

**Projektnamn:** Förstudie-Laddinfrastruktur Jämtland Härjedalen

**Programområde:** Mellersta Norrland

**Ärende ID:** 20201235

## **Sammanfattande beskrivning**

Region Jämtland Härjedalen ska genomföra en förstudie för laddinfrastruktur för att utreda förutsättningar och behov samt förankra frågan hos flera aktörer i länet. Målet för förstudien är att utreda laddstolparnas placering, tekniska specifikationer samt drift. Förstudien ska även identifiera andra aktörer som är intresserade av att investera i laddinfrastruktur och kartlägga möjliga finansieringskällor till ett eventuellt genomförandeprojekt. En del av arbetet kommer att bestå av förankring hos näringslivet, kommuner och andra offentliga aktörer i regionen.

## **Bakgrund och omvärld**

### **Bakgrund**

Ett historiskt klimatavtal slöts vid FN:s klimatmöte i Paris 2015. För att nå tvågradersmålet måste klimatarbetet växlas upp. Sveriges utsläpp minskar men det går för långsamt, den stora utmaningen är transportsektorn där mer än 90 % av energin som förbrukas inte är förnybar. I klimatstrategin för Jämtlands län finns en vision om att Jämtland ska vara en fossilbränslefri region år 2030, tillgången på förnybara bränslen och drivmedel öka. Eltrafik viktig pusselbit i omställningen, elnätet är väl utbyggt men laddinfrastrukturen är otillräcklig. En av målsättningarna i länets klimatstrategi är att antalet laddbara bilar i länet ska öka till 5000 till år 2020. I klimatstrategins åtgärdsplan för energiomställning anges stimulans av utbyggnad av laddinfrastruktur för elbilar som en av åtgärderna. Denna förstudie syftar till att vara en del av det arbetet. I den regionala utvecklingsstrategin för Jämtlands län anges bl.a. som övergripande mål att det ska finnas en säker, uthållig och hållbar energiförsörjning för länets företag och hushåll. Transporter ska vara oberoende av fossil energi. Jämtlands län ska bidra till att begränsa klimatpåverkan och energi- och klimatfrågorna ska skapa sysselsättning i länet. Vidare anges att även om utsläppen av koldioxid i Jämtlands län är små i ett nationellt eller globalt perspektiv ska ett aktivt arbete bedrivas för att minska utsläppen också här. Företag och organisationer i Jämtlands län ska svara upp mot dessa krav och ta vara på de möjligheter till ökad sysselsättning inom länet som kan skapas. I Jämtland har utvecklingen för laddinfrastruktur drivits inom ramen för projektet Green Highway. Det har lett till att utbyggnaden

av laddstolpar längs med E14-stråket har haft en lovande utveckling under de senaste åren och Jämtlands län ligger i topp vad gäller andel laddbara bilar bland nyregistrerade fordon. Men det finns luckor inom stråket, framförallt utanför det. I vissa kommuner finns ytterst begränsade möjligheter att ladda sin elbil. Klimatråd Jämtlands län samlar länets företag och organisationer till en gemensam plattform för samarbete och idé- och kunskapsutbyte. Klimatrådet ska medverka och utforma och förankra den övergripande färdriktningen för det regionala klimatarbetet, bedöma strategiska och prioriterade klimataktiviteter samt bidra till att identifiera drivkrafter, hinder sårbarheter och möjligheter i länets klimatsamordning och energiomställning. Klimatrådet bildades 2015 och förvaltas gemensamt av Länsstyrelsen Jämtlands län och Region Jämtland Härjedalen. Klimatrådet ska delta i utvecklingen av Klimatstrategin för Jämtlands län tillhörande åtgärdsplaner. Under Klimatrådets workshop den 29 april 2016 fanns en stor enighet bland näringsliv och offentlig sektor att det finns ett stort behov av regional samordning för att identifiera behov och möjligheter i arbetet med att utveckla den infrastruktur av laddstolpar i Jämtlands län som tagit sin början längsmed E14- stråket. Det finns stora vinster med att regionalt samarbete istället för att varje enskild aktör eller kommun ska driva utvecklingen. Region Jämtlands Härjedalen i egenskap av Energikontoret har under de senaste åren arbetat med att informera företag och allmänhet om möjligheterna med laddbara bilar. Vid dessa informationsinsatser har det framgått att avsaknad av laddinfrastruktur är en faktor som gör att många tvekar till att välja laddbara fordon. Infrastrukturen är viktig för att privatpersoner, företag och det offentliga ska satsa på laddbara bilar. Laddinfrastruktur är ett nytt område, det krävs tid och kompetens för att sätta sig in i tekniska och praktiska detaljer. Eftersom infrastrukturen bör bilda ett sammanhängande nät av laddplatser är det angeläget att samarbeta över kommungränserna. Än så länge är antalet laddbara bilar lågt vilket gjort att frågan inte har kunnat prioriteras av många av länets kommuner och aktörer

### **Omvärd och samverkan**

Inom projektet Green Highway ([www.greenhighway.nu](http://www.greenhighway.nu)), har det sedan flera år tillbaka skett arbete för att skapa en fossilbränslefri och gränsöverskridande transportkorridor mellan Sundsvall-Östersund-Trondheim, utbyggnaden av laddinfrastruktur har påbörjats. Men det finns luckor inom och framförallt utanför detta stråk. Förstudien ska inkludera alla kommuner i Jämtlands län, och är därför ett bra komplement till arbetet som skett inom Green Highway. Förstudien bedöms också komplettera projektet SOLELBILAR ([solelbilar.se](http://solelbilar.se)). Projektet drivs av Region Jämtland Härjedalen och ska genom informationsinsatser till bidra till ökat antal elbilar och ökad utbyggnad av solcellsinstallationer. Särskild fokus läggs på att belysa möjligheten att köra elbil på egenproducerad solel. Eftersom projekten har olika fokusområden och målgrupper bedöms de utgöra bra komplement till varandra. Region Jämtlands Härjedalen i egenskap av Energikontoret har under de senaste åren arbetat med att informera om möjligheterna med laddbara bilar.

Energikontoret har också stöttat ett antal privata aktörer i länet med ansökningar till Klimatklivet för att delfinansiera laddstolpar. Inom Region Jämtland Härjedalen finns en ambition att bygga laddstolpar i anslutning till Region Jämtland Härjedalens egna verksamheter runtom i länet, investeringsstöd har sökts från Klimatklivet. BioFuel Region har genomfört en förstudie om laddinfrastruktur i norra norrland. Därefter har BioFuel region beviljats medel för genomförandeprojekt för byggnation av 30 laddstolpar i Norrbotten och Västerbotten. BioFuel Region genomför nu en förstudien "Stolpe in för Stad och Land Y" om laddinfrastruktur i Västernorrland, förstudien har beviljats medfinansiering inom Regionala Fonden. Vi vill nu genomföra en liknande förstudie i Jämtland med målet att ha bra underlag för att kunna lämna in en fullständig och förankrad ansökan i kommande utlysning. Då "Stolpe in för Stad och Land Y" är avgränsad till Västernorrland bedöms en förstudie i Jämtlands län utgöra ett bra komplement för att etablera frågan även här. Samarbete med projektansvariga för BioFuel Region har påbörjats och planer finns för fortsatt dialog och utbyte av erfarenheter under arbetets gång. Klimatråd Jämtlands län har genomfört ett dialogmöte den 29 april för att öka engagemang och kunskap om bland annat laddinfrastruktur. Det är en bra grund för förstudien att arbeta vidare ifrån och nya partners har bjudits in att delta i förstudien. Flera aktörer i länet t.ex Östersunds kommun och Östersundshem har beviljats medel från Klimatklivet och påbörjat investeringar i laddinfrastruktur. Förstudien kommer ta del av erfarenheter som dessa aktörer har.

### **Koppling till det lokala näringslivet**

Under Klimatrådets workshop den 29 april 2016 fanns en stor enighet från både näringsliv och offentlig sektor att det finns ett stort behov av regional samordning för att identifiera behov och möjligheter i arbetet med att vidareutveckla den infrastruktur av laddstolpar i Jämtlands län som tagit sin början längsmed E14-stråket. Region Jämtlands Härjedalen i egenskap av Energikontoret har under de senaste åren arbetat med att informera företag och allmänhet om möjligheterna med laddbara bilar. Vid dessa informationsinsatser har det framgått tydligt att avsaknad av laddinfrastruktur är en faktor som gör att många tvekar till att välja laddbara fordon. Laddinfrastrukturen är viktig för att företag, det offentliga och privatpersoner ska ta steget och satsa på laddbara bilar. Olika aktörer har olika behov och incitament. För företag vars verksamhet utgörs av transporter behövs laddinfrastruktur för att de ska kunna nyttja elbilar utanför närmaste stadskärnan. För elbolagen är syftet i första hand att få sälja mer el samt att sälja tjänster (drift, installation och underhåll) kopplade till solceller och snabbladdare. Affärsidkarna vill locka kunder till sin butik igenom att erbjuda laddning för bilen i samband med att kunderna handlar i butiken, men det kan också innebära en ytterligare intäkt genom försäljning av el. Några större affärsidkare erbjuder redan laddning, men de mindre företagen har svårt att driva denna process och investering själva. Näringslivet kan också dra nytta av laddinfrastrukturen för att ladda sina egna tjänstefordon och därmed minska sina kostnader. Detta eftersom elbilar har låg

bränsleförbrukning och servicebehovet är lägre jämfört med fordon med förbränningsmotorer. En väl utbyggd laddinfrastruktur kan alltså innebära både sänkta kostnader och ökade intäkter för länets näringsliv. En sådan utveckling förutsätter investeringar av laddstationer samt inköp av elfordon i länet. Det finns goda förutsättningar för att en stor del av dessa intäkter som investeringarna genererar kan komma länets näringsliv tillgodo. Även det bidrar på ett positivt sätt till den regionala utvecklingen i Jämtlands län. Turistnäringen är viktig för Jämtlands näringsliv och Norge är den i särklass viktigaste utlandsmarknaden, 2015 stod norrmännen för 363 000 av totalt 604 000 utländska kommersiella gästnätter. I Norge har laddbara fordon vunnit stora marknadsandelar de senaste åren, under 2015 stod laddbara bilar för 22% av nybilsförsäljningen. Många norrmän kommer till länet i elbil, dessa riskerar att välja bort att resa till orter där det inte finns laddmöjligheter. Likaså kan områden som ligger i framkant när det gäller laddinfrastruktur dra till sig samma målgrupp. I arbetet mot ett fossilfritt län utgör elbilar en viktig del i omställningen, utvecklingen av laddinfrastruktur bör ske ta fart inom närtid för att länet inte ska halka efter, snarare ligga i framkant. Frågan är inte om en laddinfrastruktur bör byggas ut, utan snarare hur och av vilka aktörer. I Jämtland finns väl fungerande samarbetsplattformar via Klimatråd Jämtlands län samt väl utvecklade kontaktnät via Energikontoret och de kommunala energi och klimatrådgivarna. En satsning som möjliggör mindre miljöbelastande transporter ligger helt i linje med näringslivets behov. Laddinfrastruktur är inte hela lösningen men en viktig pusselbit för persontransporter. En utbyggnad av laddinfrastrukturen får bäst resultat i samverkan med lokala aktörer och företag, eftersom de bäst ser och har kännedom om behoven. Det regionala näringslivet engageras i förstudien som målgrupp då utbyggnaden inte enbart kan ske via offentlig finansiering. Det lokala näringslivet är en nyckel för kostnadseffektiv utbyggnad. I denna förstudie har Östersundshem valt att engagera sig

## Mål och resultat

### Mål

Projektets övergripande mål är att skapa en väl utbyggd infrastruktur av laddstolpar för elfordon i Jämtlands län som möjliggör för företag och organisationer att använda laddbara fordon i sin verksamhet. Projektets satsning ska göra att marknaden för laddbara bilar får en rejäl skjuts och att det om 5-10 år är en självklarhet för invånare och besökare att köra laddbara bilar. Förstudien projektets mål är ta fram en eller flera ansökningar till genomförandeprojekt i vilket laddstolpar ska byggas upp. Förstudien delmål är att; · Utredda laddstolparnas placering · Utredda tekniska och organisatoriska frågeställningar, utreda hur alternativ för hur drift av laddstolpar kan utformas · Identifiera de aktörer i Jämtlands län som är intresserade av att investera i laddstolpar · Säkra medfinansiering inom det regionala strukturfondsprogrammet för Mellersta

Norrland och/eller Klimatklivet eller andra investeringsstöd · Öka kunskaperna om möjligheterna med laddbara bilar och är att förankra och lyfta frågan om laddinfrastruktur hos näringsliv, kommuner och andra offentliga aktörer Jämtlands län.

### **Målgrupper**

Primärt riktar sig projektet till de aktörer som har intresse i att medfinansiera byggnation av laddstolpar, dvs. aktörer som vill bidra till förstärkt laddinfrastruktur i länet, installera laddstolpar för den egna verksamheten eller för att erbjuda laddning till kunder. Målgruppen inkluderar t.ex; fastighetsbolag, butiker, taxibolag, drivmedelsföretag, biluthyrare, bilförsäljare, företrädare för servicepunkter. I målgruppen ingår också kommunala beslutsfattare, planerare och driftansvariga i Jämtlands län, kollektivtrafikmyndigheten, Trafikverket och kommunala bostadsbolag Den sekundära målgruppen utgörs av vanliga medborgare i länet, privatpersoner som genom en utbyggnad av laddinfrastrukturen ges möjlighet att välja laddbar bil där det i dagsläget inte fungerar.

### **Förväntat resultat vid projektavslut**

Förstudien ska svara på följande frågor/ge följande resultat - Befintlig och planerad infrastruktur - Var det finns behov och strategisk placering av laddstolpar - Intentioner gällande laddinfrastruktur hos kommuner, organisationer och företag i hela länet - Vilka aktörer i länet som är intresserade, och drivna, att ta investering av laddinfrastruktur till en genomförandefas. Erfarenheten från BioFuel Regions motsvarande förstudie i Övre Norrland har visat attförstudien i sig kan skapa engagemang - Genomförd utredning gällande utformning och drift av laddstolpar - Förankrat förutsättningar för att skriva ansökan/ansökningar till regionala strukturfondsprogrammet för Mellersta Norrland och/eller Klimatklivet eller andra investeringsstöd. Förstudien förväntas öka medvetenhet, kunskap och engagemang hos målgrupperna kring laddinfrastruktur och vilka möjligheter det finnas att bygga ut ytterligare laddstolpar. Genom att tänka "eljest" (normkritiskt förhållningssätt) under projektets gång kommer nytänkande, förbättrade, lösningar att kunna tas fram. På detta sätt kommer vi kunna ansöka om ett väl förankrat genomförandeprojekt som inte är möjligt utan denna förstudie. Vi vill få fram så bra underlag så att vi kan lämna in en ansökan för genomförande till Tillväxtverket alternativt Klimatklivet beroende på hur villkoren för utlysningarna ser ut. Det övergripande målet är att genomföra en insats som främjar omställningen till en fossiloberoende fordonsflotta.

### **Målvärde för aktivitetsindikatorer**

Ej aktuellt för förstudie.

## Organisation och genomförande

### Arbetsätt

Förstudiens arbete kommer att karakteriseras av uppsökande och samverkande möten för dialog så att vi skapar en sammanhållen och genomtänkt strategi för en transparent utbyggnad av laddinfrastruktur. Förstudiens målgrupper uppmanas att bidra med sina egna ambitioner, vilket ger aktiva deltagare i genomförandeprojektet. Genom ett normkritiskt perspektiv som verktyg i planering, genomförande och utvärdering så säkerställer vi de horisontella kriterierna en bättre miljö, tillgänglighet oavsett könstillhörighet, kulturskillnader eller funktionsnedsättning. Detta hanteras i såväl utformning av laddstationer som vid kommunikation. Eldrivna fordon är per definition en normbrytande lösning jämfört med dagens huvudalternativ av bensin och diesel. Miljö är både mål och ett horisontellt kriterium. I denna process är vi själva mycket medvetna om våra egna transporter och de naturresurser som används inom projektet men vi kommer också att påverka andra, t ex leverantörer till att transporter och material som används i processerna är det bästa tänkbara, också ur energieffektiviseringssynpunkt men också val av produkt. Genom ett normkritiskt perspektiv som verktyg i planering, genomförande och utvärdering så säkerställer vi de horisontella kriterierna en bättre miljö, tillgänglighet och könstillhörighet, kulturskillnader eller funktionsnedsättning. Detta hanteras i såväl utformning av laddstationer som vid kommunikation. Eldrivna fordon är per definition en normbrytande lösning jämfört med dagens huvudalternativ bensin och diesel. Som exempel så sker laddning av elbilar under en längre tid än vad det tar att tanka en vanlig bil. Det är därför inte den bästa lösningen att placera laddinfrastruktur vid en bensinmack. Vid en restaurant eller ett köpcenter ter sig mycket mer användbart. Genom att tänka utifrån olika typer av föräres behov så kan utformning och lokalisering av laddstationer främja användandet att elbilar för flera typer av användargrupper än en medelålders vit man.