



Miljöredovisning 2018

RISE är av Swedac ackrediterad miljökontrollant,
ackrediterings nr 1002, revisor Lena Jönsson

Miljöredovisning 2018

Utgivningsår: 2019, Uppsala

Utgivare: SLU Miljö

Layout: Mikaela Tobar Björk, SLU Service, Repro

Illustration: Original av Fredrik Saarkoppel, bearbetning av Karin Svensson/Infab

Omslagsfoto: Jenny Svernnås-Gillner, SLU, Profilerande collage med bilder ur
SLU:s verksamhet.

Tryck: SLU Service, Repro



Förord

SLU:s verksamhet rör grundstenarna för vår existens, våra anställda och studenter är viktiga aktörer för att kunna möta agenda 2030, och vi arbetar för att möta globala utmaningar som livsmedelsförsörjning och klimatförändringar. Några av våra viktiga uppgifter är att forska och undervisa om avvägningar mellan produktions- och miljömål. Det innebär att vi har den faktabas som krävs för att ta kloka beslut, att kunna sträva mot att leva som vi lär, att vi ska göra vårt allra bästa med de resurser vi har till vårt förfogande och att bedriva vår verksamhet med minsta möjliga miljöpåverkan.

SLU arbetar systematiskt med miljöfrågor och har valt att certifiera verksamheten mot ISO 14001. Sedan 2016 är alla verksamheter inom universitetet certifierade. Under 2018 har ett intensivt arbete pågått med att förvalta och utveckla de elva certifikat SLU har. Vi har ett aktivt arbete med att identifiera och mäta våra miljöaspekter, sätta miljömål, följa upp aspekter och mål, och se till att vi gör det vi förutsatt oss.

Under 2018 har vi genomfört en rad förbättringar, både stora och små. Till de större hör att SLU:s ledning tog beslutet att sikta på att vara klimatneutrala när SLU fyller 50 år (2027) och arbetet med att nå den visionen har aktiverats under 2018. Alla mål och fokusområden omnämns i miljöredovisningen, här vill jag särskilt nämna några axplock av vad som genomförts under 2018.

- Nya miljömål inom utbildning och miljöanalys har beslutats
- SLU har antagit 13 av klimatprotokollets utmaningar
- SLU har varit aktiv i projektet Klimateffektiv plastupphandling
- Vi har stärkt våra resurser på kemikaliesäkerhetsområdet och anställt en kemikaliekoordinator

Utöver beslutet som klimatneutralitet har SLU behållit trendbrottet från 2018 och vi ser en fortsatt minskning av vårt inrikes flygresande och gällande det totala flygresandet nådde vi under 2017 det till 2020 uppsatta målet.

När jag ser på 2018 gör jag det med tillfredställelse över allt vi som universitet har åstadkommit inom miljöområdet, men jag ser också att vi har mycket arbete kvar att göra för att bland annat bli ett klimatneutralt universitet till år 2027. Låt oss fortsätta med ett aktivt miljöarbete nu och framåt!

Maria Knutson Wedel,
rektor Sveriges lantbruksuniversitet



Innehåll

Förord	3	5 Inköp	12
Om SLU	5	5.1 Upphandling.....	12
Verksamhetsidé.....	5	5.2 Miljökrav i upphandlingar.....	12
Miljöpolicy.....	5	5.3 Uppföljning av upphandlingar.....	12
Universitets miljöledningssystem.....	5	6 Tjänsteresor	13
Miljöåret 2018 (prestanda)	6	6.1 Tjänsteresor totalt.....	13
Klimatfonden	7	6.2 Tjänsteresor inrikes.....	13
PRME Certifiering	7	6.3 IT-resor (videokonferens).....	13
Produktion av fossilfri elenergi	8	7 Klimatkompensation	13
Universitets miljöindikatorer	8	Lagar och andra krav.....	14
Övergripande miljömål och resultat 2018	10	SLU:s elva miljöcertifikat.....	15
1 Utbildning	10	Vad händer under kommande period?...16	
1.1 Hållbar utveckling inom program.....	10	Miljöenheten vid SLU	17
1.2 Kursutvärdering.....	10	Bilaga 1 Kärnindikatorer	18
1.3 Workshop: utbildning för hållbar utveckling.....	10		
1.4 Fortbildning: utbildning för hållbar utveckling.....	11		
1.5 Alumnier: hållbar utveckling i yrkesutövning.....	11		
2 Miljöanalys	11		
2.1 Metadata gällande miljöanalysdata.....	11		
2.2 Miljödatahantering: kvalitetsguide.....	11		
3 Energianvändning	11		
3.1 Elenergi och fjärrvärme/fjärrkyla.....	11		
3.2 Självförsörjningsgrad.....	11		
3.3 Energibesparing.....	12		
4 SLU:s egna fordon	12		

Om SLU

SLU utvecklar kunskapen om hur vi på ett hållbart sätt kan använda de biologiska naturresurserna på land och i vatten. På ett trettiotal orter över hela landet bedriver SLU utbildning, forskning och miljöanalys. De största campusområdena finns i Umeå, Alnarp och Uppsala. Under 2018 var antal helårsanställda på SLU 2 980 stycken och antal helårsstudenter 3 720 stycken.

SLU har fyra fakulteter, under vilka det totalt finns 34 institutioner:

- Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap (LTV)
- Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap (NJ)
- Fakulteten för skogsvetenskap (S)
- Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH).

Dessutom har SLU en universitetsadministration med 15 avdelningar, vars huvudsakliga uppgift är att vara ett stöd för forskning och utbildning.

Verksamhetsidé

”SLU utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa. Detta sker genom utbildning, forskning och miljöanalys i samverkan med det omgivande samhället”.

Miljöpolicy

”SLU ska medverka till en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar utveckling.

Miljötänkande och miljöaspekter ska integreras i allt beslutsfattande och i all verksamhet inom alla SLU:s arbetsenheter.

SLU:s miljöarbete är en långsiktig process, som bygger på ständiga förbättringar med vid varje tidpunkt gällande miljölagstiftning som grund.”

Universitets miljöledningssystem

SLU arbetar enligt miljöledningssystemen ISO 14001 och EMAS. Det innebär att universitetet arbetar strukturerat med miljöfrågorna och verksamhetens miljöprestanda följs upp. Universitetets ledning beslutar om vilka förbättringar som ska göras.

På universitetet är alla delaktiga i miljöarbetet,

idag finns elva ISO 14001 certifikat i verksamheten. Varje certifikat har sin/sina miljösamordnare, miljörepresentanter och högsta ledning. Miljöenheten samordnar och rapporterar miljöarbetet på universitetsövergripande nivå. Till exempel tar miljöenheten fram förslag på övergripande miljömål, samordnar intern miljörevision, tar fram övergripande rutiner och riktlinjer.



CERTIFIERAD
ISO 14001
Ledningssystem för miljö



Miljöåret 2018 (prestanda)

Flera nya miljöprojekt har startats under 2018 och några miljömål har avslutats. Det har också varit ett år med mycket engagemang från intressenter, bland annat har SLU-studenter skapat en förening, Klimatstudenterna, som vill att SLU ska ha halverat sina utsläpp från flygresor inom fyra år.

2017 beslutade Rektor om SLU:s vision att nå klimatneutralitet 2027. En handlingsplan togs fram i samband med beslutet och arbetet med att verkställa planen har haft hög prioritet under 2018. Ett av fokusområdena i visionen är fossilfri fordonsflotta. 2018 var det första året som lantbruksdriften på Lövsta utanför Uppsala, körde sina fordon och jordbruksredskap med fossilfritt drivmedel, HVO. Flera av universitetets egna äldre fordon har avyttrats och de som har köpts in har till största delen varit fossilfria.

Liksom 2017 rankades SLU delad tvåa av alla svenska myndigheter i Naturvårdsverkets uppföljning av myndigheternas miljöledningsarbete.

Det föregående miljömålet för utbildning inom SLU gick ut 2017, därför togs nya mål fram för både miljöanalys och utbildning i hållbar utveckling. För den senare blev SLU nominerad till det miljöstrategiska priset som tidskriften Miljö och Utveckling årligen delar ut. Uppföljning av alla utgångna miljömål finns publicerat på miljöhemsidan (<https://internt.slu.se/stod-service/admin-stod/miljo/>) under miljöredovisningar.

SLU revideras årligen både externt, av certifieringsorganet RISE, och internt, av SLU:s egen personal. RISE fann under 2018 flera avvikelser, varav tre stora. Samtliga brister i systemet är åtgärdade. SLU hade under 2018 ett femtontal utbildade och godkända internrevisorer. Under 2018 rekryterades och engagerades även två studenter i internrevisorsrollen.

Forskningsfartyget Svea har under 2018 byggts i hamnen i Vigo, Spanien. Miljöenheten har varit med som kravställare inför att fartyget skulle ritas, vid upphandling av varv och arbetar nu med att få in fartyget i miljöledningsarbetet.

Miljöenheten får in många bra förbättringsförslag från verksamheterna runt om i landet, och från studenter. Förslagen är av vitt skilda karaktär, både stort och smått. Några områden sticker ut,

bland annat tjänsteresor (reseriktlinjer, svårigheter att boka tågbiljetter utomlands, mötesplanering, för få mötesrum med möjlighet till videomöten och så vidare), cykelfrämjande insatser, plast och förbrukning av engångsmaterial. Vi hanterar alla ärenden som kommer in och flera av dem resulterar i konkreta förbättringsåtgärder. Exempelvis har vi fortsatt satsningen på laddningsstolpar för elbilar och några har installerats i Alnarp. I Uppsala har flera cykelställ blivit utbytta till en stödsäkrare modell och flera av cykelparkeringarna har fått tak.

Under 2018 har SLU varit delaktig i Uppsala klimatprotokolls arbete kring plast, framförallt har fokus legat på att inte köpa plast i onödan och vilken plast som ska köpas om nödvändigt. Certifikatet VHC och UDS (Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum och Universitet-djursjukhuset) har antagit ett miljömål om att sex produkter ska ersättas eller tas bort, till exempel genom byte av plasthandskar från vinyl till nitril. En e-utbildning kring plast och plastupphandling har tagits fram i samverkan med Uppsala Klimatprotokoll. Arbetet har också lett till att våra upphandlingar får mer fokus på att undvika onödiga plastförpackningar, när så är möjligt.

¹Uppsala klimatprotokoll är ett nätverk av företag, offentliga verksamheter, universitet och föreningar som samverkar och inspirerar varandra och andra för att nå Uppsalas klimatmål och bidra till en hållbar värld. SLU är sedan många år tillbaka aktiva medlemmar.



Klimatfonden

Rektor beslutade i juni 2014 att SLU skulle införa en klimatfond som en del i arbetet för miljömålen kring tjänsteresor.

Klimatfonden hade en testperiod på tre år och blev efter utvärdering 2018 förlängd med ytterligare tre år. Efter dessa tre år kommer fonden att utvärderas på nytt. Varje enkelresa med flyg belastas med en avgift på 120 kr.

Under hösten 2018 delades medel från klimatfonden ut till 14 projekt, se sammanfattande lista nedan:

- inköp av elbil, installation av laddningsstationer för elbil och eldriven kompaktlastare
- studieresa för att besöka industrier/universitet/forskningsinstitut
- undersöka möjligheten att minska förbrukningen av engångsmaterial eller välja produkter som är bättre för klimatet men uppfyller kraven på vårdhygien
- inköp av elcyklar, etablering av cykelverkstad och arrangera ”cykelfixarvecka”
- forskningsprojekt: innovativ strategi för hållbara och kostnadseffektiva produktionssystem för grönsaker
- LED-belysning i växthus
- byta ut en vanlig toalett mot en urinavledande spoltoalett.



PRME Certifiering

PRME (Principles for Responsible Management Education) är ett initiativ inom FN för att skapa en plattform för utbildning av framtida företagsledare som kan och vill arbeta med hållbar utveckling inom ämnet företagsekonomi.

Hållbarhetsorienterade mastersprogram inom företagsekonomi erbjuds av Institutionen för ekonomi. Certifieringen gäller för hela universitetet, alla campus och olika utbildningar, även om förutsättningen för PRME-certifieringen är ämneskopplad. Under 2018 förberedde SLU sitt redovisningsarbete inför en förnyad certifiering (mars 2019).

Med stöd från FN och Global Compact har PRME snabbt vunnit mark, och certifieringen medför att SLU blir mer attraktivt för både studenter, framtida medarbetare, och samarbetspartner som söker ett hållbarhets- och framtidsorienterat universitet.

PRME Principles for Responsible Management Education

Produktion av fossilfri elenergi

SLU producerar egen elenergi och värme. Vi har en biogasanläggning, solceller och biobränslepannor.

Under 2018 producerade SLU totalt 3 140 MWh elenergi och 8 630 MWh värme. SLU:s totala förbrukning i hyrda och eget förvaltade lokaler uppgick till 27 550 MWh elenergi och 29 640 MWh värme/kyla. Självförsörjningsgrader i hyrda och eget förvaltade lokaler var därmed 11 % för elenergi och 29 % för värme.

Produktionen var under 2018 enligt följande:

- biogasanläggning, elenergi: 3 010 MWh
- solceller, elenergi: 125 MWh
- biogasanläggning, värme: 2 880 MWh
- biobränslepannor, värme: 5 750 MWh



Universitets miljöindikatorer

Miljöindikatorerna ger ledningen underlag för att bedöma universitetets miljöprestanda och identifiera områden inom verksamheten som behöver förbättras.

SLU har pekat ut de aktiviteter som påverkar miljön på ett positivt och/eller negativt sätt, de så kallade betydande miljöaspekterna. Dessa aktiviteter har blivit fokusområden för universitetets miljöarbete och hur verksamheterna jobbar med ständiga förbättringar inom miljöområdet. Arbetet handlar bland annat om att väga in miljöhänsyn vid inköp och upphandling och överväga möjliga sätt att mötas som minskar universitetets utsläpp av växthusgaser, samt föra vidare kunskap inom miljö- och hållbarhetsfrågor. De betydande miljöaspekterna tas fram genom en metod som försöker väga samman t.ex. förbrukad mängd, påverkan på något av Sveriges miljömål och livscykelperspektiv. Syftet med metoden är att få fram på vilket sätt SLU påverkar miljö mest, både positivt och negativt.

SLU:s betydande miljöaspekter, positiva och/eller negativa, är bland annat:

- **Utbildning:** genom att vi utbildar i frågor kring hållbarhet, livsmedelstillverkning, energi, m.m. hoppas vi att nästa generations beslutsfattare har fått rätt verktyg att ta bra beslut.
- **Forskning och försök:** i till exempel SLU:s fyra tvärvetenskapliga framtidsplattformar (Framtidens djur, natur och hälsa, Framtidens mat, Framtidens skog och Framtiden städer) samverkar forskarna över ämnesgränser och med olika intressenter i samhället. Några forskningsrön har fått särskilt stort genomslag i samhället och forskning med genusanknytning bedrivs på flera håll.

- **Miljöanalys:** SLU har ett samhällsuppdrag som är unikt bland Sveriges universitet och högskolor. Utöver utbildning och forskning har SLU regeringens uppdrag att bedriva miljöanalys. Genom att bedriva miljöanalys ger vi beslutsfattare faktaunderlag om miljötillståndet i framförallt Sverige
- **Energiförbrukning:** genom vår verksamhet förbrukar vi energi i form av el och fjärrvärme/kyla. I många fall ger det utsläpp av tex CO₂ och andra miljöfarliga ämnen
- **Tjänsteresor:** i vår verksamhet behöver vi resa och dessa resor orsakar bland annat utsläpp av CO₂.
- **Inköp:** SLU upphandlar och avropar varor och tjänster för många miljoner per år. Det är viktigt att se till att upphandlingarna blir så bra som möjligt ur ett miljöperspektiv. Inköpen kan generera utsläpp i andra delar av världen vid tex inköp av IT-produkter och ett livscykelperspektiv är angeläget. Inköp av plast (förpackningar och produkter) är ett annat exempel på där SLU kan göra skillnad genom att välja klokt.
- **Fordon och drivmedel:** SLU äger många fordon av olika typ och som drivs av olika typer av drivmedel. Användningen av olika typer av drivmedel genererar CO₂ utsläpp men också andra miljöfarliga ämnen
- **Lantbruksdrift:** SLU bedriver jord- och skogsbruk på ca 6 000 ha, vilket innebär både positiv och negativ påverkan på miljön.
- **Djurenheter:** SLU äger ca 1 000 djurenheter, vilket på olika sätt påverkar miljön, både positivt och negativt, tex släpper nötdjuren metan men håller samtidigt markerna öppna och gynnar den biologiska mångfalden. Framförallt bidrar SLU:s djur till forskning om djurvälstånd, metan-utsläpp och mycket mer
- **Konventionellt och farligt avfall, samt elektronikavfall:** SLU:s verksamhet genererar olika sorters avfall som i sin tur kan skapa utsläpp vid slutlig omhändertagningen i Sverige eller utomlands
- **Antibiotikaanvändning:** inom SLU:s animalieproduktion och i universitetsdjursjukhuset används antibiotika. Riskerna med användning av antibiotika är framförallt hotet om resistenta bakterier. SLU bedriver framstående forskning och samverkan för att minska användningen av antibiotika i världen

- **Kemikalieförbrukning:** SLU:s alla laboratorier och andra verksamheter använder många olika kemikalier. Det finns utsläppsrisker både till luft och vatten och undantagsvis till mark (fältförsök).
- **Rening av avloppsvatten:** SLU:s avloppsreningsverk renar avloppsvatten från bland annat ett slakteri. Recipienten är i ett Natura 2000 område och vattendammar efter reningsverket har byggts för att minska risk för utsläpp av framförallt ämnen som kan orsaka övergödning.

Av de betydande miljöaspekterna har universitetet valt att sätta miljömål inom energianvändning, tjänsteresor, inköp, utbildning och miljöanalys. SLU har dessutom som vision att senast under 2027 vara ett klimatneutralt eller klimatpositivt universitet. För att nå dit har sex fokusområden identifierats. Alla betydande miljöaspekter följs årligen upp, även de som SLU har valt att inte målsätta. Utöver SLU:s universitetsövergripande miljömål har många verksamheter egna miljömål, bland annat:

- minska användningen av anestesigasen isofluran på djursjukhuset i Uppsala
- återskapa och informera om funktionella livsmiljöer för flodpärlmussla och öring i Hedströmmens avrinningsområde i Skinnskatteberg
- minska andelen brännbart avfall vid SLU Umeå med 15 % till utgången av 2020 jämfört med 2015.



Övergripande miljömål och resultat 2018



SLU har som vision att vara klimatneutralt senast under år 2027, då universitetet fyller 50 år. För att nå dit är sex fokusområden identifierade och inom dessa är miljömål uppsatta. Utöver dessa finns miljömål inom utbildning och miljöanalys, som tillsammans med forskning utgör SLU:s kärnverksamhet.

FN:s klimatmål är tydliga: de globala utsläppen av växthusgaser måste halveras till år 2050 och vara nära noll före år 2100. SLU är ett miljöuniversitet som vill leva som vi lär och ser vikten av att som statlig myndighet hantera universitetets klimatutsläpp. Miljöenheten på SLU har genomfört en utredning av universitetets koldioxidutsläpp baserat på 2015 års utsläpp med syfte att bättre kunna hantera universitetets klimatpåverkan. SLU:s

största utsläppskällor är tjänsteresor, fjärrvärme/kyla, arbetsmaskiner och övriga fordon, samt djurenheter. SLU:s ledning har nu, mot bakgrund av denna utredning, tagit beslutet att sikta mot att vara ett klimatneutralt universitet när SLU fyller 50 år (2027) jämfört utredningens basår 2015. Med denna vision ska SLU bidra till att uppnå Parisavtalets mål och Sveriges nationella mål om klimatneutralitet 2050.

1. Utbildning²

Alla studenter som deltar i något av SLU:s program ska, inför sin framtida yrkesutövning, få en bra bas att hantera alla hållbarhetsperspektiv på (ekonomiskt, socialt och miljömässigt).

😊 1.1 Hållbar utveckling inom program³

Integrera hållbar utveckling i alla program (100 %) senast år 2020.

Resultat: SLU har 23 utbildningar som börjar på grundnivå (exklusive basår). Vissa av dem är kandidatprogram, men de flesta är yrkesutbildningar som fortsätter på avancerad nivå efter de tre första åren. Den övervägande delen (90 %) av programmen vid SLU har hållbarhetsaspekter som en del av programmens profil och i 21 av 23 program finns detta med i beskrivning och utbildningsplaner även om utbildningsplanerna i två fall borde förtydligas. SLU erbjuder också 20 mastersprogram, där de flesta är internationella med engelska som undervisningsspråk. I alla 20 mastersprogram utgör hållbarhetsaspekterna en tydlig del av programmens profil och finns med i utbildningsplanerna. I några få fall kan utbildningsplanen förtydligas ytterligare.

😊 1.2 Kursutvärdering⁴

I kursutvärdering, senast år 2020, få minst 70 % positiva svar på frågan om hållbarhet integrerats i utbildningen.

Resultat: Snittet för kursutvärderingsfrågan år 2018 låg på 4.1 av 5 möjliga för alla SLU:s kurser. Det innebär 80 % och målet är därmed uppnått.

😊 1.3 Workshop: utbildning för hållbar utveckling⁵

Minst vartannat år ska en workshop med programstudierektorer arrangeras för att dela erfarenheter och utveckla utbildning för hållbar utveckling.

Resultat: Workshop är planerad för 2019 och kommer att genomföras.



😊 1.4 Fortbildning: utbildning för hållbar utveckling⁶

Minst 80 % av alla kursledare/kursansvariga lärare ska, senast vid utgången av år 2020, delta i en dags fortbildning i utbildning för hållbar utveckling.

Resultat: Hittills har ungefär 65 % (282 st.) deltagit. Inför 2019 är än så länge 15 st. anmälda.

1.5 Alumner: hållbar utveckling i yrkesutövning⁷

Av tillfrågade alumner ska minst 70 % uppleva att deras utbildning (i program), i nuvarande yrkesutövning, har givit dem verktyg för att arbeta med alla tre dimensioner av hållbar utveckling.

Resultat: Alumnuppföljningar är under utvecklande och kommer förmodligen att ske vartannat år. Frågan kommer då att vara med.

2. Miljöanalys

För att i än högre grad bidra till samhällets miljöarbete har SLU som övergripande miljömål att användningen av data som genereras av SLU:s miljöanalys blir större bland landets beslutsfattare, myndigheter, forskare och allmänhet.

😞 2.1 Metadata gällande miljöanalysdata⁸

Inom 1,5 år efter påbörjat åtgärdsarbete eller senast 2018-12-31 ska åtgärdsarbetet inom verksamhetens processer vara slutfört och det ska finnas information på SLU:s webb, så kallade metadata, om vilka miljöanalysdata som finns tillgängliga.

Resultat: Målet har förlängts ett år (från 2017 till 2018). Vid årsskiftet 2018/2019 uppnådde 50 (66 %) verksamheter delmålet. Ambitionen att samtliga återstående verksamheter skulle bli klara under 2018 uppfylldes ej. Många verksamheter har under året valt att prioritera annat arbete, varför visst åtgärdsarbete återstår. Detta kommer följas upp inom miljöanalysens miljömål 5.4 för perioden 2019-2020, där fokus ligger på att öka publiceringen av öppna data och därigenom göra data ännu mer synliga och direkt åtkomliga via webben.

2.2 Miljödatahantering: kvalitetsguide⁹

Minst 80 % av alla verksamheter som deltar i SLU:s kvalitetsarbete tillhandahåller senast vid utgången av år 2020 öppna data på webben enligt gällande kvalitetsguide för miljödatahantering.

Resultat: Målet började gälla 1 januari 2019. Första uppföljningstillfället blir vid årsskiftet 2019/2020.

3. Energianvändning

Att förbruka olika sorters energi innebär påverkan på miljön på många olika sätt. SLU har flera olika verksamheter som förbrukar relativt mycket energi och därför har vi valt att sätta mål på det här området.

😊😊 3.1 Elenergi¹⁰ och fjärrvärme/fjärrkyla¹¹

All elenergi och all fjärrvärme/fjärrkyla SLU köper eller konsumerar ska vara av fossilfritt ursprung.

Resultat: SLU köpte och konsumerade under 2018 enbart fossilfri elenergi. Av den fjärrvärme/fjärrkyla SLU köpte eller konsumerade under 2018 var 71 % av fossilfritt ursprung.

😊 3.2 Självförsörjningsgrad¹²

Med 2014 som basår ska SLU ytterligare öka självförsörjningsgraden på elenergi i hyrda och eget förvaldade fastigheter till minst 13 % senast år 2020. När det gäller värme ska självförsörjningsgraden fortsatt vara högre än 90 % i eget förvaldade fastigheter.

Resultat: Självförsörjningsgraden i hyrda och eget förvaldade lokaler uppgick år 2018 till 11 % förnybar elenergi. Självförsörjningsgraden för värme år 2018 var 83 % på eget förvaldade fastigheter.

⁶SLU internt Miljömål 4.4.4

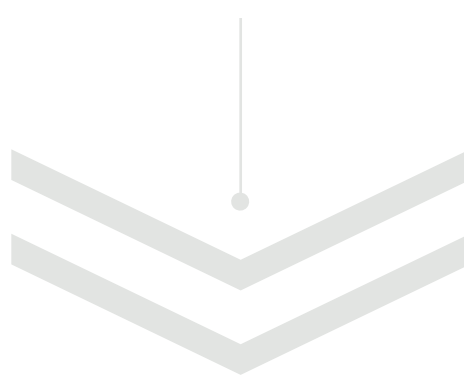
⁷Miljömål 4.4.5

⁸Miljömål 5.3

⁹Miljömål 5.4

¹⁰Fokusområde 6.1

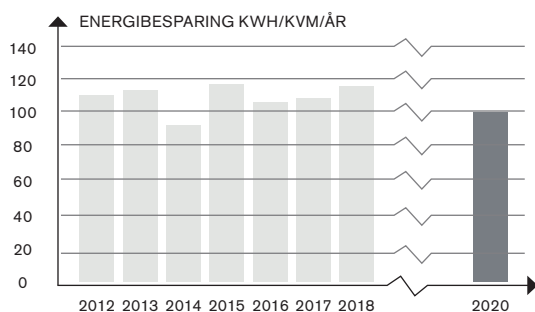
¹¹Fokusområde 6.2



😊😄 3.3 Energibesparing¹³

SLU ska i egna fastigheter energibespara med minst 1 % per m² och år, med 2012 som basår. Det uttrycks med andra ord att till och med 2020 ska SLU ha energibesparat minst 9 % per m².

Resultat: Energiförbrukningen hade år 2018 ökat med 5 % sedan 2012 på eget förvaltade fastigheter. Ökningen förklaras av ökad uthyrningsgrad. Räknas även SLU:s inhyrda lokaler med har vi nått målet.



4. SLU:s egna fordon¹⁴

SLU äger många fordon av olika slag, t.ex. personbilar, arbetsmaskiner till lantbruk och skogsbruk, skotrar, fartyg, fyrhjulingar, hjullastare m.m. I många fall är drivmedelsförbrukningen till dessa fordon ett miljöproblem.

😞 4.1 SLU:s egna fordon

Alla SLU:s egna motordrivna fordon, maskiner och verktyg ska drivas av icke-fossilt drivmedel.

Resultat: SLU:s motordrivna fordon, maskiner och verktyg var år 2018 till antalet fördelade enligt följande: el 3 %, hybrid 4 %, diesel 69 % och bensin 24 %. Av den totala dieselförbrukningen var minst 40 % fossilfri diesel.

5. Inköp

😊 5.1 Upphandling¹⁵

Upphandling av varor och tjänster ska göras med en tydlig klimatmedvetenhet.

Resultat: I stort sett tillfredsställande resultat.

😊 5.2 Miljökrav i upphandlingar¹⁶

SLU handlar varor och tjänster till ett värde av ca 1,7 miljarder svenska kronor per år, det innebär alla typer av miljöpåverkan.

Senast 2019 ska samtliga upphandlade avtal, där miljökrav bedöms som relevanta att ställa utifrån miljöriskanalys, resultera i att bra-miljöval alternativ finns där så är möjligt. Varor och tjänster som är eller kan bli bra-miljövalsmärkta ska, om teknisk möjligt, finnas tillgängliga och markerade med grönt lön i e-handels-systemet Proceedo.

Resultat: Under 2018 har det för samtliga tecknade avtal genomförts en miljöriskanalys. I nio av dessa upphandlingar har miljöriskanalysen resulterat i att miljökrav har ställts.

😊 5.3 Uppföljning av upphandlingar¹⁷

Årligen ska uppföljning ha genomförts av minst en upphandling för att fastställa om, och i vilken utsträckning, en reducerad miljöpåverkan uppnåtts.

Resultat: Under 2018 genomfördes uppföljning av tre upphandlingar avseende traktorer.

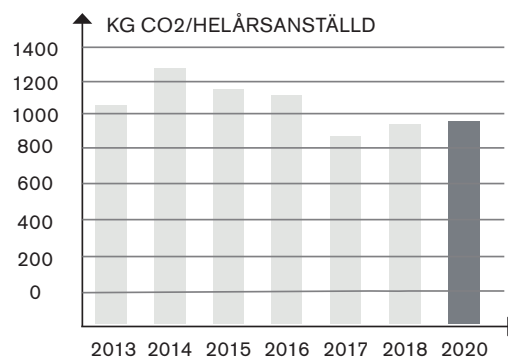
6. Tjänsteresor¹⁸

SLU:s verksamhet är spridd över landet och vi har många internationella kontakter, samverkansformer och forskningsprojekt vilket betyder att många tjänsteresor genomförs. SLU:s personresor ska minska enligt beslutad målformulering och handlingsplan.

😊 6.1 Tjänsteresor totalt¹⁹

SLU ska minska koldioxidutsläpp från resande med minst 10 % per helårsanställd senast år 2020 i jämförelse med 2013.

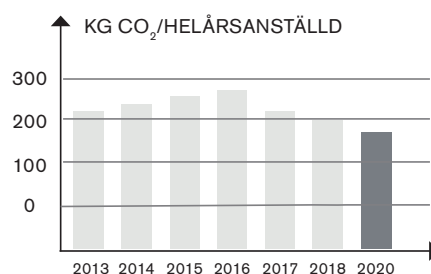
Resultat: SLU har 2018 minskat totala flygresandet med 11 % (CO₂-utsläpp per helårsanställd) jämfört med 2013.



😞 6.2 Tjänsteresor inrikes²⁰

Koldioxidutsläppen från inrikes resande med flyg ska i jämförelse med år 2013 minska med minst 20 % per helårsanställd senast år 2020.

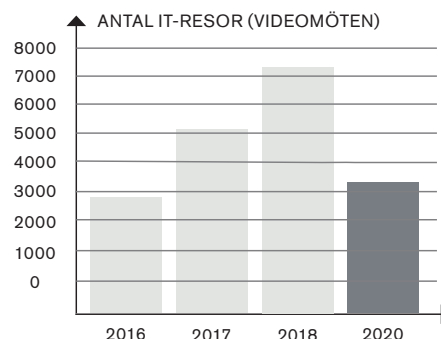
Resultat: SLU har år 2018 minskat inrikes flygresande med 9 % per helårsanställd jämfört med 2013.



😊 6.3 IT-resor (videokonferens)²¹

Antal IT-resor (videokonferens) ska öka med minst 15 % till och med år 2020, med 2016 som basår.

Resultat: Antal möten har sedan 2016 ökat med 156 %.



7. Klimatkompensation²²

SLU kan inte helt avstå från att släppa ut klimatpåverkande gaser genom vår verksamhet, bland annat för att en del flygresor är nödvändiga och våra idisslare avgörande för vår verksamhet. Därför avser SLU att kompensera för dessa utsläpp.

Resultat: Utredning om hur vi på ett effektivt och transparent sätt kompenserar utsläppen genomförs under år 2020.

¹²Miljömål 1.1

¹³Miljömål 1.3

¹⁴Fokusområde 6.3

¹⁵Fokusområde 6.4

¹⁶Miljömål 3.5

¹⁷Miljömål 3.6

¹⁸Fokusområde 6.5

¹⁹Miljömål 2.1

²⁰Miljömål 2.4

²¹Miljömål 2.5

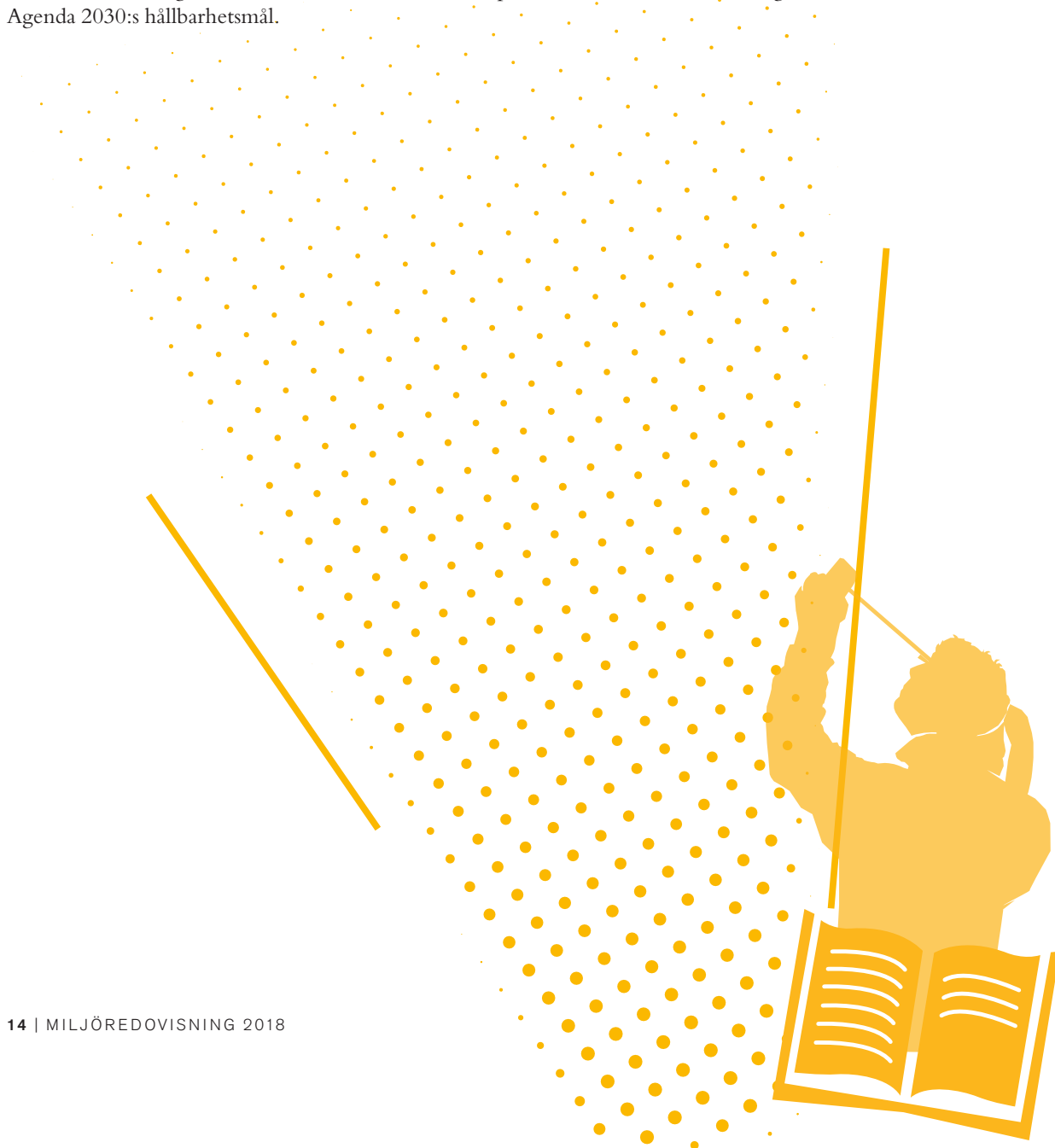
²²Fokusområde 6.6

Lagar och andra krav

SLU lyder under många lagar, förordningar och andra krav när det kommer till miljöarbetet. Alla krav finns listade i en laglista och varje år gör vi en kontroll att vi har rutiner och föreskrifter som minst överensstämmer med lagarna i laglistan. På olika sätt kontrollerar också flera olika myndigheter vårt arbete genom årliga rapporter, tillsynsbesök och granskningar.

Förutom rena lagar och förordningar finns andra samarbeten där SLU har lovat att bidra på olika sätt. Det gäller t. ex. Uppsala Klimatprotokoll, cykelvänlig arbetsplats, Klimatramverk för universitet och högskolor och inte minst hela Agenda 2030:s hållbarhetsmål.

För att säkerställa att vi lever upp till de krav och förväntningar som ställs på oss, både internt och externt, gör vi varje år en lagefterlevnadskontroll där vi under 2018 konstaterar en förbättringspotential inom intern hantering av avfall.

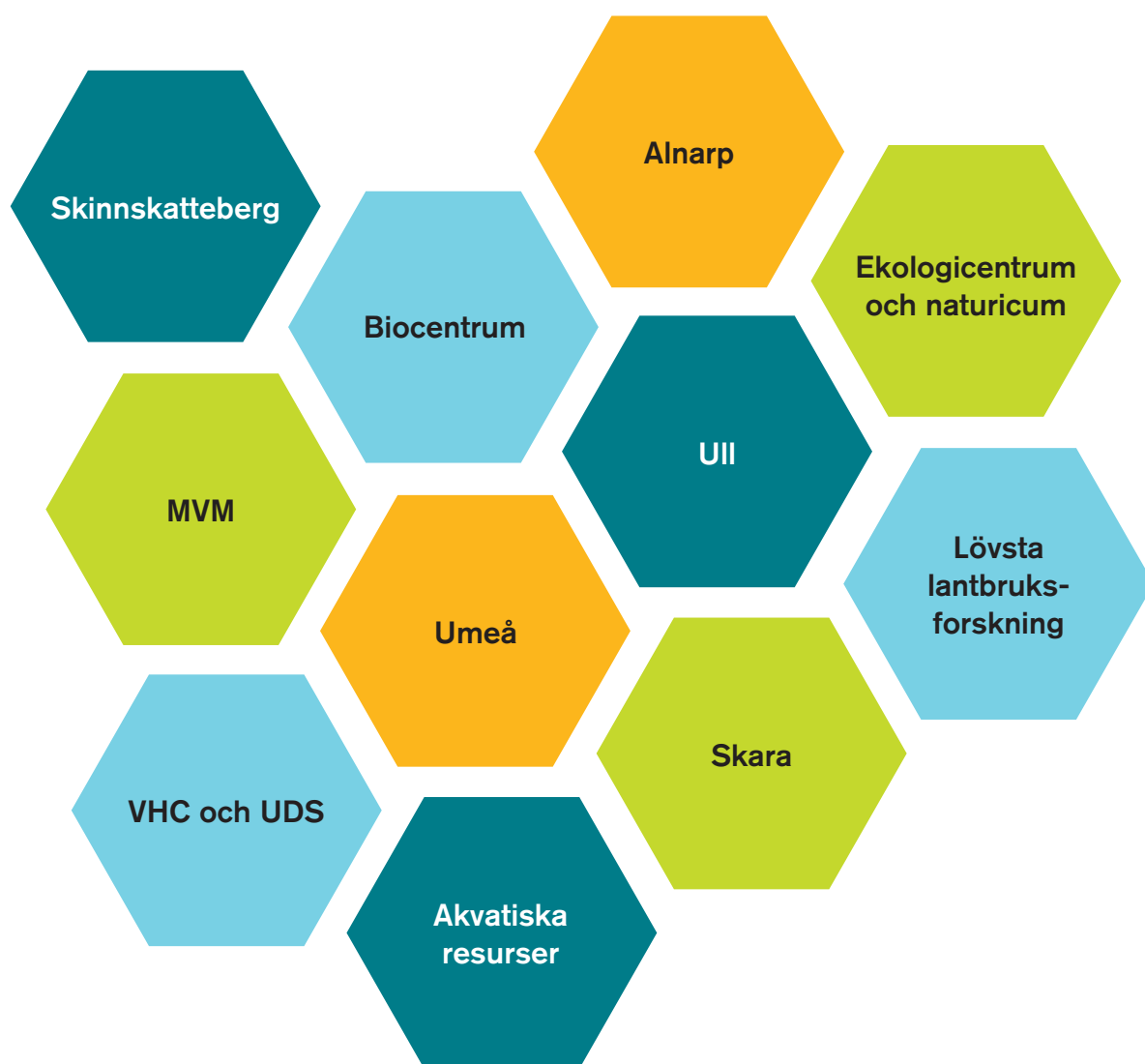


SLU:s 11 miljöcertifikat

Rektor beslutade 2009 att hela SLU skulle certifieras enligt standarden ISO 14001. De olika verksamheterna inom SLU har under perioden 2003 till 2016 successivt blivit certifierade och därmed har resultatet blivit att SLU nu har elva olika certifikat.

Sedan 2016 är alla verksamheter inom universitetet certifierade. Certifikaten har olika sammanställning utefter ort, fakultet, hus eller i några fall institution. Certifikatens spridning över landet återspeglar SLU:s spridning både verksamhetsmässigt och geografiskt. De olika certifikaten har

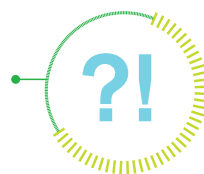
lokalt anpassade verksamhetsrutiner och miljömål. Det yttersta ansvaret för miljöarbetet har Rektor. Universitetsledningen och Rektor ingår i Ulls certifikat, där de övergripande miljömålen och de gemensamma riktlinjerna som gäller för hela SLU tas fram.



Vad händer under kommande period?

När vi blickar framåt ser vi stora utmaningar för SLU inom miljöområdet. Nedan följer ett antal punkter som kommer vara angelägna för universitetet under kommande period:

- **Nya miljömål inom tjänsteresor, mötes- och reseriktlinjer samt reseersättningar.** Perioden för resemålen går snart ut och nya ska tas fram samtidigt som riktlinjer för möten och reseersättningar tittas över.
- **Nya miljömål inom inköp.** Perioden för inköpsmålen går snart ut och nya ska tas fram.
- **Miljömål alternativt riktlinjer inom livsmedel/catering ska** tas fram med hjälp av SLU:s egen breda kunskap inom området.
- **Klimatneutralt universitet:** Under kommande året fortsätter arbetet med de sex fokusområdena kopplade till visionen om ett klimatneutralt universitet till 2027.
- **Svea SLU:s nya forskningsfartyg** står färdigt inom kort och hon ska införlivas i miljöledningssystemet.
- **Ett certifikat** – SLU:s elva certifikat ska slås ihop till ett.



Miljöenheten vid SLU

SLU:s miljöredovisning har tagits fram av medarbetare vid miljöenheten, Johanna Sennmark, Karin Bäckman och Kristin Thored projektleda av Agneta Højdestrand.



Mer information om SLU:s miljöarbete finns på >> <https://internt.slu.se/miljo>
Vill du komma i kontakt med miljöenheten är du välkommen att mejla oss på miljo@slu.se



Johanna Sennmark
Miljöchef



Camilla Källman
Miljökoordinator



Karin Bäckman
Miljökoordinator



Maria Naucér
Kemikaliekoordinator



Mats Svensson
Tillförordnad miljöchef våren 2018



Torbjörn Alwehammar
Samordnare för interna miljörevisioner

Bilaga 1:

Kärnindikatorer

Organisationerna ska i miljöredovisningen rapportera om kärnindikatorerna i den mån dessa berör organisationens direkta miljöaspekter och andra befintliga indikatorer för miljöprestanda som är av relevans enligt nedan.

Redovisning av kärnindikatorer för miljöprestanda enligt EMAS III

Varje kärnindikator består av följande:

- En siffra A som anger sammanlagd årlig tillförsel/påverkan inom det givna området.
- En siffra B som anger organisationens sammanlagda årliga produktion. (Eftersom universitetet inte tillhör produktionssektorn utan sektorn förvaltning/tjänster anges siffran för produktivitet i antal årsarbetskrafter, 2 980 st.)
- En siffra R som anger förhållandet A/B.

Område	Kärnindikator	A	R	Kommentar
Energieffektivitet	Total årlig energianvändning, MWh (a).	7 194 MWh	19,2	
	Den procentuella andelen av a som kommer från förnybara energikällor som produceras av organisationen (b).	20,6 %		
Materialeffektivitet				Redovisas ej. SLU är ett tjänsteföretag och har därmed inga materialflöden som har någon väsentlig miljöpåverkan.
Vatten	Sammanlagd årlig vattenförbrukning, m ³ .	197 460 m ³	66,3	
Avfall	Sammanlagd årlig produktion av avfall, exklusive farligt avfall, ton.	Blandpapper: 22,6 Färgat glas: 3,1 Ofärgat glas: 2,2 Plastförpackningar: 7,6 Metall: 2,4 Pappersförpackningar: 4,1 Wellpapp: 31,1 Brännbart: 171,3 Komposterbart: 44,6	0,008 0,001 0,0007 0,003 0,0008 0,001 0,010 0,06 0,02	Räknat på schabloner utifrån uppgifter från Akademiska hus för Ultuna.
	Sammanlagd årlig produktion av farligt avfall, ton.	95,4 ton	0,03	Uppgifter från Ragn-Sells
Biologisk mångfald	Markanvändning i bebyggt område (m ²).	2 851 829	957	Total campusarea
Utsläpp	CO ₂ ekvivalenter. Utsläpp från Tjänsteresor samt övrig bränsleförbrukning samt CO ₂ från el, värme och kyla samt djurhållning, ton CO ₂ ekv	7 149	2,39	



SCIENCE AND
EDUCATION **FOR**
SUSTAINABLE
LIFE