

# Göteborgs centrum för hållbar utveckling

---

## Årssammanställning 2017



**CHALMERS**



**GÖTEBORGS UNIVERSITET**



# **Göteborgs centrum för hållbar utveckling**

---

## **Årssammanställning 2017**



**Katarina Gårdfeldt**, föreståndare GMV  
2009-2017, och **Anders Ekbom**, tillförord-  
nad föreståndare GMV.



# Från miljövetenskap till hållbar utveckling

I december 2017 slutade Katarina Gårdfeldt efter åtta år som föreståndare för GMV och blev direktör för Polarforskningssekretariatet. Anders Ekbohm tillträdde som tillförordnad föreståndare. I ett gemensamt förord sammanfattar de året som gått och blickar framåt.

I december undertecknade rektorerna för Chalmers och Göteborgs universitet ett förnyat samverkansavtal för hållbar utveckling med tillhörande verksamhetsuppdrag för GMV. De nya styrdokumenterna innebär att de miljövetenskapliga frågeställningarna som organisationen arbetat med sedan 1990-talet nu ännu tydligare kompletteras med fler aspekter av hållbar utveckling. Därmed blev det också naturligt att byta till ett namn som bättre speglar det förnyade uppdraget: Göteborgs centrum för hållbar utveckling.

En central del i uppdraget är att vara värd för Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Northern Europe, ett nätverk som samlar kunskapsorganisationer i Norden för att skapa lösningar för att uppnå de Globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. SDSN Northern Europe introducerade under året "SDG Impact Assessment Tool", ett verktyg som gör det möjligt för organisationer att, genom en tvärdisciplinär lärandeprocess, göra en självbedömning av hur hållbara olika lösningar är med avseende på de 17 globala målen. I maj hölls det första "Solution Initiative Forum -SIF", där lösningar som bedömts med det nya verktyget presenterades. Konceptet med SIF innebär att en expertpanel arbetar tillsammans med innovatörer för att bedöma lösningarnas sammanlagda inverkan på globala målen samt deras potential att skalas upp och

skapa genomgripande förändringar. Temat på den första SIF:en var "hav" och vid mötet lanserades Oceans Solutions Report som sedan presenterades vid FN:s världshavskonferens i New York i juni.

Att stärka kopplingarna mellan forskning och praktik genom att stödja forskares bidrag för nyttiggörande och samverkan är centralt för vår verksamhet. För att öka kunskapen håller vi utbildningar inom "research-policy interaction" och ger kurser riktade till både doktorander och forskare, i såväl Göteborg som i länder i Afrika och Asien. Det är kurser som syftar till kunskapsbyggande för forskare som vill att deras forskning når ut och kommer till nytta. Kurserna har därför handlat om att öka forskarnas kunskap om hur beslutsfattande går till, identifiera tänkbara intresser för deras forskning och ta fram planer för ökad riktad samverkan. Det finns ett uppenbart behov av denna typ av kunskap och utbildningar, och vi hoppas kunna stärka vår och andras kompetens och praktik inom detta område och erbjuda ännu mer.

2018 blir ett spännande år då Göteborgs centrum för hållbar utveckling på allvar börjar genomföra det nya uppdraget och en ny föreståndare tillträder. Vi är säkra på att detta blir energitillskott som ger nya krafter framåt för att påskynda vårt arbete för hållbar utveckling, inom och mellan universiteten och med andra aktörer i samhället.

---

Anders Ekbohm  
Tillförordnad föreståndare GMV

Katarina Gårdfeldt  
Föreståndare GMV 2009-2017



Göteborgs centrum för hållbar utveckling, GMV, är Chalmers och Göteborgs universitets gemensamma organisation för hållbar utveckling inom forskning, utbildning och samverkan. GMV tillhör ingen institution utan är placerat direkt under Göteborgs universitets rektor **Eva Wiberg** respektive Chalmers rektor **Stefan Bengtsson**.

# Tillsammans för en hållbar framtid

**G**öteborgs centrum för hållbar utveckling, GMV, har i uppdrag att skapa samverkan, mellan och inom Chalmers och Göteborgs universitet, för att generera och nyttiggöra kunskap om hållbar utveckling. För att ta fram lösningar på globala samhällsutmaningar behöver vi koppla ihop akademins olika ämnesdiscipliner och samskapa ny kunskap. För att nyttiggöra den kunskap som finns på universiteten krävs också samverkan mellan akademien och andra samhällsaktörer. Vi skapar därför mötesplatser och sammanför olika kompetenser för att främja hållbar utveckling inom forskning, utbildning och samverkan.



## 17 mål för 1 framtid

Vid FN:s toppmöte hösten 2015 antog världens stats- och regeringschefer 17 utmanande mål för framtiden som ska vara uppnådda senast 2030: Globala målen för hållbar utveckling. Målen är en del av Agenda 2030, ett dokument som skrivits under av 193 länder. Världens länder har påbörjat arbetet med att förverkliga alla de 169 delmål som ska vara uppnådda till 2030. GMV bidrar till detta genom att skapa samverkan mellan forskare och andra aktörer i samhället för att nyttiggöra kunskap om hållbar utveckling. De globala målen tydliggör vad hållbar utveckling innebär i praktiken och att forskare och praktiker behöver mötas för att ta fram lösningar. Några av GMV:s aktiviteter under 2017 har haft ett särskilt fokus på de globala målen och alla projekt och verksamheter vid GMV relaterar på något sätt till uppfyllandet av målen. I denna årssammanställning kan du läsa om några nedslag och exempel från året som gått och hur de kopplar till de olika globala målen.



## Nätverksträff om klimat och faktaresistens

Hur kan forskare förmedla sina kunskaper om skog och klimat så att olika aktörer tar till sig fakta? Det var en av de frågeställningar som forskare vid Chalmers och Göteborgs universitet diskuterade vid en forskarträff arrangerad av GMV under året. Forskare från olika discipliner presenterade sin forskning om skog och klimat och knöt an till temat att kommunicera forskning till olika målgrupper. En av de medverkande var miljöpsykologen Gró Einarsdóttir från Göteborgs universitet som pratade om hur beteendevetenskaplig forskning kan användas för att motivera klimatåtgärder. Hon lyfte fram betydelsen av att tala om konkreta sidovinster med klimatåtgärder, till exempel ren luft och mindre trängsel, snarare än vinster som ligger långt från vardagen och långt in i framtiden.



# Gränsöverskridande nätverk och platt- form för samver- kansprojekt

**M**ånga olika kompetenser och ämnesområden samverkar i de projekt, nätverk och centrum som Göteborgs centrum för hållbar utveckling, GMV, driver. Vi arbetar för att skapa kontaktytor såväl mellan forskare från olika ämnesområden som mellan akademi, näringsliv och samhälle.

## Forskarnätverk med många kompetenser



Omkring 500 forskare och doktorander inom hållbar utveckling vid Chalmers och Göteborgs universitet är med i forskarnätverket för hållbar utveckling som administreras av GMV. Nätverksmedlemmarna representerar en bredd av discipliner, från naturvetenskap och teknik till samhällsvetenskap och humaniora, och kommer från över 40 institutioner. Samtliga medlemmar är sökbara i en öppen nätverksdatabas med nyckelord och beskrivningar av forskningsområde. Under året har GMV arbetat för att utveckla samarbetet mellan nätverksmedlemmar bland annat genom möten och tematiska diskussioner för samverkan över institutionsgränser.

# 500

**Runt 500 forskare** och doktorander från över 40 olika institutioner vid Chalmers och Göteborgs universitet har anslutit sig till forskarnätverket för hållbar utveckling.



**2 out of 500.** Alexandre Antonelli, institutionen för biologi och miljövetenskap, Göteborgs universitet, och Ulrika Palme, institutionen för teknikens ekonomi och organisation, Chalmers, är båda med i forskarnätverket för hållbar utveckling och medverkade under året i en forskarlunch om globala målet 15 om biodiversitet.

## Nyttiggör forskning om hållbart arbetsliv



Centrum för forskning om arbete och sysselsättning – *Work and Employment Research Centre, WE*, som drivs av GMV har under året lockat hundratals deltagare till seminarier för att ta del av aktuell forskning om bland annat arbetsmarknad och immigration, arbetstidsförkortning samt makt och inflytande i arbetslivet. I november samlades forskare och praktiker på *Conference on Immigration and Labour Market Integration - A European Challenge for the 21st Century* för att diskutera forskningsresultat och integrationsprojekt inom området immigration och arbetsmarknad. Konferensen gav forskare insikter om den komplexitet som praktikerna har att hantera. Vid en paneldiskussion lyftes också olika modeller för lyckosam integrering, där vikten av att jobb, yrkesutbildning och språkträning sker parallellt betonades.

## From Knowledge to Action



Det globala initiativet *Sustainable Development Solutions Network, SDSN*, lanserades 2012 av FN:s generalsekretärare Ban Ki-moon. Chalmers och Göteborgs universitet är genom GMV värd för det regionala nätverket *SDSN Northern Europe* som syftar till att mobi-

lisera nordisk vetenskaplig och teknisk expertis för att lösa problem och skapa ett mer hållbart samhälle. Inför *The Ocean Conference* i New York i juni anordnade SDSN Northern Europe och Maritima klustret i Västsverige *Solutions Initiative Forum (SIF) Oceans*. Över 100 entreprenörer, företagsrepresentanter, investerare, forskare och beslutsfattare samlades för att främja hållbara lösningar för våra hav. Inför konferensen tog SDSN Northern Europe initiativ till en kommunikationskampanj för att lyfta mål 14, Hav och marina resurser. Kampanjen var ett samarbete mellan havsexperter i olika organisationer och SDSN Northern Europes medlemmar, däribland *Environment for Development Initiative, EjfD*. Under året tillkom två nya medlemmar i SDSN Northern Europes rådgivande grupp, Carl Folke, vetenskaplig chef och professor, Stockholm Resilience Centre, och John Kornerup Bang, hållbarhetschef, Maersk.



“By linking academic institutions together in the SDSN, we provide a bridge between new knowledge generation and sustainable development. I believe this bridge to be so critical that I happily use time on the SDSN.”

**Katherine Richardson**, Co-Chair SDSN Northern Europe och professor vid Köpenhamns universitet.

## Supports Young People's Engagement



*SDSN Youth in Northern Europe*, som koordineras av GMV, är en del av *Sustainable Development Solutions Network* med fokus på ungas engagemang och bidrag till de globala målen. Bland annat har SDSN Youth in Northern Europe under året drivit ett projekt kring hållbar-

hetscoacher som sammanför universitetsstudenter med gymnasieelever som läser Ung företagsamhet. Studenterna tränas i att stödja och utbilda gymnasieeleverna som i sin tur får kunskap och idéer kring hållbara affärslösningar kopplade till de globala målen. Nätverket arrangerade också en paneldiskussion under politikerveckan i Almedalen på temat ungas möjlighet att påverka lokal och global matproduktion.

# 36

**SDSN Northern Europe** är ett nätverk som har 36 universitet och kunskapsinstitutioner i Sverige, Finland, Danmark, Norge och Island som medlemmar.

# 21

**SDSN Youth in Northern Europe** har 21 medlemsorganisationer.



It is very inspiring to take part of all these different, smart solutions that really could be part of saving our oceans.

Isabella Lövin, Sveriges minister för internationellt utvecklingssamarbete och klimat, tog emot *The Oceans Solutions Report*, som SDSN Northern Europe utvecklat för att belysa att nordiska lösningar är möjliga för att skydda den marina miljön, under SIF Oceans i Göteborg, maj 2017.

## 14

**Swedish Life Cycle Center** är ett bransch-överskridande kompetenscentrum som samlar forskare och praktiker inom livscykelområdet med syftet att bygga kunskap om, tillämpa och sprida livscykelperspektivet globalt. Centrumets 14 partnerorganisationer utgörs av företag, universitet, forskningsinstitut samt en myndighet.



**Lars Mårtensson**, Director of Environment & Innovation at Volvo Trucks, tillträdde under året som ny styrelseordförande för Swedish Life Cycle Center.

### Experter på livscykelperspektivet



Forskning om produkters miljöpåverkan under hela livscykeln har pågått under ett par decennier. Metodik och kunskap har byggts upp och anammats av stora multinationella företag och det finns en växande efterfrågan från företag och organisationer inom olika sektorer. *Swedish Life Cycle Center*, till och med 2017 med GMV som värd, har genom projektet *Svensk plattform för livscykelperspektivet*, finansierat av Energimyndigheten, genomfört en mängd utåtriktade och partner-exklusiva aktiviteter för att utveckla, sprida och öka kunskap om livscykelfrågor. Bland annat har centrumet, tillsammans med IVL och RISE, tagit fram en utbildning i tillämpat livscykelperspektiv som genomförts vid två tillfällen. *Swedish Life Cycle Center* har även startat ett samarbete med myndigheter. Sju myndigheter har anslutit sig och möts regelbundet för att diskutera livscykelfrågor. Livscykeldata har också varit ett viktigt ämne på den globala agendan, och *Swedish Life Cycle Center* har under året arbetat för att lyfta området nationellt.

## Minskar godstransporters klimatpåverkan



Nätverket *Klimatneutrala gods-transporter på väg*, KNEG, som drivs av GMV har under året fortsatt arbetet med strategier för att minska godstransporternas koldioxidutsläpp inom områdena effektivare transporter, effektivare fordon och utökad användning av förnybara drivmedel. Den nationella strategiska planen för omställning av transportsektorn till fossilfrihet kom under våren och under hösten anordnade KNEG en workshop tillsammans berörda myndighetsrepresentanter för att bidra med idéer till de åtaganden i planen som berör godstransport. KNEG-projektet *Energieffektivisering av godstransporter*, som drivs i samarbete med Chalmers och IVL Svenska Miljöinstitutet, avslutades under året med slutsatsen att det finns stor potential att effektivisera distributionstrafiken genom ruttplanering och effektivare packning.



”För att uppnå de nationella utsläppsmålen står vi inför en enorm utmaning då koldioxidutsläppen från godstransporter på väg måste minska med 70 procent till år 2030. Här spelar KNEG en väldigt viktig roll i arbetet med att kraftsamla för att driva på utvecklingen, genom att sprida information om goda exempel, skapa opinion för förändring samt identifiera viktiga insatsområden för våra politiker.”

**Dan Andersson**, institutionen för teknikens ekonomi och organisation, Chalmers, samt representant i KNEG:s styrelse.

## Samverkan kring Agenda 2030 i Västsverige



Nätverket *Gothenburg Action for Management of the Environment*, GAME, drivs av GMV och för samman företag med myndigheter, forskningsorganisationer och civilsamhället med syfte att skapa nya förutsättningar för samverkan och innovationer kring hållbar utveckling i regionen. Under 2017 arrangerade GAME kunskapshöjande seminarier med särskilt fokus på att informera om aktuella investeringsbidrag, utlysningar och samverkansprojekt inom området cirkulär ekonomi, smarta hållbara städer, IT-lösningar och elmobilitet. I slutet av året togs beslut om att GAME ska rikta in sig på samverkan kring de globala målen och Agenda 2030, bland annat genom att vara värdar för samtal om ett *Västsvenskt forum för Agenda 2030*. Ett konkret steg i denna riktning var en workshop om Vinnova-utlysningen *Utmaningsdriven innovation* med fokus på Agenda 2030, som GAME bjöd in till i samarbete med Chalmers innovationskontor.



”De globala målen och Agenda 2030 berör oss alla. Näringsliv, akademi, forskningsinstitutioner och offentliga aktörer i Västsverige har stora möjligheter att vara en viktig del i arbetet. Jag är övertygad att vi har allt att vinna på en aktiv dialog kring hur dessa globala mål blir en integrerad del av affärs- och näringslivsutvecklingen. GAME utgör en god plattform för innovation i den hållbara utvecklingen och är ett unikt nätverk för att samla kunskap och positiv drivkraft.”

**Åsa Wilske**, chair of GAME.





**Inom ett forskningsprogram** för fotokemisk smog i Kina samarbetar GAC med flera universitet och forskningsinstitut i Beijing och Hongkong. Det femåriga ramprogrammet finansieras av Vetenskapsrådet.



” Vi behöver fortsätta dialogen mellan olika sektorer för att lyfta frågorna om avskogning och livsmedelsimport, men den här typen av seminarium har startat en process där vi kan arbeta gemensamt för att få livsmedelsimport fri från avskogning. Lärdomarna och kunskapen från seminariet kan tas med in i de medverkandes organisationer, och jag som forskare har fått höra hur man ser på dessa frågor inom myndigheter, näringsliv och miljöorganisationer. Focali har varit en viktig punkt i att etablera denna typen av dialog.”

**Martin Persson**, Focali-medlem och forskare på Chalmers, om Focalis seminarium *Hur får vi leverantörskedjor fria från avskogning?* som lockade representanter från flera olika sektorer med kopplingar till livsmedel.

### Samlar atmosfärs- och klimatforskare



De drygt 200 medlemmarna i *Göteborgs luft- och klimatcentrum*, GAC, representerar ett tjugotal olika forskningsgrupper, företag och myndigheter med kopplingar till Göteborgsregionen. Centrumet drivs av GMV och verkar för ökat samarbete och bättre samordning av resurser och aktiviteter inom atmosfärvetenskap och klimatforskning. Under året har GAC arrangerat flera internationella workshopar, bland annat om Atmospheric Radiative Transfer samt om Biophysical Atmospheric Processes. GAC har också medverkat till en mätstation i Indien som kontinuerligt mäter effekterna av storskaliga utsläpp. Mätkampanjer har också genomförts tillsammans med forskare i Beijing och Hongkong. Målet är att förstå hur stora städer påverkar både luftkvalitet och klimat.

### Forskarnätverk kopplar ihop skog, klimat och fattigdomsfrågor



*Focali – Forest, Climate and Livelihood Research Network* som koordineras av GMV är ett växande multidisciplinärt forskningsnätverk med strax över 60 medlemmar från en bredd av discipliner och universitet i Sverige. Focali har ett nära samarbete med det Sida-finansierade internationella nätverket SIANI kring skog, landskap och matsäkerhet. Det har bland annat lett till närmare samverkan med andra nyckelaktörer och bidragit till att synliggöra skogs- och landskapsfrågors betydelse för hållbar utveckling. Focali är del av Agroforestry Network som syftar till att främja samverkan mellan forskning och bistånd med fokus på internationellt trädjordbruk. Under 2017 har Focali belyst kopplingar mellan kvinnors rättigheter, skog, markrättigheter och matsäkerhet bland annat genom lyckade event under politikerveckan i Almedalen och Agri4D-konferensen på Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala. Focali har även verkat för närmare samarbete mellan forskning, näringsliv och offentlig sektor kring frågor som knyter samman import av livsmedel och tropisk avskogning.





## Nyttiggörande och kunskapsförsörjning

**G**öteborgs centrum för hållbar utveckling, GMV, arbetar för att öka nyttan av forskning i samhället och bidrar med kunskapsförsörjning för hållbar utveckling, såväl inom Chalmers och Göteborgs universitet som till andra myndigheter samt företag och organisationer.

### Integrerar miljö och klimat i svenskt bistånd



Experter vid GMV fungerar som rådgivare till Sida för att hjälpa dem att bättre integrera miljöperspektivet i det svenska utvecklingssamarbetet.

Rådgivningen sker tillsammans med kollegor vid Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, i Uppsala genom en gemensamt skapad *Helpdesk för miljö och klimat till Sida*. Uppdragen innefattar expertstöd inom projekt och program, internationella processer, framtagande av underlag till land- och regionstrategier, stöd till metodutveckling samt kapacitetsutveckling. Under året har helpdesken hållit ett flertal utbildningar i miljö- och klimatintegrering för personal vid svenska ambassader i Afrika, Asien, Östeuropa, Balkan och Latin-Amerika och lokala samarbetsorganisationer.



**200 uppdrag.** Under 2017 genomförde GMV tillsammans med Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, över 200 uppdrag åt Sida, med det övergripande målet att stödja integrering av miljö och klimat i det svenska utvecklingssamarbetet. Det bidrar på ett konkret sätt till Sveriges och samarbetsländernas operationalisering av Agenda 2030.

### Coachar i hållbara lösningar till vatten och sanitet i Asien



GMV bidrar i det Sida-finansierade utbildningsprogrammet Sustainable Urban Water and Sanitation, SUWAS, med en mentorroll för deltagare från

Asien. Programmet syftar till att bidra till att länderna uppnår det sjätte globala målet genom att stödja individer och nyckelorganisationer att arbeta mot mer hållbara, inkluderande och integrerade vatten- och sanitetslösningar för människor i fattiga urbana områden. SUWAS startade 2016 och när programmet avslutas 2020 runt 500 individer och deras organisationer från fem asiatiska och fem afrikanska länder ha ökat sin kapacitet att leverera allmän och jämlik vattenförsörjning.



# 20

En central del i GMV:s uppdrag är att vara värd för Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Northern Europe, ett nätverk som samlar kunskapsorganisationer i Norden för att skapa lösningar för att uppnå de Globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. SDSN Northern Europe introducerade under året "SDG Impact Assessment Tool", ett verktyg som gör det möjligt för organisationer att, genom en tvärdisciplinär lärandeprocess, göra en självbedömning av hur hållbara olika lösningar är med avseende på de 17 globala målen.



# 30



**Roksana Tarannum**, Senior Assistant Secretary vid Miljö- och Skogsministeriet i Bangladesh, var en av 30 deltagare i det Sida-finansierade internationella utbildningsprogrammet i strategisk miljöanalys. Här diskuteras deltagandeprocesser vid ett grupparbete i Hoi An, Vietnam, mars 2017.

## Utbildar i strategisk miljöanalys i Afrika och Asien



Tillsammans med den internationella konsultfirman NIRAS genomförde GMV under 2017 internationella utbildningsprogram i strategisk miljöanalys för tjänstemän vid myndigheter och ministerier i Asien och Afrika. Utbildningsprogrammet, som finansieras av Sida, är 18 månader långt och sedan 2014 har runt 270 personer utbildats. Syftet är att bidra till ökad miljöintegrering inom viktiga sektorer i respektive land. Forskare från Göteborgs universitet deltar som föreläsare och mentorer från GMV stödjer deltagarnas individuella förändringsprojekt. Utbildningarna leder också till att det skapas nätverk för fortsatt utbyte och utveckling mellan deltagarna. Programmet har utvärderats mycket positivt av deltagarna. Genom denna insats har GMV bidragit till en långsiktig kapacitetsutveckling inom miljöområdet bland nyckelinstitutioner i dessa länder.

## Forskning i skärningsytan mellan hälsa och miljö



Inom forskarskolan *Miljö och Hälsa* pågår forskning i skärningsytan mellan hälsa och miljö. Forskarskolan, som är ett samarbete mellan Chalmers, Göteborgs universitet och Västra Götalandsregionen, samordnas av GMV. Under året disputerade tre av forskarskolans doktorander. En av dem var nationalekonomen Daniel Slunge som i en landsomfattande undersökning studerat 1 500 människors riskuppfattning och skydds beteende kopplat till fästingar och fästingburna sjukdomar. Över 40 procent anser att fästingbett utgör en ganska hög eller mycket hög risk för deras hälsa, något som skapar oro och påverkar människors friluftsbeteende. 2017 var det avslutande året för forskarskolan, som totalt 24 doktorander har ingått i. Resultat och reflektioner kommer att presenteras i en rapport under 2018.

# 14

**Under året deltog** 14 doktorander från olika ämnesdiscipliner och institutioner i den fakultets- och disciplinöverskridande kursen *From research to policy for Sustainable Development* som GMV höll vid Chalmers. Kursen ger forskarstudenter en förståelse för politiskt beslutsfattande samt redskap för att sätta in sin forskning i ett policy-perspektiv och förbättra kommunikationen med omvärlden under hela forskningsprocessen.



## Vägledning för att öka forskningens bidrag i policyprocesser

I samarbete med forskare inom det strategiska forskningsområdet *BECC - Biodiversity and Ecosystemservices in a Changing Climate* har GMV utarbetat och publicerat en guide för forskare som vill utveckla ett mer strategiskt och systematiskt samverkansarbete. Guiden finns tillgänglig på GMV:s webbplats.

## Stärker forskare i strategiskt samverkansarbete för hållbar utveckling



Forskning är viktigt för genomförandet av Agenda 2030. GMV har ambitionen att sprida och stärka kunskap och stödja forskare som på olika sätt vill överbrygga gapet mellan forskning och beslutsfattande. Under året har GMV gett kurser och workshopar i olika kontexter. Inom ramen för det Sida-finansierade programmet *AgriFoSe2030 (Agriculture for Food Security 2030)*

– *Translating science into policy and practice* höll GMV en tredagars kurs i Nairobi om forskning-policy interaktion för 30 unga forskare. Under hösten faciliterade GMV en workshop i Adis Abeba om forskning-policy interaktion för kommunikationsansvariga vid miljöekonomiska centrum inom initiativet *Environment for development (EfD)* vid Göteborgs universitet. GMV höll även en workshop för forskare vid institutionen för biologi och miljövetenskap vid Göteborgs universitet, med syftet att hjälpa forskargrupper på institutionen att förbättra sitt arbete med nyttiggörande.

## Drivkrafter och dilemman i tvärvetenskaplig doktorandkurs



GMV har tillsammans med lärare och forskare vid Chalmers och Göteborgs universitet utvecklat den tvärvetenskapliga doktorandkursen *Sustainability Opportunities – Exploring Sustainability at the Cross-roads of Science and Society*. Kursen har fokus på att identifiera lösningar på de globala samhällsutmaningarna och analysera drivkrafter och trösklar för förändring. Under året har förberedelser gjorts för den andra omgången av kursen, som ges under 2018.



## Klimatkompensation finansierar nya projekt



För att balansera anställdas koldioxid-utsläpp från tjänsteresor med flyg klimatkompenjerar Göteborgs universitet i en intern klimatfond som GMV

ansvarar för. Anställda och studenter kan söka medel ur fonden för projekt som minskar universitetets klimatpåverkan. Under 2017 beviljades medel till 15 olika projekt.

## Hållbara studenter tog sjövägen till Island



I juni reste 13 studenter från Handelshögskolan vid Göteborgs universitet till Island för att studera den gröna energiomställningen i landet. Resan finansierades av universitetets interna klimatfond. Projektet inleddes med förberedande föreläsningar och

workshopar varefter studenterna reste med färja Göteborg-Danmark-Island och med bil från Islands östkust till Reykjavik, där de stora aktörerna inom Islands energisektor besöktes under en vecka. Genom sin reseblogg delade studenterna med sig av kunskap och insikter och förnybar energi och hållbart resande. Genom att resa med färja och bil blev de transportrelaterade växthusgasutsläppen 38 procent lägre jämfört med om studenterna hade flugit, enligt Svalna, en webbtjänst för att räkna ut klimatpåverkan.

## Stödjer integrering av hållbar utveckling i utbildningen



GMV arbetar med integrering av hållbar utveckling i utbildningen och har under hösten genomfört workshopar med titeln *Sustainable Development as a Pedagogical Challenge* för lärare på Chalmers och Göteborgs universitet. Workshoparna har letts

Arjen Wals, gästprofessor i transformativt lärande för socio-ekologisk hållbarhet vid Göteborgs universitet och senior advisor vid GMV. Forskare och lärare från Chalmers och Göteborgs universitet upptäckte nya sätt att lära sig - genom "walking the talk and talking the walk."

# Nr 1!

**För andra året** i rad placerades Göteborgs universitet överst på listan där Naturvårdsverket poängsätter och rankar de svenska myndigheters miljöledningsarbete. I den årliga rapporten Miljöledning i staten fick Göteborgs universitet som ensam myndighet högst poäng med 22 poäng av 23 möjliga. GMV ansvarar för Göteborgs universitets miljöledningsarbete. Det innebär att GMV har det operativa ansvaret för utveckling och uppföljning av miljöledningssystemet.



## Hållbar studieresa om energi och resande

Studenter från Göteborgs universitet lärde sig om geotermisk energi och andra förnybara energikällor på Island.



**Arjen Wals** innehar en UNESCO-professur i socialt lärande och hållbar utveckling. Under 2017 har han lett GMV:s workshopar för lärare från olika vetenskapsområden vid Chalmers och Göteborgs universitet med syfte att tillsammans prova och undersöka metoder för att engagera studenter i frågor om hållbar utveckling.





### Stafettsamtal i poddform om forskning och samverkan

GMV har under året spelat in en podcast där forskare från Chalmers och Göteborgs universitet i stafettformat samtalar med varandra om forskning, samverkan och globala målen för hållbar utveckling. Målet med den nya podcasten är att sprida kunskap om de globala målen till nya målgrupper. Konceptet innebär att en forskare bjuder in en annan forskare till ett samtal där de tar med sig var sitt globalt mål för hållbar utveckling. Podcastserien finansieras av medel från Sida avsedda för att kommunicera de globala målen och har premiär under 2018. På bilden Sverker Jagers, Göteborgs universitet, som bjöd in Sverker Molander, Chalmers, för ett samtal om globala målen 16 och 7.



**Föreläste om mål 8.** Forskarna **Lotta Delleve**, Institutionen för Sociologi och Arbetsvetenskap, Göteborgs universitet, och **Cecilia Berlin**, Institutionen för industri- och materialvetenskap, Chalmers, föreläste om sina respektive forskningsområden relaterat till det globala målet nummer 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt. Föreläsningen var en del av GMV:s öppna föreläsningsserie om Agenda 2030, där forskare från Chalmers och Göteborgs universitet utifrån sin forskning berättat om ett av de globala målen och vad vi kan göra för att uppnå det.

### Nationell utvärdering av hållbar utveckling i utbildningen



Universitet och högskolor spelar en nyckelroll i omställningen till ett hållbart samhälle genom att utbilda människorna som ska leda arbetet framöver. Under året genomförde Universitetskanslerämbetet, UKÄ, på uppdrag av regeringen en utvärdering av universitets och högskolors arbete med att främja en hållbar utveckling enligt Högskolelagen. UKÄ valde att fokusera på integrering av hållbar utveckling i utbildning. Totalt genomförde 47 universitet och lärosäten en självvärdering av sitt arbete. Chalmers och Göteborgs universitet tillhörde de tolv lärosäten som fick omdömet ”har en väl utvecklad process för arbetet med hållbar utveckling inom utbildning”.

### Kunskap och inspiration för att undervisa om globala mål



GMV har under året i samarbete med Universitets- och högskolerådets verksamhet Den Globala Skolan, Universeum och Världskulturmuseet erbjudit fortbildning för lärare. Lärarfortbildningen ger fördjupad och breddad kunskap om de globala målen för hållbar utveckling. I seminarier med forskare från Chalmers och Göteborgs universitet och vid efterföljande workshopar får lärarna verktyg för att arbeta vidare med de globala målen i skolan.

Lärarfortbildningen om mål 11 Hållbara städer och samhällen resulterade i att det bildades ett nytt nätverk av lärare, pedagoger och akademiker som är intresserade av hållbar stadsutveckling. *Det nya Nätverket för lärande om hållbara städer och regioner (Lär-Sud)* samordnas av Mistra Urban Futures.

## Agenda 2030, inkludering och mingel med hållbarhetsproffs på inspirationsdag för studenter



I oktober arrangerades *Act Sustainable!* dit alla studenter vid Chalmers och Göteborgs universitet välkomna för att inspireras, diskutera och få nya insikter och ny kunskap om hållbar utveckling. Temat var FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling. Under dagen fanns tillfälle att medverka i interaktiva workshopar där deltagarna bland annat kunde prova på hållbar ingenjörskonst och skapa innovation för hållbar utveckling. Genom föreläsningar och möten fick studenterna insikter och verktyg för att kunna bidra till en hållbar samhällsutveckling hemma och internationellt. Dagen gästades bland annat av prisbelönta juristen och eldsjelen Milad Mohammadi samt en stor skara hållbarhetsproffs som studenterna kunde speeddejta. *Act Sustainable!* arrangerades av GMV i samarbete med *Gothenburg Students for Sustainability Alliance*, *GSSA*, och Utbildningsvetenskapliga fakulteteten vid Göteborgs universitet.

## Vill ta vara på studenters engagemang



Vid Chalmers och Göteborgs universitet finns många aktiva studentföreningar inom hållbar utveckling, vilka samarbetar via Gothenburg Students for Sustainability Alliance, *GSSA*, som koordineras av GMV. En plattform för *Integration of Sustainability in Education* initierades med en workshop i november. Plattformen ska underlätta för studenter och lärare att mötas och involvera studenter i högre utsträckning än idag. Workshopen arrangerades av de studentkoordinatorer som, vid sidan av sina studier, är anställda på GMV för att bidra med studentperspektiv i universitetets hållbarhetsarbete.



”För mig betyder utmärkelsen att ungas roll i hållbarhetsarbetet i och utanför Sverige erkänns som alltmer nödvändigt och ger ideella organisationer som SDSN Youth och alla våra medlemmar och partners mer styrka i att arbeta fram och efterleva nya idéer, innovationer och lösningar för ett tryggare idag och imorgon.”

När tidningen *Aktuell Hållbarhet* utsåg 33 unga hållbarhetstalanger i Sverige, var **Linnéa Lundmark** en av dem. Linnéa Lundmark är projektledare på GMV och arbetar som nätverkskoordinator för SDSN Youth.



**Jörgen Larsson, forskare** på avdelningen fysisk resursteori på Chalmers, var på plats på studentdagen *Act Sustainable!* och föreläste om flygets klimatpåverkan och vad vi kan göra åt det.



**Prisad av Göteborgs studenter. Moa Persson**, projektledare och studentsamverkanskoordinator på GMV, tilldelades 2017 års Guldummen, Göteborgs studenters stora pris som delas ut till en person, organisation eller ett företag som har gjort något bra för stadens studenter. Hon fick priset för att pris för att ha stärkt hållbarhetsintresserade studenter och byggt broar mellan Chalmers och Göteborgs universitet.





## Event och mötesplatser



### Sustainability Science Day in Helsinki – Pathways to Sustainability Transformation

President Tarja Halonen och Jeffrey Sachs, ledare för globala SDSN, inledde konferensen då Helsinki Institute of Sustainability Science, HELSUS, lanserades. Även Anna Nordén, nätverkskoordinator för SDSN Northern Europe, och Maria Svane, medlemskoordinator vid SDSN Northern Europe, talade.



### Öppna föreläsningar om globala målen: Mål 6 om rent vatten och sanitet för alla

Madeleine Prutzer, Gothenburg Research Institute, GRI, Göteborgs universitet och Ekaterina Sokolova, Arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, Chalmers höll en öppen föreläsning om mål nr 6: Rent vatten och sanitet för alla. Föreläsningen var en del av GMV:s föreläsningsserie om globala målen.



### Forskarluncher om globala målen: Forskare diskuterade jämställdhet och de globala målen

GMV och Centrum för genusforskning, GIG, bjöd in forskare, lärare och doktorander vid Chalmers och Göteborgs universitet för att diskutera jämställdhet utifrån det femte globala målet för hållbar utveckling. Mål 5 slår fast att jämställdhet är ett mål i sig liksom en förutsättning för hållbar och fredlig utveckling. Medverkade gjorde bland andra Helene Ahlberg, Chalmers, som presenterade sin forskning om elektrifiering och landsbygdsutveckling i Östafrika och hur mål 5 och mål 7 om hållbar energi för alla, hänger ihop. Lunchen gav tillfälle att diskutera jämställdhetsfrågor som en del av hållbar utveckling och identifiera nya samarbetsmöjligheter mellan forskare från olika ämnesområden.



### Strategier och goda exempel på hur vi når ett fossilfritt transportsystem - några steg på vägen!

Vid den årliga resultatkonferensen arrangerad av samverkansnätverket KNEG - Klimatneutrala godstransporter på väg fick deltagarna ta del av slutsatser med fokus på utveckling inom transportsektorn och resultatet från KNEG:s verksamheter. Sakkunniga branschföreträdare, myndighetsrepresentanter och specialister diskuterades vad olika aktörer i branschen och politiken kan och bör göra för att nå framsteg i snabbare takt än vad vi gör i dagsläget för att minska koldioxidutsläpp från vägburna transporter. En av talarna var Victor Eriksson, doktorand vid Teknikens ekonomi och organisation, Chalmers.



### Food security in Sub Saharan Africa - one step towards bridging the research policy gap

Better farming practices could boost food production among small holder farmers. Many African governments' invest in agriculture as a key mean to grow the economy and reduce poverty. But many of these investments or policies have not sufficiently incorporated research findings even when those are available. Therefore a group of 30 agricultural researchers from Sub Saharan Africa met for three days in Nairobi to learn and to discuss how knowledge exchange between researchers and policy makers can be improved. Presentations were mixed with practical assignments on different approaches for mapping the policy context and distilling key messages. The workshop was organised by the AgriFoSe 2030 programme and implemented by GMV.

Att möjliggöra gränsöverskridande möten, kunskapsspridning och erfarenhetsutbyte inom hållbar utveckling är en viktig del av vårt arbete. Här är några av de workshopar, seminarier och andra aktiviteter som Göteborgs centrum för hållbar utveckling, GMV, anordnat eller medverkat i under 2017.



### Konkreta lösningar för haven vid Solutions Initiative Forum Oceans

Hur ska vi lyckas minska plasten i haven? Det var en av de stora frågorna som diskuterades när världsledare möttes på FN:s *The Ocean Conference* i New York i juni. Inför FN-konferensen anordnade SDSN Northern Europe tillsammans med Maritima klustret i Västsverige en förberedande konferens i Göteborg, *Solutions Initiative Forum (SIF) Oceans*, där nya lösningar och innovationer för att rädda världshaven diskuterades. Istället för att bara fokusera på de stora utmaningarna handlade större delen av SIF Oceans om inspiration för att hitta hållbara lösningar för framtiden. Isabella Lövin, minister för internationellt utvecklingssamarbete och klimat, inledningstalade och manade världens ledare att ta fram en "att göra lista" för att rädda världshaven. Ett antal inbjudna företag och samhällsaktörer presenterade lösningar och produkter under dagen och samtliga lösningar presenterades i en rapport. Rapporten, *the Oceans Solutions Report*, överlämnades till Isabella Lövin inför FN-konferensen. Rapporten har fått ett varmt mottagande och innehåller konkreta lösningar för haven från Norra Europa som kan skalas upp globalt.





### Veggie at My Place

Sociala samvaro, nya möten och hållbar matlagning. Det är tanken bakom *Veggie at my place* som GMV genom Göteborg Students for Sustainability, GSSA, och studentkoordinatorerna genomfört. Projektet har fått positivt gensvar och över 150 studenter deltog under 2017.



### Agenda 2030: An Ocean of Opportunities for Academia

In oktober arrangerade SDSN Northern Europe workshopen *Agenda 2030: An Ocean of Opportunities for Academia* vid KTH i Stockholm. Bland talarna fanns Johan Kuylensstierna, chef för Stockholm Environment Institute. Representanter från lärosäten och kunskapsinstitutioner i Sverige, Norge, Finland och Island deltog i workshopen som fokuserade på frågan: Hur vet vi att våra aktiviteter för att nyttiggöra forskning bidrar till hållbar utveckling?



### Final i tävlingen Älska Skog

Över 450 elever i årskurs 5 och 6 kom till finalen av tävlingen *Älska Skog på Universeum* i maj, med forskarnätverket Focali vid GMV som en av medarrangörerna. Älska Skogs syfte är att öka kännedom om svensk skog som resurs och dess betydelse och att skapa ett positivt intresse för svensk skog och bygga upp en längtan att utforska den. Anna Nordén, nätverkskoordinator för SDSN Northern Europe och medlem i Focali, representerade GMV i juryn.



### Mikroplaster – ett miljöhot?

Mikroplaster är ett uppmärksammat ämne, både i forskningsvärlden och i samhället. Men vad vet vi just nu när det gäller mikroplaster? Vilka effekter orsakar de? Dessa frågor diskuterades vid ett välbesökt seminarium med **Bethanie Carney Almroth**, institutionen för biologi och miljövetenskap, Göteborgs universitet, arrangerat av *Centrum för framtidens kemiska riskanalyser och styrning, FRAM*, och GMV. GMV är en del av FRAM med uppdrag att arbeta med kommunikation och nyttiggörande samt stärka samverkan från forskning till beslutsfattande.



### Learning from Failing Dialogues for Sustainable Urban Development

I november lanserade SDSN Northern Europe konceptet *Failure Lunch* – ett publikt forum där inbjudna personer delar med sig av erfarenheter och lärdomar från misslyckanden. Bland andra deltog 2017 års mottagare av Göteborgspriset för hållbar utveckling, **Alejandro Aravena**, och fyra partners från 'Do Tank'-firman Elemental. De delade med sig av inspirerande berättelser om när dialoger för urban utveckling inte gått som planerat och vad de lärt sig. Värddar för eventet var SDSN Northern Europe tillsammans med nätverket GAME och Mistra Urban Futures.



**Transparens i värdekedjor: Grönt ljus för hållbar konsumtion?**

Globalisering och handel är kanske de mest framträdande kännetecknen för modern tid. När efterfrågan på en viss jordbruksvara ökar, huggs skog ned för att möta den globala efterfrågan på palmolja, biff, soja och träprodukter. Dessa varor står gemensamt för 70 procent av avskogningen i tropiska områden, framförallt i Amazonas och Sydostasien. I december arrangerade Focali och SIANI ett seminarium med syftet att engagera aktörer som på olika vis är involverade i handel av jordbruksvaror i samtal om vad som kan göras för att få dessa värdekedjor fria från avskogning. På bilden palmoljefruktar.







### GMV:s julkalender – 17 luckor om globala

Varje dag från 1-17 december, presenterade GMV ett av de globala målen för hållbar utveckling där forskare från Chalmers och Göteborgs universitet berättade i korta filmer om varför just det målet är viktigt för dem och vem de skulle vilja bjuda in till fika för ett målsamtal. Några av forskarna som medverkade i julkalendern var **Joakim Larsson**, Biomedicin, Göteborgs universitet, **Christian Munthe**, Filosofi och filologi, Göteborgs universitet, **Lena Blom**, Vatten miljö teknik, Chalmers, **Maria Grahn**, Fysisk resursteori, Chalmers, **Cecilia Soler**, Företagsekonomi, Göteborgs universitet, och **Deliang Chen**, Geovetenskaper, Göteborgs universitet.

# 80

**The Swedish Life Cycle Center** har arrangerat mer än 80 aktiviteter under året. Det har varit allt från forskningsprojektmöten, arbetsgruppsmöten och samverkansmöten med myndigheter till webinarier och nätverkskonferenser.

### Internationell konferens om immigration och arbete

I november samlades forskare och praktiker på konferensen *Conference on Immigration and Labour Market Integration - A European Challenge for the 21st Century* för att diskutera forskningsresultat och integrationsprojekt inom området immigration och arbetsmarknad, kopplat till det globala målet nr 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt. Konferensen arrangerades av Work and Employment Research Centre, WE, en centrumbildning vid GMV som främjar och stödjer forskning, utbildning, innovation och nyttiggörande inom området hållbart arbete och samsättning.



### Nordic workshop on Environmental footprint

Hundratals LCA-expert och utövare, huvudsakligen från de nordiska länderna, samverkade när den nordiska workshopen om Product Environmental Footprint gick av stapeln i Stockholm. Syftet var att samla erfarenheter och åsikter om metoden att förmedla vidare till EU-kommissionen. Workshopen arrangerades av Swedish Life Cycle Center, Nordic Environmental Footprint (NEF, som ligger under Nordiska ministerrådet) samt IVL Svenska Miljöinstitutet. **Sara Palander** var på plats för att representera Swedish Life Cycle Center i rollen som centrets föreståndare.



”Mötena mellan forskare och praktiker på området var givande. Framförallt tror jag forskarna fick en insikt om den komplexitet som praktikerna har att hantera.”

**Tomas Berglund**, institutionen för sociologi och arbetsvetenskap vid Göteborgs universitet och föreståndare för WE om konferensen om immigration och arbetsmarknad som arrangerades i november.



### Påverkan av aerosolpartiklar på moln och klimat

Moln är vetenskapligt utmanande eftersom förståelse om hur de bildas både kräver kunskap om storskaliga meteorologiska fenomen samt en förståelse för detaljerna kring hur molndroppar och iskristaller bildas på en mikroskopisk skala. Vid en föreläsning som anordnades av Göteborgs luft- och klimatcentrum, GAC, adresserades de framsteg som gjorts för att förstå aerosolpartiklarnas påverkan på moln och klimat. **Jan Pettersson** från Institutionen för kemi och molekylärbiologi vid Göteborgs universitet, är föreståndare för GAC.






Hållbarhetscoacher i Göteborg 2017. Projektet med hållbarhetscoacher är ett samarbete med Ung företagsamhet i Göteborg och Stockholm, och sammanför universitetsstudenter och unga entreprenörer för att stödja dem i att utveckla hållbara affärsidéer för globala målen. Projektet drivs av SDSN Northern Europe och dess nod för unga, som GMV är värd för.







Göteborgs centrum för hållbar utveckling har i uppdrag att skapa samverkan för att generera och nyttiggöra kunskap om hållbar utveckling. För att ta fram lösningar på globala samhällsutmaningar behöver vi koppla ihop akademiens olika ämnesdiscipliner och samskapa ny kunskap. För att nyttiggöra den kunskap som finns på universiteten krävs också samverkan mellan akademin och andra samhällsaktörer. Vi skapar därför mötesplatser och sammanför olika kompetenser för att främja hållbar utveckling inom forskning, utbildning och samverkan.

