

3.3.2022

**BEDÖMNINGSPROMEMORIA OM DEN NATIONELLA UTVECKLINGEN AV  
LADDNINGSNÄTET FÖR ELBILAR**

## Innehållsförteckning

1	Bakgrund, beredning och definitioner .....	4
1.1	Bakgrund.....	4
1.2	Beredning av bedömningspromemorian.....	5
1.3	Termer.....	5
	<b>1.3.1 Termer som gäller vägfordon .....</b>	<b>5</b>
	<b>1.3.2 Termer som gäller laddningsinfrastruktur och transportnät .....</b>	<b>5</b>
2	Målen för offentlig laddningsinfrastruktur för person- och paketbilar.....	6
2.1	Det nationella handlingsprogrammet och uppfyllande av målen för 2020 .....	6
2.2	Målen i den föreslagna AFIR-förordningen.....	7
2.3	Nationella mål för 2030 .....	9
	<b>2.3.1 Regionala mål som ställts på nationell nivå.....</b>	<b>10</b>
3	Styrmedel som stärker utvecklingen av nätet av laddningspunkter för elbilar .....	10
3.1	Åtgärderna i den nationella planen för distributionsinfrastruktur och lagen om distribution av alternativa bränslen .....	10
3.2	Det nationella genomförandet av direktivet om byggnaders energiprestanda.....	11
3.3	Förslaget till direktiv om förnybar energi och det nationella genomförandet.....	12
3.4	Stödprogram som stärker nätet av laddningspunkter .....	13
	<b>3.4.1 Stöd för laddningspunkter för hemmaladdning av elbilar .....</b>	<b>13</b>
	<b>3.4.2 Stöd för laddningspunkter för laddning av elbilar på arbetsplatsen .....</b>	<b>13</b>
	<b>3.4.3 Nationellt stöd för utveckling av offentlig laddningsinfrastruktur .....</b>	<b>14</b>
	<b>3.4.4 EU:s stödprogram .....</b>	<b>15</b>
4	Bedömning av utvecklingen av den offentliga laddningsinfrastrukturen för person- och paketbilar .....	16
5	Laddningsinfrastruktur för tunga fordon .....	18
5.1	Målen i den föreslagna AFIR-förordningen.....	18
5.2	Nuläge och åtgärder för att stärka utvecklingen av laddningsinfrastrukturen .....	19
6	Servicestationer som bransch.....	20
6.1	Servicestationer som tillhandahållare av laddningstjänster för elbilar .....	20
6.2	Servicestationsbranschen indelad i grupper.....	21
	<b>6.2.1 Stationer och automatstationer som tillhandahåller tjänster .....</b>	<b>21</b>
	<b>6.2.2 Innehav av driftställen och sätt att driva servicestationer .....</b>	<b>22</b>

7 Skyldigheter för servicestationer att tillhandahålla laddningspunkter i EU-lagstiftningen och i vissa stater .....	24
7.1 Skyldigheter för servicestationer i EU-lagstiftningen .....	24
7.2 Lagstiftning i andra stater .....	24
8 Alternativ och konsekvenser .....	26
8.1 Alternativ A: oförändrat nuläge .....	26
8.2 Alternativ B: oförändrat nuläge och effektivare åtgärder .....	27
8.3 Alternativ C: en ny skyldighet .....	28
9 Frågor till remissinstanserna .....	29

## 1 Bakgrund, beredning och definitioner

### 1.1 Bakgrund

Enligt statsminister Sanna Marins regeringsprogram ska Finland halvera utsläppen från trafiken och transporterna under detta årtionde. Statsrådets principbeslut om minskning av växthusgasutsläppen från trafiken i Finland som antogs i maj 2021, dvs. färdplanen för fossilfria transporter<sup>1</sup>, innehåller åtgärder för att halvera växthusgasutsläppen från trafiken i Finland fram till 2030 jämfört med 2005 års nivå och för att uppnå nollutsläpp före 2045. I färdplanen för fossilfria transporter har elen identifierats som den centrala drivkraften i omställningen från fossila bränslen. Också biogasen och andra alternativa drivkrafter spelar en viktig roll för att utsläppsmålen för trafiken ska nås.

Marknaden för eldrivna personbilar har förändrats under de senaste åren och antalet eldrivna personbilar fortsätter att öka. I slutet av 2021 användes i Finland sammanlagt 99 911 eldrivna personbilar, varav 22 911 var renodlade elbilar och 76 990 laddhybrider. Under 2021 ökade elbilsbeståndet med hela 81 procent: i slutet av 2020 kördes sammanlagt 55 318 eldrivna personbilar på våra vägar. Av dessa var 9 697 renodlade elbilar och 45 621 laddhybrider. Antalet renodlade elbilar ökade i följd med hela 136 procent.<sup>2</sup> Modellutbudet har också ökat för mellanstora bilmodeller av genomsnittspris och numera erbjuds eldrivna alternativ i alla viktclasser.

I takt med att elbilsbeståndet ökar har också laddningsnätet för elbilar vuxit avsevärt och den positiva utvecklingen kommer sannolikt att fortsätta. För att människor och företag runt om i Finland under de kommande decennierna ska kunna övergå från fossil bensin och diesel till bl.a. el, behövs ett riksomfattande allmänt tillgängligt laddningsnät för elfordon i vägtrafiken. Enligt den tills vidare färskaste lägesöversikten<sup>3</sup> om eltrafiken från oktober 2021, ökade antalet snabba laddningspunkter med en uteffekt på 100 kW eller mer från slutet av september 2020 till slutet av september 2021 med hela 300 procent, dvs. från 24 till 96 punkter. Vid långa körsträckor framhävs uttryckligen betydelsen av snabba laddningspunkter. Flera undersökningar visar att även om största delen av elbilar laddas hemma, inverkar ett bristfälligt allmänt tillgängligt laddningsnät negativt på konsumenters beslut att köpa elbil.

Laddnings- och tankningsinfrastruktur för alternativa bränslen regleras i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen (nedan *AFI-direktivet*). Europeiska kommissionen lade den 14 juli 2021 fram ett förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU (nedan *den föreslagna AFIR-förordningen*). Revideringen av lagstiftningen för att främja alternativa bränslen ingår i den europeiska gröna given<sup>4</sup> (nedan också *Green Deal*) och det så kallade 55 %-paketet.

I denna promemoria bedöms nuläget för infrastrukturen för laddning av eldrivna fordon, den prognostiserade utvecklingen och möjligheterna att ytterligare utveckla det nationella nätet av laddningspunkter för elbilar särskilt på servicestationerna. Undersökningen fokuserar på laddningsmöjligheterna för person- och paketbilar, men nuläget och utvecklingsmålen för laddningsinfrastrukturen för tunga fordon beskrivs också kort.

<sup>1</sup> Färdplan för fossilfria transporter – statsrådets principbeslut om minskning av växthusgasutsläppen från trafiken i Finland, <https://valtioneuvosto.fi/sv/projektet?tunnus=LVM050:00/2019> (nedan färdplan för fossilfria transporter).

<sup>2</sup> Transport- och kommunikationsverket, Statistikdatabasen.

<sup>3</sup> Sähköinen Liikenne ry, Sähköisen liikenteen tilannekatsaus Q3/2021, 26.10.2021, <https://emobility.teknologiateollisuus.fi/sites/emobility/files/inline-files/2021%20Q3%20Sa%CC%88hko%CC%88inen%20liikenne%20tilannekatsaus%202021%2010%2026%20jaettava.pdf>.

<sup>4</sup> Meddelande från kommissionen, Den europeiska gröna given (COM(2019) 640 final).

## 1.2 Beredning av bedömningspromemorian

Bedömningspromemorian har beretts vid kommunikationsministeriet. Vid beredningen av promemorian har Transport- och kommunikationsverkets bakgrundspromemoria om nuläget i fråga om elladdningsinfrastrukturen för den allmänna vägtrafiken använts (Taustamuistio: Julkisen tieliikenteen sähkölätausinfrastruktuurin nykytila (11/2021). Bakgrundspromemorian har publicerats i samband med denna bedömningspromemoria.

## 1.3 Termer

### 1.3.1 Termer som gäller vägfordon

I denna promemoria delas vägfordonen in i lätta och tunga vägfordon.<sup>5</sup> Till lätta vägfordon hör både person- och paketbilar. Med bilar avses både person- och paketbilar.

Med tunga vägfordon avses lastbilar och bussar.

Med elfordon eller eldrivna fordon avses både renodlade elbilar, dvs. elfordon som uteslutande drivs med elmotor utan någon sekundär framdrivningskälla, och laddhybrider. I denna promemoria avses med eldrivet fordon undantagsvis även vätebilar i hänvisningarna till de scenarier över elbilbeståndets utveckling som kommunikationsministeriet beställt av Teknologiska forskningscentralen VTT.

### 1.3.2 Termer som gäller laddningsinfrastruktur och transportnät

Eftersom EU-lagstiftningen om laddningspunkter håller på att ändras, används i denna promemoria i tillämpliga delar samma termer för laddningsinfrastruktur som i AFI-direktivet, lagen om distribution av alternativa trafikbränslen (478/2017) och i den föreslagna AFIR-förordningen.

Termerna laddningspunkt, laddningsstation och laddningspool har definierats från den minsta till den största enheten. Termerna motsvarar definitionerna i artikel 2 i den föreslagna AFIR-förordningen. Med laddningspunkt avses ett fast eller mobilt gränssnitt som ger möjlighet till överföring av el till ett elfordon och som, även om den kan ha ett eller flera anslutningsdon av olika typer, kan ladda endast ett elfordon åt gången. Till laddningspunkterna hör inte anordningar med en uteffekt på högst 3,7 kilowatt (kW) vars primära syfte inte är laddning av elfordon.<sup>6</sup>

Med laddningsstation avses en enskild fysisk anläggning som finns på en viss plats och som består av en eller flera laddningspunkter.

Med laddningspool avses en eller flera laddningsstationer på en viss plats.

Med en för allmänheten tillgänglig laddningspunkt avses en laddningspunkt till vilken alla användare har åtkomst. Ytterligare ett villkor är att tillgången till laddnings- eller tankstationen

<sup>5</sup> I promemorian används i tillämpliga delar definitionerna enligt 2 kap. i fordonslagen (82/2021). Definitionerna skiljer sig emellertid något från de etablerade fordonskategorierna, eftersom det inte är nödvändigt med en så detaljerad granskning vid bedömningen av laddningsinfrastrukturen.

<sup>6</sup> I artikel 2.1.3 i AFI-direktivet definieras laddningspunkt som ett gränssnitt där ett elfordon i taget kan laddas eller där ett batteri på ett elfordon i taget kan bytas ut.

tillhandahålls kommersiellt eller i samband med kommersiell verksamhet eller om verksamhetsutövaren har definierat den som tillgänglig för allmänheten. Den som tillhandahåller en för allmänheten tillgänglig laddningspunkt kan ta ut en avgift för användningen.<sup>7</sup> Allmänt tillgängliga laddningspunkter skiljer sig från varandra exempelvis med avseende på effekten. De kan vara belägna på allmän eller privat mark och användningen av dem kan vara förknippad med tidsbegränsningar som verksamhetsutövaren inför samt olika identifierings-, användnings- och betalningsvillkor. Verksamhetsutövaren får emellertid inte förutsätta att användare eller konsumenter ska binda sig till ett avtal eller medlemskap för att få ladda sin bil vid en för allmänheten tillgänglig laddningspunkt.

Med normal laddningspunkt avses en laddningspunkt där el kan överföras till ett elfordon med en uteffekt på högst 22 kW. Med snabb laddningspunkt avses en laddningspunkt där el kan överföras till ett elfordon med en uteffekt på mer än 22 kW. Ovannämnda definitioner finns i praktiken både i AFI-direktivet och i artikel 2 i den föreslagna AFIR-förordningen.

Med TEN-T-nätet avses det transeuropeiska transportnätet (på engelska *Trans-European Transport Network*).<sup>8</sup> TEN-T-nätet består av ett stomnät och ett övergripande nät. Till stomnätet i Finland hör för närvarande cirka 1 100 kilometer landsvägar, de urbana knutpunkterna Helsingfors och Åbo, flygplatserna i Helsingfors och Åbo, hamnarna i Fredrikshamn-Kotka, Helsingfors, Åbo och Nådendal samt järnvägs- och vägterminalen i Kotka (på engelska *rail road terminal*, nedan också *RRT*). Till det övergripande nätet i Finland hör förutom ett vägnät som omfattar cirka 5 200 km landvägar även 18 flygplatser, 12 hamnar och 1 järnvägs- och vägterminal. TEN-T-stomnätet sträcker sig inte till Åland, men i det övergripande nätet ingår på Åland hamnarna i Mariehamn och på Eckerö samt Mariehamns flygplats. Europeiska kommissionen har den 14 december 2021 lagt fram ett förslag om revidering av TEN-T-förordningen.<sup>9</sup>

## 2 Målen för offentlig laddningsinfrastruktur för person- och paketbilar

### 2.1 Det nationella handlingsprogrammet och uppfyllande av målen för 2020

Enligt AFI-direktivet skulle alla medlemsländer senast i november 2016 utarbeta ett nationellt handlingsprogram för utveckling av marknaden för alternativa bränslen inom transportsektorn och utbyggnad av den tillhörande infrastrukturen. De nationella handlingsprogrammen skulle innehålla mål för hur distributionen skulle ordnas samt åtgärderna för att nå dessa mål. Dessutom ska varje medlemsstat en gång per tre år lämna en uppföljningsrapport till kommissionen om hur den nationella planen för distributionsinfrastruktur har genomförts. Finland lämnade sitt handlingsprogram (*Distributionsnätet för alternativa bränslen inom transport. Finlands nationella plan*) i februari

<sup>7</sup> För allmänheten tillgängliga laddnings- och tankstationer definieras i lagen om distribution av alternativa trafikbränslen (478/2017). Med en för allmänheten tillgänglig laddnings- eller tankstation enligt 3 § 1 mom. 5 punkten i denna lag avses en laddnings- eller tankstation för distribution av alternativt bränsle till vilken alla användare har åtkomst om tillgång till laddnings- eller tankstationen erbjuds kommersiellt eller i samband med kommersiell verksamhet eller om verksamhetsutövaren har definierat den som tillgänglig för allmänheten. En liknande definition finns i artikel 2 i AFI-direktivet. Däremot gäller den föreslagna AFIR-förordningen allmänt tillgängliga laddningspunkter på ett mer omfattande plan. Definitionen för tillgänglig för allmänheten finns i artikel 2.1 led 38 i förslaget.

<sup>8</sup> TEN-T-nätets omfattning definieras i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet och om upphävande av beslut nr 661/2010/EU.

<sup>9</sup> COM/2021/812 final.

2017 och rapporterade om utvecklingen av distributionsinfrastrukturen i december 2019. Nästa uppföljningsrapport ska lämnas till kommissionen i slutet av 2022.

Den föreslagna AFIR-förordningen innehåller även bestämmelser om kravet på innehåll i de nationella planerna för infrastrukturen för alternativa bränslen som krävs av medlemsstaterna samt på rapporteringen om planernas framskridande och infrastrukturens utveckling. Enligt artikel 13 i den föreslagna AFIR-förordningen ska varje medlemsstat senast i början av 2024 ta fram ett utkast till nationellt handlingsprogram och skicka det till kommissionen. Det slutliga nationella handlingsprogrammet ska anmälas till kommissionen senast i början av 2025.

Enligt Finlands nationella plan för distributionsinfrastruktur (2017) har man förbundit sig till de proportionella rekommendationerna i AFI-direktivet enligt vilka det ska finnas i genomsnitt minst en för allmänheten tillgänglig laddningspunkt för elbilar per tio elbilar (1:10). Det ska finnas minst en för allmänheten tillgänglig snabb laddningspunkt per hundra renodlade elbilar (1:100). I den nationella planen för distributionsinfrastruktur dimensionerades nätet av laddningspunkter från cirka 20 000 elbilar för 2020, varvid målet för laddningspunkterna för samma år var minst 2 000 för allmänheten tillgängliga laddningspunkter och cirka 200 snabba laddningspunkter.

Målen i planen för distributionsinfrastruktur för 2020 överskreds i fråga om antalet laddningspunkter, men underskreds när det gäller antalet normala laddningspunkter i förhållande till antalet elbilar. I slutet av 2020 fanns det sammanlagt 55 318 elbilar i Finland. Under det sista kvartalet 2020 fanns det 4 771 laddningspunkter för elbilar, varav 4 406 var normala laddningspunkter och 365 snabba laddningspunkter. Således fanns det i slutet av 2020 en laddningspunkt per cirka 12,5 bilar (1:12,6). Målet för antalet snabba laddningspunkter (1:100) uppnåddes genom att det fanns en sådan per cirka 26,5 renodlade elbilar (1:26,6).

Orsaken till att det proportionella målet i fråga om antalet laddningspunkter för elbilar inte uppnåddes berodde delvis på den mycket snabba ökningen i elbilsbeståndet. Från det sista kvartalet 2019 till det sista kvartalet 2020 ökade elbilsbeståndet med hela 88 procent. Som konstaterats ovan fanns det i slutet av 2020 totalt 55 318 elbilar, varav 9 697 var renodlade elbilar och 45 621 laddhybrider. Antalet renodlade elbilar ökade med hela 108 procent jämfört med året innan. Under samma period ökade antalet laddningspunkter långsammare, 31 procent, än antalet renodlade elbilar. Antalet normala laddningspunkter ökade 2020 med 42 procent jämfört med året innan.

Finlands nationella handlingsprogram innehåller inga separata mål för allmänt tillgängliga laddningspunkter för tunga fordon.

## 2.2 Målen i den föreslagna AFIR-förordningen

Den föreslagna AFIR-förordningen innehåller bestämmelser om bl.a. de bindande målen för infrastruktur för alternativa bränslen. Kraven gäller bl.a. elladdningsinfrastruktur för både lätta och tunga fordon. I praktiken ska medlemsstaterna, även Finland, se till att laddningsinfrastrukturen byggs ut i samma proportion som antalet eldrivna fordon och att det finns minimitäckning av infrastrukturen på vissa platser. De bindande målen gäller laddningsinfrastrukturens täckning och förslaget innehåller dessutom allmänna tekniska krav avseende laddningspunkterna, tillgången till information om infrastruktur och tjänster, dataöverföring och betalningsmetoder. Den föreslagna AFIR-förordningen gäller den offentliga laddningsinfrastrukturen.

Målen för elinfrastruktur för laddning avsedd för lätta nyttofordon definieras i den föreslagna artikel 3. Finland ska säkerställa att den offentliga elladdningsinfrastrukturen utvecklas i proportion till användningen av eldrivna person- och paketbilar. Efter att förordningen trätt i kraft ska via laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten för varje lätt motorfordon med batterieldrift som är registrerat på deras respektive territorium tillhandahållas en total uteffekt på minst 1 kW och minst 0,66 kW för varje lätt motorfordon med laddhybrid drift.

Dessutom ska Finland säkerställa en minimitäckning av allmänt tillgängliga laddningspunkter längs TEN-T-vägnätet. Kraven gäller för varje färdriktning. Dessutom ska angränsande medlemsstater säkerställa att de maximala avstånden inte överskrids på gränsöverskridande avsnitt av TEN-T-stomnätet och TEN-T:s övergripande nät. Tabell 1 visar målen för TEN-T-nätet i fråga om lätta vägfordon per målår. Före utgången av 2025 ska det längs TEN-T:s stomnät med ett maximalt mellanliggande avstånd på 60 km anläggas laddningspooler som uppfyller kraven på minimieffekt. Minimieffekten betyder att varje laddningspool ska ha en uteffekt på minst 300 kW och omfatta minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

Enligt den föreslagna AFIR-förordningen ska det längs både TEN-T:s stomnät och övergripande nät anläggas laddningspooler med ett maximalt mellanliggande avstånd på 60 km före utgången av 2030. Varje laddningspool ska ha en uteffekt på minst 600 kW och omfatta minst två laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW. Laddningspoolerna längs TEN-T:s övergripande nät ska ha en uteffekt på minst 300 kW och omfatta minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

Målen skärps före utgången av 2035 så att målen för TEN-T:s övergripande nät börjar motsvara målen för TEN-T:s stomnät för 2030.



Tabell 1: Mål för lätta vägfordon i den föreslagna AFIR-förordningen

	2025	2030	2035
Lätta vägfordon	Längs TEN-T:s stamnät laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 300 kW och omfattar minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 150 kW.	Längs TEN-T:s stamnät laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 600 kW och omfattar minst två laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW. Längs TEN-T:s övergripande nät laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 300 kW och omfattar minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 150 kW.	Längs TEN-T:s övergripande nät laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 600 kW och omfattar minst två laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

Enligt artikel 16.1 i den föreslagna AFIR-förordningen ska medlemsstaterna senast den 28 februari året efter denna förordnings ikraftträdande och därefter, i fråga om målet i relation till fordonsbeståndet, varje år rapportera till kommissionen den totala sammanlagda uteffekten för laddning, antalet laddningspunkter som var tillgängliga för allmänheten och antalet registrerade batteridrivna elfordon och laddhybridfordon. Om det av dessa uppgifter framgår att en medlemsstat riskerar att inte uppnå sina nationella mål, får kommissionen meddela detta och begära att den berörda medlemsstaten vidtar korrigerande åtgärder för att uppnå de nationella målen.

När förordningen träder i kraft är den direkt tillämplig lagstiftning. Därmed ska medlemsstaterna fullgöra de skyldigheter som åläggs dem i förordningen. Om medlemsstaten underlåter att uppfylla sin skyldighet får kommissionen inleda ett överträdelseförfarande i ärendet enligt artikel 258 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (nedan kallat *EUF-fördraget*).

### 2.3 Nationella mål för 2030

Målet i färdplanen för fossilfria transporter är att Finland år 2030 ska ha minst en allmänt tillgänglig snabbladdningsstation per hundra renodlade elbilar (1:100). För varje renodlad elbil ska det också finnas en laddningspunkt för laddning över natten (1:1).

Kommunikationsministeriet har beställt två scenarier över elbilbeståndets utveckling av Teknologiska forskningscentralen VTT. Enligt det första scenariot, den s.k. basprognosen<sup>10</sup> (nedan också *WEM-scenariot*, från engelskans *with existing measures*) finns det i Finland år 2030 totalt cirka 600 000 eldrivna personbilar (renodlade elbilar, laddhybrider och vätebilar) och

<sup>10</sup> Syftet med basprognosen är att visa vilken trafikutveckling de förutsebara ändringarna i omvärlden och de redan fastställda åtgärderna kan leda till. De åtgärder som fastställts före 1.1.2020 har beaktats i basprognosen.

20 000 eldrivna paketbilar, totalt 620 000 eldrivna lätta vägfordon. Antalet renodlade elbilar, inbegripet både person- och paketbilar, uppskattas till 287 000.

Om basprognosen förverkligas, behövs det i Finland senast 2030 cirka 2 870 allmänt tillgängliga snabba laddningspunkter och cirka 287 000 laddningspunkter för laddning över natten för att Finland ska nå sina proportionella mål.

Enligt det andra scenariot, det s.k. politikscenariot<sup>11</sup> (nedan också *WAM-scenariot*, från engelskans *with additional measures*) har Finland 2030 totalt 786 000 eldrivna person- och paketbilar och 425 000 renodlade elbilar eller vätebilar. Om politikscenariot förverkligas behövs det i Finland 4 250 allmänt tillgängliga snabba laddningspunkter och 425 000 laddningspunkter för laddning över natten. Eftersom de renodlade elbilarna och vätebilarna har slagits samman i politikscenariot, grundar sig det målsatta antalet för både allmänt tillgängliga snabba laddningspunkter (1:100) och laddningspunkter för laddning över natten (1:1) på en siffra där också vätebilar ingår.

### 2.3.1 Regionala mål som ställts på nationell nivå

Enligt den nationella planen för distributionsinfrastruktur är målet inte bara att nå de kvantitativa målen, utan även att laddningsnätet ska täcka alla kommuner och städer, trafikknutpunkterna, de hamnar, järnvägsstationer och flygplatser som ingår i TEN-T:s stomnät och övergripande nät samt vägnätet ända till stamvägarna. Det första målet är att bygga ut infrastrukturen i de mest lönsamma områdena, dvs. de stora och medelstora stadsregionerna.

De allmänt tillgängliga laddningspunkterna i Finland är inte geografiskt jämnt fördelade, utan huvudparten av dem har byggts där också största delen av bilarna för närvarande finns. År 2019 fanns 48 procent av alla laddningsplatser i huvudstadsregionen, Tammerfors och Åbo. En del av laddningspunkterna finns på servicestationer, en del vid bl.a. köpcentrum och i områden som ägs eller hyrs av enskilda företag. Nätet av allmänt tillgängliga snabba laddningsstationer är viktigt för att säkerställa att användarna av elbilar har tillförlitlig tillgång till drivkraft i hela landet.

För att förbättra den geografiska täckningen i nätet av allmänt tillgängliga laddningspunkter ändrades 2020 det investeringsstöd som Energimyndigheten beviljar för allmänt tillgängliga laddningspunkter så att det prioriterar områden där det inte finns någon allmänt tillgänglig snabb laddningspunkt för elbilar eller där det inte fattats beslut om att bevilja ett offentligt stöd för en sådan.

## 3 Styrmedel som stärker utvecklingen av nätet av laddningspunkter för elbilar

### 3.1 Åtgärderna i den nationella planen för distributionsinfrastruktur och lagen om distribution av alternativa bränslen

Finland har i den nationella plan som antogs 2017 beslutat att de allmänt tillgängliga laddningspunkter som krävs för elbilar i första hand ska byggas på marknadsvillkor. Enligt planen ska dessa i huvudsak byggas av olika energibolag och övriga kommersiella aktörer, såsom köpcentrum och parkeringsoperatörer. Måluppfyllelsen 2030 beror i hög grad på hur i synnerhet beståndet av renodlade elbilar utvecklas.

Trots att utgångsläget för byggandet i den nationella planen är marknadsorientering, krävs det ändå många nya åtgärder för att nå målen. Detta har också uppmärksammats i Finlands

<sup>11</sup> I scenariot ingår en stor del av de åtgärder för att främja elektrifieringen av trafiken av vilka det gjordes separata konsekvensbedömningar för färdplanen för fossilfria transporter 2020.

nationella plan för distributionsinfrastruktur och således är marknadsorientering den term som beskriver det rådande läget. Bland de åtgärder som har nämnts i planen finns de befintliga ekonomiska styrmedlen, såsom användning av bil-, fordons- och bränslebeskattning och användningen av energistöd, stöd för anskaffning av ny teknik, ändrad beskattning för tjänstebilsförmån, utnyttjande av offentliga upphandlingar, utvecklad informationsstyrning, påverkan på både internationell nivå och EU-nivå samt forskning och utveckling. Kommunerna förväntas inte själva genomföra eller finansiera utbyggnaden av infrastrukturen för distribution av alternativa drivkrafter. Undantag till det här utgör de lösningar för distributionsinfrastruktur som krävs för kollektivtrafiken och som konkurrensutsätts av kommunerna eller kollektivtrafikmyndigheterna.

Bestämmelser om de tekniska kraven för laddningsinfrastruktur finns bl.a. i lagen om distribution av alternativa trafikbränslen (478/2017) som trädde i kraft 2017. Syftet med lagen är att säkerställa att för allmänheten tillgängliga laddnings- och tankstationer för alternativa bränslen uppfyller gemensamma tekniska specifikationer och att användarna ges tillräcklig information om alternativa bränslen och distributionen av dem. AFI-direktivet genomfördes genom denna lag.

### 3.2 Det nationella genomförandet av direktivet om byggnaders energiprestanda

Lagen om utrustande av byggnader med laddningspunkter för elfordon och beredskap för sådana laddningspunkter samt system för automation och styrning (733/2020, nedan lagen om laddningspunkter) har beretts vid miljöministeriet och trädde i kraft den 11 november 2020. Genom denna lag genomfördes Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/844 om ändring av direktiv 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda och av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet (nedan *direktivet om byggnaders energiprestanda*).

I lagen föreskrivs minimikraven för att bygga laddningspunkter för elfordon och beredskap för sådana laddningspunkter i nya bostadshus och i bostadshus som genomgår större renoveringar samt i byggnader som inte är bostadshus. Exempel på byggnader som inte är bostadshus är affärs- och kontorsbyggnader (inklusive servicestationer). Lagen tillämpas endast på byggnader där energi används för att påverka inomhusluften. Lagen tillämpas även i tillämpliga delar på parkeringshus som är avsedda för ordnande av parkering för ett eller flera bostadshus, även om det i parkeringshuset inte används energi för att påverka inomhusklimatet. Lagen tillämpas inte på byggnader som används av försvarsförvaltningen.

Enligt 7 § i lagen ska byggnadens ägare se till att ibrukvarande byggnader som inte är bostadshus och som har mer än 20 parkeringsplatser inuti byggnaden eller på fastigheten har minst en laddningspunkt senast den 31 december 2024. Med stöd av denna paragraf ska skyldigheten även omfatta sådana servicestationer som uppfyller kriteriet om byggnad enligt lagen och på vars gård det finns över 20 parkeringsplatser. Skyldigheten avgränsas så att endast mycket små servicestationer och de flesta obemannade servicestationer inte omfattas av den. Lagstiftningen innehåller inget krav på laddningspunktens effekt, dvs. det krävs inte att det byggs snabbbladdning som lämpar sig för långresor med elbil.

Enligt 5 § i lagen om laddningspunkter ska dessutom den som påbörjar ett byggprojekt se till att det planeras och installeras laddningspunkter för elfordon eller beredskap för sådana laddningspunkter i anslutning till byggnaden. Den som påbörjar ett byggprojekt ska se till att det planeras och installeras laddningspunkter för elfordon eller beredskap för sådana laddningspunkter i anslutning till byggnaden i enlighet med 6 § i lagen, om det är fråga om en större renovering för vilken det ska ansökas om bygglov enligt 125 § i markanvändnings- och bygglagen.

Kraven på laddningspunkter och beredskapen för sådana i byggnader som inte avsedda för bostadshus har graderats enligt antalet parkeringsplatser. Graderingarna finns i 5 och 6 § i lagen. Skyldigheterna gäller nya bostadshus och bostadshus som genomgår större renoveringar som har över 10 parkeringsplatser på följande sätt:

Över 10 parkeringsplatser: en snabb-laddningspunkt eller alternativt

- minst en laddningspunkt för normalladdning om det finns 11–50 parkeringsplatser,
- minst två laddningspunkter för normalladdning om det finns 51–100 parkeringsplatser,
- minst tre laddningspunkter för normalladdning om det finns mer än 100 parkeringsplatser.

Dessutom ska det installeras beredskap för laddningspunkter på minst 50 procent av parkeringsplatserna. Om det finns mer än 30 parkeringsplatser ska beredskap för laddningspunkter installeras på minst 20 procent av parkeringsplatserna, dock så att det finns beredskap för laddningspunkter på minst 15 parkeringsplatser. Om det har installerats en laddningspunkt på en parkeringsplats, uppfylls kravet på beredskap för laddningspunkter för den parkeringsplatsen.

Det finns för närvarande inga exakta statistiska uppgifter att tillgå om antalet privata laddningspunkter som installerats på byggnaders parkeringsplatser. Motiva Oy bedömde att privata fastigheter i slutet av 2018 uppskattningsvis hade 9 000–13 000 laddningspunkter, om man antar att varje renodlad elbil och 50–80 procent av de laddbara hybridbilarna har en egen laddningspunkt på förvaringsplatsen för bilen. Merparten av dessa torde vara stationer för långsamladdning (värmestolpar eller andra eluttag i hushållet) och inte laddningspunkter konstruerade för laddning av elbilar.<sup>12</sup> Genom lagen beräknas det uppstå cirka 73 000–97 000 laddningspunkter och beredskap för laddningspunkter på 560 000–620 000 platser före 2030.<sup>13</sup>

Den 15 december 2021 lade Europeiska kommissionen fram ett förslag om ändring av direktivet om byggnaders energiprestanda<sup>14</sup>. Enligt artikel 12 i förslaget ska skyldigheterna med avseende på laddningspunkter och beredskapen för dem i bostadshus och byggnader som inte är avsedda för bostäder stramas åt. Enligt artikel 12 i förslaget ska det senast den 1 januari 2027 i alla byggnader som inte är avsedda för bostäder och som har mer än tjugo parkeringsplatser installeras minst en laddningspunkt per tio parkeringsplatser, i praktiken 10 procent av de parkeringsplatser som faller inom tillämpningsområdet.

### 3.3 Förslaget till direktiv om förnybar energi och det nationella genomförandet

Europeiska kommissionen lade den 14 juli 2021 fram ett förslag om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 (nedan RED II-direktivet eller direktivet om förnybar energi). Målet med förslaget är att uppdatera RED II-direktivet så att det är i linje med EU:s nya utsläppsminskningmål på 55 procent.

Förslaget inverkar sannolikt också på antalet laddningspunkter på servicestationerna. Enligt förslaget ska elen för trafiken inkluderas i systemet med skyldighet att distribuera förnybar energi genom ett separat creditsystem, i vilket de verksamhetsutövare som levererar förnybar el till allmänt tillgängliga laddningspunkter tilldelas krediter som de kan sälja till bränsleleverantörerna. Enligt förslaget får bränsleleverantörerna använda de krediter som de köpt för att fullgöra sina skyldigheter. Behandlingen av förslaget pågår ännu inom EU.

<sup>12</sup> RP 23/2020 rd, s.12.

<sup>13</sup> RP 23/2020 rd s. 42.

<sup>14</sup> Proposal for a directive of the European parliament and of the council on the energy performance of buildings (recast), COM(2021) 802 final.

### 3.4 Stödprogram som stärker nätet av laddningspunkter

#### 3.4.1 Stöd för laddningspunkter för hemmaladdning av elbilar

Elbilar laddas huvudsakligen hemma och på arbetsplatsen. Nästan 85 procent av innehavarna av laddhybrider och cirka 60 procent av innehavarna av renodlade elbilar laddar sin bil hemma minst tre gånger i veckan. Bristen på hemmaladdning har i många utredningar identifierats som en av de värsta flaskhalsarna i elektrifieringen av trafiken. Om det inte går att ladda en elbil hemma låter man lätt bli att köpa en.

ARA Finansierings- och utvecklingscentralen för boendet beviljar sammanslutningar som äger ett bostadshus stöd för de ändringar i fastigheternas elsystem som installationen av laddningspunkter för elbilar kräver. Byggnad av infrastruktur för eldriven trafik i bostadshus, i praktiken att skapa en möjlighet att ladda elbilar på bilplatser, har beviljats stöd via ARA 2018–2021 med stöd av statsunderstödslagen (688/2001). Stöd beviljas sammanslutningar som äger bostadsfastigheter, såsom bostadsaktiebolag och hyreshusbolag. Stöd kan också beviljas husbolag som har ordnat boendeparkering via ett parkeringsbolag som de äger. På stödet tillämpas för de ekonomiska aktörernas del De minimis-förordningen (kommissionens förordning 1407/2013) i EU:s statsstödsregler.

Stödbeloppet har varierat. Beslutet om beloppet 2018–2019 ingick i det beslut om klimat- och energifinansieringen som fattades i statsminister Juha Sipiläs regerings halvtidsöversyn. Då utdelades 1,5 miljoner euro i stöd per år. Vid regeringsförhandlingarna 2019 och i budgetpropositionen 2019 ökades anslaget till 5,5 miljoner euro per år för 2020–2021. Efterfrågan på stöd var livlig 2020 och 2021 och 2021 beviljades för stödet ett tilläggsanslag på 7,5 miljoner euro i tilläggsbudgeten. Det har varit möjligt att få 35–50 procent stöd för faktiska projektkostnader, dock högst 90 000 euro. Villkoret för stödet har varit byggande av minst fem laddningspunkter eller punkter med beredskap för laddning.

Enligt färdplanen för fossilfria transporter ska stödet förlängas till 2030. Till bostadshus ska riktas 8,5 miljoner euro per år. Stödet för 2022–2023 ska delvis finansieras genom EU:s facilitet för återhämtning och resiliens (nedan RFF, pelare 1). I statens budgetproposition för 2022 ingår finansiering för en förlängning av stödet för laddningsinfrastruktur för bostadshus i enlighet med det som angetts ovan. Villkoren för stöd justeras till vissa delar.

ARA har våren 2020 bedömt om stödet är tillräckligt i förhållande till ökningen av elbilsbeståndet. Bedömningen grundar sig på uppskattningen att det finns ungefär 67 000 elbilar år 2023 och att det genomsnittliga behovet av stöd är cirka 750–800 euro per bilplats. Ett genomsnittligt stöd på 800 euro kan med 34 miljoner euro (4 x 8,5 mn €) ge beredskap för cirka 42 500 laddningspunkter före utgången av 2025.

Det är värt att notera att ARA:s stöd används för att stödja genomförandet av en funktionell laddningsberedskap. Detta innebär elförsörjningslösningar ända fram till bilplatsen.

#### 3.4.2 Stöd för laddningspunkter för laddning av elbilar på arbetsplatsen

Enligt färdplanen för fossilfria transporter ska det förutom till husbolag i fortsättningen också riktas stöd till åtgärder för att underlätta laddning på arbetsplatserna. Nästan en tredjedel av innehavarna av laddhybrider och cirka en femtedel av innehavarna av renodlade elbilar laddar regelbundet sina bilar på arbetsplatsen. Enligt färdplanen reserveras 1,5 miljoner euro per år 2022–2030 för byggande av laddningsinfrastruktur för arbetsplatser. I budgeten för 2022 ingår finansiering enligt detta. Stödperioden inleddes i början av 2022 och stödet beviljas av ARA. Bl.a. företag, kommuner, städer, stiftelser, församlingar och registrerade föreningar kan ansöka om stöd. Man kan få 750 euro i stöd för varje laddningspunkt som är driftklar och uppfyller villkoren

för stöd förutsatt att det med hjälp av stödet görs högst 10 laddningsanordningar per år i en byggnad eller fastighet. Sökande som hör till samma koncern kan beviljas stöd för sammanlagt högst 50 laddningsanordningar per år. Målet med stödet för laddningsinfrastruktur på arbetsplatser är att systemet som genomförs med hjälp av stödet ska betjäna användarna ännu om 20 år, när största delen av bilarna kräver laddning. Det här förutsätter bl.a. att de projekt som beviljas stöd ska installera kablar som möjliggör en 11 kW laddningseffekt i trefasssystem på alla laddningsplatser. Dessutom kan endast laddningsanordningar som är utrustade med typ 2-ladduttag beviljas stöd.

Stöd kan beviljas för byggande av laddningspunkter i sådana fall där antalet punkter som byggs överstiger minimikraven i lagen om laddningspunkter. På stödet tillämpas för de ekonomiska aktörernas del De minimis-förordningen (kommissionens förordning 1407/2013) i EU:s statsstödsregler. Med ett anslag på 1,5 miljoner euro per år och finansiering på 750 euro per laddningspunkt kan 2 000 laddningspunkter per år byggas.

Också servicestationsföretag kan ansöka om och få detta stöd, men laddningspunkter som byggts med laddningsstöd för arbetsplatser ska i första hand användas av anställda.

### 3.4.3 Nationellt stöd för utveckling av offentlig laddningsinfrastruktur

För utvecklingen av offentlig laddnings- och tankningsinfrastruktur har det för perioden 2018–2021 beviljats infrastrukturstöd för främjande av eltrafik och för användning av biogas i trafiken. Statsrådets förordning 498/2018 innehåller bestämmelser om stödet, som hör till arbets- och näringsministeriets förvaltningsområde. Stödet har kunnat beviljas till företag, kommuner och andra sammanslutningar. Den första omgången av anbudsförfarandet ordnades hösten 2018.

Stödprogrammets anslagsbelopp har varierat. Under 2018 och 2019 var stödprogrammets anslag 3,5 miljoner euro per år. Under 2020 och 2021 var anslaget 5,5 miljoner euro.

Stödet beviljas genom ett anbudsförfarande och i form av ett investeringsstöd. Vid anbudsförfarande delas anbuden in i grupper där de anbud som gäller projektinvesteringar tävlar sinsemellan. Ursprungligen fanns det fyra grupper (gastankningsstationer, laddningssystem för den lokala kollektivtrafiken, snabba laddningssystem för fordon och normala laddningssystem för fordon), men 2020 och 2021 allokerades inget stöd för normala laddningssystem, utan stödet användes för projekt för byggande av snabba laddningssystem.

Enligt statsrådets förordning om ändring 587/2020 som antogs den 23 juli 2020 riktas anslaget i stödprogrammet till infrastrukturprojekt som hör till olika grupper i enlighet med statsbudgeten. Enligt denna ändring prioriteras i investeringsprojekt för snabba laddningspunkter sådana projekt som ligger i en kommun där det inte tidigare funnits någon snabb laddningspunkt för fordon eller där det inte fattats beslut om beviljande av offentligt stöd för att bygga en sådan. Målet med ändringen av prioriteringen var att utöka den geografiska omfattningen av det allmänt tillgängliga nätet av laddningspunkter. Ändringen hade önskad effekt: stödet för snabba laddningspunkter 2020 och 2021 riktades med några få undantag i sin helhet till sådana kommuner som ännu inte hade en enda allmänt tillgänglig snabb laddningspunkt när stödansökan lämnades in.

Av det årliga anslaget på 3,5 miljoner euro i stödprogrammet för 2018 och 2019 riktades 0,5 miljoner euro i stöd till investeringsprojekt för snabbladdare. Av anslaget på 5,5 miljoner euro för 2020 och 2021 riktades 1,75 miljoner euro i stöd till investeringsprojekt för snabbladdare.

Enligt färdplanen för fossilfria transporter ska det i fortsättningen reserveras 34 miljoner euro i stöd för laddningsinfrastruktur för elbilar 2022–2025, dvs. 8,5 miljoner euro per år. Av detta

belopp ska 22 miljoner euro reserveras för byggande av snabba laddningspunkter och 12 miljoner euro för byggande av laddningsinfrastruktur för elbussar och andra tunga fordon. Stödet har dimensionerats utgående från cirka 120 000 renodlade elbilar fram till 2025. Med hjälp av stödet kan man bygga cirka 1 400 nya allmänt tillgängliga snabba laddningspunkter. Enligt det som fastställts i färdplanen för fossilfria transporter ska för beviljande av stöd också beaktas den regionala täckningen så att projekt på områden där det ännu inte finns någon allmänt tillgänglig laddningspunkt får extra poäng i konkurrensutsättningen.

Vid anbudsförfarandet för 2018–2021 beviljades stöd för byggande av 280 snabbbladdare, 131 laddningspunkter för normalladdning och 234 laddningspunkter för bussar. En del av det beviljade stödet kommer sannolikt inte att utbetalas eftersom genomförandet av projektet är så försenat att tiden för att lämna in ansökan om utbetalning har gått ut. Enligt Energimyndighetens uppskattning kommer 55 procent av projekten inte att ansöka om utbetalning. Detta är emellertid en osäker uppskattning, eftersom det ännu finns tid för investeringar och utbetalningar i enlighet med de anbud som godkänns i de två senare konkurrensomgångarna; dessa ska genomföras senast 2023.

I budgeten för 2022 ingår finansiering för laddningsinfrastruktur som motsvarar besluten i färdplanen för fossilfria transporter. RFF-finansiering anvisas för stödet för 2022–2023. Ett utkast till statsrådets förordning om infrastrukturstöd för främjande av eltrafik och för användning av biogas och förnybart väte i trafiken för 2022–2025 har beretts av arbets- och näringsministeriet och var ute på remiss till den 2 februari 2022.

### 3.4.4 EU:s stödprogram

I centrum för EU:s gröna giv står begränsningen av klimatförändringarna och uppnåendet av målen i Parisavtalet. EU:s klimatlag<sup>15</sup> innehåller åtaganden om att minska EU:s nettoutsläpp av växthusgaser med minst 55 procent från 1990 års nivå senast 2030 och att uppnå klimatneutralitet på EU-nivå senast 2050.

I den europeiska gröna given fastställs målet att det senast 2025 ska finnas cirka en miljon allmänt tillgängliga laddnings- och tankningsstationer i Europa. För att uppnå detta mål kan EU:s olika finansieringsprogram utnyttjas, t.ex. Fonden för ett sammanlänkat Europa (Connecting Europe Facility, nedan FSE) och InvestEU-programmet. Det är viktigt för Finland att också EU-finansiering kan kanaliseras till projekt som främjar användningen av alternativa bränslen.

Det viktigaste av EU:s finansieringsinstrument för laddningsinfrastruktur för elbilar är Fonden för ett sammanlänkat Europa. I ansökningsomgångarna för infrastruktur för alternativa drivkrafter inom instrumentet FSE Transport beviljas stöd för utbyggnad av offentlig laddningsinfrastruktur längs TEN-T-stomnätet och det övergripande nätet. Det är fråga om s.k. blanding-ansökningar som kombinerar lån och stöd. Finansiering för byggande av laddningsinfrastruktur kan sökas av bl.a. medlemsstater, företag, kommuner och andra relevanta aktörer.

Den nya FSE-förordningen offentliggjordes i juli 2021. Det är fråga om programmets andra programperiod (2021–2027). Närmare information om villkoren i ansökan för infrastruktur för alternativa drivkrafter gavs i en utlysning den 16 september 2021. När det gäller elladdning stöds snabbbladdningsinfrastruktur för lätta och tunga fordon längs TEN-T-nätet (minst 150 kW uteffekt

---

<sup>15</sup>Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1119 av den 30 juni 2021 om inrättande av en ram för att uppnå klimatneutralitet och om ändring av förordningarna (EG) nr 401/2009 och (EU) 2018/1999

för lätta fordon och 350 kW uteffekt för tunga fordon), laddning av tunga fordon på parkerings- och rastplatser längs TEN-T-nätet (minst 150 kW effekt) samt snabba laddningspunkter för tunga fordon i TEN-T-nätets urbana knutpunkter (minst 350 kW effekt). CEF-stöd beviljas dessutom bl.a. infrastruktur för distribution av vätgas. Under 2021–2023 delas stöd ut med 4–5 månaders mellanrum, så att den sista ansökningsomgången avslutas i september 2023. I CEF-arbetsprogrammet för 2021–2023 har sammanlagt 1,2 miljarder euro avsatts för ansökningar för alternativa drivkrafter.

Syftet med InvestEU-programmet är att locka betydande privat kapital för investeringar. InvestEU-fonden fungerar genom fastställda politikområden. Dessutom definieras i InvestEU-förordningen de strategiskt relevanta områden där finansierings- och investeringstransaktioner kan genomföras. Dessa omfattar infrastruktur för alternativa bränslen för alla trafikslag, inklusive laddningsinfrastruktur för elfordon.

Ur InvestEU-fonden, som är en del av InvestEU-programmet, kanaliseras EU:s borgen för lån och finansiering i form av eget kapital, dvs. programmet kan utnyttjas av projekt som använder låne- och investeringsfinansiering. Från InvestEU-fonden beviljas inga stöd. Den finansiering som garanteras av InvestEU-fonden liknar således marknadsbaserad finansiering, men EU:s garantier minskar risken vid finansiering av projekt och kan möjliggöra finansiering även för t.ex. företag med begränsade säkerheter. Syftet med EU:s garantier är att åtgärda marknadsmisslyckanden eller suboptimala investeringssituationer. Finansieringen förmedlas till dem som utnyttjar den via Europeiska investeringsbanksgruppen, banker och finansinstitut samt kapitalfinansierare. Det är också möjligt att kombinera finansiering som garanteras av InvestEU-fonden med finansiering från andra EU-program eller nationella stödprogram.

#### 4 Bedömning av utvecklingen av den offentliga laddningsinfrastrukturen för person- och paketbilar

De nationella myndigheterna samlar inte in information om utvecklingen av den offentliga laddningsinfrastrukturen för person- och paketbilar från dem som ansvarar för eller tillhandahåller laddningspunkter. Bedömningarna av infrastrukturens utveckling bygger därför på uppgifter från branschen.

Enligt den tills vidare färskaste lägesöversikten<sup>16</sup> om eltrafiken från oktober 2021 fanns det i Finland före utgången av september 2021 5 396 laddningspunkter med normal effekt, vilket är 40 procent mer än vid samma tidpunkt året innan. Motsvarande antal snabba laddningspunkter, dvs. med en uteffekt på mer än 22 kW, var 513, vilket är 55 procent mer än året innan. Anmärkningsvärt är att antalet snabba laddningspunkter med en uteffekt på över 100 kW har ökat med hela 300 procent från slutet av september 2020 till slutet av september 2021, dvs. från 24 till 96. Vid långa körsträckor framhävs uttryckligen betydelsen av snabba laddningspunkter.

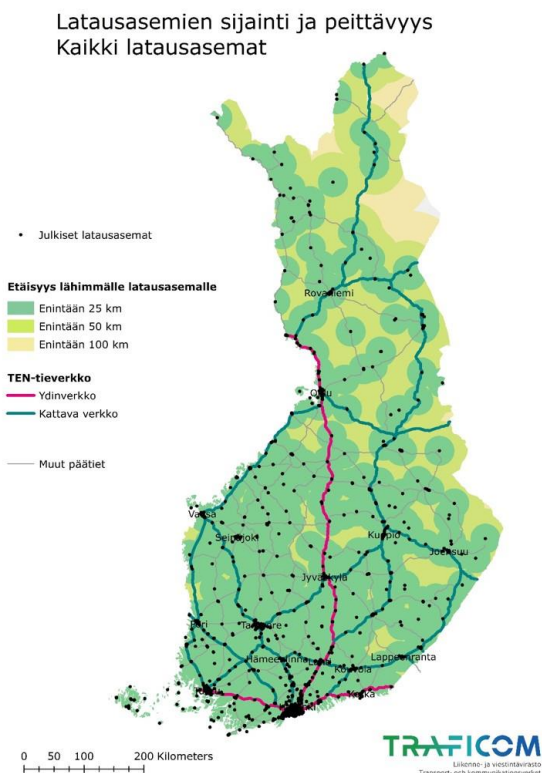
I slutet av september 2021 fanns det 89 348 eldrivna lätta nyttofordon i trafik i Finland, av vilka en dryg femtedel, 18 748, drevs med enbart el. Av de helt eldrivna lätta nyttofordonen var merparten, 18 088, personbilar. I slutet av september 2021 fanns det 660 helt eldrivna paketbilar i trafik.<sup>17</sup> Under det senaste året har antalet renodlade eldrivna personbilar ökat mycket kraftigt, med cirka 130 procent, jämfört med sista kvartalet 2020.

<sup>16</sup> Sähköinen Liikenne ry, Sähköisen liikenteen tilannekatsaus Q3/2021, 26.10.2021, <https://emobility.teknologiateollisuus.fi/sites/emobility/files/inline-files/2021%20Q3%20Sa%CC%88hko%CC%88inen%20liikenne%20tilannekatsaus%202021%2010%2026%20jaettava.pdf>.

<sup>17</sup>Traficom, Statistikdatabasen, Fordon i trafik efter kvartal 2008–2021, hämtad 1.11.2021.



Figur 1: Allmänt tillgängliga laddningsstationers placering och täckning, alla laddningsstationer, källa Transport- och kommunikationsverket (2021)



Målet för snabba laddningspunkter i färdplanen för fossilfria transporter uppfylldes i slutet av september 2021, eftersom det fanns 2,2 snabba laddningspunkter per 100 helt eldrivna person- och paketbilar i slutet av september 2021.<sup>18</sup>

Utöver eltransportbranschen har också Transport- och kommunikationsverket Traficom bedömt nuläget i fråga om elladdningsinfrastrukturen för den allmänna vägtrafiken.<sup>19</sup> Bakgrundspromemorian har publicerats i samband med denna bedömningspromemoria.

I bakgrundspromemorian granskas nuläget för och tillgången till elladdningsinfrastruktur för den allmänna vägtrafiken, de allmänt tillgängliga laddningsstationernas placering och täckning, avstånden från bosättning till närmaste laddningsstation samt placeringen av laddningsstationer längs TEN-T-vägnätet. Dessutom granskas antalet laddningsstationer och laddningspunkter i förhållande till folkmängden kommunvis.

Uppgifterna om laddningsstationernas och laddningspunkternas antal och placering kommer från Sähköautoilijat ry och de baserar sig på

uppgifter i tjänsten latauskartta.fi. Uppgifterna är från början av oktober 2021 (8.10.2021). I granskningen har den offentliga laddningsinfrastrukturen delats upp i tre delar: (1) alla laddningsstationer, (2) snabbbladdningsstationer och (3) snabbbladdningsstationer med en uteffekt på 100 kW eller mer. Dessutom har bl.a. Teslas laddningspunkter eller laddningspunkter med enbart trefasuttag inte beaktats i granskningen.<sup>20</sup> Analysen nedan baserar sig på uppgifterna i bakgrundspromemorian.

I figur 1 visas alla allmänt tillgängliga laddningsstationers placering och täckning på Finlands karta i oktober 2021. I hela landet fanns det enligt Traficom's bedömningspromemoria 1 505 allmänt tillgängliga laddningsstationer i oktober 2021. Vid dem fanns 5 851 laddningspunkter, varav 102 var snabba laddningspunkter med en uteffekt på minst 100 kW och 419 snabba laddningspunkter med en uteffekt under 100 kW. I nästan hela Finland uppnås en täckning där den närmaste allmänt tillgängliga laddningsstationen finns inom en radie på 50 km. I södra och

<sup>18</sup>Siffran inkluderar inte 417 CHAdeMO-punkter, eftersom de till största delen är punkter där det går att ladda med antingen CHAdeMo- eller CCS-anslutningsdon, men inte båda samtidigt. Utöver dessa fanns det i Finland dessutom 74 laddningspunkter för Tesla (s.k. Superchargers) som dock inte är allmänt tillgängliga för alla bilar. Teslas laddningspunkter ingår således inte i granskningen.

<sup>19</sup>Traficom, Taustamuistio: Julkisen tieliikenteen sähkölatausinfrastruktuurin nykytila, 5.11.2021

<sup>20</sup>Snabbbladdningsstationer med en uteffekt på 100 kW eller mer omfattar de laddningsstationer i tjänsten latauskartta.fi som har CCS (HPC)-laddningspunkter (High Power Charging). Snabbbladdningsstationer inbegriper utöver snabba laddningsstationer med en uteffekt på över 100 kW också laddningsstationer med CCS (Combined Charging System). I alla laddningsstationer ingår utöver de ovannämnda också laddningsstationer med s.k. normala laddningspunkter (Type 2). Teslas laddningspunkter (Destination Charger/Supercharger) finns inte med på kartorna eller i analyserna i denna promemoria. Laddningsstationer som endast har trefasuttag har inte heller beaktats i denna promemoria, även om de är markerade som laddningspunkter i tjänsten latauskartta.fi

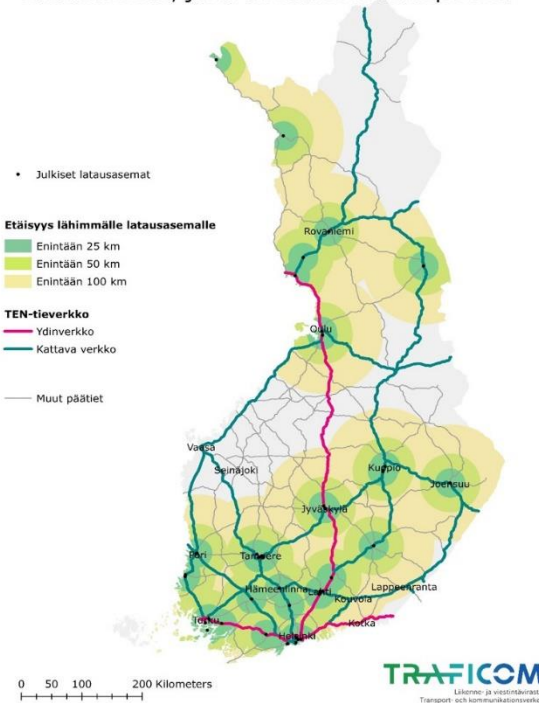
västra Finland finns en laddningsstation nästan alltid inom en radie på 25 km. Endast i ett litet hörn av Lappland vid ryska gränsen är det över 100 km till närmaste laddningsstation. Alla avstånd avser fågelvägen, inte längs vägnätet.

Om man ser till snabbladdningspunkterna ökar de geografiska skillnaderna i täckningen av den offentliga laddningsinfrastrukturen. Snabbladdningsstationerna (790 laddningspunkter) koncentreras till städerna och längs de viktigaste huvudvägarna.

På kartan i figur 2 visas allmänt tillgängliga laddningsstationer som har snabba laddningspunkter med en effekt på minst 100 kW. Uppgifterna är från oktober 2021. Av de allmänt tillgängliga stationerna med en uteffekt på 100 kW eller mer (150 laddningspunkter) finns merparten i de största städerna. Brist på snabbladdningsstationer med en uteffekt på 100 kW råder i synnerhet i norra Finland, Kajanaland och gränstrakterna kring Kotka och Södra Karelen. I avsnitt 3 i bakgrundspromemorian granskas avstånden från bebyggelse till närmaste laddningsstation. Granskningen visar att 24 procent av dem som bor i Finland har tillgång till en allmän laddningsstation inom en radie på en kvadratkilometer. Om man ser till snabbladdningsinfrastrukturen ökar avstånden från bebyggelse till närmaste laddningsstation.

Figur 2: Allmänt tillgängliga laddningsstationers placering och täckning, laddningsstationer med snabba laddningspunkter, källa Transport- och kommunikationsverket (2021)

Latausasemien sijainti ja peittävyys  
Latausasemat, joilla on suurteholatauspisteitä



Täckningen av den offentliga laddningsinfrastrukturen är för närvarande tämligen god, men det finns fortfarande betydande regionala brister i tillgången till snabbladdning. När det gäller långväga trafik behövs utökad snabbladdningsinfrastruktur längs de största vägarna för att möta den ökande efterfrågan med tanke på kraven i den föreslagna AFIR-förordningen. De föreslagna AFIR-kraven framhäver vikten av att koncentrera laddningspunkter och laddningsstationer till större pooler. Om den föreslagna AFIR-förordningen träder i kraft som sådan, behövs det fler laddningspooler som uppfyller kraven på laddeffekt längs vägarna i både TEN-T-stomnätet och det övergripande nätet.

## 5 Laddningsinfrastruktur för tunga fordon

### 5.1 Målen i den föreslagna AFIR-förordningen

Enligt artikel 4 i den föreslagna AFIR-förordningen ska Finland också i fråga om laddningsinfrastruktur för tunga fordon säkerställa en minimitäckning av laddningspunkter inom TEN-T-vägnätets område. Dessutom ska angränsande medlemsstater säkerställa att de maximala avstånden inte överskrider för gränsöverskridande avsnitt av TEN-T-stomnätet och TEN-T:s övergripande nät. I tabell 2 presenteras målen för elladdning för den tunga trafiken. Enligt förslaget ska det längs TEN-T:s stomnät anläggas laddningspooler med en viss minsta uteffekt som är avsedda för tunga fordon med 60 km mellanrum fram till 2025. Även i alla urbana knutpunkter ska installeras laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga fordon och som tillhandahåller en sammanlagd uteffekt på minst 600 kW, via laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

I slutet av 2030 kommer målet för TEN-T:s stornät att skärpas i fråga om laddningspoolens uteffekt och antalet laddningsstationer som ingår i den. Dessutom ska det i slutet av 2030 också längs TEN-T:s övergripande nät, med ett maximalt mellanliggande avstånd på 100 km, anläggas laddningspooler som har en viss uteffekt och omfattar minst en laddningsstation med den föreskrivna minsta uteffekten. Kraven gäller varje färdriktning.

Dessutom ska det senast 2030 på varje område för säker och skyddad parkering ha anlagts minst en laddningsstation som lämpar sig för den tunga trafikens behov. Även i urbana knutpunkter ska det senast 2025 tas i bruk laddningsstationer avsedda för tunga fordon. Målen för urbana knutpunkter skärps.

Före utgången av 2035 kommer kraven för TEN-T:s övergripande nät att skärpas.

**Tabell 2: Mål för tunga vägfordon i den föreslagna AFIR-förordningen**

	2025	2030	2035
<b>Tunga vägfordon</b>	<p><b>Längs TEN-T:s stornät</b> laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 1 400 kW och omfattar minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 350 kW.</p> <p><b>I varje urban knutpunkt</b> laddningspunkter med en sammanlagd uteffekt på minst 600 kW, via laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW.</p>	<p><b>Längs TEN-T:s stornät</b> laddningspooler, med minst 60 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 3 500 kW och omfattar minst två laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 350 kW.</p> <p><b>Längs TEN-T:s övergripande nät</b> laddningspooler, med minst 100 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 1 400 kW och omfattar minst en laddningsstation med en individuell uteffekt på minst 350 kW.</p> <p><b>I varje område för säker och skyddad parkering</b> minst en laddningsstation med en uteffekt på minst 100 kW.</p> <p><b>I varje urban knutpunkt</b> laddningspunkter med en sammanlagd uteffekt på minst 1 200 kW, via laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW.</p>	<p><b>Längs TEN-T:s övergripande nät</b> laddningspooler, med minst 100 km mellanrum, som har en uteffekt på minst 3 500 kW och omfattar minst två laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 350kW.</p>

## 5.2 Nuläge och åtgärder för att stärka utvecklingen av laddningsinfrastrukturen

I Finland finns för närvarande inte en enda allmänt tillgänglig laddningspunkt för tunga fordon, utan både bussar och andra tunga vägfordon använder sig av privat laddningsinfrastruktur.

För bussar har marknadsutbudet på drivkrafter förbättrats snabbt under de senaste åren. T.ex. i HRT-området är en stor del av de nya stadsbussarna redan elektriska. Det finns redan laddningspunkter för bussar i några av de stora och medelstora städerna. I bussar som kör längre sträckor kommer diesel fortfarande att vara starkt dominerande och förändringen kommer att ske betydligt långsammare.<sup>21</sup> Även andra tunga vägfordon i Finland har tills vidare varit hänvisade till en egen, privat laddningsinfrastruktur.

Användbarheten av eldrift i tunga fordon påverkas vid sidan av modellutbudet av den halvfärdiga infrastrukturen.<sup>22</sup>

I den utredning som gjordes i samband med lagen om miljö- och energieffektivitetskrav vid upphandling av fordon och trafik tjänster (740/2021), som trädde i kraft i augusti 2021, identifierades att den laddningsinfrastruktur som behövs sannolikt kommer att bli en begränsande faktor vid elektrifieringen av lagstadgade transporter i glesbygdskommunerna, eftersom det skulle vara svårt för kommunerna att få tillgång till offentlig laddningsinfrastruktur på marknadsvillkor.<sup>23</sup>

Laddningspunkter för bussar har under 2018–2021 fått infrastrukturstöd för främjande av eltrafik och för användning av biogas i trafiken. Stöd har kunnat beviljas till företag, kommuner och andra sammanslutningar. Det första anbudsförfarandet ordnades hösten 2018. De godkända anbuden om laddningspunkter för bussar gällde sammanlagt 18 fastigheter där det samtidigt kan laddas 234 bussar. Enligt Energimyndighetens bedömning kommer dock inte alla projekt att ansöka om utbetalning.<sup>24</sup> Mer om stödprogrammet i avsnitt 3.4.2.

Avsikten är dessutom att stödja utvecklingen av ekosystemet för eldriven tung trafik med 5 miljoner euro från EU:s återhämtningsinstrument. Stödmyndighet är Transport- och kommunikationsverket. Avsikten är att utlysningen av finansiering ska inledas våren 2022 och att förordningen om stödprogrammet ska vara i kraft till utgången av 2025. Statsunderstöd kan beviljas för forsknings-, utvecklings- och innovationsprojekt där man utvecklar lösningar för en servicekedja som omfattar stödfunktioner för eldriven tung trafik. Det måste utvecklas stödfunktioner för eldriven tung trafik, t.ex. energisystem i terminaler, smart laddning och underhåll av fordon samt lösning av last för att möjliggöra omställningen från fossila drivmedel, så att eldrivna lastbilar ska kunna tas i bruk på bred front i takt med att fordons- och batteritekniken utvecklas. Statsunderstödet kan dessutom användas för att finansiera samordningen av och verksamheten i ekosystemet för eldrivna tunga transporter.

## 6 Servicestationer som bransch

### 6.1 Servicestationer som tillhandahållare av laddningstjänster för elbilar

Enligt regeringsprogrammet ska servicestationskedjorna åläggas en skyldighet att tillhandahålla ett visst antal laddningspunkter för elbilar på servicestationerna.<sup>25</sup> I färdplanen för fossilfria

<sup>21</sup> VTT, Kaupallisten ajoneuvojen rooli liikenteen ilmastopolitiikassa (KAROLIINA), Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2021:34, s.212–213.

<sup>22</sup> VTT, Kaupallisten ajoneuvojen rooli liikenteen ilmastopolitiikassa (KAROLIINA), Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2021:34, s.212–213.

<sup>23</sup> Ramboll, Smart Mobility, Selvitys puhtaan kaluston direktiivin (CVD) kustannustehokkaasta kansallisesta täytäntöönpanosta, 30.1.2020, s.40.

<sup>24</sup> Energiavirasto, Tielikenteen infrastruktuurin tukiohjelman arviointi, september 2021, s.15, s.34.

<sup>25</sup> Regeringsprogrammet för statsminister Sanna Marin's regering 10.12.2019, Ett inkluderande och kunnigt Finland – ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart samhälle,

transporter bedöms dessutom på vilka sätt servicestationskedjorna kan fullgöra skyldigheten att tillhandahålla laddningspunkter för elbilar.<sup>26</sup> Enligt Finlands klimatpanel spelar ett allmänt tillgängligt nät av snabbladdningspunkter på servicestationer en betydande roll för att elbilar ska bli allmänt accepterade. Enligt klimatpanelen skulle ett snabbladdningsnät som byggs i anslutning till servicestationer längs huvudvägarna, vid sidan av hemmaladdningen, göra det möjligt att använda elbil för hela 96 procent av de nuvarande resorna.<sup>27</sup>

I Finland är marknaden för detaljhandel med bränslen koncentrerad. Skyldigheten gäller således endast ett fåtal företag. De fem största servicestationskedjorna är SOK-gruppens ABC-kedja, Neste, St1, Teboil och SEO.

Servicestationerna tillhandahåller för närvarande också tanknings- och laddningstjänster för alternativa bränslen, bl.a. naturgas, biogas och el.<sup>28</sup> Det finns ingen samlad detaljerad information om laddningspunkter för elbilar på servicestationerna. Servicestationskedjorna publicerar dock information om tillhandahållandet av laddningspunkter för elbilar på sina egna webbplatser. Generellt sett erbjuder servicestationerna laddning antingen via sitt eget laddningsnät eller via sina samarbetspartner. Exempelvis var 15 av ABC:s 542 servicestationer den 4 november 2021 utrustade med laddningspunkter för ABC-laddningsnätet, varav den nordligaste finns i Ylivieska. ABC uppger dock att det i anslutning till S-gruppens verksamhetsställen också finns laddningspunkter som tillhandahålls av kedjans samarbetspartner.<sup>29</sup> S-gruppen har uppgett att den kommer att bygga 1 000 nya laddningspunkter för el- och hybridbilar i anslutning till sina servicestationer, butiker och hotell under 2021–2024.<sup>30</sup> Av Nestes över 800 trafik- och automatstationer var 27 utrustade med laddningspunkter för elbilar i november 2021.<sup>31</sup>

## 6.2 Servicestationsbranschen indelad i grupper

Skrivningen i regeringsprogrammet om en skyldighet att tillhandahålla laddningspunkter gäller servicestationskedjor. Servicestationsbranschen kan grupperas på olika sätt. Det finns olika faser i produktionskedjan för flytande bränslen. Servicestationsbranschen har beskrivits bl.a. i verket Laitinen (2020), som redogörelsen nedan i stor utsträckning baserar sig på.<sup>32</sup>

### 6.2.1 Stationer och automatstationer som tillhandahåller tjänster

Servicestationsbranschen hör i Statistikcentralens näringsgrensindelning till huvudklassen handel i klass *4730 Specialiserad detaljhandel med drivmedel*. I klassen ingår två delar: för det första *47301 Servicestationsverksamhet*, som omfattar traditionell servicestationsverksamhet,

[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161932/VN\\_2019\\_32.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161932/VN_2019_32.pdf?sequence=4&isAllowed=y) s. 121

<sup>26</sup> Färdplanen för fossilfria transporter, s.13.

<sup>27</sup> Ilmastopaneeli, Sähköautoilun edistäminen vaatii latausmahdollisuuksien kehittämistä, Ilmastopaneelin Policy Brief 2018, se även Melliger, Marc A.; van Vliet, Oscar P.R.; Liimatainen, Heikki, Anxiety vs reality – Sufficiency of battery electric vehicle range in Swizerland and Finland, Transportation Research Part D: Transport and Environment 65, 2018, s. 101-115.

<sup>28</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 33.

<sup>29</sup> Abcasemat.fi, abc-laddning, laddning av elbilar, <https://www.abcasemat.fi/fi/abc-lataus/sahkoauton-lataus> (läst 4.11.2021).

<sup>30</sup> S-ryhma.fi, nyhet, <https://s-ryhma.fi/uutinen/ensimmais-et-abc-latausasemat-avattu-taman-vuoden-t/7IV9KZ7EGUVMtwMYGzTI14> (läst 4.11.2021).

<sup>31</sup> Neste.fi, stationssök, <https://www.neste.fi/asemat>, (läst 4.11.2021).

<sup>32</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 17.

Kommunikationsministeriet	Besöksadress	Postadress	Telefon	www.lvm.fi
	Södra Esplanaden	PB 31	029516001	fornamn.efternamn@gov.fi
	Helsingfors	00023 Statsrådet		kirjaamo.lvm@gov.fi

dvs. försäljning av bränslen och tjänster i anslutning till service och reparation av fordon, samt annan verksamhet som inte har en egen klass, t.ex. café- och livsmedelskioskverksamhet. Den andra klassen, 47302 *Specialiserad detaljhandel med bränslen från automater*, omfattar distribution av bränslen från s.k. obemannade stationer, dvs. stationer som saknar personal.

I statsrådets förordning om miljöskyddskrav för distributionsstationer för flytande bränslen (314/2020) avses med distributionsstation det ställe där stationen för flytande bränslen är belägen. Enligt 2 § 1 mom. i förordningen avses med distributionsstation ett fast ställe med distributionsområde, distributionsanordningar, cisterner för flytande bränsle och eventuella service- och tvätthallar, där flytande bränsle säljs eller på annat sätt överläts för att via en distributionsmätare föras över till bränsletanken i motordrivna fordon, vattenfarkoster, spårfordon eller luftfarkoster. I Laitinens verk hänvisas dock till de definitioner som används i statistik från Öljyalan Keskusliitto ry. Enligt den statistiken avses med service- och distributionsstation ett försäljningsställe där det finns personal som i huvudsak säljer flytande bränslen och där oljebolagets eller distributionsstationskedjans kreditkort godkänns som betalningsmedel samt där det finns tillgång till bl.a. luft och vatten. Därmed avser service- och distributionsstationer s.k. bemannade stationer. En station som har högst en tvätthall är en distributionsstation, medan en servicestation också kan erbjuda andra tilläggstjänster. En automatstation är en distributionspunkt där betalningstransaktionen är helt automatiserad och där det inte finns några betalningsställen inomhus.<sup>33</sup>

Under de senaste 20 åren har trenden varit att antalet automatstationer har ökat och att antalet s.k. bemannade service- och distributionsstationer som tillhandahåller tjänster har minskat. Relativt sett finns det flest bemannade servicestationer i Österbotten, Södra Savolax, Lappland, Norra Karelen, Norra Österbotten och Savolax. I slutet av 2019 fanns det i Finland, med undantag för Åland, cirka 700 service- och distributionsstationer som tillhandahåller tjänster och cirka 1 100 automatstationer.<sup>34</sup>

## 6.2.2 Innehav av driftställen och sätt att driva servicestationer

Servicestationer kan också grupperas utifrån hur driftställena ägs och innehas. Den fastighet på vilken distributionsanordningarna för flytande bränsle placeras kan ägas av oljebolaget, hyras ut av oljebolaget till sig själv, ägas av en privat köpman eller hyras ut av denne till sig själv. Liksom driftstället kan distributionsanordningarna för flytande bränsle antingen ägas eller hyras av verksamhetsutövaren. Denna indelning beskrivs i Laitinens Branschrapport och i tabell 3 nedan. Under 2010-talet har det blivit vanligare att oljebolaget vill hyra antingen hela driftstället eller endast distributionsstället för bränsle av köpmannen. Dessutom kan ägarförhållandet för själva bränslet variera.<sup>35</sup>

Kommissionsköpmän är företagare som arbetar för ett oljebolag och säljer bolagets bränsle. Köpmannen får en överenskommen provision för sin försäljning. Annan verksamhet vid servicestationen, t.ex. en butik eller ett café, kan också ägas av oljebolaget, köpmannen eller en tredje part.

I tabellen nedan används vedertagna termer inom branschen. Med termen "Company" avses ett oljebolag, medan med "Dealer" avses en annan privat aktör som bedriver servicestationsverksamhet.

<sup>33</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 32 – 33.

<sup>34</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 32 – 33. 61–62.

<sup>35</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 32 – 35.

COCO = Company-Owned, Company Operated  
 CODO = Company-Owned, Dealer-Operated (s.k. hyresföretagare)  
 DOCO = Dealer-Owned, Company-Operated  
 DODO = Dealer-Owned, Dealer-Operated (s.k. ägarföretagare)

**Tabell 3: Innehav av driftställen och sätt att driva servicestationer , källa Laitinen (2020).**

<b>Driftställets ägare</b>	Oljebolaget äger och prissätter bränslena	Köpmannen äger och prissätter bränslena
Oljebolaget	COCO	CODO
Köpmannen	DOCO	DODO

Det finns inga detaljerade uppgifter om innehav av driftställen. De senast statistikförda siffrorna om ägarförhållanden är från 2018, då Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto och dess efterträdare Öljy- ja Biopolttoaineala ry publicerade uppgifter grupperade efter kedja. I tabell 4 sammanfattas innehaven av driftställen under 2018.

Antalet servicestationer som oljebolagen ägde eller hyrde (CODO, COCO eller DOCO) uppgick 2018 till sammanlagt 1 383 stycken. Av dessa var 381 bemannade stationer, vilket är ungefär hälften av alla bemannade stationer som var i bruk 2018.<sup>36</sup> Det är värt att notera att en del av DODO-aktörerna också kan vara kedjor som köper färdigt förädlad bränsle från raffinaderier och säljer det till konsumenterna. Innehavet av driftställena och deras läge har betydelse vid avtalsförhandlingar. Vanligtvis innehar oljebolagen driftställen i större städer och längs huvudtrafiklederna. Exempelvis i Helsingfors finns det endast ett fåtal driftställen som innehas av köpmän, likaså i Åbo och Tammerfors.<sup>37</sup>

**Tabell 4: Innehav av driftställen 2018, källa Laitinen (2020).**

Ägarförhållande	Bemannade	Automater	Totalt
<b>CODO</b>	168	519	687
<b>COCO/DOCO</b>	213	483	696
<b>DODO</b>	388	122	510

<sup>36</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 33–35.

<sup>37</sup> Laitinen, Hannu. Huoltoasemat – toimialaraportti 2020. Huoltamoalan tilannekuva ja kehitysnäkymät. s. 35.

<b>Totalt</b>	769	1124	1893
---------------	-----	------	------

## 7 Skyldigheter för servicestationer att tillhandahålla laddningspunkter i EU-lagstiftningen och i vissa stater

### 7.1 Skyldigheter för servicestationer i EU-lagstiftningen

För närvarande innehåller EU-lagstiftningen inga bestämmelser om skyldigheter för servicestationskedjor att bygga laddningspunkter för elbilar. Det finns skillnader mellan de olika EU-staterna både i fråga om målen för elektrifieringen av trafiken och den lagstiftning som gäller sätten att uppnå målen.

### 7.2 Lagstiftning i andra stater

Frankrikes regering förpliktar aktörerna att senast den 1 januari 2023 installera en snabbladdningsstation med en uteffekt på minst 150 kW på servicestationer längs landets motorvägar. I Frankrike fanns i juli 2021 nästan 45 000 allmänt tillgängliga laddningspunkter för elbilar.<sup>38</sup>

I juni 2020 meddelade den tyska regeringen i samband med offentliggörandet av coronaåterhämtningspaketet att landets servicestationer också måste ha laddningspunkter för elbilar. I Tyskland fanns den 1 mars 2021 cirka 40 000 allmänt tillgängliga laddningspunkter för elbilar. I december 2021 tillträdde en ny tysk regering med ytterst ambitiösa klimatmål. Regeringens mål är att bygga ut den offentliga och privata laddningsinfrastrukturen så att den föregriper efterfrågan, t.ex. genom olika finansieringsprogram och genom att lätta på de administrativa processerna och mobilisera privata investeringar. Regeringens mål är en miljon allmänt tillgängliga laddningspunkter före 2030. Tyngdpunkten ligger på att förbättra snabbladdningsinfrastrukturen.<sup>39</sup> Genom finansieringsprogrammet för laddningsinfrastruktur (2017–2020) har man i Tyskland finansierat byggandet av över 30 000 allmänt tillgängliga laddningspunkter t.ex. i anslutning till kundparkeringar och servicestationer.<sup>40</sup>

I Storbritannien har regeringen satt upp ett mål på 6 000 allmänt tillgängliga snabba laddningspunkter längs Englands motorvägsnät senast 2035.<sup>41</sup> I landet stiftades också en lag som träder i kraft i juni 2022 och enligt vilken det i alla nya bostadshus och bostadshus som genomgår större renoveringar samt i andra byggnader än bostadshus ska installeras elladdningsinfrastruktur när vissa villkor uppfylls.<sup>42</sup> Helheten anknyter till beslutet att upphöra

<sup>38</sup> Ministère de la Transition Écologique, nyhet, <https://www.ecologie.gouv.fr/deploiement-des-bornes-recharge-electrique-moitie-des-aires-service-desormais-equipees> (läst 28.1.2022).

<sup>39</sup> Tysklands regeringsprogram 2021–2025, Mehr Fortschritt wagen, [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf) (läst 28.1.2022).

<sup>40</sup> Bundesministerium für Digitales und Verkehr, artikel, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Elektromobilitaet/Ladeinfrastruktur/Ladeinfrastruktur.html> (läst 28.1.2022).

<sup>41</sup> Storbritanniens regering, pressmeddelande, <https://www.gov.uk/government/news/energy-storage-systems-to-support-ev-drivers-rapidly-charging-on-englands-motorways> (läst 28.1.2022).

<sup>42</sup> Department for Transport, publikation, [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1046250/consultation-response-electric-vehicle-charging-in-residential-and-non-residential-buildings.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1046250/consultation-response-electric-vehicle-charging-in-residential-and-non-residential-buildings.pdf) (läst 31.1.2022), se även BBC, nyhet, <https://www.bbc.com/news/business-59369715> (läst 31.1.2022).



med försäljning av bensin- och dieslbilar före 2030. Enligt olika kalkyler finns det för närvarande 25 000 elladdningspunkter runt om i landet och behovet av dem kan vara tiofaldigt före 2030.<sup>43</sup>

I Norge har det ökade antalet elfordon lett till ett ökat tryck på att bygga ut elladdningsinfrastrukturen, och landet planerar att ta fram en nationell strategi för laddning av elfordon under 2022.<sup>44</sup>

Den svenska regeringen har inrättat en kommission för att påskynda elektrifieringen av tunga vägtransporter och hela transportsektorn i landet. Fokus i kommissionens handlingsplan ligger bl.a. på att förbättra laddningsinfrastrukturen för elfordon för att möjliggöra eldrivna transporter på Sveriges huvudvägar.<sup>45</sup>

Exempelvis i Tyskland, Sverige, Frankrike, Danmark, Nederländerna och Belgien stöds elektrifieringen av transporter på olika sätt, t.ex. genom olika skattelättnader och subventioner.

---

<sup>43</sup> Storbritanniens regering, meddelande, <https://www.gov.uk/government/publications/government-vision-for-the-rapid-chargepoint-network-in-england/government-vision-for-the-rapid-chargepoint-network-in-england> (läst 28.1.2022).

<sup>44</sup> Statens vegvesen och Miljødirektoratet, workshop-presentation, <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JQKt0DP6EnYJ:https://www.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem%3Fid%3D01FM3LD2Q6XTIPJOVSWVEYUQRZT7IWPM4G+&cd=1&hl=fi&ct=clnk&gl=fi> (läst 28.1.2022).

<sup>45</sup> Infrastrukturdepartementet, pressmeddelande, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2021/12/en-handlingsplan-for-elektrifiering-av-de-mest-trafikerade-vagarna-i-sverige/> (läst 28.1.2022).

## 8 Alternativ och konsekvenser

I detta stycke identifieras tre olika alternativ för att genomföra regeringsprogrammets skrivning ”Servicestationskedjor åläggs en skyldighet att tillhandahålla ett visst antal laddstationer för elbilar på servicestationerna”.

- I det första alternativet (alternativ A) genomförs skrivningen i regeringsprogrammet genom lagen om laddningspunkter och lagen om distribution av alternativa trafikbränslen. Dessutom stöds byggandet av offentlig laddningsinfrastruktur med statliga medel. I praktiken innebär detta att nuläget fortsätter utan omedelbara ändringar av den gällande lagstiftningen eller införande av ny lagstiftning.
- I det andra alternativet (alternativ B) genomförs skrivningen i regeringsprogrammet på samma sätt som i alternativ A, men dessutom satsas det kraftigare på en systematisk och målinriktad planering av laddningsinfrastrukturen. För detta ändamål inrättas en nationell tvärsektorieell arbetsgrupp för utveckling av laddningsinfrastrukturen för eldrivna vägfordon. I sitt arbete kan arbetsgruppen identifiera de flaskhalsar som hindrar utvecklingen av laddningsinfrastrukturen och fastställa vilka åtgärder som behövs för att undanröja dem.
- I det tredje alternativet (alternativ C) genomförs skrivningen i regeringsprogrammet genom att stifta en ny lag eller ändra den gällande lagen om distribution av alternativa bränslen så att servicestationskedjorna åläggs att bygga laddningspunkter.

### 8.1 Alternativ A: oförändrat nuläge

Som det konstaterades ovan främjas byggandet av laddningspunkter också på servicestationer av lagen om utrustande av byggnader med laddningspunkter för elfordon och beredskap för sådana laddningspunkter samt system för automation och styrning (733/2020, den s.k. lagen om laddningspunkter), som har beretts vid miljöministeriet. Lagen trädde i kraft den 11 november 2020. Enligt lagens 7 § ska byggnadens ägare se till att ibrukvarande byggnader som inte är bostadshus och som har mer än 20 parkeringsplatser i byggnaden eller på fastigheten har minst en laddningspunkt installerad senast den 31 december 2024. Lagen ställer dock inga krav på laddningspunkternas minimeffekt, vilket behövs för långväga körning.

Bestämmelser om de tekniska egenskaperna hos för allmänheten tillgängliga laddningspunkter och vilken information som ska ges användarna finns i lagen om distribution av alternativa trafikbränslen (2017/478). Genom lagen genomförs Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen, det s.k. AFI-direktivet.

Även genom det s.k. infrastrukturstödet för trafiken har man 2018–2021 kunnat främja utvecklingen av den offentliga laddnings- och tankningsinfrastrukturen. I färdplanen för fossilfria transporter slås det fast att stödet ska förlängas till 2022–2025. För 2022 finns det anslag för stödet i statsbudgeten.

I juli 2021 lade kommissionen fram ett förslag till ändring av AFI-direktivet, det s.k. AFIR-förslaget. Enligt förslaget ska det före utgången av 2025 längs TEN-T- stornätet finnas en laddningspool som uppfyller vissa minimeffektkrav med minst 60 km mellanrum. Kraven skärps och utvidgas till att omfatta även det övergripande nätet fram till 2030. De föreslagna skyldigheterna gäller medlemsstaterna.

I december 2021 lade Europeiska kommissionen också fram ett förslag om ändring av direktivet om byggnaders energiprestanda. Enligt förslaget ska skyldigheterna i fråga om energiprestanda skärpas för både bostadshus och byggnader som inte är bostadshus. Enligt förslaget ska bl.a. alla byggnader som inte är bostadshus och som har över 20 parkeringsplatser senast den 1

januari 2027 installera minst en laddningspunkt per tio parkeringsplatser, dvs. i praktiken för 10 procent av de parkeringsplatser som omfattas av tillämpningsområdet.

Alla åtgärder som beskrivs ovan underlättar byggandet av laddningsinfrastruktur för elbilar också på servicestationer. Det kan tänkas att dessa rättsakter och stöd samt de skärpningar som kommer att göras i rättsakterna tillsammans räcker till för att genomföra målet i regeringsprogrammet.

## 8.2 Alternativ B: oförändrat nuläge och effektivare åtgärder

I alternativ B genomförs skrivningen i regeringsprogrammet på samma sätt som i alternativ A (genom lagen om laddningspunkter för fastigheter och lagen om distribution av alternativa bränslen samt genom stöd för laddningsinfrastruktur), men utvecklingen påskyndas ytterligare genom en kraftigare satsning på systematisk och målinriktad planering av laddningsinfrastrukturen.

Finland godkände 2017 sitt nationella handlingsprogram för infrastruktur för distribution av alternativa bränslen, där det slogs fast att den offentliga laddningsinfrastruktur som krävs för elbilar i huvudsak ska byggas på marknadsvillkor. Detta innebär att infrastrukturen byggs upp så att den motsvarar efterfrågan och att byggandet (åtminstone på längre sikt) huvudsakligen finansieras med intäkter från tillhandahållandet av laddningstjänster. I praktiken leder principen om marknadsvillkor till att byggandet inleds i de mest lönsamma områdena, dvs. de områden där det bor flest människor och där det finns flest elbilar. Det marknadsorienterade byggandet har i Finland påskyndats genom stöd för distributionsinfrastruktur av staten, och således är marknadsorientering den term som beskriver det rådande läget. Den offentliga laddningsinfrastrukturen har under de senaste åren utvecklats rätt snabbt, med en årstakt på cirka 100 laddningspunkter, och utifrån den ökade efterfrågan på elbilar kan man anta att också byggtakten för laddningspunkter kommer att öka ytterligare.

Såsom beskrivs ovan kommer också regelverket för laddningsinfrastrukturen att ändras inom den närmaste tiden. Europeiska kommissionen har lagt fram ett förslag till ändring av det s.k. AFI-direktivet (det s.k. AFIR-förslaget), men det slutliga innehållet i förslaget har ännu inte fastställts och tidsplanen för dess ikraftträdande är oklar. Också förslaget om ändring av direktivet om byggnaders energiprestanda, som lades fram i december 2021, inverkar på utvecklingen av den offentliga och privata infrastrukturen för laddningspunkter.

Det kan tänkas att målen i regeringsprogrammet om byggandet av laddningsinfrastruktur på servicestationer redan uppnås med befintliga åtgärder, dvs. alternativ A. För att säkerställa en god utveckling och påskynda utvecklingen kan man dock se ett behov av att satsa allt kraftigare på en systematisk och målinriktad planering av laddningsinfrastrukturen. Det är ändamålsenligt att systematiskt följa utvecklingen av distributionsinfrastrukturen för den lätta och tunga trafiken och att utarbeta en riksomfattande plan till stöd för verksamheten. Planen ska också innehålla förslag till eventuell ny reglering som behövs (en lag som förpliktar till tillhandahållande av laddningspunkter/skyldighet att tillhandahålla samhällsomfattande tjänster/annan reglering). Laddningspunkternas täckning, placering, användbarhet, finansiering m.m. omfattar många aspekter som utvecklas, bör följas upp och eventuellt kräver åtgärder. Utvecklingen av laddningsinfrastrukturen berör flera förvaltningsområden och företag inom olika sektorer. Utöver infrastrukturen för elladdning bör också förutsättningarna för att utveckla infrastrukturen för distribution av andra alternativa bränslen beaktas.

För den fortsatta utvecklingen skulle det kunna inrättas en nationell tvärsektoriell arbetsgrupp för att, vid sidan av behoven att bygga ut infrastrukturen, bl.a. granska frågor som gäller infrastrukturens kompatibilitet, tillgänglighet, tillgången till information och energinätets flexibilitet. Detta tillvägagångssätt möjliggör också att resultatet av de pågående förhandlingarna om bl.a.

AFIR-förordningen hinner bli klart och kan utnyttjas i den nationella utvecklingen av laddningsinfrastrukturen.

Arbetsgruppens uppgift är att göra en övergripande granskning av målen för utvecklingen av laddnings- och tankningsinfrastrukturen för alternativa trafikbränslen. Arbetsgruppens granskning bör också beakta bl.a. behoven av distribution av vätgas och biogas. Arbetsgruppen bör granska behoven av att utveckla distributionsinfrastrukturen för både persontrafiken och den tunga trafiken. Arbetet bör ta hänsyn till utvecklingsutsikterna för ekosystemet för laddningstjänster och frågor som rör infrastrukturens kompatibilitet, tillgänglighet, tillgången till information och energinätets flexibilitet. Enligt detta alternativ kan arbetsgruppen inleda sin verksamhet våren 2022.

### 8.3 Alternativ C: en ny skyldighet

Ett tredje alternativ är att stifta en helt ny lag genom vilken servicestationskedjorna åläggs att bygga laddningspunkter på servicestationer eller att införa ett sådant krav i den gällande lagen om distribution av alternativa trafikbränslen.

Skyldigheten kan avgränsas på olika sätt. Exempelvis kan den avgränsas till att gälla endast koncernföretag, dvs. i praktiken servicestationskedjor. Den kan också avgränsas till att gälla endast bemannade servicestationer. Intäktsmodellen för laddningspunkter för elbilar baserar sig för närvarande närmast på tilläggsförsäljning när elbilisterna använder andra tjänster på servicestationen och kan sköta andra ärenden medan batteriet laddas. Även kraven i fråga om placering och effekt och andra krav som gäller laddningspunkterna bör definieras noggrant.

Skyldigheter för koncerner som bedriver servicestationsverksamhet bör bedömas med avseende på egendomsskyddet enligt 15 § och näringsfriheten enligt 18 § i grundlagen. Även ansvaret för miljön enligt 20 § i grundlagen är relevant med avseende på det som sägs i regeringsprogrammet.

Ur ett miljöperspektiv är det motiverat att föreskriva om skyldigheten genom lag, eftersom miljöskydd och begränsning av klimatförändringen kan betraktas som sådana samhällliga intressen som motiverar att skrivningen i regeringsprogrammet genomförs med hjälp av lagstiftning. Begränsningar av nyttjanderätten till befintliga byggnader kan anses vara nödvändiga för att klimatmålen ska kunna uppnås.

Det som talar för att ålägga servicestationskedjorna skyldigheten är att servicestationerna kan antas spela en viktig roll i elektrifieringen av trafiken, särskilt för längre körsträckor och i områden där laddningsnätet för elbilar inte har utvecklats på ett marknadsorienterat sätt. I servicestationernas utbud ingår redan nu laddningstjänster för elbilar. Servicestationskedjorna har i regel bättre ekonomiska förutsättningar att anpassa sig till lagstiftningen än servicestationer med enskilda ägare. År 2019 fanns 48 procent av alla laddningsplatser i huvudstadsregionen, Tammerfors och Åbo. Det kan således anses att en eventuell reglering indirekt skulle påverka fysiska personers rättsställning och främja faktisk regional jämlikhet i de regioner där det ännu inte finns ett heltäckande laddningsnät för elbilar.

I ett läge där marknaden för laddningspunkter för elbilar fortfarande utvecklas kan det dock anses för tidigt att införa förpliktande reglering. Med beaktande av den tekniska utvecklingen är ett system som baserar sig på tvång i detta skede inte nödvändigtvis det bästa sättet att främja spridningen av avgiftsbelagda laddningstjänster för elbilar.

Aktörerna inom servicestationsbranschen har uttryckt oro över den ojämna kostnadsfördelningen både mellan olika sektorer och mellan enskilda servicestationer. Dessutom kan byggandet av laddningspunkter för elbilar ställvis förutsätta att elsystemen förstärks, vilket medför extra kostnader. Underhållet av stationerna medför också kostnader. En del av aktörerna har redan gjort betydande investeringar i byggandet av laddningspunkter. En allmän synpunkt är att en skyldighet för servicestationer att investera i laddningspunkter inte nödvändigtvis innebär att bilisterna får den service de behöver på de villkor de kräver. Ett marknadsorienterat tillvägagångssätt har därför allmänt ansetts vara ett bättre alternativ för att främja elektrifieringen av vägtrafiken än en bindande skyldighet.

Att införa skyldigheten i detta skede, medan den föreslagna AFIR-förordningen är under förhandling, skulle också medföra en extra administrativ börda. Om en lag stiftades nu skulle den sannolikt behöva ändras efter att förordningen har trätt i kraft, om det önskas att lagen helt överensstämmer med skyldigheterna enligt AFIR-förordningen.

Det kan vara en förhastad åtgärd att stifta en ny lag som förpliktar servicestationerna till att tillhandahålla laddningspunkter i detta skede av marknadens och den EU-omfattande lagstiftningens utveckling. Det kan också diskuteras om det i samtliga fall är mest ändamålsenligt att placera laddningspunkterna vid uttryckligen servicestationer eller om skyldigheten eventuellt kunde gälla andra aktörer längs landsvägar och vid trafikknutpunkter. Det blir allt vanligare att man laddar sin bil t.ex. i köpcentrum medan man handlar och äter. Lagstiftning som förpliktar en och samma aktör kan vara en alltför schematisk lösning för att främja utvecklingen av laddningsinfrastrukturen.

I ljuset av det som beskrivs ovan förefaller alternativ B vara den mest ändamålsenliga lösningen för att främja utvecklingen av laddningsnätet.

## 9 Frågor till remissinstanserna

Kommunikationsministeriet ber remissinstanserna ta ställning till innehållet i promemorian och besvara i synnerhet följande frågor:

1. Vilket av de föreslagna åtgärdsalternativen (A–C) förefaller ur remissinstansens perspektiv vara det bästa för att genomföra skrivningen i regeringsprogrammet och varför?
2. Vad bör man ägna särskild uppmärksamhet åt i den fortsatta beredningen?

Remissinstanserna kan i sina yttranden också allmänt framföra sina åsikter om utvecklingen av infrastrukturen för alternativa bränslen och särskilt elladdningsinfrastrukturen i Finland.