



# LADDINFRASTRUKTURPLAN

Svalövs kommun 2023-2025

Antagen i kommunfullmäktige 2021-05-24

Reviderad i samhällsbyggnadsnämnden 2022-12-14

## Medverkande

### Framtagen av

Balthazar Forsberg, miljöstrateg

### Reviderad av

Matilda Sandqvist, trafikplanerare

Antagen i Kommunfullmäktige 2021-05-24

Revidering antagen i Samhällsbyggnadsnämnden 2022-12-14

Diarienummer: SBN 262-2021 (KS 113-2021)

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
POLITISK MÅLSÄTTNING	2
NULÄGESBESKRIVNING	3
TRENDER OCH FRAMTIDA BEHOV	4
TYPER AV LADDSTATIONER	5
RIKTLINJER	6
UTBYGGNADSPÅN AV PUBLIKA LADDSTATIONER	6
REVIDERING	7
UPPFÖLJNING	7
EXTERNNA KÄLLOR	7
BILAGA 1	8



## INLEDNING

Detta är en reviderad plan av Laddinfrastrukturplan Svalövs kommun 2021-2023, antagen i kommunfullmäktige 2021-05-24.

För att säkerställa att kommunen kan möta nuvarande och framtida behov av laddstationer för laddbara fordon och bidra till lokala, nationella och internationella mål behövs en plan för laddinfrastruktur. Elfordon har många fördelar jämfört med fossildrivna bilar. De är mer energieffektiva, har låga ljudemissioner och inga lokala utsläpp. Elfordon är även billigare i drift än konventionella bilar på grund av billigare bränsle och mindre underhållskrav.

En hämmande faktor för utvecklingen av elfordon är avsaknaden av laddinfrastruktur. För att gynna en hållbar samhällsutveckling där elfordon utgör en betydande komponent av vårt transportsystem ska Svalövs kommun verka för utbyggnad av infrastruktur för elfordon.

Laddstationer ökar kommunens attraktivitet i stort och de ställen de placeras i synnerhet. En arbetsplats som erbjuder laddning för sin personal blir en attraktivare arbetsplats och ett besöksmål blir på samma sätt ett attraktivare besöksmål. Det medför också förbättrade möjligheter för Svalövs kommun att öka andelen förnybar energi inom den egna organisationen samt möjligheter att ställa krav på samarbetspartners att utföra en del av sina transporter med elfordon.

## SYFTE

Syftet med föreliggande plan är att definiera kommunens roll vid utveckling av publik laddinfrastruktur och utbyggnad av laddstationer för den interna fordonsflottan och kommunanställdas privata fordon vid arbetsplatsen. Planen ska ge vägledning för att uppnå en god tillgång till laddinfrastruktur och säkerställa att gällande lagstiftning.

## POLITISK MÅLSÄTTNING

Arbetet med att förbättra laddinfrastrukturen in Svalövs kommun tar avstamp i lokala, nationella och internationella målsättningar.

### Vision 2040

Enligt Vision 2040 ska Svalövs kommun vara en förebild som har modet att ha höga ambitioner och utveckla innovativa lösningar för en hållbar utveckling och tillväxt. Vidare ska det finnas goda kommunikationer både inom och till kommunen.

### Budgetmål

I kommunens styrmodell finns mål om att vara en attraktiv arbetsgivare och en attraktiv boendekommun.

### Energi- och klimatplanen

#### Mål för den geografiska kommunen

Växthusgasutsläppen från vägtrafik ska minska med 70 procent till 2030, jämfört med 2010.

Andelen hållbara resor inom Svalövs kommun ska öka till 40 procent till 2030.

#### Mål för kommunorganisationen inklusive helägda bolag

Personbilar är fossilbränslefria 2023, och utgörs i största möjliga mån av miljöbilar. Senast 2024 bör vi ställa krav på fossilbränslefria personbilar i nya avtal med entreprenörer där användning av personbilar utgör en betydande del av den köpta tjänsten.

Samtliga av kommunens arbetsmaskiner och transportfordon är fossilbränslefria 2024. Senast 2024 ska vi ställa krav på fossilbränslefria arbetsmaskiner och transportfordon i nya avtal med entreprenörer där arbetsmaskiner och transportfordon utgör en betydande del av den köpta tjänsten.

### Fossilbränslefria kommuner

Den 23:e maj 2017 tog samhällsbyggnadsnämnden beslut om att anmäla Svalövs kommun till uppöppet "100 % fossilbränslefritt Skåne 2020". Projektet drivs av Klimatsamverkan Skåne och innebär att kommunen bland annat ska upphöra att använda fossila bränslen.

### Åtgärdsprogram för Svalövs miljömål 2017-2022

Den 28:e maj 2018 antog kommunfullmäktige "Åtgärdsprogram för Svalövs miljömål 2017-2022". Under kapitlet "Hållbara transporter" ges samhällsbyggnadsförvaltningen och SVABO/SVALO i uppdrag att bygga ut laddinfrastrukturen för elbilar.

### Nationellt etappmål för transporter

Enligt den av riksdagen antagna klimatlagen ska utsläppen från inrikes transporter, förutom inrikesflyg, minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Klimatmålet för inrikestransporter konkretiserar den tidigare politiska prioriteringen om att den svenska fordonsflottan ska vara fossiloberoende till 2030.

### EU direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen

Direktiv 2014/94/EU behandlar utbyggnad av laddinfrastruktur för elfordon. Enligt direktivet rekommenderas en publik laddpunkt per tio elfordon.



## NULÄGESBESKRIVNING

Svalövs kommun är en landsbygdskommun med stora avstånd vilket gör att det finns ett relativt högt bilberoende. Enligt statistik från Trafikanalys(2019) är körsträckan per invånare och år i Svalövs kommun 24 procent över rikssnittet. Tillgången till publik laddinfrastruktur i Svalövs kommun är i dagsläget mycket begränsad. Idag finns det publika laddstationer i Svalöv, Teckomatorp, Billeberga och Kågeröd. Där stationerna ägs av Svalövs energi förutom i Billeberga där laddstationen är privatägd.

### Personbilar - Svalövs kommun i slutet av 2021

Tabell 1: Data från Trafikanalys (2022) Personbilar. Antal i trafik år 2022, drivmedel, Svalöv.

Drivmedel	Antal i trafik
Totalt	8267
Bensin	4706
Diesel	2842
El	125
Elhybrid	161
Laddhybrid	101
Etanol	294
Gas	36
Övriga	2

### Publika laddpunkter - Svalövs kommun i slutet av 2022

Tabell 2: Beräkningar med data från tabell 1 samt data om laddpunkter från uppladdning.nu.

Publika laddpunkter	
Normalladdning	0
Semisnabbladdare	20
Laddstation per 1000 invånare*	1,39
Invånare per laddbar bil*	64

\*Beräknat med att folkmängden i Svalövs kommun är 14 412 personer.

### Redovisning av kommunala publika laddstationer

Tabell 3: Utbyggda kommunala publika laddstationer i Svalövs kommun.

Plats	Antal laddpunkter	Effekt	Användning	År
Svalöv station Persbo	8	22 kW AC	Publik	2022
Teckomatorp station	4	22 kW AC	Publik	2022
Kågeröd station	6	22 kW AC	Publik	2022

Tabell 4: Kommunala publika laddstationer som är under utbyggnad 2022.

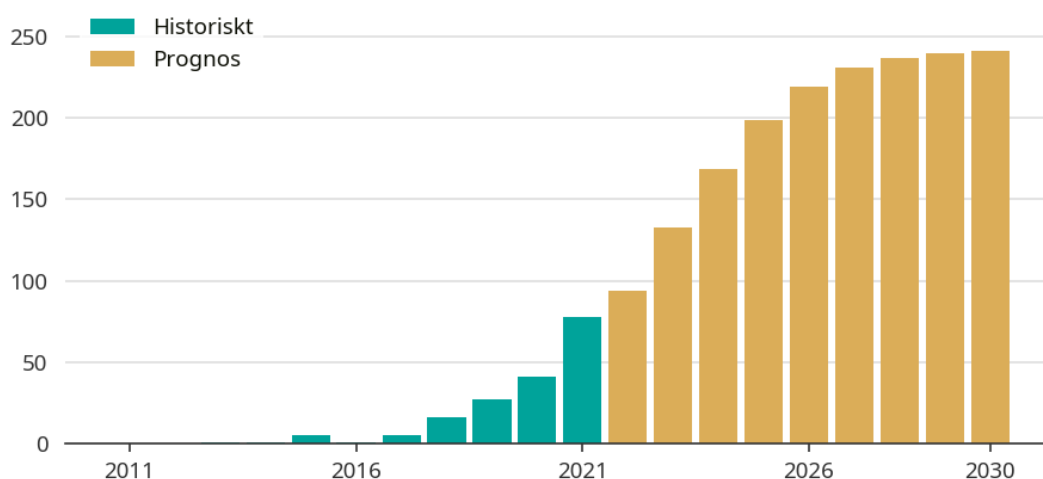
Plats	Antal laddpunkter	Effekt	Användning	År
Tågarp station	2	22 kW AC	Publik	2023
Röstånga Nationalparken	4	22 kW AC	Publik	2023

## TRENDER OCH FRAMTIDA BEHOV

Antalet laddbara bilar prognosticeras öka exponentiellt under de kommande åren i takt med att prestanda och räckvidd ökar, och kostnader för produktion sjunker. Enligt prognoser från Newsworthy (2022) kommer det 2025 finnas cirka 800 laddbara fordon i kommunen och 2030 beräknas detta ha stigit till 1800. Enligt EU:s rekommendation om en laddpunktstäthet av med en publik laddpunkt per tio fordon kommer det alltså finnas ett behov av 80 laddpunkter redan 2025. I prognosen nämner även Newsworthy att denna prognos anses vara något konservativ och därför bör denna ses som att det behövs minst 80 laddplatser 2025 men troligtvis fler.

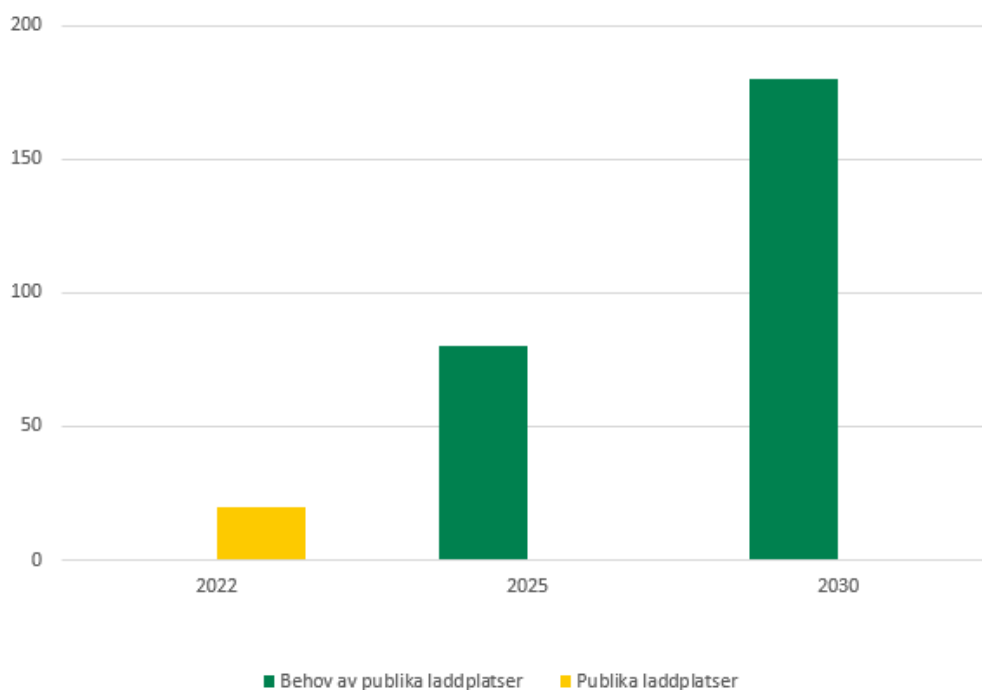
### Prognos gällande antal nya laddbara bilar i Svalövs kommun per år

Det vill säga antalet nya laddbara bilar fordonsflottan kommer öka med per år.



Figur 1: Antal nya laddbara bilar i Svalövs kommun per år - historiskt och prognos.  
Källa: SCB för historisk data. Newsworthys egna prognos (2022).

### Framtida behov av laddpunkter i Svalövs kommun



Figur 2: Behov av publika laddpunkter – Svalövs kommun. Prognosen för antal elbilar i Svalövs kommun är gjord av Newsworthy och behovet är räknat efter EU:s rekommendation om en laddpunkt per tio elfordon.



## TYPER AV LADDSTATIONER

Laddningen delas vanligen in i tre kategorier: normalladdning, semisnabbladdning och snabbladdning. Det är viktigt att installera rätt typ av laddare på rätt plats för att laddinfrastrukturbyggnaden ska bli så kostnadseffektiv som möjligt.

### Normalladdning

Laddning med låga effekter (3,6 kW-7,4 kW) - att ladda en elbil från tomt till fullt batteri tar upp till åtta timmar.

### Semisnabbladdning

Laddning med medeleffekt (ibland kallad normalladdning) (11kW-22 kW) – att ladda en elbil från tomt till fullt batteri tar cirka två till tre timmar.

### Snabbladdning

Laddning sker med höga effekter (>50 kW). En elbil kan ladda från tomt till 80 % batteri på cirka 30 minuter.

Tabell 5: I tabellen nedan redovisas tiden det tar att ladda 16 kWh (80 procent av batteriets kapacitet) vid olika typer av spänning, strömmatning och laddeffekter:

Faser	Spänning	Strömmatning	Effekt	Laddtid	Typ
Enfas	230 V	16 A	3,7 KW	4 t 15 m	Normalladdning
Enfas	230 V	32 A	7,4 KW	2 t 5 m	Normalladdning
Trefas	400 V	16 A	11 KW	1 t 25 m	Semisnabbladdning
Trefas	400 V	32 A	22 KW	40 m	Semisnabbladdning
Trefas	400 V	63 A	50 KW	20 m	Snabbladdning

## RIKTLINJER

Följande riktlinjer ska ligga till grund för utbyggnad av laddinfrastruktur i Svalövs kommun.

### Publik laddning på privat mark

- Svalövs kommun ska uppmuntra privata aktörers etablering av laddpunkter genom informationsinsatser.

### Publik laddning på kommunal mark

- Kommunen och dess bolag etablerar destinationsladdare på större kommunala besöksmål och centrala lägen i kommunens tätorter.

### Laddning vid kommunala arbetsplatser

- Laddpunkter för Svalövs kommuns anställda etableras i en takt som följer den allmänna utvecklingen av laddningsbara fordon. Till en början prioriteras de största parkeringarna. Arbetsplatser med fler än 20 parkeringsplatser ska ha minst två laddningspunkter för elfordon senast den 1 januari 2025.
- Laddpunkter på kommunens arbetsplatser ska efter arbetstid kunna användas av allmänheten för publik laddning.
- Nya uppvärmda byggnader med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst två laddningspunkter för elfordon.

### Laddning vid Svalövsbostäders fastigheter

- Laddpunkter för boende bör etableras i en takt som följer den allmänna utvecklingen av laddbara fordon samt efterfrågan hos boende.

### Laddning av kommunens fordonsflotta

- Laddpunkter ska etableras på kommunens parkeringar för att förbereda för en elektrifiering av kommunens fordonsflotta.

### Utformning av laddstationer

- Laddstationer som uppförs i Svalövs kommun ska uppfylla samtliga EU-standarder vad avser elsäkerhet.
- Kontaktdon vid publika laddpunkter ska vara Typ 2 mode 3.
- Laddpunkterna ska förses med påkörningskydd där så bedöms nödvändigt.
- Publika laddstationer ska märkas med skyltar för att publik laddning.

### Rätt laddare på rätt plats

- Olika laddare fyller olika funktioner. Normalladdare lämpar sig bäst på platser där användaren stannar länge så som vid arbetsplatsparkeringar, pendelparkeringar och boendeparkeringar. Semisnabba laddare passar väl vid besöksparkeringar till näringslivsverksamhet, arbetsplatser, turistdestinationer och idrottsanläggningar. Snabbladdare placeras företrädesvis vid större farleder och besöksmål.

## UTBYGGNADSPÅN AV PUBLIKA LADDSTATIONER

Följande platser anser kommunen bör prioriteras först vid utbyggnad av publik laddinfrastruktur.

- Tågstationer/pendlarparkering
- Större arbetsplatser
- Större besöksdestinationer
- Platser där flera användargrupper kan använda laddpunkten.

Utbyggnadstakten bör vara cirka 2-3 platser per år. Därefter bör utbyggnaden av fler laddpunkter ske utifrån beläggningsgrad befintliga laddstationer samt behov hos användarna.

## REVIDERING

Utvecklingen gällande laddbara fordon sker mycket snabbt. Årlig revidering av planen är därför nödvändig för att säkerställa att planen är aktuell och relevant. Den årliga revideringen antas av samhällsbyggnadsnämnden.

## UPPFÖLJNING

Kommunen kommer kontinuerligt mäta antalet publika laddpunkter, fördelat på normalladdare och snabbladdare. För laddpunkter placerade på ytor som kommunen förvaltar kommer kommunen säkerställa tillgång till mätdata om antal laddtillfällen, levererad energi och levererad effekt för varje laddsession. Mätning från dessa laddpunkter kommer ske kontinuerligt. Utöver mätning från laddpunkter kommer kommunen också att mäta hur många laddbara fordon kommunorganisationen har samt hur många icke-publika laddpunkter kommunorganisationen har. Mätning kommer också ske av antalet annonser och event kring laddinfrastruktur och laddbara fordon som kommunen varje år är med och anordnar.

## EXTERNA KÄLLOR

Newsworthy (2022). Laddrapporten Svalövs kommun April 2022.

Trafikanalys (2022). Från eget statistikurval: Personbilar. Antal i trafik år 2021, drivmedel, Svalöv.

Uppladdning.nu (2022). Karta över alla tillgängliga publika laddstolpar.  
<https://www.uppladdning.nu/Map.aspx> (Hämtad: 2022-11-15)

## BILAGA 1

# Investeringsstöd och lagstiftning gällande laddbara fordon

## INVESTERINGSSTÖD FÖR UTBYGGNAD AV LADDSTATIONER

Det finns idag tre typer av investeringsstöd för utbyggnad av laddinfrastruktur till elfordon. Samtliga administreras av Naturvårdsverket och vissa stöd kan ge upp till 70 % av investeringen.

### Ladda hemma

Stödet riktar sig som namnet antyder till privatpersoner som vill installera en laddpunkt i sitt hem. Detta stöd kan sökas löpande och måste inte vara godkänt innan installationen är påbörjad.

### Ladda bilen

Stödet riktar sig till bland annat företag och kommuner för installation av laddpunkter för internt bruk. Detta stöd kan sökas löpande och måste inte vara godkänt innan installationen är påbörjad.

### Stöd till publika laddpunkter

Stödet är en del av klimatklivet. Naturvårdsverket kan ge stöd till publik laddning där det finns behov av fler laddstationer. Från och med 2022 lämnar ansökande in anbud på laddstationer inom dessa områden för att ansöka om stöd. Ansökande har möjlighet att få upp till 70 procent av investeringskostnaden. Naturvårdsverket och Länsstyrelsen utreder var marknaden behöver stöd för publik laddinfrastruktur genom länsvisa öppna samråd. Därefter öppnas en utlysning för anbud. Detta stöd kan sökas av alla aktörer förutom privatpersoner.

## LAGSTIFTNING

### Plan- och byggförordningen

Enligt plan och byggförordningen (PBF) gäller följande regler för den som lämnar in bygglov efter 10 mars 2021. Kraven är införda för att uppfylla det som följer av EU-direktivet om byggnaders energiprestanda och innebär i korthet:

- Nya bostadshus med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur (förberedelse med tomrör eller liknande) till alla parkeringsplatser.
- Övriga nya uppvärmda byggnader (ej bostadshus) med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon.
- Reglerna ska även tillämpas vid så kallad ombyggnad (påtaglig förnyelse) av en byggnad.
- För ouppvärmade byggnader ställs inga krav.

Sedan tidigare gäller även följande retroaktiva krav för vissa byggnader:

- Uppvärmade byggnader, som inte är bostadshus, med fler än 20 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha minst en laddningspunkt för elfordon senast den 1 januari 2025.
- För ouppvärmade byggnader och bostadshus ställs inga retroaktiva krav.

### Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2021:2) om utrustning för laddning av elfordon

Föreskrifterna anger hur laddpunkter och ledningsinfrastruktur ska utformas och vilka tekniska egenskaper som krävs. Kraven innebär i korthet:

- Laddningspunkter för växelström ska utrustas med uttag eller anslutnings-don av typ 2
- Laddningspunkter för likström ska utrustas med anslutningsdon av typ Combo2.
- Laddningspunkter ska placeras och utformas så att de är lätt åtkomliga och användbara. De ska placeras så att anslutningen kan ske på en höjd av högst 1,2meter över parkeringsplatsens yta.
- Ledningsinfrastrukturen ska vara dimensionerad för att möjliggöra installation av laddningspunkter för samtliga parkeringsplatser som omfattas av krav på ledningsinfrastruktur enligt 3 kap. 20b§ plan- och byggförordningen (2011:338). Kravet på ledningsinfrastruktur ska vara uppfyllt från elcentral till parkeringsplatserna.