma satsningar och för koordinering av åtgärder. Samverkan behöver ske såväl mellan offentliga aktörer på olika nivåer som mellan offentliga aktörer, akademin, näringsliv och civilsamhälle. I det gemensamma arbetet för att uppnå länets klimatmål behöver roller, ansvar och prioriteringar vara tydliga och ett stärkt regionalt ledarskap utvecklas.

[7] IKT – Informations- och kommunikationsteknologier.

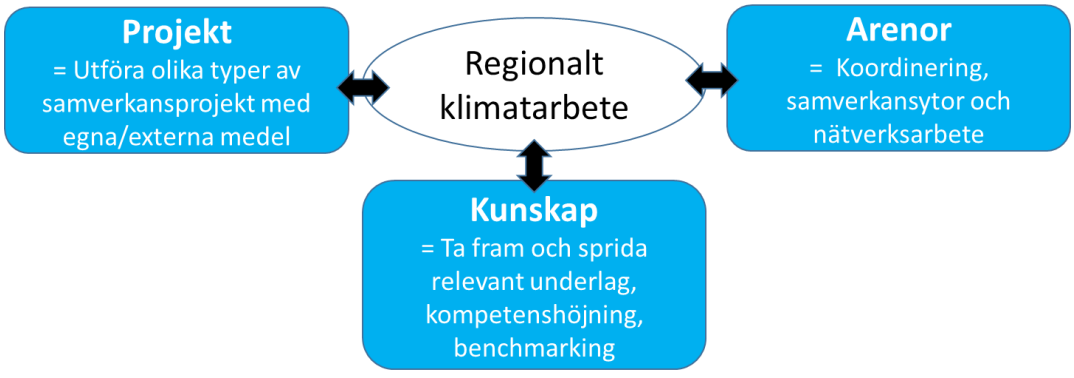
5. Satsa på systemeffektiva åtgärder

Effektiva åtgärdsval förutsätter bra kunskapsunderlag. I varje situation behöver alternativa åtgärders kostnader, nyttor, förutsättningar och risker bedömas och åtgärder som innebär stora nyttor i förhållande till kostnader bör prioriteras. För att undvika suboptimering krävs utvecklade samhällsekonomiska beslutsunderlag. Åtgärder som ger positiva system- och synergieffekter bör eftersträvas i första hand. Att göra sådana bedömningar ställer stora krav på kompetens, metodik och datatillgång. Regionens aktörer bör samverka – inte bara om klimatåtgärder, utan också för att utveckla metoder för kvalitativa beslutsunderlag tillsammans med akademin och i vissa fall med näringsliv och civilsamhälle.

Genomförande

Stockholmsregionen är en komplex arena med många aktörer som var och en har sina specifika uppdrag och förutsättningar. Ingen av dessa aktörer klarar omställningen på egen hand, utan EU:s och statens styrande insatser är avgörande för att omställningen ska lyckas. Men även en stringent regional samverkan är en grundläggande förutsättning. Dels för ett utbyte av kunskap och erfarenheter, dels för gemensamma projekt och koordinering av aktörernas egna åtgärder. Att utbyta kunskap och erfarenheter bidrar till nya idéer och bättre lösningar eftersom det stärker förutsättningarna att identifiera möjligheter och risker, ta tillvara synergieffekter och hantera målkonflikter. Gemensamma projekt och koordinering av åtgärder ger ökad nytta och minskade kostnader i ett helhetsperspektiv. Det kan också möjliggöra en effektivare hantering av oväntade händelser och omvärldsförändringar.

Figur 2: Hörnpelare för genomförandet av olika klimatåtgärder



Källa: *Stockholms läns landsting, tillväxt- och regionplaneförvaltningen.*

På regional nivå innebär genomförandet främst att möjliggöra arbetet genom konkreta projekt, att skapa mötesplatser för berörda aktörer och att förse regionens aktörer med nödvändig ny kunskap och kompetens. Figur 2 visar dessa tre hörnpelare.

Utifrån de regionala prioriteringarna i RUFS 2050 som fokuserar på klimatomställningen finns det åtgärder som ger stor nytta. Texten nedan redovisar exempel på insatser inom områdena projekt, arenor och ny kunskap som utgör ett stort eller ett relativt stort bidrag till omställningen mot netto-noll-utsläpp på längre sikt. Exemplen är dock bara en del av det samlade omställningsarbetet. Andra förslag till åtgärder som är kopplade till sektoriella utsläppsbanor och markanvändning, energiproduktion och länets indirekta utsläpp finns i dokumentet *Klimatarbete i Stockholmsregionen* som utgör ett kunskapsunderlag till färdplanen.

Exempel på insatser

Satsningar på kollektivtrafik inom länet omfattar en stor utbyggnad (infrastruktur) enligt Sverigeförhandlingen och länets egna planer (länsplan, trafikförsörjningsprogram) de närmaste åren och är mycket viktiga för att nå klimatmålen. De kompletteras också med satsningar på mobilitetsåtgärder för att öka andelen resenärer inom kollektivtrafiken, från 49 procent till 54 procent av alla motoriserade resor 2030.

Utökade cykelsatsningar. Andelen cyklister ska enligt länets cykelplan öka från 5 till 20 procent år 2030. Många bilresor kan och bör ersättas genom cykelresor. För att öka andelen cyklister i länet krävs en kraftfull utbyggnad av ett heltäckande regionalt cykelvägnät enligt den regionala cykelplanen för Stockholms län, samt att cykelinfrastrukturen integreras med kollektivtrafiken för att möjliggöra smidiga byten mellan cykel och kollektivtrafik. Detta kräver gemensamma insatser på kommunal och regional nivå samt politiska beslut med en hög ambitionsnivå. Cykelfrågor behöver prioriteras i kommunala budget-och styrdokument samt privata och politiska initiativ som främjar ökad cykelanvändning.

Elektrifieringen av vägtransporterna är ett väsentligt bidrag till utsläppsminskningen. Med en fossilfri elmix har elfordonen stora miljö- och klimatfördelar i driftsfasen. Till 2030 behöver cirka 20 procent av länets bilflotta (omkring 200 000 fordon) vara eldrivna. Det ställer stora krav på länets elnät som måste klara den omställningen. Många lättare elfordon (lastcyklar, lätta el- och transportbilar) kan också ersätta vanliga fordon. Även elvägar för tunga transporter kan tillkomma. Teknikinlåsningar, främst laddinfrastruktur, bör dock undvikas.

Bättre länslogistik. Det krävs en avsevärd förbättring av samspelet mellan importflöden till länet och leveranserna till företag och konsumenter. Ny logistikteknik, andra typer av godsfordon, samverkansplattformar och digitaliseringslösningar bidrar till högre effektivitet och mindre utsläpp. Här ingår arbetet med den regionala godsstrategin som innehåller förslag på strategiska insatsområden, bland annat en tillgänglig transportinfrastruktur av god kvalitet i hela regionen, urbana miljöer med god och klimatsmart försörjning av varor och material, liksom en stärkt förståelse för godstransporternas systemeffekter.

Smart miljöteknik. Digitaliseringen gör det möjligt att effektivisera och förbättra länets tekniska system. I länet finns många innovationsmiljöer som satsar stort på att utveckla nya lösningar för en resurseffektivare och mer klimatvänlig framtid. En konkret användning av smart miljöteknik är redan given i många samhällssektorer. Det finns dock utrymme för ännu fler synenergier och därmed större klimatvinster. En ännu högre användningsgrad och en överföring av goda praktiska lösningar måste främjas.

Framtida fjärrvärme. Konverteringen till förnybara bränslen inom fjärrvärmesektorn är på väg att fullbordas. Framöver är det viktigt att skapa nya lösningar, till exempel lågtemperaturssystem och energiåtervinning (rest- och spillvärme) och att koppla ihop länets olika fjärrvärmenät för att slippa spetslastinsatser (fjärrvärmens effekttoppar). Därutöver handlar det om att skapa kopplingar till andra tekniska system, smarta styrningsmodeller och att bygga upp biokretsloppsanläggningar. Här krävs det ett samspel mellan privata och offentliga aktörer.

Regionala stadskärnor utvecklas till klimatsmarta stadsområden. Eftersom en stor del av länets utveckling framöver sker i de regionala stadskärnorna behöver dessa bli föredömen i klimatomställningen. Trähussatsningar skulle kunna testas. En samordning av de regionala stadskärnornas energi- och klimatinsatser, ett ömsesidigt lärande, energiplanering genom hela stadsbyggnadsprocessen och en koppling till andra pågående innovationsprocesser, i och utanför länet, stödjer klimatomställningen.

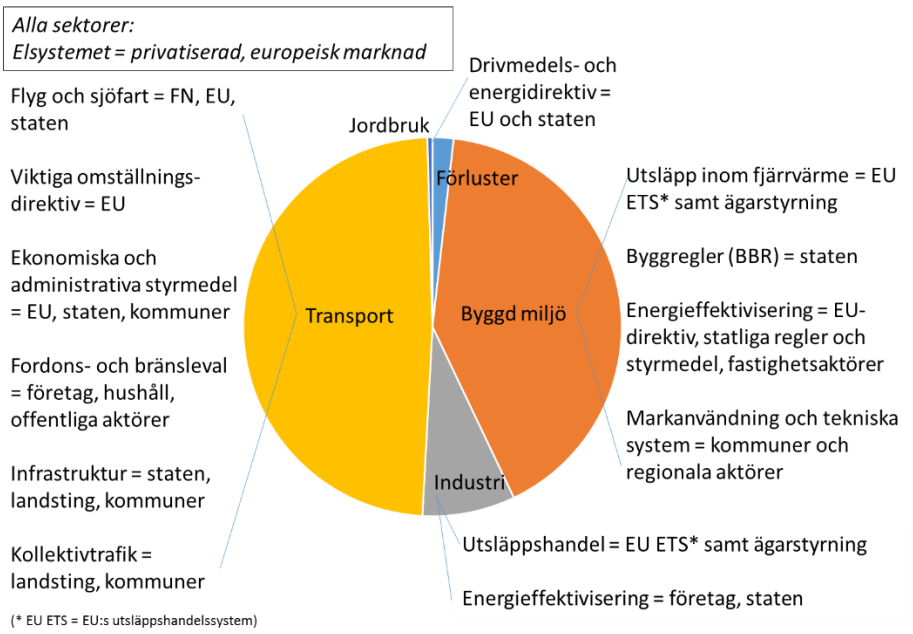
Process- och ansvarsfördelning

Rådighets- och ansvarsfördelningen inom länet visar att de regionala aktörernas och kommunernas ansträngningar för att påverka inom EU och på nationell nivå behöver stärkas för att det ska gagna Stockholmsregionens utveckling mot fossilfrihet. FN:s, EU:s och nationella regelverk (internationella överenskommelser, EU-direktiv samt nationella lagar och styrmedel) är avgörande för att nå klimatmålen i RUFS 2050 och behöver därför

påverkas. Ett samspel med östra Mellansverige är också angeläget och har stor potential.

Figur 3 presenterar de rådigheter länets aktörer har och de åtgärder som i huvudsak utvecklas inom andra styrnivåer, som FN, EU och på nationell nivå. Figuren visar också hur den nuvarande utsläppsfördelningen i länet ser ut, vilket ger en bild av var de avgörande insatserna behövs.

Figur 3: Utsläppsfördelning i länet och rådigheter över omställningsområden



Källa: Stockholms läns landsting, tillväxt- och regionplaneförvaltningen.

Den fortsatta processen är beroende av hur det nationella klimatarbetet utvecklas. Det behövs ett tydligare samlat ledarskap i det regionala klimatarbetet och de regionala samverkansprocesserna behöver formaliseras och stärkas.

De regionala aktörernas roller kompletterar varandra och ger goda förutsättningar för ett kraftfullt och mer fokuserat klimatarbete inom länet:

- Landstinget med ansvar för regionplanering och kollektivtrafikförsörjning och som arena för regionala planerings-, samverkans- och demonstrationsprojekt.
- Länsstyrelsen som med ett långsiktigt perspektiv ska främja, samordna och leda det regionala arbetet med att förverkliga regeringens politik med avseende på energiomställning och minskad klimatpåverkan (regleringsbrev 2017:16).

- Storsthlm som driver länets regionala energikontor.
- Trafikverket region Stockholm som tillsammans med landsting och kommuner ansvarar för länets transportinfrastruktur, en sammanhållen regional trafikplanering och för arbetet med att omsätta de nationella klimatmålen inom transportsektorn på regional nivå.
- Kommunernas klimatarbete som baseras på översiktsplanering, energi- och klimatstrategier eller miljöprogram. De tillhandahåller även energi- och klimatrådgivning. Vad som händer i kommunerna är avgörande för att de regionala målen ska kunna omsättas i realiteten. Det behövs ett förstärkt samarbete mellan länets kommuner, mellan kommunerna och de regionala instanserna, samt mellan kommunerna och näringslivet framöver.

Näringslivets klimatarbete är också ytterst viktigt. Besluten i de företag som siktar mot en klimatomställning är grundläggande för klimatarbetet, både inom och utanför länet.

En samverkan med civilsamhället har också betydelse för att nå de regionala målen. Arbetet behöver också kopplas till akademin för att få in ny kunskap och tillgång till ny expertis inom området.

Uppföljning och utvärdering

Arbetet med klimatfärdplanen behöver ha återkommande uppföljnings- och kontrollstationer. Ett nära samspel med regionens aktörer krävs i uppföljningsarbetet. Naturvårdsverkets miljömålsuppföljning, med stöd från länsstyrelsen, används som utgångspunkt för beräkningar av länets växthusgasutsläpp.

Viktiga delmoment för uppföljningen är att

- följa upp de energi- och klimatrelaterade delmålen i RUFS 2050
- etablera en metod för uppföljning med ambitionen att samordna den regionala och kommunala uppföljningen, samt länsstyrelsens kommande uppföljningskrav enligt klimatlagen[8]
- samverka regionalt om lämpliga sätt att följa upp länets indirekta utsläpp.

Arbetet med klimatfärdplanens genomförande ska utvärderas två gånger per mandatperiod. Dessa kontrollstationer visar om rätt saker genomförs utifrån färdplanens mål och inriktning samt utvärderar arbetsmetoderna som används för klimatfärdplansarbetet.

[8] Här ingår ett test av det internationella uppföljnings- och scenarioverktyget *Green House Gas Protocol for Cities and Communities* som används globalt av FN/C-40-städerna där bland annat Stockholms stad ingår.

Remissredogörelse Klimatfärdplan 2050 för Stockholmsregionen

Tillväxt- och regionplaneförvaltningen (TRF) arbetar med regional utvecklingsplanering i Stockholms län. TRF är en del av Stockholms läns landsting (SLL) och arbetar på uppdrag av Tillväxt- och regionplanenämnden (TRN). Vi möjliggör en hållbar utveckling i Stockholmsregionen genom en regional utvecklingsplanering som grundas på kvalificerat underlag och analys. Genom samverkan och kommunikation bidrar vi till att regionens aktörer når en samsyn gällande regionens utveckling. Vi tar initiativ till och skapar förutsättningar för att förverkliga visioner, mål, strategier och åtaganden i den Regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS).

Vi bevakar systematiskt utvecklingen i regionen och omvärlden. I vår rapportserie presenteras kunskapsunderlag, analyser, scenarion, kartläggningar, utvärderingar, statistik och rekommendationer för regionens utveckling. De flesta rapporter har tagits fram av forskare, utredare, analytiker och konsulter på uppdrag av TRF.

Citera gärna innehållet i rapporten men uppge alltid källan. Även kopiering av sidor i rapporten är tillåtet, förutsatt att källan anges och att spridning inte sker i kommersiellt syfte. Att återge bilder, foto, figurer och tabeller (digitalt eller analogt) är inte tillåtet utan särskilt medgivande.

TRF är miljöcertifierade enligt ISO 14001 i likhet med SLL:s samtliga förvaltningar. Landstingets upphandlade konsulter möter särskilt ställda miljökrav. Denna trycksak är tryckt enligt SLL:s miljökrav.

Innehåll

Sammanfattning 4

Kommuner och kommunala bolag 5
Remissfrågor 5
Svar kopplade till sektorerna 7
Genomförande och övriga synpunkter 9
Förvaltningens kommentarer 10

Myndigheter och offentliga aktörer 12
Remissfrågor 13
Svar kopplade till sektorerna 14
Genomförande och övriga synpunkter 15
Förvaltningens kommentarer 16

Privata sektorn och civilsamhälle 17
Remissfrågor 17
Svar kopplade till sektorerna 20
Genomförande och övriga synpunkter 22
Förvaltningens kommentarer 22

Landsting internt 23
Remissfrågor 23
Svar kopplade till sektorerna 23
Genomförande och övriga synpunkter 24
Förvaltningens kommentarer 24

Inkomna remissvar 25

Sammanfattning

Sammanlagt har drygt 100 remissvar inkommit till Tillväxt- och regionplaneförvaltningen varav 90 med fullödiga svar. Remissinstanserna har delats upp i fyra kategorier: kommuner och kommunala bolag, myndigheter och offentliga aktörer, privata sektorn och civilsamhälle samt landsting internt. Svaren varierar i omfattning och detaljeringsgrad men de allra flesta ger ett värdefullt inspel i att utveckla klimatfärdplanens slutversion.

Så gott som alla ställer sig bakom klimatfärdplanens ambition att länet ska förbli en föregångare och betonar angelägenheten av länets klimatarbete. Många vill bidra genom sitt eget klimatarbete och ger förslag till det. Det finns många konkreta och detaljerade förslag till förbättringar och justeringar av förslaget. Markanvändning som en viktig del av klimatarbetet understryks av många.

Det finns också en hel del kritiska synpunkter. En bättre överlappning och integration med andra styrdokument och processer efterfrågas. Många remissinstanser vill också se mer operativa genomförandeförslag inklusive konkreta utsläppssiffror av möjliga åtgärder. En mer formaliserad samverkan i länet efterlyses. Skillnaderna i länets olika delar måste beaktas anser många remissinstanser.

Sakfrågor som måste hanteras mer utförligt är områden som flyg, sjöfart, utsläpp från byggverksamhet samt att avfallets betydelse som en del av klimatfrågan förtydligas. Även mer konkreta skrivelser angående åtgärder för att minska länets indirekta utsläpp efterfrågas. Målet för länets totala framtida energianvändning ifrågasätts och behöver justeras.

Förvaltningen bedömer att remissynpunkterna ger stöd för att:

- förtydliga kopplingen mellan Klimatfärdplanen och RUFS 2050 samt andra strategiska dokument och processer
- komplettera underlaget och förtydliga förutsättningarna för utsläppsbanorna
- belysa de målkonflikter som planen innebär samt konsekvenserna av dessa
- en förbättrad beskrivning av insatser och hur dessa förhåller sig till varandra samt belysa frågor där rådigheten ligger hos länets aktörer
- förtydliga hur genomförandet säkras genom en beskrivning av aktörer med samordnade ansvar

Det finns en ganska stor samstämmighet i de olika gruppernas synpunkter. Dock kan sägas att kommunernas svar är mest kritiska när det gäller klimatfärdplanens förslag till genomförande som anses för otydliga. Kommunernas svar är genomgående väldigt detaljerade och de har många synpunkter angående det gemensamma, samlade klimatarbetet i länet. Sammanfattande synpunkter för denna viktiga remissgrupp är:

- det är värdefullt och positivt med en klimatfärdplan som ett regionalt ramverk
- förslag till utsläppsbanor, vägval/insatser och möjliga verktyg anses rimliga och bra, samtidigt önskas en konkretisering av underlaget och mer om synenergier, konflikter och möjliga prioriteringar
- markanvändningen enligt RUFS 2050 anses som en viktig del av klimatarbetet
- tydligare samordning av klimatarbetet på regional nivå efterfrågas, bland annat för att synka olika tidsperspektiv i omställningen och även olika pågående processer, inklusive de kommunala insatserna inom energi- och klimatområdet,

eftersom kommuner anser att de behöver statligt/regionalt stöd i genomförandet av sitt klimatarbete
- förstärkning av arbetet med länets indirekta utsläpp efterfrågas inkl. mätmetoder och konkreta insatsområden efterfrågas
- energi- och klimatrådgivning (regionalt och kommunalt) som en viktig insats och behöver framhävas
- en förstärkning/investeringsökning i gång, cykel och kollektivtrafik önskas av så gott som alla kommuner, i synnerhet behöver kollektivtrafiken inom länets landsbygdskommuner förstärkas anser många

Förvaltningen ser med tacksamhet och glädje på remissinstansernas engagemang som har lagts ned i remissarbetet. Det är ett bevis att klimatomställningen av väldigt många tas på stort allvar. Det gemensamma klimatarbetet framhävs, återigen, som en nyckel till framgång och för att Stockholmsregionen förblir en föregångare i sammanhanget.

Kommuner och kommunala bolag

Sammanlagt har remissvar inkommit från 30 aktörer inom kategorin ”kommuner” som innefattar 23 kommuner samt sju kommunala bolag eller förbund (se fullständig lista sist i detta dokument). Av dessa har två aktörer, Sigtuna kommun samt Stockholms brandförsvar valt att inte lämna några synpunkter.

Majoriteten av de svarande ställer sig positiva till planen och välkomnar initiativet. Flertalet aktörer ställer dock frågor om planens status, huruvida det ryms inom regionplaneuppdraget samt hur den förhåller sig till andra planer, framförallt i förhållande till Länsstyrelsens Klimat- och Energistrategi men även till RUFS 2050. Storsthlm ställer sig tveksamt till det operativa värdet av den framtagna färdplanen, delvis på grund av att uppdraget inte förankrats på kommunledningsnivå.

En ytterligare generell återkoppling från flertalet svarande var frågor kring hur arbetet ska samordnas, finansieras och följas upp. Kommunerna framhöll även att förutsättningarna för åtgärderna ser väldigt olika ut inom länet, framförallt när det gäller transportfrågorna samt att ha förtätning av bebyggelse som norm.

Remissfrågor

Är utsläppsbanorna och de tillhörande förslagen till regionala insatser rimliga och genomförbara?

Ungefär hälften av de svarande kommenterade utsläppsbanorna och de tillhörande förslagen. Den generella bilden från de svarande är att de anses rimliga och genomförbara, utifrån den information som ges. Sollentuna kommun framhåller att det saknas underlag för att bedöma klimatfärdplanens rimlighet. Ett flertal aktörer saknar förtydligande kring vilka insatser som är avgörande, hur dessa förhåller sig till varandra, hur de kompletterar varandra samt prioritering av dessa. Vidare pekar de svarande på att utsläppsbanorna och insatserna kräver regeländringar på nationell samt EU-nivå och att planen förutsätter att landstinget verkar för dessa förändringar.

Ett återkommande inspel från de svarande är även att de föreslagna åtgärderna troligen är otillräckliga vad gäller att nå målen.

Vallentuna kommun önskar att fler tidsatta delmålsavstämningar införs, med specifika årtal för uppföljning innan 2030. Nacka kommun framhåller att målen bör utgå från 1990 som basår, så att jämförelse med nationella mål kan göras.

Stockholms Stad anser att det är orealistiskt att uppnå minskningarna av energianvändningen utifrån de föreslagna åtgärderna och den planerade tillväxten i regionen.

Saknas viktiga insatser, verktyg och aktörer?

Ett flertal aktörer saknar verktyg för hur arbetet ska organiseras och samordnas, samt vem och hur genomförandet säkras. Här efterfrågas en tydligare handlingsplan som beskriver aktörernas roller. Vidare efterfrågar ett flertal aktörer mer information, analys (bl.a. ekonomisk) och prioritering av verktygen.

Ekerö kommun lyfter Energi- och klimatrådgivningen som ett kompletterande verktyg. Vidare pekar Huddinge kommun på två aktörer som bör adderas till arbetet, länets invånare och de kommunala avfallsbolagen.

Järfälla kommun föreslår att en koldioxidbudget för regionen upprättas utifrån Parisavtalet. Norrtälje kommun anser att planen bör kompletteras med åtgärder för att minska matsvinn och öka sopsortering, medan Sollentuna kommun saknar insatser för de indirekta utsläppen. SRV anser att cirkulär ekonomi och resurseffektivitet är frågor som bör behandlas tydligare inom samtliga områden.

Sundbybergs kommun anser att utbildning i beteendeförändrande syfte samt informationsspridning mellan olika aktörer beträffande utvecklingen och användningen av hållbara lösningar bör lyftas ytterligare.

Även under denna fråga påpekar ett flertal aktörer att insatser och verktyg inte är tillräckliga för att nå målen. Solna stad menar att det är viktigt att komma ihåg att lösningarna kan vara flera eller andra än de som inkluderats i färdplanen och att många avgörande faktorer för omställningen ligger utanför regionens rådighet. Även Sollentuna påpekar att många av åtgärderna ligger utanför kommunens rådighet.

Är de sju utpekade regionala omställningsinsatserna lämpliga eller bör andra åtgärder föredras?

Det är endast en handfull kommunala aktörer som svarar explicit på ovanstående fråga kring de regionala omställningsinsatserna. Ett återkommande önskemål är att det bör förtydligas hur insatserna hör ihop med föreslagna insatser och om de ska tolkas som prioriterade insatser för att nå målen.

Nykvarn kommun ser problematiskt på att planen utgår från den täta stadsstrukturen som norm, vilket innebär att vissa delar svåra att applicera i kommunen.

Salem kommun anser att åtgärderna är lämpliga förutsatt en komplettering under avsnittet Elektrifiering av vägtransporterna som visar att dessa är bäst för såväl klimatet som ekonomin.

Hur kan ni som regional aktör bidra till genomförandet?

Den absoluta majoriteten av aktörerna ställer sig positiva till att bidra till genomförande och beskriver att de redan idag aktivt jobbar med klimatfrågan.

Svar kopplade till sektorerna

Bebyggelsesektorn

Det vanligaste inspelet från kommunerna när det gäller bebyggelsesektorn är begränsade möjligheter för styrning genom planer och bygglov på grund av särkravslagstiftningen. Nacka kommun föreslår därför att fokus istället bör läggas på byggsektorn genom (skärpta) energikrav, samt att energiåtgången i byggskedet bör belysas i planen.

Värmdö kommun ser positivt på att planen belyser att länets olika områdena har olika förutsättningar. Vaxholms stad anser att klimatsmart bebyggelseutveckling bör förtydligas där även grön infrastruktur involveras.

SÖRAB efterlyser infrastruktur för att kunna sortera bland annat plast, medan SRV framför att återvunnet material vid byggande bör beaktas.

Transportsektorn

Ett flertal aktörer ser positivt på möjligheterna för kollektivtrafik på sjövägarna men anser att detta bör lyftas ytterligare i planen. Samtidigt innebär detta en målkonflikt då klimatfärdplanen beskriver att sjöfarten bidrar med stora utsläpp. Därför förespråkar bland annat Danderyds och Vaxholms kommun att verktyg även bör presenteras för sjöfarten, exempelvis bidrag för energieffektivisering och landbaserad fartygsström, miljödifferentierad hamnavgift, klimatkrav vid upphandling.

Nacka kommun ställer sig positiva till elektrifiering av vägtransporter, men färdplanen bör inte låsa sig vid det, utan även komplettera med flera andra fossilfria alternativ och på så sätt uppnå en mer resilient region. Vidare lyfter ett flertal respondenter att en bredare syn på drivmedelsfrågan bör behandlas i planen, framförallt förtydligande kring biogasens roll som ett lokalt producerat bränsle.

Många svarande ställer sig positiva till satsningarna på kollektivtrafiken. Samtidigt finns en oro över att satsningarna på kollektivtrafiken inte ska mäktas med utifrån att investeringsbudgeten för fysiska åtgärder är intecknad många år framöver. Vidare påtalas att förutsättningar för utökad kollektivtrafik ser olika ut i länet och att åtgärder för att utveckla kollektivtrafiken på landsbygden och mindre befolkade områden bör förtydligas. Även målformuleringen påverkas av förutsättningarna där bland annat Huddinge, Nykvarn och Nynäshamn anser att det 5-procentiga målet är för lågt satt. Upplands-Väsby kommun efterfrågar ett tydligare och mer välutvecklat resonemang kring hur regionen och kommunerna ska kunna arbeta tillsammans för att uppnå ett hållbart kollektivtrafiksystem, särskilt i samband med det omfattande bostadsutbyggandet. Stockholms stad anser att landstinget behöver göra en analys av riskerna och ha en beredskap för att det höga målet om ökad kollektivtrafik inte nås. Samtidigt pekar staden på vikten av att uppnå en bra resandekvot gentemot bilen samt

ser ett orosmoment i att det blivit allt billigare att köra bil samtidigt som kostnader för att bedriva kollektivtrafik ökat.

Lidingö Stad anser att förslaget om utökat trängselskattesystem hämmar rörligheten och tillväxten i regionen och bör strykas. Salems kommun ställer sig negativ till åtgärder för att minska bilismen, istället bör fokus ligga på att premiera alternativen samt bygga förbifart Stockholm.

Gällande gång och cykel är remissvaren generellt positiva men påpekar att förutsättningarna ser olika ut inom länet. Solna stad anser det önskvärt att cykelstråk som passerar kommungränsen har likartad standard och framkomlighet.

Mål för flyget saknas, missvisande att inte inkludera dess utsläpp. Salems kommun efterfrågar fakta som underbygger påståendet att länets hamn- och flygplatskapacitet är tillräcklig för en överskådlig framtid då det samtidigt finns utredningar som visar att Arlanda behöver byggas ut. Även Stockholms stad påpekar att synen på flygkapaciteten är olika i Klimatfärdplanen kontra RUFS.

Industrisektorn

Mycket få aktörer har berört industrisektorn i sina remissvar. Både Ekerö kommun och SRV efterfrågar ett utökat resonemang kring hur industriell symbios i Stockholmsregionen ska åstadkommas.

Sollentuna kommun anser att företagens bidrag till omställningen bör kunna kompletteras med uppgifter om hur många verksamheter i länet som ingår i regelverket för handel med utsläppsrätter och som berörs av lagen om energikartläggning i stora företag.

Agrara sektorn

Även för agrara sektorn är det endast ett fåtal aktörer som inkommit med kommentarer.

Nykvarns kommun saknar resonemang kring konflikter avseende markanvändning samt agrarsektorns betydelse för den biologiska mångfalden.

SRV återvinning föreslår att frågan om biogödsel som återvinns ur matavfall nämns inom avsnittet.

Sollentuna kommun efterfrågar en tydligare formulering kring hur regionen avser att arbeta och räkna med lokala kolsänkor och avskiljning av koldioxid.

Markanvändning

Klimatfärdplanen föreslår att det ska skapas en regional arena för ett samlat planerings- och klimatarbete. Solna Stad är dock tveksam till om tillskapande av en sådan arena hos landstinget kommer att bidra till att undanröja hinder för bostadsbyggande.

Flertalet svar ställer sig positiva till utvecklingen av de regionala stadskärnorna, med förslag att dessa bör vara funktionsblandade och att samplanering av bebyggelse och trafik är avgörande för kollektivtrafiken. Stockholms stad påpekar även att flerkärnighet är en del av ett flertal planer, men att det ändå inte har blivit verklighet, därav bör det planeras för fortsatt tillväxt i regioncentrum.

Stockholms stad anser att klimatfärdplanen bör lyfta fram kolsänkor (exempelvis biokol, uppskogning, trä som byggmaterial) som en viktigare åtgärd än att bara tjäna som kompensation för eventuellt kvarvarande fossilbränsleanvändning. Vidare skriver de att ambitionen i länet måste vara att kompensation av utsläpp ska ses som en nödlösning och att det i första hand måste ske reella utsläppsminskningar.

Både Sörab och SRV lyfter frågan kring att avfallshanteringen måste vara en del i planeringen av bebyggelsen och att ytor reserveras så att hanteringen kan ske på ett effektivt sätt, även vid förtätning.

Energiproduktion

En sakfråga som adresseras inom energiproduktion är att avfall, avfallstrappan och avfallshanteringen – ur klimat, miljö, energi och inte minst ett rumsligt perspektiv i staden mycket knapphändigt adresseras i planen. Dessa aktörer efterfrågar framförallt en tydligare och mer nyanserad skrivning kring synen på den fossila andelen av avfallet. Färdplanen kan kompletteras med en länsövergripande utredning om hur avfallshanteringen i olika delar påverkar klimatet och vilka åtgärder som kan bidra till att minska klimatpåverkan.

Indirekta utsläpp

Den generella återkopplingen gällande indirekta utsläpp är att detta kapitel bör få större utrymme samt kompletteras med insatser, verktyg, aktörer, målår och målbidrag som för övriga insatsersområden. Färdplanen bör tydligare betona gemensamma kravställningar, upphandlingar och samarbeten, både i offentlig och privat verksamhet och gärna dessa två sektorer emellan.

Storsthlm pekar på behovet av att utveckla mätmetoder och uppföljningssystem innan kvantitativa mål sätts. Samtidigt anser de att svårigheterna att mäta inte är ett skäl till att inte ytterligare utveckla denna utmaning. Inte minst i ett pedagogiskt syfte kan det vara värdefullt att beskriva hur klimatmålen uppfylls utan att öka indirekta utsläpp någon annanstans.

Danderyds kommun och Vaxholm stad anser att färdplanen skulle vara betjänt av att ytterligare lyfta frågan kring matproduktion och matsvinn.

Genomförande och övriga synpunkter

Flertalet respondenter ställer sig positiva till ett gemensamt klimatarbete och uppföljning men efterfrågar samtidigt en tydligare handlingsplan och ansvarsfördelning. Vidare anses det viktigt att etablera ett uppföljningssätt för de kommande åren som samordnar den regionala och kommunala uppföljningen, samt länsstyrelsens kommande uppföljningskrav enligt klimatlagen. Storsthlm förordar att TRF tar initiativet till att bygga upp en styr- och stödorganisation för strategins taktiska genomförande. Vidare föreslås att den strategiska styrningen av färdplanens genomförande kan lämpligen ligga under det Regionala miljö- och samhällsbyggnadsrådet i vilket ledande tjänstemän från både kommuner, länsstyrelse och landstinget deltar. Även en bättre förankring hos och koordinering av länets kommuner efterfrågas när det gäller klimatarbetet.

Så långt som möjligt bör en uppskattning av den ekonomiska kostnaden för uppföljningen också presenteras, tillsammans med tydligare information om den förväntade insatsen från de olika kommunerna i regionen.

Österåker och Vallentuna påtalar avsaknad av konsekvensbedömning av föreslagna insatser samt hur dessa påverkar övriga miljömål.

Ett flertal kommuner lyfter även frågan om klimatfärdplanens betydelse för tillväxt samt innovation och att detta bör belysas bättre i den reviderade planen. Åsikterna kring huruvida planen utgör ett hot eller möjlighet för regionens tillväxt är delad bland de svarande. I de fall oppositionen valt att lämna skriftliga reservationer till de beslutade remissvaret handlar dessa återkommande om målkonflikten mellan omställning och tillväxt, framförallt huruvida omställningen bör göras på bekostnad av tillväxten.

Som nämndes i inledning efterfrågas en tydligare skrivning om hur klimatfärdplanen förhåller sig till Länsstyrelsens energi- och klimatstrategi.

Stockholms stad ifrågasätter de långsiktiga energianvändningsmålen, lyfter fram gemensamma uppföljningsbehov och förordar GPC (Greenhouse Gas protocol for Cities and communities); staden vill också se att tillväxten inom länet synkas med klimatarbetet.

Bland andra remissinstanser lyfter Stockholms stad det internationella perspektivet och påtalar ett behov av att regioner och kommuner verkar för att påverka EU i en riktning som underlättar omställningen. Ett flertal aktörer påtalar att styrmedel på europeisk och nationell nivå är en förutsättning för arbetet. Ett återkommande exempel är EU:s kommande regler angående biodrivmedelsproduktionen.

Förvaltningens kommentarer

Förvaltningen noterar att majoriteten av aktörerna ställer sig bakom förslaget i stort men påtalar brister i framförallt underlaget samt genomförandet av planen. Till följd av svaren kommer ett förtydligande av åtgärder göras i den slutliga versionen. Slutversionen av färdplanen ska dessutom delas upp i en strategidel och ett kunskapsunderlag för att möta kritiken om tydlighet.

Prioriteringen av insatser och verktyg, samt hur dessa hänger ihop, kommer förtydligas ytterligare, delvis utifrån aktörernas rådighet inom regionen. Slutversionen ska i strategidelen tydligare belysa områden där regionen saknar rådighet samt hur detta hanteras, exempelvis gällande nödvändiga styrmedel på nationell nivå.

Förvaltningen avser även göra vissa kompletteringar gällande underlaget för utsläppsbanor etc. men ett heltäckande underlag är ett mycket omfattande arbete som inte kan mäktas med inom detta arbete. I huvudsak har underlaget sitt ursprung i Energistudien från 2010 som är det nyaste materialet där länet som helhet behandlas. Energistudien har följts upp vid två tillfällen med statistik från 2012 sant 2014. Under uppföljningsprocessen har även verktyg och åtgärder diskuterats i samråd med regionala aktörer. Det nyaste tillgängliga statistikunderlaget är i skrivande stund från 2015. Utsläppsbanorna i slutversionen ska vara tydligt kopplade till EU och nationella mål enligt klimatlagen (t.ex. 70 % utsläppsminskning inom transportsektorn till 2030).

Slutversionen kommer tydligare betona hur processen kring Klimatfärdplanen förhåller sig till t.ex. länsstyrelsens roll genom klimatlagen inklusive en förnyad klimat- och energistrategi för länet. Det regionala energikontorets roll ska uppmärksammas. Styr- och stödorganisation för ett mer formaliserat regionalt klimatsamarbete kan inte lösas i ramen av att ta fram klimatfärdplanens dokument. Det behövs en egen process under 2018 som också beaktar rollfördelningen i länet genom regionbildningen. Det ska göras ett försök att illustrera i slutversionen hur olika processer inom länet hänger ihop och vilka rådigheter som finns.

Länets kommuner har olika mål och tidsperspektiv för fossilfrihet. För att koordinera detta behövs ett förankringsarbete som få stöd av de olika politiska organen i länet. Den kommunala energirådgivningen ska tas med som en del av klimatarbetet i länet.

Förvaltningen har noterat avfallsfrågan som en av de större bristerna i remissversion av klimatfärdplanen, utifrån svaren kommer denna fråga omarbetas innan färdigställandet.

Stockholm växer och det kommer innebära omfattande investeringar och nybyggnadsprojekt kommande åren och därför bör, enligt linje med remissvaren, utsläpp i byggprojektet lyftas i planen. Förvaltningen uppmärksammar även kommentarerna kring att verktyg även bör presenteras för sjöfarten och flyget, samt frågorna kring målkonflikter och kapaciteten relaterade till dessa transportslag. Detta gäller även indirekta utsläppen där det framförallt finns ett behov att utforma arbets- och uppföljningsmetodiken, något som idag är relativt obeprövad jämfört med andra sektorer. För samtliga tre nämnda områden (sjöfart, flyg och indirekta utsläpp) kommer planen kompletteras med redogörelse för insatser och möjliga verktyg, i likhet med de övriga avsnitten.

Huvudfokus för klimatfärdplanen är de direkta utsläppen i länet, men detta innebär inte att de indirekta utsläppen kan förbises. Arbetet med indirekta utsläpp måste fortsätta även i andra processer för att komma vidare i frågan om hur regionen långsiktigt ska arbeta med frågan. Exempelvis bör en gemensam mätmetod utvecklas i samspel med andra aktörer såsom Länsstyrelsen och Naturvårdsverket.

Remissinstansen har rätt i det faktum att stora infrastrukturinvesteringar är planerade de kommande åren och att det tar stor andel av framtida budgetar i anspråk. Dessa investeringar innebär en omfattande kapacitetsutbyggnad som kommer vara en bidragande faktor till att målet med ökad andel kollektivtrafik nås. Som ett stöd till investeringarna kan kollektivtrafikens konkurrenskraft styrkas genom satsningar på steg 1-3-åtgärder (enligt trafikverkets 4-stegsprincip).

Stockholms stad har lyft frågan kring strategierna för kolsänkor, där de anser att åtgärden bör prioriteras ytterligare och inte bara vara en kompensationsåtgärd. Förvaltningen delar synen på att kolsänkor har potential att påverka klimatarbetet, något som inte inkluderats i förvaltningens uppföljningsarbete tidigare men detta ses nu över. Vidare anses kompensationsåtgärder som en nödvändighet för att nå det långsiktiga målet om netto-noll-utsläpp, bland annat från den fossila andelen i elförsörjningen som kan finnas i elmixen även år 2045.

Planen kommer kompletteras med information kring vilka verksamheter, samt dess omfattning, som ingår i regelverket för handel med utsläppsrätter (ETS).

Frågan kring hur industriell symbios är svår att konkretisera i detta skede, hur arbete i frågan ska fortlöpa får vidare kartläggas i färdplanens framtida process.

Kostnadsuppskattningar och kostnadsnyttoanalys av samtliga åtgärder har efterfrågats men detta ryms dessvärre inte inom ramen för arbetet med klimatfärdplanen. Majoriteten av de utpekade verktygen och insatserna är identifierade och utvärderade inom ramen för andra studier och rapporter.

Stockholms län bör fortsatt vara en föregångare i omställningen till ett mer fossilsnålt samhälle och därför instämmer förvaltningen i att färdplanens betydelse för regional tillväxt och innovation behöver synliggöras. Redan idag finns det ett flertal näringslivskluster som har stor betydelse för omställningen, t.ex. Cleantech Högdalen, ICT kluster i Kista samt energisektorns bidrag med nya energieffektiva lösningar.

Att nationella och europeiska regler och styrmedel påskyndar omställningen är förutsättningar för att lyckas. Den mest aktuella frågan i skrivande stund är EU:s revidering av förnybarhetsdirektivet som kan komma att ha stor påverkan på den regionala biodrivmedelsproduktionen. För att regionen ska få de verktyg och draghjälp som behövs krävs att regionens aktörer gemensamt bedriver ett påverkansarbete mot de nationella och europeiska beslutsfattarna.

Myndigheter och offentliga aktörer

Remissvar har inkommit från totalt 36 myndigheter och offentliga aktörer, varav 17 aktörer har yttrat sig angående klimatfärdplanen. Fem aktörer anger att de inte har några synpunkter på remisshandlingen och 14 aktörer har avstått från yttrande.

Flera svaranden är positiva till att en klimatfärdplan tas fram för att gemensamt främja en hållbar samhällsutveckling inom Stockholmsregionen. Majoriteten av myndigheterna förefaller vara positiva eller neutrala i sin ställning till klimatfärdplanen.

Ett återkommande svar är emellertid vikten av att öka förståelsen för klimatfärdplanens funktion för den regionala utvecklingsplaneringen. Detta genom att tydliggöra i vilken utsträckning som regional utvecklingsplanering med sina egna verktyg, dvs. den fysiska planeringen kan bidra till att klimatmålen uppnås. Vidare efterfrågas att potentialen i åtgärderna som regionen har rådighet över bör klargöras. Naturvårdsverket anser att klimatfärdplanen brister i konkretisering gällande den regionala utvecklingsplanens roll för minskad klimatpåverkan och i genomförande av färdplanen. Vidare bedömer Naturvårdsverket att det är mindre tydligt hur den regionala utvecklingsplanen kan ha rådighet och inverkan, exempelvis inom transportsektorn. Även Trafikverket menar att det vore positivt om insatser där lokal och regional nivå har stor påverkan lyftes tydligare. Ett sätt att förtydliga klimatfärdplanens roll är att klargöra dess koppling till andra strategiska arbeten, program och initiativ. Enligt Trafikverket skulle klimatfärdplanens relevans öka om sådana arbeten redovisas och sätts i kontext.

Remissfrågor

Få svaranden besvarar eller kommenterar explicit de specifika frågor som ställts i missivet.

Är utsläppsbanorna och de tillhörande förslagen till regionala insatser rimliga och genomförbara?

Få remissinstanser adresserar denna fråga explicit. Trafikverket och Statens Fastighetsverk anser att de regionala delmålen om utsläppsminskning inte är tillräckliga. Trafikverket önskar att de regionala insatseren tydligare kopplas till tidsperspektiv, aktörernas initiativ, beslut och åtgärder samt bedömda effekter. Karolinska institutet framhåller att nästan enbart koldioxid står i fokus för att minska utsläpp och påvisar att alla förnybara bränslen inte har en positiv effekt på luftkvaliteten. Vidare har Svenska Kraftnät en bestämd uppfattning om att målsättningen att minska den totala energianvändningen i Stockholmsregionen år 2030 till högst 40 TWh, jämfört med dagens 49 TWh, inte är realistisk.

Sjöfartsverket ser positivt på att förslagen omfattar all typ av sjöfart.

Länsstyrelse i Stockholms län, Naturvårdsverket, SCB och Trafikverket belyser ett behov av att verifiera påståenden och slutsatser genom referenser, källhänvisningar och bilagor. Enligt dessa myndigheter påverkas förslagens trovärdighet av avsaknaden av stöd i referenser. Klimatfärdplanen bör enligt dem exempelvis kompletteras med underlag som visar hur och i vilken utsträckning de åtgärder som presenteras i klimatfärdplanen bidrar till att nå nämnda klimatmål.

Saknas viktiga insatser, verktyg och aktörer?

Ett fåtal svaranden har explicit yttrat sig angående avsaknad av viktiga insatser, verktyg och aktörer. Länsstyrelsen i Stockholms län menar exempelvis att de saknar en diskussion om vilka insatser som är viktigast samt hur insatseren förhåller sig till varandra.

Flera svaranden önskar en tydligare ansvarsfördelning kopplat till åtgärderna samt att genomförandet av förslagen konkretiseras. Åtaganden från samtliga regionala parter bör tydliggöras och konkretiseras i syfte att förstärka klimatfärdplanens roll som handlingsplan. Denna roll anses begränsas av avsaknaden av en tydlig ansvarsfördelning. Ett antal organisationer påpekar också att de föreslagna insatseren och verktyg inte är tillräckliga för att nå de regionala klimatmålen.

Det framhålls i ett antal remissvar att det finns ett behov av att i klimatfärdplanen konkretisera och analysera målkonflikter, samt hur sådana hanteras och prioriteras. Naturvårdsverket belyser målkonflikten angående utbyggnad av Arlanda, vilket innebär ökad flygtrafik.

Ett par svaranden anser att klimatfärdplanen bör behandla klimatanpassning. SMHI menar att klimatförändringar är oundvikliga även med ett framgångsrikt arbete med att minska växthusgaser.

Är de sju utpekade regionala omställningsinsatserna lämpliga eller bör andra åtgärder föredras?

Få svaranden har adresserat denna fråga explicit. Trafikverket framhåller att klimatfärdplanen har styrkor i beskrivningen av omställningsbehov och den breda beskrivningen av åtgärdsbehov.

Statens Fastighetsverk menar att ansatserna i sig är bra, men anser emellertid att en tydlig ansats kring påverkan på konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp saknas.

Trafikverket är positiva till regionala logistikkoncept, men hävdar att transportinsatserna är för generellt uttryckta för att leda till en omställning. Verket menar även att byggande, drift och underhåll av infrastruktur är utsläppsgenererande verksamheter och således är viktiga insatsområden.

Akademiska hus ställer sig positiva till en utbyggnad av cykelinfrastrukturen.

Hur kan ni som regional aktör bidra till genomförandet?

Flera svaranden är positiva till att en klimatfärdplan för Stockholmsregionen tas fram och genomförs. Några av dessa framhåller att genomförandet är i linje med deras pågående arbete och vikten av samverkan lyfts.

Svar kopplade till sektorerna

Bebyggelsesektorn

Gällande bebyggelse är SJ mycket positiva till det helhetsgrepp som tas i klimatfärdplanen angående sambandet mellan transporter och bebyggelsestrukturer. Även Trafikverket belyser detta samband, med önskan om att klimatfärdplanen i högre grad relateras till RUFS strategier. Detta då Trafikverket anser att förslaget till RUFS har en stor styrka i målet att 95 procent av ny bebyggelse ska tillkomma i de mest kollektivtrafiktillgängliga platserna i länet, varvid det föreslås att detta följs upp tydligare i klimatfärdplanen.

Akademiska hus och Karolinska Institutet belyser att klimatfärdplanen fokuserar på nybyggande och anser att den i högre grad bör beröra påverkan på befintlig bebyggelse. Med detta avses hur befintlig bebyggelse ska uppdateras, repareras och göras ”klimatsmart”. Exempelvis menar Akademiska hus att om större energieffektiva fastighetsrenoveringar endast ska ske en gång innan år 2050 innebär det endast ”en chans att påverka”.

Karolinska Institutet menar att klimatfärdplanen tydligare bör poängtera en avvägning mellan förtätning och bevarandet av grönområden, där det framhålls att det senare har positiva effekter för folkhälsan.

Akademiska hus påpekar att många energieffektiviseringsåtgärder kan genomföras på kommersiella och kostnadseffektiva grunder, men att affärsmodeller och incitament är viktiga styrmedel i sammanhanget. Svenska Kraftnät understryker vidare att energieffektivisering historiskt har inneburit en ökad elanvändning.

Transportsektorn

Trafikverket anser att klimatfärdplanen bör lyfta järnvägens betydelse som komplement och konkurrent till flyget. De efterlyser en samordnad regional uppfattning om flygets roll och utveckling samt ökad tydlighet gällande lämplig etablering av trafikalstrande verksamhet.

Några myndigheter belyser målkonflikter som finns kopplade till omställning av rese- och transportmönster, utbyggnad av Arlanda flygplats samt klimatmål.

Akademiska hus är positiva till att utveckla kollektivtrafik, cykelinfrastruktur och mobilitetstjänster.

Svenska Kraftnät menar att en utbyggnad av kollektivtrafiken och en elektrifiering av fordonsflottan kommer att kräva en förstärkning av elnätet. Energimålen för 2030 och 2050 ifrågasätts.

Industrisektorn

Få aktörer har gjort yttranden angående industrisektorn. Svenska Kraftnät understryker att etablering av energiintensiva verksamheter likt serverhallar kommer att kräva en förstärkning av nätet.

Agrara sektorn

Länsstyrelsen i Stockholms län är positiv till att jordbrukssektorn och skogssektorn kan bidra till den regionala biobränsleproduktionen.

Markanvändning

Svenska Kraftnät vill understryka att markbehovet för markförlagda kraftledningar är större än för många andra ledningsslag på grund av elsäkerhetskrav.

Indirekta utsläpp

De myndigheter som yttrar sig kring indirekta utsläpp är positiva till att detta tas upp i klimatfärdplanen. Exempelvis Statens Fastighetsverk efterlyser emellertid aktiviteter och ett sammanhållet grepp, då det anses att flera offentliga aktörer har möjlighet att göra tydliga avsiktsförklaringar genom kravställning vid upphandling.

Genomförande och övriga synpunkter

Flera svaranden anser att det är viktigt att klimatfärdplanen ger konkret vägledning. Naturvårdsverket menar att det bör konkretiseras vem som föreslås ansvara för att förslagen genomförs, en inriktning för hur de ska genomföras samt hur mycket respektive klimatmål bedöms bidra till regionala klimatmål. Trafikverket framhåller att klimatfärdplanen bör ange en tydligt tidsatt plan för genomförande av åtgärder. Uppföljningen bör enligt Trafikverket inte enbart omfatta utsläppsnivåer utan bör lämpligen även omfatta uppföljningen av genomförande av verkställda åtgärder och insatser. Hur uppföljning utformas bör diskuteras i samråd med parterna. Vidare anses att uppbyggnad av gemensamma, effektiva arbetssätt inom regionen är väsentligt. Trafikverket menar att för att få drivkraft i genomförandet av regionala åtgärder krävs

en fortsatt diskussion om detta liksom en gemensam handlingsplan med utpekat ansvar och en gemensam uppföljning.

Förvaltningens kommentarer

Ett flertal svarande lyfte frågan kring hur den regionala utvecklingsplaneringen, med fysisk planering som främsta verktyg, ger aktörerna rådighet i de frågor som diskuteras. Förvaltningen noterar även önskan om en tydligare handlingsplan och samt förtydliga målkonflikter, något som kommer beaktas i slutarbetet. Angående planens status så utgör den ett planeringsunderlag enligt plan- och bygglagen vilket innebär att kommuner och myndigheter ska använda den som underlag i sin planering. Som tidigare nämnts ska slutversionen av klimatfärdplanen delas upp i en strategidel med ett urval av regionala insatsområden och ett kunskapsunderlag. Det blir dock svårt att konkretisera insatseren och verktyg för perioden 2030-2045/50 anser förvaltningen.

Målet om att minska energianvändningen till 40 TWh är ett ambitiöst mål som sattes upp i samband med RUFS 2010 arbetet. Förvaltningen instämmer i att målet behöver ses över. Därför ändras det till ett per-capita-mål som därmed liknar RUFS 2050 utsläppsmålet. I och med osäkerheterna kring målet är stor kommer även TWh-angivelserna för framtida energianvändningen på sektorsnivå tas bort i klimatfärdplanens kunskapsunderlag.

Målnivån om en 70 procents minskning inom transportsektorn gäller hela Sverige. Det finns inget statligt mål specifikt för Stockholmsregionen, men länets transportsektors utsläppskurva ska skärpas så att den ligger på ca 70% minskning dvs. från 3,7 miljoner ton år 2010 till 1,2 miljoner ton CO_2ekv utsläpp år 2030. Flygets och sjöfartens andel behöver fortsatt särredovisas tydligt i slutversionen.

Vad gäller kolsänkor så ingår de inte än i klimatfärdplanens eller statistikens underlag. Det behövs en överenskommelse hur detta ska hanteras både när det gäller regionala åtgärder och en ändamålsenlig uppföljning.

Förvaltningen delar åsikten att klimatanpassning är en allt viktigare fråga men något som inte ingår i uppdraget med klimatfärdplanen och har därför utelämnats.

Önskan om en tydligare koppling till RUFS 2050 realiseras i den reviderade planen där det tydligt kommer beskrivas hur mål/delmål, regionala prioriteringar och ställningstaganden i RUFS 2050 utgör utgångspunkten för klimatfärdplanen. I slutversionen ska det finnas ett översiktligt förtydligande angående rådigheter, dvs. vad som är möjligt och vad som inte möjligt att åtgärda på regional nivå.

Några remissinstanser lyfter frågan kring klimatsmart renovering och vikten av att passa på att öka energiprestandan i samband med planerad renovering, och att denna möjlighet i många fall bara infaller en gång innan 2050. Förvaltningen delar denna uppfattning och har därför placerat åtgärden högst upp på listan över energieffektiviseringsåtgärder samt bedömer att den har hög påverkan på målet.

Flyget utgör en betydande intressekonflikt för regionen, mellan tillväxt och rörlighet kontra miljömålen. Eftersom ett flertal aktörer, från olika aktörsgrupper, lyft intressekonflikten i remissvaren kommer frågan behandlas under revideringen av klimatfärdplanen.

Svenska kraftnät noteras ha lämnat ett flertal viktiga punkter till arbetet gällande behovet av utbyggnaden av elnätet och att detta kommer ta mark i anspråk.

Förvaltningen delar remissinstansernas syn på vikten av en tydlig och konkret handlingsplan som kan samla regionens aktörer och arbeta mot de gemensamma målen. Klimatfärdplanen är en vägledande, strategisk handlingsplan för länets energi- och klimatarbete som är kopplad till genomförandet av RUFS 2050 utifrån plan- och bygglagens (PBL) mandat. Detta innebär vissa begränsningar i hur planen kan utformas och i vilken omfattning aktörer och åtgärder kan pekas ut. En konkret ändring av färdplanen blir att slutversionen ska delas upp i en strategidel och ett kunskapsunderlag.

Privata sektorn och civilsamhälle

Remissvar har inkommit från 21 aktörer inom kategorin ”Privata aktörer och civilsamhälle”. Gruppen innefattar en mängd olika aktörer; energibolag, bränsleproducenter, bransch- och intresseorganisationer, icke-statliga organisationer, etc. Av dessa har tre aktörer avstått från yttrande. Majoriteten av svaranden är positiva i sin ställning till klimatfärdplanen, resterande är neutrala.

Näringslivets svar nämner tillväxtfrågan i regionen och att förslag till insatser inom klimatarbetet måste ställas mot andra långsiktiga behov i länet. Transportsektorns omställning är viktig men förändringar kommer inte och får inte ske för snabbt - t.ex. ”inte transporterna ska minska utan deras klimatpåverkan”. En utveckling av trängselskatten behövs anser ett antal remissinstanser för att få bort trängseln. Det föreslås också att ny teknik bör vägas in i kommande beslut om nyinvesteringar i länet. SL:s kapacitetsbrist och dess kostnader för samhället behöver tas tydligare.

Många intresseföreningar anser att det behövs en fortsatt snabb omställning enligt Parisavtalet som kräver en halvering av utsläppen var tionde år. De anser också att alla växthusgasutsläpp ska vara borta 2030 – ”fossilfrihet på riktig”.

Svarande energibolag och bränsleproducenter är generellt positiva till klimatfärdplanen. Det efterlyses dock en nyansering av avfall som bränsle och dess klimat- och miljöpåverkan.

Icke-statliga organisationer lyfter att analys av målkonflikter saknas i klimatfärdplanen. Dessa organisationer saknar även skrivningar kring byggprocessens klimatpåverkan då denna står för en stor del av klimatpåverkan hos byggnader. Vidare anses att bilismen bör minskas till förmån för gång-, cykel-, och kollektivtrafik.

Remissfrågor

Är utsläppsbanorna och de tillhörande förslagen till regionala insatser rimliga och genomförbara?

Naturskyddsföreningen i Stockholms län framhåller att klimatfärdplanen innehåller en bra nulägesbeskrivning, att de områden som uppräknas är relevanta och omfattar viktiga sektorer och frågeställningar kopplade till klimatfrågan. Stockholms

Handelskammare anser emellertid att klimatfärdplanens diskussionsdelar innehåller resonemang snarare än skarpa förslag.

E.ON hävdar att det är mindre realistiskt att grafen som visar länets samlade direkta utsläpp är brantare i slutet av perioden än i början. Fortum anser att grafen är svårtolkad då direkta utsläpp står som minusposter. Utöver detta saknas nyare statistik av såväl E.ON som Sveriges Bussföretag. E.ON efterlyser vidare relativa mål för energianvändningen som är mer realistiska.

Flera aktörer understryker vikten av helhetsperspektiv. Fortum Värme ställer sig fullt bakom ansatsen att ta ett helhetsperspektiv på energi- och miljöfrågor och att uppmuntra till samverkan mellan olika samhällsaktörer. Sveriges Bussföretag menar emellertid att det kan tydliggöras huruvida alla person- och godstransporter som kommer till länet från övriga landet innefattas.

Bil Sweden och Stockholms Handelskammare ser att det finns en risk att miljözoner i kommuner kan hämma dess företagsverksamheter och tillväxt, varvid det föreslås att det inför ett kommunalt beslut om miljözoner bör utredas att luftföroreningar orsakas av biltrafik och inte byggnadsprojekt, sjöfart eller liknande.

Biogas Öst ser mycket positivt på förslaget att det ska tas fram en drivmedelsstrategi för hur regionen ska satsa på utvecklingen av förnybara drivmedel.

Jordens Vänner anser att minska energianvändning från 49 till 40 TWh 2030 är bra men skulle kunna vara mer kraftfullt genom att t.ex. förorda mer satsning på kollektivtrafik och energieffektivitet som viktigaste mål vid renoveringar och nybyggnation.

Klimataktion bedömer att delmål till 2030 om att kollektivtrafikens andel av motoriserade resor ska öka med 5 procentenheter jämfört med idag är otillräckligt. Vidare pekar Arbetsgruppen Rädda Grimstaskogen på att mål kopplade till transportsektorn är alltför blygsamma och avlägsna för att påskynda konkreta klimatpolitiska åtgärder redan idag.

Färgfabriken föreslår att planen kompletteras med regionala utsläppsbanor för klimatpåverkan från bebyggelsesektorn utifrån livscykel utan att nödvändigtvis ta ställning i materialfrågan. Utsläppsmål/bana för en byggnads energianvändning under hela livscykeln inklusive byggnaders klimatpåverkan.

Saknas viktiga insatser, verktyg och aktörer?

Svarande energibolag efterlyser nyansering av avfall som bränsle och dess klimat- och miljöpåverkan. Vidare efterlyser några respondenter ett cirkulärt synsätt med effektivt resursutnyttjande inom samtliga sektorer, inte endast energirelaterat. Därutöver lyfts potentiella målkonflikter kopplat till energieffektivisering, då överordnade siffermål kan vara problematiska och att energieffektivitet istället bör utgöra ett verktyg i det operativa arbetet. Ett exempel som nämns är att en dieselbuss är mer energieffektiv än en gasbuss, men att utifrån ett systemperspektiv kan det vara väldigt energi- och samhällseffektivt att satsa på gasbussar då dessa bidrar till måluppfyllnad ur många viktiga perspektiv.

Stockholms Handelskammare anser att fler datakällor bör tillgängliggöras elektroniskt så att dessa kan bidra till att skapa nya och innovativa lösningar.

Biogas Öst efterlyser att önskad utveckling inom biodrivmedel och biogasområdet konkretiseras. Biogas Öst menar att biodrivmedel bör kunna konkretiseras på liknande sätt som det är gjort för förnybar el och elfordon.

Ett flertal icke-statliga organisationer anser att klimatfärdplanens framställning är präglad av bilsamhället samt att tydligare insatser kring gång, cykel och kollektivtrafik kan lyftas. Biogas Öst är emellertid positiva till klimatfärdplanens fokus på offentlig upphandling av transporter.

Olika aktörer menar att målkonflikter bör behandlas på ett tydligare sätt, exempelvis kopplat till energieffektiviseringsfrågan och eventuell målkonflikt kring ökad tillväxt och minskad klimatpåverkan. Klimatfärdplanen anses fokusera till stor del på belöningar, varvid några aktörer önskar ett större fokus på uppmaningar att bromsa de utsläpp som fortfarande ökar.

Vikten av att ha en samsyn kring regionala prioriteringar ett inspel som är återkommande i svaren. Naturskyddsföreningen i Stockholms län menar att möjliggörandet av klimatfärdplanen till stor del beror av samarbete mellan flera kommuner och ibland hela regionen samt att dessa aktörer måste vara överens om vilka prioriteringar som behöver genomföras. Nacka Miljövårdsråd menar att möjliggörandet är beroende av ambitiösa styrmedel på alla nivåer, exempelvis statliga styrmedel som skattesubventioner, taxor och lagstiftning. Det anses vidare att regionen måste använda de styrmedel som står till dess förfogande.

Strukton Rail saknar behandling av underhåll av den befintliga och tänkta spårbundna infrastrukturen.

Sveriges Bussföretag saknar redovisning av turism- och besöksnäringens betydelse för Stockholms län och hur denna näring betraktas i klimatfärdplanen.

Naturskyddsföreningen i Stockholms län saknar mål om att minska bilismen oavsett framtida drivmedelsmix.

Är de sju utpekade regionala omställningsinsatserna lämpliga eller bör andra åtgärder föredras?

Få svaranden har adresserat denna fråga explicit.

Stockholms Handelskammare anser att satsningen på regionens kollektivtrafik är den viktigaste komponenten och är positiva till elektrifiering av vägtransporter, inte minst elbussar.

Hur kan ni som regional aktör bidra till genomförandet?

Merparten av svarande energibolag vill bidra genom det egna klimatarbetet, som har mer offensiva mål än klimatfärdplanen. E.ON har nytt mål om att från och med år 2025 uteslutande erbjuda sina kunder återvunnen eller förnybar energi. Fortum arbetar mot målet om att deras kunder ska ha en klimatneutral och resursneutral energilösning baserad enbart på återvunnen och förnybar energi senast 2030, med ambition om att nå målet betydligt tidigare.

Södertörn fjärrvärme framhåller att de kan bidra genom samarbete med andra fjärrvärmebolag inom regionen.

Hyresgästföreningen anser att de kan bidra genom opinionsbildning och politiskt påverkansarbete, vilket Hyresgästföreningen menar kan underlättas om det i klimatfärdplanen finns tydlig koppling till boendes perspektiv.

Svar kopplade till sektorerna

Bebyggelsesektorn

Fortum Värme menar att det inte finns något egenvärde i att samtliga nya byggnader ska vara plushus och att kostnadseffektivitet måste avgöras från fall till fall.

E.ON belyser att ny bebyggelse bör förberedas för lågtemperaturssystem för uppvärmning. Vidare efterlyser E.ON harmonisering av byggregler för solceller för att solsäkra bebyggelsen.

Ett par icke-statliga organisationer framhåller brist på skrivningar angående klimatpåverkan under byggprocessen, då klimatfärdplanen fokuserar på driftsfasen, exempelvis att vid val av byggmaterial vid nyproduktion bör det mest miljövänliga alternativet premieras.

Nacka Miljövårdsråd anser att klimatfärdplanen bör inkludera en strategi för att minska rivningar och istället återanvända byggd miljö i form av hus och infrastruktur genom underhåll och ombyggnad.

Transportsektorn

E.ON menar att hållbara drivmedel bör lyftas i högre grad och efterlyser mål för länet inom hållbara drivmedel, exempelvis genom att ange mål för nivån på reduktionsplikten år 2030 och år 2050.

Hyresgästföreningen Stockholms län delar ur ett klimatperspektiv klimatfärdsplanens skrivningar om prioritering av tätbebyggelse i kollektivtrafiknära lägen med närhet till samhällsservice.

Några aktörer refererar till att klimatfärdplanen understryker behovet av effektiva transporter varvid de påpekar att skrivningar saknas kring stora infrastrukturella satsningar gällande utbyggnad och underhåll av spårbunden trafik och vägnät för att svara mot ”framtida, oundvikliga trafikvolymökningar” som exempelvis är en följd av bostadsbyggande.

Strukton Rail önskar en skrivning kring innovation och behovet av att främja just detta som en del i att möjliggöra klimatfärdsplanens ambitioner. Även Bil Sweden menar att det är viktigt att väga in ny teknik i planerna kring framtidens resande.

Behovet av att använda ekonomiska incitament för att leda och styra utvecklingen framhålls. Stockholms Handelskammare föreslår utveckling av trängselskattesystemet mot att bli ett mer dynamiskt system som återspeglar verkliga trafikflöden och fordonens faktiska utsläpp. Detta för att vara ett mer effektivt styrmedel.

Ett par aktörer saknar redovisning per transportslags klimatpåverkan samt att det bör preciseras vilka transporter som avses i skrivelser om ”transporter”.

Industrisektorn

Biogas Öst är mycket positiva till klimatfärdplanens formuleringar kring biogas och biodrivmedel. Det anses emellertid att dessa kan uppfattas som otydliga då det inte är säkert att det är allmänt vedertaget vad som avses med bioenergikombinat, biokluster och bioraffinaderier.

Naturskyddsföreningen belyser att det är sant att det har skett utsläppsminskningar inom sektorerna byggd miljö och industri. Naturskyddsföreningen menar att utsläppen inte har minskat ur ett konsumtionsperspektiv genom att tillväxt driver ökad konsumtion av importerade produkter vilket ökar klimatutsläppen.

Jordbrukssektorn

Ett fåtal aktörer adresserade den agrara sektorn i sina remissvar.

E.ON påvisar att det finns möjligheter till regionala cirkulära flöden där rötningsanläggningar producerar både biogas och biogödsel. Klimatfärdplanen tar i ett avsnitt upp samverkan mellan stad och land, där det enligt E.ON bör tilläggas att staden kan tillhandahålla biogödsel från matavfall, vilket är viktigt när andelen djurhållare i regionen minskar.

Markanvändning

Även markanvändningen adresseras endast av ett fåtal aktörer.

För effektiv utbyggnad av infrastruktur belyser E.ON att det är viktigt att alla aktörer involveras i ett tidigt skede så att det ges tid för planering och möjlighet att kunna stötta med rätt insatser. Detta resonemang saknas enligt E.ON i klimatfärdplanen.

Energiproduktion

Energibolagen belyser klimatfärdplanens avsaknad av nyanserade skrivningar om avfall och avfallshantering. E.ON understryker vikten av att minimera inflödet av fossilt material till samhället, då detta förr eller senare behöver avlägsnas. Vidare framhålls att det är viktigt att lyfta alternativen till förbränning av fossila material som inte går att materialåtervinna och ta i beaktande att deponering av fossilt avfall idag inte är ett attraktivt alternativ. E.ON föreslår att klimatfärdplanen lyfter upp problematiken kring fossila material i samhället och minskar mängderna, snarare än att peka på att materialen ska värmeåtervinnas. Energibolagen önskar ett tydliggörande kring att avfallsförbränning med energiåtervinning är en nödvändig och önskvärd del i den cirkulära ekonomin. Avfallsförbränning har även en viktig funktion i att minska spridningen av farliga ämnen i samhället.

Svaranden framhåller att effektproblematiken även bör lyftas för fjärrvärme. Södertörn fjärrvärme menar att gemensamma produktionsanläggningar och bränsleterminaler övergripande bör skyddas för att trygga tidigare goda investeringar för framtiden. Fortum Värme anser att det inte finns något självändamål med lokal energiproduktion.

Naturskyddsföreningen anser att biobränslen inte alltid är bra ur klimatsynpunkt.

Indirekta utsläpp

Fortum Värme anser att det är bra att indirekta utsläpp uppmärksammas. Ett par icke-statliga organisationer instämmer i att konsumtionsbaserade utsläpp som sker utanför regionen till följd av konsumtion inom regionen måste minskas.

Genomförande och övriga synpunkter

Strukton Rail ser med fördel att det skulle kunna inrättas ett regionalt klimat- och hållbarhetsråd där både näringsliv och offentliga representanter kan träffas och utbyta erfarenheter samt följa utvecklingen. Det skulle också ge möjligheten att samordna aktiviteter likväl som att söka gemensam finansiering via exempelvis EU-medel.

Förvaltningens kommentarer

Det finns ett stort antal värdefulla och kritiska synpunkter som ska bemötas och så långt möjligt förtydligas i slutversionen. Många av förslagen och synpunkterna är befogade men behöver avvägas gentemot andra regionala kriterier (tillväxt, internationell och regional tillgänglighet, m.m.) anser förvaltningen.

Ett antal aktörer har lyft synpunkter gällande utsläppsbanorna och varför dessa är brantare i slutet än i början. Bilderna är schematisk och syftar till att ge en bild av de arbete som behöver göras. Dock kommer det dröja innan samtliga åtgärder kan genomföras och få effekt. Förvaltningen ska ändra utsläppsbanorna främst utifrån de statliga mål för 2030 som förutsätter en snabb omställning av transportsektorn. Vidare antas teknikutvecklingen var fortsatt stark och kunna bidra till ökade positiva effekter under perioden.

Även denna grupp av svarande lyfter frågor kring synen och skrivningarna kring avfall samt att ytterligare belysa målkonflikter, vilket förvaltningen kommer beakta i det fortsatta arbetet med planen.

Offentlig upphandling är ett viktigt verktyg i många sammanhang som nämns av många remissinstanser. Upphandlingens betydelse för klimatarbetet ska lyftas fram ännu tydligare i slutversionen.

Förvaltningen instämmer i att samarbete är en nyckelfråga i att nå målen, både med offentliga och privata aktörer. Förvaltningen ska förtydliga samverkansformer inom länets framtida klimatarbete.

Utsläpp från byggprocessen har noterats som en viktig fråga för regionen som kommer belysas ytterligare i den slutliga versionen planen. Vidare kommer även termerna ”bioenergikombinat, biokluster och bioraffinaderier” förtydligas.

Förvaltningen delar E.ONs inspel angående vikten av att involvera en bred grupp av aktörer i tidiga planeringsskede av ny infrastruktur. Detta är något som framgår i planen gällande stadsutvecklingen men inte lika tydligt när det gäller nödvändig infrastruktur för att genomföra omställningen, exempelvis förstärkning av elnät. Förvaltningen kommer ta inspelet i beaktande när planen revideras.

Ett flertal aktörer har påtalat brister i skrivelserna angående avfall och avfallshantering. Förvaltningen tar tills sig av kritiken och kommer omarbeta texten utifrån de synpunkter som inkommit.

Planen kommer även revideras gällande effektproblematiken för elförsörjning och fjärrvärme och att det även där finns behov av laststyrning och energilager.

Landsting internt

Sex remissvar har inkommit inom kategorin ”landsting internt”: Danderyds sjukhus AB, Folktandvården Stockholms län AB, Hälso- och sjukvårdsnämnden, Kulturnämnden, Locum och Trafiknämnden.

Remissfrågor

Då gruppen endast innehåller ett fåtal svarande behandlas samtliga remissfrågor under en rubrik.

Gällande rimligheten utsläppsbanorna och om de är genomförbara saknar Trafiknämnden information om hur bedömningarna genomförts för att uppskatta potentialen av de föreslagna åtgärderna samt vilka åtgärder som är nödvändiga för att nå målet om fossilbränslefritt samhälle. Vidare skriver nämnden att kraftfulla beslut om styrmedel på nationell nivå behövs för att nå målen och att påverkansarbete från regionen för att uppnå detta lyfts fram som viktigt, men återfinns inte bland de sju omställningsinsatserna. Vidare bör potential som finns i de åtgärder som regionen själv har rådighet över i förhållande till nationell nivå klarläggas. Inom transportsektorn t.ex. avgörande beslut om styrmedel hos riksdag och regering dvs utanför regionens rådighet, medan de regionala åtgärderna är viktiga kompletterande insatser.

Hälso- och sjukvårdsnämnden ställer sig positiva till utbygganden av IT-infrastruktur vilket ökar tillgång på likvärdig vård. Vidare anser de att det saknas beskrivning av insatser, verktyg och aktörer gällande "Länets globala klimatavtryck".

Locum har valt i övrigt avgränsa remissvaret till hur de kan bidra till färdplanen genom exempelvis energieffektivisering, solsäkra byggnader, elektrifiering av vägtransporter, mobilitetstjänster och förnybara drivmedel. Danderyds Sjukhus fokuserar sitt utlåtande på samma sektorer och ställer sig positiva till förslagen men framhåller att stor del av rådigheten ligger på Locum som äger sjukhusets fastigheter.

Svar kopplade till sektorerna

Trafiknämnden framhåller vikten av förtätning som en förutsättning för att kunna tillhanda goda förutsättningar för kollektiv-, gång- och cykeltrafik, samt att dessa ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ till biltrafiken. Nämnden anser att transportsnål planering måste lyftas fram bland de viktigaste insatseren för transportsektorn samt bland de sju utpekade klimatinsatserna.

Genomförande och övriga synpunkter

Locum föreslår att samma indikatorer som redan följs upp inom landtingets miljöprogram 2017-2021 bör användas för att underlätta uppföljningen av färdplanen. Även Danderyds sjukhus pekar på vikten av uppföljning och utvärdering av planen. Danderyds sjukhus påpekar även vikten av att ekonomiska förutsättningar måste tillhandahållas för att planen ska kunna genomföras.

Trafiknämnden anser det avgörande för det fortsatta arbetet att en process kring samverkan, ansvarsfördelning, förankring kommunikation och uppföljning tas fram i syfte att tydliggöra klimatfärdplanens funktion som ett samlande regionalt processinstrument. Föreslaget årligt klimatbokslut är en nödvändig del i ett samlat regionalt uppföljningsarbete för att visa om och hur regionens insatser ger tillräckliga resultat. Nämnden anser också att enbart ett ökat utbud av kollektivtrafik inte är tillräckligt effektivt för att minska klimatpåverkan, det krävs en helhetssyn på trafiksystemet. Viktigt anser nämnden är också att lyfta fram de regionala åtgärdsmöjligheterna gentemot de ”avgörande” statliga insatserna i länet.

Vidare är det viktigt att aktörer ställer sig bakom och arbetar för att genomföra ansatserna i klimatfärdplanen. Utan en god regional förankring riskerar planen att inte kunna fylla sin roll som regionalt samordnande verktyg.

Förvaltningens kommentarer

Som flera aktörer konstaterat räcker inte de presenterade insatserna för att nå målen utan ytterligare verktyg måste till genom bland annat nationella styrmedel. Till exempel måste ett vidareutvecklat kollektivtrafiksystem ses som en viktig del av insatserna inom länets samlade transportsatsningar med statliga och kommunala medel, vilket förvaltningen instämmer i.

Klimatfärdplanen beskriver vikten av att de regionala aktörerna gemensamt ska bedriva påverkansarbete på nationell och EU-nivå. Förvaltningen anser frågan som viktig och förtydligar uppgiften i slutversionen.

Tanken att förtäta staden i kollektivtrafiknära lägen är en central del av RUFS 2050 och därmed en utgångspunkt för arbetet med klimatfärdplanen. Vikten av förtätning som en förutsättning att kunna tillhandahålla god kollektivtrafik anses även det framgå tydligt av klimatfärdplanen. Sammantaget anser förvaltningen att frågan belyses på ett fullgott sätt och inte behöver lyftas ytterligare.

Vikten av en god förankring och samarbete delas av förvaltningen. Avsikten är att i den reviderade versionen av färdplanen lyfta frågorna kring genomförande och samordning för att ytterligare klarlägga dessa.

Inkomna remissvar

Kommunala aktörer

Brandkåren Attunda

Danderyds Kommun

Ekerö kommun

Haninge Kommun

Huddinge Kommun

Järfälla Kommun

Järfälla Kommun Komplettering

Käppalaförbundet

Lidingö Stad

Nacka Kommun

Norrtälje kommun

Nykvarns kommun, kompl. Remissvar

Nykvarns kommun

Nynäshamn Kommun

Tyresö Kommun

Täby Kommun

Salems kommun

Sigtuna kommun

Solna Stad

Sollentuna

Storsthlm

Storstockholms brandförsvar (SSBF)*

Stockholms stad

Sundbybergs stad

SRV Återvinning

Sörab

Söderenergi

Upplands-Väsby kommun

Vallentuna

Vaxholm stad

Värmdö Kommun

Österåkers kommun

Statliga myndigheter/ offentliga organisationer

Akademiska hus

Enheten för Marin miljö och planerings (SGU)

Folkhälsomyndigheten*

Havs- och vattenmyndigheten*

Jordbruksverket*

Karolinska Institutet

Konjunkturinstitutet

LFV Produktion

Läkemedelsverket

Länsstyrelsen i Stockholms län

Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Myndigheten för yrkeshögskolan*

Naturvårdsverkets

Post- och Telestyrelsen

SJ AB

Sjöfartsverket

Skolverket

Skärgårdsstiftelsen I Stockholms Län

Statens fastighetsverk SFV Fastighetsrätt

Statens Historiska museer

Statens maritima museers (SMM) yttrande

Statistiska centralbyrån

Stockholm Resilience Center (SRCs)

Stockholms Universitet

Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI)

Svenska Institutet

Svenska kraftnät

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)

Södertörns Högskola

Tekniska museet

Trafikverket

Vinnovas *

Vetenskapsrådet *

Näringsliv och civilsamhälle

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad

Arbetsgruppen Rädda Grimstaskogen (ARG)

Bil-sweden

Biogas Öst

E.ON

Ellevio

Färgfabriken Projekt

Hyresgästföreningen region Stockholm

Jordens Vänner Stockholm

KK-stiftelsen*

Klimataktion

Kollektivtrafikant Stockholm

Livsmedelsverket

Nacka Miljövårdsråd

Naturskyddsföreningen Stockholms Län

Stockholms Handelskammare

Stockholms Kooperativa Bostadsförening

Strukton Rail AB

Svenska Bankföreningen

Sveriges Bussföretag

Södertörns Fjärrvärme

SLL internt

Danderyds sjukhus AB

Folktandvården Stockholms län AB

Hälso- och sjukvårdsnämden

Kulturförvaltning/Kulturnämnd

Locum

Trafiknämnden

* Aktörer som avstått yttrande