



Plan för intern laddinfrastruktur

Program och handlingsplaner



Diarienummer: KLF 2025/00012
Fastställt den: 2025-12-10, § 231
Fastställt av: Kommunstyrelsen
För revidering ansvarar: Kommunstyrelsen
För uppföljning ansvarar: Upphandlingsenheten, fordonssamordnare
Dokumentet gäller för: Samtliga nämnder
Giltighetsperiod: 2025-12-10 – tills vidare
Kommunal författningssamling: Program och handlingsplaner
Antagen: KS 2025-12-10, § 231

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
Ordlista	3
Bakgrund.....	5
Syfte och mål.....	6
Avgränsning.....	7
Nuläge.....	7
Bidrag	9
Etablering	10
Strategi.....	12
Process	12
Ansvar och roller	12

Ordlista

Publik laddningspunkt

En fysisk plats där allmänheten eller medborgare kan ansluta sina fordon för laddning.

Intern laddningspunkt

En fysisk plats avsedd endast för fordon i kommunens fordonsflotta som kan anslutas för laddning.

AC-laddning

Växelströmsladdning, vanligt för personbilar och lätta fordon. (Alternating Current).

DC-laddning

Likströmsladdning med hög effekt (50–150 kW), används för snabb laddning. (Direct Current).

Långsam laddning

AC-laddning 3,7 – 22 kW. Via fordonets laddare omvandlas AC växelström till DC likström som kan ladda bilens batterier.

Snabbladdning

DC-laddningsstationer omvandlar växelström till likström direkt vid laddningsstationen, vilket gör att likström kan flöda direkt in i bilens batteri. Detta resulterar i betydligt snabbare laddningshastigheter, och vissa laddningsstationer kan ge upp till 350 kW effekt, med potential för radikalt förkortade laddningstider.

Lastbalansering

Teknik som fördelar tillgänglig effekt mellan flera laddningspunkter för att undvika överbelastning.

Effektbehov

Den mängd elektrisk effekt som krävs för att driva laddningspunkterna.

Effektkapacitet

Elnätets förmåga att leverera en viss mängd el samtidigt och på en viss plats.

Intern laddinfrastruktur

Tillgången till laddningsplatser för laddning av kommunens egen fordonsflotta.

Kablage

Samling av kablar och ledningar som används för att ansluta laddningsstationer till elnätet.

Laddningspunkt

En fysisk plats där ett eller flera fordon kan anslutas för laddning.

Laddningsstolpe

Självständig laddningsstation, ofta med egen mätpunkt.

Ledningsinfrastruktur

Kablar och utrustning som möjliggör överföring av el till laddningspunkter.

MID-godkänd mätning

MID-godkänd betyder att ett mätinstrument, som en elmätare, har certifierats enligt EU:s Mätinstrumentdirektiv (Measuring Instruments Directive) och uppfyller höga krav på noggrannhet och tillförlitlighet.

OCP

Open charge Point Protocol är en öppen kommunikationsstandard som möjliggör standardiserad kommunikation mellan elbilsaddare och centrala hanteringssystem, som till exempel laddningsnätverk och molntjänster.

RFID-läsare

Enhet för identifiering via RFID-kort, används för åtkomstkontroll vid laddningsstationer.

Säkringshöjning

Åtgärd för att öka kapaciteten i befintlig elinstallation.

Lätta fordonsflottan

Avser kommunens personbilar och lätta lastbilar med en totalvikt på högst 3 500 kg som kan framföras med B-körkort som förarbevis.

Bakgrund

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade i december 2024 att kommunstyrelsen får i uppdrag att ta fram en plan för utbyggnad av laddinfrastruktur. En plan har arbetats fram av kommunens ansvariga fordonssamordnare. Samtliga nämnder i kommunen ska arbeta utifrån den framtagna planen.

Från och med 1 januari 2025 finns det ett lagkrav att minst en laddningspunkt för elfordon ska finnas i befintliga byggnader som inte är bostadshus och som har fler än 20 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten. Det specificeras inte i lagen om laddningspunkt ska vara en publik eller intern laddningspunkt, vidare anger lagen heller inte vilken effekt laddningspunkten ska inneha.¹

I tillägg finns en tidigare gällande lag från 10 mars 2021 som kräver förberedelser för laddningsinfrastruktur för nybyggda byggnader som inte är bostadshus och som har fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon²

Vad händer om kravet inte är uppfyllt?

Om det kommer till byggnadsnämndens kännedom att lagkrav inte uppfylls ska nämnden starta ett tillsynsärende. Om nämnden i tillsynsärendet kommer fram till att byggnaden omfattas av kravet och kravet inte är uppfyllt kan nämnden besluta om ett åtgärdsföreläggande vilket får förenas med vite. Nämnden har inte möjlighet att besluta om någon byggsanktionsavgift.³

Det är av stor vikt att Hässleholms kommun genomför en inventering av byggnader med tillhörande parkeringsplatser och laddningspunkter som kommunen äger för att i första hand installera laddningspunkter för att uppfylla gällande lagkrav och i andra hand kunna upprätta en utbyggnadsplan för intern laddinfrastruktur för att uppfylla eventuellt kommande lagkrav och kunna utöka sin andel av elfordon i kommunens lätta fordonsflotta.

¹ [När krävs laddinfrastruktur? - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)

² [Laddning av elfordon - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)

³ [Laddning av elfordon - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)

I Hässleholm kommuns framtagna riktlinjer för resor, trafik och fordon framgår prioritetsordning enligt nedan⁴:

Prioritering baserad på typ av drivmedel

1.23. Fordon som införskaffas prioriteras i huvudsak enligt följande ordning utifrån vilket drivmedel de drivs med, i enlighet med kommunens strävan efter fossilbränslefrihet:

Prioritet 1	Elfordon Laddhybrid
Prioritet 2	Dieselfordon som är godkänt för biodiesel Övriga fordon som till övervägande del drivs med förnybara drivmedel
Prioritet 3	Elhybridfordon (HEV)
Undantagsfall	Dieselfordon Bensinfordon

Krav på fordon som införskaffas

1.28. Utgångspunkten är alltid ett fordon av prioritet 1 eller 2, enligt punkt 1.24, med tvåhjulsdraft.

För att Hässleholm kommuns prioritetsordning med prioritet 1 ska kunna följas vid införskaffning av fordon krävs att den interna laddinfrastrukturen byggs ut. Därför finns ett behov av denna plan som härifrån kallas plan för intern laddinfrastruktur som beskriver vad som behöver utredas, prioriteras och vidare arbete med hur utbyggnad ska ske.

Syfte och mål

Syfte: Uppfylla lagkrav och möjliggöra en större del av fossilfri fordonsflotta och prioritetsordning 1 enligt kommunens riktlinjer för resor, trafik och fordon genom strategisk utbyggnad av laddinfrastruktur vid byggnader där kommunala verksamheter bedrivs.

Mål:

- ❖ Säkerställa att retroaktiva lagkrav uppfylls avseende minst en laddningspunkt vid fler än 20 parkeringsplatser vid byggnader på kommunal mark.
- ❖ Säkerställa att lagkrav uppfylls avseende förberedelser för laddinfrastruktur för nybyggda byggnader på kommunal mark genom att byggnader som har fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon⁵

⁴ [Riktlinjer för resor, trafik och fordon i Hässleholms kommunkoncern](#)

⁵ [Laddning av elfordon - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)

- ❖ Den lätta fordonsflottan med totalvikt upp till 3 500 kg ska elektrifieras i takt med att fordonsflottan förnyas.
- ❖ Laddningsmöjlighet ska finnas vid leverans av elfordon till kommunens lätta fordonsflotta.
- ❖ Framtagande av målsättning för hur stor procentandel av den lätta fordonsflottan som ska utgöras av elfordon laddhybrid enligt prioritetsordning 1. Framtagande av målsättning kan ske när inventering och sammanställning av vilka byggnader med tillhörande parkeringsplatser och laddningspunkter (interna och publika) som kommunen äger samt varje nämnds utredning om antalet fordon som drivs av dieseldrivna fordon som deras verksamheterna kräver i en kris- och beredskapssituation.

Avgränsning

Planen begränsas till att gälla för intern och inte publik laddinfrastruktur. Kommunens tunga fordon med totalvikt överstigande 3 500 kg samt arbetsmaskiner omfattas inte av denna plan, planen omfattar således av personbilar och lätta lastbilar med en maximal totalvikt på 3 500 kg. Presenterade data är den som är känd vid tillfället vid upprättande av planen och ny sammanställning av data får ske efter slutförd inventering av byggnader med parkeringsplatser och laddstolpar (interna och publika) samt efter genomförd försörjningsanalys av respektive nämnds verksamheter/enheters behov av dieseldrivna fordon och grundplacering av dessa fordon i en kris- och beredskapssituation.

Nuläge

I samband med framtagande av plan för intern laddinfrastruktur har sammanställning över hur kommunens lätta fordonsflotta och gällande förutsättningar är fördelade idag utifrån antal fordon, elbilar, parkering, laddningsstolpar samt möjlighet att byta till elbilar.

Tekniska förvaltningen har påbörjat en inventering av parkeringsytor och antal laddningsstolpar vid byggnader på kommunal mark. Inventeringen ska även innehålla hur många befintliga laddningsstolpar parkeringsplatserna har och uppgift om dessa är avsedda för publik eller intern laddning. En slutgiltig inventering och redovisning är av stor vikt för att kommunen i första hand ska kunna uppfylla det retroaktiva lagkravet avseende laddningspunkter. I sammanställningen nedan har de uppgifter som är kända vid upprättande av plan för intern laddinfrastruktur som finns tillgängliga från pågående inventering tagits med, men ytterligare parkeringsplatser och laddningsstolpar kan vara aktuella utifrån lagkrav vilket en slutgiltig sammanställd inventering får visa. Förutsättningarna behöver klargöras för att arbetet med att ta fram en utbyggnadsplan ska kunna fortskrida.

Kolumn *"Möjligt att byta till elbilar"* är en uppskattning av fordonssamordnaren utifrån lätta fordonsflottans körprofil för samtliga fordon som ingår i fordonsflottan såväl med tillägg av uttalade önskemål från verksamheterna/enheterna.

Sammanställning avseende kommunens nuläge enligt nedan:

Förvaltning	Antal*	Varav elbilar	Parkering med fler än 20 parkeringsplatser**	Antal befintliga laddstolpar***	Möjligt att byta till elbilar
Arbetsmarknadsförvaltningen	5 st	0 st	Ja	2 st, ej i bruk	5 st
Barn- och utbildningsförvaltningen	24 st	2 st	Ja	1 st	9 st
Kommunledningsförvaltningen	7 st	0 st	Ja	4 st	3 st
Kultur- och fritidsförvaltningen	17 st	0 st	Ja	15 st****	10 st
Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen	4 st	2 st	Ja	1 st	0 st
Omsorgsförvaltningen	194 st	7 st	Ja	7 st	102 st
Socialförvaltningen	16 st	3 st	Ja	3 st	0 st
Tekniska förvaltningen	84 st	3 st	Ja	2 st	38 st
Summa	351 st	17 st		35 st	167 st

* Antal personbilar, lätta fordon upp till 3500kg.

** Vissa enheter inom förvaltningen använder sig av parkering med fler än 20 platser.

*** Inventeringen av laddstolpar som tekniska förvaltningen påbörjat behöver slutföras. Avser både interna och publika laddningsstolpar.

****Samtliga Hovdala slott, endast publika laddningsstolpar.

I pågående inventering är nedan ett urval av byggnader som är kommunägda som har fler än 20 parkeringsplatser där verksamhet bedrivs av kommunala verksamheter, men som saknar laddningsstolpar.

Lokal	Adress
Kasern Johnsson	Löjtnant Granlundsväg 14
Tekniska förvaltningen	Garnisonsvägen 40
Hässleholmsgården	Hovdalavägen 303
Österås	Hövdingegatan 16
Havremagasinet	Väpnaregatan 13C
Minnet	Bragegatan

Vidare är nedan ett urval av kommunägda bolag med byggnader där kommunen bedriver verksamhet, men som saknar laddningsstolpar.

Lokal	Adress	Bolag
Hemgården	Riddarevägen 28 Tyringe	Hässlehem
Högalid	Högalidsgatan 10 Hässleholm	Hässlehem
Skansenheimmet	Markarydsvägen 12 Vittsjö	Hässlehem
AME	Kasernvägen 2 Hässleholm	HIBAB
Hemtjänst, tvätteri	Enhörningsvägen 4 Hässleholm	HIBAB

Kommunen äger vid upprättandet av plan för intern laddinfrastruktur totalt 351st lätta fordon och av dessa är 17st elbilar vilket motsvarar ca 4,8% av fordonsflottan. För kommunens möjlighet att ta steg mot en mer elektrificerad fordonsflotta och den uttalade prioritetsordning 1 enligt riktlinjer för resor, trafik och fordon som antagits i Hässleholms kommun, krävs att fler laddningspunkter finns att tillgå vid våra kommunala verksamheter.

Nedan i *Riktlinjer för resor, trafik och fordon i Hässleholms kommunkoncern*:

1.27 Införskaffning av fordon som främst drivs med fossila drivmedel (prioritet 3 och undantag) motiveras i behovsbedömningen. Fordonssamordnaren ansvarar för inköp av fordon (personbilar och lätta lastbilar) upp till 3,5 ton. Verksamheterna bör säkerställa att några av fordonen utgörs av dieseldrivna fordon, som kan användas i kris- och beredskapsituationer. Antalet fordon beror på vilka uppgifter verksamheterna anser sig vara tvungna att bedriva under kris- och beredskap.

Samtliga nämnder behöver genomföra en försörjningsanalys avseende hur många dieselfordon per verksamhet och enhet som krävs i en kris- och beredskapssituation samt grundplacering av dessa fordon för att kunna ange hur många bilar som kan bytas ut mot elbilar i respektive förvaltning. Målsättning avseende utbyte bör tas fram och kan med större möjlighet ske efter att en försörjningsanalys skett av kommunens verksamheter.

Bidrag

Ladda bilen-bidraget är ett statligt stöd från Naturvårdsverket⁶ för företag, bostadsrättsföreningar (BRF) och organisationer som vill installera laddningsstationer för boende eller anställda och kan ge organisationen bidrag för kostnader som arbete, material, grävning, installation och liknande. Bidraget täcker upp till 50 procent av kostnaderna, men med ett maxbelopp på 15 000 kr per laddningspunkt.

Bidraget är ett så kallat introduktionsstöd som syftar till att öka utbyggnaden av laddinfrastrukturen i samhället.

⁶ [Ladda bilen](#)

Bidrag lämnas inte för laddningsstationer avsedda för allmänheten eller laddningsstationer som måste installeras enligt lag, annan författning eller villkor i tillstånd. För parkeringsplatser som omfattas av lagkrav lämnas inga bidrag.

Etablering

Avseende laddinfrastruktur finns huvudsakligen två olika alternativ vid etablering:

1. Laddningspunkt kopplade till befintlig fastighet/byggnad.

Laddningspunkt kopplad till befintlig byggnad t. ex laddningsbox på byggnadens vägg är ett billigare alternativ förutsatt att effektkapacitet finns i byggnadens el-central, det kan dock krävas säkringshöjning vilket ökar kostnaden vid installation och fastighetens energinyckeltal kan påverkas.

2. Fristående laddningsstolpar med egen mätpunkt (ny anslutning till elnätet)

Fristående laddningsstolpar med egen mätpunkt (ny anslutning till elnätet) innebär att det att varje laddningsstolpe får ett separat el-abonnemang och mätarskåp. Fördelen är att laddningen inte påverkar fastighetens energinyckeltal, vilket gör uppföljning och intern debitering enklare. Det ger också flexibilitet att bygga ut i etapper och placera stolpar där det passar bäst. Kostnaden är högre eftersom nyanslutning till elnätet krävs. Enligt uppgift från nätägaren E.ON kan kostnaden uppgå till mellan 20 000 – 100 000 kr endast anslutningsavgift per plats men exakta belopp får begäras in i inför den eventuellt aktuella anslutningen.

Förutsättningar att ta hänsyn till vid installation

Samtliga förutsättningar nedan kan komma att påverka installation och val av slutgiltig laddinfrastrukturlösning i varje enskilt fall:

AC-laddning (11-22 kW) eller DC-laddning (50-150 kW)

AC-laddning - Funktion: Laddar långsamt, passar för arbetsplatser och långtidsparkering. Kräver lastbalansering vid flera punkter. Lastbalansering är en teknik som används för att fördela tillgänglig elektrisk effekt mellan flera laddningspunkter, så att elnätet inte överbelastas. När flera AC-laddare (t. ex. 11–22 kW) används samtidigt, särskilt på arbetsplatser eller i parkeringsanläggningar, kan den totala belastningen bli hög. Lastbalansering ser till att laddningen sker inom de gränser som elinstallationen klarar av.

DC-laddning- För vissa verksamheter som bedrivs i kommunala byggnader som exempelvis storkök eller större äldreboenden finns redan en befintlig hög effektkapacitet. I dessa byggnader kan det vara lämpligt att installera snabbladdare (DC 50–150 kW) för fordon som behöver snabb laddning. Detta kräver kontroll av nätkapacitet och ibland laststyrning. DC-laddning är ett mer kostsamt alternativ i jämförelse med AC-laddning.

El-kapacitet och anslutning

Om elanslutning räcker för planerade laddningspunkter eller om säkringshöjning måste ske. En säkringshöjning innebär både en engångskostnad och högre löpande nätavgifter för byggnaden/fastigheten. Om effektkapaciteten är otillräcklig kan även förstärkning av nätet krävas vilket är kostnadsdrivande beroende på val av laddningslösning.

Mätning av elförbrukning

Vid installation är det avgörande att bestämma hur mätning av elförbrukning ska ske. Om laddningsplatserna är kopplade till byggnadens/fastighetens befintliga abonnemang måste förbrukningen separeras från övrig förbrukning för att inte påverka byggnadens energistatistik. Om det är aktuellt används MID-godkända elmätare. MID (Measuring Instruments Directive) är ett EU-krav som säkerställer att mätare är tillräckligt noggranna för att användas vid debitering med andra ord fakturera korrekt vid intern fakturering och kunna följa upp laddningskostnader separat från byggnadens övriga elförbrukning. RFID-läsare för tillgång för användare och registrering av förbrukning.

Kabeldragning och markarbete

Kostnad varierar kraftigt beroende på avstånd till el-central, markförhållanden och behov av fundament. Vid grävning bör förberedelse genom att även gräva ner extra rör för framtida utbyggnad eller energi-lager (batterier) som möjliggör eventuella framtida utökningar av laddningslösningen utan behov att gräva på nytt.

Skydd och säkerhetskrav

Skydd och säkerhetskrav enligt standarder som exempelvis jordfelsbrytare, DC-felskydd, över-spänningsskydd osv.

Administrationssystem

Ett system som kan hantera styrning, uppföljning och debitering av förbrukningen vid nyttjande av laddinfrastruktur. Systemet ska vara kompatibelt med OCPP (Open charge Point Protocol) och ha möjlighet till intern debitering. Kostnaden är återkommande och bör tas med i kalkylen vid installation. Ett system som används av kommunen vid nyttjande av laddinfrastruktur är ett måste för smidig hantering.

Stöd och finansiering

Säkerställ vilka laddningspunkter som är stödberättigade enligt Ladda bilen och genomföra ansökan i varje enskilt fall det är aktuellt.

Kostnader

Kostnaderna varierar väldigt mycket beroende på förutsättningarna och vad som krävs för installation av laddningspunkt. Kartläggning får ske av kostnadsbild i varje enskilt fall vid installation. Efter genomförd inventering kan mer rättvis och kvalitetssäkrad kartläggning ske utifrån de faktiska förutsättningarna.

Strategi

- ❖ Prioritera byggnader med parkeringsplatser som omfattas av lagkravet.
- ❖ Prioritera kommunens ägda byggnader med parkeringsplatser, men inkludera externa fastighetsägare där kommunal verksamhet bedrivs.
- ❖ Att ge i uppdrag till kommunägda bolag som äger byggnader där kommunen bedriver verksamhet med fler än 20 parkeringsplatser att installera laddningspunkter.
- ❖ Val av placering och teknik ska göras med helhetssyn och ett långsiktigt perspektiv samt med hänsyn till effektiv drift- och underhåll.

Process

1. **Kartläggning:** Kommunens befintliga lätta fordonsflotta, byggnader med parkeringsplatser och laddningsstolpar (interna och publika), utreda effektkapacitet för byggnader som ägs av kommunen och är aktuella för installation av laddningspunkter.
2. **Behovsanalys:** Verksamhetens förutsättningar och behov, analys av användande/nyttjande av fordon, typ av laddningspunkt (AC-laddning, DC-laddning) och antal laddningspunkter som ska installeras. Förberedande för eventuellt kommande lagkrav.
3. **Utbyggnadsplan:** Upprätta plan utifrån strategisk placering, förutsättningar och framtagande av prioritering för etablering av laddinfrastruktur till kommunens byggnader.
4. **Installation:** Ansökan om bidrag Ladda-bilen hos Naturvårdsverket. Genomföra upphandling, Sammanställning av aktuell beställning. Beställning av installation och installation utförd av leverantör.
5. **Uppföljning:** Årlig rapport till Kommunstyrelsen avseende utbyggnad av laddinfrastruktur.

Ansvar och roller

- **Alla nämnder:** Genomföra försörjningsanalys avseende hur många dieselfordon per verksamhet/enhet som krävs i en kris- och beredskapssituation utifrån verksamheternas/enheternas förutsättningar och behov samt grundplacering av dessa fordon i kommunen.
- **Tekniska förvaltningen:** Strategiskt ansvar för intern laddinfrastruktur. Undersöka förutsättningar för utbyggnad av laddinfrastrukturen. Upprätta utbyggnadsplan för laddinfrastruktur. Genomföra och slutföra inventering av byggnader med parkeringsytor och befintliga laddningspunkter (interna och publika).
- **Strategisk samhällsutveckling:** Strategisk planering och projektledning. Säkerställa att inventering integreras i kommunens långsiktiga mål, att möjligheter till statligt stöd och samordning med andra investeringar beaktas samt att laddinfrastrukturen planeras utifrån ett helhetsperspektiv i kommunen.

- **Fordonssamordnare:** Behovsanalys avseende antal elfordon, nyttjande statistik och samordning av fordonsflottan. Uppföljning och revidering av plan för intern laddinfrastruktur.
- **Upphandlingsenheten:** Genomföra marknadsdialoger och kommunövergripande upphandling avseende installation och hårdvara för laddningspunkter.
- **Fastighetsförvaltare:** Utredning av kommunägda byggnaders effektbehov, kablage och skyddsutrustning vid utpekade objekt för installation av laddningspunkt.
- **Säkerhetssamordnare:** Stötta nämndernas arbete vid genomförande av försörjningsanalys avseende dieselfordon vid kris- och beredskapssituation samt grundplacering av fordon.