



PROTOKOLL

Datum
2022-11-22

Diarienummer
J-2022-3096, K.S.-kod: 2.2

EECS genomgång av miljöledningssystemet och arbetet med hållbarhetsmålen.

Datum för mötet:

22 november 2022 kl. 13:00-13:30

Plats för mötet:

Lindstedtsvägen 3, våning 4, rum 1440, Henrik Eriksson/digitalt via Zoom

Närvarande (beslutande):

Sonja Berlijn, Professor, Skolchef, EECS

Närvarande (övriga):

Lars Nordström, Vice skolchef, Professor, EECS

Ann Lantz, Vice skolchef, Professor, EECS

Joakim Palestro, Administrativ Chef, EECS

Lars Jonsson, Professor, EECS

Amir Bdioui, Förvaltningskoordinator, EECS

Lisa Olsson, HR-handläggare, EECS

Sara Johansson, Infrastrukturansvarig, EECS

Andreas Sjögren, Gruppchef, Infrastruktur och Service, EECS

Felicia Widing, Hållbarhetsstrateg, KTH Sustainability Office, GVS

Erica-Dawn Egan, Hållbarhetsstrate, KTH Sustainability Office, GVS

Karin Larsdotter, Projektledare, KTH Sustainability Office, GVS

Hélène Hermansson, Projektledare, KTH Sustainability Office, GVS

Föredragande:

Kristina Von Oelreich, Hållbarhetschef, KTH Sustainability Office, GVS

§ 1 Mötet öppnas

Skolchef tillika ordförande öppnade mötet och hälsade alla välkomna. Som sekreterare utsågs Felicia Widing och som justerare utsågs Sara Johansson.

§ 2 Inledning och syftet med mötet

Hållbarhetschef Kristina Von Oelreich öppnade mötet och gick igenom syfte och dagordning. Syftet med mötet var att följa upp hur miljöledningssystemet fungerar på skolan samt hur skolan arbetar för att nå hållbarhetsmål och klimatmål. Inför ledningens har skolans handlingsplan följts upp.

§ 3 Uppföljning av skolans handlingsplan 2022

Hållbarhetschef informerade om arbetet med uppföljning av handlingsplanen som genomförts. Handlingsplanen ska efter ledningens genomgång beslutas av skolchef inför verksamhetsåret 2023.

a) Målområde: Utbildning

Mål Studenter efter examen ska kunna driva på och medverka i omställningen till en hållbar utveckling samt ett jämställt och klimatneutralt samhälle.

- *CDIO- som verktyg för integrering av hållbar utveckling i program och kurser.*
Vice skolchef informerade att olika lärare/programansvariga använder CDIO som verktyg i olika utsträckning både för kurs- och programutveckling generellt och för integrering av hållbar utveckling. Från och med 2022 är det CDIO-nivåerna som används i programanalyserna för att mäta hur långt programmen kommit i sin integration av hållbar utveckling. Bland programmen på grundnivå anser sig alla utom ett uppnå CDIO-nivå 2 eller högre. Det är dock få som anser sig uppnå mer än nivå 2 i dagsläget. Bland programmen på avancerad nivå är det fem av tolv masterprogram som anser sig ha kommit till CDIO-nivå 2 eller bättre. Av Doktorandprogrammen har de två största sagt i självutvärderingen att de är i mål. De två mindre Doktorandprogrammen arbetar för att nå målet.
- *Livslångt lärande och hållbar utveckling.*
EECS skolan arbetar med att ta fram underlag för hur långt de har kommit i arbetet.
- *Studenter hållbarhetsprofil på sin utbildning.*
Enligt Vice skolchef finns det en ambition att lämna in ansökan om ett nytt masterprogram inom hållbar utveckling. Ett utkast för mastersprogrammet har tagits fram. Det finns en önskan om att GVS hjälper till för att få masterprogrammet beslutat. Vidare nämns det att all utbildning på EECS är kopplat till hållbar utveckling men att kommunikationen kan förbättras. I den analys som sker för kommunikationen kan olika hållbarhetsprofiler identifieras i utbildningens program eller kurser. Dessa behöver sedan kommuniceras till studenterna.
- *Hållbar utveckling i masterprogram och forskarutbildning.*
Uppföljning av Hållbar utveckling i masterprogram och forskarutbildning rapporteras på rektorsdialogen. Programansvariga arbetar för att uppdatera programbeskrivningar och tydliggöra hur hållbar utveckling har integrerats i olika kurser.
- *Krav på självreflektion kring hållbarhet i riktlinjer för kandidat-, master-, lic, -och doktorsexamen.*
Hållbarhetschef informerade om ITM-skolans arbete med att inför krav på reflektion kring hållbarhet i riktlinjer för kandidat-, master-, lic, -och doktorsexamen. Vice skolchef Ann Lantz lyfte att reflektion kring hållbarhet finns integrerat i flera kurser samt att en reflektionspunkt kring hållbarhet finns med i KTH:s individuella studieplan.
- Lars Jonsson lyfte att självreflektion i den individuella studieplanen inte är fullt genomfört ännu för alla doktorander. Som första steg ska reflektion införas i alla individuella studieplaner. En förbättringsåtgärd vore sedan att införa reflektion kring

hur det som angavs i den individuella studieplanen har tagits omhand vid slutet av studierna.

b) Målområde: Forskning

Mål: KTH är ett ledande tekniskt universitet inom **forskning** för hållbar utveckling och ett klimatneutralt samhälle.

- *Kommunicera forskning och hållbar kopplat till FN:s globala mål.*
Gruppchef för Infrastruktur och Service informerade om att skolan har följt upp godkända forskningsprojekt i i CASE från 2022 och kopplat 58 av dessa till FN:s globala mål. Målsättningen är att koppla resterande 31 forskningsprojekt och inkommande forskningsprojekt till FN:s globala mål. Vad gäller EU projekt behövs rutiner för att koppla projekten till FN:s globala mål redan när forskningsansökan lämnas in.
- *Exempel på nya forskningsprojekt och samarbeten inom hållbar utveckling.*
Skolchef informerar om att all forskning på EECS-skolan har koppling till FN:s globala mål och att forskningsfinansiärer kräver att forskaren redovisar vilka hållbarhetsmål forskningen kopplar till. Skolchef lyfter att CASE är ett bra verktyg för att tydliggöra kopplingen för kommunikationsinsatser. Gruppchef infrastruktur och service har introducerat enhetschef för kommunikation i arbetet.
- *Exempel på skolans arbete med att stärka den tvärvetenskapliga forskningen inom hållbar utveckling.*
Inga specifika exempel lyftes då stor del av utbildningen är tvärvetenskaplig.

c) Målområde: Integrering och arbetssätt

Mål: KTH:s arbete med hållbar utveckling och jämställdhet är integrerat i verksamheten och **anställda** och de som arbetar på uppdrag av KTH har kunskap och ges förutsättningar att bidra utifrån sin roll.

- *Lansering 2023 intern utbildning för anställda inom KTH.*
Hållbarhetschef informerade om den generella hållbarhetsutbildning för alla anställda som kommer att lanseras 2023.
- *Arbetsgrupp för utfasning av särskilt farliga ämnen.*
Gruppchef för infrastruktur och service informerade om arbetet med att ersätta farliga ämnen med andra alternativ. Streckkoder har införts och en stor mängd kemikalier har rensats ut.

d) Målområde: God hushållning med våra resurser och klimatmålet

Mål KTH:s verksamhet präglas av en **god hushållning med resurser** så att det bidrar till en hållbar utveckling och klimatneutralt samhälle.

- *Resvaneundersökning under november 2022*
En enkät skickades ut till alla anställda på KTH den 21 november 2022. Sista svarsdatum är 5 december.

- *Projekt om cirkulära möbelflöden*
Gruppchef för infrastruktur och service deltar i projektgrupp för cirkulära möbelflöden på KTH. Projektet befinner sig i nu i slutfasen och lansering planeras för 2023.
- *Regeringsuppdrag avseende minskning av elförbrukningen*
Hållbarhetschef informerade om regeringsuppdrag om energibesparing i statliga myndigheter. Mängden el som köpts samt energibesparingsåtgärder rapporteras månatligen av KTH Sustainability Office till Energimyndigheten till och med april 2023. Mot bakgrund av regeringsuppdraget och KTH:s hållbarhets- och klimatmål arbetar KTH tillsammans med våra fastighetsägare för att ta fram en gemensam energisparplan. Skolchef är med i styrgrupp för projektet.

Mål KTH är ett ledande tekniskt universitet för klimatomställning och ett klimatneutralt samhälle

- *Datum för workshop om effektiva och klimatsmarta möten*
Hållbarhetschef föreslog att workshop för klimateffektiva möten genomförs på EECS-skolan vecka 11 2023.

Beslut: Skolledningen återkommer med format och deltagare för genomförande av workshop. Skolledningen återkommer med dag och tid för genomförandet av workshop.

§ 4 Resultatet från intern miljörevision

Intern miljörevision genomfördes v. 43-45 på KTH. Hållbarhetschef informerade om det preliminära revisionsresultatet. Revisionen resulterade i en avvikelse vid plockanalys av ca 500 kg sorterat hushållsavfall varav 12,04 kg var farlig avfall.

Beslut: KTH Sustainability Office återkommer angående arbetet framåt med avvikelsen.

§ 5 Omvärlds- och risk-/möjlighetsanalys

Hållbarhetschef och gruppchef för infrastruktur och service informerade om hur skolan har tagit omhand om följande risker: Säkerhetsdatablad, Tjänsteresor samt Energianvändning och lokalutnyttjande.

- *Säkerhetsdatablad*
EECS-skolan har i dagsläget ingen produkt som inte har säkerhetsdatablad.
- *Tjänsteresor*
Risken för att klimatpåverkan från tjänsteresor ska öka efter pandemin tas omhand via den workshop som ska genomföras på skolan avseende hållbara möten.
- *Energianvändning och lokalutnyttjande*
Risker kring energianvändning och lokalutnyttjande tas omhand i de projektgrupper som har upprättats på GVS för arbete med frågorna.

§ 6 Mötet avslutas och tidpunkt för nästa ledningens genomgång beslutas.

Nästa ledningens genomgång kommer att genomföras den 7 mars 2023. Ingen tid beslutades vid mötet.

Bilagor:

20221122 EESC LG presentation

Vid protokollet



Protokollförare, Felicia Widing, Hållbarhetsstrateg

Protokollförare



Ordförande, Sonja Berjlin, Skolchef

Ordförande

Sara Johansson

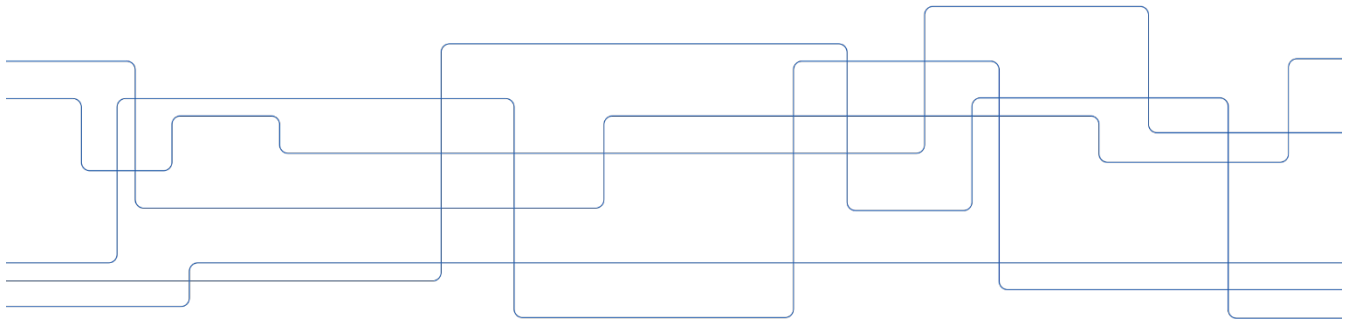
Justerare, Sara Johansson, Infrastrukturansvarig

Justeringsdatum: 2022-12-05

EECS-Ledningens genomgång av miljöledningssystemet 2022-11-22

Kristina von Oelreich, Hållbarhetschef

Tid:13:05-13:35 Plats: Borggården i mötesrum Henrik Eriksson plan 4
/ Zoom





Ordförande, sekreterare och justerare

- Ordförande: Skolchef
- Fördragande: Hållbarhetschef
- Sekreterare: Hållbarhetsstrateg
- Justerare av mötets protokoll: Infrastrukturansvarig



Dagordning

1. Inledning och syftet med mötet
2. Uppföljning av skolans handlingsplan 2022
 - Utbildning, forskning och samverkan
 - Organisation och arbetssätt
 - Hushållning med våra resurser/klimat
3. Resultatet från intern miljörevision
4. Omvärlds- och risk-/möjlighetsanalys
5. Mötet avslutas och tidpunkt för nästa ledningens genomgång.



Miljöledningssystemets årscykel



Rapportering

Extern
miljörevision

Redovisning

Uppföljning
och VP
planering



Uppföljning

Risikanalys

Intern
miljörevision

Februari

Mars

April

Maj

Juni

Okt-nov

Nov-dec



Omvärldsfaktorer, intressenters krav och förväntningar

Ledarskap och åtagande

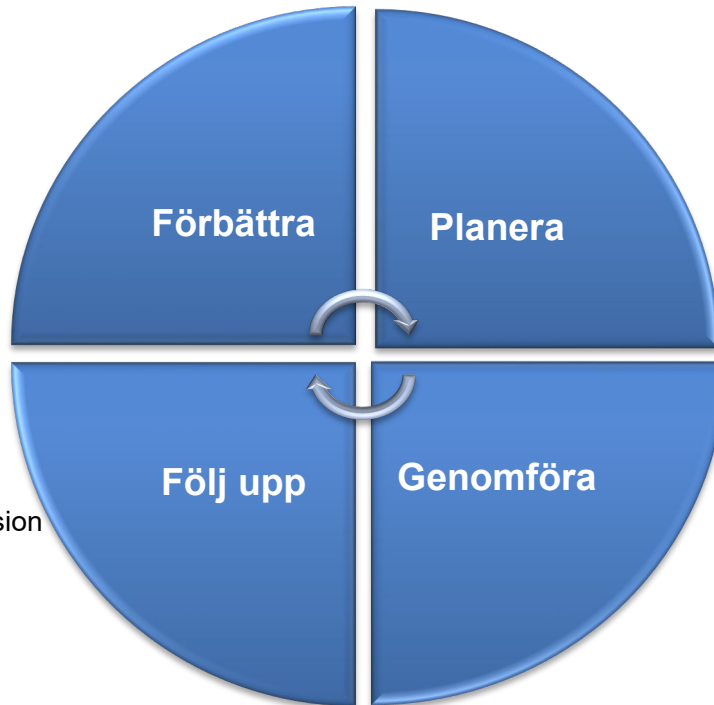
Vision, hållbarhetspolicy, roller, ansvar och befogenheter

Förbättringar

- Avvikelse och
- Korrigerande åtgärder
- Ständig förbättring

Utvärdering miljöprestanda

- Övervakning
- Mätning
- Utvärdering
- Intern miljörevision
- Ledningens genomgång



Planera

- Risker och möjligheter
- Betydande miljöaspekter
- Bindande krav
- Mål och åtgärder

Stöd och verksamhet

- Resurser
- Kompetens och medvetenhet
- Kommunikation
- Dokumentation
- Verksamhetsprocesser



2. Uppföljning av skolans handlingsplan 2022

Målområde Utbildning (Markus och Lars)

Mål Studenter efter examen ska kunna driva på och medverka i omställningen till en hållbar utveckling samt ett jämställt och klimatneutralt samhälle.

- CDIO- som verktyg för integrering av hållbar utveckling i program och kurser
- Livslångt lärande och hållbar utveckling
- Studenter hållbarhetsprofil på sin utbildning.
- Hållbar utveckling i masterprogram och forskarutbildning.

Förslag : i riktlinjer för kandidat-, master-, lic, -och doktorsexamen- krav på självreflektion kring hållbarhet.



2. Uppföljning av skolans handlingsplan 2022

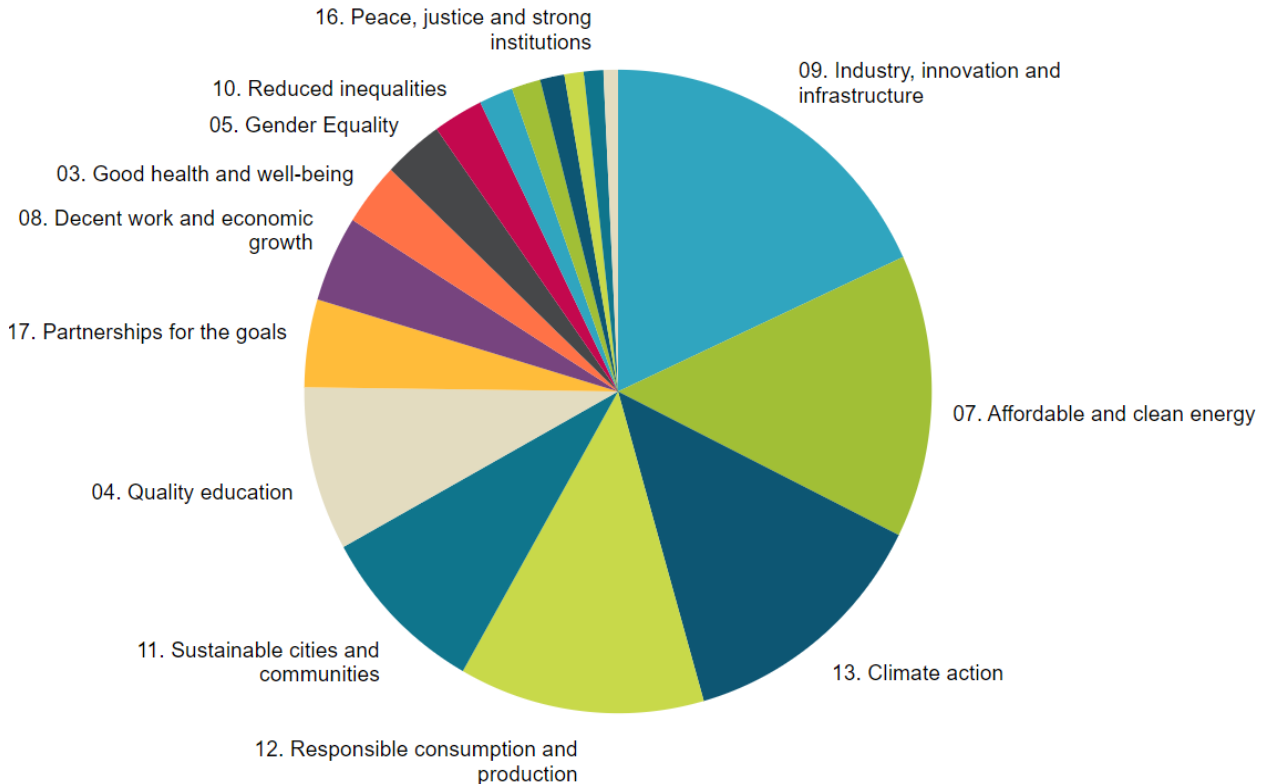
Målområde Forskning (skolchef och ledningsgrupp)

Mål: KTH är ett ledande tekniskt universitet inom **forskning** för hållbar utveckling och ett klimatneutralt samhälle.

- Kommunicera forskning och hållbar kopplat till FN:s globala mål.
- Exempel på nya forskningsprojekt och samarbeten inom hållbar utveckling.
- Exempel på skolans arbete med att stärka den tvärvetenskapliga forskningen inom hållbar utveckling.



2. Uppföljning av skolans handlingsplan 2022 - Forskningsprojekt kopplat till FN:s globala mål ITM





2. Uppföljning av skolans handlingsplan 2022

Målet Integrering och arbetssätt (Kristina och Andreas)

Mål: KTH:s arbete med hållbar utveckling och jämställdhet är integrerat i verksamheten och **anställda** och de som arbetar på uppdrag av KTH har kunskap och ges förutsättningar att bidra utifrån sin roll.

- Lansering 2023 intern utbildning för anställda inom KTH.
- Arbetsgrupp för utfasning av särskilt farliga ämnen



2. Uppföljning av skolans handlingsplan

Målområde: God hushållning med resurser och klimatmålet (Kristina och Andreas)

- **Mål** KTH:s verksamhet präglas av en **god hushållning med resurser** så att det bidrar till en hållbar utveckling och klimatneutralt samhälle.
- Resvaneundersökning under november 2022.
- Projekt om cirkulära möbelflöden
- Regeringsuppdrag avseende minskning av elförbrukningen
- **Mål** KTH är ett ledande tekniskt universitet för **klimatomställning och ett klimatneutralt samhälle**
- Datum för workshop om effektiva och klimatsmarta möten förslagsvis vecka 11 2023.



2. Uppföljning av skolans handlingsplan

Regeringsuppdrag- vidta energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen

- **Bakgrund:** Inför den kommande vintern är det av avgörande betydelse att minska användningen av alla energislag. Alla länder behöver bidra till minskningen.
- Krav på **rapportering** till Energimyndigheten:
 - Månadsvis redovisa mängden el som köpts i kWh.
 - Löpande redovisa vilka åtgärder de har vidtagit för att minska sin elanvändning.
 - Redovisningsperiod- start den 19 oktober 2022 och den sista i april 2023.



2. Uppföljning av skolans handlingsplan



KTH:s fullgörande av regeringsuppdraget

- KTH SO ansvarar för den **månadsvisa rapporteringen** till energimyndigheten.
- Möten sker med samtliga **fastighetsägare** kring regeringsuppdraget.
- KTH-SO tar fram en **energispårplan** i samverkan med fastighetsägare, skolorna och berörda avdelningar på GVS.
- Energispårplanen avser att redovisa pågående och nya åtgärder (Flera effektiva, energismarta och billiga åtgärder kan på kort sikt vidtas för att minska användningen av el samt åtgärder för hantering av energitoppar).
- Ett **pilotprojekt** genomförs med en utvald byggnad för att se vilka åtgärder som behöver vidtas.
- **Information** om regeringsuppdraget på intranätet att länka till

[Regeringsuppdrag: Energibesparing i statliga myndigheter | KTH Intranät](#)

- **Åtgärdsarbetet följs upp** inom ramen för miljöledningssystemet och redovisas till Energimyndigheten och till Naturvårdsverket i den årliga rapporteringen.



3. Intern miljörevision

Intern miljörevision 2022 – fokusområden (Kristina)

- HR och fakultetsrådet roll / ordförande/dekanus (personalutbildning, rekrytering)
- KTH Innovation- innovationsprocessen och hushållning med resurser.
- Ledningskansliet- hur integreras miljöledningssystemet i GVS samgåendet.
- CBH-skolan, Institutionen för kemiteknik, institutionen för genteknologi, institutionen för teoretisk kemi och biologi.
- Skolorna: Kursansvarig/lärare - hur väl miljöledningssystemet är integrerat och arbetet med KTH:s hållbarhetsmål i det dagliga arbetet.
- Skolorna: Forskargrupp/forskare - hur väl miljöledningssystemet är integrerat och arbetet med KTH:s hållbarhetsmål i det dagliga arbetet.
- Lagefterlevnad: avfall/källsortering – containrar och avfallsrum (plockanalyser)



3. Intern miljörevision 2022- preliminärt resultat

Fakultetsrådet roll/ ordförande/Dekanus (Kristina)

Förbättringsförslag:

- att gå igenom styrdokumenterna i rekryteringar och befodringsprocesserna för lärartillsättningarna för att säkerställa att hållbar utveckling finns med där så är relevant. Det omfattar kopplingen till anställningsnämnden och befodringsnämnden samt skolornas lokala rekryterings- och docentkommittéer.
- att se över hur KTH kollegiala forum och skolkollegierna kan inom ramen för sitt arbete stödja arbetet med att nå KTH:s hållbarhetsmål.
- att föra en dialog med Etikutskottet för att diskutera hur hållbar utveckling kopplar till deras uppdrag och KTH:s arbete med hållbarhetsmålen.
- att säkerställa att hållbar utveckling finns med inom ramen för revideringen av kvalitetssystemet för utbildning, forskning och samverkan.



3. Intern miljörevision 2022- preliminärt resultat

Integrering av miljöledningssystemet och KTH:s hållbarhetsmål inom ramen för forskning, forskare

- Dialogen mellan kommunikationsavdelningen och forskare kan förbättras i syfte att tydliggöra vad och hur forskningen ska kommuniceras.
- Ökad kompetens och bättre verktyg för att handleda doktorander genom att forskare tar del av kurserna i hållbar utveckling för doktorander. Doktorandkurser borde samlas på en sida så det är lättare för doktoranderna att få en överblick över tillgängliga kurser.
- Förbättrat stöd och kompetens kring hållbara möten och forskningsinfrastruktur.
- Se över nuvarande rutiner för användning av CASE så att det går att följa upp forskningsprojektens koppling till FN:s globala mål (se ITM-skolans uppföljning av de globala målen i Case).



3. Intern miljörevision 2022- preliminärt resultat

Integrering av miljöledningssystemet och KTH:s hållbarhetsmål inom ramen för utbildning, Kursansvarig/lärare

- Förslag att skicka ut enkätundersökning i samband med att studenterna ansöker om examen för att undersöka vad studenterna fått med sig avseende hållbarhet. Enkäten administreras centralt på KTH.
- Förslag att använda en referensgrupp med studenter för att stämma av att det som anges i programanalyserna stämmer överens med studenterna uppfattning.
- Programanalysen skulle kunna göras digital och publiceras online för att underlätta tillgänglighet och arbetet med den, att den byggs på från år till år genom att man lägger till vad som gjorts sedan sist och inte börjar om från början varje år.

3. Intern miljörevision 2022 – preliminärt resultat

Analyser genomfördes på 3 st containrar (Brinellvägen 70 och 33) och 5 st avfallsrum på utvalda adresser på KTH Campus.

Plockanalys containrar

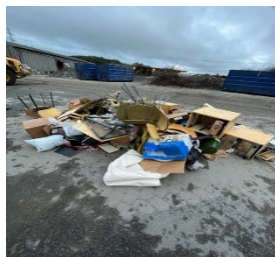
Brinellvägen 70

Inget farligt avfall fanns i containern.

60% av containerns vikt är trä och metall (bör sorteras redan vid källan som enskilda fraktioner)

Returpapper, wellpapp och glasförpackningar från containrar återvinns inte. Behöver sorteras vid källan

Metall, lyftstroppar, glas och trädgårdsavfall är ej brännbart material och utgör ca 40 % av vikten, vilket är korrekt avropat på denna container.



3. Intern miljörevision 2022 – preliminärt resultat

Plockanalys hushållsavfall (osorterat) (Kristina)

Fraktion	Vikt (kg)
Inert material (aska, porslin, kattsand)	1,5
Farligt avfall	5,4
Textil	6,3
El- och småelektronik	6,64
Metall	12,51
Övrigt	12,9
Glas	13,6
Bioavfall	67
Plast	88,45
Papper och kartong	273,5
Totalt	487,8



Farlig avfall 12,04 kg



4. Omvärlds- och risk-/möjlighetsanalys

Skolans omhändertagande av följande risker (Andreas)

- Säkerhetsdatablad
- Tjänsteresor
- Energianvändning och lokalnyttjande.



5. Mötet avslutas och tidpunkt för nästa ”ledningens genomgång.

- Datum för nästa ledningens genomgång: 7 mars 2023 (Andreas).