





Rektors beslutsmöte

PROTOKOLL NR 58-18

Beslutsdatum: 2018-02-19

- Ärende** Luleå tekniska universitets rapport till Naturvårdsverket avseende miljöarbete samt rapportering av energiuppgifter Dnr LTU-507-2018
- Föredragande** Elin Bergström
- Närvarande** Birgitta Bergvall-Kåreborn, rektor, beslutande
Staffan Sarbäck, chef verksamhetsstöd
Joakim Jakobsson, kårordförande, Luleå Studentkår
Elisabeth Engren, sekreterare
- Ärendebeskrivning** Enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter, ska universitetet i samband med årsredovisningen lämna en årlig miljörapport till Naturvårdsverket och Utbildningsdepartementet. Rapporten innehåller utvecklingen av energianvändning, resor och upphandling, vilket presenteras i bilaga. I denna rapport finns även rapporteringen enligt förordning (2014:480) om myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader.
- Beslut** **Rektor beslutar**
att godkänna LTU:s miljöledningsrapport för 2017.
- Vid protokollet**  /Elisabeth Engren
- Justeras**  /Birgitta Bergvall-Kåreborn

Exp.datum: 2018-02-22
Delges: Registrator, Elin Bergström

Redovisning av miljöledningsarbetet 2017

Luleå tekniska universitet

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

Del 1 Miljöledningssystemet

1. Är myndigheten miljöcertifierad?

Nej.

2. Hur lyder myndighetens miljöpolicy?

Vid Luleå tekniska universitet bedrivs utbildning, forskning och uppdragsverksamhet i samverkan med omgivande samhälle. LTU har som lärosäte ett ansvar att vara föregångare i arbetet för en hållbar utveckling, och utbildning och forskning vid LTU ska därför ha en tydlig miljöprofil. Arbetet ska ske i enlighet med de nationella miljömålen och med lagstiftningen som minimivå.

Detta sker genom att:

- Universitetets styrelse och ledning ska stimulera och agera för ett kontinuerligt miljöarbete med fokus på ständiga förbättringar.
- Miljöhänsyn ska vägas in i alla beslut och genomsyra all verksamhet vid universitetet.
- Medarbetarna ska ha kännedom om aktuella miljöfrågor inom sina arbetsområden och därigenom bli inspirerade till att arbeta för en hållbar utveckling.
- LTU ska integrera miljöfrågor i utbildningarna och studenterna ska uppmuntras att verka för en hållbar utveckling i sin framtida yrkesverksamhet.
- LTU aktivt ska arbeta med att förebygga förorening genom att minimera sin egen miljöpåverkan som uppkommer från material- och energianvändning och orsakar avfall samt utsläpp till luft och vatten, samt ställa miljökrav i upphandling och inköp, såväl på produkten eller tjänsten som på leverantörens eget miljöarbete.

3. När har myndigheten senast uppdaterat sin miljöutredning?

Miljöutredningen uppdaterades 2016.

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

Utsläpp av CO2 till luft vid resor

Vattenanvändning

Genererande av vanligt avfall

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

Utbildning
Forskning
Samverkan

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

Luleå tekniska universitet ska

- inte öka mängden utsläpp av koldioxid (kg), från bilresor, med tjänstefordon eller egen bil i tjänsten, per årsarbetskraft. Detta jämfört med 2015 års utsläpp.
- inte öka antalet flygresor både över och under 50 mil per årsarbetskraft jämfört med 2016.
- arbetar aktivt med att ökat antalet resfria möten.
- inte öka energianvändningen per årsarbetskraft/per förhyrt antal kvadratmeter jämfört 2015.
- inte öka användningen av vatten jämfört med 2015.
- där så är möjligt, substituera och minska användningen av kemikalier som kan skada miljön eller människors hälsa.
- öka återbruk av möbler och elektroniks utrustning.
- minska mängden osorterat avfall och öka andelen sorterat avfall jämfört med plockanalysen som genomfördes under 2015.
- samverka med restauratörerna på universitetsområdena för att minska mängden matrester som slängs.

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

Luleå tekniska universitet ska

- i större utsträckning ta miljöhänsyn vid inköp och avrop jämfört med 2015.
- vid anskaffning arbeta för att minimera miljöpåverkan samt för att varor och tjänster ska produceras under goda sociala förhållanden.
- öka spridningen av miljörelaterad forskning internt och externt.

-Studenter vid Luleå tekniska universitet ska, senast år 2020, inom sina utbildningsprogram/kurser få en grundläggande kännedom om och förståelse för hur hållbar utveckling är relevant inom respektive utbildning.

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

Luleå tekniska universitet har bland annat

- Videokonferensutrustning på samtliga campusorter för att minska behovet av resor mellan campusorterna.
- Information till studenter och anställda avseende sopsortering.

- Deltagit i källsorteringsprojekt tillsammans med det kommunala renhållningsbolaget och fastighetsägare i närområdet.

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

Luleå tekniska universitet har bland annat

- Inventerat antalet utbildningar med hållbar utveckling inom utbildningarna och påbörjat arbetet med att integrera detta perspektiv i utbildningar där det i dag saknas.

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

- Luleå tekniska universitet har inte öka antalet flygresor både över och under 50 mil per årsarbetskraft jämfört med 2016.
- Luleå tekniska universitet har inte öka användningen av vatten jämfört med 2015.

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

- Luleå tekniska universitet har i större utsträckning ta miljöhänsyn vid inköp och avrop jämfört med 2015.

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

Information som finns på universitetets personal- och studentwebb har förbättrats samt att alla nya studenter har fått information i samband med studiestarten. Detta skedde inom ramen för samarbetsprojektet tillsammans med Luleå Renhållning, Akademiska Hus och andra fastighetsägare på Porsön. Målet med projektet är att personer som bor och arbetar på Porsön ska bli dubbelt så bra på att källsortera.

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

Universitetet har verksamhet på flera orter samt en satsning på fler distansutbildningar vilket har medfört att universitetet har lagt om en del av undervisningen för att på ett effektivt sätt kunna möta och ge likvärdig undervisning till distansstudenter. Användning av IT sker även för distansmöten samt för effektivisering av serverdrift och kontroll av datorer i datorsalar i syfte att minska energiförbrukningen.

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

Universitetet jobbar aktivt med IT-stöd för att underlätta elektroniska möten. Universiteten i Sverige har länge haft tillgång till en mycket bra infrastruktur för datatrafik som används för datorbaserade möten via främst Adobe Connect som är ett av universiteten gemensamt upphandlat system distansundervisning och

elektroniska möten. Nu kommer det även att finnas tillgång till verktyget Zoom. För att ge universitetet ett ännu bättre stöd för elektroniska gruppmöten mellan våra campusorter har videokonferensrum installerats som med ett enkelt handhavande kan kopplas upp i ett elektroniskt möte. Detta har ytterligare minskat resandet mellan våra campusorter och tagits emot mycket positivt av organisationen. Samtliga anställda har tillgång till Skype for business som ett enkelt och tillgänglig verktyg för att mötas på distans.

Del 2 Uppföljning av miljöledningsarbetets effekter

Antal årsarbetskrafter och kvadratmeter

Antal årsarbetskrafter: 1 347

Antal kvadratmeter lokalyta: 121 900

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		113 886	85	136 233	96
b) Bilresor	2635	457 805	340	428 843	302
c) Tågresor	3547	2,11	0,002	2,94	0,002
d) Bussresor		21 983	16,32	23 207	16,32
e) Maskiner och övriga fordon		0	0		
1.2 Sammanlagda utsläpp av koldioxid					
1.1 a-e		593 676	441	588 286	414
1.3 Flygresor över 50 mil	8027	2 299 911	1 707	1 968 068	1 384

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)

Antalet flygresor över och under 50 mil har minskat jämfört med förra året. Detta syns i en minskning av CO₂ utsläppen för flygresor under 50 mil men för resor över 50 mil har utsläppen däremot ökat vilket medför att den totala mängden CO₂ utsläpp har ökat. Detta skulle kunna bero på att färre men längre resor har genomförts under året.

Resor med egen bil och med taxi har minskat men resor med hyrbil har ökat vilket har medfört en total ökning av CO₂ utsläppen från bilresor.

Då universitetet har verksamhet på fyra orter med ca 500 km från den sydligaste orten till den nordligaste samt att många institutioner bedriver verksamhet på som mest tre orter samtidigt är det oundvikligt att det blir en del resor.

För bussresor finns endast uppföljning gällande kostnaden vilket inte möjliggjort en exakt beräkning av koldioxidutsläppet för denna post. Denna post har uppskattats med grund i tidigare års siffror och den förändring av årsarbetskrafter som skett. Då resor med buss är en uppskattning finns ingen statistik över antalet resor.

Uppgifterna gällande antalet flygresor har nu med ny resebyrå fått statistik över resor tur och retur.

1.5 Hur uppgifterna är framtagna?

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

Beräkningen av bilresor baseras på resultat från egna system och leverantörsuppgifter gällande användning av egen bil, taxi och hyrbil samt naturvårdsverkets schablonmall. Beräkningen av dessa uppgifter är baserade på bränslekostnad och schablon. En uppskattning av antalet kilometer för bussresor har gjort med hänsyn till tidigare år och skillnad i årsarbetskrafter.

1.6 Uppföljningsmått i svaren på frågorna är baserade på:

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

Uppgifter för koldioxidutsläpp för flyg och tåg har levererats av upphandlad resebyrå.

2. Energianvändning

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

	kWh totalt		
	2017	2016	2015
Verksamhetsel (avser lokaler)	11 727 972	12 009 493	11 587 607
Fastighetsel			
Värme	11 384 912	11 253 670	11 184 106
Kyla	74 500	28 650	27 506
Totalt	23 187 384	23 291 813	22 799 219

	kWh/årsarbetskraft			kWh/m ²		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Verksamhetsel (avser lokaler)	8 707	8 445	7 975	96	95	89
Fastighetsel						
Värme	8 452	7 914	7 697	93	89	86
Kyla	55	20	19	1	0	0
Totalt	17 214	16 380	15 691	190	184	175

Eventuell energianvändning utanför lokaler

	kWh totalt		
	2017	2016	2015
Energi	31 600	28 350	29 300

Motorvärmare och utomhusbelysning.

2.2 Är värmeförbrukningen normalårskorrigerad

Värmeförbrukningen är delvis normalårskorrigerad.

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

	2017	2016	2015
Verksamhetsel	90 %	84 %	94 %
Fastighetsel	%	%	%
Värme	57 %	57 %	57 %
Kyla	%	%	%
Utanför lokaler	%	%	%
Totalt	73 %	71 %	76 %

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

Krav har delvis 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

Kontinuerliga dialoger om driftoptimering och generella byten till energisnålare LED-armaturer

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))

Vi och våra fastighetsägare har inte möjlighet att särskilja verksamhetsel från fastighetsel, därmed är det den totala energianvändningen som ligger under verksamhetsel. Elförbrukningen har generellt minskat eller varit oförändrat över samtliga campusorter men energiförbrukningen för värme har generellt ökat på grund av en kall vår och sommar.

Kiruna

Oförändrat, jobbar med löpande driftoptimering.

Luleå

Minskad förhyrd yta med ca 5 000 kvm. En kall vår och sommar har medfört att värmeförbrukningen har ökat. Vid årsskiftet 2017 har fjärrkyla installerats i en av fastigheterna vilket har medfört en stor förändring i förbrukningen av kyla.

Piteå

Minskad förhyrd yta med ca 1 600 kvm. En ombyggnation har genomförts med installation av ett extra ventilationsaggregat. En kall vår och sommar har lett till en ökning av fjärrvärme.

Skellefteå

Forceringsspjäll har monterade och ett fläktbyte har genomförts i en av byggnaderna.

2.7 Hur är uppgifterna framtagna?

Leverantörsuppgifter

3. Miljökrav i upphandling

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

	Antal st		
	2017	2016	2015
Upphandlingar och avrop med miljökrav	4	8	4
Upphandlingar och avrop totalt	58	75	88
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	7 %	11 %	5 %

3.2 Antal upphandlingar över tröskelvärdet 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 tröskelvärdet.

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:

Teknisk lämplighet, Tillräcklig konkurrens, Annat:

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

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

	Värde kr		
	2017	2016	2015
Upphandlingar och avrop med miljökrav	332 000 000	22 400 000	4 200 000
Upphandlingar och avrop totalt	412 000 000	340 300 000	110 000 000
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	81 %	7 %	4 %

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)

Under 2017 genomfördes en upphandling för 13 lärosäten där miljökrav ställdes, vilket har påverkat resultatet i positiv riktning.

Andelen anskaffningar med miljökrav har minskat något jämfört med föregående år då det har varit färre upphandlingar där miljökrav varit tillämpliga.

Vi arbetar med vår uppföljning och att öka andelen upphandlingar där vi ställer miljökrav.

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

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).

	2017	2016	2015
Andel (%)	%	%	%
Värde (Skr)	Skr	Skr	Skr

Hur är uppgifterna framtagna?

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

Hur är uppgifterna framtagna ?

Frågor om energianvändning

4.4 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt och per årsarbetskraft uppdelat på

	kWh			kWh/årsarbetskraft		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
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		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Resfria möten		3 753			3	

Hur är uppgifterna framtagna ?

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)

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?

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

Nej

4.9 Har myndigheten miljöklassade och/eller certifierade byggnader?

Delvis

Frågor om avrop

4.10 Har myndigheten vid avrop mot statliga ramavtal ställt egna miljökrav, där så har varit möjligt?