

**Projektnamn:** Stolpe in för Stad och Land (SiSL)

**Programområde:** Övre Norrland

**Ärende ID:** 20200924

## Bakgrund och omvärld

### Bakgrund

Världens länder har enats om ett nytt globalt och rättsligt bindande klimatavtal i Paris som slår fast att den globala temperaturökningen ska hållas väl under 2 grader och att man ska sträva efter att begränsa den till 1,5 grader. Alla tre inriktningar i EU:s strategi 2020 (smart, hållbar och inkluderande tillväxt) fokuserar på ett hållbart samhälle. I detta projekt har vi valt att fokusera på ett av de fem målen som har angetts; minska den negativa påverkan på klimatet och bidra till en hållbar energiförsörjning. Sverige har miljömål som idag inte ser ut att nås. Aktuell för detta projekt är främst frisk luft och begränsad klimatpåverkan. Sveriges mål om en fossiloberoende fordonsflotta 2030 är högt ställt och kommer att kräva insatser från hela samhället för att lyckas. Att elektrifiera fordonsflottan är en av de lösningar som finns och som passar bra för personbilar och vissa tyngre fordon. En av den svenska regeringens bidrag till detta är det svenska målet om att det ska finnas 150 000 elbilar i Sverige år 2020. Men detta kommer inte att hända av sig själv. Ett av de konkreta hinder som identifierats för snabb introduktion av elbilar i större skala i Sverige är att det finns för få laddstationer. Det krävs insatser med fler laddstolpar för att elfordon ska kunna vara ett realistiskt alternativ i omställningen till en fossiloberoende fordonsflotta. Kylan i norra Sverige är en extra utmaning då räckvidden för elfordon (som drivs enbart av el) minskar drastiskt då mycket av batterikapaciteten går åt till uppvärmning av kupén. Därför kommer behovet av tät laddinfrastruktur i norr vara avgörande för att marknaden för elbilar ska kunna växa och på allvar ersätta fossildrivna fordon. Om detta inte genomförs medför det att klimatomställningen inte sker i vår region samt att luftkvaliteten fortsätter att vara dålig.

Projektområdets branscher har samma status och utvecklingsbehov vad gäller de horisontella kriterierna som övriga branscher i Sverige. Många av de politiska beslut som påverkar klimatet och våra möjligheter till anpassning fattas av män. Det är framför allt män som beslutar i frågor som rör våra energisystem och det blir lätt deras egna erfarenheter som styr besluten. Att köpa en elbil, oftast en ny, är också en fråga där ekonomin och förutsättningarna att ladda hos slutkunden styr. Grupper med sämre ekonomi har svårare att göra valet elbil. Sverige har jobbat hårt på att minska sina fossila utsläpp, främst från värme och el. I dessa sektorer har vi lyckats mycket bra, men i transportsektorn fortsätter de fossila

bränslena att dominera. I Sverige har vi en mycket ren el, och från de aktörer som deltar i detta projekt säljs enbart förnybar el till fordon, vilket gör att utsläppen från "well-to-wheel" blir mycket låga när vi byter från fossila bilar till elbilar. På flera orter i norra Sverige överskrids också gränsvärden för kväveoxid och partiklar så till den grad att Sverige hotas av höga böter av EU. Orsaken till dessa är i huvudsak dieseldrivna fordon, främst personbilar, eftersom katalysatorerna inte är designade att fungera vid korta körsträckor i kall väderlek. En omställning till eldrift, som också fungerar i praktiken för slutanvändaren i stark kyla, kommer både att kunna sänka koldioxidutsläppen och förbättra luftkvaliteten i våra städer.

BioFuel Region är ett strategiskt nätverk och en non-profit organisation där medlemmarna bland annat arbetar för att öka andelen fossilfria transporter. Medlemmarna kommer från såväl kommuner, företag och universitet. Drivkrafterna bakom arbetet är att bidra till att minska klimatpåverkan, ökad självförsörjningsgrad och regional utveckling. BioFuel Region har funnits sedan 2003 och koordinerar numera flera nätverk, t.ex Elfordon Norr och Biogas Norr. Verksamheten bedrivs i projektform och det finns ingen ordinarie verksamhet i bolaget utan arbetet varierar utifrån vilka projekt som är finansierade.

### **Omvärld och samverkan**

Under 2015 har BioFuel Region bedrivit en förstudie "Laddinfrastruktur i glesbygd" där planering och förankring för ett genomförandeprojekt av laddinfrastruktur har gjorts. Inom ramen för förstudien har vi haft en dialog med kommuner, energibolag, kommunknutna näringslivsbolag, trafikverket samt ett antal privata intressenter. Vi har samlat in intresseförklaringar gällande laddinfrastruktur från dessa aktörer.

Kartläggningen visar att de flesta laddstolpar finns för närvarande i städer samt vid hotell, och ny infrastruktur planeras i första hand i de lite större städerna. Regeringens initiativ Klimatklivet har beviljat investeringsmedel till laddstolpar runt om i regionen (Piteå kommun, Skellefteå Kraft och Umeå Energi). Kompletterande insatser behövs nu för att skapa sammanlänkande transportkorridorer mellan stad och land, mellan kommuner och över länsgränser så att ett skelett av laddinfrastruktur kommer på plats i Västerbotten och Norrbotten. Vi avser söka ett motsvarande projekt i Västernorrland, med samma upplägg men med egna mål och egen budget. Syftet är att koppla ihop sträckan mellan Sundsvall och Umeå med tillräckligt stort antal laddstolpar.

Projektet avgränsas och anknyter till andra laddinfrastrukturer, i norr vid finska gränsen, i väster vid norska gränsen och i söder med satsningarna som planeras i systerprojektet SiSL i Västernorrland och i Green Highway. Vi har stämt av projektet med det regionala arbetet som pågår hos Länsstyrelsen, Trafikverket och de flesta kommunerna.

Samarbetet inom BioFuel Region - där de allra flesta av projektets deltagare är medlemmar - är ett fundament av formell samverkan för projektet. Det nyligen avslutade BioGaC-projektet var ett projekt som byggde tankstationer för fordonsgas längs med norrlandskusten och där många av BioFuel Regions medlemmar deltog som aktiva partners. Detta projekt har skapat goda relationer och en vana att jobba tillsammans, vilket också innebär att utbyta information och att lära av varandra.

För att e-mobilitet ska ta fart krävs det mer än att bygga laddinfrastruktur. Därför jobbar BioFuel Region och dess medlemmar tillsammans med flera länder runt Östersjön med en projektansökan mot Östersjöprogrammet. Projektet BEGIN - Baltic Emobility Growth INitiative syftar till att utveckla transnationell e-mobilitet genom; nya affärs- och betalningslösningar, introducera bilpooler, involvera viktiga aktörer som kommuner, åtkomlig och publik infrastruktur även i glesbygd. I projektet kommer erfarenheter från länder med mer mogen elbilsutveckling tas tillvara. Nya innovativa lösningar för betalning och laddning kommer att utvärderas. Umeå Energi är Leadpartner och projektet har förutom offentliga aktörer partners från flera kommersiella aktörer som ex. Fortum Charge & Drive.

De mest aktuella projekten där vi kommer att ha ett kontinuerligt informationsutbyte och samarbete är Green Highway, klimatklivet i Piteå kommun och hos Skellefteå Kraft. BioFuel Regions projekt ungdomssatsning Kunskapslänken kommer att vara en viktig samverkanspartner för att nå unga människor och en breddad målgrupp. Samverkan kommer att ske inom ramen för BioFuel Regions strategiska nätverk. Vi kommer även att bevaka de projekt och aktiviteter inom laddinfrastruktur som genomförs nationellt och internationellt. Exempel på dessa är: Smart Green Region Midscandinavia, Biodriv Mitt, Clever, Power Circle, 2030-sekretariatet, Gröna Bilister, Elbilslandet och GREAT.

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

Projektet är ett samverkansprojekt mellan näringsliv och kommun. Under förstudien framkom det stort intresse att etablera laddstolpar från såväl energibolag, kommuner, affärskedjor och företag och intresset har ökat stort på senare tid. I förstudien har vi samlat in intresseförklaringar från såväl de som är med i detta projekt som från andra som inte har möjlighet att delta vid detta tillfälle. 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. Kommunerna ser främst etablering av laddstolpar som en infrastruktur som bör tillhandahållas medborgarna - i såväl stad som på landsbygden.

Flera av de intresserade företagen har valt att gå med som samverkanspartner (Luleå Energi, Piteå Energi, Umeå Energi och Coop Norrbotten) i detta projekt och

bidrar aktivt med framtagandet av projektkoncept och byggandet av laddinfrastruktur. Skellefteå Kraft ser detta projekt som komplement till den satsning på laddinfrastruktur som de kommer att göra parallellt, och deltar därför inte med en egen satsning. OK Västerbotten är medfinansiär och Coop Norrbotten stödjer projektet för att möjliggöra laddinfrastruktur i anslutning till deras företag.

Det lokala näringslivet genom bland annat Luleå Näringslivs branschråd är starkt engagerade i laddinfrastrukturfrågan. Syftet med LNAB som näringslivsbolag, som idag engagerar drygt 300 medlemsorganisationer och företag, är att genom samverkan bidra till ökad tillväxt i Luleå regionen. Se länk för medlemmar: <http://www.luleanaringsliv.se/medlemslista/>

Dessa får genom branschrådsarbetet och kopplingar till projektet möjlighet att se över sina gods- och persontransporter i förhållande till regionens utveckling. Testverksamhet är en utpekad inriktning för regionen. Företag och organisationer som är kontaktade och har synergier med projektet är bland annat TSS Test site Sweden som har flera års erfarenhet kring elbilar/bilar i kallt klimat och dess prestanda. Argentis är en annan aktör som visat intresse för projektet. De har med sin anknytning till bilttestverksamheten i Arjeplog direkt koppling till ledande biltillverkare. Ett utpekat behov av laddinfrastruktur för långdistanstester av elbilar finns hos företagen. Optimalt är att få till åtminstone en 20-mils körsträcka ut mot kusten. Projektet bidrar starkt till att etablera detta.

## Mål och resultat

### Mål

Projektets övergripande mål är att öka användningen av förnybar energi inom både offentlig och privat sektor, dvs el från norra Sverige, genom att ersätta fossila drivmedel med el.

Projekt mål:

- \* Ökad användning av förnybar el: 1980 MWh.
- \* Energieffektivisering i fordonssektorn: ca 7900 MWh.

Delmål:

- \* 5 snabbladdare
- \* 16 semisnabba laddare
- \* 4 normalladdare/långsamladdare
- \* 2 bussladdare

Delmålen skapar en bas för en ökning av lokala och regionala flottor av elfordon genom att koppla ihop det första skelettet av laddinfrastruktur längs transportstråken. Det gör att elbilsanvändare kan röra sig över hela regionen. Se bilaga 7 i originalansökan för lokalisering av nya laddstolpar i relation till befintliga

och planerade.

Horisontella mål:

\* Hela projektet är miljöinriktat, och utöver att effektivisera fordonen och öka andelen förnybar energi så kommer projektet även att förbättra stadsluften genom minskade kväveoxid- och partikelutsläpp. Utsläppen av koldioxid kommer att minska med 1900 ton under projektiden.

\* Medvetenheten av vikten av normkritiskt tänkande ska ha tydliggjorts hos alla samverkanspartners. Målet följs upp via en kvalitativ intervjustudie i slutet av projektet.

Beräkningsgrund (enligt Naturvårdsverkets anvisningar daterat 2015-10-30): En fossildriven bil släpper i snitt ut 161 g koldioxid/km (0,54l/mil och 9,6 kWh/l diesel, 311 g/kWh). En elbil släpper i snitt ut 19 g koldioxid/km (1,5 kWh/10 km, 125 g/kWh nordisk elmix). För varje mil (eller 1,5 kWh laddad el) minskar utsläppen med 1420 kg koldioxid  $((161 - 19) * 10)$ . För varje laddad kWh minskar utsläppen med 947 kg  $(1420/1,5)$ . Den beräknade volymen av laddad el utgår ifrån tidigare erfarenheter från bland annat Umeå Energis befintliga laddinfrastruktur samt en bedömning av relativt stor ökning under projektets gång och 10% per i tillväxt på längre sikt. För bussladdning över samma tid, se diagram.

### **Målgrupper**

Projektets huvudmålgrupp är aktörer med kunder som behöver ladda elbilar. Det är fastighetsbolag, energibolag, mataffärer, bensinmackar mm. Den sekundära målgruppen är privatbilister, tjänstebilsförare och transportföretag, dvs slutanvändarna. I projektets kommunikation eftersträvas att alla som projektet vänder sig till känner sig inkluderade, oavsett, klass, ålder, etnicitet, religion, funktionsnedsättning eller kön.

### **Förväntat resultat vid projektavslut**

En avsevärt förbättrad laddinfrastruktur för elfordon i såväl inlandet som i mer stadsnära områden. Det ger en ökad tillgänglighet och valfrihet för norra Sveriges invånare att köra bil på förnybar el. Projektet beräknas bidra med att under projektiden ha effektiviserat energianvändningen i fordon med 7900 MWh och ökat andelen förnybar energi med 1980 kWh. Detta ger en minskning med nästan 1 900 ton koldioxid.

Projektets deltagare från huvudmålgruppen (kommuner, energibolag, fastighetsbolag, affärer, bensinmackar) kan erbjuda ett mervärde till sina kunder/invånare. Genom samverkan i projektet kommer kunskap överföras mellan parterna så att respektive lösning blir så bra som möjligt. Genom att tänka "eljest" (normkritiskt förhållningssätt) under projektets gång kommer nytänkande, förbättrade, lösningar att kunna tas fram. En bas av laddinfrastruktur samt den spridning av projektresultatet som genomförs kommer att synliggöra

elbilen som alternativ till bensin och diesel.

## Målvärde för aktivitetsindikatorer

Minskad energiförbrukning hos projektmedverkande företag och organisationer:  
7900 MWh

Antal organisationer som får stöd: 5 Organisationer

## Organisation och genomförande

### Projektorganisation

BioFuel Region är stödmottagare och fungerar som koordinator mellan aktörerna och sköter den dagliga driften av projektet. Detta sker hos BioFuel Region och huvudsakliga arbetet utförs av redan anställd personal. BioFuel Region har lång erfarenhet av att arbeta med EU- och regionalt finansierade projekt. BioFuel Region har rätt att för samverkansprojektets räkning förhandla och göra överenskommelser med Tillväxtverket. BioFuel Region har det övergripande ansvaret för kontinuerlig uppföljning av projektet och dess aktiviteter. BioFuel Region fungerar som en kontaktpunkt mellan projektet och finansiärerna.

Rollen som projektledare innehas av BioFuel Region. Projektledarens som har den viktigaste rollen att säkra genomförandet i enlighet med projektplan mot projektmål, kvalitets- och riskplanering i enlighet med projektbudget samt koordinera intern kommunikation.

Rollen som kommunikatör innehas av BioFuel Region. Kommunikatörens viktigaste roll är att säkra att projektets mål inom kommunikation når prioriterade målgrupper på ett bra sätt genom metoder som är anpassade för respektive målgrupp. Kommunikatören ansvarar också för att säkra medfinansiärernas synlighet i all extern kommunikation från projektets partner.

Rollen som administratör innehas av BioFuel Region, personen är ännu ej utsedd. Rekrytering startas i samband med projektbeslut och personen bedöms kunna vara på plats i augusti 2016. Innan dess genomförs administration av projektledaren. Administratörens viktigaste roll är att säkra att projektet och dess partners dokumenterar och följer upp projektet, ekonomiskt och administrativt, på det sätt som finansiärerna kräver. Detta sker genom att ta fram gemensamma rutiner som är lätta för alla att följa.

Delprojektledare ansvarar för utbyggnad av laddinfrastruktur enligt avsnitt 7, samt tillhörande upphandlingar och administration. Parterna ansvarar också för att delge sina erfarenheter på projektmöten samt bidra med partnerspecifik extern kommunikation. Varje partner ansvarar för att följa gällande regelverk inom

upphandling mm.

BioFuel Region med samverkanspartners och de individer som föreslås arbeta med projektet har god erfarenhet av att driva investerings- och utredningsprojekt och lyckas att nå ut och sprida resultat och effekter, i såväl regionala, nationella och internationella sammanhang. Vi har även arbetat med normkritiskt förhållningssätt i flera projekt med tonvikt på hållbarhet och genus. De offentliga parterna som deltar i projektet har också lång erfarenhet att arbeta med offentlig upphandling och horisontella kriterier och har därför inbyggda krav för detta i sina organisationer.

Samverkanspartners:

Luleå Energi

Coop Norrbotten

Piteå Energi

Skellefteå kommun

Umeå Energi

Vännäs kommun

### **Arbetsätt**

Projektet kommer att drivas som ett samverkansprojekt. Varje partner är ansvarig för genomförandet av sina respektive åtaganden samt att alla regelverk och rutiner följs och rapporterar till Biofuel Region. BioFuel Region har det övergripande ansvaret för projektgenomförandet, koordinerar projektet och samt planerar och genomför en kick-off samt avslutningskonferens. Under projektets gång kommer det att hållas regelbundna projektmöten, ca fem stycken per år, där delprojektledarna deltar. Vid dessa möten sker uppföljning av tidsplan, riskanalys, ekonomi och administration. Utvärderingen av arbetet sker också på dessa möten där delprojektledarna delger projektet sina erfarenheter och på så sätt kan projektet identifiera bästa arbetsätt. De fysiska mötena kommer att hållas på de olika platser där projektet har aktiviteter. Genom att faktiskt se och förstå hur kollegorna arbetar ökar lärandet ytterligare.

Projektet kommer att ha en styrgrupp som består av representanter från varje samverkanspartner. Styrgruppens roll är att säkra projektets genomförande avseende aktiviteter, tidsplan, ekonomi, administration och kommunikation samt vidta åtgärder om det behövs. Varje samverkanspartner kommer att få utse två representanter till styrgruppen, en kvinna och en man. Vem som blir ordinarie lottas av stödmottagaren. Detta kommer att skapa en bra spridning av kompetenser och kön i styrgruppen.

BioFuel Region har lång erfarenhet att bedriva EU-projekt och har inarbetade rutiner för att säkerställa ekonomi, administration och synlighet av olika finansiärer. I uppstarten av projektet kommer de viktigaste administrativa



rutinerna att tas fram, t. ex att alla parter upprättar ett eget konto/projektnummer där projektet redovisas separat så att en huvudbok kan tas ut.

I början projektet upprättas en kommunikationsplan för att säkerställa såväl att alla målgrupper nås som att säkra finansierarnas synlighet. Synligheten gäller såväl vid byggande av infrastruktur, hemsida, rapporter, informationsmaterial och andra trycksaker/kläder, annonser mm. Projektägaren säkrar att finansierarnas krav följs av alla partners. Under projekttiden kommer EU-finansieringen att påannonseras vid byggnation och efter projekttiden kommer en permanent plakett att monteras vid varje plats. Skyltarna kommer att vara väl synliga för allmänheten. I projektet finns en kommunikationsansvarig som också följer upp att rutinerna följs.

Kommunikationsplanen ska också säkra att alla målgrupper nås på bästa sätt samt att kommunikationen sker på ett normkritiskt sätt så att alla människor känner sig inkluderade. Genom en normkritisk kommunikation, att tänka eljest, ska projektet nå en större grupp av slutanvändare genom att utmana våra egna föreställningar om hur kommunikation bör gå till. På det sättet kommer elbilen som alternativ att bli synligare för en större grupp än de som "redan är frälsta". Projektets och styrgruppens arbete för att kvinnor och män ska ha samma möjlighet till makt och inflytande kommer även här att handla om att öka behovet av att tänka "eljest". Värderingar och normer om kompetens och vilka erfarenheter som efterfrågas måste belysas och förändras. Projektet kommer att arbeta för att varken kvinnor eller män ska definieras eller begränsas av sitt kön, etnicitet eller funktionsnedsättning.

BioFuel Regions stora strategiska nätverk med medlemmar och intressenter kommer att få regelbunden information om projektet, via nyhetsbrev och sociala medier. Övriga intressenter nås via hemsida, pressmeddelanden, deltagande på externa konferenser, invigningar och under seminarier.