

Bilaga 5: Verksamhetsplan för SIP LIGHTer 2022

Verksamhetsplanen beskriver mål och övergripande aktiviteter för det strategiska innovationsprogrammet (SIP) LIGHTer, som är planerade och prioriterade under 2022. Verksamheten utgår från vår forsknings- och innovationsagenda som vi kallar Lättviktsagendan. Den skrev första gången 2013, därefter har den uppdaterats två gånger: 2016 och 2019. Vi är nu mitt i arbetet med att uppdatera den för tredje gången. Den nya versionen kommer att presenteras på hösten 2022. Här nedan ges en överblick av hur planen för verksamheten i SIP LIGHTer 2022 ser ut.

Fokus 2022

Innovationsmekanismer, IM

SIP LIGHTer har sju innovationsmekanismer (IM) som beskrivs i Lättviktsagendan. De är knutna till vår effektlogik och nyckeltal (KPI). Nedan beskriver vi kortfattat verksamhetsplanerna för var och en av innovationsmekanismerna.

LIGHTer Academy (IM1)

LIGHTer Academy är den strategiska, akademiska forskningen inom SIP LIGHTer. Den har lyfts fram som en mycket väl fungerande verksamhet i sexårsutvärdering. Med den utgångspunkten kommer vi att behålla mycket av arbetssättet, strukturen, strategin och målsättningen i LIGHTer Academy. Fokus under etapp 3 är hållbarhet, multifunktionalitet och internationalisering.

Vi förbättrar verksamheten genom att 2022 genomföra följande aktiviteter:

- LIGHTer Academy är medarrangör av LIGHTer International Conference.
- LIGHTer Academy anordnar en workshop med LIGHTer PhD Network samt industrirepresentanter.
- LIGHTer Academy arrangerar två workshoppar där de genererar nya idéer till tvärdisciplinär forskning samt lyssnar in industrins behov på medellång till lång sikt.

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är att:

- LIGHTer Academy startar Fol-projekt med finansiering inom SIP LIGHTer.
- LIGHTer Academy startar nya forskningsprojekt med extern finansiering utanför SIP LIGHTer.
- Nya patent sökts som resultat av LIGHTer Academys verksamhet.
- Nya adjungerade professorer bland industrins LIGHTer Academy-medlemmar antas vid U&H.
- Tvärvetenskapliga publikationer publiceras.

Utlysning inom SIP LIGHTer (IM2)

Ett övergripande mål för SIP LIGHTer är att mer än 75 % av de lättviktsmaterial och -tekniker som utvecklas i industriförankrade utvecklingsprojekt ska industrialiseras. Det finns en stark betoning på industriförankrad forskning och utveckling på relativt höga TRL (Technology Readiness Level = teknikmognadsgrad). Den enskilt största budgetposten inom SIP LIGHTer har därför varit utlysningar för både industriförankrade utvecklingsprojekt (även kallade Forsknings- och Innovationsprojekt, Fol-projekt) samt genomförandestudier.

I sexårsutvärderingen har vi fått rekommendationen att fler akademiska forskare bör delta i Fol-projekten och att vi bör förstärka det internationella deltagandet. Vi kommer att behålla mycket av arbetssättet, strukturen, strategin och målsättningen. Vi har gjort en intervjuundersökning av de första genomförbarhetsstudierna som finansierades 2018. Projekten är nöjda med projektresultaten och vi ser att vi ökar deltagandet både av akademiska forskare och internationella aktörer.

Vi förbättrar verksamheten genom att 2022 genomföra följande aktiviteter:

- Vi har en utlysning för industriförankrade utvecklingsprojekt och genomförbarhetsstudier.
- Vi har ökat kraven på hållbarhet i utlysningstexten med hjälp av RE:Source.

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- SIP LIGHTer finansierar Fol-projekt och genomförbarhetsstudier.
- SIP LIGHTer hittar bra sätt att vidareutveckla förstudier om cirkulära lättviktslösningar.
- För SIP LIGHTer nya organisationer deltar i projekten.

Genom att fortsätta satsa på genomförbarhetsstudier ser vi att fler forskare från svenska lärosäten deltar i projekt som finansieras av SIP LIGHTer. Vi ser också ett ökat deltagande, och därmed ökat utbyte, med utländska aktörer. Det förstärker programmets omvärlds- och teknikbevakning och dess internationella nätverk. Avslutade genomförbarhetsstudier har också uttalat önskemål om att söka Fol-projekt som en fortsättning.

Tillsammans med InfraSweden2030 genomför vi under 2022 en innovationstävling som heter InfraLIGHTer Awards. Vi efterfrågar lättviktsbroar i alla olika materialslag. Det är ett sätt att öka engagemanget för lättviktsteknik inom infrastruktur- och byggsektorerna. Det är också ett bidrag till att utveckla innovationsupphandling inom till exempel kommuner och Trafikverket.

Test- och demo (IM3)

Vi har haft många Fol-projekt som har resulterat i industriella demonstratorer. 2022 fokuserar vi arbetet på följande:

- Vi inför Test- & demoprojekt i LIGHTer Småföretags utlysningar för små och medelstora företag.
- Vi arbetar med att attrahera internationella Start-Ups och Scale-Ups till Sverige via svenska testbäddar inom lättvikt.
- Vi eftersträvar att hitta fler olika spår för att fortsätta arbetet som gjorts inom LIGHTtest.
- Vi planerar en studieresa till Frankrike 2023.
- Vi arrangerar Digi Demo Day tillsammans med andra SIP:ar för att presentera digitala test- och demoanläggningar för industriella tillverkningsprocesser.

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- Mindre företag utvecklas med hjälp av testbäddar inom lättvikt.
- Internationella företag etablerar sig i Sverige delvis med hjälp av testbäddar inom lättvikt.
- Demonstratorer på TRL 5-6 tas fram i Fol-projekt som finansieras av SIP LIGHTer.
- Vi hittar former för fortsatt nationellt samarbete kring test & demo med andra SIP:ar.

LIGHTer Småföretag (IM4)

LIGHTer Småföretag är en form av mötesplats för att hitta samspelet mellan små teknikorienterade företag och Sveriges stora globala tillverkningsindustrier. Målet är att i ett tidigt skede kunna spela in leverantörer i skarpa utvecklingsprojekt med konkreta uppdrag så att steget till en volymorder minskar och möjligheten att satsa tid och resurser ökar för fler små och medelstora företag. Det är en viktig parameter för framgång och LIGHTers regionala noder är ett sätt att skapa fler mötesplatser. Det utvecklingsarbetet fortsätter.

Under 2022 fokuserar vi arbetet på följande:

- Vi har två utlysningar för SMF-projekt inom ramen för LIGHTer Småföretag.
- Vi erbjuder en ny form av projekt – test- och demoprojekt – i LIGHTer Småföretags utlysningar. Utlysningens budget fördubblas därmed.
- Vi utvidgar samarbetet med andra aktörer bl. a. IUC (Industriellt Utvecklingscentrum).

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- SIP LIGHTer finansierar SMF-projekt.
- 6 projekt på nivå 2 (325 000 kr i bidrag) finansieras inom LIGHTer Småföretag.
- 6 test- och demoprojekt finansieras inom LIGHTer Småföretag.

Kompetensutveckling: LIGHTer PhD Network, LIGHTer Produktoptimering och industriutbildningar (IM5)

LIGHTer PhD Network

LIGHTer PhD Network är vårt strategiska, akademiska doktorandnätverket. Det har lyfts fram som en mycket väl fungerande verksamhet i sexårsutvärdering. Med den utgångspunkten kommer vi att behålla mycket av arbetssättet, strukturen, strategin och målsättningen i LIGHTer PhD Network.

Vi förbättrar verksamheten ytterligare genom att under 2022 genomföra följande aktiviteter:

- Vi utvecklar den generella doktorandkursen med fokus på hållbarhet och internationalisering.
- Vi arrangerar en nationell och en internationell workshop.
- Vi strävar efter att utvidga nätverket med doktorander från andra branscher och från andra SIP:ar.
- I workshopparna adresserar vi stora samhällsutmaningar.
- Doktorandnätverket utvidgar perspektivet och utvecklar sitt Alumninätverk vidare.
- Doktorandnätverket syns mer både inom SIP LIGHTer och utanför.

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- En ny kursomgång har genomförts i vår doktorandkurs om lättviktsteknologi.
- Det har blivit fler doktorander i nätverket.
- Det har hållits flera workshoppar.
- Två specifika doktorandkurser har givits.
- En sammankomst med Alumni genomförs.

- En annan SIP engageras i verksamheten.
- Hållbarhet inkluderas i grundkursen.
- Vi håller workshoppar som adresserar samhällsutmaningar.
- Fler doktorander har disputerat.
- Fler samverkansaktiviteter har skett mellan doktorander.

LIGHTer Produktoptimering

Inom LIGHTer Produktoptimering fortsätter vi arbetet med kompetensutveckling om produktoptimering. Vi sprider vår nya digital utbildning om produktoptimering. Utbildningen är basen för ett utvidgat nätverk. Vi planerar två workshoppar för att utveckla och utvärdera resultaten från examensarbeten inom produktoptimering inom olika verksamheter.

Industrikurser

Utöver LIGHTer PhD Network skapar vi nya industriutbildningar i form av webbkurser. Utbildningarna är en bra väg för att inkludera fler i hela lättviktskonceptet och därmed SIP LIGHTer. Deltagande i kurserna leder till ytterligare engagemang i ansökningar och projekt. Vi eftersträvar att utveckla två nya webbkurser.

Gränsöverskridande samverkan (IM6)

Internationellt samarbete

Vår internationella samverkan är en av grundförutsättningarna för vår framgång. Vi kommer därför att vårda det vi byggt upp och bygga vidare med följande:

- Fortsätta arrangera vår egen internationella konferens
- Planera för att arrangera 3e mötet i European Lightweighting Network i Sverige våren 2023
- Vara fortsatt aktiv medlem i ELCA (European Lightweight Cluster Alliance).

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- Vi arrangerar en lättvikts-session på Sweden Innovation Days 220119.
- Vi arrangerar LIGHTer International Conference 2022 i samarbete mellan SIP LIGHTer och Medlemsprogram Lättvikt.
- Vi tar emot en industridelegation från Österrike den 5-8 april 2022.
- Vi tar emot en industridelegation från Tyskland den 17-19 maj 2022.
- Vi deltar på Lightweighting Summit på Hannovermässan 31 maj 2022.
- En studieresa till Frankrike planeras 2023.
- "Trade mission" till Schweiz planeras 2022 tillsammans med Composites United, Schweiz.
- Vi är med i minst tre ELCA-gemensamma ansökningar.
- Vi har svenska ansökningar till SMART Eurekas femte utlysning.

Utveckling av regionala noder

Vi arbetar i enlighet med vår regionala strategi. Det innebär att vi undersöker hur Östergötland och Norrbotten kan utvecklas till noder i LIGHTer. Arbetet i Västra Götaland, Blekinge och Småland hålls

ihop och synergieffekter tas till vara. Målet är att utveckla ett gemensamt synsätt inom de fem noder som verkar inom LIGHTer.

Nya branscher

Vi planerar att arbeta med strategiska färdplaner för framtidens lättviktsteknologi inom för LIGHTer relativt nya branscher framför allt infrastruktur och bygg.

Ledning och koordinering (IM7)

LIGHTer-workshoppar

Styrelsen för SIP LIGHTer har vid återkommande tillfällen uttryckt att de är nöjda med hur verksamhetsledningen leder och koordinerar verksamheten. Vi kommer därför att i stora stycken fortsätta arbeta som vi gjort i etapp 1 och 2.

De aktiviteter vi planerar 2022 är:

- Minst tre workshoppar arrangeras för hela nätverket.
- LIGHTer International Conference hålls (istället för LIGHTer Summit som ersätter vartannat år) som en årlig tvådagars samling av hela nätverket den 6-7 april.

Utöver detta planerar verksamhetsledningen följande:

- LIGHTer News ges ut cirka en gång per månad.
- LIGHTer News International ges ut 4 ggr per år.
- Hemsidans engelska del förstärks.
- Vårt internationella samarbete förstärks.

De utfall vi strävar efter med våra aktiviteter är:

- Fler unika organisationer deltar i SIP LIGHTer räknat från starten 2013.
- Digi Demo Day har arrangerats som ett samarrangemang med flera andra SIP:ar.
- LIGHTer International Conference skapar en naturlig samlingspunkt för nätverket.

Framtida utveckling av SIP LIGHTer

I SIP LIGHTer kommer vi vara aktiva under 2022 med att skapa förutsättningar för en fortsatt satsning inom lättvikt efter den tolvåriga finansieringen av SIP LIGHTer 2025.

De aktiviteter vi planerar 2022 är:

- Vi deltar aktivt i diskussionen om SIP 2.0
- Vi arbetar aktivt för att stärka de industriella [SIP:arnas](#) bidrag till effektmålen inom Hållbar industri på Vinnova.
- Vi undersöker möjlig framtida nationell och internationell finansiering av lättviktsutveckling.
- Vi är aktiva inom European Lightweighting Network.
- Vi är med och bygger en gemensam europeisk lättviktsstrategi.