



Miljöledningsarbetet inom SLU 2015

Beslut

Rektor beslutar

att till Näringsdepartementet överlämna redogörelse för SLUs miljöledningssystem 2015 enligt bilaga.

Ärendet

Enligt 20§ förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter ska statliga myndigheter årligen redovisa sina resultat till det departement i Regeringskansliet som myndigheten hör till samt till Naturvårdsverket. I denna rapportering ingår också uppföljning av kraven i förordning (2014:480) om myndigheters inköp av energieffektiva inköp av varor, tjänster och byggnader. Naturvårdsverket har den 11 januari 2016 begärt en redovisning av SLUs miljöledningsarbete 2015. Begäran har ställts till samtliga statliga myndigheter inklusive universitet och högskolor. Redovisning ska enligt Naturvårdsverket ske med hjälp av ett webbaserat redovisningssystem. SLU har lagt in begärda uppgifter i det webbaserade systemet och Naturvårdsverket har därefter skickat bilagda rapport som en utskrift från systemet. Denna rapport utgör redogörelsen för SLUs miljöledningsarbete 2015.

Beslut i detta ärende har fattats av rektor Peter Högberg efter föredragning av miljökoordinator Peter Hagelin och i närvaro av universitetsdirektör Martin Melkersson.

Peter Högberg

Peter Hagelin

Sändlista

Näringsdepartementet
Naturvårdsverket

Kopia för kännedom

Universitetsdirektören
Chefen för avdelningen för infrastruktur

Redovisning av miljöledningsarbetet 2015

Sveriges lantbruksuniversitet

Enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter

Del 1 Miljöledningssystemet

1. Är myndigheten miljöcertifierad?

Ja, endast ISO14001

2. Hur lyder myndighetens 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."

3. När har myndigheten senast uppdaterat sin miljöutredning?

Miljöutredningen uppdaterades 2014.

4a. Vilka av myndighetens aktiviteter har en betydande direkt påverkan på miljön?

De tre största är:

- Energianvändning (el och uppvärmning)
- Tjänsteresor (och bränsleförbrukning från maskiner och övriga fordon)
- Inköp/upphandling

Övriga:

- Avfall
- Datorer, skrivare och kopiatorer (energiförbrukning, kemikalier och kassation)
- Gödsel
- Livsmedel
- Kemikalier och gaser
- Läkemedel
- Pappersförbrukning
- Torkning (eldningsolja)
- Tryckeritjänster
- Vattenförbrukning

4b. Vilka av myndighetens aktiviteter har en betydande indirekt påverkan på miljön?

- Forskning
- Fortlöpande miljöanalys och information (FOMA)
- Utbildning/Utbildning för hållbar utveckling (UHU)

5a. Vilka mål har myndigheten upprättat för de aktiviteter som har betydande direkt påverkan på miljön?

Energianvändning:

1) SLU har som huvudmål att vara självförsörjande på all energi (el och värme) vad gäller eget förvaltade fastigheter vid utgången av 2020. Detta mål har gällt under hela 2015, men kommer att omformuleras under februari 2016.

2) Fossila bränslen för uppvärmning ska fasas ut snarast, dock senast innan utgången av 2016.

3) SLU ska på egna fastigheter energibespara med minst 1 % per kvadratmeter och år, 2012 utgör basår. Det uttrycks med andra ord att till och med 2020 ska minst 9 % per kvadratmeter totalt ha energibesparats.

Tjänsteresor:

1) SLU ska minska koldioxidutsläpp från resande med 10 % och helårsanställd till utgången av år 2020 i jämförelse med år 2013.

2) Koldioxidutsläppen från inrikes resande i jämförelse med år 2013 skall minska med 20 % och helårsanställd t o m år 2016 främst genom minskning av inrikes flygresor.

3) Antalet IT-resor (användandet av videokonferens) i jämförelse med 2013 års nivå skall öka med 15 % t o m år 2016.

Inköp:

1) Samtliga upphandlade avtal där miljökrav bedöms som relevanta att ställa utifrån miljörisikanalys, ska resultera i att bra-miljöval alternativ finns där så är möjligt, senast 2019.

2) Årligen ska uppföljning ha genomförts av minst en (1) upphandling för att fastställa om, och i vilken utsträckning, en reducerad miljöpåverkan uppnåtts.

Övrigt:

Arbetet med att miljöcertifiera SLU enligt ISO 14001 pågår och vid utgången av 2016 ska hela universitetet vara certifierat. Hittills har följande delar av SLU blivit miljöcertifierade:

- Miljöcertifikat för Ull (Universitetsadministrationen och ledning, institutionen för ekonomi och institutionen för stad och land)
- Lantbruksdriften: huvudort i Uppsala, Alnarp, Lanna, Hallfreda, Ultuna och Öjebyn (även kvalitetsledningssystem ISO 9001)
- Institutionen för skoglig resurshushållning (Umeå)
- Mark-Vatten-Miljöcentrum (Uppsala)
- Nationellt forskningscentrum för lantbrukets djur, Uppsala Lövsta (även kvalitetsledningssystem ISO 9001)
- SLU Alnarp (Alnarp, Balsgård, Lönnstorp)
- SLU Skara (Skara, Götala, Lanna)
- Ekologikum och Naturicum (Uppsala, Grimsö)
- SLU Skinnskatteberg/Skogsmästarskolan
- Biocentrum (Uppsala)

Certifikatet för Ull och BioCentrum har tillkommit under 2015.

De tre enheter som återstår innan hela universitetet är certifierat kommer att certifieras under 2016. Dessa är:

- Institutionen för akvatiska resurser
- Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC) inkl. Universitetsdjursjukhuset (UDS)
- SLU Umeå

Samtliga verksamheter inom SLU har egna miljömål som kan kopplas samman med de övergripande miljömålen på SLU.

5b. Vilka mål har myndigheten upprättat för de aktiviteter som har betydande indirekt påverkan på miljön?

Utbildning för hållbar utveckling (UHU):

1) Alla programstudierektorer (PSR) ska senast vid utgången av 2016 ha genomgått en workshop omfattande tre dagar om utbildning för hållbar utveckling.

2) Alla kursansvariga lärare ska erbjudas minst en dags fortbildning i utbildning för hållbar utveckling. Vid utgången av 2017 ska minst 75 % av dessa ha genomgått fortbildningen.

3) Senast hösten 2015 inkludera en obligatorisk fråga i sammanställningen av kursutvärderingar rörande hållbar utveckling i utbildningen.

Fortlöpande miljöanalys (FOMA):

1) För att i än högre grad bidra till samhällets miljöarbete har SLU som mål att

användningen av data som genereras av SLU:s fortlöpande miljöanalys blir större bland landets beslutsfattare, myndigheter, forskare och allmänhet. Det ska också bli tydligare vilka data som finns tillgängliga och att de uppfyller SLU:s grundläggande kvalitetskrav.

2) Alla projekt/verksamheter inom fortlöpande miljöanalys med datahantering ska senast utgången av 2015 ha påbörjat åtgärdsarbete som innebär att information om verksamhetens data kan göras tillgängliga via SLU:s webb.

3) Inom 1,5 år efter påbörjat åtgärdsarbete eller senast utgången av 2017 ska åtgärdsarbetet inom verksamhetens processer vara slutfört och det ska finnas information på SLU:s webb, s.k. metadata, om vilka miljöanalysdata som finns tillgängliga.

Samtliga verksamheter inom SLU har egna miljömål som kan kopplas samman med de övergripande miljömålen på SLU.

6. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå dessa mål?

Åtgärder för direkta miljömål:

Energianvändning:

- Beslut har tagits om att genomföra investeringar i vattenkraft på Grimsö samt solenergi i Alnarp, Lövsta och i Rörbäcksdalen.
- I Lanna och Krusenberg har oljepannor ersatts av värmepumpar. I Grimsö har oljan bytts ut mot elpanna (reservvärme). I Kuolpavaare har direktverkande el bytts ut mot en braskamin. Sammanlagt har detta sparats ca 96 000 kWh.
- Värmebesparande åtgärder har genomförts i Alnarp.
- Det finns även ett flertal projekt som syftar till att spara energi och som påbörjades under 2015, men som blir klart under 2016. I Tönnersjöheden kommer olja ersättas av en värmepump. I Asa installeras ny ventilation med värmeåtervinning och vattenburen el byts ut mot värmepump. I Vindeln kommer användningen av pellets att ersättas av nytt ventilationssystem med värmeåtervinning samt braskamin. Detta kommer spara totalt ca 178 000 kWh.
- Under året har ett intentionsavtal arbetats fram tillsammans med en stor fastighetsägare i syfte att minska energiförbrukningen. Arbetet har pågått under hela 2015, men avtalet blev påskrivet i februari 2016.

Tjänsteresor:

- Klimatfonden har driftsatts under 2015. Två gånger per år delas medel ut från denna fond till projekt som minskar utsläppen av växthusgaser. Den första utdelningen skedde under hösten 2015 och ett av de projekt som fick utdelning för sökta medel handlade om att stimulera ökat resande med nattåg som alternativ till

flyg.

- Klimatfondens styrgrupp kan också fungera som samordnade grupp för frågor som rör underlättande åtgärder för mer klimatvänliga resor (t ex kan SLU tillsammans med nätverk vara en partner i att påverka tågplanering.)
- SLU deltar i olika nätverk som syftar till att främja mer klimatvänliga resor.
- När det gäller IT-resor har det genomförts utbildningar i mötesteknik samt i hur IT-resor fungerar rent praktiskt.
- Marknadsföring av IT-resor som alternativ till konventionella resor har genomförts.
- Utöver detta finns en rad olika certifikatsspecifika mål för tjänsteresor och hur dessa ska åtgärdas.

Inköp:

- När det gäller miljökrav vid upphandling, så är miljöenheten på SLU med och ställer miljökrav vid varje upphandling där så är möjligt.
- En miljöriskbedömning har tagits fram och är nu implementerad med syftet att identifiera upphandlingar med betydande miljöaspekter.
- Miljöenheten på SLU och inköpsavdelningen har ett fortsatt tätt samarbete med återkommande möten. Rutiner för detta samarbete finns.

Åtgärder för indirekta miljömål:

Utbildning för hållbar utveckling (UHU):

- Genomfört utbildningar för programstudierektorer.
- Genomfört utbildningar för blivande kursansvariga lärare.
- Inkluderat en fråga i fritextrutan för lärare och studentrepresentanter rörande hållbar utveckling i utbildningen.

Fortlöpande miljöanalys (FOMA):

- Kontinuerligt arbete för att få mer anslag till fortlöpande analys. Detta inkluderar t ex analys av budgetunderlag (dvs. det äskande för kommande tre år som går in till regeringskansliet i samband med att årsredovisningen lämnas in)
- Miljödatastöd arbetar aktivt med att erbjuda projektledare stöd i kvalitetsarbetet.
- De som arbetar med fortlöpande miljöanalys har en löpande dialog med beställarmyndigheter om uppdrag till SLU.

7. Redovisa hur väl målen har uppfyllts

Energianvändning:

- 1) En utredning om möjligheten att bli självförsörjande på energi har gjorts och det har tagits beslut om att projekt inom vattenkraft och solenergiska ska genomföras. I övrigt kommer målet att omformuleras.

2) Under 2015 har oljepannor i Krusenbergs och Lanna ersatts med värmepumpar. Återstående är de spannmålstorkar som går på olja; Alnarp, Lanna och Öjebyn samt en oljepanna i Tönnersjöheden. Målet beräknas uppnås i tid.

3) Energiförbrukningen har ökat med ca 6 % / kvm.

Nedan följer ett antal anledningar till varför en högre energiförbrukning redovisas:

- Troliga felaktigheter i data i fastighetssystemet gör att siffrorna gällande ytan (antal kvm) är osäker.
- Det råder osäkerhet i mediauppföljningen från föregående år.
- Normalårskorrigering. Underlaget tar inte hänsyn till varma eller kalla vintrar.
- Vakanta lokaler förbrukar mindre energi än uthyrda. Ju mer SLU hyr ut desto mer ökar energiförbrukningen.
- Uppställningsytor redovisas inte i lokalytan. SLU har t ex hyrt ut 3000 kvm uppställningsyta på Kungsängen med motorvärmare för lastbilar och belysning.
- SLU har under året hyrt ut lokaler till tillverkande industri som förbrukar mycket energi.

Det viktiga är att poängtera att SLU har utfört ett antal olika besparingsåtgärder som resulterat i faktisk reducering av energiförbrukningen. Målet beräknas kunna uppnås i tid.

Tjänsteresor:

1) Koldioxidutsläppen från resande har ökat med ca 1 % och helårsanställd i jämförelse med år 2013 (ökningen 2013-14 var ca 9 %).

2) Koldioxidutsläppen från inrikes resande har ökat med ca 5 % och helårsanställd i jämförelse med år 2013 (ökningen 2013-14 ca 7 %).

Förklaringar till dessa siffror återfinns av utrymmesskäl under punkt 1.4b. Målet beräknas inte kunna uppnås.

3) Användandet av videokonferens under 2015 har ökat med ca 5 % jämfört med 2013 och den totala samtalstiden har ökat ca 9 % för samma period. Målet beräknas kunna uppnås i tid. Utförligare uppgifter återfinns under punkt 10.

Inköp:

1) Under 2015 har samtliga tecknade avtal innehållit miljökrav där så har varit relevant, totalt 2 st. En av dessa har resulterat i bra-miljövals alternativ, i resterande fall har detta ej varit tekniskt möjligt.

2) En uppföljning har skett gällande miljöpåverkan av upphandlingen av fruktleveranser.

Utbildning för hållbar utveckling (UHU):

1) Under 2015 genomfördes en första workshop för programstudierektorer och i februari 2016 har 26 av 36 (72 %) stycken (inkl. biträdande PSR) genomfört kursen. Målet beräknas kunna uppnås.

2) I dagsläget har alla som genomgått pedagogisk grundkurs under 2015 även fullföljt en halv dags aktivitet om UHU, totalt 82 stycken. De flesta av dem är dock

inte kursansvariga ännu. Under 2016 planerar utbildningsenheten att erbjuda en hel dags workshop fyra gånger under VT och fyra gånger under HT 2016. Målet bedöms fullt möjligt att uppnå.

3) En fråga om UHU finns numera i fritextrutan för lärare och studentrepresentanterna. Målet anses vara uppnått.

Fortlöpande miljöanalys (FOMA):

1) Verksamhetsområdets omsättning fungerar som indikator vid FOMA. Intäkterna till SLU:s fortlöpande miljöanalys ökar från 2014 till 2015 med 5 mnkr (inkl. pris och löneuppräknings). För att målet ska uppnås måste intäkterna öka med 40 t o m 2018. Delmålet bedöms fortfarande vara möjligt att uppnå.

2) Av de totalt 73 verksamheter där man identifierat behov av kvalitetsarbete är det vid utgången av 2015 totalt 57 (78 %) verksamheter som påbörjat åtgärdsarbete. Målet har inte uppnåtts inom utsatt tid, men av de 16 verksamheter som inte påbörjat åtgärdsarbetet är 10 stycken igång med kvalitetsarbetet och bör kunna påbörja åtgärdsarbete under första halvåret 2016.

3) Av de totalt 73 verksamheter som påbörjat åtgärdsarbetet (enligt ovan) är det 5 (7 %) verksamheter som uppnått delmål 2. Eftersom flertalet verksamheter är igång med kvalitetsarbetet är bedömningen att delmål två är möjligt att nå.

8. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att ge de anställda den kunskap de behöver för att ta miljöhänsyn i arbetet?

Verksamheter som redan är miljöcertifierade har löpande utbildning av personal. I takt med att fler verksamheter certifieras ökar antalet personer som genomgått utbildning. Exempel på utbildningsområden är energieffektivisering, eco-driving, videokonferens och allmänt om miljöledningssystem. Inom ramen för miljöledningssystemet upprättas rutiner. Flera rutiner finns nu gemensamma för samtliga certifikat och uppdateras centralt av miljöenheten på SLU.

Utöver detta finns en rad olika insatser som syftar till att öka kunskapen och medvetenheten om miljöarbetet på SLU och hur det kan förbättras.

- Introduktionskurs för nyanställda, vilket inkluderar en föreläsning om miljöarbetet på SLU
- Utbildning för samtliga nya chefer (två timmar)
- Utbildning för programstudierektorer (tre dagar)
- Workshops för kursansvariga lärare (en dag)
- Utbildning för att klara av övergången till den nya ISO-standarden (ISO 14001:2015)
- Utbildning i kemikaliehanteringssystemet KLARA
- Extern utbildning för miljösamordnare gällande miljöledning (en dag)
- Flera interna revisorer har utbildats och godkänts under året (två dagars extern kurs)
- En kommunikationsplan har tagits fram för miljöarbetet och följs upp kontinuerligt
- Kontinuerligt nyhetsflöde på medarbetarwebben

- Miljösamordnargdag och internrevisionsdag två gånger per år där fokus ligger på vidareutbildning och nätverkande
- Nyhetsbrev som med jämna mellanrum skickas ut från miljöenheten till miljösamordnare och andra berörda som i sin tur tar det vidare ut på de olika institutionerna.
- Ett ökat antal användare av i lagövervakningstjänsten (Notisum)

9. På vilket sätt har myndigheten använt informationsteknik i syfte att minska sin energianvändning?

Belysning:

När det gäller belysning så fortsätter utvecklingen av styrsystemen i nya byggnader (sedan tidigare styrs bland annat belysningen i labb på Biocentrum i Uppsala för första gången). I Ulls hus har en uppdatering av programvaran som understödjer armaturens funktioner i det programmerbara belysningssystemet påbörjats. Syftet är att på ett bättre sätt påverka belysningsscenarier i kontorsarmaturer och på så vis spara både på energianvändningen och på själva elektroniken, vilket är kritiskt när det gäller själva tändningssekvensen.

Värme/ventilation

- Under 2015 har det beslutats om att införa ett nytt styrsystem på Lövsta där central övervakning av exempelvis fläktar och pumpar kan ske oavsett var de befinner sig.

Energieffektivisering i utrustning:

- Delar av SLU har flyttat till ett nytt, mer energieffektivt hus
- Arbete med att bygga en ny biotron i Alnarp har pågått under 2015. Detta kommer spara stora mängder energi.
- I Asa har ventilationen förbättrats och en värmeväxlare har bytts ut för att bättre kunna återvinna värme ur frånluft mer effektivt.
- För att minska andelen onödiga utskrifter har de flesta av skrivarna på SLU personlig kortinloggning. Dessutom är de inställda dubbelsidig utskrift som standard.
- När det gäller SLU-datorn för anställda och studentmiljön kan SLU centralt styra inställningar för energiförbrukning. Idag används en balanserad konfiguration som ger kraft när så krävs och energibesparing när datorn inte används.

Miljökrav i IT-relaterade upphandlingar:

- När det gäller anskaffning av IT-relaterade produkter så fångas miljöhänsyn upp i produktförsörjningsavtalet. Följande aspekter tas om hand i avtalet: Energiförbrukning, farliga ämnen, materialval, återvinningsbarhet, livslängd och krav som motsvarar miljöcertifiering.
- SLU är delaktiga i nätverket Stoppaonödan, som bland annat vill främja minskad energianvändning.
- SLU är delaktiga i nätverket Klimatprotokollet; Fokusgrupp energieffektivisering.

10. På vilket sätt har myndigheten använt informationsteknik i syfte att minska antalet tjänsteresor?

På SLU används informationsteknik i syfte att minska antalet tjänsteresor genom löpande arbete med att förbättra möjligheterna att använda IT-resor/e-möten som ett alternativ till fysiska resor. Eftersom SLU har sin verksamhet utspridd på många olika orter från norr till söder satsas det (förhållandevis) mycket resurser på IT-resor. Förbättringarna handlar om att tillgängliggöra och ge utbildning i användandet av mjukvarorna och tekniken, men utvecklingen innefattar även inspelning och streaming av möten och seminarium.

Användandet av videokonferens under 2015 har ökat med ca 5 % jämfört med 2013 och totalt utfördes 3716 samtal. Den totala samtalstiden ligger på ungefär 4700 h, vilket är ca 9 % högre jämfört med 2013.

Antalet samtal med hjälp av Cisco Jabber har minskat med ca 6 % medan längden på samtalen hamnar på ca 6500 h, vilket är en ökning med ca 5 % jämfört med 2014. I denna jämförelse bör det beaktas att data för 2015 års andra hälft har gått förlorade, vilket gör att denna period har baserats på 2015 års första hälft.

Skype for business (f.d. MS Lync) är den typ av datorbaserade möten som har ökat mest. Jämfört med 2014 har antalet samtal ökat med nästan 1 600 % medan den totala samtalslängden uppgår till ca 1800 h jämfört med 48 h. Det var dock relativt få medarbetare som hade möjlighet att använda Skype for business under 2014 jämfört med 2015.

Totalt sett är trenden för IT-resor starkt uppåtående med en ökning av samtal på ca 11 % och en ökning av samtalslängden med ca 22 % jämfört med föregående år. Skype for business har varit en starkt bidragande orsak till detta under året, inte minst pga. att mjukvaran nu finns tillgänglig på varje klient som IT-stöd ansvarar för, vilket är huvuddelen av samtliga klienter på SLU.

SLU:s klimatfond delar ut medel till projekt som minskar utsläppen av växthusgaser två gånger per år. När de första medlen delades ut under hösten 2015 fick ett treårigt projekt om Skype-integration utdelning för sökta medel. Detta kommer troligtvis att påverka andelen resfria möten i positiv riktning och därmed minska de konventionella resorna.

Del 2 Uppföljning av miljöledningsarbetets effekter

Antal årsarbetskrafter och kvadratmeter

Antal årsarbetskrafter: 2 841

Antal kvadratmeter lokalyta: 322 919

1. Tjänsteresor och övriga transporter

Utsläpp av koldioxid i kilogram, totalt och per årsarbetskraft uppdelat per fordonsslag (1.1), sammanlagt (1.2) och från flygresor över 50 mil (1.3)

	Kg CO ₂ Totalt			Kg CO ₂ /årsarbetskraft		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Flygresor under 50 mil	449 605	543 370	530 567	158	187	179
Bilresor	506 433	612 925	569 687	178	211	193
Tågresor	10,00	10,00	8,30	0,004	0,003	0,003
Bussresor	6 769	6 408	5 472	2,38	2,20	1,85
Maskiner och övriga fordon	831 942	885 038	918 856	293	304	311
Sammanlagt ovan	1 794 759	2 047 751	2 024 590	632	704	684
Flygresor över 50 mil	2 848 558	3 043 731	2 820 989	1 003	1 046	953

1.4 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

Flygresor < 50 mil:

Mängden utsläpp av koldioxid från flygresor har påverkats i både positiv och negativ riktning:

Positiv påverkan:

- Utdelning från Klimatfonden har gjorts till ett projekt som syftar till att stimulera ökat resande med nattåg som alternativ till flyg.
- En ökad medvetenhet om våra miljömål kring tjänsteresor både på övergripande nivå och på certifikatsnivå.
- En allmän ökad miljömedvetenhet bland de anställda.

Negativ påverkan:

- Den organisationsförändring med många fakultetsgemensamma institutioner som skedde under 2014 påverkar oss fortfarande med större antal resor till följd.

Bilresor som görs i tjänsten:

Utsläppen från bilresor har minskat med ca 17 % från 2014 och är nu ner i samma nivå som 2011. Störst påverkan står hyrbilarna för, där antalet kilometer har minskat med ca 27 % sen föregående år. Användandet av egna bilar har minskat med ca 9 %. Även resor med taxibilar har minskat något, men dessa utgör bara en

liten andel av det totala resandet med bilar jämfört med egna bilar och hyrda bilar. Några troliga förklaringar till resultaten är en ökad miljömedvetenhet, en ökning i nyttjandet av kollektiva färdmedel (t ex buss) samt att fler miljöbilar används.

Tågresor: Utsläppsnivåerna ligger på ungefär samma nivåer som föregående år.

Bussresor: Har ökat med knappt 6 % sedan föregående år och ca 24 % från 2013. Denna uppåtgående trend skulle kunna avspegla en ökad miljömedvetenhet och därmed en större efterfrågan på kollektiva färdmedel.

Maskiner och övriga fordon: Denna kategori har en nedåtgående trend med en utsläppsminskning på ungefär 6 % jämfört med föregående år. Utsläppen har minskat för varje år som den har mätts (startår 2012).

Flygresor > 50 mil: Se svar "Flygresor < 50 mil"

Flygresor:

I början av mars bytte SLU resebyrå. Under året har den nya leverantören haft stora problem bland annat med att lämna in korrekt statistik. Trots mycket noggrann genomgång av rådata och korrigeringar för andra mätmetoder som användes av föregående resebyrå kan detta ha haft inverkan på 2015 års siffror åt båda håll. Avtalet med resebyrån är bland annat på grund av detta uppsagt och upphandling av ny pågår.

Bussresor:

Uppskattningen av CO₂-utsläppen bygger på uppgifter om utlägg för bussresor via resesystemet. Antalet bussresor och utlägg för dessa är helt avgörande för uppskattningen av CO₂-utsläppen, och en felkälla är naturligtvis i vilken utsträckning medarbetarna begär ersättning för sina resor.

1.5 Hur uppgifterna är framtagna?

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter, Uppskattning (förklara på vilket sätt)

Bilresor som görs i tjänsten:

Uppgifter gällande egna bilar tas fram via antal körda km från reseräkningar i vårt resesystem. Körd sträcka för hyrbilar är en schablonmässig uppskattning som baseras på kostnader för hyrbilar hämtade från vårt ekonomisystem. När det gäller såväl egna bilar som hyrbilar uppskattas sedan det totala CO₂-utsläppet via Naturvårdsverkets schablonmall där total körd sträcka i km anges. Uppgifter för taxibilar hämtas från leverantören.

Bussresor:

Uppskattningen av CO2-utsläppen bygger på uppgifter om utlägg för bussresor via resesystemet.

Maskiner och övriga fordon:

Utsläppen beräknas via Naturvårdsverkets schablonmall där SLU fyller i uppgifter om utgifter för bensen och diesel. Dessa utgifter hämtas från vårt ekonomisystem där de bokförs som kostnader för drivmedel, transportmedel. Genomsnittspriset för bensen och diesel har hämtats från Svenska petroleum och biodrivmedelsinstitutet (SPBI).

Statistiken för flyg- och tågresor har inhämtats från SLUs resebyrå samt SJ.

Schablonlista som Naturvårdsverket tillhandahåller, Uppgifter som tagits fram på annat sätt, nämligen

När det gäller flyg har samma schablonvärden som använts under tidigare år använts, så att en korrekt jämförelse kan göras. Dessa schablonvärden kommer ursprungligen från Naturvårdsverket.

2. Energianvändning

2.1 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt, per årarbetskraft och per kvadratmeter total användbar golvyta uppdelat på

	kWh totalt		
	2015	2014	2013
Verksamhetsel (avser kontorslokaler)	33 415 806	44 499 375	46 809 573
Fastighetsel			
Värme	29 870 627	36 333 854	41 033 243
Kyla	5 672 979	6 171 373	4 636 389
Totalt	68 959 412	87 004 602	92 479 205

	kWh/årsarbetskraft			kWh/m ²		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Verksamhetsel (avser kontorslokaler)	11 762	15 297	15 819	103	137	121
Fastighetsel						
Värme	10 514	12 490	13 867	93	112	106
Kyla	1 997	2 121	1 567	18	19	12
Totalt	24 273	29 909	31 254	214	268	240

Eventuell energianvändning utanför lokaler

	kWh totalt		
	2015	2014	2013
El			

2.2 Är värmeförbrukningen normalårskorrigerad

Värmeförbrukningen är inte normalårskorrigerad.

2.3 Andel förnybar energi av den totala energianvändningen (anges i procent)

	2015	2014	2013
Verksamhetsel	95 %	90 %	90 %
Fastighetsel	95 %	90 %	90 %
Värme	90 %	90 %	90 %
Kyla	90 %	90 %	90 %
Utanför lokaler	90 %	90 %	90 %
Totalt	92 %	90 %	90 %

2.4 Har krav ställts på produktionsspecificerad förnybar el i myndighetens elavtal?

Krav har ställts på produktionsspecificerad förnybar el i myndighetens elavtal.

2.5 Har energianvändningen minskat som ett resultat av samverkan med myndighetens fastighetsägare? (vid ja ange vilka åtgärder som har genomförts)

Ja

- Under året har SLU arbetat fram ett intentionsavtal tillsammans med en stor fastighetsägare i syfte att minska energiförbrukningen. Arbetet har pågått under hela 2015, men avtalet blev påskrivet i februari 2016.

- Flertalet förbättringar gällande ventilationen har gjorts tillsammans med fastighetsägaren i Alnarp.

2.6 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa))

SLU strävar kontinuerligt efter att de insamlade uppgifterna ska vara korrekta och verifierbara. Det är också av största vikt att de uppgifter SLU får in mäter exakt samma värden som tidigare år så att de blir jämförbara och att det därmed går följa utvecklingen av den energiförbrukning SLU har. Under årets rapporteringsperiod har det framkommit att en av våra största leverantörer av el och värme under tidigare år gjort felaktiga mätningar. De uppgifter som inkommit har innehållit flertalet byggnader som SLU i själva verket inte hyr, vilket fått stort utslag på de totala siffrorna som uppgetts för 2015.

Se ovan.

2.7 Hur är uppgifterna framtagna?

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter, Uppskattning (förklara på vilket sätt)

Uppgifterna kommer från hyresvärden Akademiska Hus (AH) avseende el, värme och kyla. Leverantörsuppgifter gäller även för hyrda lokaler utöver AH. Från eget uppföljningssystem tillkommer uppgifter om el och fjärrvärme från egna fastigheter. Förbrukningen av olja och flis uppskattas utifrån inköp och lagermängd.

3. Miljökrav i upphandling

3.1 Andel upphandlingar och avrop där miljökrav ställts av det totala antalet upphandlingar och avrop

	Antal st		
	2015	2014	2013
Upphandlingar och avrop med miljökrav	8	10	12
Upphandlingar och avrop totalt	38	25	19
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	21 %	40 %	63 %

3.2 Antal upphandlingar över tröskelvärdet där energikrav enligt förordning (2014:480) om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader har ställts

Om krav enligt förordningen om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader inte har ställts vid upphandlingar över tröskelvärdet, ange skälen för det:

Annat:

Vid inköp av varor, tjänster och byggnader tas hänsyn till energiförbrukning i så stor utsträckning som möjligt vid sådana inköp där det anses vara relevant.

3.3 Har myndigheten ställt energikrav vid nytecknande av hyresavtal eller inköp av byggnader? (vid nej ange skälen för det)

Nej

Har inte tecknat nytt hyresavtal eller köpt byggnad sedan förordning (2014:480) om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader infördes, Annat:

När SLU bygger nya fastigheter ställs krav på klassificeringsnivå "silver".

3.4 Ekonomiskt värde av registrerade upphandlingar och avrop med miljökrav av det totala värdet av upphandlingar och avrop per år

	Värde kr		
	2015	2014	2013
Upphandlingar och avrop med miljökrav	183 700 000	58 400 000	3 300 000
Upphandlingar och avrop totalt	313 796 000	111 401 690	5 685 000
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	59 %	52 %	58 %

3.5 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

Givetvis påverkas resultatet av vilken typ av upphandling det rör sig om. Myndighetens 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. Om en stor andel upphandlingar utgörs av tjänsteupphandlingar påverkar det också den totala andelen upphandlingar där det är relevant att ställa miljökrav.

Under 2015 har förhållandevis många upphandlingar genomförts jämfört med tidigare år. Andelen (antalet) upphandlingar och avrop där miljökrav har ställts är lägre än tidigare år. Däremot är andelen (värdet) av upphandlingarna med ställda miljökrav högre än föregående år sett till det totala värdet av alla upphandlingar.

Tack vare införandet av miljöriskbedömning är kraven, i de upphandlingar där miljöenheten är med och ställer krav, av bättre kvalitet och får större genomslag än tidigare.

Uppgifterna har hämtats från eget uppföljningssystem. Redovisningen avser endast de upphandlingar och avrop med 2:a konkurrensutsättning som genomförts centralt av inköpsenheten eller med stöd av inköpsenheten. När det gäller upphandlingar som genomförts av andra enheter på SLU saknar inköpsenheten uppgifter om vilka miljökrav som ställts. Det är dock troligt att de centralt genomförda upphandlingarna står för huvuddelen av genomförda upphandlingar räknat i värde kr.

För övriga avrop och direktinköp saknas uppgifter om miljökrav ställts, eftersom beställningar sker decentraliserat inom universitetet och det inte finns krav på att miljökrav ska registreras någonstans när beställning sker. Däremot ska produkter markerade med ett löv i inköpssystemet Proceedo i första hand köpas.

Det finns i dagsläget inga planer på att inköpsenheten skulle ta över och genomföra samtliga upphandlingar på SLU.

3.6 Hur är uppgifterna framtagna?

Eget uppföljningssystem

4. Frivilliga frågor

Frågor om policy

4.1 Har myndigheten internt styrande dokument för IT och miljö? (om ja ange vilka områden som tas upp i dokumentet)

Ja

IT-användning för resfria möten, Miljöhänsyn vid anskaffning av IT

Frågor om IT-anskaffning

4.2 Andel IT-anskaffningar där miljökrav ställts av det totala antalet IT-anskaffningar per år (anges i procent och värde).

	2015	2014	2013
Andel (%)	95 %	95 %	%
Värde (Skr)	20 Skr	20 Skr	Skr

Hur är uppgifterna framtagna ?

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter

4.3 Vilken typ av miljöhänsyn har tagits vid IT-anskaffningar ?

Energiförbrukning, Farliga ämnen, Krav som motsvarar miljöcertifiering, Livslängd, Materialval, Återvinningsbarhet

Hur är uppgifterna framtagna ?

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter

Frågor om energianvändning

4.4 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt och per årsarbetskraft uppdelat på

	kWh			kWh/årsarbetskraft		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
PC-arbetsplats						
Skrivare						
Serverar och Serverrum						

Hur är uppgifterna framtagna ?

Frågor om resfria möten

4.5 Antal resfria möten totalt och per årsarbetskraft

	Antal			Antal/årsarbetskraft		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Resfria möten	3 716	3 720		1	1	

Hur är uppgifterna framtagna ?

Eget uppföljningssystem

Frågor om förklaring till resultatet

4.6 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

4.4

Det finns i dagsläget ingen möjlighet att mäta detta.

4.5

Geografiskt sett är SLU en spridd myndighet med verksamhet från norr till söder. Detta gör att SLU arbetar hårt för att medarbetare i allt större grad ska utnyttja möjligheterna till IT-resor som alternativ till konventionella resor. Från 2013 har de resfria mötena ökat med drygt 5 %. Det viktiga är dock att antalet utförda IT-resor (3716) endast bygger på användandet av "videokonferens". Användningen av mjukvarorna/systemen Skype for business och Jabber är inte inräknade. Framför allt har användandet av Skype for business gått fram mycket starkt under 2015 då betydligt fler fått tillgång till programmet jämfört med 2014.

Förbättring av kvaliteten (färre tekniska problem) samt utbildning i hur resfria möten fungerar i praktiken ses också som faktorer som påverkat i positiv riktning. För statistik se fråga 10 under del 1 av rapporten.

Under 2014 skedde en större organisationsförändring, vilket fortfarande medför att antalet resor ökar. Emellertid har detta sannolikt ökat, inte bara de konventionella resorna, utan även IT-resorna.

4.5 När det gäller Jabber har SLU bara kunnat rapportera för första halvan av 2015 eftersom en server gick sönder runt årsskiftet 2015/2016 och att tillverkaren Cisco inte hunnit återskapa rätt data till rapporteringen.

Frågor om energi

4.7 Har myndigheten en strategi för sitt energieffektiviseringsarbete, innefattande nulägesanalys, mål samt handlingsplan med åtgärder, som utgör grunden för ert energieffektiviseringsarbete?

Ja

4.8 Producerar myndigheten egen el? (om ja ange hur mycket i kWh)

Ja

1 995 645 kWh