GREEN VALLEY FLYINGE

- en grön vision kring att utveckla landsbygden klimatsmart

Slutrapport juni 2015







Länsstyrelsen Skåne

ISBN 978-91-979372-4-5

Innehållsförteckning

Förord....2
Sammanfattning resultat och förslag....2
Bakgrund....4
Om visionen Green Valley Flyinge....7
Omvärldsbevakning - strategier....10
Omvärldsbevakning - pågående F&U....13
Projektmål....15
- Presentation....16
- Testbäddar....17
- Arbetssätt - Metod....27
- Nyttan med överskottsvärmen....28
- Affärsmodell....28
Resultat....30
- Genomförda aktiviteter.... 30
- Spridning och förankring av projektets resultat....31
- Medverkande....32
- Svårigheter i projektet....32
Avslutande rekommendationer....33
Länkar....37

Utgivare: Flyinge Utveckling, ideell förening
Text: Sara Ericsson och Gunnar Petersson

FLYINGE 2015

ISBN 978-91-979372-4-5



Förord

Förstudien har drivits av Flyinge Utveckling under 2014-2015, med medel från Region Skånes Miljövårdsfond, med Länsstyrelsen i Skåne som medfinansiär genom projektet ”Testbädd - Biogas i Flyingebygden”.

Projektet har fokuserat på att skapa en intresseväckande presentation, hitta och utveckla testbäddar inom ramen för visionen, samt utveckla en samverkansmetod och innovativ affärsmodell för att förverkliga idén.

Arbetet har genomförts av projektledarna Sara Ericsson och Gunnar Petersson från Flyinge Utveckling. I arbetet har en lång rad aktörer och samtalspartners deltagit, (se Länkar.) Vi vill rikta ett varmt tack till alla som bidragit med värdefull input och goda idéer under arbetets gång!



Sammanfattning - resultat och förslag

Projektet *Green Valley Flyinge* syftar till att lyfta fram möjligheter till hållbar utveckling av området mellan ESS/MAX IV och Flyingebygden. Den nya forskningsanläggningen ESS strax utanför Lund, kommer att sluka stora mängder el, uppemot 300 GWh årligen och generera överskottsvärme i form av varmvatten som behöver kylas. Genom att skapa en ”energislinga” - *Green Trail* - från ESS och ner till Flyingebygden och tillbaka, innehållandes varmvatten, el, biogas, fiber, m m, så påstår vi att det går att skapa en långsiktig hållbar ny verksamhetssfär/plattform och ett intressant besöksmål som vi kallar *Green Valley Flyinge.*

Längs Green Trail skulle olika slags verksamheter etablera sig som kan dra nytta av energiflödet, inte minst de som vill medverka till klimatsmarta gröna lösningar för framtiden. Hållbara bostäder, fossilfri energi, lokal matproduktion i växthus, återbruk, djurhållning är tänkbara verksamheter. Utöver tillgången till energiinfrastrukturen, kan slingan också användas som fysisk plattform för transport; i anslutning till eller på, ger man möjlighet till transport genom t ex förarlösa elfordon; det hela bildar en grön slinga - Green Trail.

Genom Green Valley Flyinge skapar man sålunda en arena för att utveckla produkter och tjänster som gynnar samverkan mellan stad och land och knyter ihop det urbana med rurala i en ”rurban” struktur. Forskningsresultat från anläggningarna ESS och MAX IV kan visas upp i praktiken, testbäddar etableras där nya produkter och tjänster kan tas fram och prövas i verkligheten. Detta drar till sig både besökare och företag som vill exponera sig och testa. Koppling till Science Village Scandinavia blir en självklarhet och ytterligare ett mervärde för besökande och gästforskarna där.

Inom det pågående projektet att etablera ett nytt Biosfärområde i Vombsjösänkan skulle Green Valley Flyinge kunna bli en viktig pusselbit och fungera som en naturlig koppling till universitetet och högskolan i Lund, till Ideon och andra forskningsföretag. En länk mellan högteknologin i staden och ”lågteknologin” i naturen. Och mittemellan dessa ytterligheter, finns det utrymme att skapa något unikt och spännande!

Slutsatser
Förstudien har visat på ett stort generellt intresse för idén. Green Trail-konceptet uppfattas som unikt och som ett spännande oprövat sätt att lösa flera utmaningar i en gemensam struktur och modell. Det verkar inte finnas något motsvarande projekt någon annanstans i dagsläget, vilket ytterligare understryker idéns nyskapande karaktär.

Under projektets gång har ett antal nya kontakter etablerats och nya idéer tillkommit. Vi tror att det finns en stor potential att utveckla och bygga vidare på det som gjorts i förstudien, med fler nya parter inblandade.









Förstudien Green Valley Flyinge föreslår:

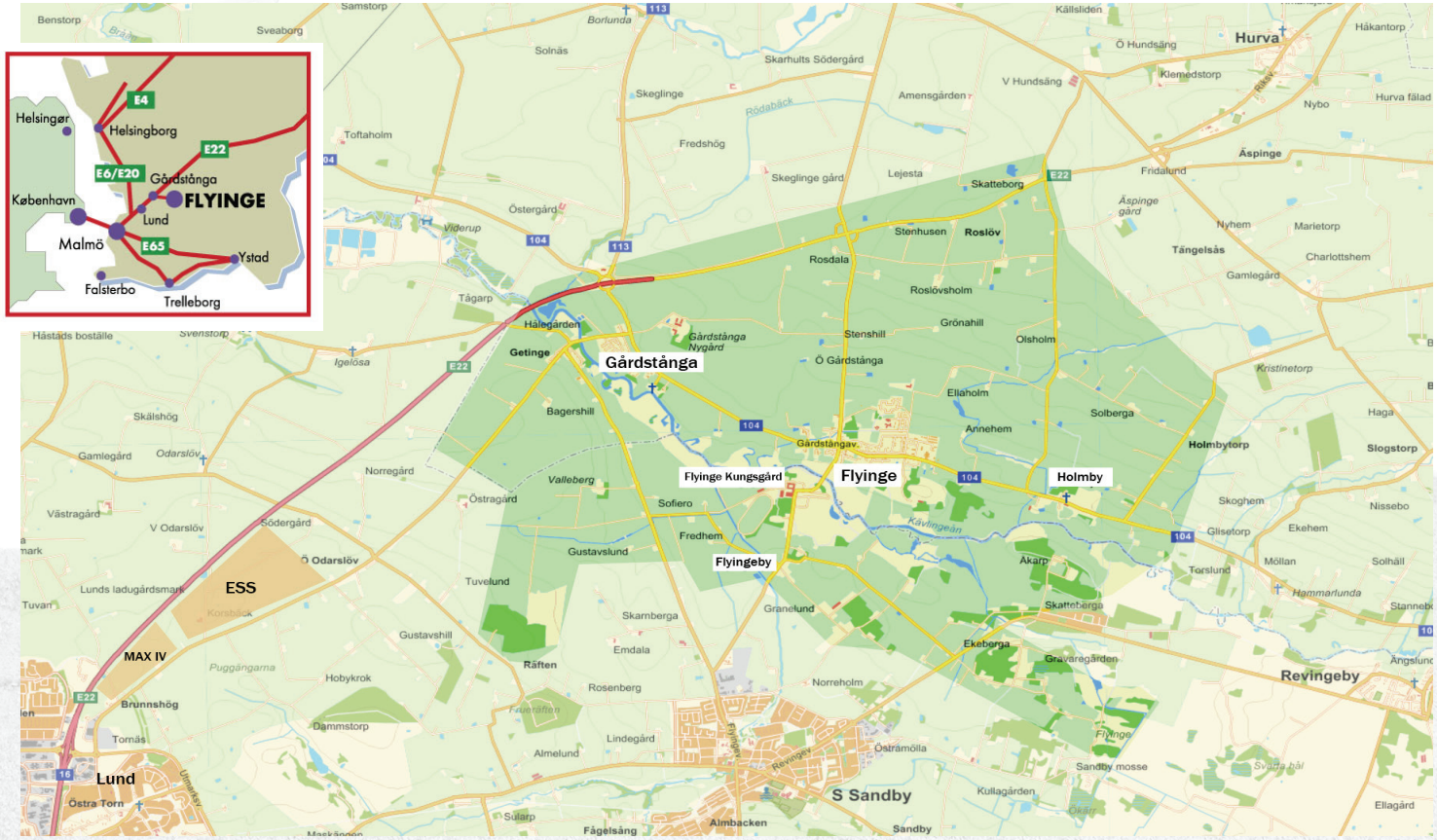
- att genomföra Green Trail – en ca 20 km lång ”kraftslinga” med överskottsvärme, elektricitet, gas, fiber etc som också är en led för förarlösa fordon och annan förflyttning. Kylvattnet från ESS kan också användas till att skapa värdefulla besöksmål. Genom att bilda denna ”kraftring” ESS – Flyingebygden - ESS får man från början med sig redan existerande värdefulla kulturmiljöer som Flyinge Kungsgård. Flyinge Kungsgård har i dagsläget ett årligt energibehov kring 2 GWh.
- att utveckla ett besöksmål kring Max IV och ESS, som passar med forskningsverksamheterna - ett långsiktigt och stort besöksmål för hållbar utveckling kring smart teknik, social hållbarhet och innovation och med ett innehåll som passar en mångfald av besökare, barn och vuxna.
- att ESS via Green Trail också knyts samman med biosfärområdet i Vombsjösänkan och med kommunerna Eslöv, Lund och Sjöbo, som arbetar med att förverkliga detta.
- att ingå i Region Skånes, Lund och Eslöv kommuners, samt Flyinge Kungsgårds framtidsplaner.
- att samverka med Lunds Universitet, LTH, Malmö Högskola och SLU Alnarp och erbjuda en arena och nätverk för att föra ut forskningsresultat till allmänheten. Testbäddar kan t ex vara ett sätt till samver kan som vi prövat under förstudien.
- att finna en stark genomförare till projektet.
- att knyta samman det internationellt välkända varumärket Flyinge med likaså välkända varumärken som Lund och Ideon.

Bakgrund

Flyingebygden

Flyingebygden ligger i sydvästra Skåne inom kommunerna Lund och Eslöv och består av ett 45 km^2 (4500 ha) stort område med cirka 2000 invånare. Området kännetecknas främst av jordbruksmark med intensiv växtodling och djurhållning, men även av natur med mycket betesmarker. Som en blå tråd löper Kävlingeån genom bygden och Kävlingeådalen formar det böljande landskapet med våtmarker och betesängar. Ån förenar bygden med havet – med Öresund och Östersjön.

Bygden ligger strategiskt placerad i Skåne, ca 3,5 mil norrut från Malmö med goda kommunikationsmöjligheter via E22 både till Köpenhamn och Europa söderut, som till Sverige norrut och till övriga Skåne.



Flyingebygdens utbredning i mörkare grönt

Hästverksamhet är en dominerande näring, med det månghundraåriga och anrika Flyinge Kungsgård som naturligt centrum. Flyinge Kungsgård är det största och mest kända stuteriet i Sverige och en av världens äldsta aktiva, med anor från 1100-talet. Det fungerar också som ett regionalt centrum för ridning, avel, forskning och utbildning med hippologisk profil. Bygden har således en lång kulturhistoria som sträcker sig från bronsålder och vikingatiden, med viktiga boplatser, genom inrättandet av en första biskopsgård och sen etableran-det av Kungsgården 1661, fram tills idag med Lunds universitet, Ideon Science Park och ESS/MAX IV in på knuten.

Själva begreppet och omfattningen av Flyingebygden myntades i samband med bildandet av Flyinge Utveckling, för att stärka den gemensamma identiteten och sammanhållningen i området.





Flyinge Utveckling

Flyinge Utveckling är en ideell, allmännyttig och partipolitiskt obunden förening som grundades 2002 med målet att utveckla Flyingebygden och för att öka dess värde, gemenskap och sammanhållning. Föreningen arbetar med information, opinionsbildning, miljö-, natur- och kulturprojekt och evenemang, samt med att stötta och uppmärksamma de olika lokala aktörerna. Föreningens styrelse består av representanter från olika företag och föreningar i området, samt invånarna i de olika byarna. Dess nationella organisation är "Hela Sverige Ska Leva".

Flyinge Utveckling har drivit ett antal projekt genom åren med natur- och miljöfokus, kring energibesparing, lokal energiproduktion och för att motverka negativ klimatpåverkan; t ex lokalt driven kollektivtrafik, biogasprojekt, förslag att upprätta ekomuseum och naturum, förslag på Hästmuseum, ridledsutveckling, diverse naturinventeringar mm.

Föreningen var även projektägare vid fastställandet av Leaderområdet "Leader Lundaland" 2007. Stöd till projekten har erhållits från Jordbruksverket, Europeiska socialfonden, Leader Lundaland, Sparbanksstiftelsen, Lunds universitet, Region Skånes miljövårdsfond och Länsstyrelsen, bland annat.

Flyinge Bygdegemenskapsaktiebolag (svb)

År 2006 bildade Flyinge Utveckling Flyinge Bygdegemenskapsaktiebolag (svb); som är ett samhällsnyttigt aktiebolag med mer än 60 lokala delägare. Syftet med bolaget är att främja lokalt delägarskap och ge större incitament till engagemang, att driva projekt inom bygden, skapa lokala arbetstillfällen och att hitta nya hållbara affärsidéer.

Den lokala förankringen förstärks genom att företaget har en särskild vinst- utdelningsbegränsning som säkerställer att vinsten stannar kvar i företaget och på så sätt förblir i bygden för att kunna återinvesteras i nya projekt. Bolaget äger och förvaltar "Flyingegården", det f d kommunalhuset i Flyinge (Skarhults kommun som bygden tillhörde före kommunreformen 1972). Inom bolaget har även Flyinge Jobbarena-projektet pågått sedan 2007, i samarbete med Arbetsförmedlingen med syfte att hitta jobb på landsbygden åt långtidsarbetslösa.

Flyinge Framtid

För att ytterligare främja en positiv utveckling i Flyingebygden bildades 2009 en "bygdeutvecklingsgrupp", Flyinge Framtid, bestående av ideella krafter med ett engagemang för sin närmiljö. Flyinge Framtid har initierat ett antal projekt och söker föra en positiv och framtidsorienterad dialog om bygdens framtid, bland annat genom sin Facebook-grupp med mer än 450 medlemmar.

Flyingefonden

Under 2010 grundades Flyingefonden; öppen för donationer och med uppdrag att verka för det gemensamma samhällets bästa. Fonden är knuten till Flyinge Utveckling genom en fondreglering och har sin egen styrelse som beslutar hur medlen ska förvaltas och hur avkastningen ska delas ut.



Flyingegården

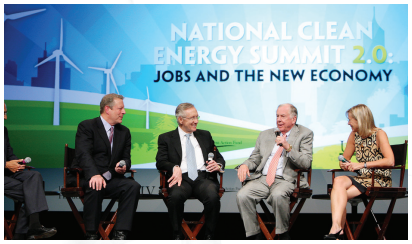
Om projektet Green Valley Flyinge

Green Valley Flyinge är en grön vision för hållbar landsbygdsutveckling med syfte att främja ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart samhälle. Genom att skapa en bred och på platsen anknuten arena/testbädd för ny teknik och hållbara system, kan man nå ut till en bredare publik och därmed synliggöra, utveckla och testa nya produkter och system med miljö- och klimatfokus i en stad och landsbygdsmiljö.

Vidare; *"[Skåne] ska vara Europas mest innovativa region 2020. Green Valley-arbetet stimulerar och stödjer grön innovation och bidrar till en stärkt innovationssamverkan inom Öresundsregionen"*

Green Valley Flyinge kan ses som ett förverkligande av denna vision.









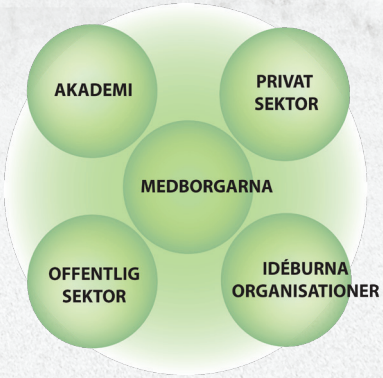


Visionen har sin utgångspunkt och grund på landsbygden, i det lokala samhället och dess sammanhang, men strävar efter att förena det lokala med globala, landsbygden med staden, forskning med praktik och människor med teknik. Fokusområden inom visionen är: energifrågor, vatten och avfall, livsmedelsproduktion, transport och infrastruktur. Tillsammans med mer "mjuka" värden som kultur och rekreation, ekonomi och social utveckling, bildar det en plattform för innovativ process och tillväxt. Synergier som denna plattform kan ge är ny forskning, kommunikation, utbildning och pedagogik kring "grön teknik" t ex. Detta kan ge Green Valley Flyinge en unik position som möjliggör kompetens för att skapa värden för det lokala samhället och hela regionen.

Den övergripande Green Valley-visionen har ursprungligen formulerats av Region Skåne. Utdrag från Region Skånes vision Green Valley 2020:

"Region Skåne arbetar utifrån det regionala utvecklingsprogrammet för Skåne och det miljöstrategiska programmet för att uppnå en hållbar utveckling. Skåne och Öresundsregionen ska utvecklas till ett internationellt erkänt 'Green Valley', genom prioritering av miljöteknik, ökat företagande, innovation samt de möjligheter som ges inom ramen för 'Färdplan Biogas'. Region Skåne ska leva upp till målet om att vara fritt från fossila bränslen 2020 och kollektivtrafiken ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ oavsett var man bor i Skåne."

Projektet har ambitionen att omfatta alla delar i "Penta-helix-modellen": akademin genom LTH, Lunds Universitet, det offentliga i form av Region Skåne, Länsstyrelsen och de berörda kommunerna, privata sektorn genom företag i området, den ideella sektorn genom föreningar verksamma i bygden och sist men inte minst medborgarna i form av boende och besökare. Detta är en viktig ambition för att Green Valley Flyinge ska kunna utvecklas till en samhällsnyttig plattform som kan skapa engagemang och involvera aktörer på alla nivåer, så att dessa kan ta del och dra nytta av det som skapas.



Penta-helix-modellen

ESS och Max IV

European Spallation Source (ESS) är en sameuropeisk forskningsanläggning som håller på att byggas i nordvästra Lund. ESS-anläggningen kommer att användas inom en rad vetenskaper, såsom materialvetenskap, strukturkemi, biologi och geofysik. Anläggningen är en så kallad neutronkälla där kaskader av neutroner framkallas genom ”spallation”. Enligt den europeiska forskningsorganisationen ESFRI, kommer ESS att bli världens mest kraftfulla neutronkälla. Man kommer att bestråla olika material och ytor med intensiva pulser av neutroner, för att kunna utveckla nya material och tekniker. Sammanlagt 17 europeiska länder har anslutit sig till projektet och under sommaren 2014 var finansieringen klar och bygget av anläggningen påbörjades. Den första neutronen kommer att produceras under 2019 och tre år senare öppnar anläggningen sitt ”User Programme” och tar emot externa forskare. Helt färdigbyggd är ESS 2026.

Max IV-laboratoriet är ett svenskt nationellt laboratorium för kärnfysik, acceleratorfysik och forskning med hjälp av synkrotronljus. Laboratoriet drivs av Vetenskapsrådet med Lunds universitet som värdmyndighet. Laboratoriet har drygt 900 användare från cirka 30 länder årligen, främst inom ämnena fysik, kemi, biologi, medicin och materialvetenskaper. Max IV-anläggningen är klar för invigning 2016. Den består av två lagringsringar där injektion av elektroner sker med en 300 m lång linjäraccelerator. Magnetteknologin i Max IV-ringarna blir en vidareutveckling av den teknologi som finns idag och man kommer att producera synkrotronljus med högre energi än vad man idag har tillgång till, vilket kommer att möjliggöra nya typer av experiment. Eftersom lagringsringarna blir designade på ett nytt och innovativt sätt kommer de att vara världsledande som synkrotronljuskällor.



Visionsbild över Brunnshög, White Arkitekter

Vombsjösänkan – ett framtida UNESCO biosfärsområde?

Sedan 1995 har ett långsiktigt miljöarbete skett längs med Kävlingeån. Det varit ett samarbete mellan sju kommuner i Kävlingeåns avrinningsområde för att minska kväve- och fosforutsläppen i Öresund. Arbetet har också bidragit till att öka den biologiska mångfalden, inte minst för fågellivet. Idag drivs det praktiska arbetet inom Kävlingeåns vattenråd av ett arbetsutskott med representanter från Lunds, Eslövs och Sjöbo kommuner.

Efter Lunds och Sjöbo kommuners samarbete kring naturreservatet Klingavälsån har frågan väckts om det skulle kunna bli ett nytt UNESCO biosfärområde i Vombsjösänkan. Det är ett område som i olika sammanhang lyfts fram som unikt, med starka naturvärden och höga krav på naturvården. Många sällsynta och hotade arter finns i området. Områdets exakta utbredning är ännu ej bestämt, men Flyingebygden ingår i den preliminära bilden och ligger i utkanten med Gårdstånga och E22 som gräns.

Ett biosfärområde är ett modellområde för hållbar utveckling. Ordet BIOSFÄR betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i. Det handlar om samspelet mellan människan och miljön. Unesco, FN-organet för kultur, vetenskap och utbildning, väljer ut områden i världen som uppvisar goda initiativ på hållbar utveckling. Ett biosfärområde formas efter lokala förutsättningar, just därför är varje biosfärområde unikt.

Ett biosfärområde har tre huvudsyften:

- Bevara biologisk och kulturell mångfald, ekosystem och landskap
- Utveckla samhället på ett långsiktigt hållbart sätt
- Stödja demonstrationsprojekt, forskning och miljöövervakning

På det lokala planet ska man sträva efter att på bästa sätt tillämpa dessa syften praktiskt i området och i samverkan med berörda parter. I området ska man kombinera bevarande, utveckling och stödjande åtgärder. Det innebär att all utveckling som går hand i hand med långsiktig hållbarhet ska främjas samtidigt som området är en arena för utbildning och forskning på alla nivåer.

Under 2014 drevs inom Leader Lundaland ett projekt kallat *Ekovision* i ett samarbete mellan Eslövs kommun och föreningen ARNA i Fågelriket. Projektet initierades av föreningen för att skapa en arena i Fågelriket för hållbarhetsfrågor över kommungränserna mellan Eslövs, Lunds och Sjöbo kommuner. Detta projekt vände sig främst till byalag och arbetade i ett område från Sövde i sydost till Gårdstånga i nordväst, Löberöd i norr och Veberöd i söder, varav Flyinge Utveckling var ett.

Samma arbetsområde återkom under våren 2015 då Leader Lundaland önskade stödja biosfärvisionen genom att ge både Flyinge Utveckling och föreningen ARNA i Fågelriket uppdraget att i två korta förstudieprojekt undersöka hur en utveckling kan stödjas i riktning mot ökad ekoturism. Tillsammans skrev vi sedan en gemensam slutrapport; ”Eko…vision & turism”.

Arbetet med att bilda ett biosfärsområde pågår i dagsläget genom Sjöbo, Lund och Eslövs kommuner. Under våren 2015 har en inledande delstudie sammanställts som underlag för en större gemensam LONA-ansökan.



Omvärldsbevakning – strategier

Inom förstudien har omvärldbevakning genomförts genom deltagande i konferenser, seminarier, utvecklingsprojekt, studiebesök och inläsning av dokument m m. Vi har ställt frågan hur projektidén svarar på intentionerna inom EU-program, nationella och regionala program och strategier etc. Inom ramen för projektet har vi även gjort en enkel omvärldsanalys kring vad som just nu är på gång kring energi, transport, livsmedel.

Horizon 2020

Knutna till de aktuella forskningsanläggningarna är en rad EU länder som bidragit med finansiering. EU har ambitioner att gå före med tuffa klimatmål genom EU-program som Horizon 2020. Att kring forskningsprojekten ESS/MAX IV kunna visa upp produkter och tjänster för ett klimatsnålt samhälle borde följaktligen ligga i EUs intresse. Inom Brunnshög Energi (med partners inom SLU Alnarp mfl) pågår utredning av användning av överskottsenergin från ESS/MAX IV.

Green Valley Flyinge skulle mycket väl vara en plattform för olika energibolag att utveckla sina verksamheter kring.



Regeringens Den nationella innovationsstrategin

Syftet med strategin är att ”bidra till ett innovationsklimat med bästa möjliga förutsättningar för innovation i Sverige med sikte på år 2020. Det ska bli möjligt för fler människor och organisationer i näringsliv, offentlig verksamhet och civilsamhälle att utvecklas och mer effektivt bidra till nya eller bättre lösningar som svarar mot behov och efterfrågan”. I strategin berörs plats- perspektivet; ”I Sveriges regioner finns en mångfald av internationellt unika förutsättningar. Flera av dessa förutsättningar bygger på resurser som på olika sätt är platsberoende. De återfinns i såväl gles- och landsbygder som i små och medelstora städer samt i storstadsområden. Dessa förutsättningar präglar företagens möjligheter till innovation, liksom människors möjligheter att utvecklas och leva ett gott liv.” (s 49)

Vidare talar man om det rurbana perspektivet: ”Det finns också flera synergier att uppnå genom att stärka länkarna mellan urbana områden och deras omland samt övriga nationella och internationella samarbeten. Det är betydelsefullt att ta tillvara potentialen i varje regions förutsättningar och att nyttja möjliga synergier.” (s49)





Regionalt strukturprogram för perioden 2014-2020

I Region Skåne och Blekinges förslag på ”Regionalt strukturprogram för perioden 2014-2020”, lyfts vikten av att tillvarata möjligheterna som ESS/Max IV ger, samt ger förslag på vilka insatser för hållbar tillväxt som man bedömer viktiga; inom Insatsområde 1 (investeringsprioritering 1 och 2), Insatsområde 2 (investeringsprioritering 2) och Insatsområde 3 (investeringsprioritering 1 och 2). Green Valley Flyinge vill alltså ge ett konkret svar på de behov av insatser som MAX IV TITA-projektet pekade på, hur man kan dra nytta av investeringarna som görs utanför Lund. Vidare har den svenska regeringen påpekat vikten av att få fler kommersiella resultat från de medel som investeras i forskning.

Green Valley Flyinge uppfyller alla dessa behov och genom att uppföra Green Trail skulle en tydlig, konkret och fysisk insats göras.

ESS MAX IV i regionen – TITA

Under 2010 – 2012 bedrev Region Skåne i samarbete med 42 andra offentliga aktörer i Skåne och Blekinge projektet “ESS MAX IV i regionen - TITA”. Förkortningen står för Tillväxt och Innovation (TI) samt Tillgänglighet och Attraktivitet (TA). Av de cirka 18 miljarder kronor som forskningsanläggningarna ESS och MAX IV kostar att bygga står Sverige för cirka 8 miljarder kronor. Enbart byggnationen och den framtida driften av anläggningarna ger det regionala näringslivet chans till nya affärer och teknikspridning. Hur ska man kunna maximera samhällsnyttan och fånga upp spin-off-effekter av etableringen? Region Skåne pekar på att det i ett bredare perspektiv finns möjligheten till ett stärkt innovationsklimat, forskningssamhälle och höjd konkurrenskraft för näringslivet med nya företagsetableringar och en ökad inflyttning av människor med efterfrågade och attraktiva kompetenser som följd.

Av TITA-projektets resultat framgår tydligt vilka insatser som man bedömer är viktiga:

- Stärka näringslivets konkurrens- och innovationskraft
- Bygga en stark utbildningsregion
- Skapa dynamiska forskningsmiljöer
- Öka tillgängligheten i hela regionen
- Utveckla regionens internationella attraktivitet

Bland de omedelbara behov som identifierats av TITA finns:

- Behovet av att bygga upp starka kopplingar mellan industri, akademi och anläggningar och av att skapa stödfunktioner både för leverans till och industriell användning av ESS och MAX IV.
- Nödvändigheten av satsningar inom skolan som leder till ett ökat intresse för naturvetenskapliga och tekniska utbildningsval.
- Betydelsen av att integrera forskningsanläggningarna med utbildningssystemet för att skapa möjligheter för teknikutveckling och spridningseffekter för industrin.
- Behovet av en öppen innovationsarena för att skapa en stark innovationsmiljö kring anläggningarna. Den behövs för att skapa den beredskap och snabbhet som krävs för att regionen ska vara en bra mottagare av nya idéer och verksamheter.
- Nödvändigheten av ett ökat bostadsbyggande och av transportinfrastruktursatsningar för att öka tillgängligheten till ESS och MAX IV från hela regionen.
- Behovet av att utveckla det goda värdskapet och göra regionen internationellt attraktiv för människor och företag, bland annat genom att säkra tillgången till internationella skolor och olika typer av bostäder.

Fördjupad översiktsplan för Flyinge och Gårdstånga

Eslövs kommun har i sin fördjupade översiktsplan för Flyinge och Gårdstånga (2013) angivet ett antal mål fram till 2040. Nyckelfaktorer i denna är att möjliggöra och utveckla en hållbar och bra kollektivtrafik, skapa nya bostäder och arbetstillfällen. I dagsläget har Flyinge stort behov av förbättrad kollektivtrafik till Lund, något som Green Trail som sagt skulle lösa. ESS/MAX IV genererar också underlag för nya bostäder i Flyingebygden, samt att skapar nya arbetstillfällen. ***Green Valley Flyinge ger svar på alla dessa mål.***



FÖP - Eslövs kommun

Science Village Scandinavia

Science Village Scandinavia är en planerad forskarby mellan ESS och Max IV med besöksnäring som en viktig angelägenhet för sina framtida gästforskare och man satsar mycket på att skapa innovativa och nyskapande miljöer för dessa. Läget ger en naturlig koppling till Flyingebygden och ett stenkast från forskarbyn finns det rik tillgång till kultur- och naturupplevelser på landsbygden.

Green Valley Flyinge och Green Trail kan i detta sammanhang fungera som en naturlig del av besöks- och fritidsaktiviteten för gästerna med koppling till forskning.



Visionsbild Science Village, White Arkitekter

Biosfärområde i Vombsjösänkan

Om det skapas ett nytt UNESCO biosfärområde i Vombsjösänkan, gör Flyingebygdens läge att det mycket väl skulle platsa som ”utvecklingszon” och Green Trail skulle i detta sammanhang kunna ses som ”port” in till biosfärområdet och vara en del av utvecklingsarbetet. På så sätt kopplas ”high-tec” ihop med ”low-tec”, stad med land och teknik med människor, djur och natur.

Green Valley Flyinge visionen platsar mycket väl in i ett biosfärområde, då detta ska tjäna som ett modellområde med insatser fokuserat på att främja naturvård, samhällsutveckling och utveckling av forskning och utbildning med lokal samverkan som grund.



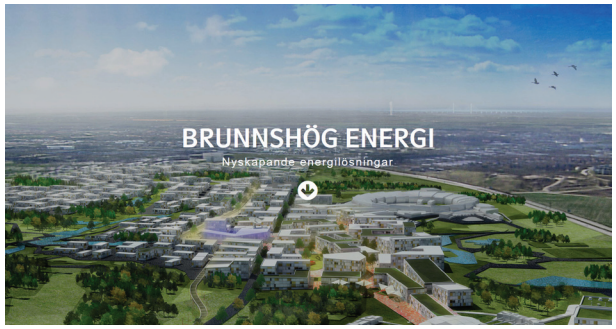
Karta över Vomsjösänkan, ur Det Skånska Landsbygdsprogrammet

Omvärldsbevakning – pågående F&U

Pågående forsknings - och utvecklingsprojekt inom energi:

- **Solelia Greentech AB** – utvecklar solcellsladdning för elbilar och soldrivna laddningsstationer för laddning av elbilar och hybrider. Den el som inte används för laddning direkt när solen skiner sparas på ett särskilt solkonto som kan användas senare.
- **Brunnshög Energi** - ”one-stop-shop” för nyskapande energilösningar i samarbete med ESS, Max IV, Science Village mfl.
- **Solar Roadways** utvecklar soldrivna vägpaneler för en smart väg; transparent köryta med underliggande solceller, elektronik och sensorer för anpassning av väg skyltar, uppvärmning för att driva bort is och snö och lagring av fiberoptik och TV-kablar.
- **SolaRoad(NL)** – pilotprojekt med cykelbanor med solpaneler för att utvinna elektricitet till te x vägbelysning.
- **Energismart Science Village Scandinavia** mellan MAX IV och ESS byggs forskningsbyn Science Village Scandinavia. Där samarbetar E.ON med Kraftringen om att ta fram innovativa, hållbara och kostnadseffektiva energilösningar med fokus på förnybar energi och hållbara transporter. Visionen är en grön, urban stadsdel med tydligt fokus på forskningsverksamhet, förnybar energi och hållbara transporter.





SolaRoad

SCIENCE VILLAGE SCANDINAVIA



Pågående forsknings- utvecklingsprojekt inom belysning

- **Smart belysning** – Lund Innovation Future by Lund tillsammans med Lunds Universitet, Aaxsus mfl utvecklar och testar nya belysningssystem med fokus på undervisningsmiljöer.
- **Intelligent vägbelysning** – Greinon Engineering AB utvecklar både hårdvara och mjukvara. Målet med systemet är att varje gatustolpe ska kunna anpassa sin arbetsregim enligt det faktiska behovet på gator, beroende på tiden på dygnet, det omgivande ljuset och närvaro av fotgångare/ cyklister/ fordon.
- **Effektiv växthusbelysning** – Heliospectra utvecklar ett smart ljussystem som både gynnar tillväxten hos plantor i växthus och sänker energiförbrukningen genom att sensorer läser av behovet och reglerar lamporna. Energi sparas eftersom lamporna utnyttjar en större del av ljusets spektrum och bara används när de behövs.





FUTURE BY LUND

Pågående forsknings- och utvecklingsprojekt inom transport:

- **Skycab** - företag som utvecklar förarlöst lokaltrafiksystem som byggs prefabricerat med banor på, under eller ovan mark. Pilotprojekt till och från Arlanda, Stockholm.
- **City Mobil 2** - Sju europeiska städer (bl a Vanda i Finland) ska testa förarlösa fordon i kollektivtrafiken. Bussarna, RobuCity, tar 12 passagerare och kan köra i en hastighet på upp till 24 kilometer i timmen. Tillverkare är det franska företaget Robosoft.
- **”Stella”** - Solar Team Eidhoven ligger bakom bilen Stella, vilken ska vara världens första helt solcellsdrivna familjebil. Stella har bagageutrymme och plats för fyra. Taket är täckt av solpaneler som kan ta in mer energi än bilen förbrukar, så över skottsenergin lagras i ett batteri för att användas till annat.
- **”Drive Me – självkörande bilar för hållbar mobilitet”** - ett pilotprojekt och ett samarbete mellan Volvo, Trafikverket, Transportstyrelsen, Lindholmen Science Park och Göteborgs stad, som kommer att skicka ut 100 förarlösa bilar på vägarna i Göteborg 2017.



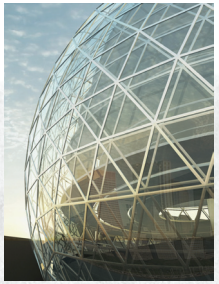






Pågående forsknings- utvecklingsprojekt inom odling/livsmedel

- **SSE-C - Swedish Surplus Energy Collaboration**: SLU, ESS, E.ON, Malmö Kommun mfl, som samarbetar kring kostnadseffektiv och hållbar matproduktion och ny samhällsutveckling med utnyttjande av överskottsvärme till hållbar inhemsk produktion av livsmedel, foder och bränsle, utveckling av hälsosamma, hållbara och attraktiva städer och nya stadsnära arbetstillfällen inom hållbar livsmedels-produktion.
- **Tillväxt Trädgård** – ett samarbetsprojekt mellan universitet och näringsliv med syfte att skapa tillväxt och hållbar utveckling i svensk trädgårdsnäring. I Tillväxt trädgård ingår bl a SLU, GRO, LRF, HIR och flera Hushållningssällskap. Andra parter är Cascada, Grön Kompetens, Lovang Lantbrukskonsult och Virgo Grön Konsult. Man organiserar sig kring två program: Utveckla företag och marknader och Ut-veckla forskning och utbildning.
- **Simris Alg** – Hammenhög, spjutspetsanläggning av algodling i växthus för utvinning av Omega -3 olja i s k fotobioreaktorer.
- **Plantagon International AB** - utvecklar tekniker för växthusodling med s k vertikalt jordbruk.







Tillväxt Trädgård



Projektmål - Syfte

Övergripande projektmål

- Skapa en samhällsnyttig arena för att utveckla produkter och tjänster som främjar hållbarhet och samarbete mellan stad och landsbygd och som skall ingå i det föreslagna biosfärområdet i Vombsjösänkan. Här räknar vi med att det ger direkta fördelar för alla invånare i det omedelbara närområdet, ca 2000-5000 personer.

- Att Green Valley Flyinge med Green Trail, ska öppnas år 2020 i samband med invigningen av ESS och att ett stort antal besökare ska kunna resa längs slingan i förarlösa elbilar med stopp på olika platser för att lära sig mer om ett klimatsmart samhälle, där staden samverkar och samarbetar med landsbygden. Genom detta stärker Green Valley Flyinge på ett betydande sätt turistnäringen i Skåne och Sverige. Det kan här handla om 200 000 besökare/år. Flyinge Kungsgård har t ex redan nu 100 000 besökare/år.

- Att Green Valley Flyinge kommer att ha stor betydelse för utvecklingen av forskningsresultat till produkter och tjänster, som gynnar Sverige och EU i dess ansträngningar att nå klimatmålen och dessutom kan ge ett mervärde till de redan etablerade verksamheterna i Lund, Eslöv och inom Flyingebygden. Detta har inverkan på cirka 150 000 invånare i de två kommunerna, exklusive den påverkan detta skulle ha för Öresundsregionen och EU.

Delmål:

1. **Att skapa en presentation som söker visa Green Valley Flyinge på kort och lång sikt.**
2. **Att söka ta minst fem olika testbäddar till förverkligande.**
3. **Att utforma en metod för att få igång en testbädd i samverkan med olika aktörer.**
4. **Att arbeta för att kunna dra nytta av överskottsenergi från ESS.**
5. **Att visa hur Green Valley Flyinge skall kunna drivas på ett ekonomiskt hållbart sätt över tid.**






Delmål 1: Presentation

Vi har gjort en väl genomarbetad powerpoint-presentation, som vi kontinuerligt uppdaterat under projektets gång. Dessutom utformades en enkel broschyr, med grundläggande information kring idén, för att kunna dela ut till intressenter och andra.

Till presentationerna har vi gjort ett antal skisser och bilder för att illustrera tankarna med visionen.



Testbädd Green Trail – visualisering av Green Valley Flyinge

Idén är att utnyttja överskottsenergin som produceras från **ESS** och **MAX IV** i form av en slinga; ***Green Trail*** till och från Flyingebygden. Genom att utnyttja varmvattnet till uppvärmning och själva rörstrukturen som en transportled för t ex förarlösa elfordon, cykel och gång blir det även en tillgång i landskapet. Olika verksamheter som kan utnyttja varmvattnet kopplas till slingan. Med solceller på slingan, kan även el produceras som kan driva belysning och fordon.

Green Trail kan utvecklas till ett viktigt **besöksmål** för "**gröna upplevelser**" och "**grön rekreation**". Slingan kan också fungera som en "**rurban**" struktur och koppla ihop den landsbygdsnära staden med landskapet.

Om det skapas ett nytt **UNESCO biosfärområde** i Vomsänkan, kan *Green Trail* fungera som en fysisk manifestation och länk mellan en ev utvecklingszon i Flyingebygden inom biosfärsområdet och den högteknologiska forskningen i Lund. På så sätt kopplas "high-tec" ihop med "low-tec", stad med land och teknik med människor, djur och natur.

Princip för Green Trail

Flyinge Utveckling

Flyinge Utveckling är en ideell, allmännyttig, och politiskt obunden förening, som bildades 2002 med syfte att utveckla och synliggöra Flyingebygden. Föreningen arbetar samhällsnyttigt genom lokalt ledd utveckling, med mål att främja tillväxten, attraktiviteten och utvecklingen på landsbygden.

Genom åren har ett antal projekt och förstudier genomförts med inriktning på klimat, miljö, arbetsmarknad och natur, med stöd av Leader Lundaland, Region Skåne mm. Se mer på www.flyinge.nu

Flyinge Bygdegemenskapsaktiebolag (svb)

Bolaget bildades 2006 med ett 60-tal aktieägare. Bolaget ska arbeta operativt för att öka bygdens värde, skapa lokala arbetstillfällen och att hitta nya hållbara affärsidéer.

FLYINGE UTVECKLING

Kontakt:
Flyinge Utveckling Tel: 046-522 20
Roslövsvägen 11 Epost: flyinge-utveckling@telia.com
247 47 FLYINGE

Projektet *Green Valley Flyinge* förstudie stöttas under 2014-2015 av Region Skåne Miljövårdsfonden, samt av Länsstyrelsen Skåne.

Länsstyrelsen Skåne

GREEN VALLEY FLYINGE

- en grön vision för hållbar utveckling

***Green Valley Flyinge* är en grön vision kring att utveckla landsbygden hållbart och klimatsmart.**

Genom att skapa en bred, verklighetsförankrad och till platsen kopplad arena/testbädd för ny teknik och hållbara system, kan man nå ut till en större allmänhet och på så sätt synliggöra, utveckla och testa nya produkter och system.

Visionen omfattar energiproduktion och energibesparing; vatten och avfall; matproduktion; transport, infrastruktur och bebyggelse; kultur och rekreation; ekonomi och social utveckling. Inom *Green Valley Flyinge* utvecklas kommunikation, utbildning och pedagogik kopplat till grön teknik, vilket ger en särställning, ett mervärde och spetskompetens till bygden och regionen i stort.

Green Valley Flyinge har sin utgångspunkt utifrån landsbygden och det lokala samhället, men syftar till att knyta ihop det lokala med det globala, landsbygd med stad, forskning med praktik och människor med teknik.

Flyingebygden, september 2014



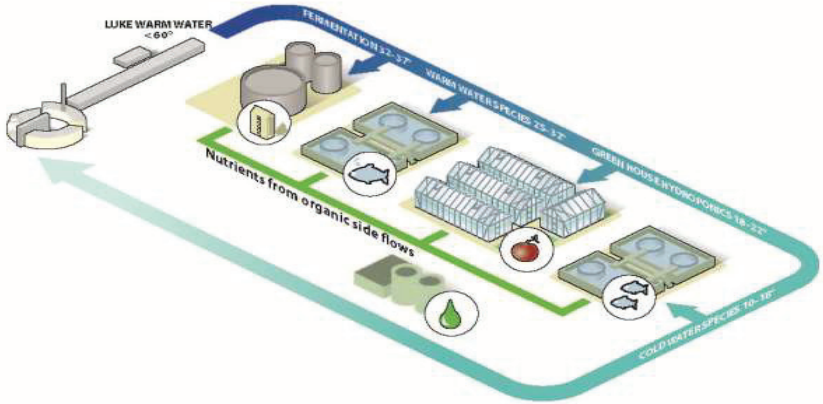
Green Trail
– från Lund till Flyingebygden
en resa genom ett levande landskap
med omväxlande natur- och
kulturupplevelser

Broschyr, sept 2014

Delmål 2:Testbäddar

Testbädd ”Green Trail”

- **Projektidé**: utnyttja överskottsvärmen från ESS
- **Aktörer:** Kraftringen, Flyinge Utveckling mfl
- **Status:** pågående vision



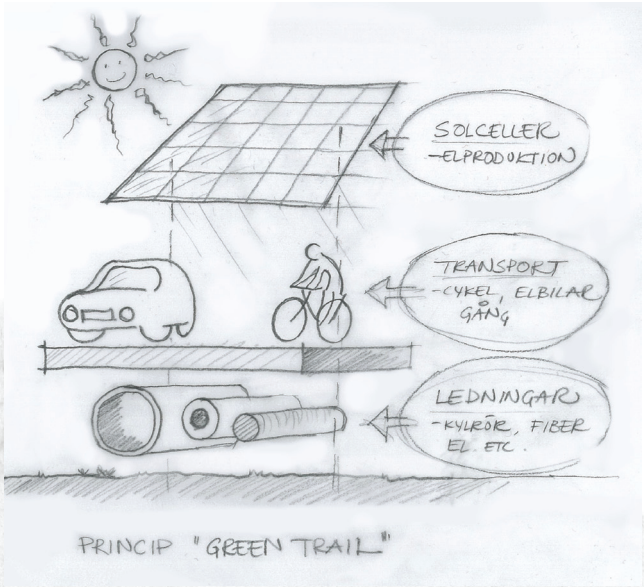
Hybrid Cooling Chain – framtagen av SSE-C; Fredrik Indebetou, Anders Kiessllng och Håkan Sandin

ESS och MAX IV kommer tillsammans att konsumera över 300 GWh energi och producera 250 GWh överskottsvärme. ESS-anläggningen kommer att kylas med kylvatten som i sin tur kyls med hjälp av stora värmepumpar. Just nu pågår projektering av ESS stora kylsystem för att konstruera den på ett sådant sätt att en stor mängd energi kan återanvändas för fjärrvärme. Med dessa åtgärder har anläggningen möjlighet att återvinna över 40 MW, vilket motsvarar en årsförbrukning av el för ungefär 10 000 villor.

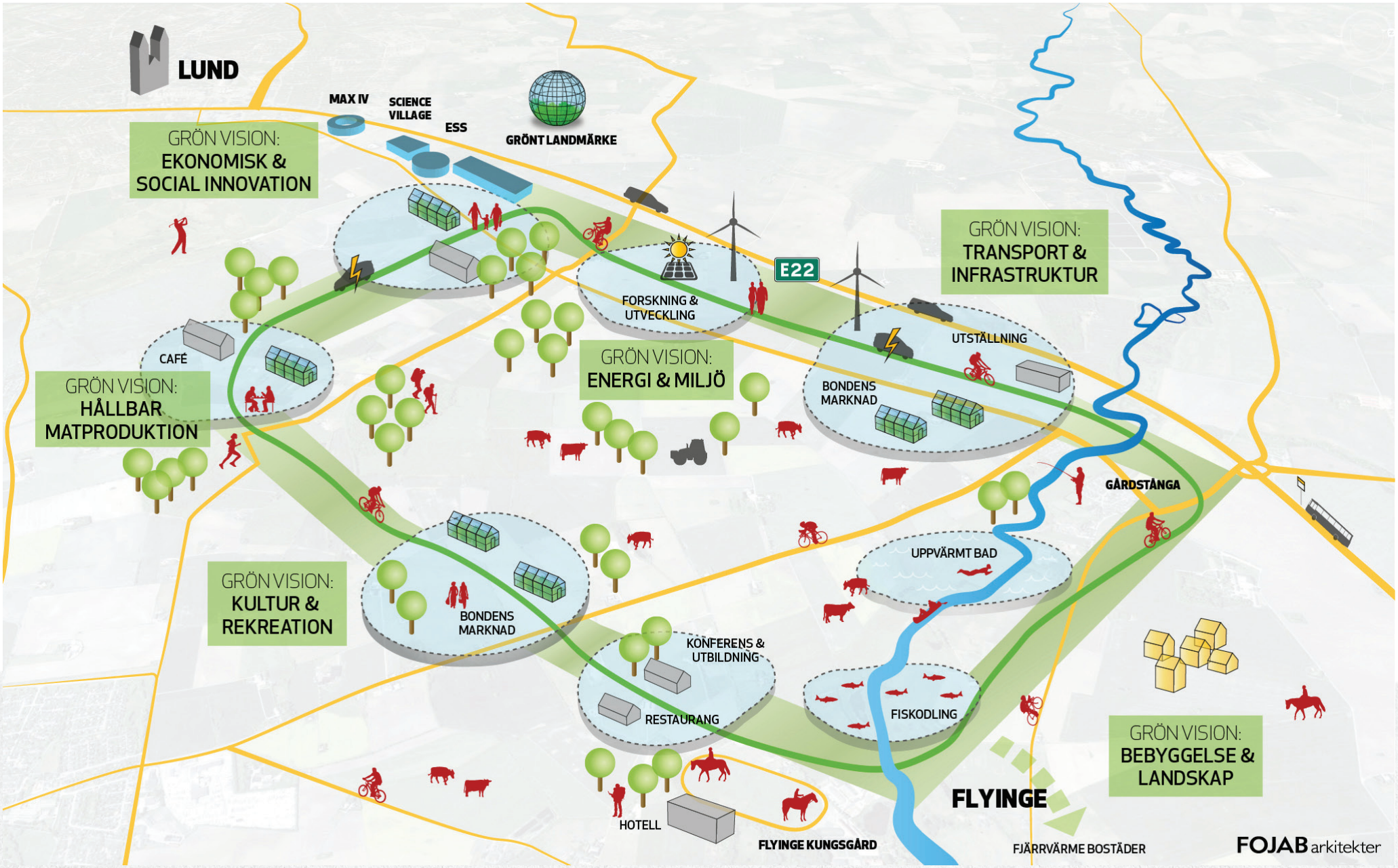
Värmepumparna omvandlar energin från ESS-anläggningen till fjärrvärmeenergi i två temperaturer (80 grader respektive 55 grader). Fjärrvärmevattnet av högre temperatur kommer att kunna utnyttjas i det kommunala fjärrvärmenätet. Det 55-gradiga vattnet kommer främst att användas för uppvärmning av ESS-anläggningens egna byggnader, men ESS planerar även att sälja överskottsenergi till andra företag och projekt.

Från centrum av Flyingebygden är det bara 5 km till ESS och MAX IV och genom denna närhet uppkom idén att utnyttja överskottsenergin i form av en ca 20 km lång slinga; Green Trail till och från Flyingebygden. Att dra denna energislinga ut från staden och till landsbygden ger nya och spännande möjligheter och utmaningar. Tanken är att utmed vägen utnyttja varmvattnet till verksamheter, testbäddar och demoanläggningar av olika slag.

I strukturen kan förutom vatten även läggas ledningar för transport av gas, bredband och el för att försörja de olika anläggningarna.

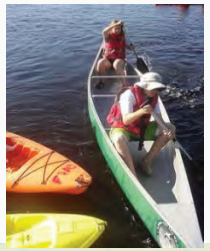


För att skapa ytterligare mervärde utnyttjas slingan som en transportled för elfordon, cykel och gång. Utgångsidén är i nuläget förarlösa elfordon som skall kunna ta några passagerare och bagage. Fordonen skulle kunna anropas vid behov och betalningen vara kontantlös. Detta skulle kunna skapa en ny sorts kollektivtrafik oberoende av tidtabeller. Genom att fordonen skulle färdas på en separat och begränsad slinga skulle systemet vara hyfsat trafiksäkert och

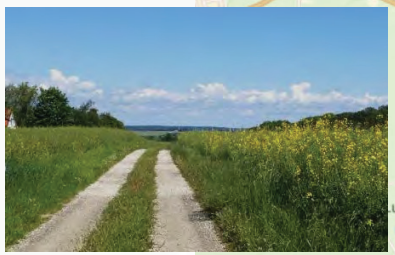

LUND
MAX IV
SCIENCE VILLAGE
ESS
GRÖNT LANDMÄRKE
GRÖN VISION:
EKONOMISK & SOCIAL INNOVATION
E22
FORSKNING & UTVECKLING
GRÖN VISION:
TRANSPORT & INFRASTRUKTUR
UTSTÄLLNING
BONDENS MARKNAD
CAFÉ
GRÖN VISION:
HÅLLBAR MATPRODUKTION
GRÖN VISION:
ENERGI & MILJÖ
GÅRDSTÅNGA
UPPVÄRMT BAD
GRÖN VISION:
KULTUR & REKREATION
BONDENS MARKNAD
KONFERENS & UTBILDNING
RESTAURANG
FISKODLING
GRÖN VISION:
BEBYGGELSE & LANDSKAP
HOTELL
FLYINGE KUNGSGÅRD
FLYINGE
FJÄRRVÄRME BOSTÄDER
FOJAB arkitekter

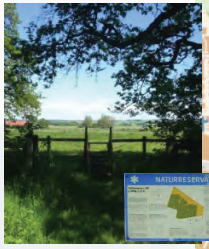
Green Trail
– från Lund till Flyingebygden

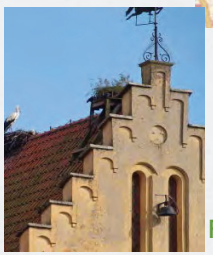
Skissförslag på en resa genom ett levande landskap med omväxlande natur- och kulturupplevelser

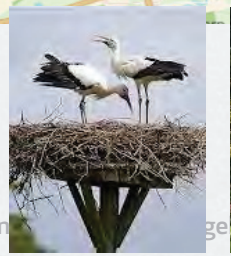



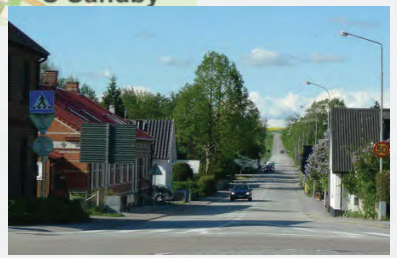








kunna ha fasta hållplatser/målpunkter som ger underlag för etableringar och besöksnäring.

På lämpliga sträckor skulle slingan kunna utformas med tak av solceller så att man kan alstra stor del av den elenergi som de förarlösa bilarna behöver inom den egna strukturen och systemet.

Eller så kanske kan själva vägbeläggningen skulle kunna utgöras av solceller? Alternativt att fordonen själv alstrar induktiv energi när de färdas eller producerar solenergi genom sitt konstruktionsmaterial… Möjligheterna är många och skulle kunna varieras och testas, varför systemet därmed skulle bli en testbädd i sig.

Green Trail kan således utvecklas till ett viktigt besöksmål för ”gröna upplevelser” och ”grön rekreation”. Utmed vägen kan fastighetsägare och företag dra nytta av slingans energi och dess passagerare, både små och stora aktörer skulle ha möjlighet att docka på; allt från bondens marknad till storskalig, industriell produktion.

Nuvarande Ideon Science Park med över 350 forskningsföretag ligger ett stenkast från området och Green Trail skulle bli en tydlig förbindelse med detta, kanske som ett ”Ideon Green Valley”? Slingan blir på ett sätt som ett ”landskapsföretagshotell” eller företagsby, som ett nytt Ideon. En tydlig koppling mellan ”high-tec”, högteknologin i Lund och ”low-tec”, lågteknologin på landsbygden i naturen. Hur kan dessa ytterligheter förenas och vad kan skapas i detta gränsland och mellanrum? Hur kan man utnyttja varandras styrkor, utveckla synergier och hur kan man arbeta med varandras utmaningar och svagheter? Bara denna fråga skulle vara ett intressant forsk-ningsprojekt, baserad på Green Trail.

Green Trail fungerar alltså som en ”rurban” struktur genom att koppla ihop landsbygd med stad och samtidigt vara en positiv tillgång i landskapet.

Begreppet ”rurban” har uppkommit under de senaste åren i debatten kring urbanise-ring och dess konsekvenser och är en sammanslagning av orden rural (lantlig, landsbygd-) och urban (stad). Rurban betecknar det ”gränsland” mellan stad och landsbygd som finns i närheten av städerna, den ”tätortsnära landsbyg- den”. Speciellt landskapet och samhällena runt Malmö-Lund skulle kunna betecknas som rurbana, med närhet både till staden och till naturen inom kort avstånd. Gränsland mellan olika platser är ofta dynamiska zoner, där de olika krafterna kan mötas och skapa något nytt. Här tror vi det finns en stor potential inom konceptet för Green Valley Flyinge.

RURBAN (Partnership for sustainable urban-rural development)

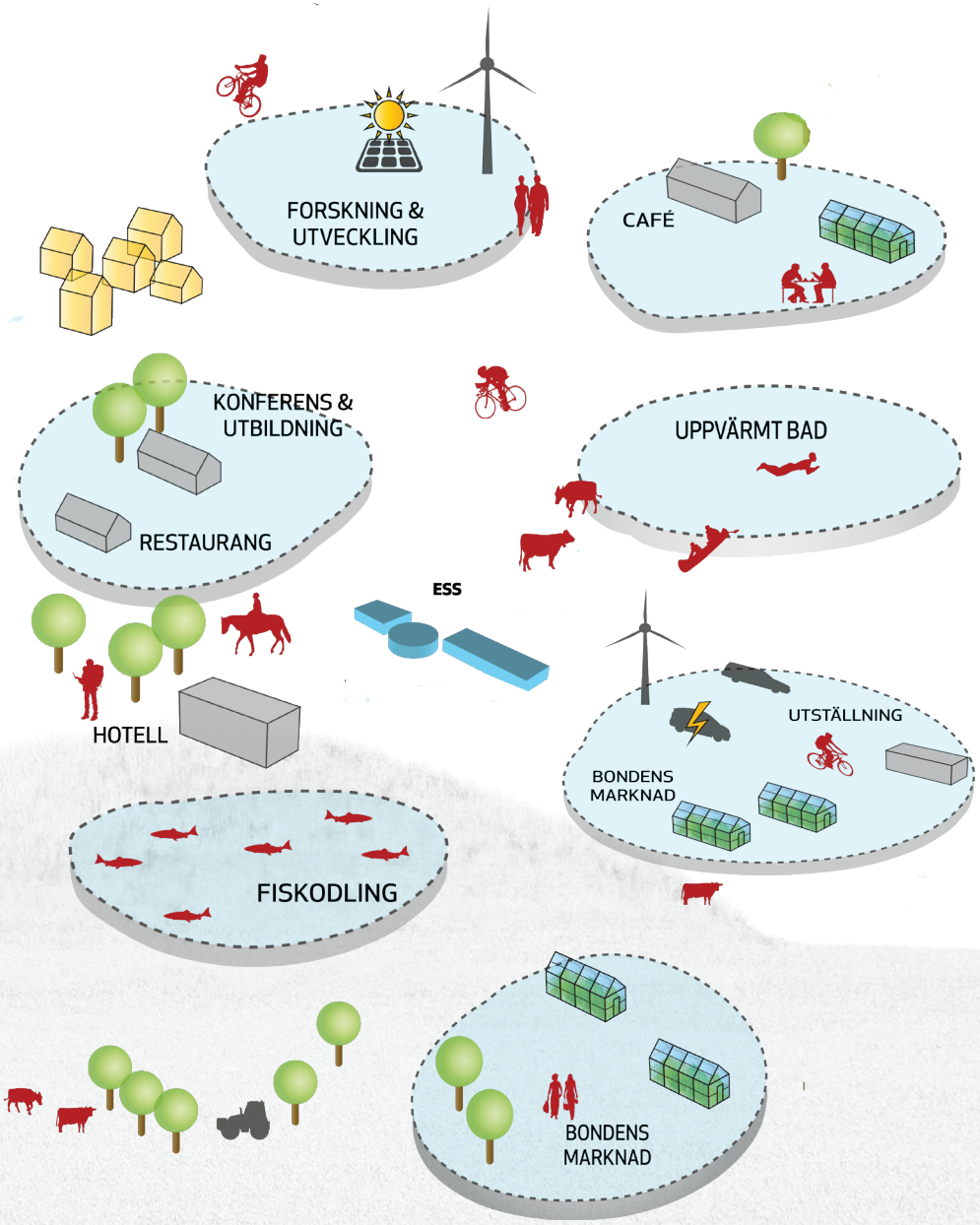
EU har i sitt arbete satt fokus på ”urban-rural linkages” och lyfter fram betydelsen av att Europas utveckling styrs av ett rurbant perspektiv för att möta framtida utmaningar. Man slår fast att utvecklingsfrågor inte bör betraktas enbart om en mellanurban fråga, utan att integration med omgivande områden också bör beaktas. Det innefattar frågor som mer effektiv markanvändning, bättre utbud av tjänster och bättre förvaltning av naturresurser.

Partnership for sustainable urban-rural development syftar till att:

- Analysera hur territoriella partnerskap för urbana och rurala områden kan se ut.
- Uppnå bättre samarbete mellan skilda aktörer för att utveckla och arbete med urbana-rurala initiativ.
- Gynna territoriellt baserad flernivå-governance
- Identifiera möjliga ekonomiska och sociala vinningar genom ökad ruralt-urbant samarbete.
- Utforska potentialen i urbana-rurala partnerskap för att förbättra regional konkurrenskraft och regionala styrelsesätt.
- Pröva hur Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och Europeiska Jordbruks fonden på bästa sätt kan användas för att stödja urban-rural samverkan.

Konkreta verksamhetsidéer kopplade till Green Trail:

- Växthusodling – baserade på lågtemperatursystem och återföring av såväl CO2 som vatten och näringsämnen till odlingen.
- Uppvärmda frilandsodlingar - för att förlänga säsongen, möjliggöra flera skördar under växtsäsongen etc.
- ”Framtidens koloni/odlingslotter” – uppvärmda med smart belysning och transportmöjligheter från staden ut till landet.
- Fiskodling där näringsöverskottet tas om hand i de intilliggande växthusen, kanske också kopplat till Kävlingeån?
- Energiproduktion genom solceller och vind.
- Förarlös och eldriven smart transport.
- Uppvärmda cykel- och gångbanor, vandringsleder.
- Uppvärmning av tappvarmvatten.
- Torkanläggningar genom värme – till rawfood, spannmål, frukt m m.
- Uppvärmda friluftsbad - kopplat till Kävlingeån.
- Smart adaptiv belysning.
- Uppvärmning av byggnader; bostäder, lager/förråd, kontor kopplat till verksamheterna etc.
- Värme till sockerbetsleveranserna/förvaring vintertid till Örtofta sockerbruk.
- Akvaponik - system för vattenåterbruk som kombinerar den traditionella akvakulturen med hydroponik i en symbiotisk miljö.
- Energilagring för leverans av fri kyla till industrin och lagring av spillvärme från industrin.
- Produktion av fiskfoder baserad på lokala/regionala råvaror, t ex matavfall.
- Biogasproduktion för omhändertagande av restprodukterna från växthus, fisk och fiskfoderproduktionen. Biogasen kan därefter användas för energiproduktion alternativt uppgraderas till fordons bränsle.
- Besöksmål kopplade till forskningen och matproduktionen; farmers market, café/restauranger, gårds- och fabriksförsäljning till konsumenter etc.



Testbädd ”Biogas i Flyingebygden”

- **Projektidé:** etablera biogasanläggning på Flyinge Kungsgård
- **Aktörer:** Flyinge AB, AnoxKaldnes AB, Flyinge Utveckling mfl
- **Status:** avslutat





Bakgrund
En förstudie för att undersöka förutsättningarna för att etablera en biogasanläggning inom Flyingebygden med hästgödsel som drivkraft. I rapporten konstateras att många projekt inom biogasområdet just nu skjuts på framtiden på grund av osäkra ekonomiska förutsättningar och att det vore strategiskt riktigt att då satsa på en test och demoanläggning i mindre skala, för att öka kunskapen. Region Skånes vision är att biogasproduktionen inom länet skall uppgå till så mycket som 3 TWh före år 2020. Denna vision är den mest långtgående i Sverige.

Huvudförslaget i förstudien är en torröttningsanläggning med placering på Flyinge Kungsgård, som kan leverera biogas för uppvärmning till den hippologiska högskolan under främst vinterhalvåret. Vi menar också att anläggningen skall vara en testbädd för biogas främst på sommarhalvåret och fungera som en demoanläggning för hela hästnäringen. Flyinge Kungsgård har uppemot 100 000 besökare varje år, de flesta med koppling till hästnäringen.

Biogasproduktion kan också vara en del inom den utbildning man bedriver inom den hippologiska högskolan i Flyinge. Kontakterna med forskningen och utbildningen som rör biogas och förnybar energi främst vid Lunds Universitet och SLU Alnarp och Ulltuna skulle ytterligare kunna stärkas.

Biogasforskningen vid Lunds universitet är omfattande och man har visat intresse för en testbädd för biogas som ligger endast 15 minuters resa från Lund. Inte minst i Lund finns flera företag som är verksamma inom området biogas, som skulle gynnas av en test och demoanläggning på nära håll. Ett av dessa företag är AnoxKaldnes AB, som har kompetens för att svara för uppförandet av en anläggning på Flyinge Kungsgård. Företaget ingår i Veolia med säte i Frankrike. Lundabygdens farmartjänst som idag svarar för insamling och spridning av 5-6000 ton hästgödsel inom området, har också visat intresse för att driva en mindre biogasanläggning.

Slutsats
Green Valley Flyinge skulle stärkas om en biogasanläggning uppfördes på Flyinge Kungsgård. T ex skulle överskottsvärmen från ESS kunna användas för att hålla substratet vid rätt temperatur i rötkammaren.







Testbädd ”Lokalt driven kollektivtrafik”

- **Projektidé:** förbättra kollektivtrafiken i Flyingebygden
- **Aktörer:** Flyinge Taxi, Skånetrafiken, Flyinge Utveckling mfl
- **Status:** pågående



Bakgrund
Kollektivtrafik till Lund, Malmö och Eslöv är viktiga för den lokala utvecklingen. Under ett antal år har dock kollektivtrafiken succesivt monterats ner. Den senaste förändringen i negativ riktning var beslutet att dra in turen mellan S Sandby och Flyinge. Befintlig kollektivtrafik uppfyller inte det reella behovet och de resandes krav på komfort och tid. Linje 157 servar endast turer dagtid under vardagar från Flyinge till Eslövs centralort, medan det största reella behovet egentligen riktar sig till Lund och Malmöområdet.

Utbyggnaden av norra Lund; Brunnshög, Max IV och ESS är en viktig faktor som påverkar bygden. Flyingebygden kan bidra med natur och rekreation och ett naturnära boende som ett alternativ till Lund. I detta sammanhang är det också väsentligt med en fungerande kollektivtrafik och då gäller det att vara förberedd och ha en lösning till hands för att inte tappa dessa möjligheter.

Flyinge Utveckling har under flera år jobbat för att hitta lösningar på problemet och har vid ett antal tillfällen träffat regionråd Mats Persson (fp)och Sven Tufvesson ledningsstrateg på Skånetrafiken, för att diskutera hur man kan förbättra kollektivtrafiken mellan Flyingebygden och Lund i första hand, men även i förlängningen till Malmö och andra orter där behov kan finnas. Det finns ett stort intresse från regionens sida att pröva nya idéer i samverkan med lokala aktörer. Man enades om att tillsammans under januari 2013 påbörja en kartläggning av behovet av kollektivtrafik inom bygden, för att sen gå vidare med förslag på hur kollektivtrafiken kan anpassas och förbättras inom bygden. Flyinge Utveckling genomförde därför en större webbaserad resvaneundersökning i samband med detta.

Under 2015 kommer en ny busshållplats etableras vid Gårdstångarondellen för expressbussarna till Malmö/Lund och Kristianstad. Detta löser framförallt pendlingen till orterna på längre håll som Malmö och Kristianstad, vilket medger ett längre avstånd till hållplatsen som den kommer att vara från flyinge och Holmby. Många har resonerat att ska man till Lund från Flyinge så har man redan tagit sig ”halva vägen” ut till hållplatsen och man kan därför lika gärna sitta kvar i bilen den 10 minuter till som det tar att köra in till staden. De boende i Gårdstånga har naturligtvis betydligt bättre tillgänglighet till hållplatsen, vilket motiverar ett större utnyttjande. Om linje 157 kan samordnas och turtätheterna anpassas och ökas till att omfatta kvällar och helger, så kan kanske även skåneexpressen till Lund ses som attraktivt för Flyingeborna.

Lokalt driven pendlingslinje
Med resvaneundersökningen som underlag föreslog Flyinge Utveckling att man skulle prova en taxibaserad pendlingslinje mellan Flyinge-Lund . Vid ett allmänt möte var många av de närvarande bygdeborna intresserade av detta och Flyinge Taxi beslutade därför att starta en lokalt driven pendlinglinje baserat på detta intresse. Turen har även kommit med i Skånetrafikens reseplanerare. Flyinge Taxi driver ett familjeägt taxibolag med 24 gasdrivna bilar

med Flyinge som bas. Föreningen har även initierat samarbete med ett Ideonbaserat groddföretag Axibus.

Mobil Samåkning
Flyinge Utveckling har även haft flera kontakter med företaget ”Mobil Samåkning”, som bygger på att privatpersoner kan samåka med bilister från hemorten på väg till jobbet eller annat ärende. Tjänsten bygger på webbaserad applikation som ser till att via mobilen koppla samman bilisten med den som vill åka med och förmedla en ersättning mellan dessa båda. Detta är ett koncept som skulle kunna vara ett realistiskt alternativ i Flyingebygden.

Slutsats
En bra kollektivtrafik ger ökad (livs-)kvalitet, är bättre för klimatet och leder till bättre resursutnyttjande. Det möjliggör också för framtida utveckling av bygden och dess omvärld.

Taxipendlingslinjen fick tyvärr inte så många passagerare att det kan anses framgångsrikt.

Mobil samåkning kanske kan vara ett alternativ för att öka tillgängligheten till den nya busshållplatsen i Gårdstångarondellen. Men mest bekvämt blir det om busslinje 157 får bättre underlag och kan öka antalet turer. Eslövs kommun har under 2015 tillsatt en utredning för att undersöka behovet av kollektivtrafiken i kommunen och vi hoppas det kan ge nya möjligheter till samverkansprojekt.



Testbädd - ”Hållbar vägbelysning ”

- **Projektidé:** etablera adaptiv och klimatsmart vägbelysning på landsbygden
- **Aktörer:** Greinon Engineering AB, Cetong AB, Flyinge Utveckling mfl
- **Status:** avslutat



Sammanfattning
Målet med förstudien var att utreda förutsättningarna för en fullskalig testbädd och att utarbeta en B1-ansökan för att etablera en testbädd för hållbar belysning och dess spinn-off’er. Det handlade om att etablera en öppen testbädd för hållbar belysning av väg, cykelväg och ridväg.

Samarbete initierades med intressenter med expertis och produkter inom smart styrning av vägbelysning (Greinon Engineering AB), lampstolpar som är lätta att montera (Ramek AB), betongfundament som matchar stolparna (Cetong AB) samt ett nätverk som hjälper företag med verksamhet inom miljö- och energiområdet att öka sin konkurrenskraft och utveckla sina affärer (Sustainable Business Hub).

De inblandade parterna ville utveckla, utvärdera, och marknadsföra sina produkter gemensamt. Testbädden skulle ge möjlighet för ytterligare in-

tressenter att utveckla konceptet, t.ex. inom stolpteknik, energiproducerande vägar, adaptiv styrning av belysning, energibesparande lösningar, batteriteknik, småskalig vindkraft, solceller, LED belysning och intelligenta vägar.

Syftet var att skapa en testbädd för produkter med hög positiv miljöpåverkan, i synnerhet inom energi och transport. Testbädden skulle vara öppen och tillgänglig för aktörer som ville utveckla, utvärdera produkter, tjänster och processer inom området. Testbädden skulle utgöra en plattform för företag som kan och vill utvecklas i samverkan och ger möjlighet för olika företag att drar nytta av varandras kompetenser och testa sina produkter i ett sammanhang.

Testbädden gav förslag på samverkan med Region Skånes ”Green Valley-satsning”, Region Skånes cykelvägssatsning med Trafikverket och projektet ”Hållbar belysning” inom Lund Innovation, Lunds kommun. Flyinge Utvecklings testbädd skulle kunna ha varit ett verktyg i det arbetet. Samverkan säkrades bl.a. genom partnern Sustainable Business Hub, som driver Vinnväxtprocessen och är engagerad i Lunds Innovationsplattform. Projektet kopplades även upp i ett Öresundsprojekt, “Öresund Smart City Hub”, genom Sustainable Business Hub och fick därmed ett internationellt inspel till projektet. Partnern Greinon deltar i forskningssamverkan Lund Lightning Initiative.

Bakgrund
En ny utformning av cykelväg testades av Trafikverket på väg 959 mellan Södra Sandby och Flyinge med syfte att höja trafiksäkerheten och ta cyklisternas behov i anspråk. Bilar fick ta cykelbanorna i anspråk vid möte, därför var det viktigt att trafikanter på cykelbanan syntes väl. Hela sträckan är 3,2 km, varav cirka 1300 meter av sträckan saknar belysning vilket kan utgöra en fara för oskyddade trafikanter. De resterande 1900 meter belyses med konventionell vägbelysning. Flyinge Utveckling önskade inom testbädden testa olika lösningar på adaptiv smart vägbelysning främst längs med testcykelvägen mellan Flyinge och Södra Sandby, där det finns i relativ hög utsträckning både bilar, lastbilar, cyklande, gående och ridande.

Testbädden hade god potential att bidra till hållbar tillväxt genom minskad miljöpåverkan genom minskad elkonsumtion, då belysningsintensiteten skulle minskas med 85% då sträckan inte trafikerades. Vidare skulle testbädden demonstrera moderna sätt att installera infrastrukturen vilket även det skulle ge en minskad miljöpåverkan genom reducerad resursanvändning och mindre ingrepp i landskapet.

Slutsats
Idén Hållbar vägbelysning skulle kunna utgöra en del av den övergripande visionen Green Valley Flyinge, tänkt att rymma flera delområden, där en koncentration av testbäddar ger större attraktionskraft och samverkansmöjligheter. Green Valley Flyinge siktar på att vara en del av Region Skånes satsning på cykelvägar tillsammans med Hållbar Mobilitet och Trafikverket.



Testbädd ”Livsmedel på landsbygden”

- **Projektidé:** skapa möjlighet att handla på landsbygden i mindre orter genom varuautomater.
- **Aktörer:** ICA Sverige, Region Skåne, Flyinge Utveckling mfl
- **Status:** pågående vision







Bakgrund
Under större delen av 1900-talet hade Flyingebygden ett flertal livsmedelsaffärer i byarna, men i början av 2000-talet fanns det bara kvar en; Matöppet i Flyinge och 2008 lades även denna ned. Närmaste livsmedelsaffär är i S Sandby, där de flesta handlar. Många i bygden handlar även i Malmö-Lund nära sina arbetsplatser. Parallellt med livsmedelsaffären har övrig service försvunnit från bygden; post och bank, bageriet, macken etc. Detta är en utveckling som pågår överallt på landsbygden och är inte unikt just för Flyinge. Det finns ett starkt önskemål om att återfå servicen i form av en livsmedelsaffär till bygden.

För att möta behovet av service är idén att ha ”automatiserad” handel i någon form, t ex ”varutlämningsstation” efter beställning av varor på nätet, kompletterat med varuautomater för akuta småinköp, eller kanske en helt automatiserad butik med möjlighet att plocka varor själv, t ex som ”Laxomat” i Halmstad? http://www.laxbutiken.se/laxomat.aspx

Varuautomater är vanligt i flera länder med strängare regler kring kvälls- och helgöppet t ex i Tyskland och till färdigmat vid stora knutpunkter etc. Varuautomater i Sverige blev stort som företeelse efter 1939, när affärstidslagen infördes. 1972 slopades lagen och affärstiderna blev fria och behovet av automater upphörde, dock fanns det under en längre tid utomhusautomater för tidningar, kondomer, godis eller cigaretter. Inomhus har automaterna levt vidare för försäljning av godis och läsk etc. Under senare år har fenomenet ökat med t ex ”Mat på jobbet”-varianter.

I UK har man introducerat ett koncept kring automatiserad handel på landsbygden som man kallar ”Speedy shop”. Företaget som tillverkar dessa heter Village Vending, baserat i Ashbourne, Derbyshire med Peter Fox som ägare. Bl a i byarna Brassington och Clifton har man introducerat denna idé. Verksamheten startade 2011, ursprungligen som ett uppdrag för att vända trenden av den konstanta nedläggningen av små lanthandlar. Företaget installerar, driver och fyller på och underhåller butikerna. Företaget förväntar sig också att ha enheter tillgängliga för aktörer som vill driva en Speedy shop själva någon gång under 2015.

Flyinge Utveckling hade under hösten 2014 möte med ICA Sveriges utvecklingschef Lars Ove Jonsson, Ulf Kyrling på Region Skåne och med Pär Friberg på ICA Kvantum i Södra Sandby för att diskutera idén kring automatiserad handel, samt utröna intresset för detta av branschen och den lokala handlaren. Man ställer sig generellt positiv till idén om bemannad ”servicepunkt” med paketutlämning och kanske utlämningsställe för internethandel, men man var mer tveksam inför tanken på en ren automatiserad handel.

Slutsats
Vi tror att en modern variant av automatiserad handel och/eller varuautomater i mindre orter på landsbygden skulle mycket väl möta dagens behov av flexibla öppettider och möjlighet att göra snabba inköp. Transportbehovet skulle minska generellt genom att de privata bilresorna blir färre, vilket skulle ge en miljövinst. Dessutom tror vi att en liten livsmedelsstation skulle tillföra möjligheter till post- och paketutlämning, ”anslagstavleplats” etc och alltså på ett sätt bli som en obemannad mötesplats – ungefär som en traditionell livsmedelsaffär kan bli. Dock är branschen inte ännu mogen för detta, utan man vill fokusera på internethandel i dagsläget. Vi tror att det finns utrymme för lokala aktörer att testa varianter typ ”Speedy Box” och Flyinge Utveckling kommer att vidare undersöka om detta koncept skulle kunna testas på hemmaplan.

3. Arbetssätt - Metod

En öppen testbädd syftar till att få fram nya innovativa produkter och tjänster, genom att en eller flera företag tillsammans ges möjlighet att pröva nya idéer. Flyinge Utveckling arbetar sen ett antal år för att etablera testbäddar inom miljöteknik för energibesparing, lokal energiproduktion och för motverkan av negativ klimatpåverkan. Vidare pröva olika solceller som kan lämpa sig för byggnader på landsbygden. Tanken är att skapa en hållbar landsbygd som en resurs för den hållbara staden. Initiera naturbeten för minska påverkan på klimatet och lokal gemenskapsodling av grönsaker.

En viktig del i arbetet är att forma en metod som med stor sannolikhet leder fram till en viktig testbädd. Vi har bl a utgått från lokala behov som arbetsgruppen Flyinge Framtid tidigare har tagit fram. Därefter har vi sökt kontakt med organisationer och med akademin som intresserar sig för att lösa detta behov med ny innovativ teknik, där flera parter kan samverka och där det skulle vara viktigt med en testbädd för att skapa en hållbar produkt eller tjänst och ett intresse.

Metod
Att utforma en metod för att få igång en testbädd i samverkan med olika aktörer är en del av förstudiearbetet. I detta syfte har Flyinge Utveckling samverkat med Sustainable Business Hub (sbhub), Eslöv och Lunds kommun, Lunds Universitet samt flera företag knutna till Ideon i Lund. Målet har varit att söka medel från Vinnovas program ”Testbäddar inom miljöteknik” och en sådan ansökan har också lämnats in rörande ”Hållbar belysning”, som dock avslogs av Vinnova. Vi har även arbetat med en testbädd kring biogas, där samma metod prövats. Vidare har vi också arbetat tillsammans med Flyinge Taxi, Axibuss, Privat samåkning och Skånetrafiken för att skapa en testbädd för lokalt driven kollektivtrafik.

Metoden består av
- aktörer från akademi, privata företag, civila sektorn samt offentliga
- förslag på testbäddar
- Vinnovas program

Erfarenhet av kontakt med aktörerna är att det tar tid att etablera varaktig och hållbar relation för samverkan. Vi skulle behöva draghjälp av exempelvis sbhub. Vi har ökat samverkan med LU och LTH. Samverkan med SLU Alnarp har vi också prövat under flera år, som resulterat i ett par gemensamma ansökningar. Föreningen har pågående möten med Navet - LTH, Science Village och Internationella miljöinstitutet samt LU Open. Förslag på testbäddar skulle behöva belysas bättre än hittills. Flyinge Utveckling har utgått från bygdens förutsättningar men också via sbhub från kontakter de haft. Vinnovas program för testbäddar har flyttats fram till 2015. Därtill har vi nya programmet Horisont 2020, som lanserats under hösten 2013 av Vinnova. Ansökningar till Vinnova garanterar en utomstående bedömning.

Sustainable Business Hub

Slutsats – frågor att jobba vidare med
Vi ställer oss frågan om denna metod är tillräckligt bra. Kan sbhub vara intresserade av att hjälpa Flyinge Utveckling öka kvaliteten i urvalet av testbäddar samt de aktörer som då vill vara med? Kan en annan aktör vara intressant som komplement i den rollen?

4. Nytta av överskottsvärmen

Genom Green Valley Flyinge önskas att alla i området kan dra nytta av överskottsvärmen genom smart ny och grön teknik. Green Trail i sig ger också nya affärs- och arbetstillfällen, utöver en innovativ kollektivtrafiklösning till och från Lund.

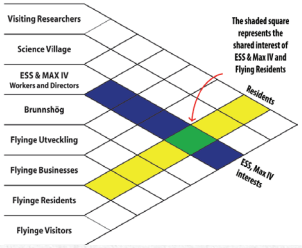
Under våren 2014 genomfördes en fallstudie som presenteras vid IIIEE av studenter vid University of Virginia, i syfte att utvärdera nytta och potentiella användare och intressenter kring idén Green Trail och vad man ska fokusera på i den framtida utvecklingen kring denna. Genom att göra detaljerade studier på olika aspekter och delar av konceptet genom tekniska och ekonomiska beräkningar, öka läsbarheten för potentiella kunder och förtydliga affärsmöjligheterna. Projektet presenterades sedan bland annat i Leader Lundalands metodutvecklingsprojekt "LLUnod - en nod för Lokalt ledd Utveckling" (2014).

Using this framework for further collaboration

- ***Transportation Solutions – growing business as well as city Lund's interest in bringing sustainable transport to the outlying area***
- ***Waste Heat Utilization – developing joint proposals with Science Village and Brunnshög to benefit Flyinge businesses***



A framework that aligns stakeholders' objectives against one another

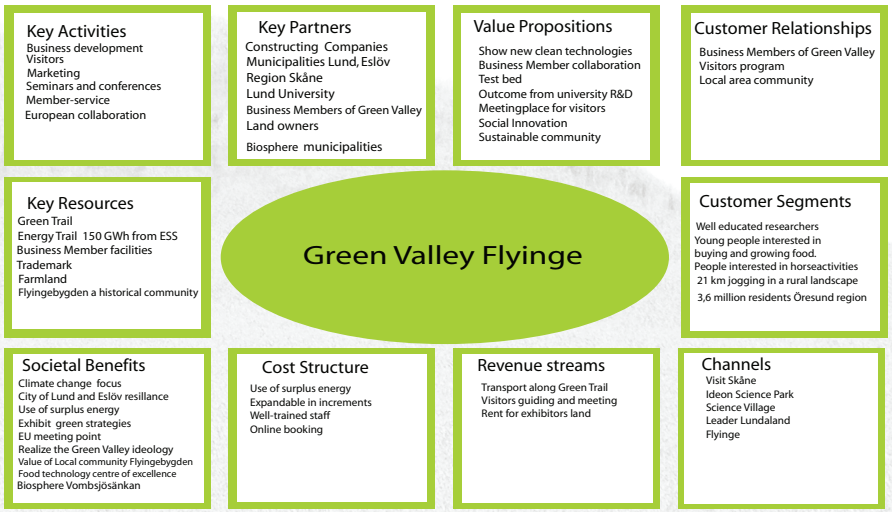


Analyser gjord av Rudy Califa, Thomas Hutson, Peter Simonsen UVa, 2014

5. Affärsmodell

Business Model Canvas, BMC, är ett verktyg för att från en affärsidé utveck¬la en affärsmodell. Tekniken är utvecklad av Alexander Osterwalder, författare till boken "Business model generation". Styrkan med denna modell är dels att en blandad grupp snabbt kan förstå och förklara den nuvarande verksamhetens logik och dels att man får en modell där man tillsammans och lika lätt kan arbeta med att kreativt utveckla alternativa modeller. BMC är en visuell modell för att beskriva ett företags grundidé baserat på nio generella men tillräcklig specifika begrepp.

Man kan med BMC arbeta mer designorienterat p g a den enkla men kraftfulla modellen och på kort tid utveckla ett antal alternativa varianter man sedan kan analysera djupare. Eftersom modellen är gemensam är det dessutom en utmärkt "lärplattform" där man kan jämföra och lära från helt andra verksamheter. Denna egenskap gör det också möjligt att ackumulera generell kunskap om olika typer av affärsmodeller och dess implementationer. Något som bara forskare kunde göra tidigare.



A business model in a societal perspective

Gunnar Petersson februari 2015

Key Activities

Business development
Visitors
Marketing
Seminars and conferences
Member-service
European collaboration

Key Partners

Constructing Companies
Municipalities Lund, Eslöv
Region Skåne
Lund University
Business Members of Green Valley
Land owners
Biosphere municipalities

Value Propositions

Show new clean technologies
Business Member collaboration
Test bed
Outcome from university R&D
Meetingplace for visitors
Social Innovation
Sustainable community

Customer Relationships

Business Members of Green Valley
Visitors program
Local area community

Key Resources

Green Trail
Energy Trail 150 GWh from ESS
Business Member facilities
Trademark
Farmland
Flyingebygden a historical community

Green Valley Flyinge

Customer Segments

Well educated researchers
Young people interested in buying and growing food.
People interested in horseactivities
21 km jogging in a rural landscape
3,6 million residents Öresund region

Societal Benefits

Climate change focus
City of Lund and Eslöv resillance
Use of surplus energy
Exhibit green strategies
EU meeting point
Realize the Green Valley ideology
Value of Local community Flyingebygden
Food technology centre of excellence
Biosphere Vombsjösänkan

Cost Structure

Use of surplus energy
Expandable in increments
Well-trained staff
Online booking

Revenue streams

Transport along Green Trail
Visitors guiding and meeting
Rent for exhibitors land

Channels

Visit Skåne
Ideon Science Park
Science Village
Leader Lundaland
Flyinge

A business model in a societal perspective

Gunnar Petersson februari 2015

Resultat

Sammanfattningsvis upplever vi att projektet har fått mycket positiv respons och har generellt genererat ett stort intresse. Majoriteten av mottagarna har varit entusiastiska inför visionen och sett möjligheter i projektet. Projektet är också av sådan art att det är generöst gentemot ny input och nya idéer, vilket engagerar och ger potentiella aktörer mycket utrymme att delta aktivt i utformningsprocessen.

Genomförda aktiviteter

Projektet som pågått under 2014-2015 har fungerat som en förstudie, med finansiering av 532 000 SEK från Region Skånes Miljövårdsfond och Länsstyrelsen som medfinansiär. Med dessa medel har de två projektledarna arbetat cirka 600 timmar som omfattar bl a:

- Kontakt och möten på det lokala planet för att skapa förståelse och väcka intresse för projektet.
- Kontakt och möten med aktörer och presumtiva intressenter från Ideon, Region Skåne, Eslövs och Lunds kommun, Kraftringen, företag i närområdet, Lunds Universitet och Tekniska högskola, Leader Lundaland mfl. Totalt handlar det om ett 50-tal möten.
- Utformat en presentation som visualiserade visionen Green Valley Flyinge. En pp-presentation på svenska och engelska har utarbetats för detta syfte, samt en enkel informationsbroschyr som tryckts upp.
- Samverkat har skett med olika aktörer (Röstånga Tillsammans, ARNA i Fågelriket, Leader Lundaland, CPE - Centrum för Publikt Entreprenörskap m fl, Röstånga Utvecklings AB (svb)) samt studiebesök och deltagande i konferenser där för området viktiga strategier presenteras och analyseras.
- Under sommaren och hösten 2014 deltog vi på två studieresor till Samsö Energiakademi på danska ön Samsö för att studera social mobilisering och hållbar energiförsörjning.
- Projektet medverkade i Leader Lundalands metodutvecklingsprojekt; ”LLUnod- en nod för lokalt ledd utveckling” under 2014.
- Lundaland har beviljats 40 MSEK som LLU-nod i perioden 2014-2020. Green Valley Flyinge ingick i underlaget och vi deltog aktivt i arbetet till strategin.
- Projektet har tilldelats ”Samsø Energy Award” vid ett tvådagarskonvent den 5-6 maj 2015. Detta bör leda till vidgat europeiskt samarbete.
- Vi har utvecklat fördjupad samverkan med Lunds Universitet , Internationella Miljöinstitutet, IIIEE genom Mikael Backman, Oksana Mont m fl.
- Vi har medverkat i visionen och arbetet att bilda ett nytt UNESCO Biosfärområde Vombsänkan, som drivs av Lund, Eslöv och Sjöbo kommuner.
- Vi har integrerat Green Valley Flyinge projektet ”Hästnäringens Regionala Attraktionskraft” (ansvarig Bodil Roswall Jönsson) där Flyinge Utveckling är projektägare.
- Projektet testbädd ”Biogas i Flyingebygden” slutredovisas maj 2015.
- Fördjupat samarbete har skett med Victoria ICT, Lindholmen Science Park, Göteborg. Specialister på förarlösa fordon, cirkelekonomi mm.
- Fördjupat samarbete med ”Macken Växjö”, som är framstående kring återbruk, socialt företagande och samverkan mellan sektorer.
- Utvecklat ett fördjupat samarbete med Future by Lund, Forskningsbyn Ideon, Eslövs kommun mfl

Spridning och förankring av projektets resultat

Förutom redan nämnda aktiviteter under resultat, har vi under 2014 deltagit i projektet "Ekovision" med syfte att etablera ett biosfärområde i "Vombsjösänkan". Vi tror att Green Valley Flyinge skulle kunna spela en viktig roll i en framtida biosfär med fokus på forskning och hållbarhet.

Samsø Energy Award, maj 2015

I maj fick projektet ta emot priset "Samsø Energy Award". Priset syftar till att bilda ett nätverk, samla bästa praxis, visa upp föredömliga projekt som erbjuder miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar för samhället och som kan ta del av och bidra till ett framtida partnernätverk.

Samsø Energy Award grundades utifrån ön Samsø och dess metod för social mobilisering kring energilösningar som modell och utvecklades inom ramen för projektet "Development to Dissemination" (D2D). Ett mål för D2D-projektet var att dela ut medel, genom vilka samhällsprojekt och idéer kunde tas fram för att utveckla och därigenom säkra en livskraftig, självbärande kommersiell framtid.

D2D är en del av EU:s Interreg IVB North Sea Region Program med nio partner från Nederländerna, Danmark, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Belgien. Pristagarna av Samsø Energy Award, kommer att bli en del av ett värdefullt partnerskap för D2D partners och pristagare.

Detta partnerskap kommer inkludera en ansökan om ett nytt stort projekt kallat E2E (Engagement to Empowerment) byggt upp kring D2D-projektet. Green Valley Flyinge nominerades till priset genom Mikael Backman på IIIEE, som är en partner i D2D och vi räknar med att projektet kan vara del av det fortsatta EU-projekt E2E och i en kommande ansökan hösten 2015.



Från priscermonin, maj 2015

Medverkande

Projektet har inledningsvis engagerat flera krafter i bygden, från företag i Flyingebygden, Lund och Eslöv, samt medlemmar i Flyinge Utveckling t ex; Orvar Otterstedt, Ola Wintzell, Per Brunmark, Elisabeth Rydberg, Henrik Jansson, Marianne Lilja Wittbom och Niclas Erwall och Roland Ekström bland annat. Till detta datum har vi också engagerat ett antal "konversationspartner" t ex;

- Peter Kisch (Future by Lund, Lunds kommun)
- Sonny Strömberg (E.ON).
- Ulf Silbersky (Näringslivschef Eslövs kommun)
- Mikael Backman (Internationella Miljöinstitutet vid Lunds Universitet, IIIEE)
- Ulf Kyrling (Region Skåne)
- FOJAB arkitekter AB
- Rikard Mosell (Ideon AB)
- Politiker och tjänstemän i Lund och Eslöv kommun
- Stefan Pettersson (Viktoria ICT)

När projektet är i fas av genomförande, räknar vi med att engagera fler lokala invånare - det vill säga när det finns mer konkreta möjligheter till medverkan. Vi räknar också med att engagera fler partners inom forskning och entreprenörskap om projektet fortskrider vidare.

Vi har i juni 2015 inlett en diskussion med Kraftringen.

Svårigheter i projektet

Green Valley Flyinge är en tidig vision kring en kanske smått knasig idé och det är naturligt att man i detta skede blir ifrågasatt. Hur kan vi, som agerar på gräsrotsnivå och utan formell legitimitet och kunskap inom området, komma och påstå att detta är en bra och realistisk möjlig lösning som kan förverkligas? Det finns många utmaningar att ta sig igenom innan allt är på plats, det är säkert!

Vi anser att det kan finnas en rädsla för att vi konkurrerar med liknande idéer och projekt kring användningen av överskottsenergi. Till exempel, ett samarbete som inleddes 2012 med SSE-C - Swedish Surplus Energy Collaboration och SLU, rann tyvärr ut i sanden - möjligen på grund Flyinge Utveckling inte kunde uppbringa medfinansiering för att få konsortiet etablerat. Vi anser inte att Green Valley Flyinge heller konkurrerar på denna arena, eftersom projektet i första hand fokuserar på själva platsen snarare än på vilka aktörer som är iblandade och har en inkluderande målsättning i denna bemärkelse.

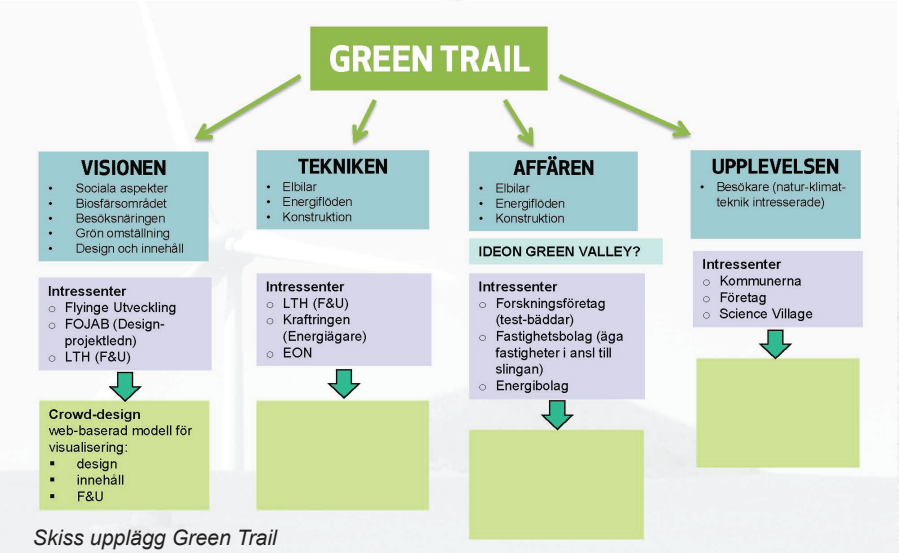
Dessutom är vi som organisation som sagt för liten för att driva ett projekt av denna kaliber, vilket kan innebära att vi inte tas på allvar. Därför har vi i förstudien fokuserat på att hitta större och starkare spelare och partners för att ge projektet legitimitet och kunna utveckla projektet tillsammans med framöver. Här ser vi t ex en möjlighet genom IIIEE och Samsö Energiakademi. Att hitta en eller flera aktörer som vill driva projektet vidare har inte varit framgångsrikt i detta skede.



Avslutande rekommendationer

Partnerskap och finansiering

Vi tror projektet har en stor och viktig potential att utvecklas och leva vidare. För detta krävs dock ett samarbete med större aktörer med mer ”muskler” än vad Flyinge Utveckling själva kan uppbringa. Därför är nästa steg att jobba vidare med att få till stånd ett partnerskap med det offentliga, akademin och privata aktörer, som tillsammans skapar förutsättningarna för att få Green Valley Flyinge på plats. Framförallt en aktör som kan tänkas hålla i själva “mässhallen” med fokus på besöksnäringen. Inom ramen för detta kan man också undersöka möjligheterna för vidare finansiering t ex genom crowdfunding. Kommer projektet också att vara en del av E2E EU-projektet finns alla möjligheter att lyfta det till ett förverkligande. Genom projektet Green Valley Flyinge vill vi knyta samman Lunds Universitet, Ideon, Max IV, Science Village och ESS med Flyingebygden och dess långa historia som en strategiskt viktig plats.



Skiss upplägg Green Trail

Designprocess och konceptutveckling

En bredare samverkan med universitet och högskola är en viktig fortsättning för att utveckla projektet. Vidare skulle man som ett nästa steg lansera ett internetbaserat ”open-source” system; ett slags ”crowd design”, i syfte att fånga upp idéer och nya intressenter och aktörer som vill etablera sig utmed slingan, samt skapa intresse och delaktighet från alla delar av världen för projektet. Skapa ett slags ”space for opportunities” och jobba med ”participatory design-processer”. Vi ser här en självklar samverkan med Universitetet och högskolan och där Green Valley Flyinge skulle kunna generera många nya spännande forskningsprojekt.

Science Shops är små enheter som bedriver vetenskaplig forskning (av forskare och studenter) inom ett brett spektrum av discipliner, på uppdrag av medborgarna och det lokala civila samhället. Science Shop-konceptet skulle mycket bra passa in mot behovet av ökad samverkan mellan olika samhällsentreprenörer och universitetet som Green Valley Flyinge har som mål. Vidare skulle processer kring interaktionsdesign och co-creation kunna användas för att utveckla projektet i nästa fas.

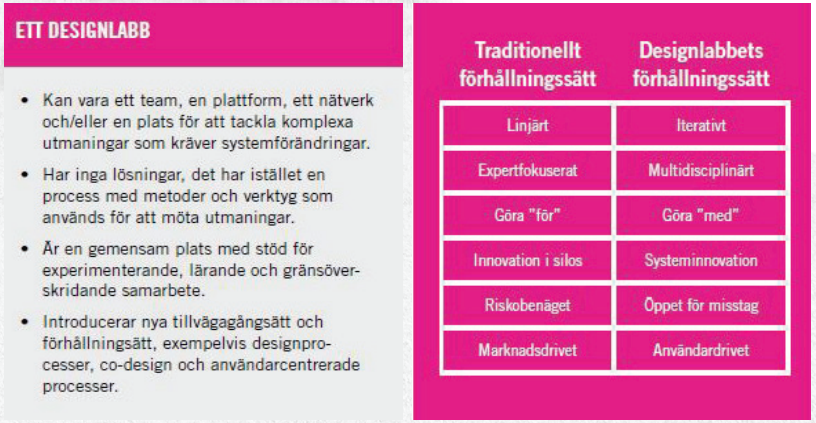


Bild: Mötesplats Social Innovation – Designlabb för social innovation

Social mobilisering och lokal förankring

Projkektet har som utgångspunkt att agera utifrån ett brett perspektiv och med socialt innovativa angreppssätt. I december 2013 gjorde Flyinge Utveckling, tillsammans med andra lokala utvecklingsgrupper och regionala tjänstemän från Skåne, en studieresa till Vorarlberg i Österrike. I Vorarlberg har man en innovativ offentlig förvaltning på landsbygden för att finna nya vägar till samarbete med ideella organisationer i syfte att uppnå lokal utveckling. Detta var mycket inspirerande och har väckt en hel del frågor om hur man organiserar sig för att uppnå lokal utveckling och aktivt deltagande på landsbygden.

Green Valley Flyinge skulle kunna inrymma metod- och processutveckling för att skapa starkare loklat samhällsengagemang och social mobilisering - för att genomföra och förankra idéerna på det lokala planet. Här tror vi att ett vidare samarbete med Samsö energiakademi skulle kunna komma till nytta.



Affärsmodell och affärsutvecklingsmetod

En annan viktig fråga att jobba vidare med är vilken organisatorisk form och affärsmodell som kan utformas kring projektet för genomförandet och framförallt - sett ur vårt perspektiv - hur det kan gynna det lokala samhället. Vi skulle gärna se att det utvecklades ett brett ägarskap kring projektet med flera olika sorters aktörer inblandade för att främja en innovativ och nyskapande affärsmodell och ekonomi.

Utveckling av besöksnäringen

Flyinge Kungsgård blev år 2014 Skånes mest framgångsrika eventarrangör med 100 000 besökare. Flyinge har genom sitt goda läge varit en viktig plats med många besökare redan för 1000 år sedan.
Andra viktiga besökspunkter är t ex välkända Flyinge Plantshop med Café Smedjan och naturreservaten Flyinge Ängar och Linnebjär samt Kävlingeån. Bygden har två kyrkor och församlingshem, samt ett gott utbud av förskolor och utbildningar och ett spirande företagsklimat med många nya verksamheter inom mat/boende och upplevelser.

Green Trail vill erbjuda ny smart teknik, för att visa på aktuella forskningsresultat kring utvecklingen av ett hållbart samhälle och samtidigt belysa vikten av anknytningen bakåt och historiska platser. Detta blir tydligt genom att kunna åka förarlösa elfordon från ESS längs en slinga till Flyingebygden och tillbaks och att genom denna färdas i ett rurbant landskap innehållandes allt ifrån moderna storskaliga jordbruk och energianläggningar, via ängar och betesmarker, till historiska miljöer som Gårdstånga och Flyinge Kungsgård och se hur 150 GWh restvärme från ESS kan användas på ett hållbart sätt. Detta hoppas vi årligen ska tillföra bygden minst 100-200 000 nya besökare och på sikt ännu fler.

I rapporten LLUnod – en nod för lokalt ledd utveckling (2014) påpekas vik-

ten av att skapa lokala rekreationsmöjligheter för att gynna den urbana livskvaliteten så väl som möjligheten att leva och verka i ett rurbant sammanhang. Besöksmålsutveckling kan i ett sådant perspektiv innebära ökade möjligheter för befolkningen (i Lundaland) att hitta nya smultronställen lokalt.

Vidare talar man om ur ett folkhälsoperspektiv är möjligheten till stråk för motion och rekreation viktiga, likaså upplevelse av naturens sinnliga kvaliteter och att utveckla nya sätt att tänka kring användning, upplevelsevärden så väl som pedagogiska värden hos dessa områden är angeläget av förvaltningsekonomiska skäl. Det gäller också möjlighet till kulturupplevelser och spännande och attraktiva möjligheter till fikapauser. Försäljning av lokalproducerade varor är en annan viktigt aspekt som både kan ses som ett mål och ett medel för att dessa attraktiva rurbana stråk ska utvecklas.

I rapporten talar man också om potentiella besöksmål som kan attrahera besökare långt utanför områdets gränser. Denna typ av besökmålsutveckling ställer delvis andra krav än de lokala rurbana rörelsemönstren för rekreation. Men den typ av besöksnäring som Graffman lyfter fram inför framtiden bör dessa två olika perspektiv – det lokala och det globala – inte särskiljas, utan kvaliteter i det småskaliga kan bli viktiga komplement till de attraktioner som kan bära större kvantiteter.

Att bygga en konkret besöksnäringsstruktur kopplat till ESS-investeringen precis intill, kan visa sig mycket värdefullt för framtiden och vi skulle gärna vilja studera andra platser som bygger på detta koncept. Green Valley Flyinges värde gynnas väl av de båda perspektiven ”spännande historia och spännande framtid”. Green Valley Flyinge skulle kunna agera som ”växellåda” för att länka samman aktörer på platsen för att utveckla värdeskapande kedjor samt att koppla dessa processer till internationella, nationella regionala strategier och policies.

GRAFFMANS TIO UTVECKLINGSTRENDER I FRAMTIDENS BESÖKSNÄRING

1. Funktionella kluster – och landskapets infrastruktur
2. Naturnära boenden – mer än sova och äta
3. Outdoor events – maten flyttar ut
4. Landskapet – strategisk planeringsresurs
5. Det äkta vinner – kulturen i naturen
6. Ekoturism – nytt, hett, på internationell frammarsch
7. Platsvarumärken och destinationdesign – nya roller på arenan
8. Den hållbara destinationen – hur gör man?
9. Markägare – de nya turismentreprenörerna
10. Wildlife – det vilda och lönsamma



Under våren 2015 genomförde Flyinge Utveckling tillsammans med Föreningen ARNA i Fågelriket, Harlösa, en kort förstudie för att undersöka förutsättningarna för hur en utveckling kan stödjas i riktning mot ökad ekoturism i det blivande biosfärområdet i Vombsjösänkan. Medel till förstudien gavs av Leader Lundaland inom paraplyprojektet Mikrostöd 5. I förstudien samlades erfarenheter in om natur- och ekoturism från t ex. biosfärområdet Vattenriket, aktörer och företagare med eko- eller turisminriktning, eller inom boende/mat/upplevelseindustrin intervjuades. Avslutningsvis hölls en nätverksträff med workshop för de medverkande aktörerna.

Projektet visade tydligt att det finns ett intresse bland aktörerna för bildandet av ett biosfärområde i Vombsjösänkan. Det finns också ett intresse för att jobba med hållbarhetsfrågor och att utveckla ekoturism (-paket). Aktörerna är också intresserade av att ingå i något slags initialt nätverk för att jobba vidare med frågorna, då många upplever att man är som isolerade öar utan kontakt med varandra. Vidare efterlyser man en gemensam identitet för området och infrastruktur kopplat till detta; karta, nätverk/intresseorganisationer, webportal, gemensamma kommunikationer etc. Man ser stora möjligheter kopplat till ett biosfärbildande.



Förslag till framtida aktiviteter, projekt och frågor att utreda för att komma vidare:

- Utreda och analysera värdet av besöksmålet Green Valley Flyinge
- Göra en teknisk utredning av Green Trail
- Initiera crowd-design av innehållet, utformning, affärsmodell etc kring slingan
- få till stånd ett övergripande politiskt beslut inom region Skåne att genomföra projektet
- Hitta en eller flera aktörer som tar rollen som genomförare av Green Trail
- Visa på nyttan av Green Trail för Innovation Skåne
- Visa på betydelsen för universiteten/högskolorna i regionen att visa upp forskningsresultat utmed Green Trail.
- Utreda möjligheten till att införa motsvarande koncept Village Vending i Sverige med start i Green Valley Flyinge.
- BiogasSys har visat intresse för att arbeta vidare med förslaget Testbed "Biogas i Flyingebygden".

Länkar

Flyinge Information:	http://www.flyinge.nu/
Max IV:	https://www.maxlab.lu.se/sv/maxiv
Flyinge AB:	http://flyinge.se/
Science Village Scandinavia:	http://sciencevillage.com/
Future by Lund:	http://futurebylund.se/
LU Open Innovation Center:	http://luopen.lu.se/
Brunnshögs energi:	http://brunnshogenergi.se/
Kraftringen	http://kraftringen.se/Om-Kraftringen/Projekt/ESS/
Internationella Miljö-institutet vid Lunds Universitet	http://www.iiiee.lu.se/
Ideon Science Park:	http://www.ideon.se/
Leader Lundaland:	http://www.leaderskane.se/lundaland
Eslövs kommun - FÖP:	http://www.eslov.se/bobygga/oversiktsplan/fordjupningavoversiktsplanen/
Sjöbo kommun – om biosfärområde:	http://www.sjobo.se/bygga-bo-och-miljo/natur/biosfaromrade/
Regionalt strukturfonds-program Skåne-Blekinge:	http://eu.tillvaxtverket.se/download/18.31c2dc0f149b90a6601e5890/1418901243043/OP+Sk%C3%A5ne-Blekinge.pdf
Regional utvecklingsstrategi:	http://utveckling.skane.se/om-regional-utveckling/regional-utvecklingsstrategi--det-oppna-skane-2030/
Den nationella innovations-strategin:	http://www.regeringen.se/contentassets/f4877afdcc2b44a290853b2788e7d003/den-nationella-innovationsstrategin
Horizon 2020:	http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/
Energiakademin Samsö:	http://energiakademiet.dk/
FOJAB Arkitekter AB:	http://www.fojab.se/
TITA:	http://essmax4tita.skane.org/
Hela Sverige Ska Leva:	http://www.helasverige.se/kansli/hem/
RURBAN:	http://ec.europa.eu/regional_policy/sv/policy/what/territorial-cohesion/urban-rural-linkages/
Viktoria ICT:	https://www.viktoria.se/
Macken Växjö:	http://www.macken.coop/
Village Vending:	http://villagevending.com/
ARNA i Fågelriket	http://www.fagelriket.se/