



Malmö stad

**Miljöförvaltningen**

# **RAPPORT EXTERNFINANSIERADE PROJEKT**

**Årsrapport, januari – december 2019**

## Innehållsförteckning

Innehåll .....	2
Sammanfattning.....	3
Sveriges klimatsmartaste stad .....	4
Framtidens stadsmiljö finns i Malmö.....	26
Naturresurser brukas hållbart.....	36
I Malmö är det lätt att göra rätt .....	47

## Introduktion

Miljöförvaltningen har sedan 1993 haft ansvar för att samordna och stödja arbetet med Agenda 21 i Malmö och sedan 1997 för att arbeta med ansökningar om stöd till lokala investeringsprogram, åtgärder samt projekt för ekologisk omställning och hållbar utveckling. I miljöförvaltningens nuvarande uppdrag ingår att processleda, stödja och samordna kommunens miljöarbete för en hållbar utveckling. Inom detta uppdrag får miljöförvaltningen göra ansökningar om stöd till projekt, samt leda och samordna sådana projekt. Projektarbetet genomförs i huvudsak av miljöstrategiska avdelningen. Förutom det rent ekonomiska stödet bidrar projektarbetet även till att främja samarbeten och partnerskap.

Denna rapport är en redovisning av arbetet med externfinansierade projekt på miljöförvaltningens miljöstrategiska avdelning för perioden januari till december 2019. Projekten är strukturerade under respektive miljömål i Malmö stads miljöprogram utifrån projektens huvudinriktning. Varje projekt bidrar på olika sätt och till ett eller flera mål i Malmö stads målkedja, allt från Agenda 2030-målen, Malmö stads miljömål och miljönämndens nämndsmål, vilket är noterat för respektive projekt.

## Sveriges klimatsmartaste stad

### PÅGÅENDE PROJEKT

#### 5780 Advancing Communities towards low-Carbon Energy Smart System (ACCESS)

**Syfte:** Malmös arbete ska bidra till en utjämning av effektanvändningen i stadens elnät för att i högre utsträckning uppnå leveranssäkerhet och minska klimatpåverkan. En viktig del av projektet är även att utvärdera och etablera en projektmetod som bidrar till effektivare processer och en ökad skalbarhet vid liknande genomförandeprojekt. Miljöförvaltningen ska tillsammans med Parkering Malmö genomföra ett pilotprojekt i Sege Park vilket innebär att ett parkeringshus ska omvandlas till en toppmodern energihubb. Fokus ligger på hur denna typ av smart lösning kan bli en del av det långsiktiga, strategiska arbetet med Malmös energisystem. Förutsättningarna för att kunna skala upp och använda lösningen även på andra parkeringshus och byggnader ska utredas. När projektet är genomfört ska det genom laststyrning och energilagring kunna vara möjligt att ladda ett stort antal bilar utan att bidra med negativa effektoppar i elnätet, och med 25% lägre CO<sub>2</sub>-utsläpp än med en konventionell lösning. Malmöborna gynnas genom att hållbara, smarta metoder för högre leveranssäkerhet av el har utforskats och utvecklats.

**Agenda 2030 mål:** 7, 11, 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö

**Nämndsmål:** Förnybar energi, Tydliga långsiktiga planeringsstrategier, Hållbar stadsmiljö, Hållbart byggande

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-01-04 – 2023-06-30	45 408 000	North Sea Region Interreg	45 %
Projektpartners: Parkering Malmö, Municipality Amersfoort, West Suffolk Councils, City of Mechelen, IfM Education and Consultancy Services/Cambridge University, Aarhus University, Johanneberg Science Park, Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
3 205 000	1 442 000	1 763 000	-

**Lägesrapport:** Projektet har haft ett uppstartsmöte och ett uppföljande konsortiemöte i Göteborg. Arbetet med ny energistrategi för Malmö pågår där miljöförvaltningens roll är att stötta stadsbyggnadskontoret med energiexpertis. Pilotprojektet i Sege Park som innebär att ett parkeringshus ska omvandlas till en toppmodern energihubb är fortfarande i projekteringsfasen. Olika testscenarion har tagits fram av miljöförvaltningen och Parkering Malmö. Dialog pågår angående den tekniska lösningen.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektets slutdatum är förlängt till 2023-06-30 (från 2022-10-31).

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### 4060 Cirkulerande kunskap i staden (CirKus)

**Syfte:** Inom projektet CirKus är syftet att arbeta och förbättra metoder för lärande på organisatorisk nivå. Det handlar om att bli bättre på att systematiskt lära av erfarenheter som tidigare arbete har genererat, för att bygga vidare på detta när vi utformar nya åtgärds- och förändringsstrategier i form av nya processer och projekt. Det handlar också om att bli bättre på att nå ut med kunskapen om hur vi i Malmö arbetar med klimat- och energiomställningen till medborgare, beslutsfattare och tjänstepersoner.

**Agenda 2030 mål:** 7, 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Hållbar stadsmiljö, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Tydliga planeringsstrategier, Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-0617 – 2020-10-30	1 697 847	Energimyndigheten	100 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 697 847	1 697 847	0	0

**Lägesrapport:** Projektet beviljades mitt under sommaren 2019 och kom igång först under sen höst. Inom projektet görs en analys av tre större miljöstrategiska insatser; klimatkontraktet i Hyllie (en process), Delad energi (ett projekt) och Malmö stads matpolicy (styrdokument). Analysen ska användas som en utgångspunkt för att förbättra det organisatoriska lärandet: Vidare har en intern workshop genomförts med deltagare från miljöstrategiska avdelningen där deltagarna diskuterade olika förslag på hur miljöförvaltningen och Malmö stad kan bli bättre på att ta vara på kunskap och erfarenheter i verksamheten.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Ligger något efter i förhållande till tidsplan, på grund av försenad start, men räknar med att hinna i fatt under nästkommande år.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Ligger efter i förhållande till tidsplan, på grund av försenad start, men räknar med att hinna i fatt under nästkommande år.

#### 4057 Coacher för energi och klimat (CEK)

**Syfte:** Små och medelstora företag har inget krav i lagstiftningen att se över sin energianvändning. Syftet med projektet är att öka energieffektivisering och genomförandegraden i målgruppen små och medelstora företag med energianvändning under 300 MWh. I Malmö finns över 34 000 företag och majoriteten av dessa är små och medelstora företag. Energicoacherna ger företag förutsättningar att genomföra energibesparande åtgärder genom utbildning, inspiration och erfarenhetsutbyte. Företagen säkrar därmed upp sig för tryggare och klokare beslut med färre risker involverat vad avser energieffektiviseringsåtgärder. Malmöborna gynnas genom att koldioxidutsläppen i Malmö minskar.

**Agenda 2030 mål:** 7, 11, 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad

**Nämndsmål:** Förnybar energi, Hållbara företag och verksamheter

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-12-01 – 2020-06-01	-	Energimyndigheten	50 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
6 112 511	3 056 255	3 056 255	0

**Lägesrapport:** Till följd av att en person slutat under 2019 har arbetet med projektet begränsats något i sin framfart. I jämförelse med många andra kommuner har miljöförvaltningen kommit långt vad gäller antal anslutna företag till uppdraget och ligger bland de högsta i landet. Vår ambition är att uppnå 60 stycken anslutna företag till slutet av mars. Därefter kommer miljöförvaltningen återkomma med specifika stödinsatser för att anslutna företag ska kunna minska sin energianvändning.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har blivit beviljat en förlängning till 2020-06-01.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### 5567 Elbilslandet

**Syfte:** Att minska transporters negativa påverkan på klimatet och miljön genom att stötta näringslivets omställning till fossilbränsle fria alternativ, främst till el. Dels genom omställning av fordonsflottan, dels genom utbyggnad av laddinfrastruktur. När projektet är genomfört ska kunskapen och handlingsberedskapen ha ökat för omställning av fordonsflottan hos 20 företag och 35 fastighetsägare i Skåne. Malmöborna gynnas genom minskad lokal miljöpåverkan från fordonstrafiken och en ökad tillgång på laddmöjligheter för elfordon. Projektet är bra för Malmö genom att näringslivet stärks och motiveras till en grön omställning av sina transporter.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12, 13 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö och Naturresurser brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Hållbara företag och verksamheter

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2018-01-01 – 2021-02-28	18 896 174	Tillväxtverket Europeiska regionala utvecklingsfonden (ERUF)	50 %
Projektpartners: Länsstyrelsen i Skåne, Region Blekinge, Kommunförbundet Skåne, Miljöfordon Sverige och Sustainable Innovation, och Malmö stad, Region Skåne			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 135 813	567 907	567 907	

**Lägesrapport:** Under 2019 har cirka 20 företag i Skåne utvärderat sin fordonsflottas klimatpåverkan och fått förslag till omställning till fossilfria alternativ. I Malmö har fokus varit på städföretag som kör mycket i innerstadsmiljö, där tre företag just nu testar alternativa fordon för sin verksamhet. Inom projektet har 35 fastighetsägare rekryterats och dessa ska få stöd i att upprätta laddplatser.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### **5730 FIWARE för Smarta nät-plattform (FISMEP)**

**Syfte:** FIWARE är en mjukvaruplattform som bland annat kan användas för att tillhandahålla lösningar, tjänster och affärsmodeller inom smarta nät och energiförsörjningsområdet. Syftet med projektet är att vidareutveckla plattformen inom dessa användningsområden samt öka kunskapen om smarta nät-lösningar. En önskad effekt är till exempel bättre lastbalansering genom införande av kontrollerade temperaturförskjutningar i perioder med hög efterfrågan. När projektet är genomfört ska kunskapen om hur smarta nät-lösningar kan användas för att uppnå en viss effekt ha ökat avsevärt. Detta ska förhoppningsvis, i sin tur, få till följd att en större andel förnybar energi används samtidigt som bättre lastbalansering uppnås. Malmöborna gynnas av detta genom att staden och övriga får bättre förutsättningar för att arbeta med omställningen till ett hållbart energisystem samt den rådande kapacitetsbristen i Malmö.

**Agenda 2030 mål:** 7

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader svenska parter (SEK)	Externa finansiärer svenska parter	Extern finansiering till totala projektkostnader svenska parter (SEK)
2017-10-01 – 2020-11-30	14 161 280	ERA-Net SG+ (EU) via Energimyndigheten	9 594 128
<b>Projektpartners:</b> RWTH Aachen University (internationell koordinator), Flexible Elektrische Netze GmbH, Politehnica University of Bucharest, E.ON Sverige AB (svensk koordinator), Chalmers Tekniska Högskola, Electrica S.A., Miljöförvaltningen Malmö stad			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
3 776 960	2 832 720	944 240	

**Lägesrapport:** Miljöförvaltningen har i samarbete med svenska parterna Chalmers och Eon genomfört en studie i en del av MKB:s bostadsbestånd, där kontrollerade temperaturförskjutningar i perioder med hög efterfrågan infördes under två veckor för att undersöka hur boende upplever temperaturförskjutningar och i vilken utsträckning de är acceptabla. Analysen av resultatet är ännu ej färdigställd.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Personalförändringar i konsortiet skapade under en tidsperiod tillfällig resursbrist i projektet, vilket orsakade försening av vissa aktiviteter/åtgärder, varför miljöförvaltningen inte hade möjlighet att arbeta med sina åtaganden i så stor utsträckning som planerat. Resursbristen har under 2019 avhjälpats varför arbetet kommit igång ordentligt under andra halvan av året.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** På grund av ovan nämnda verksamhetsavvikelser, understiger för närvarande upparbetade kostnaderna de planerade.

### 5591 Fossilbränslefria kommuner i södra Skåne 2.0

**Syfte:** Deltagande kommuner i projektet ska årligen inventera och sammanställa verksamhetens användning av fossil energi, arbete med omställning till fossilfria fordon med fokus på arbetsmaskiner vilket ligger i linje med Malmö stads miljöbilsstrategi, arbetet med framtagande av resepolicy och ny modell för klimatväxling, samt inventering av ett antal produkter- och tjänsteområden inklusive identifiering av metoder för att minska klimatpåverkan från dessa. När projektet är genomfört ska Malmö stad avsevärt ha minskat sin klimatpåverkan och kan uppvisa kontinuerliga förbättringar genom systematisk uppföljning av verksamheten.

**Agenda 2030 mål:** 3, 7, 11, och 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Det är lätt att göra rätt, Hållbar stadsmiljö och Naturresurser ska brukas hållbart

**Nämndsmål:** Tydliga planeringsstrategier, Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Förnybar energi



Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-09-01 – 2022-12-31	18 014 813	ERUF - Tillväxtverket	50% (30% efter shared costs)
Projektpartners: Länsstyrelsen i Skåne, Kommunförbundet Skåne, Lunds stad, Helsingborgs stad, Kristianstad kommun, Eslövs kommun, Höörs kommuns, Tomelilla kommun			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 496 055	448 815	1 047 240	

**Lägesrapport:** Projektet har startat upp och två inledande projektmöten har hållits. Första delen av projektet fokuserar på arbete kopplat till fossilfria fordon och arbetsmaskiner. En inventering av arbetsmaskiner i Malmö stad pågår. Val av fokusområde inom fortsatta arbetsinsatser kopplat till klimatsmart offentlig konsumtion pågår och här finns synergier med andra projekt på miljöförvaltningen, t.ex. det nystartade projektet SINA (Sluta med Ineffektiv Användning).

Inom projektet Fossilbränslefria kommuner bedrivs även arbete kopplat till framtagande av Malmö stads resepolicy och modell för klimatväxling, som förväntas vara klart i mars 2020.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### 5651 Klimatneutralt Malmö 2030: 100 % förnybar energi

**Syfte:** Malmö stad behöver mer kundkap för att kunna nå målen om att bli *Sveriges klimatsmartaste stad* och *hela Malmö ska försörjas till 100 % av förnybar energi*.

Miljöförvaltningen har påbörjat en nulägesbeskrivning av Malmös energisystem inklusive klimatpåverkan. Genom arbetet i projektet ges möjlighet att tillsammans med projektpartners accelerera klimatarbetet. Analyser och beräkningar utförs inom projektet vilket kommer att ge en tydlig bild av utsläppsläget i Malmö avseende klimatpåverkande gaser. Olika insatser kommer definieras och deras kostnads-effektivitet beräknas. Nulägesanalysen och identifierade insatser ska sedan kunna utgöra grund för politiska beslut.

När projektet är genomfört har Malmö bättre förutsättningar att uppnå målet om att hela Malmö ska försörjas till 100 % av förnybar energi. Projektet förväntas även ge värdefulla lärdomar genom kunskapsutbyten inom staden och med aktörer i Sverige och Europa. Både Malmöbor och företagare kommer ha en tydligare bild av vad de själva kan bidra med i arbetet för att minska klimatpåverkan. Malmö stads organisation ska ha en ökad samsyn kring utmaningar och möjligheter att agera samt kunna fatta beslut utifrån effekt och rådighet.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12, 13 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö, I Malmö är det Lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Tydliga planeringsstrategier, Hållbara företag och verksamheter, Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-09-02 – 2021-09-01	9 893 684	Energimyndigheten	4 946 842
<b>Projektpartners:</b> E.ON Energilösningar AB, Ericsson AB, Lunds universitet, RISE RESEARCH INST, SYSAV - Sydskaåns Avf, Trivector Traffic AB och VA Syd.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
2 837 500	1 418 750	1 418 750	

**Lägesrapport:** Miljöförvaltningen har etablerat ett innovationsteam med interna och externa intressenter (systemägare, akademi och designpartners) i syfte att tillsammans precisera en målbild som möjliggör uppfyllelse av målet att hela Malmö ska försörjas till 100 % av förnybar energi till 2030. En första nulägesanalys har utförts under hösten 2019 där Malmö stads utsläpp har kartlagts i kombination med en socioekonomisk analys av elva av de största lokala utsläppsminskande åtgärderna. Genom denna nulägesanalys finns nu en tydligare bild av utsläppsläget i Malmö samtidigt som den visar på behovet av fortsatt utveckling av analyserna, för att fylla en del kunskapsluckor och för att harmonisera analysen med internationell standard. En kartläggning av Malmö stads tidigare och nuvarande arbete med medborgarengagemang, det vill säga engagemangarbete kopplat till samhällsaktörer på alla nivåer och sektorer (näringsliv, civilsamhälle, ideella sektorn etc.) och hur det hanterats kopplat till klimatutmaningarna, har genomförts. Miljöförvaltningen har, inom ramen för projektet, deltagit i Viable Cities två Transition Labs tillsammans med de nio andra svenska städer som också deltar i projektet.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** En månads fördröjd projektstart har inneburit mindre förseningar i leveranser vilket finansiären informerats om.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### 4340 Sluta med Ineffektiv Användning (SINA)

**Syfte:** I Sverige och i Malmö lever och konsumerar vi som om det finns fyra jordklot. Det är inte hållbart och det finns ett stort behov av att samhället blir mer effektivt och cirkulärt, och där har vi som kommun en viktig roll att föregå med gott exempel. SINA-projektet syftar till att öka kunskapen om offentliga organisationers (Malmö stads) potential att göra sina materiella flöden mer effektiva och cirkulära genom upphandlings- och inköpsförfaranden som premierar sparsamhet och delning. När projektet är genomfört ska en metod för offentliga verksamheters (Malmö) potential att öka återanvändning och cirkularitet i sina materiella flöden finnas och ett förslag till cirkulär färdplan ska vara framtaget. Malmöborna gynnas genom att staden använder sina medel och resurser effektivare medan staden får ett verktyg för hållbar omställning till minskade materiella behov.

**Agenda 2030 mål:** 11, 12 och 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Naturtillgångar brukas hållbart, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Lärande och engagemang för hållbar utveckling, Attraktiv arbetsplats

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-2021	2 000 000	Formas	100 %
<b>Projektpartners:</b> Rise AB			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 300 000	1 300 000	0	

**Lägesrapport:** Projektet godkändes av Formas den 22 november och projektet startade den 1 december 2019. Förutom miljöförvaltningen kommer upphandlingsenheten på stadskontoret också delta i projektet, men de har bestämt att delta utan del av budgeten för projektet. Uppstartmöte med samtliga partners genomfördes 13 december 2019.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### 5630 Smart Cities Accelerator

**Syfte:** Projektet fokuserar på att facilitera kunskapsdelning och utveckling av demonstrationsprojekt som kan skapa mer hållbara lösningar, i alltifrån kommunernas energiproduktion till medborgarnas energiförbrukning. Målet med projektet är att öka andelen förnybar energi (i förhållande till total energianvändning). Projektet ska leverera resultat som säkrar effektiv energioptimering, bättre utnyttjande av förnyelsebara energikällor och grön omställning och arbetar interdisciplinärt med hantering av data, juridiska problemställningar samt användarförståelse. Lärande ingår så väl som tekniska insatser och kunskapsutbyte på tvärs mellan projektpartners. Lead Partner är DTU, medan Malmö stad är Co-Partner. Övriga partners är: Köpenhamns kommun, Köpenhamns universitet, Höje-Taastrup kommun, Höje-Taastrup Fjärrvärme, Lunds kommun, Krafringen, Lunds universitet, Båstad kommun, Eon och Malmö universitet (tidigare Malmö högskola).

**Agenda 2030 mål:** 7, 11, 13 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Naturtillgångar brukas hållbart, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Extern finansiär	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2016-09-01 – 2020-02-28	65 146 685	Interreg VA	50%
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering (kr)
7 255 988	3 627 994	3 627 994	

**Lägesrapport:** Projektet startade 1 september 2016 och ursprungligen var det ett treårigt projekt. Miljöförvaltningens arbete i projektet är uppdelat i två delar: dels projektledning av själva projektet, vilket inkluderar koordinering av den svenska sidan i förhållande till Lead Partner och kommunikation, dels innehållet i de olika insatsområdena. En av miljöförvaltningens insatser har varit att arrangera så kallade Open Innovation-tävlingar med fokus på innovationer (t.ex. tekniska) som kan lösa effektbristen i elnätet samt skapa ett mer resilient samhälle. Utmaningen om resiliens har diskuterats i olika forum bland annat på en konferens i Bonn under året. Tillsammans med flera andra partners i projektet har kommuners utmaningar inom effektbrist och resiliens diskuterats samt resultatet av Open Innovation-tävlingen spridits till viktiga intressenter/aktörer.

Arbetet med kommunikation, där Malmö stad har huvudansvaret, har utvecklats under hela projektperioden. Nu i slutfasen av projektet fokuseras kommunikationsinsatserna på spridning av projektets resultat. Till exempel skrivs artiklar till projektets hemsida, där miljöförvaltningen samlar input från alla partners i projektet. Miljöförvaltningen lyfter specifikt fram erfarenheter som är gjorda i Malmö, t.ex. utredningen om solenergi. Projektets avslutas med en slutkonferens i Köpenhamn den 4 februari 2020.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** En förlängning på 6 månader har blivit beviljat och projektet fortsätter t.o.m. den 28 februari 2019.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** I startskedet av projektet blev kostnaderna lägre än budgeterat. Detta har ingen betydelse för projektets budget som helhet. Från period 3 har en del av Malmö stads budget i projektet omfördelats till Eon, d.v.s. Malmö stad har en mindre totalbudget under senare halvan av projektet än initialt. Däremot kommer projektet totalt att följa budget.

#### **5840 Koncept, planering, demonstration och replikering av Lokala Användarvänliga Energisamhällen (CLUE)**

**Syfte:** Elnätet i Malmö har nått sin kapacitetsgräns samtidigt som Malmöns befolkning växer. Energibehovet hos en växande befolkning måste alltså mötas inom oförändrad effektkapacitet. Därför behöver tillgänglig energi och befintlig infrastruktur nyttjas effektivare. Det övergripande syftet med projektet är att öka förståelsen för hur samverkan mellan aktörer i en region kan bidra till ökad flexibilitet i elnätet med färre efterfrågetoppar. När projektet är genomfört ska förståelsen för hur samverkan mellan aktörer bidrar till ökad flexibilitet ha ökat betydligt. Projektet kommer ge viktiga resultat och lärdomar som förbättrar förutsättningarna för att ta itu med omställningen till ett hållbart energisystem.

Projektet bidrar till att nå kommunfullmäktigemålet att Malmö ska verka för att stärka sin position som regional tillväxtmotor och vara en föregångare när det gäller minskade utsläpp av växthusgaser.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader svenska parter (SEK)	Externa finansiärer svenska parter	Extern finansiering till totala projektkostnader svenska parter (SEK)
2019-11-01 – 2022-12-15	15 744 430	ERA-Net SES (EU) via Energimyndigheten	10 102 787
Projektpartners: E.ON Energidistribution AB, E.ON Energilösningar AB, Lunds universitet, Miljöförvaltningen/Malmö stad, Parkering Malmö, Rise Research Institutes Of Sweden AB, Serneke Group AB, Vasakronan AB samt 14 ytterligare samarbetspartners i Skottland, Tyskland och Österrike			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
2 408 000	963 200	1 444 800	

**Lägesrapport:** Projektet är i skrivande stund inne i ett uppstartsskede. Det internationella projektkonsortiet samlades för ett uppstartsmöte i Wien den 5-6 december, och svenska delen av konsortiet samlades för ett uppstartsmöte den 18 december.

**Avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga

## AVSLUTADE PROJEKT

### 5650 Deep Demonstration Malmö

**Syfte:** Malmö stad behöver ökad kunskap för att kunna nå målen om att bli *Sveriges klimatsmartaste stad* och *hela Malmö ska försörjas till 100 % av förnybar energi*.

Miljöförvaltningen har inom detta projekt påbörjat en nulägesbeskrivning av Malmös energisystem inklusive klimatpåverkan. Genom projektet ges möjlighet att tillsammans med projektpartners accelerera klimatarbetet. Analyser och beräkningar har skett inom projektet med syfte att ge en tydlig bild av utsläppsläget i Malmö avseende klimatpåverkande gaser. Identifiering av olika insatser och deras respektive kostnadseffektivitet har påbörjats. Nulägesanalysen och identifierade insatser ska sedan kunna utgöra grund för politiska beslut. Inom ramen för projektet har en ansökan tagits fram innehållande en plan för fortsatt arbetet under 2020. Projektet samarbetar nära med projektet 5651 Klimatneutralt Malmö 2030: 100 % förnybar energi (se ovan).

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12, 13, 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Tydliga planeringsstrategier, Hållbara företag och verksamheter, Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer svenska partners	Extern finansiering till totala projektkostnader svenska parter (kr)
2019-06-01 – 2019-12-31	1 600 600	Climate KIC	1 270 690
<b>Projektpartners:</b> Malmö stad, Material Economics, Bankers Without Boundaries, Dark Matter Labs, Democratic Society			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 600 600	1 270 690	329 910	

**Slutrapport:** Arbetet med en nulägesanalys av utsläppsläget i Malmö har genom projektet kommit längre. Projektpartners har gjort analyser och beräkningar som lett till att miljöförvaltningen har en klarare bild över nuläget. Inom ramen för projektet har en ansökan för det kommande arbetet under 2020 arbetats fram och skickats in till finansiären Climate KIC.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Se ovan.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### 4047 Delad energi är dubbel energi Steg 3

**Syfte:** I Sverige och i Malmö lever och konsumerar vi som om det finns fyra jordklot. Det är inte hållbart och det finns ett stort behov av att samhället blir mer effektivt och cirkulärt. Det gäller inte bara oss konsumenter utan även verksamheter och företag. Då kallas det industriell och urban symbios och innebär att den enes restresurs blir den andres råvara. Det finns potential i utveckling och förverkligande av kretsloppslösningar inom industri med syfte att skapa framtida attraktiva hållbara städer. När projektet är genomfört ska förståelse och intresse för industriell och urban symbios ha ökat hos kommunen, verksamheter och företag. Malmöborna gynnas genom att staden och näringsliv samverkar bättre för en hållbar utveckling och projektet är bra för Malmö då det ger ett mer framtidssäkert näringsliv med minskat behov av nya råvaror.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Naturtillgångar brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017–2019	28 496 127	VINNOVA	40 %
Projektpartners: Sustainable Business HUB, Linköpings Universitet, WSP, E.ON, Sysav Utveckling och VA Syd			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
7 137 081	2 355 240	4 282 255	

**Slutrapport:** Projektet har avslutats efter två (fem med steg 1 och 2) års arbete och organiserade sin slutkonferens i oktober tillsammans med det svenska nätverket för industriell och urban symbios. Återkopplingen var positiv till Malmö stads arbete. Projektet har samverkat mycket inom stadens egen organisation, bland annat med miljötillsynen och stadens tekniska förvaltningar för att hitta ytterligare möjligheter att skapa symbioser mellan företag. I projektet har resursdeklarationer (en vidareutveckling av energideklarationerna), återbrukscentraler, samt framtidens smarta värmesystem som delar kyla och värme med fastigheten, närområdet eller fjärrvärmesystemet utvecklats.

Miljöförvaltningen har genom sitt arbete med att projektleda arbetet om industriell och urban symbios i staden skapat ett unikt förtroende mellan nyckelaktörer (systemägare av energi, vatten, avlopp och avfall) att ha en öppen dialog med varandra och andra verksamheter kring att dela resurser. Tillsammans med bland andra fastighets- och gatukontoret och näringslivskontoret har symbios blivit en mer etablerad del av stadens planering och marknadsföring för att attrahera näringsliv till Malmö. Genom resursdelning kan verksamhetsområdena bli mer yteffektiva, innovativa och skapa fler arbetstillfällen. Arbetet sker genom en arbetsmetod för samverkan kallad ”symbiosfunktionen”.

Projektet har uppnått ett markant ökat intresse och förståelse för industriell och urban symbios hos kommunen, verksamheter och företag. Malmöborna gynnas genom att staden och näringsliv samverkar bättre för en hållbar utveckling och projektet är bra för Malmö då det ger ett mer framtidssäkrat näringsliv med minskat behov av obrukade råvaror.

Alla resultat finns på [www.deladenergi.se](http://www.deladenergi.se).

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inom miljöförvaltningens projektteam har personalomsättningen varit stor under 2019 på grund av personal som slutat och ersättare som har haft visstidsanställningar. Trots detta har projektet uppnått satta mål i stort. Enbart mindre avvikelser finns och påverkar inte det totala positiva resultatet.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** I december 2018 skickade Vinnova en revisor för att kontrollera hur miljöförvaltningen skötte projektekonomi och förvaltningen fick inga anmärkningar i den granskningen. Projektets totalbudget för samtliga partners har minskat i överenskommelse med Vinnova, då partner Eon önskade minska sin budget. Detta har inte påverkat slutresultatet av projektet. Miljöförvaltningen kommer att avsluta projektet utan att ha använt sin egen budget fullt ut, delvis på grund av ovannämnda personalomsättning, men också då arbetet har kommit längre med mindre medel än beräknat.

## 4056 Energiporten

**Syfte:** Bostadsrättsföreningar är en viktig målgrupp för miljöförvaltningens energi- och klimatrådgivare. Syftet är att arbeta fram ett webb-baserat energiverktyg, Energiporten, som syftar till att stärka bostadsrättsföreningars kapacitet vad gäller att genomföra energieffektiviserande åtgärder genom ökad förståelse och kunskap. Genom Energiporten ges anpassade råd om energisparåtgärder utifrån fastighetens unika förutsättningar. Verktöget hjälper bostadsrättsföreningar att ta lärdom av och inspireras av varandra. I Energiporten ska man kunna jämföra sin energianvändning med andra liknande bostadsrättsföreningar, vilket ska leda till snabbare beslut kring att genomföra energisparåtgärder.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Naturtillgångar brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling och Tryggt och hållbart boende

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016–2019	1 200 000	Naturvårdsverket via Länsstyrelsens Klimatklivet	50 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 200 000	600 000	600 000	

**Slutrapport:** Projektet är slutrapporterat till Naturvårdsverket med avvikelser. Miljöförvaltningen har av flera orsaker inte fullt ut lyckats färdigställa Energiporten. Flertalet buggar i systemet samt systemtekniska behovet åtgärdas. Energiporten lider även av en bristfällig registreringsprocess samt att Boverket tillsatt nya beräkningsmodeller vad gäller energiprestanda. Däremot har andra städer visat intresse för systemet och dess potential, och diskussioner förs med finansiärer om att stödja färdigställandet av verktöget.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Ja, se ovan.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

## 5590 Fossilbränslefria kommuner i södra Skåne

**Syfte:** Deltagande kommuner i projektet ska årligen inventera och sammanställa verksamhetens användning av fossil energi. Projektet syftar till att hitta effektiva metoder och interna rutiner i samverkan med andra kommuner för att minska kommunens användning av fossil energi vilket ska leda till effektivare användning av energi, mer förnybar energi, minskade utsläpp och omställning av transporter och resvanor.



**Agenda 2030 mål:** 3, 7, 11, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Hållbar stadsmiljö, Naturresurser ska brukas hållbart och Det är lätt att göra rätt.

**Nämndsmål:** Tydliga planeringsstrategier, Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion och Förnybar energi.

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-01-04 – 2019-04-30	8 528 880	ERUF - Tillväxtverket	50 %
Övriga partners: Länsstyrelsen Skåne, Eslövs kommun, Lunds kommun, Tomelilla kommun och Trelleborgs kommun			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 025 686	512 842	512 844	

- **Slutrapport:** Genom miljöbilsstrategin är idag 95 procent av Malmö stads lätta fordonsflotta fossilbränslefri. Malmö stad har tecknat avtal för Biogas100 till våra fordon. Detta innebär att alla Malmö stads gasbilar kommer att drivas 100 procent fossilfritt. En miljöbilsfilm har tagits fram för att uppmuntra medarbetare att välja el- eller gasbil. Resvaneundersökning har genomförts för att undersöka män och kvinnors resvanor till och från Stockholm. Underlaget har använts i framtagandet av en ny resepolicy. En dialog har upprättats med några externa hyresvärdar i syfte att minska byggnadens klimatpåverkan, med fokus på byggnadens energianvändning. Miljöförvaltningen har bistått med vägledning och hjälp för att minimera eller få bort fossilbränsleanvändning i lokalerna och hur man kan arbeta för att energin ska användas effektivt i lokalerna. I samband med att Malmö stad förnyade sitt avtal om fjärrvärmeleverans för åren 2016–2020, tecknade staden och Eon ett tilläggsavtal om förnybar fjärrvärme som innebär en övergång från fossila bränslen som naturgas till förnybara biobränslen som flis. 2020 kommer Malmö stads fjärrvärme vara 100 procent fossilfri.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### **5770 Förstudie - färdigutveckling av konceptet ”områdesvärdar” för en energieffektivare stadsdel**

**Syfte:** Det huvudsakliga syftet med förstudien har varit att ta fram relevanta underlag för att skapa förutsättningar för ett genomförandeprojekt där områdesvärdarfunktionen testas och utvärderas. Tanken var att områdesvärdar ska bli en ny funktion som uppfyller flera syften (miljömässigt, ekonomiskt, ökad upplevd trygghet och trivsel, renhet, sysselsättningsgrad mm) och som kan skalas

upp och användas i andra stadsdelar och städer. Konceptet områdesvärdar bygger på tidigare erfarenheter i Sofielund och Sege Park och samlar flera funktioner i en: samlastning, avfallshantering, skötsel av gröna ytor och skräpplockning.

**Agenda 2030 mål:** 1-17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017-10-01 – 2018-04-30	796 840	ERUF (Europeiska Regionala Utvecklingsfonden)	50 %
Projektpartners: FGK			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
781 840	390 920	390 920	-

**Slutrapport:** Projektet uppfyllde sitt mål om att ta fram ett antal förslag till hur områdesvärdarfunktionen kan se ut. Arbetet har medfört relevanta diskussioner kring viktiga funktioner såsom organisation, arbetsuppgifter, arbetstider, urval och finansiering, samt uppskalning. Förstudien har levererat ett koncept som kan testas och utvärderas i ett genomförandeprojekt. Att skapa beteendeförändringar inom energifrågor och skapa nya arbeten med nya lösningar är en historisk utmaning för samhället. Projektet har därför utformat en strategi som möjliggjort för så många olika aktörer och intressenter i samhället som möjligt, oavsett sektor, att kunna bidra till projektet och kunna få ett konkret inflytande i en process som inkluderar områden såsom energi, beteendeförändringar och jobbskapande men även lagstiftning, affärslogik, lönenivåer, integrationspolitik osv. Ytterligare ett positivt resultat av förstudien är den dialog som genererats mellan olika aktörer (staden, Fastighetsägare Sofielund, privata företag och myndigheter) och som byggt tillit i och med att den varit mycket god, framåtriktad och fokuserad på det fortsatta arbetet.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Den slutgiltiga projektkostnaden blev lägre än budgeterat med cirka 139 000 kr.

**4420 Institutional Capacity for Industrial & Urban Symbiosis (ICIUS)**

**Syfte:** Industriell och urban symbios utgår från möjligheterna med kollaborativ innovation och har potential att bidra med förbättrad miljö- och affärsmässig prestanda genom tvärspektoriella samarbeten. Industriell och urban symbios (IUS) kan därigenom samtidigt adressera stora utmaningar som allvarliga miljöproblem, konkurrenskraft hos industrin och hållbar stadsutveckling. Det finns ett växande intresse hos många aktörer på olika nivåer att stödja utvecklingen av IUS. Det finns dock kunskapsluckor rörande vilka mekanismer som stödjer och förhindrar uppkomst och utveckling av IUS i svenska regioner och vilka ansatser som på ett verkningsfullt

sätt kan underlätta denna utveckling. Därför har större aktörer som vill stödja IUS svårt att veta hur de ska använda sina resurser för största möjliga genomslag. Projektet syftar till att fylla dessa kunskapsluckor och sprida den kunskap som finns.

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Naturtillgångar brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017–2019	1 828 744	VINNOVA	50 %
Projekt partners: SLU, Sustainable Business HUB, Linköpings Universitet, WSP, E.ON, Sysav, CMP, Nordcarb, Gyllebo, Lantmännen och VA Syd			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
267 422	135 302	132 120	

**Slutrapport:** Linköpings universitet är Sveriges ledande forskningsaktör inom IUS och har följt Malmös arbete under många år. De anser att vårt arbete med att främja IUS är unikt då det initierats via staden tillsammans med systemägarna, och har specifikt bjudit in oss att vara en region de vill studera samt stödja i vår utveckling framåt. Linköpings universitet skapar också en arena för miljöförvaltningen och Malmö stad att utbyta erfarenheter med andra IUS-regioner i Sverige. Miljöförvaltningen bidrar till projektet genom att arbeta fokuserat med att utveckla IUS i staden och frikostigt dela med sig av erfarenheter. Projektet följer vårt arbete med att främja industriell och urban symbios i Malmö. Detta sker kontinuerligt genom att Linköpings Universitet deltar i projektet Delad energi (4047). Ett tydligt positivt resultat är att Malmö fick vara värd för det svenska nätverket för IUS (SNIUS) årliga konferens. Samarbetet i Malmö kring att främja symbios anses vara en förebild för andra kommuner. Linköpings Universitet önskar att fortsätta samarbetet framöver i någon form.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

### 5600 SureCity

**Syfte:** Projektet har som övergripande syfte att stödja städers omställning till en mer hållbar användning av energirelaterade varor och tjänster. Målet med projektet är att utveckla ett planeringsverktyg för bland annat energi- och transportfrågor i städer. Det är många omvärldsfaktorer Malmö stad inte råder över samtidigt som det krävs en snabb omställning för att bromsa klimatförändringen. Det är därför viktigt att utforska och stress-testa tänkbara lokala insatser samt analysera olika vägval för att försäkra sig om robusta åtgärds paket i en föränderlig värld.

Utvecklingen mot mer hållbara städer kräver ett helhetsperspektiv och hantering av en mycket stor mängd information. Komplexa energisystemmodeller har länge

använts på nationell nivå, där de gett en ökad systemförståelse kring hur en åtgärd i en sektor påverkar energivalen i andra sektorer. I det här projektet vidareutvecklar LTU nu en generisk energisystemmodell för att passa på stadsnivå som i sin tur kopplas ihop med en databas innehållandes klimatpåverkansfaktorer och med ett användargränssnitt som IVL tar fram. Verktøget befolkas med data för Malmös energisystem och scenarierberäkningar utförs. Inom ramarna för de scenarier som modelleras hoppas vi kunna undersöka vad Malmö har för möjligheter och rådighet att påverka utvecklingen i en hållbar riktning. Hur stor blir effekterna av de insatser Malmö kan göra?

**Agenda 2030 mål:** 7, 11

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-02-01 – 2019-06-30	15 500 000*	Europeiska kommissionens Horizon 2020 via svenska Energimyndigheten	50 %
*Delas av projektets samtliga parter: Austrian Institute of Technology (koordinator), IVL, LTU, Malmö stad, Evora, Judenburg, Styrian Energy Agency, Energia Lateral			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 226 556	613 278	613 278	

**Slutrapport:** SURECITY-plattformen är baserad på den inom projektet utvecklade TIMES-City Modellen, som i sin tur är utvecklad på TIMES modellramverket (se Loulou m fl, 2016). Modellen är en komplex energisystemoptimeringsmodell som tar hänsyn till teknik, ekonomi och miljö i hela energisystemet, från tillförsel till användning av energi i syfte att nå efterfrågan på energirelaterade varor och tjänster (exempelvis km per person i bil, uppvärmning av villor). Modellen identifierar en ”kostnadsoptimal” väg för att uppfylla givna ramar över tid, under givna antaganden och begränsningar, mer specifikt att uppfylla den givna efterfrågan och de angivna begränsningar som användaren anger, exempelvis möjligheter att applicera solceller år 2030 respektive klimatneutralitet år 2050. Modellen hjälper således beslutsfattare att identifiera kostnadseffektiva vägar att nå givna förutsättningar och uppsatta mål.

Projektet har pågått i 3,5 år, där städer och forskare har haft ett tätt samarbete, men har i mångt och mycket främst varit ett forskningsprojekt. Den stora utmaningen med SURECITY har varit att utveckla ett verktyg som är enkelt för användarna att förstå och tillämpa utan att kompromissa med den vetenskapliga kunskapen. De simuleringar och optimeringar som görs i de olika modellerna som tillsammans utgör verktygets kärna är komplicerade, men det användaren ser ska vara enkelt samtidigt som det ger trovärdiga och lättförståeliga resultat.

Ur generisk synvinkel visade sig både TIMES-City modellen och SURECITY-plattformen vara potentiellt användbara för en stads energiplanering. Alla relevanta sektorer ingår, även om detta då skapar utmaningen att fylla i all nödvändig

information. Nedifrån-upp-modeller är också generellt datakrävande modeller som kräver ett stort antal detaljerade energidata, till exempel efterfrågan, tillförsel och teknikalternativ. En generell utmaning för alla städerna var att få tag i relevant data; tillgänglighet, insamling och datakvalitet.

Det är också viktigt att komma ihåg att en TIMES-modell hittar den mest kostnadseffektiva lösningen för att uppfylla givna ramar över tid, under givna antaganden och begränsningar. Att få alla dessa antaganden och begränsningar korrekta är en komplex process där resultatens kvalitet beror på indata och sammanlagda kvalitet. Resultaten från olika scenarion ska därför ses som en rad möjliga framtida lösningar. Det är ett sätt att utforska olika framtider och vilken inverkan lokala beslut har.

För att säkerställa en bra användning av SURECITY-plattformen i andra städer bör arbetsprocessen förenklas. Både mängden indata och hur den delas upp behöver förenklas vilket kan göras i den befintliga lösningen.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### 5615 Urban Baltic Industrial Symbiosis (UBIS)

**Syfte:** Att etablera industriell symbios som ett arbetssätt för kommuner och energibolag, för att främja minskade växthusgasutsläpp. En verktygslåda och regionala nätverk ska etableras i de ingående länderna/regionerna. Malmö stad ska bidra med ett planeringsverktyg för industriell symbios (dockar in i arbetet med Delad Energi P4047).

**Agenda 2030 mål:** 7, 9, 11, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, naturtillgångar brukas hållbart.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017–2019	20 055 000	Interreg V – South Baltic	75 %
<b>Projektpartners:</b> Energikontoret Skåne (Lead partner), Malmö stad MF, SB HUB, Bjuv kommun, LDHA (Litauen), Silute (PL), Rostock Universitet (DE), Kalundborg kommun (DK), Kalundborg Forsyning (DK), Gdansk Tekniska Universitet (PL).			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 839 800	1 379 800	460 000	

**Slutrapport:** Erfarenhetsutbyte och dialog kring skapandet av nya industriella symbioser har kontinuerligt skett inom projektet. Miljöförvaltningen har genomfört arbetet med ett planeringsverktyg för industriell symbios, vilket sker i samverkan med projektet Delad energi där även tjänstepersoner från miljötillsynen deltar med kunskap. Initialt fokuserade arbetet på att digitalisera en del av den rapportering

som företag måste skicka till miljöförvaltningen årligen. Arbetet har resulterat i att det framtida verktyget har förankrats med chefsgrupper (planeringsgruppen och avdelningschefsgruppen) i staden, liksom att fastighets- och gatukontoret har uttryckt intresse att upphandla kartan som visar företag och industrier samt möjligheter för symbios. Efter avslutat arbete finns det nu ett upphandlingsunderlag med tekniska specifikationer, en nyttoanalys för verktyget som belyser nyttan för oss som stad samt systemägarna och företag att använda ett sådant verktyg, samt en exempelkarta över hamnområdet.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### **4068 Malmö växer – nya modeller för förvaltning av stadsodling**

**Syfte:** Projektet syftar till att hitta nya former för kommunens samarbete med olika aktörer kring odling i det offentliga rummet så att stadsodlingen kan nå sin fulla potential och en långsiktig hållbarhet.

**Agenda 2030 mål:** 3, 11,12, 15

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad

**Närmdsmål:** Förnybar energi, Hållbar stadsmiljö, Hållbara företag och verksamheter, Säker och hållbar konsumtion

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-10-03 – 2019-03-31	2 500 891	VINNOVA	50 %
Projektpartners: miljöförvaltningen, fastighets och gatukontoret, arbetsmarknads- och socialförvaltningen samt Malmö universitet.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 504 535	752 267	752 268	0

**Slutrapport:** Genom olika insatser så som workshops, dialog med föreningar för stadsodling, studiebesök och coaching har arbetet kopplat till projektet lyft värdet av stadsodling i Malmö. Det finns nu en stadsodlingssamordnare och en strategi för stadsodling i Malmö stad. Projektet avslutades med ett seminarium på Malmö universitet där resultaten presenterades för ca 60 personer. Slutrapporten är inskickad och godkändes av Vinnova i juni 2019.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** På grund av en sjukskrivning under 2018 godkände Vinnova en förlängning av projektet med ett nytt slutdatum 31 mars 2019.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

#### **5610 Cleantech TIPP**

**Syfte:** Projektet har följande syften:

- Att främja innovation av cleantech-lösningar genom ökad efterfrågan från Öresundsregionens kommuner.
- Att bygga erfarenheter av att använda marknadsdialog och OPI, Offentligt-Privat Innovationssamarbete, innan en upphandling för att förbättra innovationskulturen i dessa kommuner.
- Att förbättra privata företags möjligheter att utveckla lösningar speciellt anpassade för kommunernas behov.
- Att stärka universitetens fokus på att använda expertkunskap till att lösa kommunala utmaningar.

**Agenda 2030 mål:** 7, 11, 13 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad och i Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-03-01 – 2019-02-28	43 458 300	Interreg ÖKS	41 %
<b>Projektpartners:</b> Gate 21, Länsstyrelsen i Skåne län, SBHUB, Köpenhamns kommun, Aalborg Universitet CPH, Lunds Universitet, Høje-Taastrup kommun, Dansk Symbiose Center, Frederiksberg kommun, Helsingborgs stad, NSR AB, HUT Skåne, Dansk Hydraulisk Institut, Processio, DTU, Sysav, Fredensborg kommun, Høje Å Vattenråd, Allerød kommun, Concito, Albertslund, Teknologisk Institut			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
2 118 000	868 000	1 250 000	

**Slutrapport:** En OPI-guide har tagits fram av Malmö stad i samarbete med LU Innovation. OPI-guiden är ett konkret resultat som kommer användas för att sprida kunskap om OPI (Offentligt-Privat-Innovationssamarbete) bland svenska aktörer. Guiden är kort och lättläst, och syftar till att ge en första introduktion till OPI. På sikt vill vi att OPI-metoden ska nå ut till alla offentliga verksamheter inom Malmö stad och inte endast upphandlingsenheten då viktiga beställarombud, länken mellan behovsägare och upphandlare, behöver involveras och aktiveras.

Inom projektet har Food Loop System (FLS) utvecklats. FLS är en modell för hur kommunen kan agera som en katalysator inom matsvinnproblematiken genom att koppla ihop större aktörer i behov av förändring med mindre aktörer med innovativa ideer. Food Loop System har kunnat fungera som en stark kunskapsresurs i staden och regionen för matsvinnarbetet och många av de initiativ och processer som skett kring matsvinn har på något sätt varit i kontakt med Food Loop System samt fått stöttning på något sätt.

Genom vår roll som katalysator har vi aktivt stöttat initiativet Rädda Maten Skåne och avsatt tid och resurser för att koordinera konferensen med samma namn. Konferensen var startskottet för ett större regionalt samarbete kring matsvinnfrågan för offentliga, privata och ideella aktörer. Vi deltog i planeringen av och medverkade under konferensen samt spred kunskapen om OPI och arbetsmetoden för Food Loop System.

Miljöförvaltningen har genomgående haft dialoger och möten med olika matsvinnaktörer inom staden/regionen för att stödja deras arbete att minska matsvinn och bättre nyttja maten. Tillsammans med livsmedelsansvarig upphandlare inom Malmö stad har miljöförvaltningen utrett möjligheterna för eventuella samarbeten mellan offentliga och privata aktörer utifrån specifika krav och parametrar. Denna möjlighet har även under projektets gång tillförts i upphandlingens kriterier för att möjliggöra vissa avstamp i ramavtalen för att utveckla och testa idéer som skulle kunna innebära innovation kring minskat matsvinn

- Projektet har bidragit till att synliggöra matsvinnfrågan i kommunens upphandling av livsmedel
- Projektet har bidragit till att kommunen och miljöförvaltningen fått upp ögonen för hur vi själva kan arbeta med matsvinn i våra kök, catering och representationer
- Projektet har bidragit till att undersöka nya möjligheter för innovationssamarbete mellan offentliga och privata aktörer för att tillsammans minska matsvinn.
- Projektet har bidragit till arbeta mer strategiskt och inriktat med de mål Malmö stad och Sysav har.
- För Sysav och deras delägarkommuner har projektet bidragit till förebyggande av avfall (minskat matsvinn) som står överst på avfallshierarkin i deras gemensamma kretsloppsplan.
- Projektet har också bidragit allmänna kunskapsnivå gällande matsvinnsutmaningen, dels genom vi berättat om Food Loop System på olika sammanhang, t.ex. konferens, externa möten samt nätverksträff, dels genom Sysavs mottagande av studiebesök och föreläsning mot allmänheten.

När projektet startade 2016 var det svårt att öppna upp för nya tankesätt kring just upphandling. Delvis berodde det på hög arbetsbelastning hos upphandlingsenheten, men också utgångspunkten att upphandling sker inom strikta specifika ramar enligt en beprövad metodik. Under projektperioden har öppenheten för nya tankesätt ökat, och därmed styrkan med att använda upphandling som ett påverkansmedel för förändringar. Upphandlingsenheten har deltagit i sin första cirkulära upphandling och har introducerats till OPI:s möjligheter.

Vi har fått ökad kunskap inom olika innovationsfrämjande metoder och upphandlingslagstiftning:

- Metodik för att involvera upphandlare, innovatörer och anbudsgivare i att utveckla och skapa innovation tillsammans.
- OPI-metoden (Offentligt-Privat-Innovationssamarbete) och avtalsmallen
- Upphandlingsjuridik, ex FOU-undantaget
- Marknadsdialog mellan den offentliga och privata samt dess framgångskriterier
- Olika typer av innovationsupphandling
- Katalytisk innovationsupphandling och intressentgrupp

Utökad kunskap och kompetens kring matsvinn:



- Lagstiftning på EU och nationella nivåer – bl.a. om märkning, livsmedelssäkerhet samt sälja, skänka och ta emot överbliven mat
- Grundorsak och problematik till matsvinn för grossister och butiker samt aktörer som nyttjar matsvinn som resurs
- Vilka ekonomiska, ekologiska och sociala incitament som förhindrar/möjliggör matsvinnarbetet

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Under våren 2018 gjordes en budgetförändring som innebar att miljöförvaltningens budget minskade då man ansåg att budgeten inte skulle användas upp under projektperioden. Miljöförvaltningen hade tidigare en budget på ca 4,9 miljoner SEK, vilket minskade till ca 2,1 miljoner SEK. Miljöförvaltningens medfinansiering har därmed också minskat.

## Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

### PÅGÅENDE PROJEKT

#### 5740 Clever Cities

**Syfte:** Projektets syfte är att öka och förbättra lokal kunskap om naturbaserade lösningar (NBS), bevisa sociala nyttor av grönare städer, bidra med data och information till EU:s beslutsfattare, samt främja och möjliggöra naturbaserade lösningar i urban planering på en global nivå. Projektet kommer att replikera och skraddarsy naturbaserade lösningar som riktar sig mot urbana utmaningar i Malmö och stödjer social integration i stadsförnyelse. En av de förväntade nyttor projektet väntas ha för Malmöborna är att ha bidragit till visionen om Lindängen som en grön och hälsofrämjande plats.

**Agenda 2030 mål:** 11, 15

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Hållbar stadsmiljö och Naturresurser brukas hållbart.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2018-05-01 – 2023-04-30	140 000 000	Horizon 2020	100%
<b>Projektpartners:</b>			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
3 400 000	3 400 000	0	

**Lägesrapport:** Fortsatt dialog med program Lindängen och deltagit på interna rådet där samtliga förvaltningar finns representerade. Inhämtat information om vad förvaltningar samt externa aktörer har för aktiviteter och projekt i området i syfte att samordna oss. Deltagit på öppet hus i Lindängen i juni för att prata om naturbaserade lösningar och samla in information om hur de boende i området uppfattar det gröna. Odlingsinsatser tillsammans med boende i Lindängen har utförts, som ett första steg att prova på naturbaserade lösningar. Miljöförvaltningen har funnits representerade på olika sociala tillställningar i Lindängen för att bygga upp förtroende och en relation med de som bor och verkar i Lindängen. Mycket tid har lagts på att försöka ta reda på vilka typer av naturbaserade lösningar som saknas i Lindängen, vilken potential det finns för dem, och vilken typ av sociala nyttor som saknas.

Miljöförvaltningen har arbetat för att synkronisera med andra projekt i området som har fokus på sociala nyttor. Uppbyggnaden av vår UIP (lokal intressentgrupp för naturbaserade lösningar) börjar ta form, och kommer synkroniseras med Program Lindängen. Miljöförvaltningen har även genomfört en mindre studie kring användningen av begreppet naturbaserade lösningar och hållbar stadsutveckling

genom granskning av lokala och nationella policydokument samt intervjuer av experter.

I maj anordnades en kick-off i Malmö för de sex ”fellow cities” som ska tillgodogöra sig lärdomar och erfarenheter från de ledande städerna (London, Milano, Hamburg) samt utveckla processer för integrering av NBS i beslutsprocesser och långsiktiga stadsförnyelse- och utvecklingsprogram.

Hittills har arbetet även inkluderat framtagande av projektspecifika mallar för att kunna följa upp arbetet med att etablera en lokal intressegrupp (UIP) samt för att utveckla en färdplan (roadmap) för framtagandet av en NBS-plan.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

### 4310 När kommunen sätter forskningsagendan

**Syfte:** Projektets syfte är att utforska möjligheter kring hur kommuner kan påverka och definiera forskningsagendan. Genom så kallade kommundoktorander får kommunen möjlighet att utföra den forskning som kommunen anser vara värdefull.

Projektet förväntas leda till en ökad kunskap i Malmö stad om hur de globala målen kan bidra till en hållbar utveckling. Forskningen har fokus på planeringsskeden och hur de globala målen kan hjälpa att stärka, samt att identifiera synergier mellan olika aspekter av hållbarhet.

**Agenda 2030 mål:** 4, 11

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö och i Malmö är det lätt att göra rätt.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering
2016-02-01 – 2021-02-28	3 076 359	Formas	22 %
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
3 076 359	667 252	2 409 106	

**Lägesrapport:** Arbetet med en andra forskningsartikel är påbörjat. Artikeln kommer analysera stadens möjligheter och kapacitet att anpassa de globala hållbarhetsmålen till Malmös kontext. Analysen baseras på stadsutvecklingsprocessen i Nyhamnen. Artikeln förväntas bli klar till sommaren 2020.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projekttiden har förlängts på grund av föräldraledighet.

## Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan: Inga avvikelser

### 5720 Naturvation

**Syfte:** Naturvation är ett stort europeiskt forskningsprojekt inom Horizon 2020. Syftet är att undersöka hur europeiska städer arbetar med naturbaserade lösningar, vilket görs genom att forskare följer och studerar praktiker, dvs kommunala tjänstepersoner. Malmö stads stadsbyggnadskontor är projektledare för Malmös del av projektet, och startade upp en expertgrupp i början av 2017. Gruppen består av deltagare från olika förvaltningar inom staden, såväl som relevanta externa experter. Forskare från Lunds universitet följer expertgruppens arbete.

Förväntat resultat av arbetet är bland annat att få utomstående forskares syn på hur vi arbetar i Malmö stad, samt att få ta del av expertkunskap från regionala experter i området samt från andra europeiska städer. Förhoppningen är att de lärdomar vi får från arbetet kan hjälpa oss att hitta nya sätt att implementera naturbaserade lösningar i stadsplanering.

**Agenda 2030 mål:** 15 och 17

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö och Sveriges klimatsmartaste stad.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-11-01 – 2020-10-31	78 033 470	EU H2020	100 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
373 000	373 000	0	

**Lägesrapport:** Expertgruppen i Malmö har involverat ett antal representanter från olika förvaltningar inom Malmö stad (stadsbyggnadskontoret och miljöförvaltningen), Lunds universitet (CEC, IIIIEE, LUCSUS), samt tio aktörer från olika område som planering, stadsutveckling, fastigheter, grönplanering, biodiversitet och hälsa.

Expertgruppen har träffats fyra gånger under 2019 och bland annat diskuterat hur Malmö stad anpassar naturbaserade lösningar i den vanliga planeringsprocessen i Nyhamnen och Kirseberg, engagemang hos fastighetsägare och byggherre kopplat till naturbaserade lösningar, m.m.

Utöver expertgruppsmöten, hade representanter från Malmö stad och Lunds universitet regelbundna möten för forskningsspecifik utvärdering och planering av nästkommande expertgruppsmöten.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

## Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan: Inga avvikelser

### 5670 Sharing Cities Sweden

**Syfte:** Syftet är att i Sege Park använda delning som ett verktyg i planeringen, byggnationen och driften av stadsdelen för att minska ohållbart nyttjande av resurser och klimatpåverkan samtidigt som detta görs till fördel för de framtida boendes trygghet, välbefinnande och ekonomiska förutsättningar. Hållbar nybyggnation är idag för dyrt för många Malmöbor. Delning av ytor, ägodelar, tid och andra resurser kan minska både boendekostnader genom smartare planering av system och fastigheter samt levnadskostnader genom delad konsumtion.

Med hjälp av arbetet i projektet skapar Malmö stad ett område där människor kan sänka sina boende- och levnadskostnader genom delning och samtidigt minska sitt fotavtryck på planeten ur resurs- och klimatsynpunkt.

**Agenda 2030 mål:** 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17.

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö och Sveriges klimatsmartaste stad.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö och Lärande-engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017-2021	5 200 000	VINNOVA	47 %
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen (Malmö stad) och Form/DesignCenter, Eon, SLU, IVL, Trianon IIIIEE, Umeå kommun, KTH, Göteborgs stad. Leadpartner är International Institute of Industrial Environmental Economics.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
5 200 000	2 444 000	2 756 000	

**Lägesrapport:** Arbetsgruppen för delning har integrerats i den ordinarie byggherrdialogen i Sege Park. Skälet till detta är att många av frågorna som byggherrarna behöver behandla gemensamt idag relaterar till delning. De 13 byggherrarna gör de stora fysiska investeringarna i området och är därför en viktig part att samarbeta med i testbädden Sege Park. Hittills har det utvecklats ett flertal olika delningshubbar genom samarbetet. Under rapporteringsperioden har arbetet övergått från att vara visionära idéer om hur delningen skulle kunna fungera till att fokusera på affärs- och verksamhetsutveckling för hur delningen i området ska drifvas och av vem. Delningshubbar är fysiska platser, där delningsfunktioner samlas så att de inte behöver inkluderas i samtliga fastigheter. Funktionerna syftar till att möjliggöra för byggherrar att lyfta ut funktioner ur den enskilda bostaden och genom delning sänka levnadskostnader för boende. Under 2019 har det skett kunskapshöjande insatser, relationsbyggande och vidare conceptualisering av hur man kan påbörja temporär användning av en befintlig byggnad i området i syfte att testa delningsfunktioner med målgrupper som bor i området. Samarbetet i område

har under rapporteringsperioden paketerats i en utställning vid namn Shareful som lanserades i samband med konferensen Sharing Cities Summit som projektet arrangerade i Sege Park i oktober. Till evenemanget kom människor från 30 länder för att se Sege Park. Utställningen går att besöka när det passar.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Flera parter i projektet har haft svårt att använda hela sin del av budgeten. Skälet är bland annat förseningar i exploateringsprocessen till följd av att delar av markexploateringen har överklagats. Detta skapar förseningar i leveranser och inrapporterade kostnader till VINNOVA, som vi hoppas ta igen under 2020 och 2021.

#### 4410 Testbädd för grönblå, urbana lösningar

**Syfte:** Projektet syftar till att etablera en testbädd (testområde) för grönblå lösningar i den befintliga stadsmiljön i Malmö. I en testbädd ska producenter av grönblå lösningar kunna testa sina produkter och få prestandan av produkten verifierad. Grönblå lösningar bidrar med olika typer av ekosystemtjänster som den täta staden har behov av, till exempel möjligheter till rekreation, vattenfördröjning, bullerreglering och estetiska värden.

Arbetet i projekt förväntas ge Malmö ökad kunskap kring grönblå lösningar som kan användas i stadsplaneringen. En grönare stad förväntas i sin tur göra att staden blir hälsosammare och tryggare för Malmöborna.

**Agenda 2030 mål:** 11, 15

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö och Sveriges klimatsmartaste stad.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering
2017-2021	15 800 000	VINNOVA	50%
<b>Projektpartners:</b> Fastighets- och gatukontoret, Scandinavian Green Roof Institute, SLU Alnarp, IVL Svenska Miljöinstitutet, Sustainable Business Hub, MKB Fastighets AB.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
3 500 000	1 750 000	1 750 000	

**Lägesrapport:** Testbädden har under våren installerat sitt första case (försöksområde) i form av gröna växtväggar på P-husen Anna och Godsmagasinet. Organisationsmodellen kring testbädden har behövt omprövas under våren, och projektgruppen har lagt mycket tid på att diskutera denna fråga. Kommunikationsinsatser pågår, hemsida och kommunikationsmaterial är under framtagande och testbädden har funnits representerad på konferensen Urban Innovation. En ny projektledare har tillsatts. Referensgruppen, som består av byggherrar och

fastighetsägare träffas regelbundet för kunskapsutbyte. Arbetet med att hitta en långvarig affärsmodell är i gång.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### 4450 Gröna fasader på P-hus

**Syfte:** Syfte med projektet är att klimatanpassa och skapa nya ekosystemtjänster med hög estetisk kvalitet i Malmö. Målen inkluderar: ökad mängd grönska i området genom att etablera ekofasader på två p-hus, ökade ekosystemtjänster i områdena, ökad biologisk mångfald genom att använda diversifierad vegetation; gröna korridorer för bin genom att installera solitärbi-holkar och artspecifika fågelholkar, ökad förmåga hos området att hantera nederbörd genom att ekofasaderna kommer att ha vattenhållande funktioner, samt ökat intresse för gröna väggar hos fastighetsägare.

**Agenda 2030 mål:** 11 och 15

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-01-01 – 2021-12-31	4 375 000	Boverket	46 %
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, Parkering Malmö			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
90 000	45 000	45 000	

**Lägesrapport:** Parkering Malmö är projektägare och har huvudansvaret att genomföra uppdraget i projektet. Miljöförvaltningen ansvarar för att rapportera till finansiären, d.v.s. Boverket. I oktober 2019 skickade Parkering Malmö en första rapport till miljöförvaltningen om resultat i projektet som miljöförvaltningen i sin tur rapporterade till Boverket. Arbetet med att skapa gröna fasader på parkeringshus i Malmö har påbörjats.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser från ursprungliga projektplanen

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser från ursprungliga projektplanen.

#### 4460 Tätt och grönt

**Syfte:** Syftet är att integrera yteffektiv grönska i förtättningsprojekt i Malmö. Inom projektet kommer två förtättningsområden på Holmastycket 1 och Rönnen 1 att förstärkas med stadsgrönska. Biotoptak anläggs på två komplementbyggnader samt

på två bostadshus. Befintlig gräsmatta omvandlas till ängsmark. Befintligt buskage tas bort och ”grass-free lawns” etableras. Träd med fokus på arter som gynnar biologisk mångfald planteras och vegetation etableras i markkrukor med öppen botten, från vilka de ska klättra på fristående spaljé. Åtgärderna väntas bidra med att bevara och understödja urban biologisk mångfald, hantera dagvatten i området, förbättra mikroklimatet och ge skugga.

**Agenda 2030 mål:** 13, 15

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-02-01 – 2022-01-31	2 900 442	Boverket	50 %
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, MKB Fastighets AB			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
90 000	90 000	0	

**Lägesrapport:** MKB Fastighets AB är projektägare och den som genomför själva uppdraget i projektet. Miljöförvaltningen har ansvar att rapportera till Boverket. I oktober 2019 skickade MKB en första rapport till miljöförvaltningen som miljöförvaltningen i sin tur rapporterade till Boverket. MKB har påbörjat arbetet med att integrera yteffektiv grönska i två förtätningsprojekt i Malmö.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

## AVSLUTADE PROJEKT

### 5760 Circular Cities

**Syfte:** Cirkulär ekonomi är en nyckelkomponent i ett framtida hållbart samhälle för att minska utnyttjandet av naturresurser och den negativa miljöpåverkan från avfall. I cirkulär ekonomi är avfall inte längre slutet av konsumtionskedjan utan starten till en ny. Projektet Circular Cities syftar till att facilitera samarbete och ett brett lärande mellan intressenter inom affärlivet, forskare och städer, om implementering av cirkulära ekonomier och principer. Ett spridningsinitiativ är inkluderat i syftet för projektet med intentionen att öka kunskapen och handlingskraften för städer som vill driva på de cirkulära processerna.

**Agenda 2030 mål:** 9, 11

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö



Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Extern finansiär	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2018- 2019	7 435 000	EIT Climate-KIC	69%
Miljöförvaltningens projektkostnader (SEK)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (SEK)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (SEK)	Övrig medfinansiering (SEK)
2 237 810	1 600 000	638 000	

**Slutrapport:** Malmö stad är Lead, d.v.s. huvudansvariga för projektet och har drivit det i nära samarbete med Climate-KIC Nordic. Samarbetet mellan aktörerna i projektet har gått bra och resultaten i projektet är uppnådda enligt projektplanen.

Malmö stad har undersökt och sammanställt kunskapsläget i en rapport avseende kommuners, framför allt Malmö stads, möjlighet att ställa om till cirkulär ekonomi vid konstruktion och renovering av byggnader, d.v.s. utnyttja återbruk och återvinning. Andra projektdeltagare har kartlagt andra cirkulära processer i kommuner eller företag. Projektet har på så sätt kunnat bidra med inspiration mellan projekt-deltagarna och aktörer inom samma område. På World Circular Economy Forum i Helsingfors lanserade projektet en av sina rapporter som fokuserat på upphandling inom kommuner och vilka fördelar som kan dras av cirkularitet.

Miljöförvaltningen har kunnat visa att cirkularitet är på uppgående i samhället och att projektets rapporter och resultat är efterfrågade av aktörer som ligger i startgrupparna för att implementera cirkulär ekonomi. Miljöförvaltningen har även bidragit genom att arbeta för spridning av de insikter projektet gett.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet utnyttjade inte hela sin budget under 2018 och förflyttning av medel mellan åren är inte möjlig i denna finansiärs program. Under 2019 kommer alla projektmedel att utnyttjas.

#### 4171 Malmö innovationsarena (MIA)

**Syfte:** Malmö Innovationsarena, MIA, är ett samarbetsprojekt mellan offentlig sektor, näringsliv, ideell sektor och akademi med syfte att främja innovationer som kan bidra till en hållbar stadsutveckling i Malmö.

Projektet syftar till att stärka stadsutvecklingsprocesserna så att de kan skapa lösningar på befintliga behov i den växande staden. Malmö Innovationsarena ska genom en normkreativ, behovsbaserad hållbarhetsansats, i samverkan med andra aktörer, bidra till att stärka Malmös stadsutvecklingsprocesser så att dessa processer tar höjd för att stimulera, utveckla, testa samt sprida lärande och innovationer.

Malmö Innovationsarena har i huvudsak fokus på följande geografiska områden: Södra Kirseberg, Sege Park och Amiralstaden.

**Agenda 2030 mål:** 11 och 12

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering
2016–2019	57 377 320	EU (ERUF), Vinnova, Region Skåne, Formas och Svenska Hus	EU (ERUF) 49,6 % Vinnova 7,1 % Region Skåne 1,4 % Formas 0,5 % Svenska Hus 0,5 %
<b>Projektets partners:</b> Malmö stad (Lead partner), Region Skåne, Media Evolution, E.ON, MKB, Lunds universitet, SLU och Malmö Universitet.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
30 960 461	21 286 106	9 674 355	

**Slutrapport:** Projektet har bidragit till att Malmö stad samverkar och involverar fler, har utvecklat metoder, ökat den lokala närvaron för att tillvarata områdesspecifika förutsättningar och skapat förändring i den ordinarie verksamheten för stadsutveckling i Malmö.

Under 2019 avslutades projektet och inom Sege Park, Södra Kirseberg och Amiralstaden pågick vidareutveckling av tidigare testade metoder och samverkansformer. Kunskaper och resultat har under året överförts från projektet till stadens ordinarie arbete. Resultat inom Botildenborg har t.ex. blivit en del av fastighets- och gatukontorets ordinarie arbetsprocess, d.v.s. Malmö stad arbetar systematiskt med sociala mervärden och sociala villkor ingår i årets samtliga 29 avtal med byggaktörer vid tilldelning av kommunal mark. Flera delaktiviteter har slutfört leveranser i form av rapporter, t.ex. externa utvärderingsrapporter, rapport om lärande samt metodrapport om byggherredialog i Sege Park. Kunskap, erfarenheter och resultat från projektet har spridits genom seminarium, deltagande på Social Innovation Summit, hemsida, presentationer och kommunikationsmaterial.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser under 2019.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser under 2019.

## Naturresurser brukas hållbart

### PÅGÅENDE PROJEKT

#### 4019 Blästring av fritidsbåtar

**Syfte:** Projektet syftar att stimulera fritidsbåtägare till att avlägsna biocidfärger från båtars bottenskrov med hjälp av blästring, men även med hjälp av skrapning och slipning som metod efter beslut från Länsstyrelsen 2018. Genom att avlägsna biocidfärger, ges dessa båtar möjlighet att använda båtborsttvätten för rengöring av båtarnas bottenskrov vilket skapar en positiv effekt på vattenmiljön.

Informationsinsatser samt analyser av sediment och biota ingår också i projektet.

#### Agenda 2030 mål: 14

**Miljöprogramsmål:** I Malmö är det lätt att göra rätt, Naturtillgångar brukas hållbart och Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2017-03-14 – 2020-10-31	4 392 000	Länsstyrelsen Skåne/Havs och vattenmyndigheten	50%
Småbåtshamnen i Limhamn medfinansierar			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 105 000	552 500	552 500	

**Lägesrapport:** Projektet erhöLL LOVA-medel våren 2017. I samband med lägesrapportskrivningen till Länsstyrelsen (2017-12-01) gjordes förfrågan om att även använda skrapning och slipning som metod, två metoder som Transportstyrelsen också rekommenderar för att avlägsna biocidfärger. Detta godkändes av Länsstyrelsen.

Under våren 2019 har informationsinsatser gjorts direkt till båtägare i småbåtshamnarna Lagunen, Klagshamn och Limhamn. Under året har tre bidragsansökningar inkommit från fritidsbåtsägare om att göra båtarna biocidfria. Rapporter från undersökningar av sediment och blåmusslor från Malmös hamnområden (provtagning gjordes i slutet av år 2018) visar att det är höga halter av bl.a. tennorganiska föreningar både i sediment och i blåmusslor.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

#### 4018 Båtborstvätt

**Syfte:** Inom fritidsbåtssektorn används det mycket biocidbaserade båtbottnfärger som ger negativa effekter på den marina miljön samt i hamnar med tillhörande uppställningsplatser. Genom att istället erbjuda enkel och miljövänlig borstvätt kan miljöskadliga färger minska och fasas ut. Projektet har som målsättning att få ett ändrat beteende hos båtägarna så att biocidfärger inte används.

**Agenda 2030 mål:** 14

**Miljöprogramsmål:** I Malmö är det lätt att göra rätt, Naturtillgångar brukas hållbart och Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-12-01 – 2020-03-30	2 650 000	Länsstyrelsen Skåne/Havs och vattenmyndigheten	50 %
<b>Projektpartners:</b> Småbåtshamnen i Limhamn			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
473 700	236 850	236 850	

**Lägesrapport:** Projektet erhöLL LOVA-medel hösten 2016. Samarbetspart och medfinansier är småbåtshamnen i Limhamn. Båtborstvätt är i bruk och används av fritidsbåtar som inte har målat sina båtar med biocidfärg det senaste året alternativt att de är helt fria från biocider. Under 2017 genomfördes 140 st. båtborstvättar, 2018 200 st. och under 2019 har antalet tvättar varit 87 st under juni – september. Målet i projektet har varit att 1000 båtar ska använda båtborstvätt inom en treårsperiod. Informationsinsatser riktade till fritidsbåtsägarna har genomförts under våren 2019.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har förlängts med sex månader.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Upphandlingen av en båtbottnborstvätt visade sig vara dyrare än budgeterat. Tilläggsansökan för mer LOVA-medel gjordes samt att vissa poster i den befintliga budgeten ändrades. Extra LOVA-medel om 150 000 kr godkändes av Länsstyrelsen Skåne och betalades ut till miljöförvaltningen 2018.

#### 5830 Circular Procurement (ProCirc)

**Syfte:** Idag görs få upphandlingar med cirkulära inslag trots att möjligheten finns. Projektet syftar till att identifiera hinder och på så vis hitta möjligheter för att överkomma dessa hinder för att flytta fram positionerna inom upphandling med cirkulära inslag. Stora miljömässiga vinster kan göras i ett mer cirkulärt system, och möjligheten till nya typer av arbetstillfällen finns när produkters livslängd ökar.

Malmö stad kommer i arbetet med projekt främst undersöka möjligheterna för cirkularitet inom kommunens byggnation. I dagsläget ställer Malmö stad inte några cirkulära krav i upphandling vid byggprojekt. Byggbranschen står för ca 30 procent av allt avfall som genereras i Sverige, och har mycket att vinna på att bli mer cirkulär och resurseffektiv. Projektet ska stötta med kunskap om nya resurseffektiva metoder i byggprocessen som en del av Malmö stads arbete med klimatneutralt byggande, samt påbörja minst ett pilotprojekt under projektets gång. Miljöförvaltningen och stadsfastigheter samarbetar i projektet.

**Agenda 2030 mål: 12**

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart, Sveriges klimat smartaste stad, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling och Hållbart byggande

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Extern finansör	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2019-12-13 – 2022-06-12	4 183 1101	Interreg North Sea	46%
<b>Projektpartners:</b> serviceförvaltningen			
Miljöförvaltningens projektkostnader (SEK)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (SEK)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (SEK)	Övrig medfinansiering (SEK)
2 118 400	983 361	1 135 039	

**Lägesrapport:** Miljöförvaltningen stöttar stadsfastigheter med omvärldsbevakning och i arbetet med att ta fram cirkulära krav. För att öka kunskap om cirkulära möjligheter hos Malmö stads upphandlare och byggprojektledare ska miljöförvaltningen ordna seminarier och möten. Förvaltningens roll är också att administrera och kommunicera projektet, samt att bidra till den verktygslåda projektet tar fram för att hjälpa upphandlare att ställa cirkulära krav.

Under första halvåret av projektet har fokus legat på att etablera ett samarbete mellan miljöförvaltningen och stadsfastigheter, samt att samla kunskap. Under de två projektmöten som varit, i Belgien respektive Holland, besöktes byggnader som byggts med cirkulära material och cirkulära metoder.

För att inhämta kunskap från andra kommuner i Sverige och regionen om cirkulär ekonomi och byggbranschen medverkar Malmö stad även i projektet Cirkulära Skåne som drivs av HUT Skåne (Hållbar utveckling Skåne, Region Skåne). Miljöförvaltningen deltog i en studieresa till Göteborg för att höra mer om arbetet med cirkulära krav i upphandling och om förskolan Hoppet, Göteborgs första klimatneutrala byggnad.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

### 3970 SIPTex

**Syfte:** Genom projektet ska världens första automatiserade sorteringsanläggning för textilier etableras i Malmö i Sysavs regi. SIPTex-anläggningen använder nära-infraröd och visuell spektroskopi (NIR/VIS) för att sortera blandat textillavfall efter marknadens behov med avseende på fibersammansättning och färg. Automatisk sortering är en viktig nyckel för att nå en högre grad av återanvändning inom textilindustrin, då textilindustrin är en av världens mest förorenande branscher, med stor negativ påverkan på miljö och människors hälsa. Projektkonsortiet utgörs av 21 företag och organisationer och omfattar aktörer från samtliga steg i värdekedjan där textillavfall hanteras inklusive textilinsamling, textilsortering, textilåtervinning och produktion av nya textilier. En svensk medborgare slänger i genomsnitt 8 av 14 kilo köpta textilier per år. I dagsläget återanvänds eller återvinns en mycket liten del. Projektets syfte är också att etablera ett system av aktörer runt SIPTex-maskinen där de sorterade textilierna får nya användningsområden och på så vis nytt värde.

**Agenda 2030 mål:** 8, 12

**Miljöprogramsmål:** Naturresurser brukas hållbart, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Lärande-engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2019-06-01 – 2021-12-01	55 168 744	Vinnova	40 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
168 351	42 097	126 264	

**Lägesrapport:** Miljöförvaltningen har under tidigare projekt (SIPTex steg 1 och 2), arbetat med kommunikation för ökad medvetenhet om en hållbar textilkonsumtion och insamling av textilier. Tillsammans med Sysav har vi genomfört kampanjer och en textilturné med syfte att öka insamlingen. I projektets tredje steg fortsätter miljöförvaltningen att sprida information om insamling av textilier via sociala medier. Miljöförvaltningen ska initiera möten med lokala designers i syfte att undersöka hur utsorterade textilier kan användas till nya plagg och produkter. Miljöförvaltningens roll är begränsad i projektet.

Projektet har blivit förlängt med sex månader eftersom Sysavs beslut om att investera i SIPTex-anläggningen försenades. Efter positivt besked och beslutet som togs i oktober 2019 ligger nu fokus på att få anläggningen i bruk till sommaren 2020. Miljöförvaltningen har ännu inte haft någon aktivitet i projektet.

**Verksamhetsavvikelse från ursprunglig projektplan:** Projektet har förlängts med sex månader då beslutet från Sysavs ledning kring etableringen av SIPTex dröjde.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

#### **4032 Malmö naturvårdsplan – aktualisering och genomförandestrategi**

**Syfte:** Projektet syftar till att möjliggöra ett mer kraftfullt och effektivt arbete med att bevara och utveckla Malmös naturområden.

**Agenda 2030 mål:** 13, 14 och 15

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart och Framtidens stadsmiljö finns i Malmö

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2015–2021	1 066 000	Länsstyrelsen Skåne/Naturvårdsverket	50 %
<b>Projektpartners:</b> Stadsbyggnadskontoret			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
93 000	46 500	46 500	

**Lägesrapport:** Projektet drivs av stadsbyggnadskontoret. Miljöförvaltningen ansvarar för kommunikationsplanen som är en del i projektet. Rapportering till Länsstyrelsen görs årligen senast den 1 mars. I den nya aktualiserade naturvårdsplanen kommer även marina områden att ingå.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** I och med att projektet utförs i huvudsak av SBK innebär det att kostnader och medfinansiering blir lägre för Miljöförvaltningen.

## **AVSLUTADE PROJEKT**

#### **4100 Strandstädning 2019**

**Syfte:** Projektet ska öka medvetenheten om hur nedskräpning påverkar Malmös stränder. Målet är att få till stånd en renare natur, en mer positiv stadsmiljö och en ökad trivsel genom minskad nedskräpning.

**Agenda 2030 mål:** 6, 11, 12, 14 och 15

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö, Naturresurser brukas hållbart, Lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Säker och hållbar konsumtion och Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019	500 000	Naturvårdsverket	90 %
<b>Projektpartners:</b> Fastighets- och gatukontoret, Marint kunskapscenter			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
0	0	0	Fastighets- och gatukontoret betalar hela medfinansieringen (50 000 kr).

**Slutrapport:** Ett antal publika evenemang med strandstädning som tema har arrangerats av Marint kunskapscenter i samarbete med fastighets- och gatukontoret under projektiden. För att nå så många Malmöbor och andra besökare som möjligt har de genomförts i anslutning till andra större event som SM-veckan och ”World Cleanup Day”. Malmöbor har då själva kunnat delta och bidra till en renare natur längs stränderna.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Världsmästerskapet i Kitesurf som Malmö stad skulle stått värd för ställdes tyvärr in och de aktiviteter som planerades i samband med eventet kunde därför inte genomföras. Projektet deltog istället vid Malmö stads arrangemang Urban Harbour samt genomförde skräpplockarinsatser i samband med pedagogiska program, studiebesök och med besökare till Marinpedagogiskt Center under sommaren.

Några av de hamnfestivaler som projektet planerat att besöka var antingen inställda eller genomfördes vid en annan tidpunkt än året innan vilket förhindrade deltagande. Expeditionen besökte istället Helsingborgs och Lomma hamn och förutom att städa och engagera på land så genomfördes även dykningar efter skräp där. Det genomfördes även ett strandhugg med dykare inne i Malmö kanal som en del i expeditionen.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser. Projektet är slutrapporterat och godkänt men inte slutreglerat.

#### 4430 Urbana bad

**Syfte:** Projektet bedrivs inom testbädden ”Malmö som framtidens kuststad” som en del av Malmö stads arbete inom det övergripande projektet Urban Magma. Som andra projekt inom Urban Magma ska projektet bidra till kunskapsutbyte och marknadsdialog med syfte att finna nya innovativa lösningar på utmaningar inom städernas tekniska försörjningssystem. Urbana bad fokuserar på badvattenkvaliteten vid centrala kommunala badplatser i Malmö och Helsingborg. Inom projektet engageras VA Syds och NSVA:s experter såväl som forskare vid Lunds universitet för att identifiera källor och spridningsvägar för föroreningar som leder till otjänligt badvatten.

**Agenda 2030 mål:** 6, 9, 11,14

**Miljöprogramsmål:** Hållbar stadsmiljö, Naturresurser brukas hållbart

**Nämndsmål:** Offentlig miljö för barn och unga, Hållbar stadsmiljö.



Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansörer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2018–2019	1 565 000	VINNOVA	50 %
<b>Projektpartners:</b> Fastighets- och gatukontoret, VA Syd, Helsingborg stad, Sustainable Business HUB			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
480 000	240 000	171 500	Fastighets- och gatukontoret betalar halva medfinansieringen (68 500 kr) för ett konsultuppdrag som faktureras till miljöförvaltningen.

**Slutrapport:** I Malmö har fastighets- och gatukontoret, tillsammans med miljöförvaltningen och VA Syd upphandlat en hydrodynamisk spridningsmodell över havsområdet kring Västra hamnen och Ribersborgsstranden. Modellen ska användas för att göra beräkningar av vilka bräddpunkter i ledningsnätet som kan antas påverka badvattenkvaliteten i området negativt.

I Helsingborg har det under 2019 utförts två forskningsuppdrag kring re-suspension av bakterier från sediment kring reningsverkets utsläppspunkt. En teori är att tidigare oförklarlig dålig badvattenkvalitet på grund av förhöjd bakteriehalt kan förklaras med att bakterier överlever inbäddade i sedimenten och, vid ändrade strömförhållanden, virvlar upp och sprids till badplatserna. Det första uppdraget har rapporterats och anses stödja hypotesen. Det andra uppdraget, med prover tagna vid en annan tidpunkt på året, förväntas bekräfta teorin.

Inför projektslutet har miljöförvaltningen och fastighets- och gatukontoret tagit initiativ till ett fortsatt samarbete inom partnerskapet. Tanken är att även i fortsättningen, oberoende av extern finansiering, utbyta erfarenheter på området och informera varandra om aktiviteter.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet kommer avslutas 2019-12-31 vilket är ett år tidigare än planerat. Detta beror på att det överordnade projektet Urban Magma inte blev förlängt som planerat. För projektet innebär den förkortade tiden att den, för projektet, viktiga delen kring marknadsdialog inte blir av som planerat.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Eftersom projektet avslutas i förtid har budgeten behövt arbetas om. Miljöförvaltningen har även övertagit VA Syds budget i projektet med motiveringen att VA Syds kostnader var så pass små att administrationskostnaden kring redovisningen förväntades överstiga det bidrag de skulle få ut från finansören.

#### 4029 Natur i Östra Malmö

**Syfte:** Kartlägga förutsättningarna för att göra tätortsnära naturområden i östra Malmö mer tillgängliga för allmänheten.

**Agenda 2030 mål:** 11, 15

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart och Framtidens stadsmiljö finns i Malmö.

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2015–2019	302 000	Naturvårdsverket via länsstyrelsens LONA-program	50 %
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
302 000	151 000	151 000	

**Slutrapport:** Projektet är slutredovisat under 2019. Projektet har levererat inventeringar och skötselplaner för området. En kunskapsuppbyggnad om området har också erhållits. Projektet Natur i Östra Malmö bidrar till att malmöbornas tillgång till tätortsnära naturområden förbättras på sikt. Projektet har skett i samarbete med fastighet och gatukontoret och stadsbyggnadskontoret.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

#### 4440 Havet, målen och jag

**Syfte:** Projektet syftade till att ta fram en pedagogisk modell för hur man i skolan kan arbeta med Agenda 2030-målen, framför allt mål 14: Life below water och dess delmål. Projektet skulle leverera ett pedagogiskt studie- och handledarmaterial kopplat till läroplanen där elever och lärare arbetar med alla 17 Agenda 2030 målen men med ett fokus på Mål 14 och delmålet 14:1 skräp/plast i havet.

**Agenda 2030 mål:** 14

**Miljöprogramsmål:** Framtidens stadsmiljö finns i Malmö, Naturresurser brukas hållbart och I Malmö är det lätt att göra rätt.

**Nämndsmål:** Lärande och engagemang för hållbar utveckling och Hållbar stadsmiljö.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2018	625 000	HaV	100%
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
50 000	50 000	0	-

**Slutrapport:** Projektet har involverat grundskolelever inom åk 2-9 vid Malmö stads skolor samt studenter på lärarutbildningen vid Malmö universitet. Sammanlagt har 390 elever och 25 lärare deltagit i projektet, varav 315 grundskoleelever, 28 gymnasieelever samt 47 studenter. Av deltagarna var ca. 52% tjejer/kvinnor. Projektet har slutligen resulterat i framtagandet av ett marinpedagogiskt studie- och handledarmaterial som inkluderar de 17 globala hållbarhetsmålen med fokus på mål 14 "Hav och marina resurser" samt delmålet 14:1 "Minska föroreningarna i haven".

Det framtagna materialet innebär utökade möjligheter för skolan att arbeta med hållbarhetsmålen och havsmiljöfrågor inom alla utbildningsnivåer. Projektet har genererat presentationer, film och webbkoppling till pedagogiska kartor som kan användas i Malmö men också på andra platser i Sverige. Allt material finns tillgängligt för pedagoger genom Malmö stads pedagogiska kartor, på Marint Kunskapscenters hemsida och kommer användas och utvecklas ytterligare i Marint Kunskapscenters pedagogiska verksamhet och i Naturum Öresund.

Projektet har utöver det framtagna handledarmaterialet genererat ett flertal värden. Materialet kan genom att verka som ett nytt kunskapsunderlag för skolan även bidra till kompetenshöjning inom skolans verksamhet. Genom att programmet blir en del av Marint Kunskapscenters och naturum Öresunds verksamhet kommer fler att engageras. Under projektet engagerade en del skolor sig genom att arbeta vidare med frågor kring havet och plast, utöver träffarna på Marint Kunskapscenter och arbetet med dessa skolor kommer att fortsätta för att engagera ungdomar kring medbestämmande

Intresset för projektet, både lokalt och nationellt, har varit stort. Bland annat har engagerade deltagande elever från Malmö Latinskola och Kryddgårdsskolan bjudits in för att tala på miljöförvaltningens Miljölägesdag 2019 och på Hav- och Vattenmyndighetens årliga nationella konferens 2019. Detta har lett till att flera nationella aktörer fått upp ögonen för Malmös havsmiljöarbete.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Under projekttiden förekom avvikelser vad gäller antalet deltagande klasser, av de 20 klasser som erbjöds att delta i projektet deltog slutligen 15 klasser. Bortfallen berodde på en bristande möjlighet hos lärare att avsätta tid för projektet i sin dagliga verksamhet. Vid ett tillfälle berodde bortfallet på skolans policy kring att alla parallellklasser ska ha likabehandling och av den anledningen tackade skolan nej till deltagande med endast en klass. För att undvika en brist i antalet deltagande klasser kunde fler klasser bjudits in till projektet från början.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet avslutades drygt 40 000 kr under budget.

## **5800 Blue House**

**Syfte:** Projektet vill utforska varför hållbar vattenhantering kopplat till byggnader inte händer på större skala. Projektet vill identifiera vilka de största utmaningarna är för att ändra inställningar till en mer hållbar vattenhantering.

Miljöförvaltningen ska delta i utvecklandet av ett koncept för en byggnad där olika vattenhanterings- och vattenbesparingstekniker kombineras på ett systematiskt sätt. Aktiviteter:

- Hålla en workshop i Malmö för att testa idén på olika relevanta aktörer.

- Anpassa och utveckla konceptet efter input från workshops.

**Agenda 2030 mål:** 6

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019	192 187	Climate KIC	80%
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, Projektengagemang Sweden AB, Lunds universitet, Vejle Kommun			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
53 812	43 050	10 762	

**Slutrapport:** Projektet “The Blue House” var ett kortvarigt projekt som började 1 mars och slutade 28 juni med syfte att undersöka och utveckla ideer och koncept för byggnaders vattenhanterings- och vattenbesparingstekniker för att öka möjligheterna för hållbar vattenhantering. Under projektet inhämtades input från berörda aktörer, fastighetsägare, byggherrar, kommunala bolag, tjänstepersoner och universitet kopplat till hållbar vattenhantering för byggnader. Det skapades ett nätverk med intressenter som fortsatt att diskutera olika lösningar med fokus på “The Blue House” konceptet, dvs vattenbesparingstekniker för byggnader.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

### 5810 Green is Gold

**Syfte:** Att utveckla ett processverktyg för att förbättra bedömningen av naturbaserade lösningars ekonomiska, sociala och ekologiska effekter.

**Agenda 2030 mål:** 11 och 15

**Miljöprogramsmål:** Naturtillgångar brukas hållbart

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019	184 756	Climate KIC	85%

<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, Projektengagemang Sweden AB, Lundsuniversitet, Vejle Kommun			
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
41 000	34 850	6 150	

**Slutrapportrapport:** Projektet “Green is Gold” var ett kortvarigt projekt som började 1 mars och avslutades augusti 2019. I projektet har en workshop genomförts för att påbörja arbetet med att utveckla ett processverktyg, identifiera relevanta aktörer och utforska vilken sorts information som behöver samlas in. Två olika processverktyg har testats av en grupp olika aktörer från kommunen, universitet och privata sektorn. Verktöget kommer förbättras och utvecklas i ett annat projekt framöver. Syftet med processverktyget är att ge information och data som kan hjälpa beslutsfattare i planeringsprocessen att inkludera och ta mer hänsyn till naturbaserade lösningar.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

## I Malmö är det lätt att göra rätt

### PÅGÅENDE PROJEKT

#### 4320 Antologi Augustenborg

**Syfte:** Under många år drevs ett brett utvecklingsarbete i Augustenborg i riktning mot en hållbar stadsdel. Någon egentlig utvärdering har aldrig gjorts. Syftet med *Antologi Augustenborg* är att samla erfarenheter från stadsutvecklingsarbetet inom Ekostaden Augustenborg så att denna kunskap kan användas i framtida stadsutvecklingssatsningar i Malmö. En tredjedel av texterna i antologin ska vara vetenskapligt material, en tredjedel experttexter inom olika teman och en tredjedel mer journalistiskt material.

**Agenda 2030 mål:** 13

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö och I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö och Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering
2016-07-01 – 2020-08-31	2 495 000	Mistra, Formas, Arkus, Sten K Johnsons stiftelse, VA Syd, MKB, förvaltningar i Malmö stad, Sustainable business hub	90 %
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
2 495 000	2 295 000	200 000	

**Lägesrapport:** Bokprojektet är kraftigt försenat, bland annat eftersom den akademiska processen med internationell granskning är långsam. Vidare har det varit svårt att hitta författare till vissa nyckelkapitel. Vid årets slut är dock merparten av textmaterialet klart. Sex av de akademiska artiklarna har godkänts för publikation efter granskning av internationella experter. Textgranskning har inletts av övrigt material. Layout och översättning håller på att upphandlas. Den 5 juni 2020, i samband med Mistra Urban Futures konferens i Malmö, ska den svenska versionen lanseras och därefter den engelska upplagan.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet är försenat och förlängt med ca ett år.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Budgeten beräknas hållas

## 5790 Case Sofielund 2030

**Syfte:** Case Sofielund 2030 arbetar undersökande med lokal implementering av Agenda 2030, där FN:s globala hållbarhetsmål förankras via delaktighet och engagemang från lokalsamhället. Nyckelverktygen är samverkan och delaktighet med fokus på trygghetsskapande arbete, hållbar resursanvändning och ökad kunskap om hållbar livsstil och Agenda 2030 bland verksamheter och invånare i Sofielund. Miljöförvaltningen bidrar med expertkunskap kring industriell symbios, rådgivning kring hållbar energi, grönbå lösningar i stadsmiljön, forskningscirklar och kunskaps spridning kring Agenda 2030. Projektet bidrar till utvecklingen av Malmö som hållbar stad. Malmöborna gynnas av breda samarbeten som bidrar till trygg och hälsosam stadsmiljö, arbetstillfällen inom hållbar industri, höjd kompetens inom hållbar livsstil, starka sociala nätverk och levande kulturliv.

### Agenda 2030 mål: 1-17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, Framtidens stadsmiljö finns i Malmö, Naturtillgångar brukas hållbart, I Malmö är det lätt att göra rätt.

**Nämndsmål:** Tydliga långsiktiga planeringsstrategier, Offentlig miljö för barn och unga, Hållbara företag och verksamheter, Hållbar stadsmiljö, Förnybar energi, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2018-09-01 – 2021-12-31	18 838 176	ERUF (EU) via Tillväxtverket	50%
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, fastighets- och gatukontoret, stadsbyggnadskonotret, kulturförvaltningen, VA Syd, E.ON, Polisen, m.fl.			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering (kr)
3 165 000	1 582 000	1 582 500	

**Lägesrapport:** Projektledning sköts av fastighets- och gatukontoret medan miljöförvaltningen är en av flera deltagande förvaltningar. Projektet har haft en lång uppstartsfas med förankringsarbete i medverkande förvaltningar och aktörer i Sofielund. Hösten 2019 är starten på projektår två, och projektet har gått in i en tydligt mer operativ fas. Planerade aktiviteter har utarbetats i nära samarbete med lokala aktörer. Samarbetspartners är bl.a. Malmö stad (FGK, SBK, MF, KF), VA syd, Eon, Polisen, fastighetsägare i Sofielund mfl.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** En längre uppstartsfas än planerat. Operativt arbete startat under andra halvåret 2019.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har underspenderat på grund av långsam uppstart. Finansiären har godkänt att projektmedel flyttas fram.

## 5690 Circular PP

**Syfte:** Idag görs få upphandlingar med cirkulära inslag trots att möjligheten finns. Projektet syftar till att identifiera hinder och på så vis hitta möjligheter för att överkomma dessa hinder för att flytta fram positionerna inom upphandling med cirkulära inslag. Stora miljömässiga vinster kan göras i ett mer cirkulärt system, och möjligheten till nya typer av jobb finns när livet förlängs på produkter.

Målet med Circular PP är att ta fram riktlinjer som kan underlätta upphandling av cirkulära tjänster och produkter. Dessa riktlinjer kommer att tas fram efter pilot-upphandlingar inom cirkulär ekonomi är genomförda i Ålborg, Lettland och Malmö. Ett annat mål med projektet är att engagera aktörer i hela upphandlingskedjan, genom bl.a. marknadsdialoger.

**Agenda 2030 mål:** 8, 12

**Miljöprogramsmål:** I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbar stadsmiljö, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Extern finansier	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2017-09-01 - 2020-08-31	23 168 000	Interreg Baltic Sea Region	75%
<b>Projektpartners:</b> Miljöförvaltningen, stadskontoret			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering (kr)
2 935 145	2 201 360	733 785	

**Lägesrapport:** I februari 2019 fick Malmö stad sitt första cirkulära avtal avseende återbrukade möbler. Upphandlingsenheten har tillsammans med miljöförvaltningen och en referensgrupp jobbat med att ta fram kriterier för en upphandling inom ”icke-nya” möbler. Upphandlingen publicerades i november 2018 och fyra leverantörer lämnade anbud. Upphandlingen innefattar begagnade möbler men även relaterade tjänster så som uthyrning av möbler, reparation och re-design. Allt detta för att öka livslängden på möbler och på så sätt spara miljö och pengar. Avtalet uppmuntrar även till samarbete mellan de externa leverantörerna och Malmö stads interna funktioner, tex Malvin (intern förmedlingstjänst av bla. möbler) och ASF:s tjänster inom bla. möbeltapetsering och sytjänster. Leverantörerna har fått beskriva sitt cirkulära förhållningssätt, för att säkerställa våra gemensamma ambitioner mot en cirkulär ekonomi. Detta tillsammans med ambitionen om samarbete mellan leverantörerna och Malmö stads interna funktioner gör avtalet unikt i Sverige. Upphandlingen har fått stor uppmärksamhet i Sverige och många kommuner och andra offentliga verksamheter har kontaktat oss för att få inspiration och konkreta tips.

Upphandlingsenheten och miljöförvaltningen har from våren 2019 arbetat med att sprida informationen om avtalet bla genom utbildningar och en utställning på



stadshuset i Malmö. En prioriteringslista för anskaffning av möbler togs fram i samband med att avtalet var färdigt för att underlätta för ett nytänk gällande anskaffning av möbler och för att undvika att Malmö stad fortsatt slänger mycket möbler. 2019 har också ägnats åt att tillsammans med upphandlingsenheten undersöka vidare möjligheter inom cirkulär ekonomi.

Ansvarig projektledare har under senare delen av 2019 börjat arbeta på en rapport som ska sammanställa Malmö stads lärdomar och erfarenheter av arbetet med upphandling och avtal med cirkulära inslag.

**Verksamhetsavvikelse från ursprunglig projektplan:** Malmö stad har påbörjat pilotupphandlingen något tidigare än tänkt.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Då ansvarig upphandlare har gått på föräldradedighet har vi budget över för 2019 som miljöförvaltningen tillsammans med Upphandlingsenheten försöker hitta den bästa användning för under nästkommande år.

### 3980 Klimatsmart mat i Malmö

**Syfte:** Att minska klimatpåverkan från Malmö stads matinköp i enlighet med Malmö stads ”Policy för hållbar utveckling och mat”. Målet är att växthusgasutsläppen kopplade till matinköpen ska minska med 20 % till 2018 (2020 med förlängning av projektet) jämfört med 2014 års nivåer. Vi ska också minska matsvinnet med en tredjedel.

**Agenda 2030 mål:** 8, 12

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad och I Malmö är det lätt att göra rätt,

**Nämndsmål:** Säker och hållbar konsumtion, Hållbara företag och verksamheter

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-09-01 – 2020-06-30	4 649 950	Naturvårdsverket (Klimatklivet)	50 %
<b>Projektpartners:</b>			
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
4 649 950	2 324 975	2 324 975	

### Lägesrapport:

Utbildningar med fokus på måltidspersonal i förskolan har genomförts med insatser i alla utbildningsområden. Under hösten har det genomförts en utbildningsserie med titel ”Den Agenda 2030 måltiden” med fokus ledningspersonal i förskolan. Rektorer, biträdande förskolechefer, första förskolelärare och pedagogiska teamet fick en 2–3 timmars utbildning om måltid, miljö och hur de kan kopplas till pedagogiken. En svinmätning har också genomförts i förskolan. Närmare 80 förskolor mätte sitt matsvinn och rapporterade

in resultat till miljöförvaltningen. En diskussion har påbörjat mellan förskoleförvaltningen, serviceförvaltningen och hälsa, vård och omsorg förvaltningen om hur man ska samverka i svinmätning framöver. Ett nära samarbete med upphandlingsenheten pågår kring livsmedelsupphandling.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har beviljats ytterligare förlängning till 2020-06-30, vilket möjliggör ett uthålligare resultat av projektet.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektets budget har anpassats till ytterligare förlängd projekttid och utifrån den förekommer inga större avvikelser.

### 5045 LuMa – Youth for Change

**Syfte:** Syftet med LuMa Youth for Change (YFC) är att öka kommunernas förmåga att inkludera unga i klimatarbetet. Malmö är en stad med ung befolkning. Dagens unga kommer att påverkas på lång sikt av de beslut som fattas idag, samtidigt som många unga saknar rösträtt. Genom projektet YFC vill miljöförvaltningen hitta sätt att ta tillvara på den potential och de perspektiv som unga besitter, samtidigt som vi tillgodoser deras rättigheter enligt barnkonventionen.

**Agenda 2030 mål:** 4, 7, 10, 11, 13, 14, 15 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad och I Malmö är det lätt att göra rätt.

**Nämndsmål:** Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2018-01-01 – 2020-12-31	1 500 000	ICLD	100 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 500 000	1 500 000	0	

**Lägesrapport:** YFC genomförs under tre år i Malmö och i Lusaka i Zambia. Båda städerna arbetar med samma utmaning men aktiviteterna anpassas till varje stads förutsättningar. Projektgrupperna i Malmö och Lusaka träffas varje halvår för att utveckla projektet framåt.

Under 2019 har många aktiviteter genomförts inom projektet. Exempel på aktiviteter i Malmö är kurs i barnkonventionen för alla anställda på miljöförvaltningen i november. Flera plattformar för dialog mellan beslutsfattare och unga har testats, t.ex. ungas medverkan på konferenser och i panelsamtal med politiker. Ett annat exempel som har genomförts med stöd från projektet är Demokratilabb, en process där unga och tjänstepersoner samarbetat för att öka ungas engagemang i stadens framtid.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Lägre projektkostnader än budgeterat under 2018. Finansiären har godkänt att viss del av det outnyttjade budgetutrymmet 2018 istället används under 2019.

### **5820 Tillsammans för världens bästa mat i Malmö (TVBMM)**

**Syfte:** Öka kunskapen om och tillgången på god, nyttig, lokalt producerad hållbar mat och dryck för alla Malmöbor. Målet är initiera ett Local Food Council i Malmö som arbetar holistiskt och tvärsektorielt med produktion och konsumtion av mat i staden.

**Agenda 2030 mål:** 2, 12 och 15

**Miljöprogramsmål:** /Naturresurser brukas hållbart, Det är lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Hållbara företag och verksamheter, Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling.

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2019-04-08 – 2020-11-28	2 224 967	Europeiska Jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (Jordbruksverket)	100 %
<b>Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)</b>	<b>Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)</b>	<b>Övrig medfinansiering</b>
2 224 967	2 224 967	0	

**Lägesrapport:** Samarbete med tre grundskolor i Malmö har initierats för att göra en pilotstudie kring ett nytt matkoncept för hem- och konsumentkunskapen. Utbildningstillfällen börjar i februari 2020 och löper till och med hösten 2020. Under hösten 2019 har projektet genomfört flera studiebesök till mat- och primärproducenter för att öka kunskapen om hållbar lokalt producerad mat och dryck för malmöbor. Projektet har genomfört en stor skördemiddag med information om projektet till allmänheten och hur malmöbor kan engagera sig. Ett samarbete har initierats med det nystartade ungdomsrådet i Malmö för att öka ungas delaktighet och inflyttande i kommunens arbete i olika miljöfrågor. Projektet har genomfört olika matkunskapsworkshops för att öka kontaktytan med mat i centrum hos olika målgrupper. Ett samlat dokument om matsvinn (white paper) har tagits fram tillsammans med olika aktörer som arbetar med matsvinn i syfte att öka kunskapen om matsvinn och presentera lösningar för att tillsammans tackla problematiken med matsvinn i Malmö.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet kommer att ansöka om förlängning pga. planerad föräldradledighet under 2020.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser

## AVSLUTADE PROJEKT

### 5044 LuMa Sustainable Energy

**Syfte:** Samarbetet mellan Malmö och Lusaka (Zambia) utgår från en gemensam utmaning: Hur kan de kommunala organisationerna bli bättre på att hantera en ohållbar energianvändning hos medborgarna? I Malmö ligger fokus på energieffektivitet i delade lokaler som t ex skolor, i Lusaka på att hitta alternativ till träkol. Metoderna är dock likartade och fokuserar på lokal demokrati, där medborgarna på olika sätt inkluderas i det kommunala arbetet.

**Agenda 2030 mål:** 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad, I Malmö är det lätt att göra rätt

**Nämndsmål:** Samarbete kring skolfrågor, Likvärdigt bemötande och inkluderande arbete, Hållbar stadsmiljö, Attraktiv arbetsplats

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-07-01 – 2019-10-31	1 242 620	ICLD	100 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
1 242 620	1 242 620	0	

**Slutrapport:** Under projektets sista år, har fokus legat på att få projektets mål att vidareleva i andra processer, och att dra lärdomar i båda städerna. Detta har bland annat gjorts genom att en lokal organisation hjälpt Lusaka att skriva en färdplan mot en energiplan (SEACAP) som inkluderar plan för finansiering från globala klimatfonder.

I Malmö har projektet bidragit till det arbete som nu drivs som *Malmöskolor för hållbar utveckling*, där miljöförvaltningen samarbetar med ett antal skolor om att bli certifierade för att nå ett systematiskt och tredjeparts-certifierat arbete med miljöfrågor på skolorna.

Projektet har även bidragit med forskning för att hitta alternativ till träkol, där framförallt pellets och tillhörande spisar förespråkas. Med hjälp av finansiering från projektet har ett antal spisar och kunskap om dess användning kunnat köpas in. Projektdeltagarna kan konstatera att det varit lyckat att involvera en mängd lokala aktörer. Slutrapporten till ICLD (finansiären) sammanställs i nuläget av de svenska respektive zambiska projektledarna.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har beviljats slutdatum 2019-10-31 (ursprungligen 2019-09-30).

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har totalt använt 83% av sin budget (1242 620 kr av 1492 000 kr beviljade).

### 5043 LuMa – Steering group

**Syfte:** Lusaka, Zambia och Malmö har skrivit ett kommunalt partnerskapsavtal om samarbete, finansierat av ICLD. Styrgruppen ansvarar för att följa och leda två projekt: LuMa Sustainable Energy (P5044) om kapacitetsbyggande för att hantera ohållbar energianvändning hos invånarna i båda städerna (start i juli 2016) samt LuMa Youth for Change (P5045) om att involvera unga i miljö- och klimatfrågor (start januari 2018).

**Agenda 2030 mål:** 7 och 17

**Miljöprogramsmål:** Sveriges klimatsmartaste stad

**Nämndsmål:** Samarbete kring skolfrågor, Likvärdigt bemötande och inkluderande arbete, Hållbar stadsmiljö, Attraktiv arbetsplats

Projektperiod	Totala projektkostnader (kr)	Externa finansiärer	Extern finansiering till totala projektkostnader
2016-07-01–2019-09-30	895 000	ICLD	100 %
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering
895 000	895 000	0	

**Slutrapport:** Styrgruppen för LuMa beviljades för att följa projektet Sustainable energy, perioden 160701-190930. Senare beviljades ytterligare ett projekt, Youth for change, som pågår till och med 2020. Tidig under våren 2019 förbereddes därför en ny ansökan till ICLD om att förlänga styrgruppen till och med 2020. Dock sade presidiet i miljönämnden nej till en förlängning och styrgruppen avslutades efter sommaren 2019. ICLD godkände därefter ett undantag från sitt eget regelverk och lät Youth for Change fortsätta även utan styrgrupp.

I april 2019 besökte den zambiska gruppen Malmö. Då presenterades bland annat den forskning som projektet varit med och finansierat i Lusaka, kopplat till träkol och alternativa bränslen. Vidare diskuterades olika former av ungdomsråd, eftersom både Lusaka och Malmö är på väg att införa sådana. En stor diskussion var hur man kan hitta former för att behålla politikernas närvaro i sakfrågorna i projektet, dock utan att genomföra fler resor.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga avvikelser.

### 6163 Fixa julen

**Syfte:** Syftet med Fixa julen var att skapa handlingskompetens för hållbar konsumtion och att skapa positiva upplevelser kring hållbar konsumtion. Även att öka kunskap och skapa tankeställare kring konsumtionsfrågor på både individ- och systemnivå, så väl som att stärka banden mellan kommunen och ideella aktörer.

**Agenda 2030 mål:** 1, 8, 10 och 12

**Miljöprogramsmål:** I Malmö är det lätt at göra rätt

**Nämndsmål:** Säker och hållbar konsumtion, Lärande och engagemang för hållbar utveckling

Projektperiod	Totala projektkostnader (SEK)	Extern finansiär	Extern finansiering till totala projektkostnader (%)
2019-09-01 - 2020-02-29	100 000	EU DEAR – Live Fair Trade Fair	90%
Miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Extern finansiering till miljöförvaltningens projektkostnader (kr)	Miljöförvaltningens egen medfinansiering (kr)	Övrig medfinansiering (kr)
100 000	90 000	10 000	

**Slutrapport:** Arrangemanget ”Fixa julen” tog plats på Malmö Stadsbibliotek den 2-8 december. Programmet innehöll bland annat Julklappsbyte, Klangbad, Panelsamtal samt ett tiotal olika skapande workshops i syfte att minska nykonsumtion och skapa mer handlingskompetens för en mer hållbar livsstil. Under panelsamtal med frågeställningen: konsumtionen och klimatet, hur gör vi? diskuterades hur kommun och malmöbor kan ändra sina konumtionsmönster för att bland annat minska Mamlö s klimatpåverkan. I panelsamtalet deltog kommunalrådet för miljö och stadsbyggnad, enhetschef hållbar utveckling på miljöförvaltningen, representant för Malmö s ungdomsråd samt representant för föreningen Klimatfronten.

Entréytan på biblioteket utnyttjades under hela december till en utställning om mer hållbar textilkonsumtion och julklappsinsamling till Malmö s utsatta. Aktiviteterna under den 2-8 december hade totalt ca 250 besökare. Vad gäller besökare till utställningen har vi ingen exakt statistik men ca 8000 personer besöker stadsbiblioteket per dag, och många av dessa stannar upp vid utställningsytan för att invänta sin tur i receptionen. Fixa julen planerades och genomfördes i nära samarbete med Malmö Stadsbibliotek samt föreningarna FRÖN och The Upcycle Collective.

**Verksamhetsavvikelser från ursprunglig projektplan:** Inga

**Ekonomiska avvikelser från ursprunglig projektplan:** Projektet har överspenderat med 10 000 kr, men fått medel från andra externa projekt för att täcka upp detta.