

Miljöledningsarbetet inom SLU 2019

Beslut

Rektor beslutar

att till Näringsdepartementet överlämna redogörelse för SLU:s miljöledningsarbete 2019 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 varor, tjänster och byggnader.

Naturvårdsverket har den 10 januari 2020 begärt en redovisning av SLU:s miljöledningsarbete 2019. Begäran har ställts till samtliga statliga myndigheter inklusive universitet och högskolor. Redovisningen 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 SLU:s miljöledningsarbete 2019.

Beslut i detta ärende har fattats av rektor Maria Knutson Wedel efter föredragning av miljökoordinator Camilla Källman och i närvaro av universitetsdirektör Martin

Melkersson samt miljöchef Johanna Sennmark. I beredningen av ärendet har även flertalet anställda på SLU deltagit.



Maria Knutson Wedel



Camilla Källman

Sändlista

Näringsdepartementet
Naturvårdsverket

Kopia för kännedom

Universitetsdirektören
Administrativa chefsgruppen
Dekaner
Rektorer
Miljösamordnare

Redovisning av miljöledningsarbetet 2019

Sveriges lantbruksuniversitet

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

Del 1 Miljöledningssystemet

Basfakta

Antal årsarbetskrafter: 3 062

Antal kvadratmeter lokalyta: 308 800

1. Är myndigheten miljöcertifierad?

Ja, ISO 14001 och EMAS

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 2019.

Fråga 4a-7a beskriver myndighetens arbete med dess direkta påverkan på miljön

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)
- Djurhållning
- Gödsel
- Kemikalier och gaser
- Livsmedel
- Läkemedel

- Pappersförbrukning
- Tryckeritjänster
- Vattenförbrukning

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

SLU har som vision att vara klimatneutralt innan 2027 och för att nå det är sex fokusområden identifierade:

- 1) All el SLU köper eller konsumerar ska vara av fossilfritt ursprung
- 2) All fjärrvärme/fjärrkyla SLU köper eller konsumerar ska vara av fossilfritt ursprung
- 3) Alla SLU:s egna fordon, maskiner och verktyg ska drivas av icke-fossilt bränsle
- 4) Upphandling av varor och tjänster ska göras med en tydlig klimatmedvetenhet
- 5) SLU:s personresor ska minska enligt beslutad målformulering och handlingsplan
- 6) Klimatkompensation

Övergripande miljömål

Energianvändning:

- 1) Med 2014 som basår ska SLU ytterligare öka självförsörjningsgraden på elenergi i hyrda och eget förvaltade fastigheter till minst 13 % år 2020. När det gäller värme ska självförsörjningsgraden fortsatt vara högre än 90 % på eget förvaltade fastigheter.
- 2) SLU ska i egna fastigheter energibespara med minst 1 % per kvm och år, med 2012 som basår. Det uttrycks med andra ord att till och med 2020 ska SLU totalt ha energibesparat minst 9 % per kvm.

Tjänsteresor

- 1) SLU ska minska koldioxidutsläpp från resande med minst 10 % per helårsanställd senast år 2020 i jämförelse med 2013.
- 2) Koldioxidutsläppen från inrikes resande med flyg ska i jämförelse med år 2013 minska med minst 20 % per helårsanställd senast år 2020.
- 3) Antal IT-resor (videokonferens) ska öka med minst 15 % till och med år 2020, med 2016 som basår.

Inköp

- 1) 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 löv i e-handelssystemet Proceedo.

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

Hela SLU är miljöcertifierat enligt ISO 14001 och registrerat enligt EMAS, vilket är ett stort framsteg för universitetet. SLU blev EMAS-registrerad 2019 och har sedan 2016 elva miljöcertifikat enligt ISO 14001:

- Miljöcertifikatet för Ull (Universitetsadministrationen och ledning, institutionen för ekonomi, institutionen för stad och land samt Lantbruksdriften med huvudort i Alnarp, Hallfreda, Lanna, Ultuna och Öjebyn (även kvalitetsledningssystem, ISO 9001)

- Mark-Vatten-Miljöcentrum (Uppsala)

- Lövsta lantbruksforskning, Uppsala Lövsta (även kvalitetsledningssystem, ISO 9001)

- SLU Alnarp (Alnarp, Balsgård, Lönnstorp)

- SLU Skara (Skara, Götala, Lanna)

- Ekologicentrum och Naturicum (Uppsala, Grimsö)

- SLU Skinnskatteberg/Skogsmästarskolan

- BioCentrum (Uppsala)

- SLU Umeå (Tönnersjöheden, Asa, Svartberget, Vindeln m.fl.)

- Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC) inkl. Universitetsdjursjukhuset (UDS), Uppsala

- Institutionen för akvatiska resurser (Lysekil, Drottningholm, Öregrund, Älvkarleby m.fl.)

Samtliga miljöcertifierade verksamheter har egna miljömål som kan kopplas samman med de övergripande miljömålen på SLU. Samtliga elva miljöcertifikat är nu certifierade enligt den uppgraderade standarden ISO 14001:2015.

För närvarande pågår ett arbete med att slå ihop SLU:s elva miljöcertifikat till ett gemensamt för hela SLU.

Andra certifieringar som förekommer på SLU:

KRAV och ekologisk odling

Sigillmärkning

6a. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå målen för direkt miljöpåverkan?

Energianvändning:

- Stor satsning på Solel på Ultuna (Uppsala). Under sommaren 2018 påbörjade Akademiska hus installationen av sin största solelsproduktion hittills och valde att lägga den på Ultuna. Installationen av solceller på Campus Ultuna är ett stort steg mot att nå SLU:s vision att vara klimatneutral 2027. Utbyggnaden innebär att en stor andel av takytorna på Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) i Ultuna är täckta med solceller. Det som installeras nu är 3085 moduler som kommer ha en toppeffekt på 849 kW och en yta på 4936 kvm. Tillsammans med tidigare solcellsinstallationer är nu den totala ytan 6 434 kvm och ha en toppeffekt på 1 078 kW vilket motsvarar nästan 1 GWh solel per år.
 - Ett projekt pågår för att undersöka möjligheten att bygga vattenkraft vid SLU:s verksamhet på Grimsö forskningsstation. Vattenkraften beräknas generera cirka 300 000 kWh.
- Saken kommer att prövas i Mark och Miljödomstolen hösten 2020.
- Det har installerats en gasklocka till biogasen vilket höjer effekten med 30 %, alltså med fosilfri energi.
 - SLU:s verksamhet i Siljansfors har fått en värmepump.
 - I Alnarp har SLU sökt bygglov för ett litet vindkraftverk med effekten 124 kW.
 - Gamla fönster har bytts ut mot energisnålare.
 - Vanliga lysrör har ersatts med LED.
 - SLU är med i ett projekt där vi tillsammans med regionen och Uppsala Kommun tittar på förutsättningar för vätgasproduktion på Kungsängen. Vi har 7700 m² tak som kan producera teoretiskt 1848 MWh per år. Denna el skall producera vätgas till fordon.

Tjänsteresor:

- Minska flyg på sträckan Stockholm - Göteborg, särskilt i de fall denna sträcka inte är en etapp i längre resa, genom att aktivt informera personal och resebyrå om att SLU-anställda endast i undantagsfall reser med flyg den här sträckan.
- Ändra riktlinjer tjänsteresor och möten för ökad flexibilitet, ex så att tagresande fungerar med mötesplanering i vardagen.
- Ledningspersoner på olika nivåer går före och visa gott exempel i val av resor. Detta kommuniceras i organisationen.
- Utredda möjligheterna att köpa grönt flygbränsle.
- Arbeta för att institutioner/avdelningar arbetar för att undvika inrikesflyg periodvis.
- Ta fram en ekonomisk incitamentsmodell för att styra resorna från flyg till tåg.
- Genomföra den handlingsplan som tagits fram i syfte att ytterligare förbättra SLU:s videokonferenssystem.
- Flera avdelningar på SLU har beslutat att tåg ska användas som transportmedel istället för flyg. Ska flyg användas krävs tillåtelse från närmaste chef.
- SLU deltar i olika nätverk som syftar till att främja mer klimatvänliga resor.

- Utbildningsinsatser inom videomötesteknik där man går igenom hur det fungerar rent praktiskt erbjuds personalen kontinuerligt.
- SLU har sedan 2015 en klimatfond. Utdelning av medel ur SLUs klimatfond sker en gång per år på höstterminen. Klimatfonden går i korta drag ut på att en avgift läggs på alla flygresor som sedan hamnar i klimatfonden. Ur fonden kan sedan anställda på SLU söka medel för klimatprojekt inom SLU. Exempel på projekt som blivit tilldelade medel 2019 är Eldriven skåpbil, GPS-ankringmotor, Pappersaskar till pipetter, LED-belysning i ladugård på Lövsta, Tågresor till Portugal och resedagbok, Videokonferensrum för digitalisering och lärande, Energikartläggning Lövsta, GS-VMAS videoutrustning, Elbil och laddstolpar. Utöver detta finns en rad olika certifieringsspecifika mål för tjänsteresor med tillhörande handlingsplaner hur dessa ska nås.

Inköp:

Miljöenheten på SLU och inköpsavdelningen har ett tätt samarbete med återkommande möten. Rutiner för detta samarbete finns.

- Miljöenheten på SLU ställer miljökrav vid varje upphandling där enheten bedömt det som möjligt och relevant enligt en framtagen modell för miljöriskanalys av upphandlingar.
- Modellen för miljöriskanalys, vars syfte är att identifiera upphandlingar med betydande miljöaspekter, tar även hänsyn till vilka upphandlingar/leverantörer där det ska ställas krav på miljöledningssystem.

7a. Redovisa hur väl målen för direkt miljöpåverkan har uppfyllts

Klimatneutralt SLU

1) SLU köper enbart fossilfri el.

2) 65%

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

4) I stort sätt tillfredställande. Bra och hårda krav ställdes i upphandlingen kring djurlagsspecifika medicintekniska förbrukningsprodukter till djursjukvården där det köps mycket plast och engångsprodukter.

Upphandlingen av sjöprovtagning skulle vi eventuellt kunnat ställa miljökrav, dock med risk att antalet inkomna anbud minimerats kraftigt.

5) Se uppföljningen av tjänsteresor.

6) Utredning genomförs 2020.

Energianvändning:

1) Självförsörjningsgraden var år 2019 10,05% förnybar elenergi genom förbrukning totalt egna + hyrda lokaler SLU. Självförsörjningsgraden för värme var år 2019 85,87 % på eget förvaltade fastigheter.

2) Ökning med 1,5% med, med 2012 som basår.

Tjänsteresor:

1) - SLU har minskat koldioxidutsläppen från resande med 30 % och helårsanställd i jämförelse med 2013. Räknat på totalt koldioxidutsläpp så är det en minskning med 27 %.

- SLU har minskat totala utsläppen från flygresande med 21 % per helårsanställd, jämfört med 2013. Jämfört med 2018 har totala utsläppen för flygresande minskat med 12 % per helårsanställd.

2) SLU har minskat totala utsläppen från inrikes flygresor med 28 % per helårsanställd, jämfört med 2013. Jämfört med 2018 har utsläppen från inrikes flygresor minskat med 21 % per helårsanställd.

3) Användandet av videokonferens har ökat kraftigt sedan 2016. Antal möten har ökat med 199 % och totala antalet timmar i videomöten har ökat med 151 %.

Inköp:

1) I de upphandlingar, som resulterat i avtal med startdatum 2019-01-01 t.o.m. 2019-12-31 har i samtliga fall har en miljöriskanalys genomförts. I åtta av dessa upphandlingar (skördetröska, traktor, kaffeautomater, kemikalier, frukt, djurläkemedel, djurlagsspecifika medicintekniska förbrukningsprodukter till djursjukvården samt farligt avfall) har miljöriskanalysen resulterat i miljökrav i respektive upphandling. Gröna lön används i Proceedo där så är möjligt.

2) Under 2019 genomfördes uppföljning av en (1) upphandling: växtskyddsmedel, växtnäring och utsäde.

Fråga 4b-7b beskriver myndighetens arbete med dess indirekta påverkan på miljön

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

- Utbildning/Utveckling för hållbar utveckling (UHU)
- Forskning
- Miljöanalys

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

- Utbildning/Utbildning för hållbar utveckling (UHU)

Övergripande mål: 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). Det uppnår vi genom att uppnå nedanstående delmål.

- 1) Integrera hållbar utveckling i alla program (100 %) senast år 2020.
- 2) I kursutvärdering, senast år 2020, få minst 70 % positiva svar på frågan om hållbarhet integrerats i utbildningen.
- 3) Minst vartannat år ska en workshop med programstudierektorer arrangeras för att dela erfarenheter och utveckla utbildning för hållbar utveckling.
- 4) Minst 80 % av alla kursledare/kursansvariga lärare ska, senast vid utgången av år 2020, delta i en dags fortbildning i utbildning för hållbar utveckling.
- 5) 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.

Miljöanalys:

Övergripande mål: 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. Delmål:

- 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.

6b. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå målen för indirekt miljöpåverkan?

Utbildning/Utbildning för hållbar utveckling (UHU):

- Utbildningskonferensen som äger rum vartannat år ska ha inslag av UHU.
- En introducerande webbaserad modul om generella kompetenser ska tas fram och vara obligatorisk för programstudenter. UHU ska ingå i modellen.
- Få in frågor om UHU i kvalitetsdialogen. Kvalitetsdialogen ska genomföras enligt beskrivning i kvalitetsarbetet.
- Se till att frågan om hållbarhet integrerats i utbildningen blir obligatorisk i kursutvärderingen, är nu klart.
- Planera, marknadsföra och arrangera workshop för programstudierektorer.

- Arrangera kurser och marknadsföra dem för kursledare/kursansvariga. (Skrivs in i arbetet kring kvalitetsdialogen.
- Skapa en metod att fråga alumner om deras yrkesutövning.

Miljöanalys:

Miljödatastöd gör ett aktivt arbete internt med att stötta verksamheterna i publicering av data genom att:

1. Identifiera verksamheter som saknar publicerade datafiler.
2. Ge riktad information till dessa verksamheter om olika sätt och format som finns för att publicera filer samt ha dialog med verksamheterna för att samla tillräcklig information om data för publicering på SLU:s "öppna data"-sida.
3. Följa upp att åtgärder för att tillgängliggöra data genomförts av verksamheterna (på hemsida/ projektwebbsida) samt att publicering finns gjord Miljödatastöd på SLU:s "öppna data"-sida.
4. Verksamhetsansvarig skickar länk till data till Miljödatastöd för inläggning på SLU:s webbsida för öppna data vilken då också är åtkomlig från den nationella öppnadaportalen ?Öppnadata.se?.

7b. Redovisa hur väl målen för indirekt miljöpåverkan har uppfyllts

Utbildning /Utbildning för hållbar utveckling (UHU):

- 1) SLU har 23 utbildningar som börjar på grundnivå (exkluderat 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 det förtydligas ytterligare själva utbildningsplanen.
- 2) Snittet för kursvärderingsfrågan 2019 ligger på 4.06 av 5 möjliga som medel för alla SLUs kurser. Det betyder att man ligger på 80%, vilket är i nivå med målet
- 3) Workshop genomförd under SLUs Utbildningskonferens.
- 4) 330, ca 80%.
- 5) Alumnuppföljningar är i testfas och kommer att ske vart annat år. Frågan kommer att vara med.

Miljöanalys:

- Av de verksamheter som deltar i kvalitetsarbetet var det vid utgången av 2019 knappt 10 procent som uppfyllde kraven.

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

Hela SLU är miljöcertifierat enligt ISO 14001 och utbildning av personal gällande miljöledningssystem pågår löpande inom de olika certifikaten och från central nivå. Energieffektivisering, plast och videokonferensanvändning är exempel på utbildningsområden. Även utbildning om miljöledningssystem sker för både anställda och inom vissa kurser för studenter. Inom ramen för miljöledningssystemet upprättas rutiner varav flera är gemensamma för samtliga certifikat. Dessa uppdateras centralt av miljöenheten på SLU. Under 2019 har det varit fokus på att uppdatera medarbetare och studenter på miljöledningssystem. Det har gjorts genom att skicka ut en elektronisk utbildning, sk nano-Learning, till alla anställda och studenter med syftet att informera om SLU:s miljöledningsarbete och vad du som medarbetare eller student måste veta.

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

- Under 2019 påbörjades en upphandling inom IT (främst datorer och telefoner, skärmar m.m.) med högt ställda miljökrav på produkten, transport av produkter samt omhändertagande av gamla produkter för att främja cirkulär ekonomi.
- AV-stöd automatiserar att teknik i undervisningssalar och mötesrum stängs av när den inte används. AV-utrustningen vid SLU:s huvudorter är nätverksansluten och monitorering sker centralt genom Extron Global Viewer Enterprise (GVE).
- I större utsträckning projekterat och köpt in laserprojektorer, vilka är energisnåla och har längre livslängd än projektorer med lampa, även projektorer baserade på LED-teknik.

Energieffektivisering i utrustning:

- Vi har under året bytt ut skrivarsystemet till en enhetlig miljö, eduprint, som många andra lärosäten förutom oss använder. Detta innebar byten till mer effektiva, energisnåla och miljövänliga skrivare, och de flesta lokala skrivare har försvunnit. I och med nytt avtal med Antalis har vi nu möjlighet att köpa ett återvunnet papper till ett som ryms i kostnaden för utskrifter i Eduprint.
- 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. Det avtalsstyrda samarbetet mellan leverantörer och SLU syftar till att kontinuerligt förbättra miljöprestanda i leveransen.

- Under året har SLU förhandlat med innevarande avtalspart om längre service och försäkringsavtal. Det betyder att en SLU-dator får en mycket längre genomsnitts livslängd.

- De standarddatorer SLU har väljs i allt större utsträckning, även bland externa IT-samordnare/icke-kunder. Detta gör att vi troligen till större del får datorer som motsvarar våra högt ställda miljökrav. Färre och färre datorer köps in via andra kanaler. SLU har ett nytt sortiment på ingång, utgångspunkten är då att de ska förväntas ha en längre livslängd, då förlängs service och försäkringsavtal från tre år till fyra år.

- Det finns ett beslut om att studentdatorer som införskaffas ska användas/skrivas av på fyra år. De datorer som byttes ut såldes vidare med hjälp av Dustin och har nu fått ett nytt liv inom någon annan organisation.

- SLU försöker också påverka kunder/användare att göra medvetna val. Är en grupp nöjd med en produkt rekommenderas den till andra, detta gäller främst tillbehör som headset, möss och tangentbord. Detta för att minska antalet inköp. Det finns även utrustning för utlåning/visning för att man i så stor utsträckning som möjligt ska välja en produkt man kommer bli nöjd med.

- SLU försöker även minska transporterna till de olika campus genom att rationalisera inköp av förbrukningsmaterial, främst papper.

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

Då SLU har sin verksamhet utspridd på många olika orter från norr till söder satsas det förhållandevis mycket resurser på IT-resor. Universitetet syftar till att minska antalet tjänsteresor genom löpande arbete att underlätta och förbättra möjligheterna att använda videomöten som ett alternativ till fysiska resor.

- SLU har drygt 80 videokonferenssystem utspridda över 14 orter inklusive ett system i Spanien. Utökning och uppdatering av videoinfrastrukturen sker kontinuerligt och 2019 är inget undantag.

- Personalen vid SLU kan själva boka videomöten genom Outlook, vilket

ytterligare främjat användandet av digitala resor, då man inte längre behöver skicka in en videokonferensbokning till AV-stöd.

- Inom SLU erbjuds kostnadsfri inspelning och livesändning av möten, konferenser, seminarier och föreläsningar, genom videokonferens, vilket minskar behovet av fysiska resor.
- SLU är aktiva inom Trafikverkets projekt REMM (Resfria möten i myndigheter), vilka driver ett arbete syftat till att öka antalet digitala resor enligt en 10-stepsplan vid ett 40-tal myndigheter i Sverige.
- SLU erbjuder genom IT-avdelningens satsning SIKTA (SLU IT-kompetens till alla) kostnadsfria utbildningar till personal för kompetensutveckling inom videomötesteknik och teknisk utrustning i videomötesrum. Kursupplägget är tre timmar blandat med teori och praktiska övningar. Det har hållits 7 kurser på 1 ort under 2019 då SIKTA utbildningarna som tidigare genomförts struktureras om.
- Den största nyheten i videoinfrastrukturen under 2019 var lanseringen av SLUs Play-kanal (play.slu.se), där publiceras en hel del föreläsningar som används vid distansundervisning men även material från event, instruktionsfilmer med mera.
- I övrigt fortskrider arbetet att fasa ut äldre servrar och system för att modernisera och kvalitetssäkra infrastrukturen.

11. Kommentar om del 1 i redovisningen

Hänt inom miljöarbetet på SLU (2019) som vi vill lyfta fram:

- SLU har, tillsammans med 36 andra högskolor och universitet, skrivit på ett gemensamt klimatravert. Utifrån det ska varje anslutet lärosäte ta fram varsin konkret klimatstrategi, med målet att ligga i linje med 1,5-gradersmålet år 2030.
- SLU blev EMAS registrerat.
- SLU har skrivit under Uppsala länsstyrelses hållbarhetslöften. Undertecknarna förbinder sig därigenom att genomföra ett eget urval av åtgärder ur länsstyrelsens regionala åtgärdsprogram "Färdplan för ett hållbart län", som innehåller 21 prioriterade åtgärder. Sammanlagt 30 samhällsaktörer skrev på hållbarhetslöftena.
- Campus Ultuna (Uppsala) har diplomerats som cykelutmärkt arbetsplats.
- Arbetet påbörjades med att ta fram nya resmål och reseriktlinjer för SLU, vilket fortsätter 2020. För att få en ögonblicksbild av medarbetarnas resvanor, både till och från jobbet samt i tjänst, har miljöenheten tillsammans med personalavdelningen tagit fram en resvaneundersökning.
- Gräsmattor vid Ultuna har klippts med hästgräsklippare.

- Avslut av det tvååriga projektet Klimateffektiv plastupphandling. Projektet syftar till att i upphandlingar påverka leverantörer och producenter av plastprodukter att ändra sitt sortiment till en större andel återvunnen och förnybar plast eller ersätta produkten med något annat material. Projektet ska också ligga till grund för att ta fram nya krav och rutiner vid upphandling av plast i såväl offentlig verksamhet som i näringslivet.

- Från och med september 2019 har SLU ett gemensamt ärendehanteringssystem för rapportering av ärenden (avvikelser och förbättringsförslag) gällande miljö, arbetsmiljö och säkerhet. Systemet heter IA och tillhandahålls av AFA försäkring.

- I maj arrangerades ett seminarium om tågresa i tågen till Europa. SLU:s miljöchef, Travel manager, Vd:n för Stiftelsen för svensk lantbruksforskning (SLF) och en representant från resebyrå informerade och svarade på frågor kring resor i tågen, vad bidragsgivare anser om tågresa i Europa för forskningsmedel och vad resebyrå kan hjälpa till med.

- En ny utredning om SLU:s CO2 avtryck har genomförts enligt Green house Gas protocol avseende hela SLU:s CO2 footprint och vi kan för första gången jämföra med den utredning som gjordes på 2015 års siffror.

- En ny roll som kemikaliesamordnare vid institutioner/motsvarande som hanterar kemikalier och/eller biologiska agens, genetiskt modifierade mikroorganismer (GMM) eller genetiskt modifierade organismer (GMO) har införts. Rollen införts för att underlätta för SLU och dess arbetsmiljöansvariga att uppfylla sitt arbetsgivar- och myndighetsansvar samt vara en kanal för att för att sprida information och kunskap inom kemikalie- och biosäkerhetsområdet.

- Svea är SLU:s nya forskningsfartyg tillsammans med SMHI och Sjöfartsverket. Under 2019 har hon tagits i drift och är ett fartyg med mycket hög miljöprestanda. Många miljöaspekter har tagits med från ritbord till färdigställande, som exempel kan nämnas att hon drivs helt fossilfritt på HVO, har en båtbottnfärg baserad på silikon som inte är giftig, flera reningsutrustningar både för utsläpp till luft och vatten när hon är på sjön och möjlighet att ansluta sig till landfjärrvärme och land-el och el när hon står i hemma hamn som är Lysekil.

- Vi ser en minskad trend i flygtrafiken, kopplat till vårt målarbete. T.ex. har vi i vår interna miljörevision haft fokusområde resor i år.

Del 2 Uppföljning av miljöledningsarbetets effekter

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) samt antal resor

	Årets uppgifter – antal resor och kg CO ₂			Föregående års uppgifter	
	Antal resor	KgCO ₂ Totalt	KgCO ₂ /å.a.	KgCO ₂ Totalt	KgCO ₂ /å.a.
a) Flygresor under 50 mil		488 448	160	536 298	180
b) Bilresor	11322	516 616	169	480 409	161
c) Tågresor	12144	16,00	0,005	10,22	0,003
d) Bussresor	4791	8 863	2,89	8 234	2,76
e) Maskiner och övriga fordon		462 615	151	530 232	178
1.2 Sammanlagda utsläpp av koldioxid					
1.1 a-e		1 476 558	482	1 555 183	522
1.3 Flygresor över 50 mil	8764	2 046 558	668	2 260 090	758

1.4a Beskrivning av vad som har påverkat resultatet i positiv eller negativ riktning (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Övrigt med kommentar:

1.3: Antal resor över 50 mil: I år har vi fått mer exakta siffror på antalet resor enligt rapporteringens definition.

Flygresor:

- Utdelning från klimatfonden har gjorts till olika klimatprojekt. T.ex. eldriven skåpbil, Pappersaskar till pipetter, LED-belysning i ladugård på Lövsta.

- Resestatistiken från resebyrå bedöms tillförlitlig.

- Vi ser en minskning i resandet inom SLU (se måluppföljningen, 7a.).

- En fortsatt ökad medvetenhet om våra miljömål kring tjänsteresor både på övergripande nivå och på certifikatsnivå.

- Den allmänna miljömedvetenheten bland de anställda fortsätter att öka, inte minst tack vare olika utbildningsinsatser.

Tågresor:

- Siffrorna kommer direkt från SJ som även fångar upp sådant som bokas via resebyrå. Precis som nämndes förra året så är det viktigt att poängtera att den totala mängden koldioxidutsläpp från tåget är mycket litet jämfört med t.ex. flyg och bil.

- Tågresor har denna uppföljning ökat. En ökad medvetenhet har förhoppningsvis gjort så att fler väljer att åka tåg framför flyg.

- De flygfria månaderna som vissa avdelningar valt att ha tidigare verkar också ha gett resultat bland anställda vid val av färdmedel. Även i år har vissa avdelningar valt att ha enbart tåg som alternativ vid t.ex. avdelningsmöten.

1.4b Beskrivning av eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa

Bilresor som görs i tjänsten:

- Då vi i alla miljörapporter från hyrbilsbolagen får siffror för både kilometerantal och utsläpp i kg CO₂ så har vi nu konsekvent valt att basera uträkningen av på de av bolagen angivna utsläppstalen när det gäller hyrbilar.

- När det gäller utsläpp från egna bilar (reseräkningsbaserat) har vi fortfarande använt körsträcka och en utsläppsschablon precis som tidigare år.

- Hyrbilsbolagen använder en schablon om 0,13 kg CO₂ per km medan vi i den mall från Naturvårdsverket vi använt oss av har en schablon om 0,206 kg per CO₂ (beräkningarna gjordes i samma mall som användes förra året). Självklart har utsläppsfaktorn minskat över tid vilket gör att vi får överväga att använda en annan schablon även vid beräkningen av utsläpp från egna bilar.

Bussresor:

- Kostnader från reseräkningar som vi sedan stämmer av med antalet resor. Schablonantagandet om att en genomsnittlig resa är 50 km används också för att få fram en uppskattning om totala antalet km med buss. Därefter schablon för utsläpp per km.

Det medför en hel del osäkerhet och fel, men metodiken har varit densamma över tid vilket gör att jämförbarheten håller.

- Uppskattningen av CO₂-utsläppen för bussresor 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. I dagsläget finns det inte något bättre system att mäta detta på.

Maskiner och övriga fordon:

- Beräkningarna bygger på schabloner. Förändringar år från år när det gäller kostnader för inköp av diesel beror av många saker, men SLU:s kostnader för inköp av diesel har tagits ut från Ekonomisystemet på samma sätt som föregående år vilket bidrar till en stabilitet i statistiken. Dock har vi i år varit tvungna att använda oss av 2018 års snittpriser då 2019 års snittpriser ännu inte fanns att tillgå

på Svenska petroleum och biodrivmedelsinstitutet (SPBI), där vi tidigare är hämtat nya uppgifter. Hade beräkningen baserats på ett högre snittpris så hade den uppskattade förbrukningen varit lägre.

1.5 Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

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

Eget uppföljningssystem och uppskattning

Bilresor som görs i tjänsten:

Uppgifter gällande egna bilar tas fram via antal körda km från reseräkningar i SLU:s resesystem. När det gäller egna bilar uppskattas sedan det totala CO₂-utsläppet via Naturvårdsverkets schablonmall där total körd sträcka i km anges. Uppgifter för taxibilar hämtas från leverantören.

Bussresor:

Uppskattningar av CO₂-utsläppen bygger på uppgifter om utlägg för bussresor via SLU:s resesystem.

Maskiner och övriga fordon:

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

- Naturvårdsverkets schablonmall har använts

Leverantörsuppgifter

Flyg och tåg:

Statistik för flyg- och tågresor har hämtats från SLU:s resebyrå och SJ.

1.6 Uppföljningsmått som svaren på frågorna baseras på (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

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

- Se ovan.

- SLU har en resebyrå som levererar statistik på koldioxid utifrån schabloner.

2. Energianvändning

2.1 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt, per årsarbetskraft och per kvadratmeter total användbar golvarea uppdelat på

	kWh totalt		
	2019	2018	2017
Verksamhetsel (avser lokaler)	27 221 904	27 554 258	28 163 292
Fastighetsel			
Värme	25 736 067	24 908 216	24 558 110
Kyla	3 825 886	4 731 958	3 793 757
Totalt	56 783 857	57 194 432	56 515 159

	kWh/årsarbetskraft			kWh/m ²		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Verksamhetsel (avser lokaler)	8 890	9 246	9 892	88	89	89
Fastighetsel						
Värme	8 405	8 358	8 626	83	81	78
Kyla	1 249	1 588	1 333	12	15	12
Totalt	18 545	19 193	19 851	184	185	178

Eventuell energianvändning utanför lokaler

	kWh totalt		
	2019	2018	2017
Energi			

2.2 Är värmeförbrukningen normalårskorrigerad? (envalsfråga)

Värmeförbrukningen är inte normalårskorrigerad.

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

	2019	2018	2017
Verksamhetsel	100 %	100 %	97 %
Fastighetsel	100 %	100 %	97 %
Värme	67 %	67 %	90 %
Kyla	56 %	84 %	90 %
Utanför lokaler	%	%	90 %
Totalt	82 %	84 %	93 %

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

Krav har ställts på produktionsspecificerad förnybar el i myndighetens elavtal.

2.5 Har energianvändningen minskat som ett resultat av samverkan med myndighetens fastighetsägare? (envalsfråga) Vid Ja, anges vilka åtgärder som har genomförts

Ja

Energianvändningen i hyrda lokaler har minskat. Se även Del 1, avsnitt 6a. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå målen för direkt miljöpåverkan? Exempel på det som gjorts under 2019 och som vi kommer att fortsätta med:

Alnarp

- Byte av belysningsarmaturer
- Renovering och komplettering av fönster
- Ventilationsåtgärder, så som aggregatbyte och styr och injusteringar
- Solceller

Umeå

- Byte av belysningsarmaturer
- Anpassningar av ventilationssystem

Ultuna

- Injusteringar av värmesystem
- Renovering och byte av fönster
- Tilläggsisolering av vindsbjälklag
- Byte av belysningsarmaturer

2.6a Beskrivning av vad som har påverkat resultatet i positiv eller negativ riktning (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Övrigt med kommentar:

Siffrorna har tagits fram genom att se över vår inköpta förbrukning och räknat av det vi fakturerat vidare till externa hyresgäster. Nettoförbrukningen gäller därmed de lokaler/fastigheter där SLU har egen verksamhet, är tomställda, samt där media är inräknat i hyran då egen förbrukningsmätare ej finns. Inte några större skillnader mot år 2018 har skett och vi ser på förbrukningen att den är någorlunda lika. Tyvärr upptäcktes det att solcellsmätarna lästs av felaktigt tidigare. Därav är solcellernas förbrukning lägre än tidigare år som skulle ligga runt samma siffra.

Biogasen, el redovisas i producerad el och såld el, likaså för biogasens värmeproduktion. På grund av bättre väder lyckades skördarna bli större under året, det i sin tur ger ökad olje- och flisförbrukning på grund av ett större torkbehov. Fjärrvärmens bruttoförbrukning är något lägre än föregående år på grund av ökad

användning av egenproducerad fjärrvärme genom ökad användning av biobränsle. Vi har heller inte behövt köpa in lika mycket då biogasen ännu ett år haft en bättre stabilitet i produktionen mot tidigare år.

2.6b Beskrivning av 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 avser exakt samma värden som tidigare år så att de blir jämförbara och att det därmed går följa utvecklingen av den energiförbrukning SLU har.

2.7 Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervälsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

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

Uppgifterna kommer från hyresvärden Akademiska Hus avseende el, värme och kyla. Leverantörsuppgifter gäller även för hyrda lokaler utöver Akademiska Hus. Från eget uppföljningssystem tillkommer uppgifter om el och fjärrvärme från egna fastigheter. Förbrukning 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		
	2019	2018	2017
Upphandlingar och avrop med miljökrav	8	9	6
Upphandlingar och avrop totalt	21	46	36
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	38 %	20 %	17 %

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

Kommentar till redovisning av antal upphandlingar över tröskelvärde

Om krav enligt förordningen om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader inte har ställts vid upphandlingar över tröskelvärde, ange skälen för det (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

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? (envalsfråga) Vid Nej, anges skälen för det (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Ja

Annat:

När SLU bygger nya fastigheter ställs krav enligt byggnorm (klassificeringsnivå "miljöbyggnad silver").

För närvarande håller SLU på att teckna ett hyresavtal för växthusen vid Ekologihuset på Ultuna (Uppsala). Husen ska renoveras och där har det ställts krav att hyresvärden ska utreda möjligheten att utföra värmeåtervinning på anläggningen, och om detta blir lönsamt ska det göras.

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

	Värde kr
--	----------

	2019	2018	2017
Upphandlingar och avrop med miljökrav	161 200 000	57 801 362	30 658 000
Upphandlingar och avrop totalt	202 700 000	137 197 265	145 840 156
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	80 %	42 %	21 %

3.5a Beskrivning av vad som har påverkat resultatet i positiv eller negativ riktning (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Övrigt med kommentar:

Resultatet påverkas av vilken typ av upphandling det rör sig om. Vissa år kan antalet upphandlingar med miljökrav vara lägre, beroende på upphandlingarnas art (många instrument och tjänster). 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. Eftersom miljöriskbedömning görs på alla inkomna upphandlingar är miljöenheten med och ställer miljökrav i de upphandlingar som bedöms relevanta. Uppgifterna har hämtats från eget uppföljningssystem

3.5b Beskrivning av eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa

Redovisningen avser endas de upphandlingar och avrop med en andra konkurrensutsättning som genomförts centralt av eller med stöd av inköpsenheten. När det gäller upphandlingar som genomförts av andra enheter på SLU saknar inköpsenheten uppgifter om vilka miljökrav som ställts.

Då hela SLU är miljöcertifierat och då det finns en rutin som tar upp miljökrav vid inköp av varor och tjänster, ska de enheter som gör upphandlingar själva också ha med miljökrav när det är möjligt. 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 finns inte krav på att miljökrav ska registreras någonstans när beställningen sker. Så långt det är tekniskt möjligt förses produkter som uppfyller miljökrav med grönt lön i beställningssystemet. Från och med 2019 genomför inköpsenheten samtliga upphandlingar överstigande beloppsgränsen för direktupphandling på SLU.

3.6 Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Eget uppföljningssystem

4. Frivilliga frågor

Frågor om policy

4.1 Har myndigheten internt styrande dokument för IT och miljö?
(envalsfråga) Vid Ja, anges vilka områden som tas upp i dokumentet
(flervalsfråga)

Ja

Energianvändning för IT, 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)

	2019	2018	2017
Andel (%)	%	80 %	69 %
Värde (Skr)	Skr	28 Skr	20 Skr

Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Eget uppföljningssystem

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

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

Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter

Frågor om energianvändning

4.4 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt och per årsarbetskraft uppdelat på

	kWh			kWh/årsarbetskraft		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
PC-arbetsplats						
Skrivare						
Serverar och Sverrum						

Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Frågor om resfria möten

4.5 Antal resfria/digitala möten totalt och per årsarbetskraft

	Antal			Antal/årsarbetskraft		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Resfria möten	8 452	7 231	5 047	3	2	2

Beskrivning av hur uppgifterna är framtagna (flervalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Eget uppföljningssystem

Frågor om förklaring till resultatet

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

4.3 även miljömärkning.

4.5 Geografiskt sett är SLU en spridd myndighet med verksamhet från norr till söder. Detta gör att SLU arbetar hårt för att medarbetarna i allt större grad ska utnyttja möjligheterna till IT-resor som ett alternativt resande. Användandet av videokonferens har ökat kraftigt sedan 2016. Antal möten har ökat med 199 % och totala antalet timmar i videomöten har ökat med 151 % (siffrorna har granskats ett flertal gånger då det blev så hög procentsats). Användningen av Skype for business är inte inräknad, även om det också är verktyg för resfria möten. Detta eftersom det i dagsläget är svårt att få ut statistiken, men förhoppningar finns om att även Skype ska inkluderas i statistiken framöver.

Tillgänglighet och förbättring av kvaliteten (färre tekniska problem) samt utbildning i hur resfria möten fungerar i praktiken ses också som faktorer som påverkat i positiv riktning.

4.4 SLU ställer krav på energiförbrukningen på datorer vid upphandling, men den faktiska förbrukningen vid drift ingår i den totala elförbrukningen. Det går i dagsläget inte att mäta detta separat och det är inte säkert att det kommer gå även i framtiden.

Frågor om energi

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

Ja

4.8 Producerar myndigheten egen förnybar energi? (envalsfråga) Vid Ja, anges hur mycket i kWh samt typ av energi

Ja

Producerad bruttomängd:

El från biogas: 2 868 700 kWh

Värme från biogas: 2 656 700 kWh

El från solpaneler: 35 125 kWh

Totalt: 5 560 525 kWh

Solel+biogas

4.9 Har myndigheten miljöklassade och/eller certifierade byggnader? (envalsfråga med möjlighet att lämna kommentar)

Delvis

Gamla byggnader har ingen miljöklassificering (troligtvis fanns detta inte på den tiden de uppfördes). När SLU bygger nya fastigheter ställs krav enligt byggnorm (klassificeringsnivå "silver").

Frågor om avrop

4.10 Har myndigheten vid avrop mot statliga ramavtal ställt egna miljökrav, där så har varit möjligt? (envalsfråga) Vid Ja, anges vilka ramavtal det gäller, antal avrop, omfattning i kronor samt vilka miljökrav som har ställts

Ja

I den mån det är möjligt att ställa miljökrav vid avrop görs det med största sannolikhet, men i vilken omfattning vet vi inte då dessa uppgifter saknas.

