

# Redovisning av miljöledningsarbetet 2020

## Lunds universitet

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

### Del 1 Miljöledningssystemet

#### Basfakta

Antal årsarbetskrafter: 7 333

Antal kvadratmeter lokalyta: 496 889

#### 1. Är myndigheten miljöcertifierad?

Nej.

#### 2. Hur lyder myndighetens miljöpolicy?

Lunds universitets policy för hållbar utveckling, senast reviderad 2016-12-09:

"Att åstadkomma en hållbar utveckling, som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina, kräver att samhället hanterar en rad stora och komplexa ekologiska, sociala och ekonomiska utmaningar.

Lunds universitet ska förstå, förklara och förbättra vår värld och människors villkor och ska därigenom vara en drivkraft för hållbar utveckling. Universitetet ska genom utbildning, forskning och samverkan med det omgivande samhället, tillhandahålla tillförlitlig kunskap idag och i framtiden. Lunds universitet ska bidra till att genomföra Agenda 2030 som innehåller FN:s hållbarhetsmål.

Studenter vid Lunds universitet ska under sin utbildning få insikter och kunskaper om ämnesrelevanta aspekter på hållbar utveckling. Studenterna blir därmed spjutspetsar i yrkeslivets arbete med att skapa en hållbar utveckling.

Ett av målen med forskning och samverkan är att främja hållbar utveckling.

Principen "att leva som vi lär", att verka förebyggande, för ständiga förbättringar och att efterleva tillämplig lagstiftning, ska präglade den dagliga verksamheten vid Lunds universitet. Detta är en trovärdighetsfråga som förutsätter en aktiv medverkan från universitetets medarbetare och studenter."

Universitetet har antagit en långsiktig hållbarhetsstrategi för 2019-2026 som genomsyrar alla universitetets verksamheter och berör alla medarbetare.

Den övergripande målbilden i strategin är:

- Hållbar utveckling är integrerat i utbildning, forskning, samverkan och verksamhetsutveckling.
- Medarbetarna är väl insatta i sina roller i hållbarhetsarbetet.
- Universitetet engagerar sig i utvecklingsarbeten, virtuella eller fysiska träffpunkter och olika samverkansaktiviteter tillsammans med andra lärosäten, myndigheter, näringslivet och civilsamhället så att vetenskaplig kunskap ger hävstång i samhällets strävan efter hållbarhet.
- Universitetet är en framträdande röst inom forskning och undervisning samt i samhällsdebatten och kulturlivet.
- Med god kommunikation är vår verksamhet synlig och transparent.

Strategin innehåller även mer specifika målsättningar för utbildning, forskning och samverkan, samt målsättning för en hållbar verksamhet som kopplar till miljöledningsarbetet (utdrag):

- Lunds universitet upprätthåller en god, säker, trygg och tillgänglig arbetsmiljö i alla avseenden.
- Lunds universitet är en resurseffektiv verksamhet, med minimal klimat- och miljöpåverkan.

### **3. När har myndigheten senast uppdaterat sin miljöutredning?**

Miljöutredningen uppdaterades 2015.

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

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

Lunds universitet har identifierat följande som betydande direkta miljöaspekter:

- Elenergi
- Farligt avfall/kemiskt avfall
- Hälso- och miljöfarliga kemikalier
- Tjänsteresor med flyg
- Campusutveckling inkl. grönytor och markexploatering
- Inköp, upphandlingar och leverantörskedja
- Lokalförsörjningsprocessen

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

Lunds universitets hållbarhetsplan innehåller nedanstående miljömål avseende direkt påverkan på miljön. En del ska vara uppnådda 2020, en del ska vara uppnådda 2021 eller längre fram.

#### Klimat.

Mål: Utsläppen av växthusgaser (ton koldioxidekvivalenter, CO<sub>2</sub> e) minskar med 50 % fram till 2023 med i genomsnitt 16 % per år (referensår 2018) i enlighet med forskningens resultat, IPCC, Parisavtalet och Klimatramverket. På kort sikt ska följande aktiviteter göras. Fler aktiviteter behöver fastställas för att nå målet, där långvariga effekter ur klimatsynpunkt av rådande pandemi på resor och möten bör analyseras och beaktas.

Aktivitet 1: Möjliggöra analys av resemönster.

Aktivitet 2: Genomföra workshop om risker och möjligheter med minskat flygresande.

Aktivitet 3: Slutföra projekt "Digitala möten".

Aktivitet 4: Upphandla förnybart flygbränsle för en del av flygresorna.

Aktivitet 5: Överväga möjligheter att köpa in en mängd förnybart flygbränsle för tjänsteresor med flyg, utöver den mängd som ledningen beslutat om.

Aktivitet 6: Etablera hållbarhetsfond/klimatväxlingsfond eller motsvarande.

Aktivitet 7: Upprätta en klimatbalans i syfte att visa det totala klimatavtrycket.

Aktivitet 8: Universitetets bensin- eller dieseldrivna fordon är antingen ersatta av el-/miljöfordon som drivs med förnybara drivmedel eller sålda för att de inte behövs.

#### Avfall, återbruk, inredning.

Mål 1: Öka sorteringsgraden i avfall som genereras i universitetets lokaler.

Mål 2: Öka andelen återbrukade produkter/ material.

Mål 3: Verksamheter ska kunna välja begagnade och renoverade kontorsmöbler för återbruk.

Mål 4: Vid inköp ska hänsyn tas till återbrukbarhet.

#### Mat/konferenser.

Mål 1: Miljö- och andra hållbarhetskrav ställs på måltider och transporter vid beställning av catering, konferensarrangemang och andra events.

#### Resor till och från arbetet

Mål 1: Förslag till strategi för resor till och från Lunds universitet tas fram med syftena att dels uppmuntra till en övergång till mer hållbara sätt att resa till och från universitetet, dels möjliggöra sänkta krav på bilparkering.

#### Lokalförsörjning och byggnader

Mål 1: Fler byggnader ska vara miljöklassade

Mål 2: Samverkansavtal för hållbarhet upprättas med fastighetsägare i syfte att fastställa samverkan.

#### Kemikaliesäkerhet.

Mål 1: All personal som deltar eller berörs av kemiska riskkällor ska ha relevant utbildning gällande lagstiftning, ansvarsförhållande och säker hantering av kemiska riskkällor.

Mål 2: Få en tydlig bild av vilka verksamheter som hanterar kemiska riskkällor inom universitetet för att kunna säkerställa att Lunds universitet uppfyller

lagstiftning för dokumentering av kemiska riskkällor.

Mål 3: Införa lokala KLARA-administratörer på institutioner/sektioner/motsvarande där hantering av kemiska produkter förekommer

Mål 4: Minska andelen rödmarkerade produkter i KLARA till högst 20%.

Mål 5: Säkerställa omhändertagande av kemiska produkter vid lokala omflyttningar eller avflyttningar på institutioner/sektioner/ motsvarande.

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

Under 2020 har universitetet arbetat med att nå målen avseende direkt miljöpåverkan i handlingsplanen genom följande aktiviteter:

Klimat.

- Samverkan med resebyrå för att möjliggöra analys av resemonster pågår.
- Workshop om risker och möjligheter med bibehållet lågt flygresande genomförd i universitetets ledning.
- Implementeringsprojektet "Digitala möten" avslutades strax efter pandemins utbrott. Projektmålen nåddes i och med den snabba digitaliseringsomställningen.
- Arbete pågår med förslag till Hållbarhetsfond med syfte att främja innovationer.
- Har börjat kartlägga exempel från andra organisationer gällande klimatberäkningar.

Avfall, återbruk, inredning.

- Arbete med upphandling av leverantör som tillhandahåller begagnade och renoverade kontorsmöbler och riktlinjer för inredning pågår. Universitetet arbetar aktivt med att återbruka möbler i projekt inom lokalförsörjning. Under 2020 har exempelvis 100 stolar på Campus Hbg renoverats istället för att köpa nya.

Mat/konferenser.

- Sedan målet antogs har praktiskt taget inga fysiska konferenser eller events genomförts, p g a pandemin.

Resor till och från arbetet.

- Strategi för pendlingsresor är under framtagande och ska vara klar 2021. Pendlingsresorna har minskat betydligt då många arbetat hemma under pandemin.

Lokalförsörjning och byggnader

- Universitetet eftersträvar miljöbyggnad Guld och kräver minst Silver för nybyggnad i vår kravställning inför om- och nybyggnad.
- Samverkansavtal för hållbarhet är upprättat med vår största fastighetsägare Akademiska Hus.

Kemikaliesäkerhet.

- Online-kurs introduktionsutbildning i kemikaliesäkerhet är under framtagande. Version på svenska klar Q1 2021, på engelska Q3 2021. Intern utbildning i kemikaliesäkerhet för chefer ges på förfrågan.

- Beslut om åtgärder för att säkerställa att Lunds universitet uppfyller lagstiftning för dokumentering av kemiska riskkällor är under framtagande. Ska vara klart 2021.
- Beslut om att införa lokala KLARA-administratörer är under framtagande. Ska vara klart 2022.
- Förbereder beslut att upphandla tjänsten att "gröngranska" produkter i KLARA.
- Har påbörjat revidering av universitetsgemensamma rutiner vid flytt, som innefattar hantering av kemiska riskkällor vid flytt.

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

Aktiviteter som skulle vara genomförda under 2020:

- Klar: Workshop om risker och möjligheter med bibehållet lågt flygresande.
- Klar: Implementeringsprojektet "Digitala möten" avslutat.
- Klar: Samverkansavtal för hållbarhet är upprättat med Akademiska Hus.
- Ej genomförd: Möjliggöra analys av resemönster. Kräver projekt i samråd med resebyrå. Framskjutet, planeras att genomföras 2021.
- Ej genomförd: Arbete pågår att ta fram förslag till Hållbarhetsfond med syfte att främja innovationer.
- Ej relevant/tillämpligt under 2020: Miljö- och andra hållbarhetskrav ställs på måltider och transporter vid beställning av catering, konferensarrangemang och andra events.

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

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

Lunds universitet har identifierat följande som betydande indirekta miljöaspekter:

- Ledningens engagemang i miljö- och hållbarhetsfrågor
- Effektivitet i beslutsprocessen, beslutsmässighet och verkställande av beslut
- Utbildning
- Forskning
- Samverkan med det omgivande samhället
- Attityder och medvetenhet hos anställda

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

Lunds universitets hållbarhetsplan innehåller följande miljömål avseende indirekt påverkan på miljön. En del ska vara uppnådda 2020, en del ska vara uppnådda 2021 eller längre fram.

Upphandling.

Mål 1: Upphandla leverantörer för catering, restauranger och caféer på campus där det ställs miljö-/hållbarhetskrav på leverantörer och produkter.

Mål 2: Genom upphandlingar fortsätta ställa miljökrav i de ramavtal som förnyas varje år.

Mål 3: Upphandla fossilfritt flygbränsle - biobränsle - för tjänsteresor, gemensamt med andra aktörer och lärosäten (om intresse finns), alternativt enbart Lunds universitet tillsammans med Swedavia.

Divestering och påverkan genom investering.

Mål 1: Ett placeringsreglemente med samhällsansvar och tydliggjord uppföljning tas fram.

Utöver dessa mål innehåller hållbarhetsplanen även flera hållbarhetsmål för utbildning, forskning och samverkan, samt mål gällande bland annat icke-diskriminering, ledarskap och medarbetarskap, god arbetsmiljö och tillgänglighet.

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

Under 2020 har universitetet arbetat med att nå målen avseende indirekt miljöpåverkan i handlingsplanen genom följande aktiviteter:

Upphandling.

-Krav har utformats, förankrats och upphandling av leverantörer för catering har genomförts. Rutin för kravställande vid upphandling av caféer och restauranger i universitetets lokaler håller på att tas fram.

-Hållbarhetskrav har ställts i upphandlingar under året.

-Diskussioner har förts internt och med Swedavia om förutsättningar för upphandling av fossilfritt flygbränsle.

Divestering och påverkan genom investering.

-Nytt placeringsreglemente är beslutat som nu täcker samtliga investeringar, och innebär bland annat att universitetet inte investerar i verksamhet baserad på kol eller olja.

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

Aktiviteter som skulle vara genomförda under 2020:

Klart: Upphandling av leverantörer för catering har genomförts.

Klart: Nytt placeringsreglemente är beslutat.

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

En kompetensutvecklingskurs riktad mot alla lärare på universitetet, Universities and Agenda 2030, har tagits fram. Målet är att underlätta integrering av

hållbarhetsperspektiv i alla utbildningar och ämnen, öka förståelsen och inspirera till lärande och agerande kring Agenda 2030. Naturvetenskapliga fakulteten har också startat en högskolepedagogisk kurs om hållbarhet, lika villkor och etik.

Utbildning i farligt gods har genomförts vid två tillfällen för totalt 20 personer under 2020. Övriga utbildningstillfällen har behövt flyttas fram p g a Corona-pandemin och är planerade att genomföras 2021 istället. Utbildningen syftar till att öka medvetenhet och kunskap om korrekt hantering av farligt gods för att minska risker för människa och miljö.

Institutionsspecifika utbildningar och genomgångar sker på laboratorier i syfte att minska såväl fysiska arbetsmiljörisker som miljörisker. Exempel är säkerhetsprov inför att arbeta i laboratorium och genomgång av gällande arbetsmiljö- och miljöregler som del i utbildningar.

Utbildnings- och informationsmöten för verksamhetsansvariga om kemikaliesäkerhetsarbetet har genomförts på begäran. En omfattande webbaserad kemikaliesäkerhetsutbildning som inkluderar kunskapsprov är under framtagning.

Universitetets kemikaliesäkerhetssamordnare har under året fortsatt att fokusera på att strukturera kemikalierregistreringssystemet KLARA och informera om hur systemet kan och ska användas (exempelvis för att söka information om kemiska produkters hälso- och miljöfaror, tillståndsplikt samt utbytesmöjligheter). Det har hållits 4 utbildningstillfällen för KLARA-registrerare och cirka 75 personer har gått utbildningen.

Universitetet genomför regelbundet interna utbildningar för inköpare där miljöaspekten belyses. Inköparna har också informerats om att det går att söka explicit på produkter med miljömärkning i beställnings- och fakturasystemet Proceedo (Lupin), genom att söka på det "gröna lövet" som symboliserar bra miljöval. Universitetets gemensamma upphandlingsfunktion stödjer respektive upphandlande verksamhet (objektsupphandlingar) genom att lyfta frågan om miljökrav.

Det finns arbetsmiljö-, kemikaliesäkerhets-, hållbarhets- och säkerhetsinformation på de interna webbplatserna HR-webben och Medarbetarwebben.

Ett internt nyhetsbrev om arbetsmiljö, miljö, säkerhet, kemikaliesäkerhet, brandskydd och strålsäkerhet med fokus på lagstiftning ges ut 4-6 ggr per år och skickas till chefer, ansvariga och andra funktioner inom områdena, samt intresserade.

Universitetets medarbetare informeras även vid behov via befintliga mötesforum och genom riktade utskick.

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

I Lunds universitets lokaler styrs belysning både manuellt, på tid, på frånvaro/närvaro och i få fall även på dagsljus. Värme och ventilation är i flera lokaler styrda på temperatur och koldioxidhalt. Lunds universitet samarbetar kontinuerligt med sina fastighetsägare för att uppnå så energieffektiva lokaler som möjligt med bibehållen god arbetsmiljö, och ställer krav vid ny- och ombyggnation (exempelvis enligt Miljöbyggnad) - men äger inte fastighetsrelaterade IT-system.

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

Sättet att bedriva universitetets verksamhet har förändrats hastigt och på flera sätt omvälvande sedan Corona-pandemin bröt ut. All undervisning ställde i princip om från en dag till en annan, från att vara på plats på Campus till distansundervisning. Alla fysiska möten med omvärlden ställdes in, sköts upp eller flyttade till en digital arena. Anställda såväl som studenter arbetar hemifrån så långt möjligt.

De tekniska förutsättningarna var någorlunda goda, grundläggande teknik fanns på plats för så väl digitala möten som distansundervisning, och universitetets nya lärplattform Canvas hade startats upp och flera kurser var igång redan våren 2019. Dock var utbildningar och support för hur verksamheten skulle ställa om väldigt lite utvecklad, särskilt gällande Teams. Precis i början av pandemin när antalet användare växte som mest, fanns det vid något tillfälle kapacitetsproblem hos Zoom. Men kapaciteten utökades snabbt och har sedan inte varit ett problem.

Vi är nu i ett läge där det är självklart att använda sig av de verktyg för distansmöten och distansundervisning som vi har att tillgå, om än av nödvändighet. Utmaningen blir att utveckla arbetssätten och verktygen för att göra det enklare och bättre, med högre kvalitet.

Tjänsterna Teams och Zoom finns tillgängligt för samtliga anställda och studenter inom universitetet, och vi använder vår nya lärplattform Canvas. Teams används främst av anställda för möten och Zoom främst vid undervisning och av studenter.

Universitetet har uppdaterat och utökat information och beskrivningar om hur man använder dessa tjänster på webben, riktat till både medarbetare och studenter. För Zoom och Canvas utvecklades snabbt särskild support för lärare: workshops, webinarier, instruktionsfilmer, med mera. Servicedesk har byggt upp mer support för Teams.

Universitetets projekt för att främja digitala möten avslutades strax efter att Corona-pandemin bröt ut, då de flesta av projektets mål snabbt nåddes på grund av den snabba omställningen.



## 11. Kommentarer om del 1 i redovisningen

Pandemin syns i årets uppföljning och särskilt tydligt när det gäller digitalt mötande och resor i tjänsten.

Under 2020 fastställdes Lunds universitets hållbarhetsplan för 2020-2026 med konkreta mål och insatser för att uppnå den övergripande målbilden i hållbarhetsstrategin. Planen innehåller mål för utbildning på grundnivå och avancerad nivå samt forskarutbildning, forskning, samverkan samt lednings- och stödverksamheter.

De mål och åtgärder som beskrivs i denna rapport ingår i universitetets övergripande hållbarhetsplan. Planen ska revideras 2022, 2024 och 2026, vilket öppnar upp för ytterligare ambitionshöjningar och fler aktiviteter kommande år. Utöver den universitetsgemensamma handlingsplanen har även varje fakultet och verksamhet ansvar för att ta fram en handlingsplan som beskriver hur universitetets hållbarhetsstrategi ska följas. Arbeta med detta pågår, som en integrerad del i verksamhetsstyrningen eller i specifika handlingsplaner, som för Medicinska fakulteten.

Fakulteternas hållbarhetsinsatser och arbetet med hållbarhetsplaner har följts upp i dialogmöten med fakultetsledningarna. Syftet var informationsinsamling och informationsutbyte men även att erbjuda stöd.

Universitetet beslutade i november 2020 att ge Hållbarhetsforum ett utökat uppdrag med ökade resurser. Den största förändringen i Hållbarhetsforums uppdrag är satsningen på ökad hållbarhet i utbildningarna samt ökad studentmedverkan. Detta är ett viktigt steg för att kunna genomföra hållbarhetsstrategin på ett effektivt sätt. Hållbarhetsforums roll som strategiskt ledningsstöd har också förtydligats, så att forumets styrgrupp blir en viktig länk till fakulteternas arbete med hållbarhetsfrågor.

Universitetet bestämde också att tillsätta ytterligare resurser för att stärka miljöledningsarbetet inom organisationen. Under 2021 kommer en projektledare att anställas för att utveckla miljöledningssystemet två år framåt.

Corona-pandemin har dominerat agendan under 2020, varför årets Ledningens genomgång av miljöarbetet har flyttas fram till Q1 2021.

## 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 <sub>2</sub>			Föregående års uppgifter	
	Antal resor	KgCO <sub>2</sub> Totalt	KgCO <sub>2</sub> /å.a.	KgCO <sub>2</sub> Totalt	KgCO <sub>2</sub> /å.a.
a) Flygresor under 50 mil		<b>6 391</b>	<b>1</b>	45 651	6
b) Bilresor	<b>2294</b>	<b>139 756</b>	<b>19</b>	213 469	30
c) Tågresor	<b>3263</b>	<b>8,00</b>	<b>0,001</b>	22,00	0,003
d) Bussresor	<b>110</b>	<b>10 688</b>	<b>1,46</b>	24 622	3,49
e) Maskiner och övriga fordon		<b>305 852</b>	<b>42</b>	143 615	20
1.2 Sammanlagda utsläpp av koldioxid					
1.1 a-e		<b>462 695</b>	<b>63</b>	427 379	61
1.3 Flygresor över 50 mil	<b>3078</b>	<b>804 154</b>	<b>110</b>	5 743 954	814

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

Övrigt med kommentar:

Resandet i tjänsten och därmed utsläppen har minskat kraftigt i och med restriktioner för resandet på grund av pandemin. Efter att pandemin bröt ut har universitetet i stort sett haft reseförbud och tillåtit resande endast i undantagsfall om chefen bedömt det som nödvändigt.

Man kan notera att tågresandet inte minskat riktigt lika mycket som flygresandet. Antal flygresor har minskat med ca 80 % och antal tågresor med ca 75 %. Förklaringen kan kanske ligga i att tågen faktiskt har fortsatt att rulla till skillnad från flygen som ställts in. Möjligen håller också trenden från förra året i, då tågresandet ökade till förmån för flyget.

Om man tittar på antalet tåg- och flygresor som gjorts syns ingen tydlig skillnad i minskning mellan inrikes, Norden, inom Europa och utom Europa, utan minskningen är ungefär lika stor oavsett geografiskt område.

Utsläppen från flygresorna har minskat med 86 % jämfört med föregående år, eller med närmare 5 000 ton CO<sub>2</sub>.

Bilresandet har också minskat kraftigt. Kostnad för taxi och hyrbil på utlägg har

minskat med drygt 80 %. Däremot har utlägg för egen bil i tjänsten inte minskat alls lika mycket, körd sträcka har bara minskat med 34 %. En förklaring kan kanske vara att det varit ett säkert sätt att resa för den enskilde. Utsläppen från hyrbil som bokats genom resebyrå eller genom direkt avrop har inte minskat så mycket heller. Även om antalet bokningar minskat mycket så har körd sträcka per resa varit betydligt längre i genomsnitt. Under rådande pandemi utgör utsläppen från bilresor en större andel av de totala utsläppen än tidigare år, ca 11 %.

Antalet chartrade bussresor, som är det universitetet följer upp, har också minskat, men "bara" med ca 60 %.

Trafikflyghögskolans verksamhet har ökat under året, se "maskiner och övriga fordon". Dels har en del flygningar som skulle gjorts 2019 utförts under 2020 istället, men de har också utökat med ytterligare en kurs under året, dvs fler flygtimmar. Under rådande omständigheter utgör dessa utsläpp en betydligt större andel av de totala utsläppen som följs upp än tidigare år, närmare bestämt 24 %.

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

Uppgift om flyg- och tågresor omfattar endast de resor som bokats genom upphandlad affärsresebyrå. Uppgiften "Antal flygresor över 50 mil" avser samtliga flygresor.

Observera! På grund av pandemin har uppgift om utsläpp från flygresor beräknats schablonmässigt utifrån den totala minskningen i resekostnad om 86 % under 2020. Denna siffra är den mest tillförlitliga uppgiften i nuläget enligt resebyrån, då flygbolagen och resebyrån fortfarande inte har hunnit i kapp med att registrera avbokningar och krediteringar i alla system. Universitetet har inte tagit del av den vanliga statistiken, helt enkelt därför att den hade varit allt för missvisande.

Uppgifterna om antalet biljetter, eller antalet resor, har däremot tagits fram precis som tidigare år.

Som antal bilresor med egen bil räknas antal reseräkningar, men varje reseräkning kan innehålla flera enskilda resor vilket gör uppföljningen osäker.

Uppgifter om antal förhyrningar och utsläpp saknas för en hyrbilsleverantör och har istället uppskattats. Dock utgör detta endast en liten del av resandet och påverkar inte totalen särskilt mycket.

I år ingår uppgifter om intern biluthyrning, men i övrigt finns ingen samordnad uppföljning av körsträckor och drivmedelsförbrukning för universitetets egna bilar.

Kollektivtrafiken i Skåne är fossilbränslefri men resandet följs inte upp i dagsläget.

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

Leverantörsuppgifter, Uppskattning (förklara på vilket sätt)

För tåg-, flygresor och bussresor används leverantörsuppgifter för utsläppen av CO<sub>2</sub>.

Uppgift om utsläpp från maskiner och övriga fordon kommer från Trafikflyghögskolans uppföljning av bränsleförbrukning. För flygbränslet gäller omvandlingsfaktorerna 1 liter LL100 = 2,199 kg CO<sub>2</sub> respektive 1 liter JET A-1 = 2,58 kg CO<sub>2</sub>.

För körd sträcka med egen bil i tjänsten används uppgift från reseräkningssystemet Primula om hur många kilometer som det begärts ersättning för under året. Denna siffra har multiplicerats med Naturvårdsverkets omvandlingsfaktor från 2017 för personbil, generell, det vill säga det genomsnittliga värdet för fordonsparken, 0,16 kg CO<sub>2</sub>/km. (Det uppdaterade klimatberäkningsverktyget från Naturvårdsverket som använts i övrigt innehöll ingen faktor för genomsnittsbil.)

För CO<sub>2</sub>-utsläpp från taxi multipliceras kostnaden med Naturvårdsverkets uppdaterade omvandlingsfaktor. Fakturerad kostnad för taxi hämtas ur fakturahanteringssystemet. För tåg- och flygtransfer med taxi används resebyråns uppgifter om kostnad. Kostnad för taxiresor som man begärt ersättning för i efterhand hämtas ur reseräkningssystemet.

För antal flygresor används antal biljetter, som omfattar både tur och retur-resor och enkelresor. Det bedöms vara den tillgängliga uppgift som bäst motsvarar antal hela resor. Antalet biljetter är ungefär hälften av antalet enkelresor, vilket antyder att antal biljetter till stor del är just hela resor från och till avreseorten.

För antal bilhyror, antal bokningar av avtalstaxi och antal bussresor används leverantörsuppgifter. För antal bilresor det begärts ersättning för används uppgifter i reseräkningssystemet.

### **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

Leverantörsuppgifter.

## 2. Energianvändning

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

	kWh totalt		
	2020	2019	2018
Verksamhetsel (avser lokaler)			
Fastighetsel	<b>69 595 858</b>	70 172 444	69 894 312
Värme	<b>14 576 660</b>	18 493 646	20 354 742
Kyla	<b>28 651 189</b>	27 693 890	29 395 346
<b>Totalt</b>	<b>112 823 707</b>	116 359 980	119 644 400

	kWh/årsarbetskraft			kWh/m <sup>2</sup>		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Verksamhetsel (avser lokaler)						
Fastighetsel	<b>9 491</b>	9 946	10 324	<b>140</b>	162	162
Värme	<b>1 988</b>	2 621	3 007	<b>29</b>	43	47
Kyla	<b>3 907</b>	3 925	4 342	<b>58</b>	64	68
<b>Totalt</b>	<b>15 386</b>	16 493	17 673	<b>227</b>	269	277

### Eventuell energianvändning utanför lokaler

	kWh totalt		
	2020	2019	2018
Energi			

### 2.2 Är värmeförbrukningen normalårskorrigerad? (envalsfråga)

Värmeförbrukningen är normalårskorrigerad.

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

	2020	2019	2018
Verksamhetsel	%	%	%
Fastighetsel	<b>100 %</b>	100 %	100 %
Värme	<b>100 %</b>	100 %	99 %
Kyla	<b>100 %</b>	100 %	100 %
Utanför lokaler	%	%	%
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	100 %	100 %

#### **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

Ett exempel på samverkan är optimering av drifttider. Efter samråd med verksamheten i en viss byggnad kan fastighetsägaren stänga ner eller minska driften av exempelvis ventilation eller uppvärmning, då den inte behövs, som på helger, efter arbetstid, eller vid längre uppehåll i verksamhetens aktiviteter. Under pandemin har exempelvis drifttider för ventilation justerats. Energianvändning är en stående punkt vid regelbundna avstämningsmöten mellan Lunds universitet och respektive fastighetsägare.

Universitetet kan dock inte påvisa att energianvändningen har minskat som ett resultat av sådan samverkan med fastighetsägare, men det är rimligt att anta att åtgärder har gett resultat. Det är ofta flera faktorer utöver den specifika åtgärden som samtidigt påverkar energianvändningen i en byggnad och det är svårt att utläsa resultat utifrån en byggnadsgemensam mät punkt. Se även resonemang nedan i 2.6.

Ett annat exempel på samverkan är hyresavtal med s.k. "grön bilaga". Universitetet har också tecknat ett särskilt samverkansavtal för hållbar utveckling med vår största fastighetsägare Akademiska Hus, där energifrågan ingår. Avtalet säger att vi gemensamt skapar en handlingsplan med åtgärder.

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

Övrigt med kommentar:

Under 2020 minskade den totala energianvändningen något jämfört med föregående år, ca -3 %. Minskningen bedöms främst bero på dels energieffektiviseringsåtgärder i byggnaderna och dels minskad ventilation och belysning som en följd av att lokalerna varit i det närmaste tomma större delen av året sedan pandemin startade. Kontorsutrustning har inte heller varit i drift i samma omfattning som vanligt på grund av hemarbete. En del verksamheter har infört skift för att ha så få personer på plats samtidigt och minska risken för smittspridning, och där har forskningsutrustning använts som vanligt eller till och med haft längre drifttider än tidigare.

Vi kan konstatera att pandemin verkar ha haft liten inverkan på energianvändningen i universitetets lokaler.

På MAX IV har antalet strålrör i bruk ökat från 7 till 11 st, och fortfarande pågår utbyggnad av fler. Energianvändningen har därmed ökat ytterligare, trots att man inte kunnat ta emot användare som vanligt på grund av pandemin. MAX IV utgör ca 14 % av universitetets totala energianvändning.

Antal förhyrda kvadratmeter är nästan oförändrat och nyckeltalet total energianvändning per kvadratmeter har därmed också minskat ca -3 %. Antalet årsarbetskrafter har ökat med nästan 280 så total energianvändning per årsarbetskraft har minskat lite mer, ca -7 %.

När man tittar på varje energislag för sig så ser man att elanvändningen har minskat obetydligt med -1 % jämfört med föregående år. Värmeanvändningen (netto efter återföring av värme till fjärrvärmenätet) har minskat med -21 %, främst beroende på att värmeåterföringen från MAX IV, som ju är restvärme, återigen har ökat från föregående år eftersom den beror av anläggningens elanvändning. Användningen av kyla har ökat med 3 %. Förändringen i energianvändningen beror mycket på ökad verksamhet inom MAX IV.

Om MAX IV exkluderas har elanvändningen minskat med -4 %, värmeanvändningen minskat med -3 % och kylan minskat något istället för att ha ökat, -1 %. Denna minskning överlag kan antas bero på minskad drift av utrustning, ventilation och belysning på grund av minskad aktivitet i universitetets lokaler, samt effektiviseringsåtgärder i byggnaderna. Fler solceller minskar elbehovet. Däremot har fler värmepumpar installerats, vilket ju minskar fjärrvärmeanvändningen, men ökar elanvändningen. Minskad ventilation gör att värmebehovet minskar betydligt.

Universitetets lokalförsörjningsenhet har genomfört en undersökning för att kartlägga beläggningen i några utvalda kontorskorridor. Syftet är att på sikt se om universitetet kan minska ytorna och på så vis minska energianvändningen.

Universitetets verksamhet är föränderlig, oavsett pågående pandemi, och om en delverksamhet ökar i omfattning kan en annan minska, utan att det syns i totalresultatet. Detta betyder även att energieffektiviseringsåtgärder inte avspeglas tydligt i de totala siffrorna, eftersom en förändring i verksamheten kan påverka lika mycket, eller mer, än en åtgärd för effektivisering. Fastighetsägarna arbetar systematiskt med energieffektivisering av lokalerna. De har genomfört en rad energieffektiviserande åtgärder under året, och det är trots verksamhetens föränderlighet rimligt att tro att detta påverkar resultatet.

Exempel på energieffektiviseringar i fastigheterna under året:

- Installation av solceller på flera byggnader
- Byte av belysning
- Belysningsstyrning
- Återvinning av värme från vakuumpumpar
- Byte av ventilationsaggregat och optimering av ventilation

- Byte av vindisolering
- Byte av och installation av värmepumpar

Dock har restriktionerna i och med pandemin gjort att en del åtgärder inte kunnat genomföras som planerat under året.

Sedan 2019 är all levererad fjärrvärme förnybar, såväl som el och kyla.

### **2.6b Beskrivning av eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa**

Observera att energianvändningen och antal kvadratmeter endast avser ca 80 % av förhyrd area (universitetets två största fastighetsägare samt MAX IV-anläggningen), verklig total energianvändning är alltså högre. Observera även att "fastighetsel" utgör total elanvändning, d v s inklusive verksamhetsel. Energianvändningen inkluderar MAX IV och återförande av energi därifrån.

I en stor del av byggnaderna sker ingen separat mätning av verksamhetsel respektive fastighetsel. Diskussioner pågår med fastighetsägare om att komma överens om lämpliga schabloner i de fall mätning inte kan göras.

Kommentar till fråga 2.4: Krav om förnybar el har ställts i universitetets elavtal. Däremot ställs inte krav i de fall då elen ingår i hyran, våra största fastighetsägare levererar endast förnybar el.

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

Leverantörsuppgifter



### 3. Miljökrav i upphandling

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

	Antal st		
	2020	2019	2018
Upphandlingar och avrop med miljökrav	4	14	20
Upphandlingar och avrop totalt	55	111	87
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	7 %	13 %	23 %

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

2

##### Kommentar till redovisning av antal upphandlingar över tröskelvärde

Upphandling av arkitekt till samlokalisering av Konstnärliga fakulteten med krav om förmåga att förstå och identifiera särskilt kritiska moment kopplade till arbete med cirkulära processer och återvinning av material, samt att universitetet strävar efter att samarbeta med ett arkitekt-team som på ett konkret och tydligt sätt kan presentera förslag särskilt med avseende på beställarens önskan att arbeta med CO2-besparingar, återbruk och hantering av gamla byggnader.

Upphandling av hyresvärd för ny datorhall krav på återvinning av energiförbrukning. Lunds universitet söker en lösning där så mycket som möjligt av den energi som alstras i hallen i form av värme, och som behöver kylas bort, istället återvinns och återanvänds för att uppnå en låg miljöpåverkan.

##### 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)

#### 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:

Vid nybyggnadsprojekt ställs förfrågan om certifiering motsvarande Miljöbyggnad Silver men med tillägget att hyresvärden/byggherren ska redovisa om det går att

uppnå Guld. Våra hyresvärdar Akademiska hus (störst) och Wihlborgs (tredje störst) har egen policy att bygga Miljöbyggnad Guld. SFV (näst störst) kommer att arbeta aktivt med hållbarhetsfrågor i den genomgripande renoveringen av Universitetshuset. Universitetet har tecknat ett samarbetsavtal med Varvsstaden och de har en egen hållbarhetspolicy och avser att arbeta mycket med återbruk av material från byggnaden när de omvandlar fd Kockums fabriker till nytt konstnärligt campus.

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

	Värde kr		
	2020	2019	2018
Upphandlingar och avrop med miljökrav	16 131 432	113 259 314	409 773 975
Upphandlingar och avrop totalt	206 660 838	454 261 974	738 803 927
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	8 %	25 %	55 %

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

Övrigt med kommentar:

Under 2020 har universitetet genomfört färre antal upphandlingar och även det totala värdet är lägre än för det föregående året. Sannolikt är pandemin en av orsakerna till förändringen.

Universitetet väljer att, om möjligt, prioritera att arbeta med att ställa miljökrav i de upphandlingar som har störst påverkan (ofta de som är av stort värde) d.v.s. ramavtal.

Andelen upphandlingar med miljökrav har minskat i år igen och även andelen av värdet av upphandlingar med miljökrav.

Statistiken får ses över en fyra års period. Det är egentligen först då vi kan se om andelen miljökrav i upphandlingarna ökat. Minskningen är inte alarmerande utan speglar de ramavtal som förföll för förnyad upphandling under 2020. Först 2023 kan vi börja se tendenser, men egentligen inte förrän vi har två jämförbara fyra års perioder.

En stor andel av det totala antalet upphandlingar utgörs varje år typiskt av s.k. objeksupphandlingar (forskningsutrustning), där det inte alltid är relevant eller ens möjligt att ställa miljökrav. Detta bör vägas in när man läser statistiken.

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

Uppföljningen i denna rapport har begränsats till upphandlingar till ett värde större än 1,4 miljoner kronor som genomförts vid universitetets gemensamma upphandlingsfunktion, Inköp och upphandling. Värdet avser hela avtalsperioderna inklusive eventuella optioner.

Antalet upphandlingar omfattar inte upphandlingar under 1,4 miljoner, inte heller alla förnyade konkurrensutsättningar, eller avtalsförlängningar, inte heller antalet pågående ärenden men ännu ej avslutade upphandlingar.

Uppföljningen inkluderar eventuella upphandlade ramavtal (inte avrop på ramavtal då detta inte går att mäta). Universitetets uppföljningsprocess är uppbyggd för att redovisa avtalen (inte avropen).

### **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)**

### 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)**

	2020	2019	2018
Andel (%)	%	%	%
Värde (Skr)	Skr	Skr	Skr

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

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

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

### Frågor om energianvändning

**4.4 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt och per  
årsarbetskraft uppdelat på**

	kWh			kWh/årsarbetskraft		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
PC-arbetsplats						
Skrivare						
Serverar och Serverrum						

**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		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Resfria möten	572 387	12 592	87 635	78	2	13

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

Leverantörsuppgifter

## 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)

Corona-pandemin har haft enorm effekt och påverkan på digitalt mötande. En omställning till att nästan uteslutande mötas digitalt gjordes på väldigt kort tid och syns tydligt i uppföljningen. Antalet aktiviteter i Teams och Zoom har skjutit i höjden. Det rör sig om flera tusen procents ökning.

Användandet av Teams gick snabbt upp i mitten av mars och stabiliserades kort därefter på en mycket högre nivå, gick ner en del under sommarledigheten för att komma upp till lika höga nivåer till hösten, med en tydlig ökning igen från och med november till en ny hög nivå. Det beror troligen på de skärpta restriktioner som infördes då.

Användandet ökade på liknande sätt för Zoom, med motsvarande ökning från och med november.

Zoom-mötena utgör drygt 70 % av totala antalet möten som följs upp. Även när tvåpartsmöten räknas med för Teams så står Zoom för ca 60 % av mötena. Zoom används främst i undervisning och Teams främst för administrativ verksamhet.

Man kan se att det har skapats många nya konton i Zoom under året, långt fler än antalet aktiva konton. Det beror sannolikt på att många studenter endast deltar i undervisning, och inte organiserar möten själva.

Siffran för möten per årsarbetskraft är inte riktigt rättvisande, dels eftersom studenter också använder Zoom och dels för att Zoom inte delar på flerparts- och tvåpartsmöten.

Uppgifterna avser: Antal Conference organizer (flerpartsmöten) i Skype for Business, antal Meetings (flerpartsmöten) i Teams och antal meetings och webinaris

i Zoom. Uppgifterna kommer från respektive programvaras statistikverktyg.

Det ser ut som om antalet möten minskade mellan 2018 och 2019. Det beror på att universitetet valde att ändra uppföljningsmetod och redovisa endast flerpartsmöten i S4B och Teams 2019, alltså exklusive peer-to-peer i S4B. Antalet flerpartsmöten i S4B ökade i själva verket med 11 %. Siffrorna blir mer jämförbara med endast flerpartsmöten, och REMM-projektet rekommenderar det.

För 2020 kan vi skilja på webinarier och möten i Zoom, vilket inte gick 2019. Men universitetet fortsätter att redovisa dem sammanlagt då antalet webinarier utgör en väldigt liten del av totalen.

Trenden att våra användare har gått över från Skype till Teams har fortsatt under 2020. Antalet Skypemöten har minskat med ca 70 % till bara ca 800 möten.

Statistiken för Teams är endast en uppskattning. Man har endast möjlighet att dra ut uppgifter för 180 dagar bakåt i tiden, och då detta infördes under året säkrades inte rutinerna för att följa upp data för hela året. Därför baseras uppgifterna om totalt antal Teams-möten på användningen under 180 dagar, ungefär från september 2020 till januari 2021, gånger två, för att ge en uppskattning om storleksordning. Denna uppskattning är förmodligen något högre än verklig användning eftersom användningen var låg i början av 2020. Statistikhantering och uppföljningsrutiner behöver fastställas tydligare.

## 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)**

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

Ja

25 462 000 kWh

Restvärme som återfördes till fjärrvärmenätet, från MAX IV.

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

Delvis

LUX, Lund - Miljöbyggnad Silver  
Eden, kv Paradis, Lund - Miljöbyggnad Silver  
V-huset, LTH, Lund - Miljöbyggnad Silver (prel.)  
A-huset, LTH, Lund - Miljöbyggnad Silver

Studiecentrum, Lund - Miljöbyggnad Silver  
Matteannexet, LTH, Lund - Miljöbyggnad Guld  
CMU, Lund - Miljöbyggnad Guld  
Medicon Village "The Spark" - Breeam "Very good"

## 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**