



# Samlad kompetens ger klokare val på väg mot framtidens drivmedel

*Den unika styrkan med f3 är bredden i nätverket. Det tycker Eva Lind Grennfelt, Preem och Per Erlandsson, Lantmännen Energi, båda medlemmar i f3. Här finns Sveriges forsknings- och industrikompetens inom biodrivmedel samlad, och att vara med ger unika möjligheter att påverka utvecklingen på området. Thomas Johannesson, ordförande i f3, menar att skillnaderna mellan f3 och andra kompetenscentra må vara subtila, men ändå rätt avgörande.*

– Den täta kopplingen mellan företag, forskare och myndigheter är ovanlig. Alla är eniga om syftet, det vill säga att finna vägar mot ett fossilfritt samhälle, och alla är genom sin plats i styrelsen med och beslutar om vilka projekt som ska genomföras. I andra nätverk är det ofta mer av en producentvinkling; forskarna producerar och företagen konsumerar.

Forskarna inom f3 har uppnått en positiv, kreativ arbetsgemenskap, tycker Thomas Johannesson. Och genom att forskarnätverket är så brett har företagen tillgång till hela den svenska forskningen på området och därigenom också den internationella, och får inte bara en enstaka synpunkt som kanske är fallet i smalare samarbeten.

Energimyndigheten, som är f3s huvudfinansiär, är adjungerad medlem av styrelsen och följer med intresse vad som händer.

– De arbetar mot samma mål som f3 och är intresserade av att ha tät kontakt med medlemmarna. För medlemsföretagen är det en fördel att direkt få ta del av deras synpunkter. Idag krävs att företag redovisar sitt samhällsengagemang. Genom att vara med i f3 som har en tydlig samhällskoppling, visar de sitt engagemang i både avsatt tid och pengar.

Thomas Johannesson poängterar att f3 inte bedriver lobbying för sina medlemsföretag.

– Vi levererar bara så säkra underlag som möjligt baserade på den senaste vetenskapliga forskningen och det är en styrka. Kunskapen som kommer fram kan sedan företagen så klart själva använda i sin lobbying.

## **Preem tidigt involverat**

Preem har varit med i f3 sedan det bildades. Då hade de redan samarbetat några år med Chalmers Tekniska Högskola kring utveckling av befintliga raffinaderier för att göra dem mer miljömässigt hållbara.

– Projektet stämde väl överens med vår vilja att arbeta för ett förnybart samhälle och när f3 bildades såg vi det som ett väldigt bra initiativ som gick hand i hand med vårt samarbete med Chalmers. Därför kändes det naturligt att vara med. Vår positiva uppfattning om f3 har stärkts med tiden, säger Eva Lind Grennfelt, utvecklingsingenjör på Preems raffinaderi.

Hon tycker att det är tillfredsställande att det nu börjar komma konkreta resultat ur arbetet inom f3 och nämner rapporten som är bidrag till regeringens utredning om en fossiloberoende fordonsflotta (FFF) som ett av dem. På det personliga planet tycker hon att f3-samarbetet är mycket stimulerande, det ger henne en chans att lyfta blicken från det ordinarie jobbet. För högskolans del tror hon den stora fördelen är att de får industrins syn på saker och ting.

Vårt att lyfta fram är att f3 är ett nationellt kunskapscenter som stärker hela Sverige.

– Elegansen med f3 är att det förmått samla kompetensen inom förnybar drivmedelsproduktion på nationell basis. Det är ett väldigt brett område där allt ifrån markanvändning och råvaror till produktionskedjor ingår. Kunskap från flera håll ger en gemensam spelplan som gör att forskningen kan bedrivas på ett bredare sätt.

### Naturlig koppling genom biodrivmedel

Lantmännen, som ägs av över 30 000 lantbrukare, är genom sin spannmålsproduktion naturligt kopplat till hållbara biodrivmedelsråvaror och därigenom intressant för f3. I Norrköping finns Lantmännens anläggning Agroetanol, som är Sveriges största biodrivmedelsproduktionsanläggning. Per Erlandsson, chef för FoU inom Lantmännen Energi, håller med om att bredden är en av styrkorna med f3.

– Det finns många biodrivmedelsnätverk världen över och jag tror att alla högskolor med självaktning har ett. Det är mer rationellt med ett nationellt perspektiv och eftersom alla är med i f3 är det bättre att satsa på aktiv medverkan där, än att splittra sig och vara med på många ställen, säger han.

Lantmännen vill initiera och driva attraktiva projekt som för utvecklingen framåt och skapar affärsmöjligheter för branschen som helhet, och för dem själva. Enligt Per Erlandsson finns en skillnad mellan samarbetena i f3 och övriga högskolesamarbeten han varit involverad i under årens lopp.

– F3 verkar vilja ligga närmare marknaden genom att nyttiggöra och syntetisera den akademiska forskningen. Vi inom industrin har svårt att klara oss utan bra kontakt med forskningsvärlden samtidigt som forskarna har stort behov av att få veta från oss var utmaningarna finns.

### Hade inte drivit projekten på egen hand

Lantmännen avslutar just nu ett projekt i samarbete med Pål Börjesson, professor vid Institutionen för miljö- och energisystem vid Lunds Tekniska Högskola. Projektet har handlat om kombinerad produktion av etanol och biogas och påbörjades redan 2012. I ett fortsättningsprojekt utvärderar de nu metodiken för hållbarhetsbeskrivningar av drivmedel. Detta projekt skulle Lantmännen inte ha drivit själva, menar Per Erlandsson. Möjligen någon del av det men inte på det kompletta sätt som nu görs.

För Preems del är ett samarbete som möjliggjorts tack vare f3, ett projekt som de genomför ihop med Lunds Tekniska Högskola om isobutanol. Det är en potentiell ny bensinkomponent möjlig att tillsätta i högre mängd än etanol. Projektet undersöker bland annat om produktionen kan integreras i befintliga raffinaderier, vilket vore en stor fördel eftersom infrastrukturen redan finns på plats.

– Idén kom från Lund, medan informationen från oss kring processintegration var nödvändig för forskarnas arbete. Vi har inte resurser att bedriva den här typen av forskning själva.

### F3 kan bidra till kloka val genom bra beslutsunderlag

Både Eva Lind Grennfelt och Per Erlandsson hoppas och tror att f3 kan driva på marknadsutvecklingen mot hållbara drivmedel.

– Jag tror att kunskapen som genereras inom f3 gör att vi i framtiden kan göra klokare val när det gäller markanvändning, råvaror och modifiering av produktionsprocesserna. Bara för att det är förnybart är det inte säkert att det ger mindre klimatpåverkan när man ser till hela produktionskedjan, så det handlar om att göra rätt val, säger Eva Lind Grennfelt.

### Tre skäl för företag att vara med i f3:

- Bidra till bättre och vetenskapligt baserade underlag för företag, organisationer och politiska instanser när det gäller beslut kring framtida drivmedel.
- Ingå i ett nätverk av forskare och industriföretag som representerar hela värdekedjan för biodrivmedel.
- Värdera, syntetisera, komplettera, göra översikter och bedriva kompletterande systemorienterade projekt tillsammans med ledande forskare inom området.
- Ta sitt ansvar för utvecklingen av framtida drivmedel och hållbar biomassa-användning.

Ansvar för de rätta valen kan dock inte bara vara industrins, menar hon.

– Vi har en unik möjlighet att vara med och bidra till ett förnybart samhälle, men det ligger ett tungt ansvar på våra beslutsfattare som sätter spelreglerna och skapar förutsättningar för att göra alternativen konkurrenskraftiga. Vissa förnybara råvaror är dyrare än råolja och då måste det skapas drivkrafter med hjälp av till exempel skatteincitament för att få till en utveckling. Regler baseras på adekvata beslutsunderlag och här kan f3 spela stor roll.

” Vi har en unik möjlighet att vara med och bidra till ett förnybart samhälle, men det ligger ett tungt ansvar på våra beslutsfattare som sätter spelreglerna och skapar förutsättningar för att göra alternativen konkurrenskraftiga. ”

När f3 nu, efter den första verksamhetsperioden, går in i ett andra skede, är industriparterna eniga med övriga parter om att arbetet bör fortsätta i samma anda, men med större fokus på utåtriktad kommunikation eftersom det börjar finnas mer konkreta resultat att gå ut med. En annan önskan är att öka det samhällsvetenskapliga perspektivet

för att kunna titta närmare på till exempel styrmedel och attityder till förnybara drivmedel. Per Erlandsson menar att det inte är teknikutvecklingen som hindrar en hållbar drivmedelsanvändning, utan politik och opinion. Han säger att det finns en frustration i branschen över att det går trögt med omställningen mot hållbara drivmedel, trots alla uttalanden om politisk ambition och samhällets vilja att skynda på.

– Mycket av forskningen har gått ut på att optimera klimatprestanda. Det är ju så klart en förutsättning, men det är inte det som avgör om det händer något på marknaden eftersom energi- och drivmedelsområdet är så extremt styrt av skatter och avgifter. Vi måste förstå vad som styr politiken och opinionen för det är det som möjliggör utveckling av affärsmöjligheter.



*Per Erlandsson,  
chef för Forskning och  
utveckling,  
Lantmännen Energi*



*Eva Lind-Grennfelt,  
utvecklingsingenjör  
Raffinaderiutveckling,  
Preem AB*

**f3** – Svenskt kunskapscentrum för förnybara drivmedel, är ett nationellt centrum som genom samverkan och helhetsyn bidrar till utvecklingen av en hållbar produktion av framtidens förnybara fordonsbränslen. Resultaten underlättar för politiker, myndigheter, industri och andra organisationer att ta beslut i frågor som rör förnybara drivmedel.

I f3 ingår svenska universitet och högskolor, forskningsinstitut, och industriföretag från relevanta branscher. f3 finansieras av Västra Götalandsregionen och Energimyndigheten.

Läs mer på: [www.f3centre.se](http://www.f3centre.se)