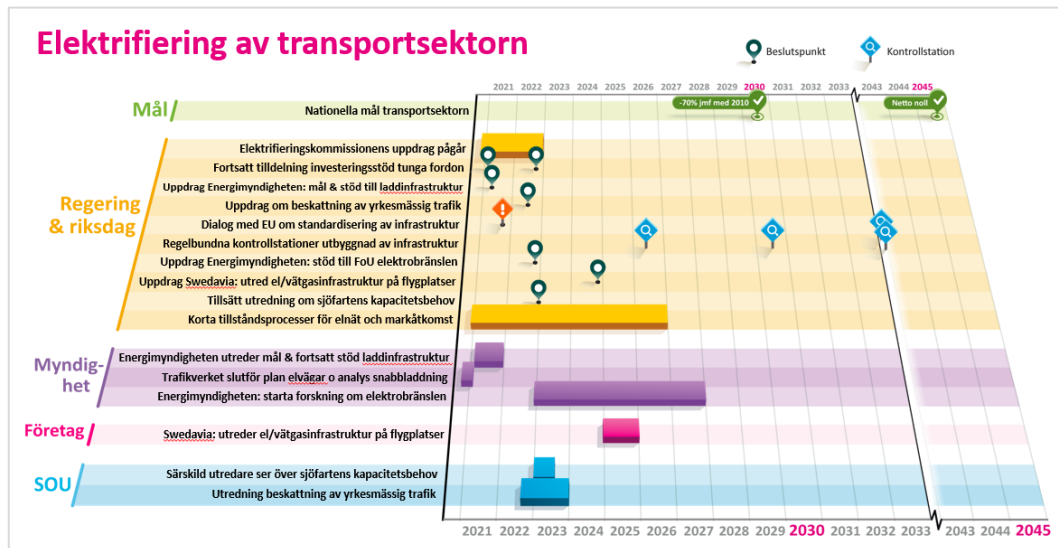


Tidslinje elektrifiering av transportsektorn



En tredjedel av Sveriges nationella utsläpp kommer från transportsektorn. Därför har flyget, sjöfarten och vägtransporter tagit fram ambitiösa färdplaner som visar hur de kan ställa om till fossilfrihet, inom ramen för Fossilfritt Sverige. Färdplanerna i Fossilfritt Sverige visar att elektrifiering är en av de viktigaste åtgärderna. Förutsättningarna för att klara detta måste snarast komma på plats, för det är bråttom om vi ska nå målen.

Mål

Nationella mål för transportsektorn

70 % minskning av utsläpp till 2030, jämfört med 2010.

Klimatlagens mål för transporter omfattar utsläppen från inrikes transporter exklusive inrikes flyg. Målet säger att dessa utsläpp ska minska med minst 70 procent senast år 2030, jämfört med 2010. Inrikes flyg ingår inte i målet eftersom det ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter.

Nettonollutsläpp i Sverige 2045

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Målet innebär att utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre år 2045 jämfört med utsläppen år 1990. De kvarvarande utsläppen ned till noll kan uppnås genom så kallade kompletterande åtgärder. För att nå målet får även avskiljning och lagring av koldioxid av fossilt ursprung räknas som en åtgärd där rimliga alternativ saknas.

Regering och Riksdag

Elektrifieringskommissionens uppdrag pågår

Kommissionen ska påskynda arbetet med elektrifiering av de tunga transporterna och transportsektorn som helhet.

Regeringen har inrättat en elektrifieringskommission med representanter från näringsliv, regioner och organisationer som ska identifiera åtgärder som kan öka takten i elektrifieringen på transportområdet. Parallellt tillsattes en interdepartemental arbetsgrupp med uppdrag att ta fram en bredare strategi som ska bidra till en snabb, smart och samhällsekonomiskt effektiv elektrifiering. I strategin vill regeringen ta ett helhetsgrepp om förutsättningarna i energisektorn för att möjliggöra en ökad elektrifiering.

Den mer transportinriktade elektrifieringskommissionen ska mer specifikt belysa bl.a. finansieringsfrågor, möjliga affärsmodeller och hur elnätet på ett skyndsamt sätt kan byggas ut för att försörja elvägar och laddinfrastruktur för snabbbladdning. Kommissionen ska även undersöka hur vätgas kan medverka till en elektrifiering av transportsektorn och vilka effekter elektrifieringen av transportsektorn har på elförsörjningen.

Tilldela medel för långsiktigt investeringsstöd avseende tunga elfordon (pågår)

Regeringen har beslutat ett nytt stöd för 2021 och för 2022. Satsningen ska påskynda elektrifieringen av tunga vägtransporter inom de mest trafikerade områdena. I satsningen ingår även elektrifiering med vätgasdrift. Stödet bör göras långsiktigt och sträcka sig för mer än två år framåt i tiden.

Energimyndigheten har av regeringen fått i uppdrag att betala ut en premie för vissa miljölastbilar och elektriska arbetsmaskiner i en ny klimatpremie. Premien ska främja introduktionen av miljölastbilar och eldrivna arbetsmaskiner på marknaden och bidra till en minskning av utsläpp av växthusgaser. Stödet behövs för att dessa fordon under en övergångsperiod är dyrare än motsvarande konventionella tunga fordon.

Stödet sträcker sig fram till 2023 men bör göras mer långsiktigt och tillföras medel vid behov.

Regeringen ger Energimyndigheten i uppdrag att utreda mål för och stöd till laddinfrastruktur för personbilar och tunga fordon (delvis pågående)

Ska resultera i mål för utbyggnadstakt och finansieringsstöd av lokal och regional infrastruktur. Målsättning: täcka "vita fläckar". Dessa bestäms av Trafikverket utifrån behov av ändamålsenlig fördelning av publika laddstationer. Regeringen har tilldelat medel för finansieringsstöd för kommande tre år. Stödet bör kvarstå tills identifierade "vita fläckarna" täckts. Säkerställ samordning regional och lokal infrastruktur för personbilar.

Trafikverket har uppdraget att utifrån behovet av en ändamålsenlig fördelning av publika laddstationer bestämma för vilka sträckor som det är möjligt att söka statligt stöd för investeringskostnader för utbyggnad av publika laddstationer för snabbbladdning av elfordon i anslutning till större vägar. Syftet med stödet är att täcka de "vita fläckar" på laddinfrastrukturkartan där sådana publika laddstationer annars inte byggs.

Som komplettering till Trafikverkets uppdrag föreslås här att Energimyndigheten får i uppdrag att utreda och föreslå ett mål för utbyggnadstakt för laddinfrastruktur. Vidare

ska en plan tas fram för hur målet ska nås, hur mycket pengar som regeringen behöver avsätta i budgeten och hur ett eventuellt stöd för detta ska utformas. Utredningen ska analysera om ett utökat Klimatkliv som Naturvårdsverket administrerar ska ökas eller om det finns andra lämpliga sätt att stödja utvecklingen. Det är viktigt att uppdraget tar hänsyn till att medverka till att utbyggnaden av laddinfrastruktur för personbilar och tunga transporter samordnas.

Regeringen tillsätter utredning om beskattning av bland annat yrkesmässig trafik

Utredningen syftar till att beskattningen i transportsektorn ska stödja omställningen så att klimatmålen nås

Regeringen bör se över beskattningen för bl.a. yrkesmässig trafik inom ramen för en större översyn av den framtida energi- och miljöbeskattningen i transportsektorn för att stödja omställningen för att nå klimatmålen. En utgångspunkt kan vara den strategiska plan som flera myndigheter presenterade i juni 2020 om transportsektorns omställning där det bl.a. framhölls att en höjning eller omfördelning av koldioxidskatten skulle kunna ge incitament till många nya tänkbara åtgärder som minskar utsläppen i transportsektorn.

Regeringen tar tillsammans med berörda aktörer initiativ till dialog med EU gällande standardisering av infrastruktur för tunga fossilfria transporter

Initiativet syftar till att försöka enas om teknikval för internationella transporter. Exempelvis vätgasinfrastruktur och teknik för elvägar.

Både lastbilar och bussar körs internationellt och en kommande elektrifiering måste fungera oavsett var fordonet körs. Därför behövs det en diskussion på EU-nivå om behov av standardisering av infrastruktur för fossilfria transporter, exempelvis rörande tekniska krav på vätgasinfrastruktur och snabbladdare. Om behov av standardisering identifieras bör man gå vidare och föreslå standarder.

Regeringen genomför regelbundna kontrollstationer för att säkerställa att utbyggnad av infrastruktur inte blir ett hinder för elektrifiering av transportsektorn och/eller utbyggnad av infrastruktur för vätgas.

*Vid kontrollstationerna ska följande analyseras och eventuella åtgärder föreslås:
Att tillräcklig laddinfrastruktur finns för både lätta och tunga transporter
Att den eventuella utbyggnaden av elvägar sker i takt med efterfrågan
Att flyget och sjöfarten kan elektrifieras i takt med marknadsbehovet
Att tillräcklig vätgasinfrastruktur finns på plats där behovet finns*

En regelbunden uppföljning av utbud och efterfrågan av infrastruktur för elektrifiering av transportsektorn bör genomföras. Syftet är att i god tid identifiera eventuella brister i utbyggnad så att åtgärder kan vidtas så att adekvat infrastruktur säkerställs över tid.

Regeringen ger Energimyndigheten i uppdrag att stödja utveckling och forskning av elektrobränslen till flyg och sjöfart.

Elektrobränslen kan vara ett komplement till biobränslen, men mer forskning och utveckling behövs för att kommersialisera teknikerna.

Biobränsle kommer att vara en begränsad resurs i framtiden på grund av att biomassan är begränsad. För vissa transportslag kan dock flytande och/eller gasformiga bränslen fortsatt vara det enda realistiska alternativet, exempelvis för flyg, skogsmaskiner och vissa färjor. För dessa kan elektrobränslen, det vill säga bränslen som tillverkas av el, vatten

och eventuellt koldioxid, vara gångbara alternativ i framtiden. I dagsläget är dessa dyra och inte tekniskt mogna och därmed dyra. Det behövs därför mer forskning och utveckling samt även stöd i övergången till kommersialisering.

Regeringen ger Swedavia i uppdrag i ägardirektivet att utreda och förbereda för el/vätgasinfrastruktur på flygplatserna.

Swedavia bör utreda infrastrukturen för det framtida fossilfria flyget.

Teknikutveckling för fossilfritt flyg pågår och det finns ett flertal spännande teknikspår. Det finns dock inte en tydlig bild av hur övergången från fossila bränslen kommer att se ut. Därför bör Swedavia få i uppdrag att förutsättningslöst utreda och förbereda för lämplig infrastruktur på flygplatserna så att de framtidssäkras.

Regeringen tillsätter utredning om kapacitetsbehov för landström/laddning av batterier i hamnar.

Det finns potential att minska de lokala utsläppen när fartygen ligger i hamn samt utsläpp från driften av fartygen genom elektrifiering av sjöfart.

Sjöfarten bidrar med stora utsläpp i trafik som kan undvikas på vissa sträckor, men också i hamn. Elektrifieringen av sjöfart och fartygens behov av landström i hamn ger emellertid upphov till stora lokala effektbehov, som i sin tur sätter fokus på kapaciteten i elnäten i många tillväxtregioner. Förutsättningarna för att minska dessa utsläpp behöver ses över genom en utredning.

Korta tillståndsprocesser och markåtkomst elnät.

Tid för tillståndsprocesser och markåtkomst för elnät måste kortas betydligt för att möjliggöra en elektrifiering av transportsektorn. Mer detaljerad beskrivning finns i tidslinje Tillståndsprocesser elnät och markåtkomst.

Myndigheter

Energimyndigheten tar fram mål för utbyggnadstakt och finansieringsstöd av laddinfrastruktur.

Myndigheten tar fram mål för utbyggnadstakt av laddinfrastruktur nedbrutet på lokal och regional nivå.

Myndigheten tar fram förslag på hur finansieringsstöd kan ges för utbyggnad av laddinfrastruktur. Finansiering ska även ges för själva elanslutningen.

Se beskrivning under avsnitt "Regering och riksdag".

Trafikverket har pågående uppdrag att ta fram plan för ev. utrullning av elvägar och att analysera behov av laddinfrastruktur för snabbbladdning av tunga fordon längs större vägar.

I uppdraget ingår bl.a. att:

Analysera var och till vilka elnät vägelen skulle kunna anslutas

Redovisa tidplan utifrån antagandet om 2000 km elväg år 2030 och 3000 km elväg år 2035

Bedöma utveckling av laddinfrastruktur

Analysera synergieffekter med snabbbladdning för personbilar

Se beskrivning under avsnitt "Regering och riksdag".

Energimyndigheten startar ett forskningsprogram för elektrobränslen.

Syftet med forskningsprogrammet är att på ett mer kostnadseffektivt sätt få fram tekniker och metoder för att framställa elektrobränslen till framförallt flyg och sjöfart, men även till vägtransport och arbetsmaskiner.

Se beskrivning under avsnitt "Regering och riksdag".

Företag

Swedavia utreder och förbereder för el/vätgasinfrastruktur

Utredningen syftar till att förbereda för vätgasdrivna flygplan vilket innefattar transport och lagring av vätgas på flygplatser. Utredningen bör vara synkroniserad med tidsplanen för driftsättningen av de första elflygplanen som är beräknad 2026

Omställningen av flygsektorn sker något längre fram i tiden jämfört med omställning av vägtransporter. För att möjliggöra omställningen till eldrivna eller vätgasdrivna flygplan behöver dock förberedelse ske med god tidsmarginal. Teknikutvecklingen av flygplanen pågår och parallellt med denna bör en utredning initieras med syfte att se över infrastrukturen för just el och vätgas vid flygplatser. Frågor som bör adresseras är exempelvis vart vätgasen ska tillverkas, hur den ska transporteras till flygplanen och hur mycket kapacitet som behöver finnas i elnäten för att så väl eldrivna och vätgasdrivna flygplan ska bli verklighet framöver.

SOU

Särskild utredare ser över kapacitetsbehov för landström/laddning av batterier i hamnar.

Utredningen ska bland annat se över vilka kajplatser som berörs och vilka effektbehov som finns.

Övergripande utredning om beskattning av bl.a. yrkesmässig trafik

Utredningen ska se över beskattningen för bl.a. yrkesmässig trafik inom ramen för en större översyn av den framtida energi- och miljöbeskattningen i transportsektorn. Detta för att stödja omställningen för att nå klimatmålen. Vidare ska utredningen säkerställa konkurrensneutralitet avseende beskattning på olika transportslag.