

Så fungerar laddinfrastruktur för fastighetsägare

Inledning

Anders Lewald

Energimyndigheten

Inledning

- Försäljningen av laddbara fordon ökar
- Antalet publika laddningspunkter ökar
- Men de flesta laddar det mesta hemma och publik laddning utgör ett komplement när är hemma eller kör långt
- Det är så därför att laddningsmöjligheter är relativt lätt att ordna och att det tar längre tid att ladda än att tanka
- Därför är fastighetsägarens roll viktig

Försäljning av laddfordon i Sverige

- Försäljningen av laddhybrider växer snabbt
 - Ca 25% av alla sålda bilar i Sverige är nu laddhybrider
- Försäljningen av elbilar växer också
 - Ca 28% av alla sålda bilar i Sverige är nu elbilar
- Elbussar börjar bli vanligt och både mindre och större lastbilar kommer som elfordon



LADDBARA FORDON I SVERIGE

MARS 2022



329 332
LADDBARA PERSONBILAR



707
ELBUSSAR



9 292
LÄTTA LASTBILAR



2 422
MOTORCYKLAR



95
Tunga lastbilar

62% LADDBYBRIDER

38% ELBILAR

LADDBARA BILAR UTGÖR

6%

AV PERSONBILSFLOTTAN

58 %

TILLVÄXT SENASTE 12 MÅNADERNA



...SOM KAN ANVÄNDAS
TEX FÖR ATT BALANSERA
ELSYSTEMET

8 100

MWh BATTERIKAPACITET



2 689
PUBLIKA LADDSTATIONER

14 575

LADDPUNKTER, VARAV

1 623

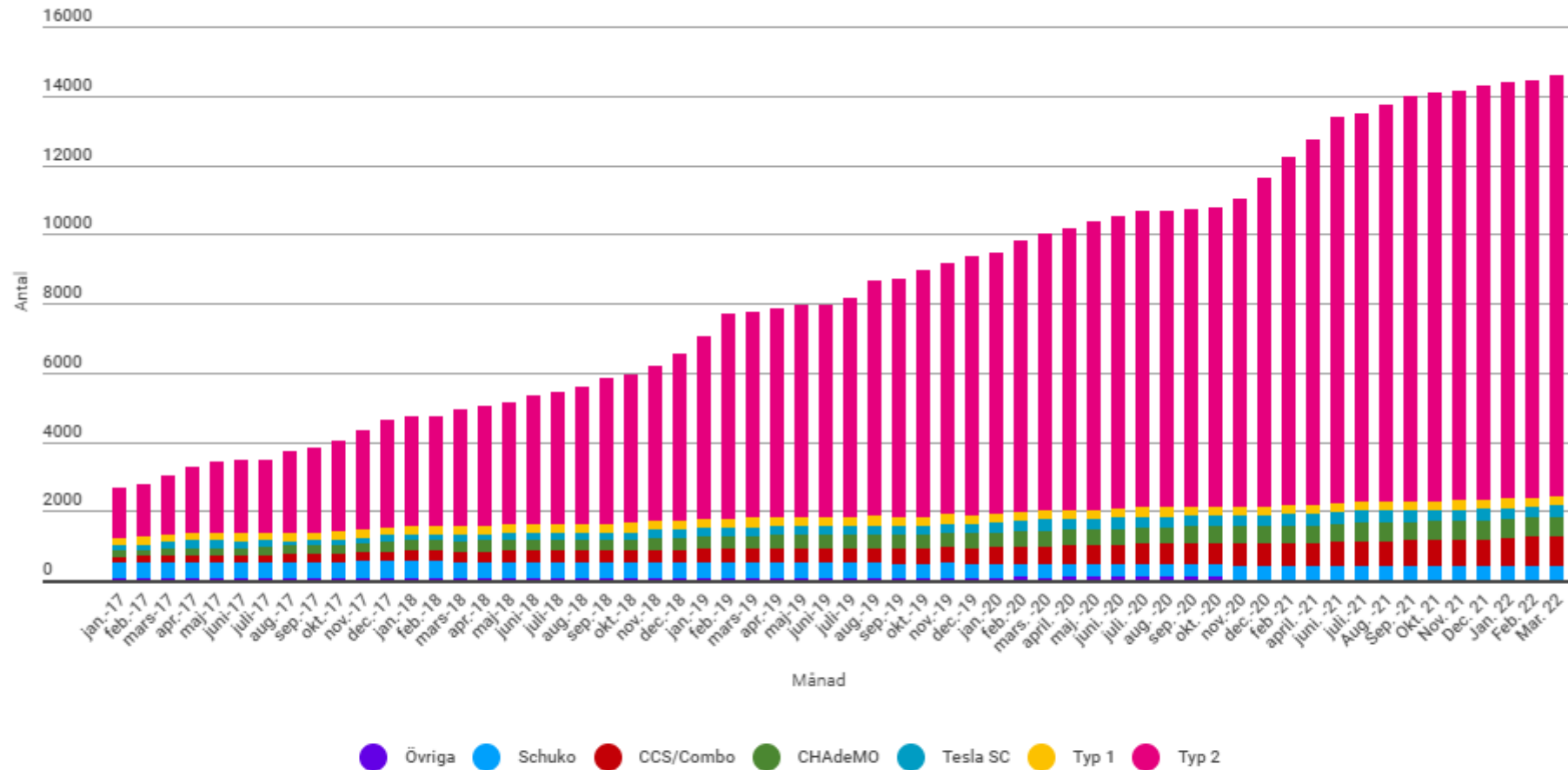
MED SNABBLADDNING

VILL DU VETA MER?

BESTÄLL FÖRDJUPAD STATISTIK AV
POWER CIRCLE - [ELBILSSTATISTIK.SE](https://elbilsstatistik.se)

POWER CIRCLE
Electricity for sustainable energy

LADDPUNKTER I SVERIGE 2017-2022



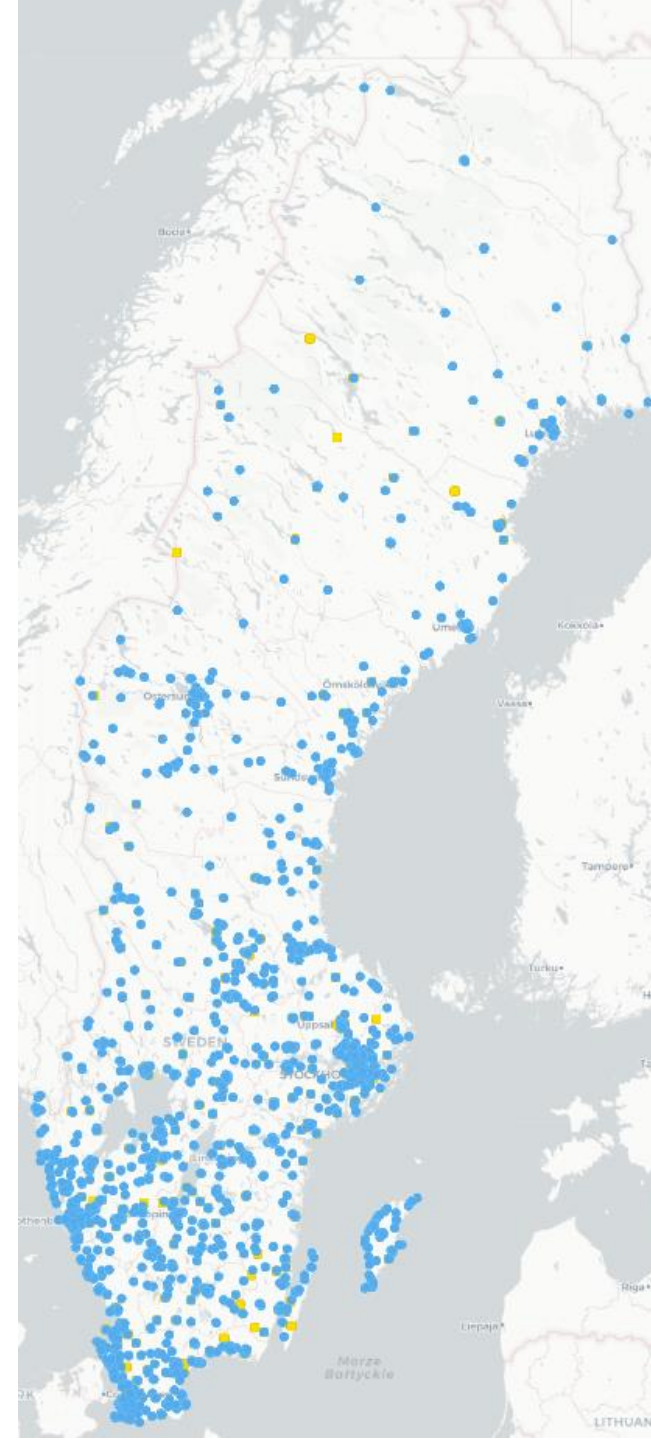
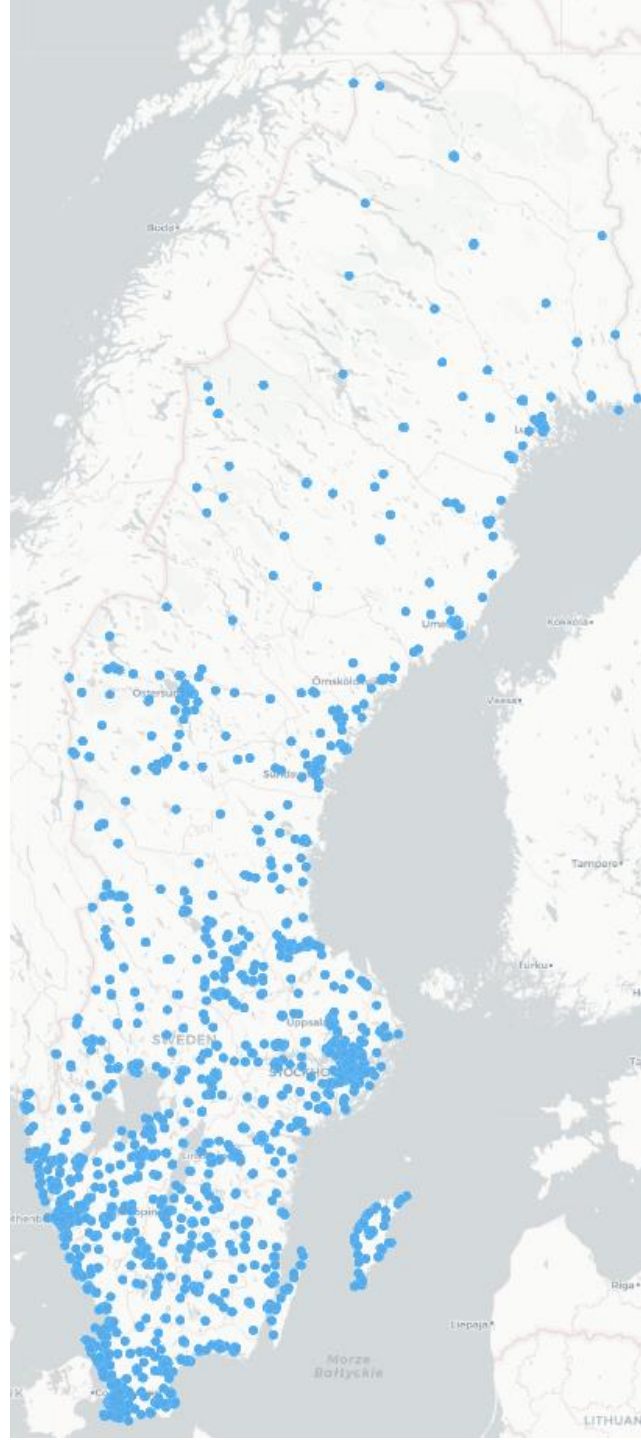
www.elbilsstatistik.se

Dela

Publik destinations- laddning AC



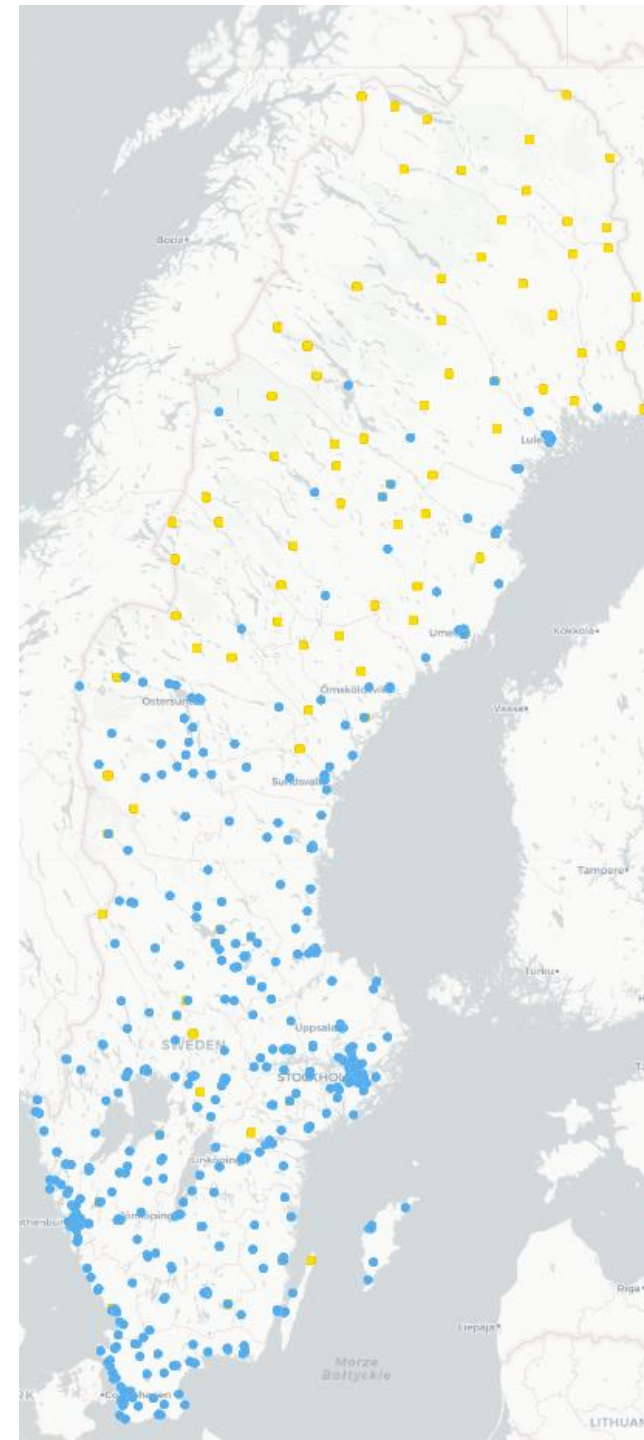
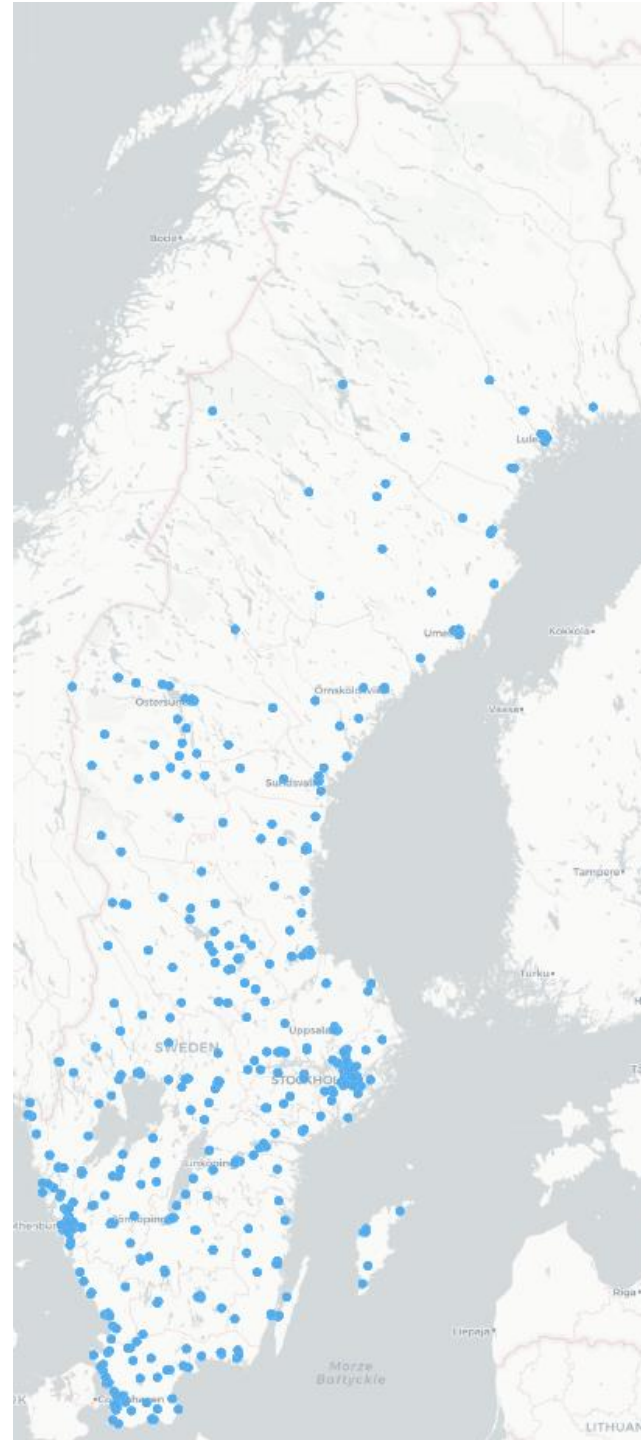
- Befintliga laddstationer
- Ännu icke-realiserade laddstationer inom Klimatklivet



Publik snabb- laddning DC



- Befintliga laddstationer
- Ännu icke-realiserade laddstationer inom Klimatklivet



Mål och krav för framtidens transportsystem (Effekt)

Andra transportrelaterade mål

- **Transportpolitikens mål** att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.
- **Hållbara städer** är inkluderande och tillgängliga stadsmiljöer som erbjuder alla människor en attraktiv och grön livsmiljö. Närhet gör att det är enkelt att leva sitt vardagsliv och ta sig fram med hållbara transporter, som t.ex. gång och cykel.
- **Utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras** genom svenskt näringsliv och därmed bidra till hållbar tillväxt och energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader.
- **Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer** och en ledande kunskapsnation, där högkvalitativ forskning, högre utbildning och innovation leder till samhällets utveckling och välfärd, näringslivets konkurrenskraft och svarar mot de samhällsutmaningar vi står inför, både i Sverige och globalt.
- **Generationsmålet:** Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

70% reduktion

Utsläppen för inrikes transporter ska senast år 2030 vara minst 70 procent lägre jämfört med 2010 års nivå.

50% effektivare

50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005

Parisavtalet

Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.



Netto-noll

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser.

Agenda 2030

Globala mål för hållbar utveckling till år 2030:



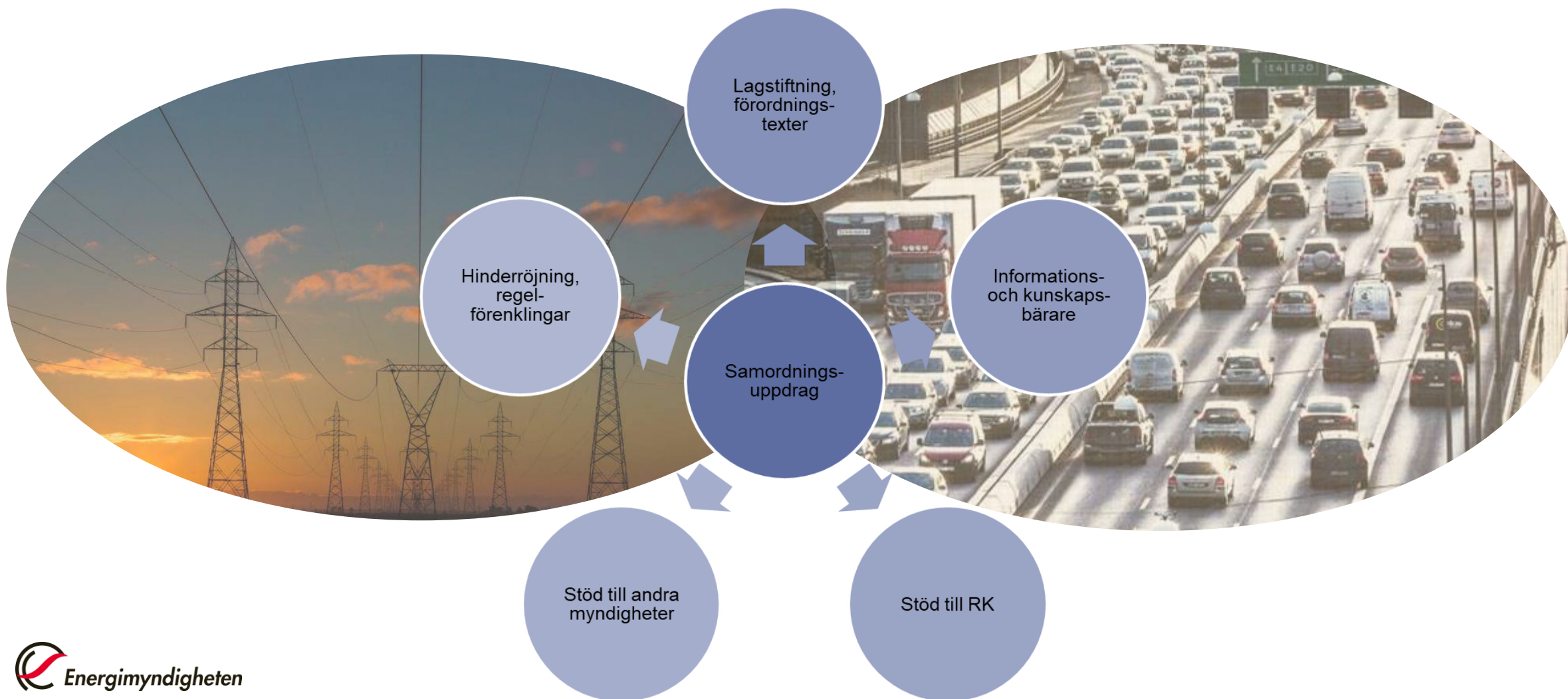
95 g CO₂
personbilar

Skärpta
utsläpps krav för nya
fordon

Nya initiativ på gång

- På EU nivå arbetar man nu med att uppdatera
 - AFID (direktivet för utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel) och EPBD (direktivet om byggnaders energiprestanda).
 - AFID blir sannolikt AFIR och man ställer krav på publik laddning
 - EPBD handlar om krav vid ny och större renoveringar
 - Förmodligen blir det från sommaren nya riktlinjer från EU hur stödet till icke-publik laddning får se ut

Energimyndighetens uppdrag kring samordning av laddinfrastruktur



Vilka myndigheter arbetar med laddinfrastruktur?



Nationell samordning kring laddinfrastruktur och infrastruktur för förnybara drivmedel, elektrifieringspiloter mm



Investeringsstöd till bl.a. laddinfrastruktur



RU snabbladdning längs större vägar, elvägar och RU om information och kunskapshöjande åtgärder (t ex om batteribytessystem)



Efterfrågan laddfordon, bonus-malus vid inköp



Införandet av laddinfrastrukturkrav från EPBD i svensk lagstiftning



T.ex. införandet av krav på smarta elmätare i fastigheter



Elsäkerhetsfrågor

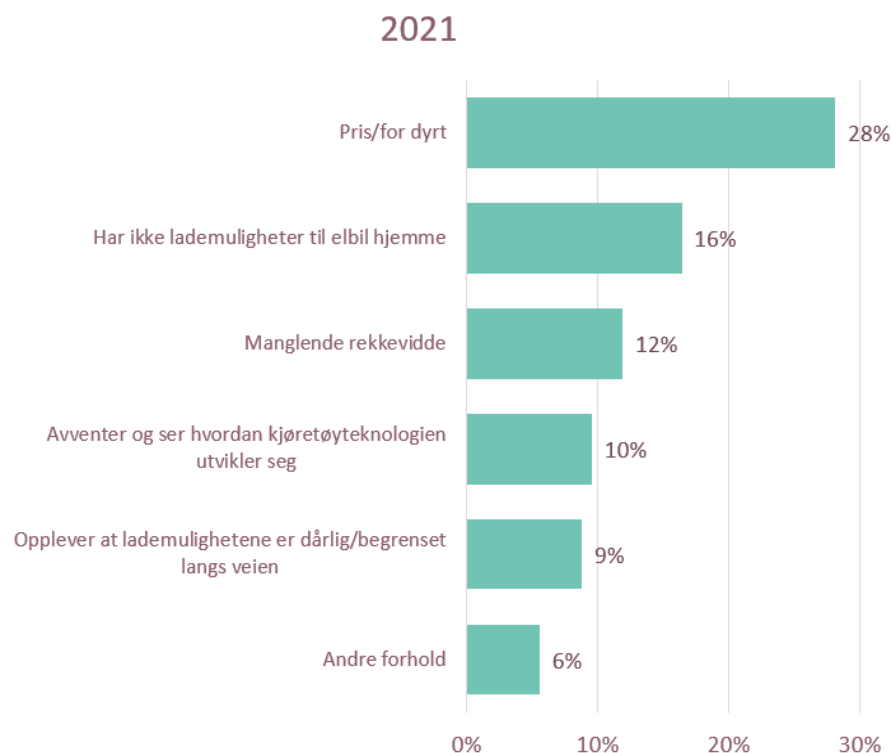


Länsstyrelserna

Regionala planer för infrastruktur för förnybara drivmedel och laddinfrastruktur



Barrierer mot å kjøpe elbil – topp 6 Sverige



Figuren viser en ny studie gjort av Norsk Elbilforening 2021 med stöd av Nordiska Ministerrådet.

Figuren viser att det näst starkaste skälet i Sverige för att inte köpa elbil är bristen på hemmaladdning.

n 591/562

Skal ikke kjøpe elbil neste gang

? Hva er den viktigste årsaken til at du ikke vil kjøpe elbil (kun elektrisk motor) neste gang du skal kjøpe bil?



Vad är fördelarna med att ladda hemma?

- **Tid.** Att ladda tar längre tid än att tanka...eller? -> *Man vill generellt kunna ladda när man stannar, man vill inte stanna för att ladda*
- **Ekonomi.** Att ladda hemma är ofta betydligt billigare per kWh än att ladda publikt.
- **Effektivt.** Att ladda "långsamt" på lägre effekt möjliggör att fler kan ladda samtidigt. Fler laddningspunkter inom samma elabonnemang. Batterihälsa.
- **Styrning.** Laddning under längre tid möjliggör laststyrning -> Bra för elnätet, lägre elpris
- **Summerat:** Idag är hemmaladdning smart och ofta en förutsättning för att äga och köra laddfordon ska fungera smidigt

Uppdrag att analysera och föreslå åtgärder för bättre tillgång till laddinfrastruktur för hemmaladdning oavsett boendeform

- Regeringen uppdrog åt Statens energimyndighet (Energimyndigheten) att redovisa vilka hinder som finns för att ladda bilen för boende i flerbostadshus och boende i övrigt som har bilparkering ordnad gemensamt med andra i exempelvis samfälligheter (och arbetsplatser).
- De hinder som identifierades i rapporten Nya krav på laddinfrastruktur för laddfordon, Boverkets rapport 2019:15 ska vara en utgångspunkt för redovisningen:
 - Risk för en boende att bli nekad när man vill installera laddningspunkt.
 - Bilparkeringen förvaltas av en samfällighet.
 - Laddning för hushåll med boendeparkering utanför tomt.

hemmaladdning Sök

☐ Namn Artikelnummer Utgivningsår ▼ Artiklar/sida: 25 Visar 1 - 1 av 1 Exkl. m



Analys och förslag för bättre tillgång till laddinfrastruktur för hemmaladdning oavsett boendeform

Energimyndigheten har haft i uppdrag av regeringen att redovisa hinder för bättre tillgång till laddinfrastruktur för hemmaladdning oavsett boendeform och om lämpligt att analysera och föreslå åtgärder. Uppdraget har genomförts i samarbete med Lantmäteriet och Boverket och Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har getts möjligheter att lämna synpunkter.

Identifierare: ER 2021:24
Utgivningsår: 2021
Sidomfång: 124
ISBN 978-91-7993-032-5

Ladda ne
Dela

Identifierade hinder

- Identifierade hinder utgår från följande fall:
 1. Att den som önskar en laddningspunkt inte har "rådighet" över möjligheten att installera
 2. Att den som har "rådighet" också har hinder för att installera eller möjliggöra laddning
 3. Publik laddning (när tillgång till privat parkering/ möjlighet att sätta upp laddning inte finns)

Publik laddning kan i viss utsträckning ersätta hemmaladdning eller vara hemmaladdning för vissa fordon, t.ex. genom parkering på gatan eller snabbaddning.

Några utmaningar i gatumiljö

- Det är dyrt att anlägga laddningspunkter i gatumiljö
- Laddstolpar i vägen för vinterväghållning och utryckningsfordon
- Parkering kan ske otillåtet (åt fel håll) och sladdar kan komma att ligga i gatumiljö
- Tekniken är under stark utveckling



Oslo hösten 2019

Hur kan man tänka som fastighetsägare

- Elbilar växer och är en trolig stor del av den framtida fordonsmarknaden
- Idag styr EU främst mot elbilar och bränslecellsfordon, d v s sk nollutsläppsfordon
- Laddinfrastrukturen utvecklas fort med nya smarta lösningar t ex när det gäller styrning av elen och laddning hemma förmodligen viktigt för framtiden
- Därför är det "smart" att förbereda för framtida laddinfrastruktur om man gör något som t ex att gräva i närheten av en parkeringsplats
- Det är förmodligen för dyrt att etablera laddningspunkter på alla platser samtidigt men försök att köpa ett system det går att växa i
- Styrning, t ex laststyrning, är idag vanligt och rimligt i pris
- Hinder kan utgöras av kostnader och/eller t ex tid för att öka elabonnemanget

Fortsatt samverkan: arenor

- Regeringens initiativ: [Elektrifieringskommissionens initiativ Klart för laddplats - Regeringen.se](#)
- Energimyndigheten: Bebo, Belok och Besmå är nätverk för samverkan kring energieffektivisering i flerfamiljshus, lokaler och småhus. I dessa nätverk diskuteras även laddinfrastruktur.
- Energi och klimatrådgivningen och de regionala Energikontoren också viktiga i för samverkan.