

# Science Parks roll i samhällsomvandling

## en sammanställning och analys



2024-03-25



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska regionala  
utvecklingsfonden



## 1. Inledning

Inom uppdraget att utvärdera projektet Node Gotland ingår uppgiften att bidra med lärande i projektet. Som extern utvärderare stödjer vi lärandet bland annat genom att genomföra fördjupningar inom teman och områden som bidrar till projektets utveckling och som bestäms i samråd med projektledningen.

Ett fördjupningsområde som projektledningen för Node Gotland och Regionakademien som extern utvärderare tillsammans valt ut är att undersöka Science Parks uppdrag, aktiviteter och uppföljning när det gäller att bidra till samhällsomvandling och grön omställning. Vi har genomfört fördjupningen genom att dels göra en skrivbordundersökning av fem Science Parks, dels genomföra intervjuer med representanter från tre av de utvalda Science Parks där frågeställningarna fördjupats. För att ytterligare fördjupa kunskaperna och samtidigt bidra till nätverksbyggande och erfarenhetsutbyte genomfördes en workshop den 18 mars 2024 där Science Park Gotland och de tre Science Parks som intervjuats deltog.

De fem Science Parks som studerats är Dalarna Science Park, Sandbacka Science Park, Skellefteå Science City, Lindholmen Science Park och Johanneberg Science Park (som vi uppfattat kommer att gå samman med Lindholmen). Representanter från Dalarna Science Park, Sandbacka Science Park och Skellefteå Science City har intervjuats.

### **De frågor som utgjort underlag vid intervjuerna är:**

- Vilket uppdrag har er Science park när det gäller samhällsutveckling och grön omställning?
- Har ni tydliga fokusområden och projektportföljer?
- Vilka mål har ni på kort och lång sikt? Övergripande mål och specifika mål?
- Vilka resultat och effekter vill ni åstadkomma? Hur mäter ni detta?
- När i tid ska mål vara uppfyllda och hur följer ni upp dessa? Indikatorer? Hur visa "nyttan" med era aktiviteter?
- Mäter ni trender av målandikatorer? Om så, hur och hur ofta?
- Hur arbetar ni med att stödja innovation som bidrar till samhällsutveckling och grön omställning? Hur fungerar er innovationsarena? Hur interagerar ni med inkubator, hur samverkar ni med universitet?
- Vilka är era beställare/uppdragsgivare och vilka är era viktigaste samarbetspartners? Hur går samarbetet till? Var uppdragen kommer ifrån. Som beställning? Definieras tillsammans? Säljs in från science parken?
- Vilka är era största utmaningar och framtidsfrågor för att lyckas i ert fortsatta uppdrag? Hur arbetar ni för att lösa utmaningarna och tillvarata möjligheterna?

Den här rapporten omfattar en presentation av fem science parks med fördjupad information om de tre Science Parks som intervjuats, en sammanställning och analys inom områdena (1) Uppdrag och funktion, (2) Fokusområden och projektportfölj, (3) Hur stödjer Science Parks samhällsomvandling

och grön omställning? (4) Mål, resultat och uppföljning och (5) Framtidsfrågor och utmaningar samt en sammanfattande analys och förslag på frågor att arbeta vidare med. Den inbegriper erfarenheter och slutsatser från den workshop som har genomförts.

Parallellt med detta arbete genomfördes en workshop den 19 februari 2024 om att mäta och följa upp effekter som leddes av professor Mats Tysklind från Kemiinstitutionen, Umeå universitet. Den presentation som utgjorde underlag för workshopen har kompletterats med slutsatser från workshopen och utgör därmed också dokumentation. Regionakademien har i rapportens analys och slutsatser inarbetat och utgått från lärdomar om effektmätning.

Denna rapport kan därför även utgöra ett underlag för dialog om Gotlands Science Parks långsiktiga arbete med mål, färdplan och uppföljning och mätning av effekter.

## 2. Presentation av fem Science Parks

### 2.1 Dalarna Science Park

Dalarna Science Park är lokaliserad i Borlänge och beskriver sig som hela Dalarnas innovationsarena, en innovationsarena som stödjer utveckling av talangfulla människor och företag med ambitioner. Tillsammans med näringsliv, akademi och samhälle skapar de förutsättningar för en hållbar regional tillväxt med internationell framgång. De skapar utveckling genom motiverande möten, inspirerande miljöer, effektiva processer och värdefulla nätverk.

Verksamheten ingår i en koncern med två bolag och koncernmoderbolaget är Stiftelsen Dalarna Science Park som har Borlänge kommun, SSAB, Stora Enso, Trafikverket och Swedbank som stiftare. Dalarna Science Park har sina rötter i Stiftelsen Teknikdalen och har arbetat med innovation och entreprenörskap sedan 1987, vilket ger dem en långsiktig och brett förankrad regional plattform. Verksamheten finansieras genom projekt med regional basfinansiering på 3 Mkr och lokal basfinansiering på 3 Mkr från Borlänge kommun och 2 Mkr från Falu kommun. Projektomsättningen uppgick 2023 34 till MSEK men då de flesta projekt rullar 2-3 år uppgår den samlade projektomslutningen till 105 MSEK.



Dalarna Science Park omfattar tre delar: projektarena, företagsarena (science park och inkubator) och mötesplats. Under tio års verksamhet i företagsinkubatorn har fler än 2000 idéer utvärderats och fler än hundra företag etablerats och vidareutvecklats.

I parken sitter cirka 80 företag och totalt 700 anställda. Exempel på företag och organisationer som finns i Dalarna Science Park är Almi, Högskolan Dalarna, Telia, Log Max och Rejlers.

## 2.2 Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park är lokaliserad i Sandviken och beskriver sin uppgift att de tillför vägledning, kontakter och kunskap som får människor, företag och samhällen att utvecklas, att de har fokus på vår tids utmaningar samt att deras arbete bidrar till att minska koldioxidutsläppen från industrier och transporter och med digitaliseringens möjligheter öka konkurrenskraften och den digitala mognaden hos små och medelstora företag. I 23 år har Sandbacka Science Park stöttat företag att utveckla nytänkande idéer till hållbara produkter, tjänster och företag. Verksamhetens aktuella målsättning är att stödja företagsutveckling genom att arbeta med grön omställning, digital utveckling och social hållbarhet och därigenom skapa världens mest konkurrenskraftiga leverantörskedja. Sandbacka Science Park erbjuder expertkompetens, nätverk och testmiljöer för produktutveckling.

Verksamheten utgör en del av Sandvikens kommun och har ett regionalt uppdrag som tar sin utgångspunkt i den regionala utvecklingsstrategin för Gävleborgs län. Verksamheten finansieras i första hand genom projekt och har en lokal basfinansiering från Sandvikens kommun.



Sandbacka Science Park utgör den enda science park-verksamheten i Gävleborgs län och har ett väl utvecklat samarbete med företagsinkubatorn Movexum.

Totalt sett är 500 företag engagerade i verksamheten och 46 företag och organisationer är lokaliserade i parken. Exempel på företag och organisationer som finns i Sandbacka Science Park är Sandvik, CGI, Högskolan i Gävle, Fujitsu och Credibilia.

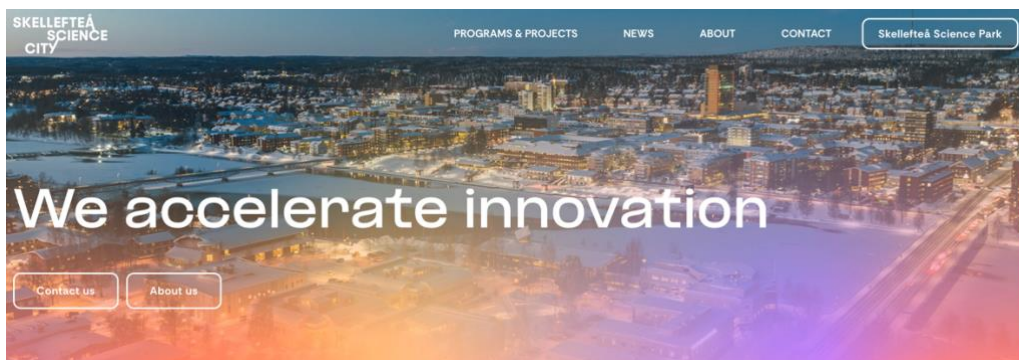
## 2.3 Skellefteå Science City

Skellefteå Science City är ett utvecklings- och innovationsbolag som är lokaliserat i Skellefteå Science Park på Campusområdet i Skellefteå. Skellefteå Science City beskriver att organisationen ska bidra till att accelerera innovation i Skellefteå och norra Sverige för att möjliggöra den gröna omvandlingen och en blomstrande region. Genom att gå i spetsen för banbrytande projekt underlättar verksamheten för tillväxt, ökar attraktiviteten, främjar innovation och den gröna omställningen. Dessutom utmanar Skellefteå Science City konventionella tillvägagångssätt, vilket banar väg för ett mer framtidsinriktat landskap.

I samarbete med akademi, industri och offentlig sektor ska Skellefteå Science City utveckla de plattformar, projekt och kluster som positionerar Skellefteå som en internationell ledare inom fokusområdena energi, AI, E-mobilitet, spel och innovation.

Verksamheten drivs som ett aktiebolag och etablerades 2015 av Skellefteå kommun och Skellefteå Kraft, men utgör nu ett bolag helägt av Skellefteå kommun och som finansieras i stor utsträckning genom projekt men i viss utsträckning också genom lokal basfinansiering från Skellefteå kommun och genom uppdrag, bland annat från Skellefteå Kraft. Ett av målen i verksamhetens ägardirektiv är att SSC ska vara en tillväxtmotor för grön omställning.

Verksamheten finansieras genom projekt samt med en lokal basfinansiering. Budgetomslutningen uppgår till 29 391 000 kr. Basfinansieringen uppgår till 9 000 000 kr, den andel som finansieras av projekt/uppdrag uppgår till 19 187 000 kr och resten finansieras av hyresintäkter.



Exempel på företag och organisationer som finns i Skellefteå Science Park är, förutom Skellefteå Science City, inkubatorerna Arctic Business Incubator och Go Business, LTU Business, Coompanion och ett antal företag kopplade till spelklustret Arctic Game.

## 2.4 Lindholmen Science Park

Lindholmen Science Park AB är lokaliserad på Lindholmospiren 3 – 5 i Göteborg, ägs gemensamt av Chalmers tekniska högskola, Göteborgs stad och näringslivet och beskriver sig som ett både dynamiskt område och en arena för samverkan utan geografiska gränser. På Lindholmen Science Park drivs flera av Sveriges främsta utvecklingsprojekt med fokus på morgondagens mobilitet.

Verksamheten har en total budgetomslutning på cirka 100 miljoner per år och finansieras av aktieägarna, Västra Götalandsregionen samt program och projektfinansiering.



Idag är ca 400 företag etablerade inom området, några exempel är AstraZero, Danske bank, Ericsson AB, Radisson Blu Riverside Hotel, RISE, SVT och Volvo.

## 2.5 Johanneberg Science Park

Johanneberg Science Park (JSP) är lokaliserad i stadsdelen Johanneberg i Göteborg, grundades 2010 av Chalmers och Business Region Göteborg och beskriver att de samskapar innovationer för ett samhälle som är bra för människor och miljö. JSP sammanför akademi, samhällsaktörer samt stora och små företag och tillsammans driver de nationella och internationella innovationsprojekt och testar lösningar på framtidens samhällsutmaningar. På området finns ett 80-tal kunskapsintensiva företag och organisationer.



Partners t o m 2023 har exempelvis varit Volvo Cars, Göteborg Energi, HSB och Tyréns AB. 2023 föreslog grundarna en ordnad avveckling av bolaget Johanneberg Science Park över två års tid och ägare idag (mars 2023) är enbart grundarna. Processen innebär att bygga ett eller flera nya programområden inom energi och samhällsbyggnad hos Lindholmen Science Park, vilket ska integrera erfarenheter och samverka från dagens Johanneberg Science Park. Syftet är att förstärka Lindholmen Science Park som en öppen innovations- och samverkansmiljö av yppersta världsklass.

## 3. Sammanställning och jämförelse

### 3.1 Uppdrag och funktion

En nyckelfråga för att kunna bidra till samhällsomvandling och grön omställning är att science parks har uppdrag att arbeta med frågorna som är tydligt uttalat och formulerat, att det finns mål och nyckeltal som följs upp och att det finns resurser att genomföra uppdraget. I det följande redovisas de fem studerade science parks uppdrag och funktion. Särskilt fokus ligger på de tre science parks vars företrädare vi har intervjuat.

#### Dalarna Science Park

Dalarna Science Park får människor att tänka nytt, skapa och utvecklas genom motiverande möten, inspirerande miljöer, effektiva processer och värdefulla nätverk.

Dalarna Science Park har vuxit kraftigt de senaste åren och har idag 34 anställda. De har uppdraget att vara hela Dalarnas innovationsarena vilket handlar om att driva innovation i Dalarna som utgår från Dalastrategin (den regionala utvecklingsstrategin) och smart specialisering. Uppdraget omfattar strategins alla fem fokusområden: Grön och cirkulär industri och tillverkning, Smarta energisystem, Hållbart och hälsofrämjande byggande och boende, Innovativ och hållbar bioekonomi, Hållbara kreativa upplevelser. Just nu ligger fokus på hållbar industri, livsmedel och skog.

Dalarna Science Park utgör en samverkansplattform med de tre delarna projektarena, företagsarena (inkubator och Science Park) och mötesplats. Tillsammans med näringsliv, akademi och samhälle skapar Dalarna Science Park förutsättningar för en hållbar regional tillväxt och internationell framgång.

Verksamheten drivs av Stiftelsen Dalarna Science Park med tre miljoner kronor i basfinansiering från Region Dalarna, tre miljoner kronor från Borlänge kommun och två miljoner kronor från Falu kommun. I övrigt finansieras verksamheten av projekt. Projektomsättningen uppgick 2023 34 till MSEK. Med regional och kommunal basfinansiering visar regionen och ägarkommunerna att de anser det vara betydelsefullt att regionen har en Science Park som driver en innovationsarena för hela regionen.

Dalarna Science Park har en strategi med mål som nu håller på att uppdateras. Se vidare nedan.

#### Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park stöttar företag, idéer och affärer som förändrar framtiden.

Sandbacka Science Park har uppdraget att skapa ett långsiktigt konkurrenskraftigt lokalt och regionalt näringsliv och ska verka för en hållbar och konkurrenskraftig industri. De bidrar till utmaningarna att minska koldioxidutsläppen och höja den digitala mognaden hos små och medelstora företag (SMF)

som därmed ökar tillväxt och konkurrenskraften hos SMF. Cirka 500 företag finns i nätverket och Sandbacka Science Park erbjuder expertkompetens, nätverk och testmiljöer.

Sandbacka Science Park ägs av Sandvikens kommun och har ett regionalt uppdrag som utgår från den regionala utvecklingsstrategin. Uppdraget genomförs i form av projekt och projektidéerna växer fram gemensamt genom en tät dialog med Region Gävleborg. Stöd till näringslivet sker i nära samarbete med inkubatorn Movexum.

Sandbacka Science Park har målet att skapa världens mest konkurrenskraftiga leverantörskedja genom att stödja:

- **Grön omställning** – bidrar till att skapa fossilfria och energieffektiva samhällen genom att de samordnar och utvecklar olika typer av insatser. Förenar näringsliv, kommun och akademi.
- **Digital utveckling** – hjälper företag att kartlägga sitt processarbete och sin digitala beredskap. Utifrån kartläggningen kan företagen ta fram anpassade utvecklingssteg för att öka sin konkurrenskraft.
- **Mod att utveckla** - hjälper företag att bygga en arbetsmiljö som välkomnar människors tankar, idéer och kreativitet. Samtidigt stöttar de företag i att våga ta tuffa samtal och utmana de normer som behöver utmanas för att gynna utveckling och innovation. De genomför olika kunskaphöjande insatser och undersökningar för att ge förutsättningar till arbetsplatser med mod att utveckla.

### Skellefteå Science City

We accelerate innovation.  
Skellefteå Science Park is an arena for collaboration, innovation and sustainability.

Skellefteå Science City är Skellefteå kommuns utvecklings- och innovationsbolag och Skellefteå Kraft är en nyckelintressent. Skellefteå Science Park är en miljö med företagsfrämjare, företag och möteslokaler vid Campus Skellefteå.

Skellefteå Science City har uppdraget att bidra till att transformera Skellefteå till en stad som är mer hållbar, innovativ och attraktiv. I nära samarbete med akademi, industri och offentlig sektor skapas plattformar, projekt och kluster som positionerar Skellefteå som ledare inom energi, AI, e-mobilitet, spelindustrin och innovation.

Verksamheten drivs i bolagsform, helägt av Skellefteå kommun och finansieras genom projekt och i viss utsträckning genom basfinansiering från Skellefteå kommun och genom uppdrag, bland annat från Skellefteå Kraft.

Verksamheten styrs genom direktiv från ägaren och ett av målen i verksamhetens ägardirektiv är att Skellefteå Science City ska vara en tillväxtmotor för grön omställning. Skellefteå Science City har en verksamhetsplan med mål som följs upp. Se vidare nedan.

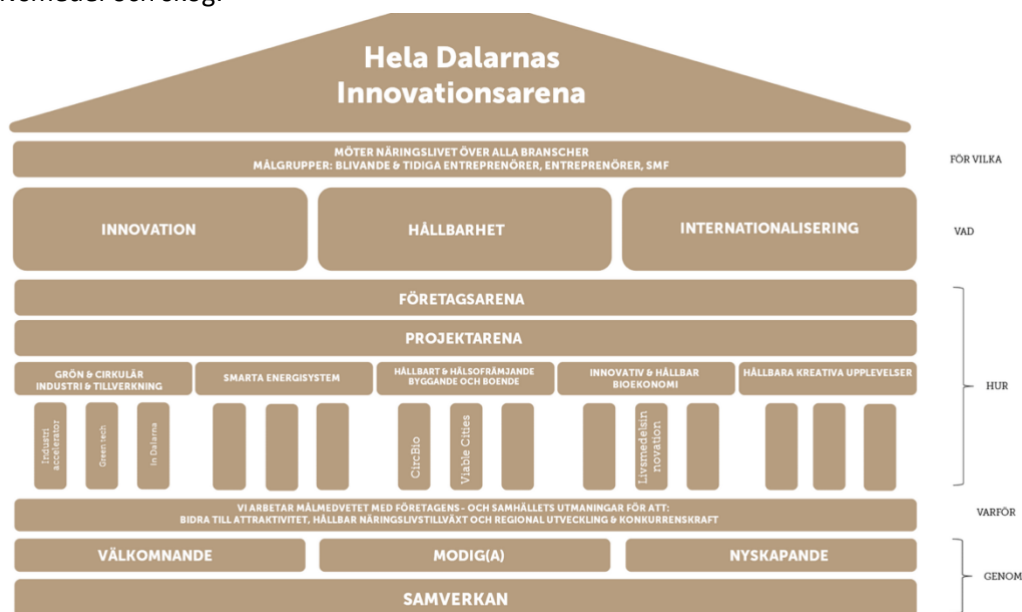


### 3.2 Fokusområden och projektportfölj

De Science Parks som vi har studerat verkar alla i en lokal och regional kontext med olika regionala förutsättningar. Det innebär också att inriktningen på deras verksamhet med fokusområden delvis ser olika ut. En gemensam utgångspunkt för alla de science parks som vi studerat är att de får en allt starkare koppling till regionala och lokala utvecklingsstrategier och regionernas smart specialiseringsarbete och att de tycks utvecklas i riktning mot emot ett alltmer tydligt regionalt och lokalt uppdrag att bidra till samhällsomvandling och grön omställning. Gemensamt för alla intervjuade science parks är att de eftersträvar en större andel regional och lokal basfinansiering, men att de samtidigt har en omfattande projektportfölj som stödjer utveckling och innovation inom valda fokusområden.

#### Dalarna Science Park

Dalarna Science Park har det regionala uppdraget att vara hela Dalarnas innovationsarena genom att driva innovation inom den regionala utvecklingsstrategins alla fem fokusområden Grön och cirkulär industri och tillverkning, Smarta energisystem, Hållbart och hälsofrämjande byggande och boende, Innovativ och hållbar bioekonomi, Hållbara kreativa upplevelser. Just nu med fokus på hållbar industri, livsmedel och skog.



Hållbarhet har under senare år varit ett prioriterat område och ett signum hos Dalarna Science Park som verkar för att hållbarhet ständigt ska genomsyra hela verksamheten. Dalarnas Science Park har aktivt deltagit i att utveckla hållbarhet som drivkraft för utveckling tillsammans med andra svenska science parks, bland annat genom att utveckla verktyget Sustainability scale-up som skapar en grund för företagets hållbarhetsarbete och början till en hållbarhetsstrategi och att vara projektägare för en förstudie där SISP tillsammans med inkubatorer och innovationskontor kartlägger vilka verktyg som finns för att hjälpa företag i tidiga skeden att arbeta med hållbarhet. Dessutom är Dalarnas Science Park Norra Mellansveriges nod i Smart City Sweden och medlem i Föreningen svensk miljöteknik (Asset).

Dalarna Science Park har en omfattande projektportfölj med 17 projekt och enligt VD ökar behoven successivt med samhällsomvandlingen och den gröna omställningen. Projektportföljen är indelad i två områden Innovation och Hållbarhet.

Bland projekt som främjar innovation märks:

- *Inkubator Dalarna INDA* som ska bidra till att fler vågar starta företag i Dalarna inom nya områden och branscher.
- *Hållbar Innovativ Tillväxt* som syftar till att öka förmågan till omställning efter pandemin.

Projekt med fokus på hållbarhet handlar bl a om skog, industri och hur man ska ta tillvara på restströmmar. Exempel på projekt med fokus på hållbarhet är:

- *BioInno* handlar om att Dalarna och Värmland ska samarbeta för att hjälpa skogsbaserade innovationer ut på marknaden
- *Industriaccelerator* som stödjer nya innovativa start-ups med idéer på hur produkter kan skapas utifrån Dalarnas identifierade restprodukter.
- *Klimatneutrala Borlänge* som är en del i Viable Cities satsning Klimatneutrala städer 2030 där Dalarna Science Park ingår i innovationsteamet för att påskynda omställningen.

Dalarna Science park driver även projekt med fokus på internationalisering. Ett exempel på det är:

- *Green Tech 2.0*, ett europeiskt nätverk som knyter samman gröna teknikkluster från Estland, Litauen, Finland, Polen och Sverige.

Mer information om de projekt som drivs finns på Dalarnas Science Parks hemsida,

<https://www.dalarnasciencepark.se/vara-projekt/>

### Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park har ett regionalt uppdrag med målet att skapa världens mest konkurrenskraftiga leverantörskedja genom att främja grön omställning, digital utveckling och mod att utveckla. Uppdraget genomförs i form av projekt och projektidéerna växer fram gemensamt genom en tät dialog med Region Gävleborg.

Sandbacka Science Park har en projektportfölj med sex pågående projekt kopplade till industrins utveckling t ex kompetensförsörjning, digitalisering i industrin, restflödeskartläggning, flexibla arbetsplatser och vätgasprojekt.

Mer information om de projekt som drivs finns på Sandbacka Science Parks hemsida,

<https://sandbackasciencepark.se/dethararvi/projektportfolj.4.30898bf180945d30da34047.html>

### Skellefteå Science City

Skellefteå Science City har uppdraget att bidra till att transformera Skellefteå till en stad som är mer hållbar, innovativ och attraktiv. I nära samarbete med akademi, industri och offentlig sektor skapas plattformar, projekt och kluster inom fokusområdena Energi och mobilitet, Spelindustri och Innovation och dialog pågår med ägaren Skellefteå kommun och intressenten Skellefteå Kraft om nya utvecklingsområden som bidrar till samhällsomvandling och grön omställning. Några exempel är stadsomvandling, byggande och govtech.

Skellefteå Science City har en omfattande projektportfölj med 13 pågående projekt inom fokusområdena energi och mobilitet, spelindustri och innovation.

Exempel på projekt inom fokusområdet Energi och mobilitet är:

- Green Transition North. Ett projekt med målet att göra regionens små och medelstora företag ännu mer konkurrenskraftiga och relevanta i den pågående gröna samhällsomvandlingen.
- Arctic Center of Energy (ACE), ett världsledande kompetenscentrum som påskyndar elektrifieringen av samhället
- Innovationskraft för grön omställning. Projektet syftar till att stärka den hållbara utvecklingen och konkurrenskraften för små och medelstora företag i norra Sverige. Genom att förbättra tillgången till innovationsmiljöer och testbäddar ger projektet dessa företag möjlighet att skapa nya och förbättrade produkter och tjänster.
- ELIS-programmet syftar till att bli en tidig användare av elflyg och ett ledande nav inom kommersialiseringen av elektrifierat flyg.

Exempel på projekt/program inom fokusområdet spelindustri är:

- Arctic game. Ett samarbete mellan Umeå, Skellefteå, Luleå och Boden som arbetar för att skapa en strategisk plattform för spelindustrin i norra Sverige med affärsutveckling, investeringsstöd, spelutbildningar och event för att bygga en stark spelgemenskap.
- Game attraction North. Det övergripande målet för projektet är att skapa en hållbar, växande och sammanhållen spelindustri med fler jobb och nyetableringar i Norr- och Västerbotten.

Exempel på projekt/program inom innovation

- DistanceLAB. Målet med projektet DistanceLAB är att utveckla kompetens och tjänster inom distansarbete.

Mer information om de projekt som drivs finns på Skellefteå Science Citys hemsida, <https://skellefteasciencecity.se/programs-projects/>

### **3.3 Hur stödjer Science Parks samhällsomvandling och grön omställning?**

De Science Parks som vi har studerat och intervjuat har helt eller delvis olika målgrupper, arbetssätt, verktyg och resurser att stödja samhällsomvandling och grön omställning. Samtidigt uppfattar vi att det finns ett stort värde för science parks att genomföra erfarenhetsutbyte, samverka och lära av varandra vad som fungerar bättre eller sämre. I det följande redovisas intervjuade science parks arbetssätt och verktyg för att stödja samhällsomvandling och grön omställning.

#### Dalarna Science Park

Ett styrkeområde hos Dalarna Science Park är deras hållbarhetsarbete, där innovation och hållbarhet utgör fokus och genomsyrar hela verksamheten, både i utvecklingsprojekt och i stödet till företag.

För att stödja företagen och bidra till samhällsomvandling och grön omställning genomför Dalarna Science Park inkubatorprogram för start ups, affärsutvecklingsprogram för etablerade företag, Navigator Scaleup som är ett tillväxtprogram för små- och medelstora företag i Dalarna som vill växa samt ett innovations- och utvecklingsprogram för livsmedelsföretag.

De olika resurser, verktyg och arbetssätt för hållbarhet som används i Dalarna Science Park är:

- Verktöget Sustainability Scaleup (används främst inom inkubatorprocessen)
- Fyra hållbarhetsstrategier stödjer företag och projekt i hållbar omställning
- Dalarna Science Park deltar i arbetet med hur man kan använda SRL (Sustainability Readiness Level)-skalan för att stödja företagen i hållbarhetsresan
- Aktivt arbete med de globala hållbarhetsmålen, bl a genom att ha tagit fram hållbarhetsspelet
- Regional nod i Smart City Sweden, medlem i Föreningen svensk miljöteknik och partner i internationella projekt
- Erbjuder checkar inom grön omställning (och internationalisering) som alla kan söka även om man finns utanför Dalarna

### Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park har uppdraget att skapa ett långsiktigt konkurrenskraftigt lokalt och regionalt näringsliv och ska verka för en hållbar och konkurrenskraftig industri. De bidrar till utmaningarna att minska koldioxidutsläppen och höja den digitala mognaden hos små och medelstora företag (SMF) och ökar därigenom tillväxten och konkurrenskraften hos SMF. Sandbacka Science Park erbjuder bland annat expertkompetens, nätverk och testmiljöer.

### Skellefteå Science City

För att stödja innovation för samhällsomvandling och grön omställning arbetar Skellefteå Science City (SSC) med att bygga egen kunskap som sedan förs över till andra. Verksamheten har flera certifierade innovationsledare som erbjuder stöd till företagen och har dessutom ett nära samarbete med inkubatorerna Arctic Business Incubator och Go Business som tillsammans med SSC är lokaliserade i Skellefteå Science Park på Campus Skellefteå.

Skellefteå Science City stödjer innovation genom tillväxtprogram, seminarierier, tillgång till externa experter m m som ger företag kunskap om hållbarhet och grön omställning. Skellefteå Science City har, tillsammans med andra science parks, utvecklat Innovationsanalysen, som utgör ett nytt digitalt verktyg där företag kan testa sitt innovationsklimat. Utifrån svaren genereras konkreta tips och råd på hur förutsättningar kan skapas för att tillvarata innovativa ideér och se till att de blir verklighet. Vidare arbetar SSC med Areas of Innovation som omfattar två mötesplatser för innovation, Skellefteå Innovation Park och Skellefteå Game Park.

Skellefteå Science City samarbetar med universitet och forskningsinstitut, främst Luleå Tekniska universitet men i projekt även Kungliga Tekniska högskolan, Umeå universitet, RISE och VTI. Andra viktiga samarbetspartners är Skellefteå kommun, stora bolag som t ex Skellefteå kraft och Boliden, Skellefteå Airport, små och medelstora företag, Region Västerbotten, andra inkubatorer och Science parks.

### **3.4 Science parks mål, resultat och uppföljning**

En nyckelfråga för att kunna bidra till samhällsomvandling och grön omställning är att science parks har uppdrag att arbeta med frågorna som är tydligt uttalat och formulerat, att det finns mål och nyckeltal som följs upp och att det finns resurser att genomföra uppdraget. I det följande redovisas de tre intervjuade science parks mål, nyckeltal och uppföljning.

### Dalarna Science Park

Dalarna Science Parks arbete utgår från en strategi med mål som håller på att uppdateras. Strategin innebär att verksamheten för närvarande genomför ett utvecklingsarbete för att ta fram nya mål och nyckeltal att följa upp.

På kort sikt följer Dalarna Science Park upp målen i de cirka 20 projekt de driver och på lång sikt följer de upp utvecklingen hos de företag som deltagit i projekten, företagens överlevnad och andel av företagen fortfarande bedriver verksamhet i Dalarna. Därtill finns i verksamheten fyra anställda hållbarhetsstrategier som hjälper till att följa upp hållbarhet, t ex genom livscykelanalyser.

Dalarna Science Park följer inte upp samhällseffekter på lång sikt, men deltar i ett utvecklingsarbete om att mäta och följa upp enligt SRL (Sustainable Readiness Level) och ibland KPI:erna märks t ex hur många företag som drivs av kvinnor.

### Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park genomför för närvarande ett utvecklingsarbete där verksamhetsmålen ses över för att bättre kunna följa upp vilket värde verksamheten skapar.

Exempel på nyckeltal som mäts idag är:

- Förädlingsvärde hos företagen
- Kundnöjdhet hos alla företag
- Antal och förväntat resultat av innovationscheckar
- Hållbarhetsmätningar
- Digitala omställningsmätningar
- Seminarier och event

### Skellefteå Science City

Verksamheten styrs genom direktiv från ägaren och ett av målen i verksamhetens ägardirektiv är att Skellefteå Science City ska vara en tillväxtmotor för grön omställning. Skellefteå Science City har en verksamhetsplan med mål som följs upp.

Verksamhetsmålen för Skellefteå Science City utgår från Skellefteå strategi 2030 och består av att:

- Bidra till ökad innovationsförmåga
- Bidra till ett växande diversifierat näringsliv
- Vara en tillväxtmotor för grön omställning

Genom att använda målstyrningsmetoden Objective and Key Result (OKR) använder sig Skellefteå Science City av årliga mål som följs upp inför styrelsemöten. Målen bryts ner i en handlingsplan med aktiviteter och KPI:er. KPI:erna följs upp varje månad, t ex hur många företag de träffar, förmedlat och attraherat kapital och antal anställda i företagen. Även projektspecifika KPI:er, t ex för elflyg används.

## **3.5 Framtidsfrågor och utmaningar**

Genomförda intervjuer visar att science parks i Sverige successivt får en alltmer betydelsefull roll i det regionala och lokala arbetet med samhällsomvandling och grön omställning samtidigt som kraven

på att kunna följa upp nytta och effekter av genomförda insatser ökar. Därför har vi i våra samtal med intervjupersonerna undersökt vilka de viktigaste framtidsfrågorna och utmaningarna är.

### Dalarna Science Park

Region Dalarna befinner sig i en tillväxtfas, det innebär att det finns önskemål om att Dalarna Science Park ska driva fler utvecklingsprojekt i linje med den regionala utvecklingsstrategin och dess fem fokusområden. Dalarna Science Park växer snabbt och de viktigaste framtidsfrågorna är att:

- Bygga kompetens bl a i innovationsledning
- Ligga långt framme i hållbarhet
- Leverera på hög nivå

De största utmaningarna som VD för Dalarna Science Park uppfattar idag är att:

- Verksamheten är projektfinansierad vilket skapar en osäker ekonomisk situation.
- Det finns en osäkerhet om nationella beslut. Vad händer under nästa ERUF-period samt om de får mindre pengar från Vinnova och inriktningen på Deeptech blir allt viktigare?

### Sandbacka Science Park

Sandbacka Science Park har ett regionalt uppdrag med målet att skapa världens mest konkurrenskraftiga leverantörskedja genom att främja grön omställning, digital utveckling och mod att utveckla.

De största utmaningarna och framtidsfrågorna som VD och programansvarig för grön omställning hos Sandbacka Science Park uppfattar idag är att:

- få ett jämnt ekonomiskt flöde i verksamheten som är projektfinansierad och i framtiden fortsatt kommer att vara det.
- statsstödsreglerna bl a hindrar samarbete med högskolan i projekt.
- påvisa det ekonomiska värdet av hållbarhet, hur stort det är och vem värdet hamnar hos.
- många företag har inte alls eller just påbörjat sin hållbarhetsresa och att det är en utmaning att nå ut till företagen.

### Skellefteå Science City

Skellefteå Science City är Skellefteå kommuns utvecklings- och innovationsbolag med uppdraget att bidra till att transformera Skellefteå till en stad som är mer hållbar, innovativ och attraktiv.

Verksamheten ska under kommande år fortsätta arbetet med att accelerera innovation för att möjliggöra den gröna omställningen genom att i samarbete med akademi, industri och offentlig sektor utveckla de plattformar, projekt och kluster som positionerar Skellefteå som en internationell ledare inom fokusområdena energi/mobilitet, spel och innovation.

Bland viktiga framtidsfrågor och utmaningar som VD uppfattar märks:

- Utveckling av stadskärnan och bostadsfrågan för att möta utmaningen med befolkningstillväxten på 20% på 20 år utgör ett nytt fokus 2024 för verksamheten.

## 4. Sammanfattning, analys och frågor att arbeta vidare med

### 4.1 Samhällsutmaningarna får allt större betydelse för Science Parks arbete

Först kan vi konstatera att vi idag befinner oss i en situation där snabba och ibland oväntade skeenden i omvärlden påverkar oss alltmer och där Science Parks av allt fler ses som en innovationsarena och ett verktyg för att bidra till att lösa nya samhällsutmaningar.

Det kanske tydligaste exemplet är klimatutmaningen vilket ställer krav på att Science Parks arbetar med den gröna omställningen och den digitala transformationen som stödjer den gröna omställningen med tekniska lösningar som bidrar till att åstadkomma klimatneutralitet.

En annan samhällsutmaning som sannolikt kommer att få ett allt större genomslag är det nya geopolitiska läget som vi befinner oss i. Det ställer redan nu ökade krav på försörjningsberedskap inom energiområdet och hållbara energilösningar. IT-säkerhet och nya cybersäkra lösningar har blivit en allt viktigare fråga för att undvika cyberattacker mot myndigheter och företag. Medlemskapet i försvarsalliansen NATO kommer sannolikt att öka kraven på innovationsutveckling kopplad till försvars- och säkerhetsfrågor.

En tredje samhällsutmaning som blir alltmer framträdande är välfärdsutmaningen som ställer nya krav på hållbara lösningar när det gäller life science och hälso- och sjukvård, skola och omsorg samt stadsutveckling och bostadsbyggande.

De nya samhällsutmaningarna har också resulterat i en ny innovationspolitisk inriktning 2020-2027 som brukar benämnas den tredje generationens innovationspolitik och som bygger på förnyelse och mobilisering mot gemensamma mål, fokus på samhällsutmaningar och bredare syn på perspektiv och nyckelutmaningar.

De nya samhällsutmaningarna ställer alltså allt större krav på innovation när det gäller utveckling av system och konkreta lösningar. Samtidigt ställs krav på att begränsade resurser ska användas till allt mer, att utvecklingen ska gå allt snabbare och att kunna visa på de effekter som insatserna bidrar till. Sammantaget ställer detta krav på ökad produktivitet och mer effektivt resursutnyttjande.

Denna omvärldsbild har utgjort en grund för att undersöka frågan om hur innovationsbolag och science parks stödjer den gröna omställningen och samhällsomvandlingen i vidare bemärkelse, hur deras uppdrag ser ut, hur man möter de framtida utmaningarna och hur man mäter och följer upp de resultat och effekter som verksamheten skapar.

### 4.2 Sammanfattning och slutsatser av genomförda intervjuer och workshops

Vid den skrivbordsundersökning, de intervjuer och den workshops som genomförts har framkommit att de science parks som har deltagit – Dalarna Science Park, Sandbacka Science Park och Skellefteå Science City - har uppdraget att stödja innovation för att företagen, kommunen och/eller regionen ska kunna bidra till den gröna omställningen och samtidigt dra nytta av den gröna omställningen för sin egen lokala eller regionala utveckling. Samtidigt har de organisationer som vi intervjuat också ett fokus på digital transformation och stödjer utvecklingen av digitala lösningar, alla lyfter innovation

och hållbarhet som framgångsfaktorer och flera av dem lyfter betydelsen av att också arbeta med de mjuka frågorna.

**Dalarna Science Park** är hela Dalarnas innovationsarena och har både inkubator- och science park-funktion med mötesplats i lokaler i Borlänge. Dalarna Science Park har ett tydligt regionalt uppdrag med regional och lokal finansiering, där behov och önskemål bland annat på insatser i samband med den gröna omställningen och samhällsomvandlingen ökar. Det innebär också att organisationen successivt har växt och där en stor utmaning är beroendet av projektmedel. Uppdraget grundas på Dalastrategin och omfattar i princip alla fem fokusområden: Grön och cirkulär industri och tillverkning, Smarta energisystem, Hållbart och hälsofrämjande byggande och boende, Innovativ och hållbar bioekonomi och Hållbara kreativa upplevelser. Dalarna Science Park har en tydlig systematik med ett strategihus som bland annat visar hur fokusområden och projekt hänger samman. Sammantaget kan vi konstatera att Dalarna Science Parks uppdrag utifrån Dalastrategin och dess fokusområden har en bredd som utifrån dess regionala kontext även anknyter till flera av samhällsutmaningarna, bland annat den gröna omställningen. Som vi uppfattar det har Dalarna Science Park struktur, strategi och arbetsmodell som skapar goda förutsättningar att framöver genom tydligare "regionala beställningar" kopplade till samhällsutmaningarna i ännu större utsträckning kunna nyttjas för långsiktiga, utmaningsdrivna projekt och satsningar inom fokusområdena.

**Sandbacka Science Park** har ett regionalt uppdrag med tydlig verksamhetsinriktning att stödja grön omställning genom att minska koldioxidutsläppen från industrier och transporter, digitalisering genom att med digitaliseringens möjligheter öka konkurrenskraften och den digitala mognaden samt social hållbarhet. Fokus ligger på utveckling av industri och näringsliv och att skapa världens mest konkurrenskraftiga leverantörskedja. Sandbacka Science Park tar sin utgångspunkt i den regionala kontexten och har relevanta fokusområden utifrån några av de samhällsutmaningar, grön omställning och digitalisering, som ställer nya krav för framtiden. Sandbacka Science Parks verksamhet har tydligare mål och fokus, men samtidigt ett smalare uppdrag att arbeta med samhällsutmaningar än Dalarna Science Park. Det speglas också i Sandbacka Science Parks projektportfölj.

**Skellefteå Science City** är ett kommunalt utvecklings- och innovationsbolag i Skellefteå, en mycket expansiv kommun som 2017 vann kampen om etableringen av Northvolts batterifabrik och med det följer en stor befolkningstillväxt. Skellefteå Science City etablerades 2015, dvs redan innan etableringen av batterifabriken, och är kommunens innovations- och utvecklingsbolag som har stöd också från kommunens energibolag Skellefteå Kraft. Skellefteå Science City har en väl utvecklad kompetens inom innovationsområdet och utgör genom nära relationer med kommunen och kommunens energibolag en viktig resurs för att driva på innovationsarbetet i kommunen. Eftersom Skellefteå Science City ägs och styrs av kommunen koordinerar och deltar Skellefteå Science City i flera av kommunens strategiska innovationssatsningar och har därmed goda förutsättningar att bidra i samhällsomvandlingen inom för kommunen angelägna områden. Som vi uppfattar det är Skellefteå Science Citys projektportfölj relevant utifrån de samhällsutmaningar och utvecklingsområden är särskilt aktuella för Skellefteå kommunen och man deltar ofta i projekt på konkret nivå, t ex utvecklingen av elflyg.



#### **4.3 Fördjupad diskussion om att sätta mål och milstolpar och att mäta, följa upp resultat och effekter**

Undersökningen visar att de science parks som intervjuats genomför uppföljningar och mäter måluppfyllelse i verksamheten och i de projekt de genomför. De mätningar som genomförs gäller exempelvis företagens överlevnad, antal företag som drivs av kvinnor, kundnöjdhet, förmedlat och attraherat kapital och antal anställda i företagen.

Diskussioner om strategier för mätningar pågick hos två av de intervjuade parterna men ingen av dem mäter idag bidrag till samhällseffekter utifrån den världsbild i vidare bemärkelse som beskrivits ovan.

Den workshop som leddes av professor Mats Tysklind utgick från det faktum att projektet Node Gotland förväntas bidra till en minskning av utsläpp av växthusgaser på Gotland och den svårighet det innebär att mäta effekter som utöver ett projekts genomförande även påverkas av andra faktorer, aktiviteter och initiativ.

I Mats Tysklinds presentation framgick bl a att lärande är centralt när det gäller långsiktiga effekter då lärande och metoder sprids till andra och därigenom leder till en multiplikatoreffekt. Projekt som bygger vidare på tidigare projekt är också ett sätt att ta lärande vidare och nå effekter på sikt.

Science Park Gotlands egna reflektioner vid workshopen var bland annat om vilka mätningar som kan göras under projektets gång och vad som kan mätas vid olika åtgärders avslut för att fånga nya förmågor och förändrade beteenden. Information som kan samlas in via intervjuer eller enkäter är exempelvis om företag som deltagit i projektet fått ny kunskap, om de planerar att genomföra nya insatser som följd av den nya kunskapen och om Node Gotlands insatser har påverkat den planerade förändringen.

Att fånga dessa nya förmågor och förändrade beteenden är ett första steg till att mäta samhällseffekter på lång sikt då svaren på dessa frågor visar hur projektet förändrar attityder och bidrar till den kunskap som krävs för att kunna göra förändringar. Men för att fånga om de nya attityderna och kunskaperna, metoderna och arbetssätten verkligen leder till förändringar som bidrar till de stora samhällsutmaningarna krävs mätningar som fångar exempelvis faktisk minskning av växthusgaser.

Mats Tysklinds presentation omfattade följande förslag på tillvägagångssätt för att påbörja arbetet med mätningar och uppföljning av projekt:

- Skapa en strategi för hur man vill och kan mäta förändring under och efter projektets slut. Projektägarorganisation tar detta ansvar.
- Återkommande ställa frågor kopplat till de olika aktiviteterna, under projektet, efter projektslut och mellan projektperioder.
- Aggregera klimatnytta som CO<sub>2</sub>e eller i andra nyckeltal? Kan ibland vara svårt men i linje med övergripande mål.
- Mäta effekten av lärande. Leder det till förändring eller inte? Vad fungerar? Vad fungerar mindre bra?
- Välj ut en del och pröva?

När det gäller möjliga effekter sammanfattar Mats Tysklind i nedanstående bild exempel på möjliga effekter på kort och lång sikt som kan vara relevanta för Science Park Gotland att följa upp. Dessa effekter kan utgöra ett bra underlag för Science Park Gotlands fortsatta arbete med att välja ut lämpliga mätetal.

## Node Gotland arbetar med förväntas bidra direkt eller indirekt till en minskning av växthusgaser på Gotland.



### 4.4 Frågor att arbeta vidare med

Undersökningen har utgjort ett steg i att bidra till Science Park Gotlands och projektet Node Gotlands utvecklingsarbete med att bidra till grön omställning och samhällsomvandling. Syftet har varit att tillföra kunskap och erfarenheter om hur andra svenska science parks arbetar för att bidra till samhällsomvandling och grön omställning samt om tillvägagångssätt och möjliga mätetal för att mäta effekter på kort och lång sikt.

Med det som utgångspunkt föreslår vi att Science Park Gotland och projektet Node Gotland fortsätter utvecklingsarbetet genom:

- Att välja ut vilka mätetal och mätpunkter för effektmätning som är mest relevanta att följa upp
- Att inom ramen för en långsiktig färdplan sätta mål och milstolpar
- Att vidareutveckla kommunikationen inklusive dialogen med samarbetspartners och målgrupp för att synliggöra milstolpar, mål och framsteg.