



Förnybart i tanken

Löpande projektutvärdering Slutrapport - september 2023

Utvärderare:
Gustav Malmqvist, MIDEK AB

Rapportens namn: Förnybart i tanken – Löpande projektutvärdering - Slutrapport september 2023.

Uppdragsgivare: Region Jämtland Härjedalen

**Uppdragsgivarens
kontaktperson:** Projektledare Elisabeth Wickzell

Utvärderare: Gustav Malmqvist



MIDEK AB
Brännavägen 6
871 61 Härnösand
E-post: gustav@midek.se
Org.nr: 556852-3715

Projektet *Förnybart i tanken* är ett samverkansprojekt mellan Region Jämtland Härjedalen och BioFuel Region AB som har beviljats stöd av EU:s Regionala fond, Mellersta Norrland för projekttiden 2019-09-01 – 2022-12-31 (projektnummer 20202593), förlängt till 2023-10-31. Projektet medfinansieras också av projektparterna samt av Länsstyrelsen Västernorrland och Region Västernorrland.

Utvärderingsrapporten innehåller utvärderarens egna slutsatser och rekommendationer, baserade på samtal och videomöten med projektledningen, deltagande i projektets referensgruppsmöten, ett antal av projektets aktiviteter samt på projektets löpande skriftliga dokumentation och kommunikation. Under projektets andra år genomfördes sex längre intervjuer med företag som deltar i projektet.

Omslagsfoto: Gasums tankstation för LNG, LBG, CNG och CBG i Östersund, som byggts med stöd av Klimatinvesteringsprogrammet (KLIV), och invigdes 2019. Denna station var föregångare och inte ett resultat av projektet. Bilden illustrerar att förnybar gas just nu är mycket dyrare än fossilgas, vilket beror på slopad skattebefrielse för den förnybara gasen. (Foto: G.Malmqvist)

Bilder som används i rapporten är antingen pressbilder, copyrightfria, eller framställda av rapportförfattaren.

Innehåll

INLEDNING.....	4
Utvärderingens syfte	4
Rapportens upplägg.....	4
Underlag och metodik	5
Nulägesöversikt – förnybara drivmedel	6
UTVÄRDERING	8
P1: Projektlogik	8
Mål och projektets logik.....	8
Aktiviteter och arbetspaket.....	9
I. Upphandling	9
II. Kunskap	9
III. Samverkan	10
IV. Informationsinsatser	10
V. Omvärldsbevakning.....	10
Horisontella kriterier	10
Sammanfattande utvärderingskommentarer - Projektlogik.....	11
P2: Processen.....	12
Projektets avtryck i den lokala och regionala miljön	12
Hur kan projektet påverka?	12
Externa faktorer som projektet inte kan påverka.....	13
Vilken roll har offentliga stöd till infrastruktur och fordon?	13
Vem tar vid när projektet avslutas?	14
Sammanfattande utvärderingskommentarer – Processen.....	14
P3: Public debate	15
Kommunikation och påverkan.....	15
Målgrupper.....	16
Sammanfattande utvärderingskommentarer – Public debate	16
N1: Nyckelaktiviteter	17
Förnybart i tanken – många aktiviteter mot samma mål	17
Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckelaktiviteter.....	17
N2: Nyckelpersoner	18
Projektets nyckelpersoner – uppföljning.....	18
Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckelpersoner	19
N3: Nyckeltal	20
Indikatorer.....	20
Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckeltal	20
SAMMANFATTANDE DISKUSSION	21
Motivering för Förnybart i tanken	21
Regionala energi- och klimatplaner.....	21
Bilen, Bränslet, Beteendet.....	21
SLUTORD	22

Inledning

Detta är den femte och sista utvärderingsrapporten för regionalfondsprojektet *Förnybart i tanken*. Tidigare rapporter har lämnats i juni 2020, februari 2021, februari 2022 och februari 2023. I maj 2021 genomfördes en halvtidsutvärdering i form av ett två timmar långt möte med projektgruppen som har dokumenterats i en särskild annex-rapport. Projektet kommer att avslutas 2023-10-31.

Utvärderingens syfte

Löpande utvärdering som är obligatoriskt i större EU-projekt syftar till att ge projektägare och projektledning en oberoende feedback på projektets genomförande och resultat. Vid de årliga utvärderingarna kan denna feedback bidra till justeringar i projektets fortsättning. Projektet *Förnybart i tanken* avslutas hösten 2023, och denna slutliga utvärdering kan i stället bidra med synpunkter som kan användas i kommande projekt.

Vidare ska utvärderingarna kunna fungera som underlag för Tillväxtverkets egen utvärdering om resultaten av alla de projekt som finansierats från EU:s Regionala Fond.

Rapportens upplägg

De tidigare rapporterna har alla följt den utvärderingsmodell som Tillväxtverket rekommenderar, den s.k. 3P/3N-modellen. Den bygger på utvärdering av sex olika perspektiv:

P1 Projektlogik, beskriver sambandet mellan projektets aktiviteter och dess mål.

P2 Processen, handlar om hur projektet ska ge avtryck i den lokala och regionala miljön.

P3 Public debate, handlar om att lära av och sprida projektets resultat.

N1 Nyckelaktiviteter, är aktiviteter som för projektet framåt, mot målen.

N2 Nyckelpersoner, är yrkespersoner och experter med insyn i det område där projektet försöker åstadkomma en förändring.

N3 Nyckeltal, är kvantitativ information och statistik som skapar underlag för kvalificerade bedömningar.

Den första rapporten fokuserade på Projektlogiken, och den andra lite mer på Public Debate, Nyckelaktiviteter och Nyckelpersoner. Den tredje rapporten fokuserade på omvärldsfaktorer och aktuell utveckling och hur detta påverkar projektet, liksom hur projektet hanterar externa faktorer av detta slag. I den fjärde rapporten berörde jag den aktuella utvecklingen där vissa förnybara drivmedel tappar mark och andra t.ex elektrifiering och vätgas för tunga transporter "är i ropet".

I denna slutrapport används samma struktur, men varje perspektiv belyses för hela projekttiden, och lyfter fram det viktigaste. Eftersom projektet pågått i fyra år så finns det också skäl att reflektera över hur projektet har påverkats av det som hänt eller inte hänt inom hållbara transporter och förnybara drivmedel.

Underlag och metodik

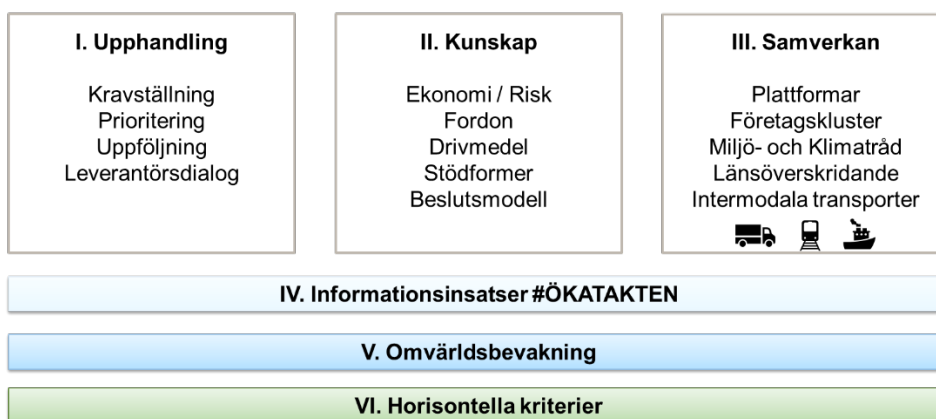
Denna slutliga utvärdering tar tillvara fakta och synpunkter från de tidigare årliga utvärderingarna. Som underlag används projektets egen dokumentation, statistik, producerat material och rapporter till Tillväxtverket. Jag har även deltagit i ett antal av projektets aktiviteter, såsom webinarier och Teamsmöten, samt vid några fysiska träffar med referensgrupp och projektledning. Projektet har framställt en mycket bra dokumentation och inspelade webinarier och poddar som jag tagit del av.

För att i någon mån kunna analysera projektets genomförande och resultat jämför jag där så är lämpligt med pågående trender inom området hållbara transporter och förnybara drivmedel. Det ger i vissa fall perspektiv på hur Jämtland-Härjedalen och Västernorrland ligger till i en nationell jämförelse.

Projektet *Förnybart i tanken* har under den fyraåriga projektiden genomfört ett imponerande stort antal aktiviteter, såsom kunskaphöjande seminarier och webinarier, uppsökande verksamhet, kunskapsstöd i samband med ansökningar till Klimatklivet och elektrifieringspiloter, studiebesök och möten som bidragit till utvidgade nätverk bland aktörer. Projektledningen har från början till slut dokumenterat samtliga aktiviteter och kategoriserat i dem i någon av projektets arbetspaket.

Arbetspaket

FOKUS : TUNGA TRANSPORTER, MASKINENTREPRENAD



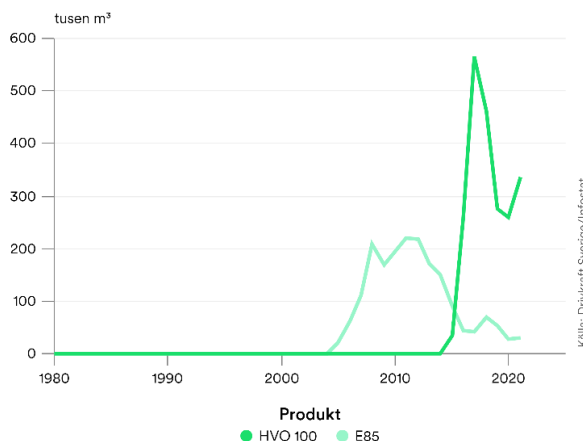
Många aktiviteter bidrar till flera eller alla arbetspaket, vilket inte har någon betydelse för utvärderingen. Det som är väsentligt är om aktiviteterna var för sig eller tillsammans i någon mån bidrar till att uppfylla projektets övergripande mål eller något av delmålen. Projektet har under hela projektiden varit ett utpräglat kommunikations- och nätverksprojekt, vilket man har utnyttjat på ett bra sätt. Vid webinarier har man både anlitat expertis inom olika områden och personer som kunnat dela med sig av egna erfarenheter och utmaningar, lokalt, regionalt och nationellt. Ofta har det också avsatts tid för frågor, grupparbeten och diskussioner. Det har skapat ett engagemang vid dessa möten som jag tror har varit mycket bra.

Nulägesöversikt – förnybara drivmedel

Projektansökan 2019 byggde bland annat på en förstudie "Förnybara drivmedel i Jämtlands län" som genomfördes 2017. Mycket hinner hända under de sex år som gått sedan dess. Samtidigt som vissa tekniker och drivmedel slagit igenom fortare än man trodde för några år sen har det inte hänt så mycket eller till och med gått bakåt inom andra områden.

Några exempel är:

- För 20 år sen trodde man att E85 skulle slå igenom stort och den s.k. pumplagen beslutades 2005, som innebar att samtliga bensinstationer var skyldiga att tillhandahålla åtminstone ett förnybart bränsle. Idag ersätts många E85-pumpar med HVO100 och det säljs inte många bilar för E85. Som exempel registrerades det i mars 2023 203 st. E85-bilar vilket är ytterst lite. Läger man till E85-hybrider så kommer man upp i 559 st.¹ Efterfrågan på E85 är mycket liten och eftersom pumplagen föreskriver att varje tankstation ska tillhandahålla ett förnybart drivmedel, så är det många tankstationer som byter ut pumparna för E85 till HVO vilket också syns i projektets statistik.
- HVO100 är ett av de lättaste sätten att köra fossilfritt (ej CO₂-fritt) och många åkerier har satsat på det, i väntan på något bättre. Samtidigt har den obligatoriska inblandningen av HVO i diesel genom reduktionsplikten som infördes 2018 bidrag till att ren HVO100 har ökat i pris. Det har å andra sidan diesel också. I december 2017 kostade en liter HVO c:a 30 % mer än diesel och i augusti 2023 är prisskillnaden c:a 25 %. Eftersom regeringen nu pausat skärpningen av reduktionsplikten kan det mycket väl hända att prisskillnaden minskar.



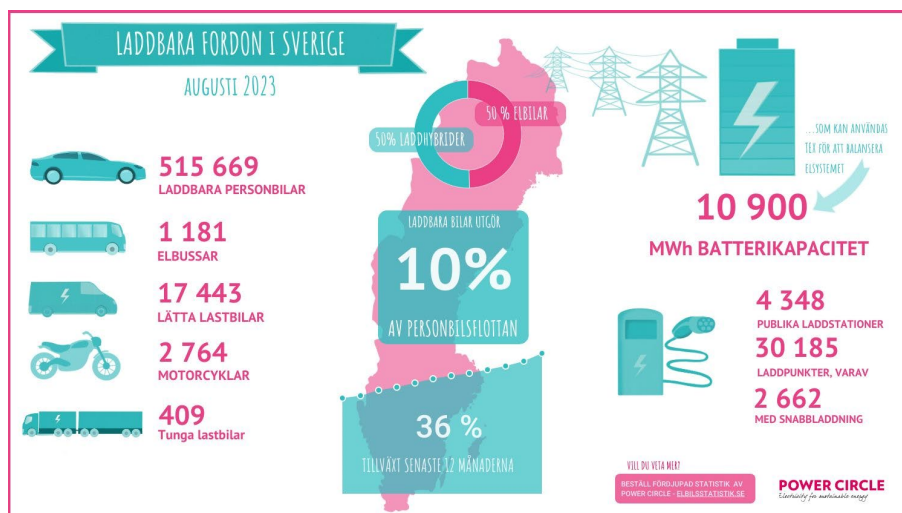
Årliga försäljningsvolymerna av HVO100 och E85 i Sverige

- För 10 år sen trodde man att vätgasbilar är framtiden, och det tror man fortfarande, men nu i huvudsak för långväga tunga transporter. För personbilar och godstransporter på korta avstånd är det elektrifieringen som ökar. Den första permanenta tankstationen invigdes 2016 på Arlanda. 2018 fanns det fyra tankstationer och idag finns det sex stationer, varav en nyligen har gått i konkurs. I december 2016 fanns det 23 personbilar för vätgas registrerade och i augusti 2023 finns det fortfarande bara 49 st. Antalet lastbilar för vätgas är inte helt känt men det finns åtminstone fyra i Göteborg och två i Borlänge, och kanske några till.²
- ED95 som är ett bränsle för bussar och lastbilar som anpassats för det har tidigare haft en positiv trend. Antalet tankställen har ökat något och även antalet bilar. För ett par år sen beslutade Scania att sluta utveckla det fordon man hade för ED95 vilket troligen kommer att inverka negativt på användningen av ED95 bland transportföretagen. I Västernorrland och Jämtland finns det fortfarande bara tre tankstationer för ED95.
- År 2017 var de flesta laddbara personbilar hybridbilar och det talades det inte mycket om

¹ Källa: car.info

² ibid

batterielektriska lastbilar. Idag är drygt en halv miljon personbilar laddbara varav 45 % är rena elbilar. Det finns drygt 17 000 laddbara lätta lastbilar och drygt 400 tunga laddbara lastbilar. Eftersom de sistnämnda introducerats helt nyligen finns det chans för att efterfrågan på dessa ökar under närmaste åren. År 2020 fanns det endast 20 st. tunga el-lastbilar, vilket är naturligt eftersom Volvos första modell introducerades 2019.



Källa: Power Circle.

Trenden för elektrifiering av fordonsflottan är stark. Enligt Energiforsk beräknas 100 % av nyförsäljningen av personbilar vara elbilar år 2030.³ För lastbilar räknar man med att 80 % av de lätta lastbilarna och att 60 % av de tunga drivs av el. För bussar räknar man med att 90 % är eldrivna år 2030, och stadsbussarna långt före dess.

Det som är intressant i samband med projektet *Förnybart i tanken* är givetvis vilken plats de olika förnybara drivmedlen har 2030. För den tunga lastbilstrafiken har LNG/LBG börjat användas och det finns förhoppningar om att vätgas ska introduceras för tung långväga trafik. För bussar och lättare godstrafik används sedan länge CNG/CBG, åtminstone i vissa kommuner. I Jämtland etablerades den första tankstationen för LNG/LBG och CNG/CBG i Östersund 2019, strax före projektet började. Den andra tankstationen av detta slag byggdes i Sundsvall 2022, dock endast för flytande gas.



LNG/LBG-station i Sundsvall som öppnades 2022.

³ Energiforsk Rapport 2022:899, *Långsiktiga scenarier för introduktion av elfordon*

Utvärdering

P1: Projektlogik

Projektlogiken beskriver sambandet mellan projektets aktiviteter och dess mål.

- Hur är det tänkt att projektet ska nå sina mål och vad grundar sig antaganden på?
- Ligger de genomförda aktiviteterna i linje med projektlogiken?
- Har det skett något som gör att projektlogiken behöver förändras?

Mål och projektets logik

Övergripande mål för projektet är att :

Investeringar för effektivare transportsystem och fossilbränslefri fordonsflotta bidrar till regional tillväxt i Mellersta Norrland.

Delmål för projektet är

1. Upphandlingsansvariga vid offentliga myndigheter i Mellersta Norrland har fått kunskap och verktyg för att kunna upphandla fossilfria transport- och maskinentreprenadtjänster.
2. Företag som deltar i projektet ska ha fler affärsmöjligheter kopplat till området fossilfria drivmedel och transport- och maskinentreprenadtjänster.
3. Plattformer för samverkan mellan näringsliv, kommuner och regionala aktörer kring fossilbränslefri fordonsflotta har stärkts, vilket skapar förutsättningar för en snabbare omställning.

Projektets målstruktur och projektlogik utvärderades i den första rapporten 2020. Slutsatser då var att även om målen är välformulerade och relevanta så avspeglar de inte direkt de regionala och nationella utsläppsmålen, och att grunden för projektet är att minska transporterens negativa effekter på klimatet. Å andra sidan så är det i praktiken för detta som projektet hela tiden arbetat.

Logiken är att projektet ska bidra till aktörers omställning till förnybara drivmedel och det är det som delmålen syftar till. Högst sannolikt har projektet bidraget till det även om det är svårt att mäta. Vad som inte finns med i projektets logik eller mål är att påverka regional och nationell planering för en fossilfri fordonsflotta, men det har man i praktiken gjort. Projektet upphandlat tre olika studier som kan ha den effekten:

- Substrat och marknadsanalys för ökad biogasproduktion i Jämtlands och Västernorrlands län (Ramboll)
- Infrastruktur för snabbbladdning av tung trafik i Jämtlands län (WSP)
- Infrastruktur för vätgas i Jämtlands och Västernorrlands län (WSP)

Framför allt de två sistnämnda studierna har genomförts i dialog med projektets deltagare så att resultaten bygger både på trafikanalyser och på synpunkter från deltagare vid några samrådsmöten som hållits via Teams.

Dessa två rapporter kommer helt rätt i tiden, eftersom Trafikverket och Energimyndigheten har ett regeringsuppdrag att ta fram en handlingsplan för infrastruktur för vätgas och laddning av tunga fordon. Denna handlingsplan kommer troligen att påverka regeringens förslag på fortsatt stöd till denna infrastruktur i t.ex klimatinvesteringsprogrammet och elektrifieringspilotprogrammet. Projektet bör skicka in dessa två rapporter till samordnarna för detta regeringsuppdrag, vilket då kommer att vara en värdefull input för Mellersta Norrland.

Aktiviteter och arbetspaket

Projektet har haft tre huvudsakliga arbetspaket: I Upphandling, II Kunskap och III Samverkan. Utöver dessa har man också inkluderat: IV Information, V Omvärldsbevakning och VI Horisontella kriterier. Allt som projektet arbetat med ryms inom denna indelning.

I målstrukturen finns det ingen prioritering av olika typer av förnybara drivmedel. Däremot hade man inledningsvis en ambition att arbeta även med överflyttning av gods från väg till järnväg, men detta ströks på ett tidigt stadium vilket jag anser var bra. Projektet *Förnybart i tanken* skulle komplettera systerprojektet Stolpe in i stad och land (SISL) för att ge möjlighet att arbeta med övriga förnybara drivmedel. Fokus i projektet blev omställningen av tung trafik då det var tydligt redan då att elektrifieringen var lösningen för personbilstrafiken. Detta har förändrats under projekttiden och under det sista året har det skett en samverkan kring arbetet med elektrifieringen av den tunga trafiken. Detta har inneburit att *Förnybart i tanken* har inkluderat hela spektret av förnybara drivmedel inklusive vätgas och elektrifiering för främst tung trafik. Även om kunskapsseminarier som anordnades i början av projektet täckte in hela kedjan så var det ett visst fokus på HVO, gas och ED95.

Några av de viktigaste aktiviteterna under projekttiden inom respektive arbetspaket är:

I. Upphandling

- En serie om tre webinarier om upphandling genomfördes våren 2021 med gott genomslag och stort intresse. Seminarierna spelades in och finns tillgängliga att se i efterhand.
- Hösten 2021 anordnades en Biogas Roadshow i Östersund och Sundsvall, som också hör till arbetspaketet upphandling. Där visades tillgängliga fordon upp för både offentliga och privata aktörer.
- Projektet har fungerat som bollplank och rådgivare till ett antal kommuner i Västernorrland och Jämtland inför förestående transportupphandlingar.
- Man har samverkat med andra organisationer såsom ett antal energikontor, branschorganisationer, Trafikverket och andra projekt inom upphandlingsfrågor.

Även om det finns bra handledningar för upphandling av fossilfria transporter är det inte ett helt enkelt område, vilket framgår av webinarieriet. I denna får man förutom expertråd och del av erfarenheter hur andra har arbetat med denna typ av upphandlingar. Framför allt är det svårt att avgöra hur hårda krav man kan ställa utan att upphandlingen blir alltför kostsam, eller ohållbar på annat sätt. Webinarieriet och Biogas Roadshow har sammantaget haft totalt 280 deltagare, varav 106 kvinnor, vilket får anses vara mycket bra. I november 2022 genomfördes därutöver ett mycket välbesökt webinarium om nya regler i upphandlingslagen.

II. Kunskap

De flesta utåtriktade aktiviteter i projektet har bidragit till kunskap för deltagarna. Några har dock haft detta som uttalat syfte:

- Ett stort antal fysiska möten och seminarier har arrangerats ofta i samverkan med kommuner, regionala myndigheter och företag.
- Ett stort antal webinarier med en stor bredd av ämnen. Under 2020-21 genomfördes en "Drivmedelsserie" som syftade till att öka kunskaperna om de flesta förnybara drivmedel. Dessa hade som regel många deltagare även från andra delar av landet. Under våren 2023 genomfördes en webinarieriet för kompetenshöjning inom el, vätgas och biogas.
- Projektet har i samverkan med länsstyrelserna bidragit vid informationsseminarier inför utlysningar inom Klimatklivet. Detta kan ha bidragit till fler ansökningar från Västernorrland och Jämtland.

Utifrån projektets egen redovisning har större möten och webinarier inom området kunskap samlat fler än 1 500 deltagare varav knappt 450 kvinnor.

III. Samverkan

- Projektet har arbetat aktivt med att mobilisera aktörer för att skriva under på det "Elektrifieringslöfte" som togs fram under 2021.
- Projektet har samverkat med ett stort antal branschorganisationer, myndigheter, företag och andra projekt i en mängd olika sammanhang.
- Projektet har bidragit med råd och stöd till aktörer som velat söka stöd inom elektrifieringspilotprogrammet och Klimatklivet, vid ett antal möten.
- Under 2022-23 har projektet etablerat en permanent "Arbetsgrupp för vätgas" som hittills till juni 2023 haft fyra Teamsmöten, med högt deltagande.

Projektet har lyckats mycket bra i sin roll att fungera som en samlande kraft mellan olika aktörer inom både offentlig sektor och privat sektor. Jag får uppfattningen att projektets kontakter med nationella myndigheter och organisationer ökat under projektets gång. De flesta aktiviteter inom *Samverkan* har varit mindre möten där antalet deltagare inte räknats. De utåtriktade aktiviteter som klassificerats som samverkan har samlat 270 personer varav 52 kvinnor.

IV. Informationsinsatser

Informationsinsatser redovisas framför allt i projektets lägesrapporter. Det finns precis som i andra arbetspaket ett överlapp med andra delar av projektet. Bland aktiviteterna finns:

- En stor mängd pressreleaser har skickats ut via BioFuel Regions MyNewsDesk och sociala medier.
- Nyhetsartiklar och flashar på LinkedIn.
- En mycket bra Poddserie "Öka takten" om förnybara drivmedel som gjorts i samverkan med Energikontoret Jämtland-Härjedalen. Podd-serien har även en bredare ansats på energi, och projektet har medverkat i avsnitt som handlar om just förnybara drivmedel.
- Filminspelningar om LBG-fordon i anslutning till Biogas Roadshow, om el-lastbilar samt om biogas och ED95 för tunga fordon. Filmerna finns tillgängliga på adressen: <https://biofuelregion.se/projekt/fornybart-i-tanken/titta-pa-oka-takten/>
- Vid halvtidsutvärdering våren 2021 önskade projektledningen mer avsatt tid för informationsinsatser. Detta har sedan dess lösts genom nyrekrytering av en kommunikatör.

V. Omvärldsbevakning

Omvärldsbevakning har varit en naturlig och integrerad del av projektet. Genom att webinarier och möten har varit interaktiva och många delat med sig av kunskaper och erfarenheter har dessa fungerat som plattformar för omvärldsbevakning. Enligt projektets aktivitetslogg har projektledningen deltagit i relevanta regionala och nationella aktiviteter inom ämnesområdet.

Horisontella kriterier

Projektet har löpande följt upp deltagandet i projektets aktiviteter, vad gäller t.ex könsfördelning bland deltagare. Det är fortfarande en stor övervikt av män på de flesta aktiviteter. Bemanningen av projektgruppen har dock en övervikt av kvinnor.

Projektet har återkommande genomfört 4R-analyser av genomförda och planerade aktiviteter. Projektpersonalen har också deltagit i HBTQI-utbildning.

Jämställdhet har funnits med som övergripande kriterium i det mesta som projektet har gjort. Transportbranschen har ett rykte om sig att vara konservativ, och det skulle kunna vara ett hinder för att tänka nytt, att tänka förnybart. Det finns belegg för att kvinnor generellt har ett högre engagemang för miljö- och klimatfrågor.⁴ Det är också väl känt att arbetsplatser med en

⁴ Naturvårdsverket 2019, "Så hänger jämställdhet och jämlikhet ihop med miljömålen"

jämn könsfördelning skapar förutsättningar för nytänkande och kreativitet. För transportbranschen, som fortfarande är starkt mansdominerad, kan man anta att ökad rekrytering av kvinnor skulle vara positivt för branschens omställning till förnybara drivmedel. Vid en intervju jag genomförde 2021 med Sveriges Åkeriföretag framkom att de arbetar aktivt för ökad rekrytering av kvinnor, av flera skäl. Respondenten menade att det är en myt att chaufförsyrket hör till kategorin "enkla jobb". Det är precis tvärtom och man måste förutom att kunna köra bil vara duktig på planering och administration, ha tålamod och goda kunskaper datakunskaper och inte minst goda språkkunskaper. Åkeriföretagens uppfattning är att kvinnor ofta klarar detta bättre än män.

Projektet har också arbetat med tillgänglighetsfrågor inför seminarier/webinarier och har utvecklat en guide för tillgänglighetsanpassning av presentationer. Samtliga inbjudna föreläsare har fått del av denna för att kunna anpassa sina presentationer efter detta.

Alla laddstationer för elektriska fordon ska vara tillgängliga för alla som använder dem, men i praktiken kan det se lite olika ut. Även om en laddstation är utformad för att vara tillgänglig även för rörelsehindrade, så kan den vara praktiskt oanvändbar på vintern. Detta var med som en programpunkt på projektets slutkonferens den 30-31 augusti, med medverkan från DHR och funktionshinderrådet, och utmaningarna vad gäller tillgänglighet diskuterades."



Samtal om tillgänglighet med leverantör av laddstationer, Funktionshinderråd och DHR.

Sammanfattande utvärderingskommentarer - Projektlogik

- Projektet har i högsta grad varit ett kommunikationsprojekt med målet att öka medvetenhet och kunskap om förnybara drivmedel, och indirekt ett ökat antal tankstationer och fler fossilfria fordon, vilket också infriats i viss mån. Det är denna kedjeeffekt som bygger på ökad kunskap och nätverk som har varit projektlogiken.
- Projektet rapporterar en viss ökning av tankstationer, och fler fossilfria fordon, och åtminstone en teoretiskt minskning av CO₂-utsläpp i nivå med ursprunglig ambition. Det viktigaste anser jag dock vara den spridningseffekt som projektet bidragit till genom att transportföretag, transportköpare och drivmedelsföretag möts på återkommande möten och webinarier och delar med sig av erfarenheter och initiativ.
- Projektlogiken har inte ändrats under projektets gång, men däremot det planerade arbetssätten, och den tematiska omfattningen. Man ställde snabbt om till fler webinarier och färre fysiska möten på grund av pandemin. Under projektets sista år har man också vidgat arbetet till att omfatta även elektrifiering och vätgas, vilket varit klokt.
- Målgrupperna har varit både offentlig sektor, transportföretag, transportköpare och drivmedelsföretag. Projektet har nått ut till dessa grupper både regionalt och nationellt.

P2: Processen

Processen handlar om hur projektet ska ge avtryck i den lokala och regionala miljön.

• Vem eller vilka i det omkringliggande samhället kan ta vid där projektet slutar, föra resultaten vidare och bidra till långsiktiga effekter?

Projektets avtryck i den lokala och regionala miljön

I föregående utvärderingsrapporter har jag behandlat några utvalda kriterier som har att göra med processerna för att nå projektets mål:

- Projektets koppling till regionala klimatmål
- Kritiska framgångsfaktorer för förnybara drivmedel
- Samverkan med andra projekt och satsningar.
- Offentliga stöd till infrastruktur för förnybara drivmedel
- Teknikutveckling, samt
- Prisutveckling på förnybara drivmedel

Hur kan projektet påverka?

I denna slutliga rapport finns det skäl att reflektera över hur och på vilka sätt projektet kan göra avtryck och åstadkomma en övergång till förnybara drivmedel. Först är det viktigt att konstatera att all förändring som projektet åstadkommer sker genom påverkan, ökad kunskap och samverkan mellan aktörer. Det är andra som investerar i tankstationer, laddstationer och fordon, i bästa fall som ett resultat av att man deltagit i projektet eller påverkats av någon som i sin tur har deltagit i projektet. Det handlar i samtliga fall om indirekta effekter av projektet, vilket gör det svårt att mäta effekterna. Projektet har ändå genomfört en uppföljning av antalet tankstationer för förnybara drivmedel och en uppskattning av om nya tankstationer tillkommit med någon grad av påverkan från projektet. På det sättet kan också en effekt i minskade klimatutsläpp göras.

Det är högst troligt att projektet har haft en påverkan på företagens vilja att investera i både tankstationer och nya fordon. Dels har webinarier och uppsökande verksamhet bidragit till ökad kunskap och dels har det skett ett utbyte av erfarenheter mellan aktörer som mötts i projektet. Några åkerier som deltagit i projektet har leasat eller köpt in lastbilar för förnybara drivmedel såsom ED95, komprimerad (CNG/CBG) eller flytande gas (LNG/LBG) och elektricitet.



Projektet kan ha bidragit till att några åkerier vågat testa fordon med förnybara bränslen, och när andra ser att det fungerar bra så vågar de också och så är spridningen i gång. Det har vi sett inte minst vad gäller elektriska personbilar och under senaste året för elektriska lastbilar. Däremot går det inte alltid så. I början av projektperioden etablerade projektet ett samarbete med projektet *EthaDrive* som delfinansierades av energimyndigheten. Ett antal åkerier fick bidrag för att leasa ED95-lastbilar, och flera av transportföretagen i projektet gjorde det. När jag intervjuade Sundfrakt och Sandberg & Jonsson 2021, hade de precis fått sina ED95-bilar. Alltänk hade utökat antalet tankställen i YZ till Härnösand och SEKAB hade ordnat en station i Brunflo. Strax därefter beslutade Scania som var enda fordonsleverantör att sluta utveckla ED95-lastbilar och därmed dog marknaden för detta bränsle.

Externa faktorer som projektet inte kan påverka

Det finns en mängd externa faktorer som på marginalen kan påverka om en investering görs eller inte. Det kan handla om att för att bygga en tankstation så måste man vara någorlunda säker på att det kommer att finnas en efterfrågan på drivmedlet inom rimlig tid. Eftersom nya lastbilar som går på el, biogas eller vätgas är dyrare än vanliga dieslbilar så kan det handla om att man som åkeri måste kunna ta den merkostnaden och på sikt räkna hem den genom att kunderna är beredda att betala mer för transporter. Större åkerier kan behandla inköp av några få fossilfria fordon som marknadsinvestering, medan små åkerier med en eller några få bilar har svårare att bära högre investeringskostnader. Trafikverket (2022)⁵ räknar med att en batterielektrisk lastbil är 20 % dyrare att äga per år än motsvarande dieseldriven modell. Det motiverar att energimyndighetens Klimatpremie kan ge stöd med 20 % av inköpspriset. Hur mycket dyrare ett miljöfordon är avgörs också i hög grad av driftskostnaderna. En el-lastbil har som regel billigare rörlig milkostnad, medan detta knappast gäller fordon som går på HVO, biogas och vätgas. För de sistnämnda spelar också beskattningen av bränslen en stor roll.

Vilken roll har offentliga stöd till infrastruktur och fordon?

Projektet har under de senaste åren samverkat med länsstyrelser, kommuner och Trafikverket vad gäller stöd inför bidragsansökningar, vilket är mycket bra. Det innebär att projektet mycket väl kan ha bidragit till ökad tilldelning av nationella medel till infrastrukturen för förnybara drivmedel i Jämtland-Härjedalen och Västernorrland.

De nationella program det handlar om är främst Klimatinvesteringsprogrammet (Klimatklivet), Elektrifieringspilotprogrammet (EP) och Klimatpremien. Klimatklivet medfinansierar ladd- och tankinfrastruktur men även fordon. Elektrifieringspilotprogrammet stödjer enbart ladd- och tankinfrastruktur för vätgas på utvalda orter och Energimyndighetens klimatpremie medfinansierar köp eller leasing av tunga fordon som går på förnybara drivmedel inkl. el.

Elektrifieringspiloter

I den första och hittills enda utlysningen av elektrifieringspiloter beviljades det fyra laddstationer i Jämtland-Härjedalen (Järpen, Sveg, Östersund och Brunflo) och lika många i Västernorrland (Sundsvall, Timrå, Docksta och Örnsköldsvik). Dessutom beviljades en tankstation för vätgas i Sundsvall som kommer att byggas av Everfuel. Totalt beviljades 141 laddstationer för tunga fordon och 13 vätgastankstationer.

Klimatklivet (KLIV)

Klimatklivet har pågått sedan 2015 och har beviljat stöd till nästan 5 000 projekt, inom en mängd områden varav transporter endast är ett. För laddstationer har det i Jämtlands län beviljats 54 bidrag och i Västernorrland 49 bidrag. Varje bidrag kan vara för flera stationer. Bidragen till laddstationer har beviljats mellan 2016-2022.

För gastankstationer har KLIV beviljat ett bidrag i Jämtland, vilket är Gasums LNG/LBG-station i Östersund. I Västernorrland har det beviljats fem bidrag varav ett är till Gasums LNG/LBG-station i Sundsvall. Båda bidragen till Gasums tankstationer beviljades 2018. Stationen i Östersund öppnade 2019 och den i Sundsvall invigdes 2023, nästan fem år senare. Bara för att man beviljats ett statligt stöd innebär det inte att man kan bygga en tankinfrastruktur med kort varsel. Planering och tillståndsansökningar kan ta tid, och företaget kan behöva säkra att det kommer att finnas en efterfrågan på drivmedlet.

Tidigare var det möjligt att få stöd för HVO-tankstationer men detta är inte längre möjligt. Ökad etablering av HVO-tankstationer var med i projektets inledande planer och mål.

⁵ Trafikverket (2022) *Stödsystem för lastbilar*, WSP 2022-06-12

Bidrag för fordon har beviljats fyra st. i Jämtland och sju st. i Västernorrland. Bidragen till fordon i Jämtlands och Västernorrlands län har beviljats i utlysningarna under 2020-2022, det vill säga under den tid som projektet *Förnybart i tanken* har pågått. Före 2020 hade inga bidrag för fordon beviljats till dessa två län. Redan i den första utvärderingsrapporten i februari 2020 konstaterade jag att aktörer i Mellannorrland inte utnyttjat Klimatklivet för stöd till fordon. Detta håller på att ändras möjligen med påverkan från projektet *Förnybart i tanken*.

Klimatpremien

Energimyndighetens klimatpremieprogram fungerar på lite annat sätt, med löpande ansökan för investeringar, och det finns inte någon lätt tillgänglig sammanställning av beviljade stöd. Nytt från hösten 2022 är att man kan söka stödet även för traktorer och arbetsmaskiner. Projektet *Förnybart i tanken* genomförde under 2022 ett webinarium om "Fossilfria arbetsmaskiner i fjällen". Nu finns det alltså möjlighet att söka stöd för det som visades upp på detta möte.

Vem tar vid när projektet avslutas?

Projektet *Förnybart i tanken* har påbörjat eller bidragit i processer, för omställning till förnybara drivmedel, på olika nivåer, lokalt och regionalt, hos transportföretag, transportköpare i privata och offentliga sektorn. Samtidigt pågår processer för klimatomställning i andra regioner, nationellt och på EU-nivå och det satsas stora resurser på en mängd olika stödprogram. Det innebär att det är många som tar vid när *Förnybart i tanken* avslutas. Många nya projekt kommer att startas, och många bidrag kommer att sökas för omställning av fordonsflottan. Projektets parter, BioFuel Region, Region Jämtland-Härjedalen och Region Västernorrland har sökt och fått beviljat projektet *Förnybart 2030* som ska pågå fram till och med 2026. Dessutom har Region Jämtland-Härjedalen fått beviljat ytterligare ett projekt, *Fossilfria besöksmål och destinationer*. På regional nivå är det två exempel på hur det arbete som *Förnybart i tanken* startat kommer att tas vidare.

Sammanfattande utvärderingskommentarer – Processen

- Projektet *Förnybart i tanken* har lyckats bra med de ambitioner som fanns från början att både öka kunskaperna kring förnybara drivmedel och bygga nätverk kring detta.
- De inledande planerna var att arrangera många fysiska möten. På grund av pandemin fick detta delvis ändras och fokus blev på distansmöten och webinarier. Detta blev faktiskt bättre och man har nått ut till många fler än vad som planerats.
- Det finns förutsättningar att de påbörjade kontaktnäten kommer att fortsätta i det nya projektet *Förnybart 2030*. Det finns fog för att anta att etablerade kontakter mellan enskilda deltagare i projektet, t.ex mellan transportföretag och drivmedelsföretag kommer att fortsätta utanför projektets kontroll.
- Under 2022 startades en *arbetsgrupp för vätgas* och avsikten är att denna ska permanentas.
- Som tidigare nämnts är det svårt att utvärdera vilka effekter som beror på projektet och vad som skulle ha hänt ändå. Projektet har visserligen från början haft som ambition att bidra till förverkligandet av de båda länens Klimat och energiplaner. Det skulle vara bra att följa upp hur mycket projektet och andra projekt bidragit till dessa. Det ligger dock utanför denna projektutvärdering.

P3: Public debate

Public debate, handlar om att lära av och sprida projektets resultat.

- Hur använder projektet kommunikation och lärande för att nå målen?

Kommunikation och påverkan

Projektet har som tidigare nämnts i högsta grad varit ett kommunikationsprojekt som bidragit till att bygga nätverk mellan en mängd målgrupper och aktörer. Mycket av det som gjorts som hör till kommunikation har därför redan diskuterats i föregående avsnitt.

The screenshot shows the website for BioFuel Regions. At the top, there is a navigation menu with links like 'HOMME', 'OM OSS', 'VÄRDESKEDJAN', 'PROJEKTET', 'ANSLUTNINGSPARTNÄRAR', 'TILLGÅNG', and 'KONTAKT'. Below the navigation is a colorful illustration of a sustainable energy landscape with wind turbines, solar panels, and green buildings. The main content area is divided into several sections:

- Förnybart i tanken**: A section with a 'LÄS MER' button and a 'TITTA PÅ KORTFILMER' button. It includes a video player for '#ÖKATAKTEN' and a list of energy sources: EL, BIOGAS, and VÄTGAS.
- Projektinformation**: A section with a 'LÄS MER' button and a 'TITTA PÅ KORTFILMER' button. It includes a video player for '#ÖKATAKTEN' and a list of energy sources: EL, BIOGAS, and VÄTGAS.
- Kontakt**: A section with a 'LÄS MER' button and a 'TITTA PÅ KORTFILMER' button. It includes a video player for '#ÖKATAKTEN' and a list of energy sources: EL, BIOGAS, and VÄTGAS.
- Genomföra aktiviteter**: A section with a 'LÄS MER' button and a 'TITTA PÅ KORTFILMER' button. It includes a video player for '#ÖKATAKTEN' and a list of energy sources: EL, BIOGAS, and VÄTGAS.
- Förnybara drivmedel**: A section with a 'LÄS MER' button and a 'TITTA PÅ KORTFILMER' button. It includes a video player for '#ÖKATAKTEN' and a list of energy sources: EL, BIOGAS, and VÄTGAS.

Projektet har som de flesta projekt löpande publicerat information om projektet på webben. Detta har skett främst via BioFuel Regions webbplats, som Region Jämtland-Härjedalens webbplats länkat till.

Projektet har varit synligt i media genom pressmeddelanden och inslag i radio och TV. Man har använt sociala medier på ett bra sätt och producerat filmer och webinarier som finns tillgängliga på internet via projektets webbplats.

Alla webinarier finns dock inte tillgängliga. Detta beror på krav på tillgänglighet och att man inte får lägga ut sådant som inte är textat. Denna regel har tillkommit under projektperioden och visserligen är det bra med ökad tillgänglighet. I vissa sammanhang skulle det dock kunna leda till att bra webinarier inte läggs ut i efterhand, eftersom det kostar extra att texta ett inspelat webinarium. Därför är jag som utvärderare lite kritisk till dessa krav. Det bästa blir det godas fiende och resultatet är att ingen får i framtiden se några av de utmärkta webinarier som projektet producerat. Endast det som projektet haft råd eller bedömt värt att texta.

Projektet har självt rapporterat alla kommunikationsaktiviteter till finansörerna, och jag har inte gått närmare in på detaljer om detta i utvärderingen annat än att konstatera att projektet har lyckats bra.

Vad gäller påverkan så pågick i projektets början arbetet med de s.k. Elektrifieringslöftena, som undertecknades av offentliga myndigheter och privata företag. Det handlade om överenskommelser om att var och en bidrar till de nationella och regionala klimatmålen, genom elektrifiering. Ett antal av de transportföretag som deltagit i projektet lovade att kunna tillhandahålla elektrifierade transporter före 2025, vilket flera redan har börjat uppfylla. Elektrifieringslöften skickades in 2021 till Elektrifieringskommissionen från 17 regioner inklusive Jämtland-Härjedalen och Västernorrland. Detta var ett sätt att både skapa engagemang och påverka på den nationella nivån.

Projektet har under sista året arbetat med att mobilisera biogasaktörer, kommuner och regioner i förutsättningar för biogas. De s.k. biogasbrev som skickades till regeringen - och även aktivering av aktörer i samband med gemensam opinion kring borttagen skattebefrielse av biogas. Just beskattningen av biogas har varit ett bekymmer under lång tid där skattebefrielse har kommit och gått i olika omgångar. Jag har som utvärderare inte kunnat följa alla turer kring detta men det är bra att projektet försökt påverka i denna fråga.'

Som tidigare nämnts har projektet upphandlat flera kartläggningar vad gäller laddinfrastruktur och vätgastankstationer, och även genomfört kompetensutveckling inom detta. Rapporterna om ladd- och vätgasinfrastruktur bör skickas till Trafikverket, Energimyndigheten och Naturvårdsverket, för att kunna påverka stödmöjligheterna i Jämtland-Härjedalen och Västernorrland.

Målgrupper

Projektets primära målgrupper i projektplanen är oförändrat:

- upphandlare inom offentlig verksamhet
- köpare av transport- och maskinentreprenadprodukter
- köpare av produkter och tjänster som kräver transporter
- förbrukare av drivmedel i första hand transportföretag.

Målgrupperna finns representerade i projektets referensgrupp och är aktiva på olika sätt i projektet. Utöver dessa har projektet en bred samverkan även med producenter och distributörer av förnybara drivmedel, fordonstillverkare och myndigheter.

Sammanfattande utvärderingskommentarer – Public debate

- Projektet har på ett bra sätt nått ut till flertalet målgrupper.
- Projektet har löpande uppdaterat web-baserad information på ett bra sätt. Denna har nåtts via BioFuel Regions sidor, och via länkar från Region Jämtland-Härjedalen. Det har dock inte varit lika tydligt för aktörer i Västernorrland eftersom ingen regional aktör där varit formell partner i projektet.
- Projektet har varit lite mer synligt i Jämtland-Härjedalen än i Västernorrland vilket dock är naturligt utifrån resursinsatsen från respektive region.
- Möjligen har projektet inte lyckats nå transportköpare i privata sektorn i lika hög grad, t.ex större industrier och de stora skogsbolagen.
- Projektet har bidragit till ett högt engagemang kring förnybara drivmedel i Mellannorrland.

N1: Nyckelaktiviteter

Nyckelaktiviteter är aktiviteter som för projektet framåt, mot målen.

- Vad har projektet gjort?
- Vilka dokumenterade utfall och resultat har det lett till?

Förnybart i tanken – många aktiviteter mot samma mål

Projektets aktiviteter har redovisats i lägesrapporterna. Det är en imponerande mängd webinarier och dialogmöten som genomförts under projektiden 2019-2023. Som utvärderare är det inte möjligt att kommentera dessa, på det sätt Tillväxtverket önskar i instruktionerna för slututvärdering, dvs vad som har gjorts och med vilket resultat. Den rapporteringen görs bäst av projektet självt. Jag kan dock konstatera att alla aktiviteter i "loggboken" sannolikt bidragit till ett gott genomslag för projektet.

Några sammanfattande slutsatser kan jag dock ha som utvärderare.

Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckelaktiviteter

- Projektet har varit ovanligt noggrant vad gäller dokumentation av vilka aktiviteter som genomförts. Alla aktiviteter har kategoriserats under de olika arbetspaketen. Däremot är det svårt att följa upp vilka resultat varje enskild aktivitet får, utan de är alla en del av processen i projektet som jag kommenterat i föregående avsnitt.
- Många stödaktiviteter har genomförts för att sprida kunskap om möjligheterna med KLIV och Elektrifieringspilotprogrammen, vilket sannolikt bidragit till fler ansökningar från Mellannorrland till dessa program.
- Projektet har målmedvetet fortsatt med ett stort antal webinarier med olika inriktning, och en tematisk bredd som väl täcker in projektets samtliga arbetspaket.
- Projektet har etablerat en permanent arbetsgrupp för vätgas som man säkrat ska kunna fortsätta efter projektets slut.
- Projektet har fortsatt verksamheten med en arbetsgrupp för elektrifiering av transportsektorn som startades av projektet *Stolpe in för stad och land Mellersta Norrland*. På samma sätt som för vätgasarbetsgruppen planeras denna fortsätta i någon form efter projektets slut.
- Projektet genomförde en mycket bra och välbesökt slutkonferens i Östersund 30-31 augusti 2023, som var gemensam med projektet *Stolpe in för stad och land Mellersta Norrland*. Konferensen avslutades med studiebesök på Europas första helt fossilfria byggarbetsplats utanför Östersund.



Projektledaren Elisabeth Wickzell intervjuar ansvariga från Skanska och Östersunds kommun vid Europas första fossilfria byggarbetsplats, där förskolan Ottfjället kommer att stå klar hösten 2024.

N2: Nyckelpersoner

Nyckelpersoner är yrkespersoner och experter med insyn i det område där projektet försöker åstadkomma en förändring. Det kan vara interna personer, som deltar i projektet, eller externa personer, som står utanför projektet. Både interna och externa personer ska bidra i utvärderingen.

- Vad anser nyckelpersonerna om projektets förmåga att påverka?
- Vad tycker nyckelpersonerna om projektets faktiska bidrag till förändring?

Projektets nyckelpersoner – uppföljning

Nyckelpersoner är framför allt eldsjälar och ledare i de organisationer som deltagit i projektet. I projektet Förnybart i tanken handlar det om riktigt många personer om man räknar deltagandet på olika möten och webinarier. Projektet har självt registrerat över 70 organisationer som fått stöd av projektet.

Intervjuer genomfördes efter projektets första år med åtta av de organisationer som deltog i projektets referensgrupp. Dessa var kvalitativa intervjuer för att få en uppfattning om deras förväntningar på projektet, och för vissa av dem vilka planer de har inom förnybara drivmedel.

De intervjuade organisationerna var:

- Transporter: Sveriges Åkeriföretag, Kyl och Frysexpressen Sandberg & Jonsson Åkeri AB, Sundfrakt AB
- Transportköpare: Upphandlingskontoret Östersund
- Drivmedel: Gasum, SEKAB, HEMAB, Alltank (Sundfrakt)

Några generella synpunkter från intervjuerna:

- Alla hade inte kunnat delta på alla aktiviteter, men det som de varit med på var de mycket nöjda med.
- Samtliga såg fram emot det fortsatta arbetet och få kunskap och inspiration i ämnet.
- De tre åkerierna hade precis fått sina leasade ED95-fordon, men det var för tidigt att dra några slutsatser, men de hade höga förväntningar på dessa.
- Åkerierna hade hittills främst satsat på HVO som förnybart drivmedel. Kyl- och Frysexpressen och Sundfrakt planerade att skaffa LNG-bilar. Samtliga åkerier trodde att HVO skulle bli för dyrt till följd av brist på råvara.
- Drivmedelsföretagen hade var och en sin nisch. HEMAB producerar biogas och det går bra, och SEKAB hade stora förhoppningar om ED95. Gasum hade nyligen byggt sin station för flytande och komprimerad gas och planerade för en till i Sundsvall.

Tanken var först att följa upp dessa intervjuer i slutet av projektet, men projektet har självt genomfört en enkät som gått ut till samtliga nyckelaktörer. Denna visar bland annat:

- Av tre åkerier som svarat att de leasat en ED95-bil har två avvecklat denna. För dyrt bränsle och för lite tankinfrastruktur.
- Av åtta svarande transportföretag hade hälften investerat i ett eller flera fordon för elektricitet, LNG, CBG eller ED95. Ett företag hade investerat i samtliga drivmedlen, sju LNG-bilar och en vardera av de övriga.
- Samtliga tillfrågade var mer positiva till förnybart efter att ha deltagit i projektet.
- Projektet har även genomfört en enkät om kunskap och upphandling, men denna har av tidsskäl inte kunnat granskas.

Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckelpersoner

- I ett projekt med så stort deltagande är det omöjligt att följa upp allas individuella uppfattningar, men den generella bilden är att projektet lyckats med målet att öka kunskap och engagemang.
- Antalet nya fordon som använder förnybara drivmedel är visserligen litet vilket dock har sina förklaringar:
 1. Marknaden för ED95 dog när Scania bestämde sig för att inte satsa på dessa fordon, och priset på bränslet blev för högt och tankstationerna för få.
 2. Volvo lanserade sin första tunga el-lastbil 2019, samma år som projektet startade och det är först nu som de börjar bli tillgängliga.
 3. Trots att el-lastbilar är ungefär dubbelt så dyra som vanliga lastbilar har flera av åkerierna börjat skaffa dessa.
- Möjligheten att skaffa fordon för förnybara drivmedel är fortfarande beroende av offentliga stöd från Klimatklivet eller Energimyndighetens klimatpremie.
- Det är tydligt att de åkerier som deltagit i projektet har haft ett starkt engagemang för övergången till förnybart. Trots att försöken med ED95-bilar fick avslutas när Scania slutade tillverka bilarna, så är engagemanget från åkerierna fortsatt stort för biogas och elektrifiering och förhoppningar finns vad gäller vätgas.



LBG-Lastbilar ger renare transporter

07 jul 2021

Sedan i juli används två LBG-lastbilar för distribution av livsmedel till dagligvaruhandel och restauranger i Jämtland och Härjedalen.

LBG (flytande biogas) är ett förnybart bränsle särskilt anpassad att fungera som hållbart drivmedel för tunga transporter.

– Vi vill erbjuda våra kunder utsläppsfria transporter. Just nu pågår ett intensivt arbete att successivt fasa ut våra befintliga dieselfordon och ersätta dem med fordon som går på förnybara drivmedel till exempel flytande biogas och etanol, säger Jon Widell, VD på Kyl- och Frysexpressen Nord AB.

Fördelarna med flytande biogas är många. Gasen är helt förnybar, miljövänlig och kan bidra till att minska utsläppen av växthusgaser med upp till 90 procent jämfört med fossila bränslen. Biogas i flytande form har dessutom mindre volym, vilket gör den enklare att både frakta och lagra.

– Förutom de två LBG-lastbilarna i Jämtland/Härjedalen har vi en LBG-lastbil i Umeå samt en etanolbil i Sundsvall. 2022 kommer ytterligare fordon att bytas ut mot miljövänligare alternativ. Sen ökar takten under kommande år. Att kunna erbjuda hållbara transporter är en överlevnadsfråga, både för vår planet och för oss som företag, säger Martin Bylund, hållbarhetssamordnare på Kyl- och Frysexpressen Nord AB.

N3: Nyckeltal

Nyckeltal är kvantitativ information och statistik som skapar underlag för kvalificerade bedömningar.

• Hur många eller hur stor andel av de som berörs av projektet anser att insatserna bidrar till att lösa de problem eller åstadkomma den utveckling som eftersträvas?

Indikatorer

De nyckeltal och indikatorer som angivits i projektansökan gäller fortfarande:

- Minskning av CO₂-ekvivalenter (mål 10 700 ton/år, effektindikator)
- Antal deltagande organisationer (mål 10 st., resultat/aktivitetsindikator Lst VN)
- Antal deltagande organisationer (mål 70 företag, resultat/aktivitetsindikator RJH)
- Antal nya tankstationer (mål 5 st. JH och 2 st. VN, resultatindikator RJH)

Projektet har följt upp indikatorerna och rapporterar att de som gäller deltagande har uppfyllts eller överträffats. Antal deltagande organisationer är fler än 70.

Vad gäller minskning av CO₂-utsläpp är beräknad minskning av CO₂-utsläpp drygt 17 000 ton över projekttiden (drygt 4 700 ton/år), vilket är lägre än målvärdet. Projektet har utvecklat en metodik som går ut på att antalet nya tankstationer räknas utifrån hur mycket projektet kan antas ha påverkat tillkomsten. För varje tankstation antas att ett villkor för att den etableras är att efterfrågan är 500 m³ drivmedel. Detta är en relativt grov uppskattning och jag har som utvärderare inte kunnat analysera detta närmare. Det som är svårt att fånga upp med denna typ av indikatorer är vad de verkliga utsläppen är från de fordon som faktiskt används, och inte minst hur det förändras över tid.

Det är snarare viktigare vad som kommer att hända framöver. Under projektets sista år har flera viktiga studier gjorts bland annat vad gäller lokalisering av laddstationer för tunga fordon och vätgastankstationer. Marknaden för vätgasfordon är än så länge mycket liten, men elektriska lastbilar håller på att slå igenom framför allt för lokala transporter.

Projektet kan mycket väl ha bidragit till att det etableras fler laddstationer, och på sikt även vätgastankstationer, och då blir den långsiktiga effekten av minskade CO₂-utsläpp större än vad som syns i projektets uppföljning av denna indikator.

Sammanfattande utvärderingskommentarer – Nyckeltal

- Det är svårt att använda kvantitativa indikatorer för kvalitativa effekter som blir resultatet av den typ av projekt som *Förnybart i tanken* är. Projektets bidrag är alltid indirekt, och det är andra som väljer att investera i tankstationer eller i fordon på affärsmässiga grunder. Projektet kan endast påverka inställningen till att investera i dessa tekniker, och investeringsbesluten måste grundas på ekonomiska överväganden.
- Det är svårt att mäta och utvärdera i vilken grad nytillkomna tankstationer eller laddstationer är ett resultat av projektet eller kunskap och uppfattningar som den som investerar fått från annat håll.
- Det är helt klart att projektet nått ut till många aktörer, både offentliga och privata. Det har varit synligt genom sina aktiviteter, och i media, och uppskattat av de som deltagit i aktiviteterna. Detta är en viktig indikator på projektets framgång.

Sammanfattande diskussion

Motivering för Förnybart i tanken

Projektet *Förnybart i tanken* som medfinansierats av Regionala fonden Mellersta Norrland, Länsstyrelsen Västernorrland, Region Jämtland-Härjedalen och projektparterna har pågått från september 2019 till oktober 2023. Det är ett av många projekt runt om i Sverige som förväntas bidra till att vi kommer närmare ett fossilfritt samhälle.

När projektet beviljades 2019 var Tillväxtverkets motivering:

Tillväxtverket har bedömt att projektet ska beviljas stöd av följande skäl: Projektet ska stärka klimatarbetet i våra län genom att bidra till ökad tillgång och efterfrågan på förnybara och hållbara drivmedel. De ska vidare bidra till minskade koldioxidutsläpp och genomförande av länens klimatstrategier samt öka det regionala näringslivets konkurrenskraft.

Strukturfondspartnerskapets motivering var:

Partnerskapet bedömer att projektet väl överensstämmer med målen i programmet för Europeiska regionala utvecklingsfonden 2014–2020 i Mellersta Norrland och även mycket väl överensstämmer med båda länens regionala utvecklingsstrategi. Projektet är ett samverkansprojekt där båda länen deltar och ska stärka det strategiska klimatarbetet för en fossilfri fordonsflotta genom att skapa och förstärka samverkansplattformen mellan Länsstyrelsen, näringsliv, kommuner och regionala aktörer.

Regionala energi- och klimatplaner

Både i Västernorrland och Jämtland-Härjedalen har man ungefär samtidigt som projektet startades antagit regionala klimat- och energiplaner. Båda dessa knyter an till de nationella målen om en minskning av utsläpp med 70 % till år 2030 och nettonollutsläpp 2024. Klimat och energiplanerna täcker i olika grad bredare insatser än bara transporter, såsom minskade utsläpp från industri och livsmedel och satsningar på bioekonomi. Inom transportområdet finns mål om överflyttning av gods från väg till järnväg och ökad andel kollektivtrafik. *Förnybart i tanken* har fokuserat på tunga vägtransporter och det har varit en bra avgränsning.

Både i beslutsmotiveringar och i klimat- och energistrategier finns det ett visst fokus på bränslet och det har det varit i projektet också. Mål i projektet har varit fler tankstationer för förnybara drivmedel och fler laddstationer för tunga fordon. Projektet har dock arbetat bredare än så och fokuserat på samverkan med och mellan aktörer såsom åkerier, transportköpare från privat och offentlig sektor, drivmedelsdistributörer och fordonstillverkare. *Förnybart i tanken* har fokuserat på omställning av tunga transporter och för att det ska hända behövs både förnybara bränslen och fordon som är anpassade för dessa.

Bilen, Bränslet, Beteendet

Föreningen Gröna bilister myntade uttrycket "Bilen, Bränslet, Beteendet" för mer än 20 år sen. Det anger förutsättning för omställning av transportsektorn mot fossilfrihet. Det som inte täcks av dessa tre B:n är att en omställning till förnybart måste **Betalas**. Åkerinäringen i Sverige är starkt konkurrensutsatt och har inga stora marginaler. För att kunna ställa om måste dels både fordon och bränsle finnas tillgängligt, och dels måste man som företag kunna bära en investering i ett fossilfritt fordon som oftast är dyrare i inköp. För att underlätta omställningen har biobränslen i perioder varit skattebefriade. Sedan mars 2023 har skattebefrielse på biogas dragits tillbaka efter ett beslut i den s.k. EU-tribunalen och frågan utreds nu vidare.

Projektet har inte arbetat med affärsmodeller för åkerinäringen, men desto mer för att sprida kunskap och medvetenhet om goda exempel. I flera av åkerierna som deltagit finns det eldsjälur som bidragit till att de vågat testa gasfordon (CBG/LBG), ED95 och elektriska lastbilar. De har via projektet kunnat visa upp sina erfarenheter och inspirerat andra. Projektet har också via dessa åkerier fungerat som en plattform för att visa upp erfarenheter från projekten LNG-

DRIVE och EthaDrive. Det sistnämnda projektet är ett exempel på när ett eller fler "B" saknas så fungerar inte omställningen. Åkerierna var positiva till lastbilar byggda för bränslet ED95, även om bränslet var dyrt. Detta kanske hade löst sig när ED95 nått större försäljningsvolym, men när Scania bestämde sig för att sluta tillverka ED95-bilar, dog marknaden för detta alternativ.

Ett annat exempel är vätgas för tunga transporter. *Förnybart i tanken* upphandlade en studie för att föreslå lämplig lokalisering av vätgastankstationer i Jämtland och Västernorrland. Resultatet blev en mycket bra kartläggning och förslag på var dessa bör ligga. "B" som i Bränslet är förberett, men "B" som i Bilen finns inte än vad gäller vätgas. Det finns idag mindre än 10 lastbilar i Sverige som går på vätgas, och samtliga dessa är specialbeställda. Det finns ett fåtal märken som säljs i Europa, som inte har etablerad service i Sverige. Volvo/Daimler håller på att utveckla en vätgaslastbil som de säger ska lanseras 2025 eller 2026, och den testas nu i Kiruna.

Trots detta uppger ett av de deltagande åkerierna i projektet att man är villig att pröva vätgasfordon och har anmält intresse till Volvo för att testa det i sin verksamhet. LNG var för 10 år sen i samma läge som vätgasen är nu. 2012 fanns det en tankstation, i Göteborg, och den andra tankstationen etablerades ett par år senare i Örebro. Idag finns det många fler och LNG-fordon börjar bli allt vanligare. På samma sätt är det med elektriska lastbilar. Volvo lanserade sin första 2019, samma år som projektet *Förnybart i tanken* startade. Idag finns det fler än 400.

Som jag nämnt ovan är åkerinäringen konkurrensutsatt och priserna på transporter har varit pressade i många år. Dels måste man kunna räkna hem en investering i ett nytt fordon på ett rimligt antal år och dels måste driftskostnaderna vara rimliga. Det innebär att om både Bilen och Bränslet är dyrare än de fossila alternativen är det svårt att ändra Beteendet eftersom affärsmodellen inte går ihop. Omställningen måste kunna Betalas antingen med de priser på transporter som man har idag eller genom höjda priser till transportköparna. Däremot om bränslet är billigare, som det oftast är för el-lastbilar, så blir det en bättre driftsekonomi och om servicen av lastbilen också är enklare och billigare är det ännu bättre. Det kan vara en förklaring till att efterfrågan på batterielektriska lastbilar ökar mycket snabbt.

Slutord

Det är min övertygelse att projektet *Förnybart i tanken* i hög grad har bidragit till att Mellannorrland flyttat fram positionerna på vägen mot fossilfria transporter och 2030-målet 70 % minskning av utsläpp från transportsektorn, helt i linje med de regionala energi- och klimatplanerna.

Projektet har varit en utmärkt plattform för delning av kunskap om förnybara drivmedel och fordon för dessa, som sannolikt vidgat nätverk och skapat kontakter mellan aktörer såsom åkerier, drivmedelsföretag och transportköpare. Även om tankstationer för några drivmedel blivit färre så ökar efterfrågan på andra drivmedel, och laddstationerna ökar i antal liksom efterfrågan på fordon som går på förnybart.

Det är därför särskilt positivt att projektets resultat kommer att förvaltas och vidareutvecklas av två nya regionalfondsprojekt *Förnybart 2030* och *Fossilfria besöksmål och destinationer*.

2023-09-12

Gustav Malmqvist, Utvärderare

MIDEK AB