

SVENSKT KUNSKAPSCENTRUM  
FÖR FÖRNYBARA DRIVMEDEL



ÅRSRAPPORT 2018





## VISION

f3 bidrar, genom vetenskapligt grundad kunskap, till utvecklingen av miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbara förnybara drivmedel, som del i ett framtida hållbart samhälle och för omställningen mot en fossiloberoende fordonsflotta 2030.



## FÖRORD

I december 2017 avslutades både f3:s andra etapp som kunskapscentrum, och den första programperioden av samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system som f3 genom värden Chalmers Industriteknik finansierar tillsammans med Energimyndigheten. Årskiftet var med andra ord en intensiv arbetsperiod som innebar att många säckar skulle knytas ihop och aktiviteter summeras.

Under 2018 har f3 ”startat om” med en ny avtalsperiod som inneburit att villkor och samverkan formerats på nytt och med två nya parter, Neste och St1. Nätverket inom f3 är fortsatt starkt och vi ser gång på gång hur kontakterna inom partsgruppen ger nya insikter och samarbeten som annars hade haft svårare att komma till stånd.

En liknande trend går att se i samhället i stort. Den växande aktualiseringen av klimatutmaningen under 2018 har fått en mer lösningsorienterad inriktning jämfört med tidigare. Strävan efter enighet kring åtgärder ökar allteftersom det blir tydligare för fler aktörer hur viktigt det är att åstadkomma koldioxidminskningar på alla nivåer.



Ingrid Nohlgren. Foto: Emmy Jonsson för Chalmers Industriteknik.

När det kommer till transportsektorn, som står för en stor del av utsläppen, är det mycket positivt att användningen av förnybara drivmedel ökar. Men; takten är för låg och vi är fortfarande importberoende av både biodrivmedelsråvaror och biodrivmedel i sig, även om det finns investeringsplaner för ökad inhemsk produktion.

Andra viktiga delar i omställningen från fossilt till förnybart är att elektrifieringen inom transportsektorn fortsätter att öka, samt att reduktionsplikt har införts som ett sätt att öka inblandningen av biodrivmedel i fossila bränslen. Vi har fått ett nytt bonus malus-system för vissa kategorier av fordon, som gynnar de miljöanpassade och beskattar de bensin- och dieseldrivna. Under 2018 trädde dessutom en ny version av EU:s förnybarhetsdirektiv i kraft, i dagligt tal kallad RED II, med ett mål om att 14 procent av energianvändningen inom transportsektorn ska vara förnybar år 2030. Riktlinjer kring ursprung och användning av vissa råvaror för biodrivmedelproduktion fortsätter dock att bollas, med många åsikter i debatten.

Ingen av dessa åtgärder kan ensamt vara den enda lösningen för koldioxidminskning i transportsektorn. f3 har sedan starten förespråkat ett systemperspektiv på såväl frågeställningar, beskrivningar och åtgärder för omställningen. Det är glädjande att se att denna infallsvinkel tycks delas av allt fler. Men det är, som sagt, hög tid att skrida till verket. Potentialen att förverkliga väsentliga delar av målet med en fossilfri fordonsflotta finns idag, nu måste den utnyttjas.

Inom f3 drar vi vårt strå till stacken och har under 2018 inlett ett arbete mot att i större utsträckning kommunicera resultatet av de projekt och aktiviteter som vi genomför. En milstolpe var lanseringen av vår nya webbplats i november. Under 2019 hoppas vi att våra insatser ska bidra till att den forskning som utförs utnyttjas av fler enligt vad som är f3:s mål: att erbjuda aktörer i samhället, industrin och politiken beslutsunderlag baserat på vetenskapligt grundad systemanalys.

Ingrid Nohlgren, föreståndare f3



## INNEHÅLL

<b>OM F3 .....</b>	<b>9</b>
FYRA HUVUDSAKLIGA UPPGIFTER .....	10
<b>FORSKNING .....</b>	<b>11</b>
MINDRE F3-PROJEKT .....	11
PROJEKT INOM SAMVERKANSPROGRAMMET .....	12
PUBLICERADE RAPPORTER .....	13
VETENSKAPLIGA PUBLIKATIONER.....	14
ÖVRIGA PUBLICERINGAR.....	14
<b>SAMVERKAN .....</b>	<b>15</b>
INTERNA TRÄFFAR .....	15
FRAMTAGANDE AV GEMENSAMT STÄLLNINGSTAGANDE .....	15
<b>EXTERN KOMMUNIKATION .....</b>	<b>16</b>
PROGRAMKONFERENS FÖR SAMVERKANSPROGRAMMET FÖRNYBARA DRIVMEDEL OCH SYSTEM .....	16
ÖVRIG KOMMUNIKATION I EXTERNA SAMMANHANG .....	17
WEBBPLATS, NYHETSREV OCH SOCIALA MEDIER .....	17
<b>PLATTFORM FÖR INTERNATIONELL SAMVERKAN.....</b>	<b>19</b>
PLATTFORM F3 I EU OCH INOM HORIZONT 2020.....	19
PLANER FÖR NORSK SAMVERKAN .....	20





## OM f3

f3 är ett nationellt centrum för samverkan mellan industri, högskolor, institut och myndigheter engagerade i att bidra till en hållbar transportsektor. Den gemensamma utgångspunkten är att hållbara förnybara drivmedel spelar en central roll i omställningen och att möjligheterna att ytterligare öka produktionen såväl som användningen i Sverige är goda. Men i omställningen från fossilt till förnybart finns både möjligheter och risker. För att kunna utnyttja möjligheterna och undvika riskerna måste de avgörande besluten i företag och hos myndigheter baseras på bästa tillgängliga kunskap.

f3 bedriver systeminriktad och tvärvetenskaplig forskning kopplad till alla steg i värdekedjan för förnybara drivmedel. Det gör vi genom att gemensamt med våra parter arbeta med forskningsfinansiering och -genomförande samt kunskapsspridning.

Syftet är att skapa ökad systemförståelse hos beslutsfattare, näringslivs- och samhällsaktörer och intresseorganisationer gällande hur utveckling och användning av hållbara förnybara drivmedel kan bidra till förverkligandet av en fossiloberoende fordonsflotta – idag, imorgon och i framtiden.

Basen för centrumets organisation är dess parter samt f3:s nära samverkan med Energimyndigheten, Västra Götalandsregionen och andra offentliga finansiärer. Till f3:s parter hör Sveriges mest aktiva högskolor och forskningsinstitut på området, samt en rad relevanta industriföretag som gemensamt bidrar till verksamheten genom sina respektive kompetensområden. f3 har ingen politisk agenda och ägnar sig inte åt lobbying varken för specifika bränslen eller system, eller för parternas enskilda intressen.

Vid årets slut 2018 var följande 16 organisationer parter i f3:



Samarbete bedrevs med följande aktörer:



## FYRA HUVUDSAKLIGA UPPGIFTER

För att bana vägen mot ett fossiloberoende transportsystem krävs långsiktighet, parallella och flexibla lösningar och flera, nyare och större samarbeten mellan alla typer av berörda aktörer och områden. I konkreta termer omfattade därför f3:s verksamhet 2018 fyra delar:

### **Forskning**

f3 initierar, genomför och implementerar systeminriktade projekt som bidrar till ökad tillgänglig kunskap inom området hållbara förnybara drivmedel och stärkt samverkan.

### **Samverkan**

Samverkan – inom f3 och med övriga aktörer inom verksamhetsområdet – utgör grunden för f3:s verksamhet, överbrygger de traditionella uppdelningarna mellan teknik, systemanalys och samhällsvetenskap och bidrar till fortsatt kompetensuppbyggnad hos alla som deltar.

### **Extern kommunikation**

Att kommunicera f3:s verksamhet och resultat mot experter, beslutsfattare, media och den intresserade allmänheten är viktigt både för ökad kunskap och utvecklad samverkan. Särskilt viktigt är det att tillgängliggöra resultat och slutsatser för beslutsfattare inom olika typer av organisationer.

### **Plattform för internationell samverkan**

f3 arbetar också för stärkt internationell samverkan, till exempel genom att stimulera kopplingar mellan större relevanta FoU-program, agera som svensk påverkansplattform gentemot Horisont 2020 och delta aktivt i andra internationella samverkansprocesser.









## FORSKNING

Den forskning som bedrivs inom f3 är systemorienterad och tvärvetenskaplig och kopplad till alla steg i värdekedjan för förnybara drivmedel. Sammantaget ger den en helhetsbild av teknikval och resurser, aktörers preferenser och agerande, energieffektivitet, hållbarhet, styrmedel och kostnader samt andra förutsättningar för produktion och användning av hållbara förnybara drivmedel, beaktat olika tidsperspektiv.

Projektet som finansieras kompletteras pågående forskning och söks dels internt inom centret, dels inom samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system, som finansieras av f3, genom värdeorganisationen Chalmers Industriteknik, och Energimyndigheten.

### MINDRE f3-PROJEKT

f3:s medlemmar kan genom interna utlysningar söka finansiering till så kallade mindre f3-projekt. f3-projekten beslutas av f3:s styrelse och genomförs av centrets parter och i samarbete med relevanta aktörer. 2018 inleddes ett f3-projekt, och flera avslutades som påbörjats under 2017 eller tidigare.

-  *Utsikt för förnybar flytande metan i Sverige.* Projektet startade i juni 2018 och leds och genomförs av IVL. Förväntat avslut med projektrapport är i maj 2019.
-  *Syntes av LCA-studier av drivmedel för tunga lastbilar.* Projektet leddes av Volvo GTT och genomfördes av Volvo GTT och Chalmers och avslutades med leverans av projektrapport i augusti 2018.
-  *Elektrolys och elektrobränslen i svensk kemi- och drivmedelsindustri: En jämförelse av kostnader och klimatnytta.* Projektet leddes av RISE och genomfördes med deltagare och referenspersoner från Chalmers, Preem, Perstorp Bioproducts AB, Ecobräsle, Swerea Mefos, Vattenfall, SSAB och Cementa. Det avslutades med leverans av projektrapport i maj 2018.
-  *Drivmedel ur lignocellulosa i kombinationsprocess.* Projektet leddes av Lantmännen Agroetanol AB, genomfördes av Lantmännen och Cellulose Fuels och avslutades med leverans av projektrapport i maj 2018.
-  *Förgasningsbaserade drivmedel – Växthusgasemissioner och lönsamhetsanalys med generella och sektorspecifika styrmedel.* Projektet leddes av IVL, genomfördes av IVL och Chalmers och avslutades med leverans av projektrapport i april 2018.
-  *Infrastruktur och fordon för lastbilstransporter med el och vätgas som drivmedel.* Projektet leddes av KTH, med deltagare från University of Pisa och Scania och avslutades med leverans av projektrapport i mars 2018.
-  *Fosforåtervinning i biodrivmedel baserade på makroalger.* Projektet som leddes och genomfördes av Chalmers avslutades med leverans av projektrapport i februari 2018.
-  *Jämförande fallstudie med LCA av distributionslastbil med diesel- och ottodrivlina och olika drivmedel.* Projektet som leddes och genomfördes av Volvo GTT avslutades med leverans av projektrapport i januari 2018.

## PROJEKT INOM SAMVERKANSPROGRAMMET

f3:s kansli har rollen som kansli för Energimyndighetens och f3:s samverkansprogram Förnybara drivmedel och system, som i januari 2018 ingick i en ny fyraårig programperiod. Programmet bygger på stark samverkan mellan forskningsutförare, industri, institut, näringsliv och andra relevanta aktörer såsom regionala och nationella myndigheter. Med sitt tematiska och systeminriktade angreppssätt kopplar programmet mot flera av de övergripande utmaningarna för energi-systemet som identifierats på energiområdet. Programmet strävar efter att länka samman forskning och tillämpning, bland annat genom att framställa underlag som är användbara för beslutsfattare.

Samverkansprogramprojekten söks i utlysningar inom programmet, bedöms av ett programråd och beslutas av Energimyndigheten. Programmet är öppet för alla aktörer att söka finansiering ifrån utifrån en modell som tagits fram i samarbete mellan Energimyndigheten och f3:s värdorganisation Chalmers Industriteknik. Flera av f3:s partsorganisationer deltar i projekt som genomförts inom samverkansprogrammets ramar.

Under 2018 startade följande fem nya projekt inom programmet:



Flerfilig väg, genrebild för samverkansprogrammet. Fotokälla: Unsplash.com

*SunAlfa – Systeminriktad analys av processer för biodrivmedel från skogsråvara.* Deltagare: Kiram AB (projektledare Lars Stigsson), Lunds tekniska högskola och RISE.

*Nätverk, lokala styrmedel och offentlig upphandling som främjar biogasutveckling.* Deltagare: IVL Svenska Miljöinstitutet (projektledare Tomas Lönnqvist) och Bio4Energy/LTU. En referensgrupp bestående av flera aktörer inom området ska medverka i projektet.

*Hållbar HVO-produktionspotential och miljöpåverkan.* Deltagare: SLU (projektledare Hanna Karlsson), Chalmers, Preem och Neste.

*Drop-in-bränslen från svartlutsdelströmmar – överbryggnings av gapet mellan kort- och långsiktiga teknikspår.* Deltagare: Bio4Energy/LTU (projektledare Elisabeth Wetterlund), RISE, SunCarbon, Preem, Smurfit Kappa Kraftliner och Södra.

*Hur kan alkoholer bidra till en fossiloberoende arbetsfordonsflotta?* Deltagare: SLU (projektledare Gunnar Larsson) och Per-Ove Persson f.N.B.

## PUBLICERADE RAPPORTER

Rapporter från f3-projekt och projekt inom samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system\* är tillgängliga via f3:s webbplats. Under 2018 publicerades följande rapporter:

Titel	Författare	Projektdeltagare
<a href="#">Synthesizing lca reports on fuels for heavy duty trucks</a>	I. Cañete Vela, H. Thunman, P. Hanarp, I. Magnusson	Chalmers, Volvo GTT
<a href="#">Prospects for alternative marine fuels*</a>	J. Hansson, S. Brynolf, K. Andersson, S. Månsson, M. Grahn, E. Fridell	IVL, Chalmers
<a href="#">Long-term sustainability assessment of fossil-free fuel production concepts*</a>	S. Harvey, P. Börjesson, M. Janssen, J. Lundgren	Chalmers, Lunds universitet, Bio4Energy
<a href="#">Sustainable biofuels – critical review of current views and case studied using extended systems analysis providing new perspectives and positive examples*</a>	G. Berndes, C. Cederberg, O. Cintas, O. Englund, P. Börjesson, J. Olofsson	Chalmers, Lunds universitet
<a href="#">Styrmedel för framtidens bioraffinaderier: en innovationspolitisk analys av styrmedelsmixen i utvalda länder*</a>	J. Hansson, H. Hellsmark, P. Söderholm, T. Lönnqvist	Chalmers, IVL, Bio4Energy
<a href="#">Electrolysis and electro-fuels in the swedish chemical and biofuel industry: a comparison of costs and climate benefits</a>	A-K. Jannasch, M. Grahn	RISE, Chalmers
<a href="#">Transportation fuels from lignocellulose in a process combination</a>	A. Östman, A. Holmbom	Cellose Fuels AB, Lantmännen Agroetanol AB
<a href="#">Profitability and greenhouse gas emission reduction potential for gasification-based biofuels</a>	K. Holmgren, T. Berntsson, T. Lönnqvist	IVL, Chalmers
<a href="#">Integrated assessment of vehicle fuels with lifecycle sustainability assessment – tested for two fossil fuel and two biofuel value chains*</a>	E. Ekener Petersen, J. Hansson, M. Gustavsson, P. Peck	KTH, IVL, Lunds universitet
<a href="#">Infrastructure and vehicles for heavy long-haul transports fuelled by electricity and hydrogen – an overview</a>	F. Sartini, S. Grönkvist, M. Fröberg	University of Pisa, KTH, Scania
<a href="#">Knowledge synthesis on new value chains by thermo-chemical conversion of digestate for increased biofuel production in sweden*</a>	A-K. Jannasch, K. Davidsson, M. Lantz	RISE, Lunds universitet
<a href="#">Methanol production via black liquor gasification with expanded raw material base*</a>	J. Lundgren, L. Carvalho, E. Wetterlund, E. Furusjö, J. Olofsson, P. Börjesson, G. Azimi	Bio4Energy, IVL, Lunds universitet, Perstorp Bioproducts AB
<a href="#">Phosphorus recovery in algaebased biofuels</a>	S. Papadokonstantakis, A. Gambardella, J. Askmar, Y. Ding	Chalmers
<a href="#">Determination of potential improvements in bio-oil production*</a>	M. Anheden, I. Kulander, K. Pettersson, J. Wallinder, L. Vamling, C.J. Hjerpe, M. Fugelsang, Å. Håkansson	RISE, Chalmers, ÅF Industri, Preem
<a href="#">Biofuels from agricultural biomass - land use change in a swedish perspective*</a>	S. Ahlgren, L. Björnsson, T. Prade, M. Lantz	SLU, Lunds universitet
<a href="#">Comparison of diesel and gas distribution trucks – a life cycle assessment case study</a>	M. Romare, P. Hanarp	Volvo GTT

## VETENSKAPLIGA PUBLIKATIONER

Sedan f3 startade har vetenskapliga publikationer som producerats inom eller med anknytning till f3-projekt och projekt inom samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system varit en viktig output som går i linje med ambitionen att bidra med vetenskapligt grundad kunskap. I slutet av 2017 uppgick antalet artiklar i erkända tidskrifter som genomgått vetenskaplig granskning till nästan 40 stycken. Under 2018 publicerades ytterligare sju artiklar som kommit till f3:s kännedom och för ytterligare fyra förväntade artiklar var publicering vid årsskiftet inte känd.

Alla vetenskapliga publikationer med koppling till f3 eller samverkansprogrammet finns länkade från projektens sidor på f3:s webbplats, [www.f3centre.se/forskning](http://www.f3centre.se/forskning).

## ÖVRIGA PUBLICERINGAR

### **Sammanfattning av EU-strategier och -planer för bioenergiområdet**

År 2030 ska EU:s transportsektor försörjas med minst 14 % förnybar energi. Denna målsättning ingår i EU:s nya förnybarhetsdirektiv (RED II), som antogs av ministerrådet den 4 december 2018. För att uppnå målen i RED II krävs stora strategiska FoI-insatser av EU, medlemsstaterna, industri och andra aktörer. Strategin för sådana satsningar beskrivs i EU:s SET-plan och dess implementeringsplaner – en av dem inom området bioenergi. f3 framställde en sammanfattning av innehållet i EU:s SET-plan, dess implementeringsplan för bioenergi samt ETIP Bioenergys nyligen uppdaterade strategiska forskningsagenda (SRIA) som tillgängliggjordes via f3:s webbplats.

### **Rapport till riksdagen om fossilfria drivmedel**

Under våren 2018 publicerade Riksdagens utvärderings- och forskningssekretariat rapporten *Fossilfria drivmedel för att minska transportsektorns klimatpåverkan – flytande, gasformiga och elektriska drivmedel inom vägtrafik, sjöfart, luftfart och spårbunden trafik*. Flera personer inom f3:s nätverk medverkade i en referensgrupp till sekretariatet och rapporten refererar flitigt publikationer som framställts inom ramarna för f3- eller samverkansprogramprojekt.

## SAMVERKAN

f3:s verksamhet vilar på en grund av bred och aktiv samverkan mellan parterna och under 2018 inleddes insatser för att stärka den interna samverkan ytterligare.

### INTERNA TRÄFFAR

Utöver fyra ordinarie styrelsemöten genomfördes en rad olika aktiviteter som listas nedan:

- Workshop vid KTH, Stockholm, för alla partsrepresentanter om kommunikation och genomslag av forskningsresultat.
- Två koordinatormöten hos Perstorp Bioproducts AB i Stenungsund respektive St1 i Göteborg. Under det första mötet låg fokus på idéer till nya forskningsprojekt. Det andra mötet behandlade framtagande av f3:s budskap samt informerade deltagarna generellt om utveckling och initiativ på området inom EU, och specifikt vad som är på gång inom European Technology and Innovation Platform (ETIP) Bioenergy (se nedan).
- Två möten i arbetsgruppen för strategisk utveckling av f3. Gruppen består av Joakim Lundgren, Bio4Energy/LTU, Markus Nordtröm, RISE, Mattias Backmark, Preem, Thore Bertsson, Chalmers samt f3:s ordförande Annika Åhnberg och föreståndare Ingrid Nohlgren.

### FRAMTAGANDE AV GEMENSAMT STÄLLNINGSTAGANDE

f3:s parter har sedan centret startade förenats av den gemensamma utgångspunkten att hållbara förnybara drivmedel spelar en central roll i omställningen till en fossiloberoende transportsektor. Nätverket har många röster och representanter från olika delar av värdekedjan och består av både forskare och industriaktörer. Kunskapsbasen är med andra ord bred och gedigen, och det vetenskapliga underlaget återfinns i det samlade arbete som genomförs inom f3 och parternas respektive organisationer.

Under hösten 2018 påbörjades arbetet med framtagande av ett så kallat f3-budskap, med syfte att forma några för parterna gemensamma ståndpunkter som alla kan stå bakom och som kan utnyttjas i kommunikationen av resultat från f3:s projekt och aktiviteter. Budskapet kommer lanseras under 2019.

## EXTERN KOMMUNIKATION

Att resultat från de projekt och aktiviteter som genomförs inom f3 och samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system ska nå ut till relevanta avnämare är av central betydelse för f3. Beslut om riktlinjer, processer, strategier och val gällande förnybara drivmedel behöver stödja sig på vetenskapligt underbyggd kunskap. Men kunskapen behöver komma beslutsfattarna till kännedom. Under 2018 arbetade f3 med extern kommunikation på flera sätt, genom egna seminarier, samarrangemang, och som inbjudna föredragshållare vid ett antal tillfällen.

### PROGRAMKONFERENS FÖR SAMVERKANSPROGRAMMET FÖRNYBARA DRIVMEDEL OCH SYSTEM

Den 22 november 2018 anordnades samverkansprogrammets årliga programkonferens tillsammans med Energimyndigheten. Titeln på konferensen var ”Flera filer mot framtidens drivmedel” och programmet innehöll presentationer från industrin, såväl f3-parter som externa aktörer, om deras syn på utvecklingen på området hållbara förnybara drivmedel. Magnus Pelz från Scania, Lars Peter Lindfors från Neste, Henrik Brodin från Södra och Elisabeth Munck af Rosenschöld från Ikea presenterade hur deras respektive organisationer arbetar med att ställa om mot fossilfritt. I en efterföljande diskussion nämndes flera gånger att det är nödvändigt att ta affärsmässiga risker, och vara ödmjuk inför att förändring i stor skala tar tid, särskilt om hållbarhetsambitionen ska genomsyra alla nivåer i en verksamhet.

Konferensen innehöll också presentationer från sex tidigare genomförda projekt inom samverkansprogrammet som gav olika perspektiv på bland annat innovationssystem, offentlig upphandling och markresurser i förhållande till utveckling, produktion och användning av förnybara drivmedel.



Inbjudna talare på samverkansprogrammets konferens. Elisabeth Munck af Rosenschöld (Ikea), Lars Peter Lindfors (Neste), Henrik Brodin (Södra), Magnus Pelz (Scania) och moderator Jakob Lagercrantz. Foto: Emmi Voogand, f3.

Presentationerna gav i ljuset av varandra en mycket nyanserad och intressant helhetsbild som andades hopp men också otålighet inför framtiden. Det visade sig tydligt att såväl industrin som



forskningen har erfarenheter och kunskap som är redo att omsättas i praktiken, och att den i stor utsträckning redan gör det.

## ÖVRIG KOMMUNIKATION I EXTERNA SAMMANHANG

Vid följande tillfällen närvarade och/eller presenterade sig f3 med sin verksamhet under 2018:

- Frukostseminarium med Biogas Väst, 11 april, Göteborg
- Ekotransport 2030, 18 april, Stockholm
- Föreläsning om förnybara drivmedel och systemperspektiv för Bio4Energy, 19 april, Luleå
- Lunchseminarium med Chalmers och RISE, 26 april, Göteborg
- Frukostseminarium med Västsvenska kemi- och materialklustret, 4 maj, Göteborg
- Preem och Chalmers samverkansdag, 20 augusti, Göteborg
- Region Gotland och länsstyrelsen Gotlands konferens Hållbara transporter, 5 september, Visby
- Advanced Biofuels Conference, 19-20 september, Göteborg
- Preem och Chalmers samverkansdag, 11 oktober, Göteborg
- Bio4Fuels Days, 11-12 oktober, Gardermoen, Norge
- IVL Hållbara transporter 2018, 15 november, Stockholm
- Frukostseminarium inklusive panelsamtal med Västsvenska kemi- och materialklustret och Johanneberg Science Park, 16 november, Göteborg

Representater för f3 genomförde under 2018 också ett möte med regeringens utredning kring hållbara biobränslen inom flyget samt flera möten med potentiella nya industriparter.

## WEBBPLATS, NYHETSREVISOR OCH SOCIALA MEDIER

En stor förändring och uppdatering rörande f3:s kommunikation var den nya webbplatsen som lanserades 1 november 2018. Med den har såväl struktur, innehåll och utseende fått en rejäl uppfräschning och nyhetsförmedling har givits en mer central roll. Tre stora förändringar har gjorts: webbplatsen finns numera både på svenska och engelska, har en tydligare åtskillnad mellan f3 och samverkansprogrammet, samt har kompletterats med en sökfunktion som gör det enklare att hitta information om och resultat från projekt. Arbetet med att ta fram den nya strukturen och omarbete och anpassa innehållet är ett steg i att stärka och underlätta framtida kommunikation av f3:s verksamhet.



Skärmdump av första sidan på f3:s nya webbplats som lanserades 1 november 2018. Struktur och formgivning av design- och webbyrån Eloge.

Under 2018 publicerades 40 nyhetsnotiser på f3:s webbplats. Webbplatsen hade totalt drygt 11 000 visningar under året. En generell jämförelse mellan perioderna 1 november – 31 december under 2017 respektive 2018 visar att den nya webbplatsen haft fler besökare 2018 än den gamla hade 2017. Detaljerade jämförelser är svårare att göra då webbplatsens adresser ändrats.

Populära sidor på webbplatsen under 2018 har varit faktabladen om drivmedel, men också innehåll om samverkansprogrammet Förnybara drivmedel och system, särskilt kopplat till den utlysning som öppnade i november samt programkonferensen som hölls i slutet av samma månad.

f3:s nyhetsbrev utkom sju gånger till omkring 360 prenumeranter under 2018. Antalet prenumerationer minskade som följd av tillämpningen av dataskyddsförordningen GDPR i maj 2018 men steg igen under hösten.

Även f3:s twitterkonto (f3\_centre) användes för att sprida nyheter från webbplatsen och andra relevanta källor. I december 2018 hade drygt 240 följare, vilket är en ökning med 20 % jämfört med föregående årsskifte.

Sedan oktober 2018 finns f3 Centre på yrkenätverket LinkedIn där nyheter om verksamheten delas regelbundet.

## PLATTFORM FÖR INTERNATIONELL SAMVERKAN

Förnybara drivmedel är ett styrkeområde för svensk industri och forskning. Omställning till en hållbar transportsektor till år 2050 är en stor samhällselig utmaning, vilken kräver kraftigt ökad produktion och användning av förnybara drivmedel. Med internationell samverkan kan effekterna skalas upp. f3 genomförde under 2018 flera insatser i internationell samverkan, de presenteras här.

### PLATTFORM f3 I EU OCH INOM HORIZONT 2020

Förnybara drivmedel är ett centralt område för europeisk forskning och innovation (FoI) och har haft betydande finansiering inom Horisont 2020. f3 har därför sedan sommaren 2014 haft finansiering från Vinnova för att fungera som svensk påverkansplattform gentemot EU och Horisont 2020. I och med utgången av 2018 avslutades hela programmet inom Vinnova och därmed också vårt projekt.

Rollen som svensk påverkansplattform har inneburit insatser inom en mängd olika områden, från att bidra med synpunkter på utformningen av arbetsprogram inom Horisont 2020, till anordnandet av seminarier om utlysningar och ansökningsprocess till nätverkande på EU-nivå. Under Etapp 2 av projektet, som pågick från augusti 2016 till programmets slut, har särskilt fokus lagts på följande:

- 1) Utveckling av inriktningen för EU:s program för FoI efter 2020
- 2) Utveckling och fördjupning av samverkan mellan f3 och ETIP Bioenergy<sup>1</sup>
- 3) Kunskapsförmedling om förnybara drivmedel på EU-nivå
- 4) Utveckling av nordisk samverkan inom området
- 5) Förstärkning av budskapet från f3 till svenska och europeiska aktörer

Särskilt vill vi lyfta fram plattformens betydande och aktiva bidrag till att utveckla SET-planens implementeringsplan för området bioenergi (inklusive förnybara drivmedel), bland annat genom engagemang i kommissionens tillfälliga arbetsgrupp inom området. Detta är ett långsiktigt och strategiskt arbete som lägger grunden för att centrala områden för Sverige, svensk industri och svensk forskning fortsätter spela en viktig roll inom EU:s FoI-satsningar. Genom att plattformen och ingående svenska organisationer också generellt intagit en mycket aktivare roll inom den europeiska motparten ETIP Bioenergy har vi också nått ut bredare till europeiska aktörer och själva etablerats som en starkare aktör på Europeanivå.

Slutligen vill vi lyfta fram arbetet med att utarbeta grundläggande och tydliga budskap från f3, vilket möjliggör att vi kan nå ut till rätt nivå av beslutsfattare såväl nationellt som inom EU (se sidan 15 ovan om det utarbetande av ett gemensamt ställningstagande). Genom uppdraget från Vinnova och den långsiktiga centrumsamverkan i övrigt har Plattform f3 framgångsrikt bidragit till stärka området ytterligare på både kort och lång sikt.

---

<sup>1</sup> I ETIP Bioenergy samlas europeisk industri, representanter för forskning och för medlemsländer, för att driva frågor viktiga för utvecklingen av biodrivmedel och bioenergi samt för att bidra med samlat expert- och branschstöd till EU-kommissionens arbete för att utforma policy, strategiska satsningar och prioriteringar för FoI-program. ETIP Bioenergy utgör därmed kommissionens viktigaste ”key stakeholder” och direkta kanal in till industriaktörerna inom området bioenergi.

Även om projektet nu avslutats har f3 för avsikt att bygga vidare på den grund som lagts genom finansieringen från Vinnova. Med mer begränsade resurser läggs dock fokus på särskilt prioriterade insatser inom de fem områden som nämnts ovan.

#### PLANER FÖR NORSK SAMVERKAN

Efter att kontakter tidigare etablerats har f3 påbörjat dialog om samarbete med Bio4Fuels i Norge. Bio4Fuels ägnar sig åt forskning på vägval längs hela värdekedjan, från biomassa till drivmedel och biprodukter, och har som mål att identifiera teknologier för ekonomisk och miljömässig hållbar produktion av avancerade biodrivmedel. Dialogen med Bio4Fuels kommer att fortsätta under 2019 för att identifiera lämpliga aktiviteter att genomföra tillsammans.



SVENSKT KUNSKAPSCENTRUM  
FÖR FÖRNYBARA DRIVMEDEL

