



Miljöredovisning 2019

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

Datum för godkännande: 2020-03-26

Miljöredovisning 2019

Utgivningsår: 2020, Uppsala

Utgivare: SLU Miljö

Layout: Mikaela Tobar Björk, SLU Service, Repro

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

Foton: Jenny Svennås-Gillner och Johan C Thorburn, SLU

Omslagsfoto: Jenny Svennås-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 och EMAS. Under 2019 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 2019 har vi genomfört en rad förbättringar, både stora och små. Till de större hör att SLU:s ledning tog beslutet att skriva under klimatramverk för universitet och högskolor där vi ålägger oss att arbeta i linje med Parisavtalet.

Alla mål och fokusområden omnämns i miljöredovisningen, här vill jag särskilt nämna några axplock av vad som genomförts under 2019:

- nya miljömål inom inköp har beslutats
- SLU har också skrivit på Uppsala läns åtgärdsprogram för minskad klimatpåverkan med konkreta åtgärder som vi ska genomföra
- påbörjat arbetet med att ta fram nya utbildningsprogram med stark fokus på hållbarhet.

SLU har behållit trendbrottet från 2017 och 2018 och vi ser en fortsatt

minskning av vårt flygresande och nådde redan under 2019 det till 2020 uppsatta målet. Vi har också sparat många ton CO₂ genom övergång till biobaserat drivmedel i lantbruk i Uppsala och på Gotland, och vi har gjort mycket inom både forskning och vår egen verksamhet för biodiversitet.

När jag ser på 2019 gör jag det med tillfredsställelse 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 lant-
bruksuniversitet*



Innehåll

Förord	3
Innehåll	4
Om SLU	5
Verksamhetsidé	5
Miljöpolicy	5
Miljöledningssystem	5
Miljöåret 2019 (prestanda)	7
Klimatfonden	9
PRME certifiering	10
Produktion av fossilfri elenergi	11
Miljöindikatorer	12
Miljömål och resultat 2019	14
1 Utbildning	14
1.1 Hållbar utveckling inom program	14
1.2 Kursutvärdering	15
1.3 Workshop: utbildning för hållbar utveckling	15
1.4 Fortbildning: utbildning för hållbar utveckling	15
1.5 Alumner: hållbar utveckling i yrkesutövning	15
2 Miljöanalys	16
2.1 Miljödatahantering: kvalitetsguide	16
3 Energianvändning	16
3.1 Elenergi och fjärrvärme/fjärrkyla	16
3.2 Självförsörjningsgrad	17
3.3 Energibesparing	17
4 SLU:s egna fordon	18
5 Inköp	18
5.1 Upphandling	18
5.2 Miljökrav i upphandlingar	18
5.3 Uppföljning av upphandlingar	19
6 Tjänsteresor	20
6.1 Tjänsteresor totalt	20
6.2 Tjänsteresor inrikes	21
6.3 IT-resor (videokonferens)	21
7 Klimatkompensation	22
8 Verksamhetsspecifika miljömål	22
Lagar och andra krav	23
Vad händer under kommande period?	24
Miljöenheten vid SLU 2019	25
Bilaga 1 Kärnindikatorer	26

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 Uppsala, Alnarp och Umeå. Under 2019 var antalet helårsanställda på SLU 3 062 personer och antal helårsstudenter 3 906.

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.”

Miljöledningssystem

SLU arbetar enligt miljöledningssystemen ISO 14001 och EMAS. Det innebär att universitetet arbetar strukturerat med miljöfrågorna och verksamhetens miljöprestanda följs upp. Det yttersta ansvaret för miljöarbetet har Rektor och det är universitetets ledning som beslutar om vilka förbättringar som ska göras. Beslut om att hela SLU skulle certifieras enligt ISO 14001 togs av Rektor 2009. De olika verksamheterna inom SLU blev under perioden 2003 till 2016 successivt certifierade, vilket resulterade i att SLU i dagsläget har elva certifikat. Under 2019 togs beslutet att de elva certifikaten ska slås samman till ett gemensamt certifikat för hela universitetet.

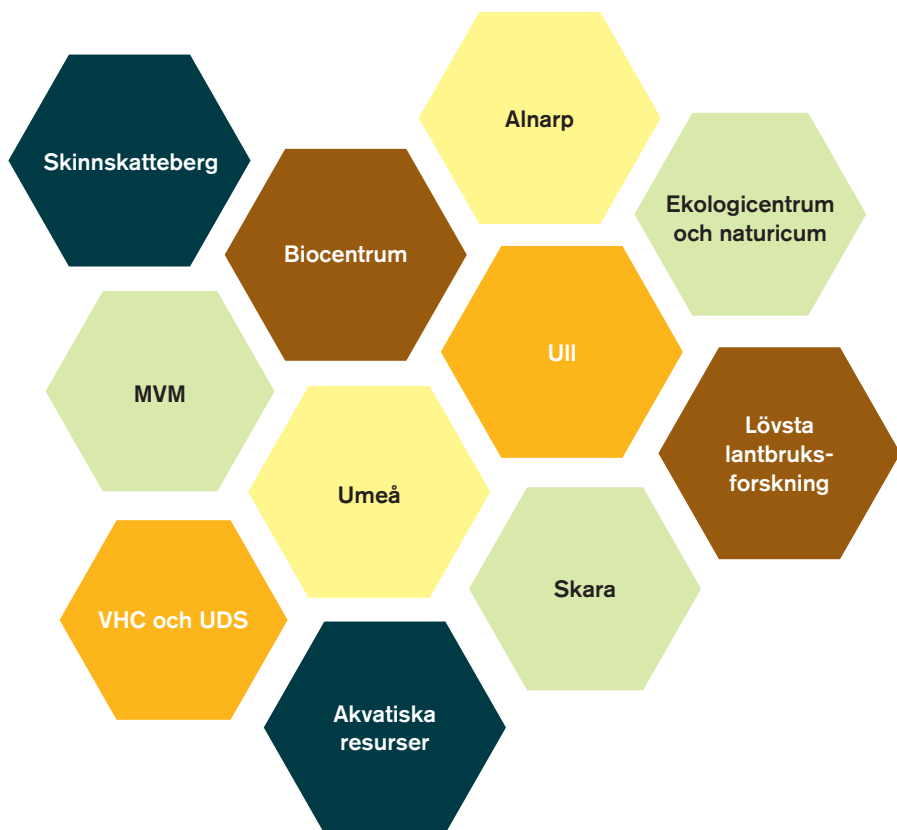


CERTIFIERAD
ISO 14001
Ledningssystem för miljö



De nuvarande elva certifikaten har olika sammansättning utifrån ort, fakultet, hus eller i några fall institution. Certifikatens spridning över landet återspeglar SLU:s spridning både verksamhetsmässigt och geografiskt. Universitetsledningen och rektor ingår i Ulls certifikat, där de övergripande miljömålen och de universitetsgemensamma riktlinjerna tas fram. Miljöenheten samordnar och rapporterar miljöarbetet

på universitetsövergripande nivå. Till exempel tar miljöenheten fram förslag på övergripande miljömål och samordnar intern miljörevision. På universitetet är alla delaktiga i miljöarbetet. Varje certifikat har sin/sina miljösamordnare, miljörepresentanter och miljöledning.



Miljöåret 2019 (prestanda)

Flera nya miljöprojekt har startats under 2019, några miljömål har avslutats och nya har tagits fram. Det har också varit ett år med mycket engagemang från intressenter, bland annat forskare, andra anställda och studenter vid SLU.

I Naturvårdsverkets uppföljning av myndigheternas miljöledningsarbete rankades SLU återigen delad tvåa av alla svenska myndigheter.

Under året skrev SLU under Uppsala länsstyrelsens hållbarhetslöften. SLU förbinder sig att genomföra ett urval av åtgärder ur länsstyrelsens regionala åtgärdsprogram ”Färdplan för ett hållbart län”. SLU skrev också under ett gemensamt klimatramverk för universitet och högskolor i Sverige. Utifrån ramverket ska varje anslutet lärosäte ta fram en konkret klimatstrategi, med målet att ligga i linje med 1,5-gradersmålet år 2030, vilket ligger helt i linje med visionen om att SLU ska vara klimatneutralt senast år 2027. En ny utredning om SLU:s CO₂-avtryck har genomförts enligt Greenhouse Gas Protocol avseende hela SLU:s utsläpp och vi kan för första gången jämföra med den utredning som tidigare gjorts på 2015 års siffror.

Under sommaren 2018 påbörjade Akademiska hus installationen av sin största produktion av elenergi från solceller hittills och valde att lägga den på Ultuna. Produktionen startade under hösten 2019. En stor andel av takytorna på SLU i Ultuna är nu täckta med solceller, tillsammans med tidigare solcellsinstallationer kan nästan 1 GWh solel produceras per år.

Vid SLU:s verksamhet på Grimsö forskningsstation pågår ett projekt för att undersöka möjligheten att bygga ett vattenkraftverk. Kraftverket beräknas generera cirka 300 MWh. Saken kommer att prövas i mark- och miljödomstolen hösten 2020. I Alnarp har SLU sökt bygglov för ett litet vindkraftverk med effekten 124 kW. På olika av SLU:s orter har gamla fönster bytts ut mot energisnålare och vanliga lysrör har ersatts med LED.

SLU revideras årligen både externt, av certifieringsorganet RISE, och internt, av SLU:s egen personal. RISE fann flera avvikelser, samtliga brister i systemet har åtgärdats. SLU hade 2019 ett femtontal utbildade och godkända internrevisorer. Under året rekryterades ytterligare en student i internrevisorsrollen, totalt har vi tre studenter engagerade.

Forskningsfartyget Svea har nu övergått i SLU:s ägo. Miljöenheten har varit med som kravställare inför att fartyget skulle ritas och vid upphandlingen av varv. Under året fortsatte arbetet med att få in fartyget i miljöledningsarbetet med bland annat en intern miljörevision i november. Vi räknar med att Svea kommer ingå i miljöledningssystemet fullt ut från och med våren 2020.

Miljöenheten fick in många bra förbättringsförslag från verksamheterna och studenter runt om i landet. Förslagen var av vitt skilda karaktär, både stort och smått. Några områden sticker ut, bland annat tjänsteresor (brister i reseriktlinjerna, svårigheter att boka tågbiljetter utomlands, avvägningar vid mötesplanering, för få mötesrum med möjlighet till videomöten och så vidare), cykelfrämjande insatser, inköp av livsmedel och förbrukning av engångsmaterial. Alla ärenden som har kommit in har hanterats och flera av dem har resulterat i konkreta förbättringsåtgärder. Exempelvis arrangerades ett välbesökt seminarium om tågresa i tjänsten till Europa under våren. SLU:s miljöchef, Travel manager, VD:n för Stiftelsen för svensk lantbruksforskning (SLF) och en representant från resebyrån informerade och svarade på frågor kring resor i tjänsten och vad resebyrån kan hjälpa till med.

Under året har det varit fokus på att uppdatera medarbetare och studenter på miljöledningsarbetet. En elektronisk utbildning, så kallad nano-learning, har skickats ut till alla anställda och studenter med syftet att informera om SLU:s miljöledningsarbete och vad du som medarbetare eller student behöver känna till. Utbildningen tar ett par minuter att genomföra och avslutas med ett kunskaps-test.

Personalen kan numera själva boka videomöten i Outlook, vilket ytterligare främjat användandet av digitala möten, då man inte längre behöver skicka in en videokonferensbokning till AV-stöd. Den största nyheten i videoinfrastrukturen

under 2019 var lanseringen av SLU:s Play-kanal (play.slu.se). Där publiceras en hel del föreläsningar som används vid distansundervisning, men även material från evenemang, instruktionsfilmer med mera.

Under hösten påbörjades arbetet med att ta fram nya mål för tjänsteresor och reseriktlinjer för SLU, vilket fortsätter under 2020. För att få en ögonblicksbild av medarbetarnas resvanor, både till och från jobbet samt i tjänsten, tog miljöenheten tillsammans med personalavdelningen fram en resvaneundersökning. Denna skickades ut till alla medarbetare under hösten och svarsfrekvensen var omkring 50 %.

Sedan september 2019 har SLU ett gemensamt ärendehanteringssystem för rapportering av ärenden (avvikelser och förbättringsförslag) gällande miljö, arbetsmiljö och säkerhet. Ett 80-tal miljöärenden kom in under hösten.

Från och med 2019 genomför inköpsenheten på SLU samtliga upphandlingar överstigande beloppsgränsen för direktupphandling. Miljöenheten utför en miljöanalys på samtliga upphandlingar och där det bedöms som relevant ställs miljökrav. Exempelvis har tre traktorer och en skördetröska till Ultuna egendom upphandlats under 2019, med ska-kravet att HVO100 ska vara godkänt bränsle. Samtliga av deras 14 dieseldrivna maskiner och fordon har sedan oktober 2017 drivits på HVO, vilket betyder att Ultuna egendom totalt sedan starten med HVO100 har undvikit att släppa ut nästan 400 ton CO₂.

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, vars storlek är olika beroende på typen av resa:

- inrikes 100 kr
- Europa 200 kr
- interkontinental 300 kr.



Under hösten 2019 delades medel från klimatfonden ut till 13 projekt, sammanfattade i listan:

- inköp av eldriven mixervagn
- GPS-ankringmotor
- elbilar och laddstolpar
- pappersaskar till pipetter
- synergy control
- videokonferensutrustning
- LED-belysning i ladugård på Lövsta
- energikartläggning
- tågresor till Portugal och resedagbok.

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 biogasanläggning, solceller och biobränslepannor.

Under 2019 producerade SLU totalt 2 905 MWh elenergi och 9 370 MWh värme. SLU:s totala förbrukning i hyrda och eget förvaltade lokaler uppgick till 27 220 MWh elenergi och 29 560 MWh värme/kyla. Självförsörjningsgrader i hyrda och eget förvaltade lokaler var därmed 11 % för elenergi och 32 % för värme.

Produktionen var under 2019 enligt följande:

- biogasanläggning, elenergi: 2 870 MWh
- solceller, elenergi: 35 MWh
- biogasanläggning, värme: 2 660 MWh
- biobränslepannor, värme: 6 710 MWh.



Miljöindikatorer

Miljöindikatorerna ger ledningen underlag för att bedöma universitetets miljöprestanda och identifiera områden i miljöarbetet 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, att överväga möjliga sätt att mötas som minskar universitetets utsläpp av växthusgaser och att 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 livscykelerspektiv. 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, livsmedelsproduktion, energi, m.m. hoppas vi att nästa generations beslutsfattare har fått rätt verktyg att ta bra beslut.
- **Forskning och försök:** i t.ex. 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 värme/kyla. I många fall ger det utsläpp av t.ex. 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 köper in varor och tjänster för många miljoner varje 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 t.ex. vid inköp av IT-produkter och ett livscykelerspektiv är därför 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 olika slags fordon, som drivs av olika typer av drivmedel. Användningen av drivmedel genererar CO₂-utsläpp och 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 påverkar miljön både positivt och negativt, t.ex. släpper nötdjuren ut metan, men håller samtidigt markerna öppna och gynnar den biologiska mångfalden. Framförallt bidrar SLU:s djur till forskning och utbildning inom hållbar animalieproduktion.

- **Konventionellt och farligt avfall, samt elektronikavfall:** SLU:s verksamhet genererar olika sorters avfall som i sin tur kan skapa utsläpp vid slutlig omhändertagning i Sverige eller utomlands.

- **Antibiotikaanvändning:** inom SLU:s animalieproduktion och i universitetsdjursjukhuset används antibiotika. Riskerna med användning av antibiotika är framförallt hotet om antibiotikaresistenta bakterier. SLU bedriver framstående forskning och samverkan för att minska användningen av antibiotika i världen.

- **Kemikalieförbrukning:** SLU:s alla laboratorier, lantbruksdriften och andra verksamheter använder många olika kemikalier. Det finns utsläppsrisker både till luft, vatten och mark.

- **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.



Miljömål och resultat 2019

FN:s klimatmål är tydliga: de globala utsläppen av växthusgaser måste halveras till år 2030 och vara nära noll före år 2050.

SLU är ett miljöuniversitet som vill leva som vi lär och vi ser också vikten av att som statlig myndighet hantera universitetets klimatutsläpp. SLU:s största utsläppskällor kommer från/genereras av tjänsteresor, fjärrvärme/-kyla, handelsgödsel, arbetsmaskiner och övriga fordon, samt djurenheter. Av de betydande miljöaspekterna har universitetet valt att sätta miljömål inom utbildning och miljöanalys, samt energianvändning,

inköp och tjänsteresor. Dessutom har SLU:s ledning tagit beslutet att sikta mot att vara ett klimatneutralt universitet när SLU fyller 50 år (2027), inom denna vision är ytterligare miljömål uppsatta. Med visionen ska SLU bidra till att uppnå Parisavtalets mål och Sveriges nationella mål om klimatneutralitet 2050.

1. Utbildning¹

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 program²

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 programmets 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 mastersprogrammen utgör hållbarhetsaspekterna en tydlig del av programmets profil och finns med i utbildningsplanen. I några få fall kan utbildningsplanen förtydligas ytterligare.

1.2 Kursutvärdering³

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

Resultat: Snittet för kursutvärderingsfrågan år 2019 låg på 4,06 av 5 möjliga som medel för alla SLU:s kurser. Det innebär 80 % och målet är därmed uppnått.

1.3 Workshop: utbildning för hållbar utveckling⁴

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

Resultat: Workshop genomfördes under SLU:s utbildningskonferens 2019.

1.4 Fortbildning: utbildning för hållbar utveckling⁵

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 80 % (330 st.) deltagit.

1.5 Alumner: hållbar utveckling i yrkesutövning⁶

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 i testfas och kommer förmodligen att ske vartannat år. Frågan kommer då att vara med.

¹SLU internt miljömål 4.4

²SLU internt miljömål 4.4.1

³SLU internt miljömål 4.4.2

⁴SLU internt miljömål 4.4.3

⁵SLU internt miljömål 4.4.4

⁶SLU internt miljömål 4.4.5



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 miljöanalysdata⁷

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: Av de verksamheter som deltar i kvalitetsarbetet var det vid utgången av 2019 knappt 10 % som uppfyllde kraven. Målet bedöms möjligt att nå under 2020.

3. Energianvändning

Förbrukning av 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 inom det här området.

3.1 Elenergi⁸ och fjärrvärme/fjärrkyla⁹

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

Resultat: SLU köpte och konsumerade under 2019 enbart fossilfri elenergi. Av den fjärrvärmens/fjärrkylan SLU köpte eller konsumerade under 2019 var 65 % av fossilfritt ursprung.

☹️ 3.2 Självförsörjningsgrad¹⁰

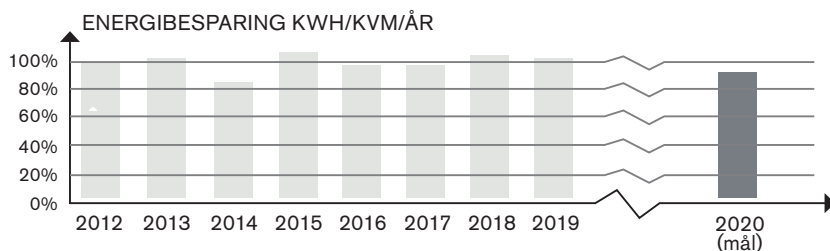
Med 2014 som basår ska SLU ytterligare öka självförsörjningsgraden på elenergi i hyrda och eget förvaltade fastigheter till minst 13 % senast år 2020. När det gäller värme ska självförsörjningsgraden fortsatt vara högre än 90 % i eget förvaltade fastigheter.

Resultat: Självförsörjningsgraden i hyrda och eget förvaltade lokaler uppgick år 2019 till 10 % förnybar elenergi. Självförsörjningsgraden för värme år 2019 var 86 % på eget förvaltade fastigheter.

☹️ 3.3 Energibesparing¹¹

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 2019 ökat med 1,5 % sedan 2012 på eget förvaltade fastigheter. Ökningen förklaras av ökad uthyrningsgrad.



⁷SLU internt miljömål 5.4

⁸SLU internt fokusområde 6.1

⁹SLU internt fokusområde 6.2

¹⁰SLU internt miljömål 1.1

¹¹SLU internt miljömål 1.3

4. SLU:s egna fordon¹²

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 en miljöbelastning.

4.1 SLU:s egna fordon

Alla SLU:s egna motordrivna fordon, maskiner och verktyg ska drivas av icke-fossilt drivmedel senast under år 2027.

Resultat: SLU:s motordrivna fordon, maskiner och verktyg var år 2019 till antalet fördelade enligt följande: el 4 %, hybrid 3 %, metangas 1 %, bensin 24 % och diesel 68 %. Av den totala dieselförbrukningen var minst 50 % fossilfri diesel.

En betydande del av förbrukningen av fossilfri diesel står Ultuna egendom för.

OBS! I resultatet är inte SLU:s forskningsfartyg Svea inräknat. Fartyget drivs enbart av fossilfri diesel (HVO100).

5. Inköp

5.1 Upphandling¹³

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

Resultat: I stort sett tillfredsställande resultat. Vid upphandling av varor, tjänster och byggnader tas hänsyn till energiförbrukning i så stor utsträckning som möjligt, där det anses vara relevant. Antalet upphandlingar med miljökrav påverkas av vilka typer av upphandlingar det rör sig om. SLU:s verksamhet är bred och det är inte ovanligt att väldigt specifika produkter upphandlas. I de flesta fall finns då bara en leverantör, vilket påverkar möjligheten att ställa miljökrav.

5.2 Miljökrav i upphandlingar¹⁴

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 tekniskt möjligt, finnas tillgängliga och markerade med grönt löv i e-handelssystemet Proceedo.

Resultat: Under 2019 har det för samtliga tecknade avtal genomförts en miljö-riskanalys. I åtta av dessa upphandlingar har miljöriskanalysen resulterat i att specifika miljökrav har ställts, exempelvis vid upphandling av traktorer och skörde-tröska skulle HVO100 vara godkänt som bränsle. I IT-upphandlingen framgår bland annat att leverantören får ekonomiska fördelar om den kan presentera ett proaktivt arbete för ökat hållbarhetsarbete, t.ex. genom leverantörsnära miljörevisioner, arbete mot reducering av konfliktmineraler, samt arbetar med smarta lösningar för att öka återvinningen av uttjänade/förbrukade produkter. Detsamma gäller om den kan erbjuda samlade leveranser till hela SLU med fordon som enbart drivs av fossilfritt bränsle. Leverantören ska även tillse att SLU:s standardsortiment, vid varje tidpunkt, erbjuder någon produkt inom varje segment som kan benämnas som spjutspets inom miljöegenskaper och därav vara TCO-certifierade eller liknande. Dessutom får inga ftalater finnas i kablar.

😊 5.3 Uppföljning av upphandlingar¹⁵

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

Resultat: Under 2019 genomfördes uppföljning av upphandling avseende växt-skyddsmedel, växtnäring och utsäde. Leverantören har inkommit med bevis om att kraven uppfyllts, exempelvis att kadmiumhalten i fosforgödselmedel och klimatavtrycket från kvävegödselmedel inte överstigit våra maxgränser, samt att utsädet varit termobehandlat.



¹²SLU internt fokusområde 6.3

¹³SLU internt fokusområde 6.4

¹⁴SLU internt miljömål 3.5

¹⁵SLU internt miljömål 3.6

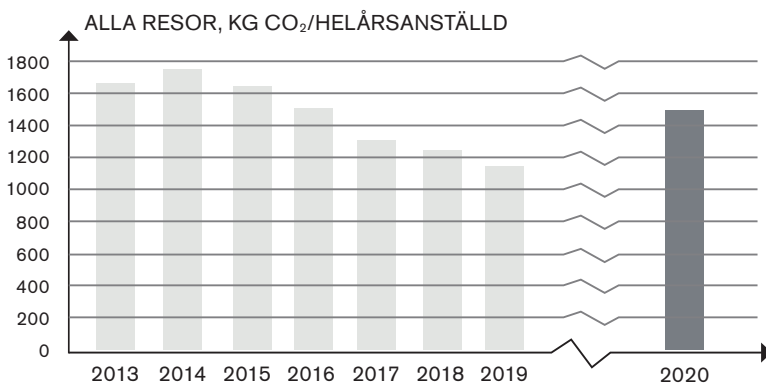
6. Tjänsteresor¹⁶

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 totalt¹⁷

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

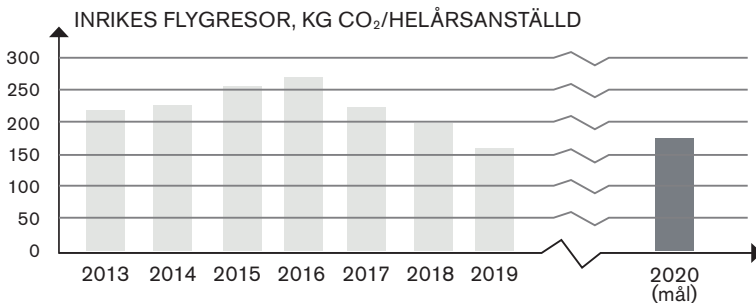
Resultat: SLU har 2019 minskat koldioxidutsläppen från resande med 30 % per helårsanställd jämfört med 2013.



😊 6.2 Tjänsteresor inrikes¹⁸

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

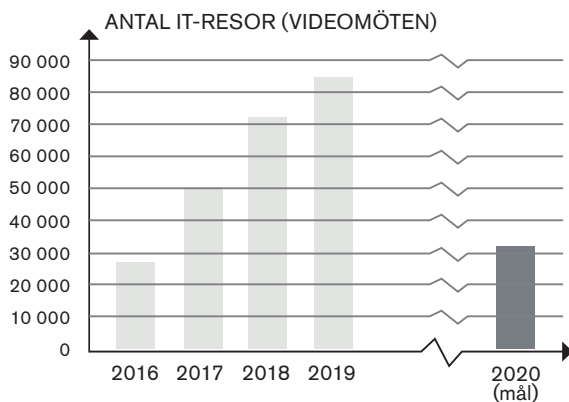
Resultat: SLU har år 2019 minskat koldioxidutsläppen från inrikes flygresande med 28 % per helårsanställd jämfört med 2013.



😊 6.3 IT-resor (videokonferens)¹⁹

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

Resultat: Antalet IT-resor (videokonferensmöten) har sedan 2016 ökat med 199 %.



¹⁶SLU internt fokusområde 6.5

¹⁷SLU internt miljömål 2.1

¹⁸SLU internt miljömål 2.4

¹⁹SLU internt miljömål 2.5

7. Klimatkompensation²⁰

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.

8. Verksamhetsspecifika miljömål

Utöver SLU:s universitetsövergripande miljömål har flera verksamheter egna miljömål, bland annat:

- Utredda om det är möjligt att minska förbrukningen av vatten genom ändrade arbetsmetoder och utrustning senast 2019. (VHC och UDS)
- Minska andelen osorterat och brännbart avfall och öka andelen sorterat avfall i relation till den totala mängden avfall inom VHC. Långsiktig målsättning är att allt avfall som är återvinningsbart sorteras. (VHC och UDS)
- På SLU:s marker genomföra åtgärder som gynnar den biologiska mångfalden, genom skydds zoner, lärkrutor, mikrovåtmarker, ekologisk odling och olika insatser för att gynna pollinerare. (Ull)
- Inga inrikesresor med flyg ska förekomma inom SLU Skaras verksamheter med start 1 januari 2019 och slutdatum 31 december 2021. (Skara)
- Institutionen för ekologi ska öka antalet helårsstudenter med 10 % jämfört med 2018 senast 2021. (Ekologikum och Naturicum)
- I samarbete med externa organisationer lansera läs- och skriv-API:er för att underlätta inrapportering till Artportalen och öka engagemanget avseende arter och naturvård. (Ekologikum och Naturicum)
- Årligen examinera minst 10 examensarbeten på grundnivå eller avancerad nivå. (Akvatiska resurser)

²⁰Fokusområde 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. 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 2019 konstaterar ytterligare förbättringspotential inom intern hantering av avfall. 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, cykel-

vänlig arbetsplats, Klimatramverk för universitet och högskolor och inte minst hela Agenda 2030:s hållbarhetsmål.



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, samt nya mötes- och reseriktlinjer.** Perioden för miljömål inom tjänsteresor går snart ut och nya ska tas fram samtidigt som riktlinjer för möten och tjänsteresor ses över.
- **Nya miljömål inom energiförbrukning/-produktion.** Perioden för miljömål inom energiförbrukning och -produktion går snart ut och nya ska tas fram.
- **Riktlinjer inom livsmedel och 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.
- **SLU:s forskningsfartyg Svea** ska införlivas i miljöledningssystemet. Extern miljörevision är planerad till mars 2020.
- **Ett certifikat:** SLU:s elva certifikat ska slås ihop till ett, extern miljörevision är planerad till februari 2021.



Miljöenheten vid SLU 2019

**SLU:s miljöredovisning har tagits fram av medarbetare vid miljöenheten:
Johanna Senmark, Karin Bäckman och Kristin Thored.**

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 Senmark
Miljöchef



Camilla Källman
Miljökoordinator

Karin Bäckman
Miljökoordinator



Maria Nauclér
Kemikaliekoordinator



Mats Svensson
Miljökoordinator



Kristin Thored
Miljökoordinator

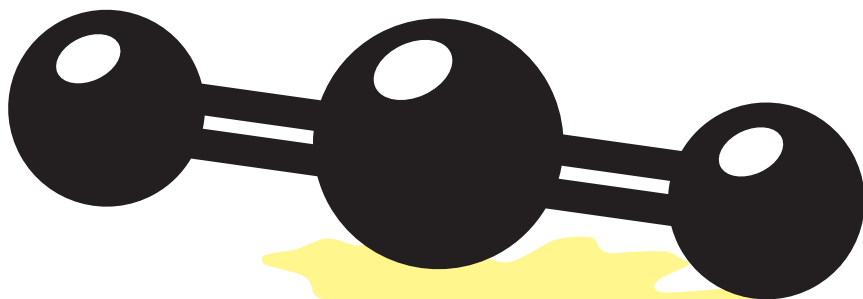
Bilaga 1: Kärnindikatorer

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, 3 062 st.)
- En siffra R som anger förhållandet A/B.



Område	Kärnindikator	A	R	Kommentar
Energieffektivitet	Total årlig energianvändning, MWh (a).	57 194	18,5	
	Den procentuella andelen av a som kommer från förnybara energikällor som produceras av organisationen (b).	20,7		
Materialeffektivitet				Redovisas ej. SLU är ett tjänsteföretag och har därmed inga materialflöden som har någon väsentlig miljöpåverkan.
Vatten	Sammanlagd årlig vattenförbrukning, m ³ .	274 967	89,8	
Avfall	Sammanlagd årlig produktion av avfall, exklusive farligt avfall, ton.	Blandpapper: 12,9 Färgat glas: 2,5 Ofärgat glas: 1,9 Plastförpackningar: 9,9 Metallförpackningar: 1,9 Pappersförpackningar: 5,1 Wellpapp: 24,5 Returpapper: 12,5 Brännbart: 265,6 Komposterbart: 65,7	0,004 0,001 0,0006 0,003 0,0006 0,002 0,008 0,004 0,090 0,020	Räknat på schabloner utifrån uppgifter från Akademiska hus för Ultuna.
	Sammanlagd årlig produktion av farligt avfall, ton.	121,4	0,04	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.	6 562	2,14	



SCIENCE AND
EDUCATION **FOR**
SUSTAINABLE
LIFE

Sveriges lantbruksuniversitet har verksamhet över hela Sverige.
Huvudorter är Alnarp, Umeå och Uppsala.
Tel: 018-67 10 00 ▪ www.slu.se