

**Til** Universitetsstyret  
**Fra** Universitetsdirektøren

---

**Sakstype:** Diskusjonssak  
**Møtesaksnr.:** D-sak 1  
**Møtenr.:** 8/2019  
**Møtedato:** 3. desember 2019  
**Notatdato:** 20. november 2019  
**Arkivsaksnr.:**  
**Saksbehandlere:** Johannes Falk Paulsen/Pål Vegard Pettersen

---

## **Reduksjon av UiOs klimagassutslipp – status, tiltak og videre prosess**

I denne saken gir universitetsledelsen en redegjørelse for status og videre prosess for å redusere UiOs klimagassutslipp, og presenterer et første utkast til en konkret tiltaksplan i tilknytning til dette. Arbeidet med en tiltaksplan for klimagassreduksjon er én av flere igangsatte prosesser ved UiO som har som mål å kutte klimagassutslipp og generelt gjøre UiOs kjernevirksomhet og drift så bærekraftig som mulig.

Utkastet til tiltaksplan som nå presenteres for styret skal sees i sammenheng med den kommende klima- og miljøstrategien samt videre utvikling av UiOs klimagassregnskap. Disse skal fungere som verktøy for å levere på klima-, miljø- og bærekraftmål som blant annet vil bli forankret i universitetets Strategi 2030.

Underlagsmaterialet for utkastet til tiltaksplan som styret skal diskutere, er blant annet basert på følgende:

- Innspill fra UiOs ansatte og Studentparlamentet gjennom intern høring om hvordan UiO kan kutte i antall flyreiser.
- Innspill fra studenter gjennom det nettbaserte initiativet «Rektors utfordring».
- Innspill via nettskjema knyttet til websiden med UiOs klimagassregnskap.
- Input bestilt fra vitenskapelig og administrativt ansatte.

Det legges opp til et endelig vedtak av tiltaksplanen medio 2020, slik som beskrevet i UiOs årsplan 2020-2021. Varslede nye indikatorer og systematikk vedrørende klimafotavtrykk fra vår eier (KD) vil også hensyntas i forbindelse med endelig vedtak.

Arne Benjaminsen  
universitetsdirektør

Johannes Falk Paulsen  
underdirektør

Vedlegg:

- Fremleggsnotat med vedlegg



FRA  
UNIVERSITETSDIREKTØREN

FREMLEGGSNOTAT

Møtesaksnr.: D-sak 1  
Møtedato: 3. desember 2019  
Notatdato: 20. november 2019  
Arkivsaksnr.:  
Saksbehandler: J.F. Paulsen/P. V. Pettersen

TIL  
UNIVERSITETSSTYRET

## Reduksjon av UiOs klimagassutslipp – status, tiltak og videre prosess

Universitetsstyret vedtok i juni 2019 Universitetet i Oslos (UiO) årsplan for 2020-2021. I årsplanen stadfestes følgende: «Klimakrisen er en av vår tids store utfordringer. UiO skal fortsette sitt miljøarbeid ved å utvikle samspillet mellom forskning, utdanning og drift. Arbeidet skal basere seg på 1,5-gradersmålet i Parisavtalen og føre til reelle kutt. UiO skal føre an i miljøarbeidet, både nasjonalt og internasjonalt, og være en rollemodell for andre institusjoner.» Videre fremgår konkrete målsettinger for forventende resultater innen hhv. utgangen av 2020 og 2021, jf. tekstboks under.

### Helhetlig miljø- og klimastrategi

Universitetet skal møte de globale, nasjonale og lokale miljø- og klimautfordringene gjennom forskning og utdanninger med miljø- og klimarelevans og ved bærekraftig drift av universitetet. UiO skal jobbe etter 1.5 gradersmålet i Parisavtalen. I denne årsplanen ser vi særlig på hvordan vi kan redusere vårt klimagassavtrykk.

Forventede resultater ved utgangen av 2020:

- UiOs klimagassregnskap er fulgt opp med konkrete tiltaksplaner.
- UiO har besluttet et konkret klimamål frem mot 2030.
- UiO har utarbeidet en helhetlig miljø- og klimastrategi for forskning, utdanning, drift og formidling.

Forventede resultater ved utgangen av 2021:

- UiO er en foregangsinstitusjon for klimasmarte løsninger i Norge.
- UiO kan vise til en signifikant reduksjon i sitt totale klimafotavtrykk.
- UiO har en signifikant reduksjon av totalt antall person- kilometer med fly.

Kilde: UiOs årsplan 2020-2021

I denne saken gir universitetsledelsen en redegjørelse for status og videre prosess for å redusere UiOs klimagassutslipp, og presenterer et første utkast til en konkret tiltaksplan. Arbeidet med en tiltaksplan for klimagassreduksjon er én av flere igangsatte prosesser ved UiO som har som mål å kutte klimagassutslipp og generelt gjøre UiOs kjernevirksomhet og drift så bærekraftig som mulig.

Utkastet til tiltaksplan som nå presenteres for styret, jf. pkt. 3 i denne saken, skal sees i sammenheng med den kommende klima- og miljøstrategien samt videre utvikling av UiOs klimagassregnskap. Disse skal fungere som verktøy for å levere på klima-, miljø- og bærekraftmål som blant annet vil bli forankret i universitetets Strategi 2030.

Underlagsmaterialet for utkastet til tiltaksplan som styret skal diskutere, er blant annet basert på følgende:

- Innspill fra UiOs ansatte og Studentparlamentet gjennom intern høring om hvordan UiO kan kutte i antall flyreiser.
- Innspill fra studenter gjennom det nettbaserte initiativet “Rektors utfordring”.
- Innspill via nettskjema knyttet til websiden med UiOs klimagassregnskap.
- Input bestilt fra vitenskapelig og administrativt ansatte.

Det legges opp til et endelig vedtak av tiltaksplanen medio 2020, slik som beskrevet i UiOs årsplan 2020-2021.

## 1. BAKGRUNN

### «Hvis de virkelig store fruktene henger høyt, så skal vi hente stige»

Det globale samfunnet står overfor mange felles problemer og oppgaver som må løses. Klimakrisen peker seg imidlertid ut som den mest akutte av dem. Vi må «handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem», sies det. Denne formuleringen, hentet fra FN-sambandets beskrivelse av bærekraftsmål 13 («Stoppe klimaendringene»), bør etter universitetsledelsens mening stå som en talende ambisjon for UiOs arbeid med å bekjempe klimakrisen. I dette arbeidet, som ellers, møter UiO samfunnets utfordringer gjennom forskning og utdanning, ved å bidra til at kunnskap tas i bruk, og gjennom vårt daglige virke.

Forskning med klima som tema finnes på de fleste av UiOs institutter, og samlet sett dekker vi en bredde som tilsier at vi er unikt posisjonert for å gripe klima, klimaforståelse og klimatilpasning tverrfaglig. Universitetsledelsen mener videre er viktig at universitetet lar seg inspirere av det siste bærekraftmålet (Samarbeid for å nå målene) også internt. Derfor skal UiO i løpet av 2020 utvikle en helhetlig klima- og miljøstrategi. Den skal dekke hele bredden av vår aktivitet – ikke minst forskning, utdanning og vårt arbeid for å ta kunnskap i bruk til samfunnets og menneskehetens beste.

Det er kun ti år til 2030. Klimagassreduksjonen vi som samfunn kollektivt har forpliktet oss til gjennom Paris-avtalen, kan bare nå dersom vi alle viser utålmodighet og handler nå. Derfor har vi i år utviklet UiOs første klimagassregnskap. Dette regnskapet ble offentliggjort i mai i år, og skal – som beskrevet i styremøtet 11. september (o-sak 1) – videreutvikles. Klimaregnskapet skal være et utgangspunkt for kunnskapsbasert handling, og vil følges opp med en rullerende tiltaksplan for å redusere UiOs klimagassutslipp.

Klimagassregnskapet har vært på åpen høring etter fremleggelsen, og har også vært tema i ulike åpne og interne møter. Tematikken knyttet til hvordan vi kan redusere omfanget av flyreiser har fått størst oppmerksomhet, og det har nylig blitt gjennomført en bred høring på universitetet vedrørende dette. Svarene fra enhetene på denne høringen er vedlagt og hensyntatt i denne saken.

I det følgende vil vi beskrive arbeidet med å redusere klimagassutslipp som UiO gjør per i dag mer overordnet, før vi skisserer planer for videre arbeid. Vi tar sikte på å presentere noen klart definerte tiltak for reduksjon av klimagassutslipp, men med tydelige forventninger til det videre arbeidet internt i ulike deler av UiO. Vi presenterer med andre ord en *ikke-uttømmende liste* over tiltak.

### Klimagassregnskapet – kort om dagens utfordringer og veien videre

Det vises til o-sak 1 på styremøtet 11. september 2019 hvor det ble orientert om den første utgaven av UiOs klimagassregnskap. For at enhetene skal kunne ta ansvar og myndighet lokalt, jf. over, må også enhetene få data og verktøy de kan jobbe ut fra. Data må kunne brytes ned på enhetsnivå, f.eks. for flyreiser. Den videre utviklingen av klimagassregnskapet vil i så måte være et sentralt tiltak, og gjøre det mulig for de ulike enhetene å starte arbeid/tiltak direkte basert på det institusjonelle «UiO-regnskapet.»

Universitetsledelsen ser det som viktig å sikre kontinuitet i klimagasstall for innkjøpene UiO gjør. Vårt første klimaregnskap bruker noen fysiske tall (flyreiser, energi mv.) med tilhørende utslippsfaktorer, men det aller meste er basert på Asplan Viaks modell, der summen vi kjøper inn for i kroner ganges opp med en utslippsfaktor (CO2-ekvivalenter/krone). Utfordringen med dette er at vi per i dag regnskapsmessig ikke vil klare å identifisere tiltak som enhetene gjør:

- Eksempel 1: Et nytt senter gjør en grundig jobb og kjøper inn klimanøytrale kontormøbler. Trolig koster disse noe mer, og resultatet i klimagassregnskapet blir at enheten tilordnes et større klimagassutslipp enn de ville fått dersom de bare hadde kjøpt inn det første og beste de fant.
- Eksempel 2: En enhet kjøper inn vegetarmat til samtlige arrangement gjennom året, la oss anta til omtrent samme beløp som tidligere – dette gir null effekt i klimagassregnskapet fordi det bare brukes én faktor for all (møte)mat.
- Eksempel 3: Vårt pågående arbeid for å rydde opp i og samordne vår bruk av kjemikalier vil kunne redusere våre innkjøp betydelig. Klimagasseffekten vil være krevende å måle.

Det må med andre ord gjøres et utviklingsarbeid som kobler innkjøp til klimagasstall. I en del tilfeller vil dette kunne innhentes fra leverandører, men dette må kvalitetssikres og systematiseres. Universitetsledelsen vil se på hvordan andre aktører sikrer gode klimaregnskap, herunder andre UH-institusjoner, Oslo kommune mv.

### **Forholdet mellom institusjonelle og lokale tiltak**

Det er universitetsledelsens klare oppfatning at vi må utnytte engasjementet og kunnskapen som finnes internt ved UiO og ikke på forhånd definere alle tiltak som skal gjøres – ikke minst fordi dette arbeidet må pågå og videreutvikles kontinuerlig. Universitetsledelsens ønsker å gi organisasjonen stor grad av ansvar og myndighet lokalt, men med tydelige forventninger og føringer. Tiltakene må være reelt kunnskapsbaserte, slik at vi velger tiltak som i et kost-/nytte-perspektiv bidrar betydelig til å redusere vårt klimagassutslipp. UiO er en stor og heterogen organisasjon, og skal man få ned de totale utslippene, må hver enkelt enhet gjennomføre tiltak som gir størst mulig effekt. En viktig presisering, billedlig uttrykt: Hvis prosessen videre avdekker at de virkelig store fruktene henger høyt, så skal vi hente stige.

Enhetene er avhengig av UiO som institusjonell tilrettelegger på mange områder, slik at de kan gjøre valg som er klimavennlige. Blant annet er det nødvendig med institusjonelle rammeavtaler med leverandører, sentral gjennomføring av byggetekniske tiltak, eller at UiO institusjonelt jobber mot relevante sentrale myndigheter for å endre våre rammebetingelser – for eksempel slik at statens regelverk for reiser vektlegger miljøeffekt i større grad enn nå.

I sum innebærer ovenstående at det er avgjørende med en god dialog og vekselvirkning mellom institusjonelt og lokalt nivå.

### **Klimagassutslipp ved UiO – kategorisering og avgrensning**

Følgende kategorisering og avgrensning (stedvis overlappende) vedr. klimagassutslipp legges til grunn i denne saken – både for status-oppsummering (pkt. 2) og tentative tiltak til handlingsplanen (pkt. 3):

- I. Bygg og eiendom, inkludert energi
- II. Innkjøp og gjenbruk
- III. Mat og servering

- IV. Reiser og opphold
- V. Fondsplasseringer

## 2. STATUS FOR KLIMAGASSREDUSERENDE TILTAK

I det følgende gir vi en kortfattet presentasjon av tidligere/pågående tiltak for å redusere klimagassutslipp ved UiO, innenfor de ovennevnte kategorier.

### I. Bygg og eiendom, inkludert energi

Bygninger står for en betydelig del av samfunnets klimafotavtrykk. Bærekraftige bygninger handler blant annet om materialbruk, arealeffektivitet, avfallshåndtering, transport, energibruk og forurensing. UiO er en stor byggherre og vi skal jobbe for å ha en eiendomsutvikling og -forvaltning som er bærekraftig. Under gir vi tre eksempler på tiltak som er gjennomført:

#### *Rehabiliteringen av Sophus Bugges hus*

Masterplan for UiOs eiendommer setter ambisjonsnivået høyt med mål om miljøstandard BREEAM-NOR Excellent ved nybygg samt et mål om det samme ved rehabiliteringer. Da rehabiliteringen av Sophus Bugges hus på Blindern skulle i gang, var prosjektet det største rehabiliteringsprosjektet UiO hadde gjennomført i egen regi noensinne. Ambisjonen i Masterplanen ble opprettholdt, og det vernede bygget fra 1960 kunne smykke seg med å være sertifisert som BREEAM-NOR Excellent.

Prosjektet gjenbrakte materialer fra fasader, og stein fra grave- og sprengningsarbeidet ble gjenbrukt for å redusere miljøbelastningen. På energisiden ble fjernvarme i all hovedsak erstattet med en brønnpark bestående av 12 brønner for å hente opp varme. For studentene resulterer alle miljøtiltakene i et betraktelig bedre inneklima og dermed også en bedring av studiekvaliteten.

Grønn Byggallianse, som fremhever bygg de mener kan være til inspirasjon og etterfølgelse, kåret Sophus Bugges hus til månedens bygg i juni 2017. Sophus Bugges hus ble et godt eksempel på at det er mulig å rehabilitere vernede bygg etter de høyeste miljøstandardene. Erfaringene fra prosjektet blir nyttige i det videre arbeidet med eiendomsmassen på UiO og for at UiOs eiendommer skal bidra til det grønne skiftet.

#### *Klimahuset i Botanisk hage*

Neste år får UiO en splitter ny arena for formidling av forskning om klima og miljø – rettet spesielt mot barn og ungdom. Når Klimahuset står ferdig våren 2020, blir bygget det første i Norden og et av de første i verden av sitt slag. Her får vi rom for forskningsbaserte utstillinger, opplevelser og debatter knyttet til klima og klimaendringer. Gjennom naturvitenskapelige objekter, interaktive installasjoner, store projeksjoner og et område hvor publikum kan utforske løsninger, skal utstillingene engasjere publikum og stimulere til handlingsendringer.

Bygget er et forbildeprosjekt i FutureBuilt, i henhold til kriteriene i Zero Emissions Buildings (ZEB). Blant de klimavennlige prinsippene er 50 prosent reduksjon i klimagassutslipp fra materialbruk, naturlig ventilasjon, regnbed for overvann, solcelleanlegg og fjernvarme i samvirke med Brøggeres hus, kortreiste materialer, fossilfri byggeplass og 75 prosent sorteringsgrad for avfall på byggeplassen.

#### *Eiendomsavdelingens miljø- og klimastrategi*

I 2017 ble det utarbeidet en egen miljø- og klimastrategi for UiOs eiendomsvirksomhet. Strategien består av ni områder som skal gi gevinster for miljø og klima samt bygge opp under visjonen til UiOs eiendomsvirksomhet: «Fremragende grønn». De ni områdene består blant annet av klimagassreduksjon, redusert og fornybar energibruk og miljøvennlig transport. Alle områdene inneholder mål med konkrete tiltak frem mot 2020.

### II. Innkjøp og gjenbruk

UiO er på størrelse med en mellomstor norsk by. Da betyr det mye om vi driver virksomheten vår miljø- og klimavennlig eller ikke. I tillegg kan tiltakene vi gjennomfører få stor oppmerksomhet og påvirkningskraft, både innen akademia og i samfunnet generelt.

UiOs styre vedtok 15. mars 2017 prinsipper for arbeid med anskaffelser ved UiO for perioden 2017-2021. Prinsippene er et grunnlag for felles overordnet tenkning og adferd, og gjelder for alle som foretar anskaffelser ved UiO.

UiO har siden 1. januar 2008 vært underlagt målene og kravene i miljøpolitikken for statlige innkjøp, og det ble vedtatt nye og strengere krav i 2016. I UiOs klimaregnskap er det dokumentert at innkjøpene ved UiO står for en vesentlig del vårt årlige klimaavtrykk.

UiO er kontrollmedlem av Grønt Punkt og medlem av Svanens innkjøperklubb. Det er et mål at miljøbelastningen knyttet til anskaffelser skal minimeres. UiO vil gå foran i arbeidet med miljø- og samfunnsansvar, og er villige til å betale mer for varer og tjenester for å oppnå dette.

Seksjon for innkjøp i LOS har en dedikert gruppe som er ansvarlig for å bistå ved spørsmål relatert til etikk, miljø- og samfunnsansvar ved inngåelse av rammeavtaler. Hensikten er å veilede innkjøpere til å kunne foreta selvstendige vurderinger med tanke på etikk og miljø i anskaffelsene sine. Ved enhver anskaffelse, skal innkjøperen sende en sjekkliste til etikkgruppa med vurderinger av disse forholdene.

En viktig del av bærekraftarbeidet ved UiO innebærer å sørge for at vi er flinke til å bruke innkjøpsmakten vår. Vi stiller miljøkrav og vektet p.t. disse 30 prosent i alle anskaffelser. Her er fire eksempler:

- Anskaffelse om busstransport er nettopp tildelt. Samtlige busser innfrir miljøkravene både når det gjelder utslipp og bruk av kjemikalier til renhold m.m. Alle sjåfører får jevnlig opplæring innenfor miljøvennlig kjøring, og samtlige leverandører er sertifisert etter ISO 14001 om miljø og ISO 9001 om kvalitet
- UiO er i ferd med å forberede en konkurranse om gjenkjøp og utfasing av brukt IT-utstyr. Målet er å forlenge utstyrets levetid, samt å sikre en miljømessig god avhending. Konkurransen ble utlyst i samarbeid med UiT, UiB og NTNU – i november i år. Utstyr som kan gjenbrukes slettes for data, og øvrig utstyr blir levert til gjenvinning. Her er vesentlige prinsipper innenfor sirkulærøkonomi innfridd.
- Innkjøpsavdelingen rapporterer jevnlig til ledelsen vedrørende relevante forhold som kan påvirke UiOs innkjøp (til en verdi av 2,4 mrd. kroner hvert år) i bærekraftig retning, blant annet gjennom en årlig innkjøpsanalyse og rapportering på utvalgte KPI-er. Vi ser en reduksjon i feilkjøp av anskaffelser som ikke dekker noen behov eller fører til forbedringer. Det har gjort UiO til en langt mer krevende kunde, både når det gjelder pris, kvalitet og krav til samfunnsansvar.
- UiT, UiB, NTNU og UiO planlegger en ny anskaffelse av reisebyråtenester hvor miljø- og miljøstyring hos leverandøren vektlegges, jf. omtale under. Dette vil øke oppmerksomheten mot mer bruk av tog, samt profilere de av våre hoteller som er miljøsertifisert og som oppfyller andre krav til miljø som er stilt i konkurransegrunnlaget.

Det er ellers verdt å merke seg at UiO i mange år systematisk har arbeidet med å digitalisere arbeidsprosesser. Særlig innenfor det administrative området har det skjedd store endringer som også bidrar positivt til vårt klimaavtrykk – slik som digitalisering av anskaffelsesprosesser, innføring av elektronisk arkiv, digital faktura og reiseregninger.

UiO har etablert et program for administrativ forbedring og digitalisering som vil fortsette dette arbeidet. Men også på andre områder har det blitt gjennomført tiltak med positiv effekt på



klimaavtrykket. Som et eksempel ble det i forbindelse innføringen av digital skoleeksamen estimert at dette vil føre til en reduksjon av papirbruk med 14 millioner A4-sider per år.

### III. Mat og servering

Med mer enn 67 000 tilknyttede studenter, 30 tilknyttede læresteder og nær 9000 studentboliger ønsker UiO å samarbeide tett med Studentsamskipnaden i Oslo og Akershus (SiO) for å reduksjon av klimafotavtrykket.

Gjennom fristasjonsavtalen driver SiO et stort antall spisesteder ved UiO, og bidrar dermed til daglig servering av studenter og ansatte. SiO har – i likhet med andre aktører av tilsvarende størrelse – konkrete planer for å redusere miljøbelastningen knyttet til egen drift. Som det fremgår av SiOs hjemmeside: «*Vi følger med på fotavtrykket vårt og jobber med å forbedre oss innenfor alle tjenesteområder*». Blant tiltakene SiO gjennomfører, og som direkte berører mat- og serveringstilbudet ved UiO, finner vi blant annet:

- *KUTT Gourmet*: KUTT Gourmet er et kafé-konsept der matoverskudd gjøres om til gourmetlunsj. KUTT Gourmet finner du på OsloMet og UiO. Ingrediensene er overskuddsmat som nærmer seg «best-før»-dato og som ellers ville blitt kastet. Målet er å redusere matkasting, drive bevisstgjøring om matsvinn, og samtidig tilby studentene et grønt matvalg på campus.
- *KUTT Matsvinn 2020*: «KUTT Matsvinn 2020» er en treåring samarbeidsavtale mellom aktører i serveringsbransjen, der hoteller, restauranter og kantiner over hele landet har satt mål om å kutte matsvinn med 20 prosent innen 2020. Målet er å redusere matsvinnet på SiOs spisesteder fram til 2020.
- *Resirkulerbar matemballasje*: SiO bruker resirkulerbar emballasje på flere av sine serveringssteder. Emballasjen kastes i matavfall og regnes som hundre prosent nedbrytbar.

Selv om SiO er den største aktøren innenfor området «mat og servering» for UiO, benytter UiO – via rammeavtaler – flere leverandører for å dekke behov knyttet til representasjon og bevertning. Vi viser her til omtalen av hvordan man arbeider med innkjøpsavtaler og miljø under punktet «Innkjøp og gjenbruk». Flere av disse leverandørene har på eget initiativ utarbeidet ulike tiltak, eksempelvis systemer som gjør det mulig å spore miljøavtrykket i leverandørkjeden samt i de ulike ingrediensene leverandøren benytter. I sum gir dette kunden mulighet til å foreta mer informerte valg ved bestilling.

### IV. Reiser og opphold

UiO har retningslinjer for tjenestereiser fastsatt av universitetsdirektøren 21. september 2012. I disse retningslinjene er det fastsatt som prinsipp at hensyn til miljø og bærekraft skal søkes ivaretatt ved planlegging og gjennomføring av reisen. Før en reise foretas, skal det vurderes nøye om reisen er nødvendig og om den kan erstattes med telefonmøter, videokonferanse e.l. Videre oppfordres ansatte til å benytte tog som et miljøvennlig, effektivt og trafiksikkert alternativ der denne transportmåten er hensiktsmessig og tidsnyttig.

De nye retningslinjene for bruk av taxikort bidrar også til mer fokus på bruk av offentlige transportmidler og mindre bruk av bil.

I tillegg er utarbeidet en 10-punktsliste med grønne reisetips – «Tenk miljø når du reiseplanlegger» – som er knyttet opp til UiOs informasjonsside for temaet reiser.

I UiOs klimagassregnskap utgjør flyreiser 66 pst. av kategorien «Reise og transport». Nevnte kategori utgjør hele 31 pst. av UiOs totale CO<sub>2</sub>-utslipp. Omfanget av flyreiser i UiO-regi har derfor,

naturlig nok, fått stor oppmerksomhet både før og etter at klimagassregnskapet ble offentliggjort våren 2019. Det har vært debatt både i samfunnet generelt og innen academia spesielt om hvordan man kan redusere antall flyreiser. På bakgrunn av dette, besluttet universitetsledelsen tidligere i høst å sende en egen høring til UiOs enheter hvor man ba om innspill til tiltak. Alle høringssvarene er vedlagt denne saken.

## V. Fondsplasseringer

Hvordan vi lever som mennesker og fungerer som institusjoner og bedrifter, påvirker natur og klima her på jorda. Det gjelder også hvordan vi investerer pengene våre. De plasseres i et utall selskaper i en rekke bransjer over hele verden. Langt fra alle driver bærekraftig. Om dagens globale investeringsmønster opprettholdes, kommer vi ikke til å nå målet om å begrense den globale temperaturøkningen til 1,5 grader, og vi vil ikke kunne stanse det omfattende tapet av naturmangfold.

UiO ønsker å være pådriver for en «grønn» investeringsstrategi og har lenge hatt som mål å gjøre sine investeringer fossilfrie – for på den måten å bidra til den energiomstillingen som vi alle vet må komme. Da Storebrand i 2017 lanserte verdens strengeste fossilfrie indeksfond, var UiO (som etablerer av non-profit-organisasjonen og forvalteren UNIFOR) første kunde i fondet. I første omgang ble 25 prosent av investeringene flyttet over i Storebrands nye fond. UNIFOR har som mål at alle investeringer er helt fossilfrie i løpet av fem år.

Høsten 2019 er det besluttet at UNIFOR flytter resten av KLP-porteføljen inn i fossilfrie fond – med en total beholdning på nærmere 1 mrd. kroner.

## 3. UTKAST TIL TILTAKSPLAN FOR KLIMAGASSREDUKSJON

I det følgende presenterer universitetsledelsen et utkast til tiltaksplan for klimagassreduksjon ved UiO, som utgangspunkt for en første diskusjon med styret. Listen over tiltak representerer altså et *første skritt* i å utarbeide en handlingsplan for reduksjon av UiOs klimagassutslipp.

I etterkant av styrets diskusjoner vil universitetsledelsen utarbeide et revidert utkast til tiltaksplan som skal forankres med enhetene. Varslede nye indikatorer og systematikk vedrørende klimafotavtrykk fra vår eier (KD) vil også hensyntas. Gjennom videre behandling internt på universitetet, vil listen over tiltak videreutvikles og kvalitetssikres – samt at oppfølgingsansvar og tidfesting for tiltakene avklares – før endelig vedtak i universitetsstyret medio 2020, jf. årsplanen.

### I. Bygg og eiendom, inkludert energi

UiO skal:

- Sikre maksimal grad av energieffektivisering, blant annet ved en helhetlig gjennomgang av energieffektive løsninger både i eksisterende bygninger og i nye byggeprosjekter (eks. bergvarmepumper, solceller, solfangere, ventilasjonsanlegg med høy virkningsgrad på varmegjenvinning mv.).
- Sikre fossilfri bilpark i løpet av 2020 – med unntak av biler hvis funksjon det p.t. ikke finnes gode nok alternativer for i markedet – og legge inn krav om fossilfri transport fra eksterne leverandører.
- Redusere klimafotavtrykket fra studenter og ansattes mobilitet gjennom utviklingen av en egen «mobilitetsplan», som blant annet skal vurdere parkeringspolicy, lademuligheter, samarbeid med Ruter og Oslo Bysykkel, utlån av elbiler til ansatte, taxibruk mv.
- Gjennomføre et arbeid for å sikre fossil- og utslippsfrie byggeplasser.



- Stille kontraktkrav til at klimaregnskap skal brukes som styringsverktøy i det enkelte byggeprosjekt.
- Sikre at parkdriften i størst mulig grad er bærekraftig, blant annet med hensyn til vannforbruk, treplanting, fossilfrie maskiner mv.
- Kontinuerlig vurdere ulike sertifiseringsordninger for bærekraft i tilknytning til bygging og rehabilitering.

## II. Innkjøp og gjenbruk

*UiO skal:*

- Tydeliggjøre en sjekklister for vurdering av om det virkelig er nødvendig å anskaffe det som etterspørres, eventuelt om bestillingen kan reduseres.
- Gjennomgå prinsippene for arbeid med anskaffelser for å tydeliggjøre vårt ansvar for å redusere klimaavtrykket, herunder å vurdere strengere vektning av miljøkrav.
- Etablere et UiO-bruktmarked for gjenbruk av vitenskapelig utstyr samt IT- og mobilutstyr og møbler, samt en miljømessig forsvarlig utfasing av utstyr som ikke kan gjenbrukes.
- Innføre et forbedret system for kjemikaliestyring, med sikte på å redusere risiko ved bruk av kjemiske stoffer og å benytte de minst helse- og miljøskadelige produktene.
- Øke kildesorterings- og materialgjenvinningsgraden og redusere volumet av avfall, både på campus og i byggeprosjekter.

## III. Mat og servering

*UiO skal:*

- Gjennom tett samarbeid med SiO sikre et mest mulig klimavennlig serveringstilbud ved UiO, herunder redusere matsvinn og bruk av emballasje, og videreutvikle av tilbudet om «kjøttfri mandag» i UiOs kantiner.
- Ved inngåelse av rammeavtaler stille strengere krav til miljøprofilen til leverandørene. Et eget sett av kriterier skal utvikles for å gjøre det lett for enhetene å ta klimavennlige valg. Det inkluderer at vegetarmat skal være førstevalg, men at kjøtt kan spesifiseres som tilvalg.
- Gjennomgå retningslinjer for bevertning og representasjon ved UiO, som er basert på Statens personalhåndbok, for å tydeliggjøre at det skal gjøres vurderinger med tanke på klimapåvirkning.
- Innføre forbud mot unødvendige engangsprodukter i plast og papp.
- Sikre at enhetene vurderer lokale tiltak for å redusere klimafotavtrykket, herunder unngå engangsservice og tilrettelegge slik at møtekaffe mv. kan lages lokalt.

## IV. Reiser, møter og opphold

*UiO skal:*

- Ha som mål at antall flyreiser reduseres med 10 pst. i 2020. En nøyaktig definisjon av mål vil stadfestes når endelig tiltaksplan vedtas medio 2020.
- Revidere og oppdatere UiOs reisepolicy for bedre å ivareta miljøhensyn. Arbeide for endring i statens regelverk som per i dag pålegger statsansatte å reise «hurtigst og rimeligst» uavhengig av miljøkostnadene. Direkte-flights skal velges selv om dette i noen tilfeller kan være dyrere.
- Arbeide for at andre reisemetoder enn fly blir en del av tilbudet fra reisebyrået UiO har rammeavtale med.
- Innføre årlige klimagassregnskap spesifikt knyttet til flyreiser for de ulike enhetene ved UiO.
- I større grad benytte videokonferanseutstyr ved sensur, gjesteforelesninger mv., og vurdere konkrete retningslinjer i tilknytning til dette. Eksempelvis bør andreopponenter i disputaser delta per videokonferanse så langt det er mulig.

- Legge til rette for videomøter og -konferanser med brukerstøtte og opplæring i bruk av utstyr, og utarbeide en investeringsplan for videokonferanseutstyr.
- Starte et forprosjekt for å vurdere «Konferansesatellitter: Sosioteknologi for deltakelse over avstand»
- Utrede et incentivsystem som premierer klimavennlige reiser.

## **V. Fondsplasseringer**

- Som beskrevet under statusoppsummering i pkt. 2. er nå alle UiOs fondsplasseringer fossilfrie, og videre oppfølging vil fokusere på evt. ytterligere grep for å sikre en mest mulig bærekraftig forvaltning av midlene.

---

Vedlegg:

- Høringssvar fra enhetene: «Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?»

FRA  
UNIVERSITETSDIREKTØREN

VEDLEGG 1

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Møtesaksnr.:   | D-sak 1           |
| Møtedato:      | 3. desember 2019  |
| Notatdato:     | 22. november 2019 |
| Arkivsaksnr.:  |                   |
| Saksbehandler: |                   |

TIL  
UNIVERSITETSSTYRET

## Hvordan kan UiO redusere klimafotavtrykket sitt- flyreiser?

### Bakgrunn:

Reise og transport står for hele 31 prosent av utslippene ved UiO. Det ble derfor sendt ut en høring til enhetene med særlig fokus på flyreiser. Følgende spørsmål ble sendt ut på høring:

Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?

Vedlagt følger alle innspill vi har mottatt på høringen. Innspillene var varierte med ulik innretning og detaljeringsgrad. Felles for de aller fleste var at man var negativ til å kjøpe kvoter for å kompensere for flyreiser. Innspillene er søkt ivaretatt i utkast til tiltaksplan for klimagassreduksjon under punktet «reiser, møter og opphold».

Vedlegg:

- Høringsbrev til enhetene.
- Høringssvar fra:
  - Det humanistiske fakultet
    - o Institutt for arkeologi, konservering og historie
    - o Institutt for filosofi, ide- og kunsthistorie og klassiske språk
    - o Institutt for litteratur, områdestudier og europeiske språk
    - o Institutt for musikkvitenskap
  - Det matematisk naturvitenskapelige fakultet
  - Det medisinske fakultet.
  - Det odontologiske fakultet
  - Det samfunnsvitenskapelige fakultet
  - Det utdanningsvitenskapelige fakultet
  - Senter for utvikling og miljø
  - Studentparlamentet UiO
  - UiO:Livsvitenskap
  - Universitetsbiblioteket
  - Fellesinnspill fra:
    - o Eevi Beck, professor, Institutt for pedagogikk
    - o Kirsten Sivesind, professor, Institutt for pedagogikk
    - o Thale Kristin Stalenet, vit.ass, Institutt for pedagogikk

- o Emily Oswald, stipendiat, Institutt for pedagogikk
- o Elin Rødahl Lie, universitetslektor, Institutt for pedagogikk
- o Markus Keller, universitetslektor og prosjektleder, Teologisk fakultet

Til: Fakulteter v/instituttene, sentre, museer og UB

Dato: 09.10.2019

Saksnr.: 2019/11613 BENTEBA

## Hvordan kan UiO redusere klimafotavtrykket sitt?

UiO skal ferdigstille en klima- og miljøstrategi i løpet av 2020. Men vi trenger ikke en ferdig strategi for å skjønne at vi også må handle nå. I vår fikk vi vårt første klimaregnskap, og i desember skal det legges frem en tiltaksplan for styret for hvordan vi kan kutte utslipp på kort sikt.

For å utvikle denne planen, jobber vi nå langs fire delvis overlappende akser – beskrevet nærmere i [rektorbloggen «Dugnad for et redusert klimafotavtrykk»](#).

Reise og transport står for hele 31 prosent av utslippene våre. Her ønsker vi å involvere hele universitetet i å finne gode og effektive løsninger, for vi trenger en kollektiv innsats. Heldigvis har vi allerede sett stort engasjement! Så hvordan skal vi gå frem? Skal vi kjøpe kvoter? Etablere regler og styring? Stole på at våre ansatte faktisk ønsker å redusere CO2-utslippene og gjør sitt for å få det til?

Derfor sender vi følgende spørsmål ut på høring:

*Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?*

**Høringsfrist: 1. november**

Med hilsen

Svein Stølen  
rektor

Arne Benjaminsen  
universitetsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:

*Bente Bakken, bente.bakken@admin.uio.no*



**Rektor**

Kontoradr.: Lucy Smiths hus,  
Problemveien 7, 9. et., 0313 Oslo

Telefon: 22 85 63 03  
Telefaks: 22 85 44 42  
postmottak@admin.uio.no  
www.uio.no

Til:

KOMMUNIKASJON Avdeling for kommunikasjon og samfunnskontakt

Dato: 30.10.2019

Saksnr.: 2019/11613 INGERJU

### **Høringssvar fra Det humanistiske fakultet om reduksjon i antall flyreiser**

Det humanistiske fakultet viser til notat av 9.10.19 der fakultetet ved instituttene bes besvare hovedspørsmålet «Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?» og underspørsmålene “Skal vi kjøpe kvoter? Etablere regler og styring? Stole på at våre ansatte faktisk ønsker å redusere CO2-utslippene og gjør sitt for å få det til?”

Fakultetsledelsen takker for muligheten til å spille inn forslag til UiOs klima- og miljøstrategi, i denne omgang knyttet til spørsmålet om hvordan å redusere antall flyreiser.

Fakultetets svar har vært utformet i samråd med instituttene ledergrupper.

Fakultetets profil med stor bredde av språk- og områdefag medfører mye nødvendig reisevirksomhet. HF forbereder samtidig i årsplanen for 2020-2021 organisasjonen på et grønt skifte, også med tanke på reduksjon av flyreiser. Se vedlagte utdrag av planen. En forutsetning for å kunne følge opp en målsetning om å redusere antall flyreiser er at fakultetene har lett tilgjengelig data fra reiseleverandør i et klimaregnskap brukket ned på fakultetsnivå.

Tiltakene går i retning av at det er et felles ansvar for hele organisasjonen å sørge for reduksjon i antall reiser. Det vil i første omgang innebære et ledelsesansvar for å få på plass hensiktsmessige rammer eller «forpliktende fellesstrategier for å sette klare og bærekraftige begrensninger for alle UiOs ansatte når det gjelder flyreiser» som det i et tidligere innspill fra ansatte ved ILOS så treffende er formulert.

Et teknisk grep som vil være nødvendig er å legge til rette for bestilling av togreiser i reiseportalen, evt ha dette som førstevalg. Pålegget i statens regelverk om at reisen skal foretas på hurtigste og rimeligste måte er som kjent en utfordring for flere reiser, både med tanke på tid og kostnader. HF mener at det er en oppgave for universitetsledelsen i dialog med departementet å endre dette regelverket slik at også miljøkostnad kan være en fakto.

Inntil det skjer mener HF at det er nødvendig å redusere antallet flyreiser ved å se på reduserte reisekostnader. Det bør inngå i planlegging av reiser at klimavurderinger inngår som godkjenningsgrunn og ledere må strengere prioritere reiser. Omlegging av praksis ved muntlig eksamen, midtveisevalueringer ph.d. og disputaser er også grep fakultetet og instituttene kan ta.



**Forskningsseksjonen**  
Kontoradr.:

Telefon: 22 85 63 83  
Telefaks: 22 85 45 50  
postmottak@hf.uio.no  
www.hf.uio.no



Også den enkelte ansatte vil måtte ta et ansvar bl.a. ved planlegging av reiser slik at flere aktiviteter kan legges til samme reise.

Ved instituttene praktiseres flere slike grep allerede. ILOS skriver f.eks.:

Alle forskningsreiser blir i dag vurdert av instituttets forskningskomité, blant annet mht klimabelastningen. Komiteen har ved flere anledninger anbefalt søkerne andre løsninger, som f.eks. å reise med tog eller å kombinere flere oppdrag på samme reise.

Instituttet skal i høst gjennomføre sin første disputas der en av opponentene (transatlantisk) deltar på Skype. Tilsvarende avviklinger av disputaser kan vurderes fremover. Ansatte på instituttet har også erfaring med å delta på «viva» ved institusjoner på andre kontinenter via telefon.

Instituttet sender som del av sine utdanninger i europeiske språk mange studenter på studieopphold i de relevante særlig europeiske land. Instituttet ønsker å prioritere denne reiseaktiviteten (ofte for langvarige opphold og typisk med relativt lage klimaavtrykk), fremfor fast ansattes kortere reiser. En annen prioritert gruppe ved reisning er yngre forskere tidlig i karrieren.

Når det gjelder å erstatte reiser med videokonferanser viser tilbakemeldinger (Aukrust m.fl.) at det er behov for opplæring, forbedret tilbud og god brukerstøtte. Samtidig er erfaringen fra fakultetets IT-seksjon at det ikke er stor pågang etter opplæring. Det er mulig at en forventningsavklaring med hensyn til nødvendig nivå på utstyret (når kan man klare seg med Skype eller når trengs det et fullverdig videokonferanserom) kan være et første skritt på veien til at elektroniske møter oppleves som enklere og velges. Mye kan her gjøres på fakultetet, men tydelige prioriteringer av tilbud og enkle bruksanvisninger samt annen brukerstøtte fra USIT er også et godt tiltak.

Det fremgår av fakultetets årsplan at kvotekjøp ikke har vært vurdert. Her har vi bedt instituttene spille inn. Ett synspunkt er at kvotekjøp vil gi dyrere reiser som vil føre til å redusere antall reiser og derfor er positivt.

Ett innspill peker også på hvordan tilsynelatende enkle grep som å redusere flyreiser dekker over både andre nødvendige klimatiltak og det at bruk av nettverksbaserte løsninger ikke er karbonfrie. HF mener at dette er et nødvendig perspektiv i det videre arbeidet både med UiOs klimastrategi og i organisasjonens daglige arbeid, men at en slik problematisering ikke må overskygge viljen til å justere vår arbeidsform der vi etter beste skjønn ser at den kan gjøres mer bærekraftig.

Vi legger ved instituttenes innspill.

Med hilsen

Monica Bakken  
Fakultetsdirektør

Inger-Johanne Ullern  
Seniorrådgiver

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Inger-Johanne Ullern*  
*+4722854915, i.j.ullern@hf.uio.no*

Utdrag fra HF's årsplan 2020-2021

### HF's tiltak 15: Grønt HF

UiO skal møte de globale, nasjonale og lokale miljø- og klimautfordringene gjennom forskning og utdanninger med miljø- og klimarelevans og ved bærekraftig drift av universitetet. UiOs årsplanstiltak rettes mot å redusere institusjonens klimagassavtrykk. Innen utgangen av 2020 skal det foreligge en helhetlig miljø- og klimastrategi for forskning, utdanning, drift og formidling.

HF ønsker å forberede organisasjonen på det vi kan regne med at vil komme i denne strategien. Slik bildet ser ut høsten 2019 vil reisevirksomhet være et område hvor det vil bli iverksatt tiltak. Med bredden av språk- og områdefag på fakultetet vil det måtte være en betydelig reisevirksomhet. Ansatte må imidlertid være forberedt på å reise mindre fordi institusjonen skal legge bedre til rette for alternative løsninger til reiser, f.eks. videokonferanser og prioritere færre men lengre opphold framfor flere og kortere.

På et område som IT jobbes det med å redusere antall personlige IT-enheter og å øke felles infrastruktur (eksempelvis skrivere og forskningsinfrastruktur). Dette har også en miljøside. IKOS har allerede tatt grønne grep som de andre instituttene kan vurdere å følge.

### Forventede resultater 2020

- UiOs klimaregnskap leveres på fakultetsnivå for å forenkle oppfølgingen. Dette vil være særlig viktig for oppfølging av mål om redusert antall flyreiser.
- Videokonferanser skal være den foretrukne møteform for møter der samarbeid allerede er i gang.
  - UiO og HF har [gode verktøy](#) for videokonferanser.
  - HF vil tilby opplæring etter forespørsel.
  - Fakultetet skal ha god brukerstøtte for videokonferanser.
- Kostnader til møteservering reduseres med 5 % og forut for hver bestilling skal en vurdering av behov med tanke på klimakostnader skje.

### Forventede resultater 2021

- Antall flyreiser ved fakultetet rapportert i fakultetets klimaregnskap for 2021 skal være redusert med 5 % i forhold til flyreiser rapportert i klimaregnskapet for 2020.
  - Andre enheter ved UiO har iverksatt tiltak for å redusere klimabelastning ved reiser (se f.eks. [MN](#) og [UiO sentralt](#)) og [flere tiltak er foreslått](#). Instituttene og fakultetsadministrasjonen på HF bør også bruke disse, ev. andre tiltak for å oppnå ønsket resultat.
- HF skal ha konkretisert ytterligere tiltak som oppfølging av UiOs miljø- og klimastrategi.
- Bærekraftsperspektiver i undervisning:
  - Studiedekanen og undervisningsledernetverket skal våren 2020 utvikle en modell for å integrere bærekraftsperspektiver i undervisningen, og som en målsetning skal alle studietilbud på bachelor innen 2022 ha et bærekraftsperspektiv i minst ett emne.



Forskningsseksjonen  
Kontoradr.:

Telefon: 22 85 63 83  
Telefaks: 22 85 45 50  
[postmottak@hf.uio.no](mailto:postmottak@hf.uio.no)  
[www.hf.uio.no](http://www.hf.uio.no)

Til: Det humanistiske fakultet

Dato: 25.10.2019  
Deres ref.: 2019/11885  
Vår ref.:

### **Innspill fra IAKH til UiO-høring om reduksjon av flyreiser**

IAKH ønsker å spille inn følgende forslag for å redusere flyreiser. Forslagene baserer seg på innspill fra ansatte ved IAKH og støtter i all hovedsak opp under forslagene i HF's utkast til høringssvar.

- Arbeide for endring i statens lovverk som per i dag pålegger statsansatte å reise hurtigst og rimeligst uavhengig av miljøkostnadene.
- Andre reisemetoder enn fly må inngå som en del av tilbudet fra reisebyrået UiO har avtale med.
- Muntlige eksamener med eksterne sensorer skal som hovedregel gjennomføres med ekstern sensor som deltager via videomøter el. dersom vedkommende har lang reisevei.
- Midtveiseevalueringer for ph.d.-kandidater skal som hovedregel gjennomføres som videokonferanse ved lang reisevei.
- Det skal vurderes om gjesteforelesninger kan gjennomføres som videokonferanse ved lang reisevei.
- Interne seminarer skal som hovedregel legges til steder som ikke krever flyreiser.
- Det skal stilles krav om vurdering av reisebehov ved utlysning og utdeling av midler.
- Det skal legges til rette for videomøter og –konferanser på alle institutter med opplæring i bruk av utstyr.

Med hilsen

Tor Egil Førland  
instituttleder

Katrine Randin  
administrativ leder



**Institutt for arkeologi, konservering  
og historie**  
Postadr.: Postboks 1008 Blindern, 0315  
OSLO  
Kontoradr.: Niels Henrik Abels vei 36

Telefon: 22 85 49 00  
Telefaks: 22 85 52 78  
postmottak@hf.uio.no  
www.iakh.uio.no  
Org.nr.: 971 035 854

Til:  
HF FORSKNING    Forskningsseksjonen

Dato:        23.10.2019  
Saksnr.:    2019/11885 KARENHA

### **UiO-høring om reduksjon av flyreiser**

Ledergruppa ved IFIKK stiller seg bak HF's høringsuttalelse.

Med hilsen

Beate Elvebakk  
Instituttleder

Karen M. Haugland  
Administrativ leder

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Karen M Haugland*  
+4722856928, [k.m.haugland@ifikk.uio.no](mailto:k.m.haugland@ifikk.uio.no)



**Institutt for filosofi, idé- og  
kunsthistorie og klassiske språk**  
Kontoradr.:

Telefon: 22 85 69 11  
Telefaks: 22 85 75 51  
[postmottak@hf.uio.no](mailto:postmottak@hf.uio.no)  
<http://www.hf.uio.no/ifikk/>

Til:

HF FORSKNING    Forskningsseksjonen

Dato: 25.10.2019

Saksnr.: 2019/11885 MAALFRIH

### **Svar til UiO-høring om reduksjon av flyreiser**

- Initiativet berømmes. Klimakrisen er den største utfordring i vår tid, og det er riktig og nødvendig at UiO leder an i arbeidet med å møte denne utfordringen. Det er også viktig å problematisere visse aspekter ved eventuelle tiltak for å kunne utvikle en handlingskraftig, solid og troverdig forskningsbasert strategi.
- Det bør tydeliggjøres hvordan UiO har kalkulert at reise og transport står for hele 31 prosent av utslippene våre. Forskning viser at det er svært krevende å regne seg frem til presise utslippsdata. Det hadde også vært fordelaktig å vite hvilke reiser som teller som «reiser» og hvilke som teller som «transport» i denne sammenheng, for å sikre transparens.
- Et annet spørsmål er: Hva utgjør den største andelen (70%) av UiOs utslipp? Rektorbloggen peker ut noen områder der UiO kan bli bedre: «forbud mot unødvendig engangsplast (bestikk, flasker), bruk av reisebyrå som er gode på å booke togreisepakker, mer vegetarmat på våre arrangementer, etablering av villgressområder på campus for å hjelpe naturmangfoldet, tilbud om område til kjøkkenhage for studenter, ulike grep for energieffektivisering med mer.»  
Her er kortreist mat og varer produsert lokalt et viktig tema.
- Et godt verktøy eller en modell for utregning av karbonprofilen hadde vært gunstig for lettere å kunne danne et helhetlig bilde av karbonavtrykket til alle områder som har klimanegative konsekvenser på UiO. Det vil gjøre det lettere å implementere tiltak på alle nivåer og i forbindelse med alle satsninger, innkjøp, aktiviteter osv. At dokumentet har sitt fokus på flyreiser har muligens mest med mediediskursen og flyskam å gjøre, og at flyreiser er det enkleste elementet i den offentlige diskursen som det er mulig å ta tak i. Men UiO har også mulighet til å være i front, og lede an og forme den offentlige diskursen rundt klima, i stedet for kun å reagere. Det er klart at reduksjon i flyreiser vil kunne ha en meget positiv effekt. Dette må følges opp. Men fokuset på flyreiser – tilsynelatende for å demme opp for individuell skyldfølelse, og for å forbedre UiOs anseelse utad i offentligheten – risikerer å trekke oppmerksomhet fra andre viktige områder.
- Videokonferanser er viktig og nyttig som verktøy. HF står unikt plassert til å ta eierskap til satsninger på audio-visuell nettverksbasert kommunikasjon og har den mest avanserte teknologi på dette feltet på UiO. Masterprogrammet innen Music, Communication and Technology er et eksempel på dette. Men det er likevel slik at nettverksbaserte løsninger



**Institutt for musikkvitenskap**  
Kontoradr.: ZEB-bygningen, Sem Sælands  
vei 2 A, 0371 Oslo

Telefon: 22 85 47 50  
Telefaks: 22 85 47 63  
postmottak@hf.uio.no  
<http://www.hf.uio.no/imv/>

heller ikke er karbonfrie. På individuell basis er videokonferanser langt mindre skadelige for miljøet enn flyreiser, og en satsning på dette vil være meget positivt. Men, hva skjer når flere og flere begynner å bruke teknologien og muligheten til videokonferanser?

Digitalteknologi er ikke «immaterial», jf. «Jevons effect», som predikerer at fordeler med effektivisering av bruk av bestemte ressurser uunngåelig vil resultere i økt bruk av den ressursen. Mens datamaskiner i teorien har redusert behovet for bruk av papir, bruker bedrifter og institusjoner minst like mye papir i dag som før bruk av datamaskiner ble utbredt.

Som Vaclav Smil skriver: "In an overwhelming majority of cases, these complex, dynamic interactions of cheaper energy, less expensive raw materials, and cheaper manufacture have resulted in such ubiquitous ownership of an increasing range of products and more frequent use of a widening array of services that even the most impressive relative weight reductions accompanying these consumption increases could not be translated into any absolute cuts in the overall use of materials." Med andre ord, «miniaturization» av digitale tjenester og teknologier er utlignet med «massification» av materiell produksjon og konsum (i tillegg avfallsproblematikken).

Det er likevel mulig å utvikle audio-visuell nettverksteknologi på en mest mulig bærekraftig måte og med vurderinger underveis for å passe på at effektivisering ikke fører til økte negative konsekvenser pga. økt aktivitet.

- UiO har de siste årene rekruttert mange internasjonale ansatte, og har planer om å fortsette med det. Hvordan vil tiltak ha innvirkning på reisene til denne gruppa? I tillegg – forskningsreiser (inkludert konferansereiser) har uvurderlige fordeler for individer, institutter, og for kunnskapsutvikling i det hele tatt. En reduksjon i reiser kan i verste fall ha negative konsekvenser for deltagelse i et internasjonalt forskersamfunn og for kunnskapsutveksling.
- Det er veldig positivt at alle nye rammeavtaler om reisetjenester tilrettelegger for togreiser, bussreiser og andre alternativer som er mer miljøvennlige enn fly.
- Vi skal kunne forvente at ansatte faktisk ønsker å redusere CO2-utslippene og gjør sitt for å få det til. Men det er klart at enkelte overordnede tekniske grep (som rutiner for reisebestillinger, audio-visuell nettverksbasert kommunikasjon osv. ) vil kunne gjøre det lettere for ansatte å gjøre gode klimavennlige valg. Dette vil føre til økt bevissthet og en bedre kultur for bærekraft på UiO.
- Kjøp av kvoter vil nødvendigvis bli dyrere, men vil i det store og hele føre til å redusere antall reiser på ett nivå og er på den måte et positivt tiltak.

Med hilsen

Peter Edwards  
instituttleder

Målfrid Hoaas  
administrativ leder

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:

*Målfrid Hoaas*

+4722844428, [malfrid.hoaas@imv.uio.no](mailto:malfrid.hoaas@imv.uio.no)



Til ....

Sak: 2019/11885

Dato: 24. oktober 2019

### **Innspill vedrørende UiOs høring om reduksjon av flyreiser**

ILOS takker for muligheten til å spille inn forslag til UiOs klima- og miljøstrategi, i denne omgang knyttet til spørsmålet om hvordan redusere antall flyreiser.

Instituttet har disse forslagene som vi vil spille inn:

- Alle forskningsreiser blir i dag vurdert av instituttets forskningskomité, blant annet mht klimabelastningen. Komiteen har ved flere anledninger anbefalt søkerne andre løsninger, som f.eks. å reise med tog eller å kombinere flere oppdrag på samme reise.
- Instituttet skal i høst gjennomføre sin første disputas der en av opponentene (transatlantisk) deltar på Skype. Tilsvarende avviklinger av disputaser kan vurderes fremover. Ansatte på instituttet har også erfaring med å delta på «viva» ved institusjoner på andre kontinenter via telefon.
- UiO bør investere i utstyr som gjør det enklere for ansatte å delta på møter osv uten å foreta en fysisk reise.
- Instituttstyret har diskutert forslag til tiltak om at alle reiser der reisemålet kan nås med tog på under f.eks. 8 timer, må foretas med tog. Styret er imidlertid usikker på om ekstra hotell-opphold vil belaste klimaet tilsvarende flyreise.
- Flyreiser til fjernere mål bør ikke omfatte lokal flytransport. Her skal andre mer klimavennlige transportformer benyttes.
- Instituttet sender som del av sine utdanninger i europeiske språk mange studenter på studieopphold i de relevante særlig europeiske land. Instituttet ønsker å prioritere denne reiseaktiviteten (ofte for langvarige opphold og typisk med relativt lage klimaavtrykk), fremfor fast ansattes kortere reiser. En annen prioritert gruppe ved reisning er yngre forskere tidlig i karrieren.



Postadresse: ILOS, postboks 1003, Blindern, 0315 Oslo

E-post: [henvelndelser@ilos.uio.no](mailto:henvelndelser@ilos.uio.no)

<https://www.hf.uio.no/ilos/>

- Mat og drikke på instituttets arrangementer bør settes sammen av ingredienser som krever minst mulig flytransport. Dette prinsippet bør utvides til mange andre av UiOs innkjøp. Klimaregnskap bør med andre ord inngå som krav til UiOs underleverandører. Herunder høres også spørsmålet om avfallshåndtering (flys noe av UiOs avfall bort? Blir det primært håndtert lokalt?).

Med vennlig hilsen

Karen Gammelgaard  
Instituttleder

Karina Kleiva  
Administrativ leder

Til:  
Universitetsledelsen

Dato: 29.10.2019  
Saksnr.: 2019/11613 INGERLLS

### **Innspill til høring vedr. reduksjon i antall flyreiser**

Hvordan kan UiO redusere klimafotavtrykket sitt?

Det matematisk naturvitenskapelige fakultet har drøftet klima- og miljø strategi i to instituttlederemøter høsten 2019. Vi har tatt utgangspunkt i Matematisk institutt der en arbeidsgruppe har sett på hvordan ansatte kan ta miljøvennlige valg på jobb. Resultatet er en web-side der det er samlet en rekke råd for bærekraftig universitetsarbeid.

<https://www.mn.uio.no/math/om/miljo/index.html>

I instituttlederemøtet var det allmenn tilslutning til denne tilnærmingen, og fakultetsledelsen har bedt alle instituttene om å gjennomføre en tilsvarende prosess i løpet av 2019.

Vi tror på å bygge opp under de ansattes miljøbevissthet samt gjøre det enkelt og praktisk å ta miljøvennlige valg. Dette kan illustreres ved hva matematisk institutt oppfordrer alle ansatte til å sjekke ved planlegging av reiser og ved invitasjon av gjester:

- Er reisen faktisk nødvendig?
- Kan reisen erstattes av videokonferanse?
- Kan du bruke et annet transportmiddel enn fly?
- Kan flere korte reiser slås sammen?
- Kan du droppe flyet en vei? Kan du unngå å fly inn sensorer/opponenter? Og hvis det er nødvendig: Trenger opponenten å komme fra andre kontinenter?
- Unngå å legge interne møter/seminarer til steder man må fly til.



**Fakultetsadministrasjonen**  
Kontoradr.: Sem Sælands vei 24

Telefon: 22 85 52 00  
Telefaks: 22 85 63 39  
postmottak@mn.uio.no

To forhold som UiO bør prioritere er:

- Må sikre fungerende utstyr for nettmøter og høykvalitets videokonferanse- løsninger
- UiOs reisebyrå må kunne levere togreiser

Med hilsen

Jarle Nygard  
fakultetsdirektør

Inger-Lise Simonsen  
seniorkonsulent

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Inger-Lise Simonsen*  
+4722856276, *i.l.simonsen@mn.uio.no*

Til:  
Universitetsledelsen

Dato: 31.10.2019  
Saksnr.: 2019/11613 BENTEBA

## **Høringssvar fra Det medisinske fakultet; Hvordan kan UiO redusere klimafotavtrykket sitt?**

Viser til høring av 09.10.2019; *Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?*

Vi takker for muligheten til å komme med innspill. Det medisinske fakultet ønsker diskusjon rundt hvordan vi kan redusere klimagassutslippene velkommen, og ønsker å bidra til dette.

Dekanatet har selv en restriktiv flyreisepraksis. Vårt inntrykk er også at våre forskere er bevisst problematikken. Vi er imidlertid oppmerksomme på at det å drive toppforskning innebærer internasjonal kontakt. Å etterleve ambisjonen om å være internasjonalt ledende vil nødvendigvis innebære en del reising.

Vi tror derfor ikke at en fastsettelse av kvoter er et hensiktsmessig virkemiddel.

I det følgende vil vi redegjøre for mulige generelle tiltak som på sikt kan redusere antall flyreiser.

- Universitetet må arbeide for å utvikle bedre teknologiske virkemidler for møter og seminarer, og sørge for at disse er godt kjent blant studenter og ansatte.
- Vi bør vurdere å redusere andel deltagere på samme aktivitet.
- Universitetet bør gjennomgå eksisterende disputasordning blant annet med tanke på å redusere antall opponenter og/eller gjøre mer utstrakt bruk av digitale hjelpemidler.

Fakultetet ønsker å stå sammen med rektoratet om en kultur- og holdningsendring rundt denne problemstillingen.

Med hilsen

Ivar P. Gladhaug



**Fakultetsadministrasjonen**  
Kontoradr.: Sogn Arena, Klaus Torgårds vei  
3, 2. et., 0372 Oslo

Telefon: 22 84 53 00  
Telefaks: 22 84 53 01  
postmottak@medisin.uio.no  
www.med.uio.no

Dekan

Unn-Hilde Grasmo-Wendler  
Fakultetsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:

*Linn Bævre*

+47 22845327, *linn.bavre@medisin.uio.no*

Til: Rektor

Dato: 30. oktober 2019  
Saksnr.: 2019/11613

## **Redusere klimaavtrykket ved UiO – høringssvar fra Det odontologiske fakultet**

Det odontologiske fakultet har fått tilbakemeldinger fra begge instituttene – saken har også vært drøftet i dekanatet.

I utgangspunktet er det viktig for tilsatte ved universiteter å ha internasjonale forbindelser og et bredt kontaktnett. For å etablere og vedlikeholde dette kreves det personlig kontakt som ofte oppnås best ved deltagelse på internasjonale kongresser og ulike fagmøter. Slik reiseaktivitet anses nødvendig for å ivareta faglig utvikling.

Enhetene bør imidlertid oppfordres til å ha fokus på reiseaktivitet med fly og så langt det lar seg gjøre, identifisere de reiser/møter som kan gjennomføres med alternative kommunikasjonsformer så som «Skype».

Interne seminarer og møter bør fortrinnsvis legges til nærområdet og i særlig grad bør man søke å bruke UiOs egne lokaler. Når det gjelder nasjonale årlige møter mellom de enkelte odontologiske fagdisipliner eller nasjonale fagorgan bør disse legges til en av institusjonene i Oslo, Bergen eller Tromsø slik at ikke alle deltagere må reise med fly.

OD støtter ikke kvotekjøp og ser det mer som en form for avlat og som i liten grad har effekt på CO2 utslippet. OD støtter heller ikke at det etableres stramme regler og styring. OD forventer at de ansatte har mottatt budskapet om at flyreiser skal begrenses til det nødvendige. Fakultetets ledelse har tett dialog med instituttene i denne saken og forventer at budskapet omsettes til aktiv handling.

Det er ellers å bemerke at odontologifaget i Norge har en rekke samarbeidsrelasjoner i Europa som er særlig viktig for fagets utvikling både på undervisnings- og forskningssiden.

Så langt i 2019 har vi en reduksjon på antall flyreiser ved begge instituttene sammenliknet med 2018.

Med hilsen

Pål Barkvoll (sign)  
Dekan  
Professor dr.odont.

Leif E. Jensen  
Konst. fakultetsdirektør



**Dekan**  
Postadresse: Postboks 1142 Blindern, 0317 Oslo  
Kontoradresse: Geitmyrsveien 69, 3etg, 0455 Oslo  
[www.uio.no](http://www.uio.no)

Telefon: 22 85 22 26  
[postmottak@odont.uio.no](mailto:postmottak@odont.uio.no)

Til:

KOMMUNIKASJON    Avdeling for kommunikasjon og samfunnskontakt

Dato:        30.10.2019

Saksnr.:    2019/11613 MALINFS

**Innspill fra Det samfunnsvitenskapelige fakultet til høring vedrørende reduksjon i antall flyreiser**

Fakultetet oversendte høringsinvitasjonen til underliggende enheter og har fått følgende innspill som oversendes som frittstående uttalelser:

**Paul Wenzel Geissler, professor, Sosialantropologisk institutt**

- Regler: jeg tenker at vi trenger klare regler:
  - o for den enkelte (e.g. spesielle procedurer for at få godkendt unødvendige flyreiser til Bergen, Trondheim, Stockholm, København, etc),
  - o for enhedernes reduktionsmål,
  - o for projekter og ansøgninger, til forhåndsberegning af fodafttryk
- og alt det med klare overordnede mål om jævnlig, målbar og tydelig reduktion
- Spændende alternativer: vi rejser ofte for at vedligeholde og pleje gode arbejdsvenskaber; disse trenger vi til god forskning; men kan disse opnås gennem andre, 'langsommere' tiltag? Hvad med flere muligheder for at inviterer kollegaer i længere perioder til Oslo (eller omvendt), eller længere skriveophold for arbejdsgrupper mm., som de t.eks. har i Århus og København (som har sine egen skrive- og retreat-refugium, Klitgården).
- Teknologiske alternativer: ikke bare teknologier (videokonferencing, etc.), men også ideer og støtte til alternative conference- og workshopformater trenger penge og rum. Der sker så meget på dette område, som UiO burde henge med i.

**Anne Julie Semb, instituttleder, Institutt for statsvitenskap**

ISVs innspill:

1. Ikke etablere regler og styring
2. Kanskje kjøpe kvoter



**Fakultetsadministrasjonen**  
Kontoradr.: Eilert Sundts hus 3. et., Moltke  
Moes vei 31, 0851 Oslo

Telefon: 22 85 62 64  
Telefaks: 22 85 48 25  
postmottak@sv.uio.no  
www.sv.uio.no



3. Oppfordre ansatte til å tenke seg godt om før de reiser et sted de må fly for å komme til
4. Gjøre det lettere å arrangere møter etc. via Skype eller Skype for business ved å sørge for at nødvendig programvare finnes, fungerer og at brukerveiledningene er skrevet i et klart språk som er tilgjengelig for folk som ikke er interessert i IT.

**Torbjørn Skardhamar, professor, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi**

Veldig ofte er det billigere og raskere å reise med fly fremfor tog. Man kunne derfor subsidiert reiser til Kristiansand, Bergen og Trondheim hvis man velger tog fremfor fly. Det er merutgifter til billett, ekstra kost og evt. overnatting pga. av lengre reisetid.

Det er primært relevant for reiser mellom norske byer, mens tog i mindre grad er aktuelt for utenlandsreiser pga. dårlig togforbindelse. Til Stockholm og København etc. burde også tog være et aktuelt alternativ.

Det er en del som har svært godt med driftsmidler, og for disse vil et slikt tiltak kanskje ikke spille en vesentlig rolle. Det er imidlertid en god del som har mindre, særlig ph.d. og postdoc'er, der dette vil kunne ha betydning.

Med hilsen

Nils-Henrik M von der Fehr  
dekan

Gudleik Grimstad  
fakultetsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Malin Folgerø Stensland*  
+4722854827, *m.f.stensland@sv.uio.no*

Til:  
Avdeling for kommunikasjon og samfunnskontakt

Dato: 01.11.2019  
Saksnr.: 2019/11613 BAARDKJO

### **Innspill til høring vedr. reduksjon i antall flyreiser - UV-fakultetet**

Det vises til notat med forespørsel til fakultetene om innspill til hvordan UiO kan redusere sitt klimaavtrykk gjennom å redusere antall flyreiser. Nedenfor følger en kort redegjørelse for hvordan UV strukturelt begrenser flyreiser:

Fakultetet har i sin omlegging av forskergruppene redusert støtten til reiser på vitenskapelige konferanser. Forskergruppemidler som man før kunne bruke blant annet til reiser går nå direkte til forskning, og hvis reiser skal disse være av strategisk karakter - forskergruppene er et insentiv på kollektivt nivå. Enhetene (nivå 3) gir individinsentiver til reiser på vitenskapelige konferanser – i prinsippet én per år. Ansatte med eksterne prosjekter har som regel midler til en reise til. Dette reguleres i liten grad av enhetene fordi prosjektene alt er godkjent av leder og fakultetet.

Vi vil understreke at store deler av vår virksomhet forutsetter internasjonalt samarbeid og dette vil bli videreutviklet gjennom varierte former for samspill (bruk av videokonferanser, togreiser, flyreiser, møte på konferanser etc).

Videre har fakultetet investert i adekvat teknologi som kan brukes til både enkle og mer komplekse videokonferanser. Under spesifikke betingelser kan vi gjennomføre disputaser med en opponent på videolink.

Vi har over en lengre periode har tatt i bruk digitale løsninger for møter etc. Det oppfordres til dette fra ledernivåene og de aller fleste ansatte støtter dette fullt ut.

UV mener vi har et godt system for å begrense flyreiser og at de ansattes holdninger er i tråd med den policy vi fører.

Vi vil samtidig si at vi mener at det hverken er ønskelig eller mulig med en økt personkontroll av flyreiser. Mange av våre ansatte inviteres til møter og konferanser og da må vi som ledere forutsette at den enkelte gjøre adekvate vurderinger.

Store strukturelle avvik vil kunne spores i økonomisystemet og vi har gode rutiner for oppfølging hvordan insentiver brukes.



Når UiO har utredet nye rammer og retningslinjer for flyreiser/reiser vil fakultetet følge opp og ha dialog med ansatte om vilkårene for reiser.

Med hilsen

Sten Ludvigsen (signering)  
dekan

Bård Kjos  
fakultetsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Bård Kjos*  
*+4722858240, bard.kjos@uv.uio.no*

Til:

KOMMUNIKASJON    Avdeling for kommunikasjon og samfunnskontakt

Dato:        01.11.2019

Saksnr.:    2019/11613 GITTEEG

### **Høringssvar vedr. reduksjon i antall flyreiser fra SUM**

Vi viser til brevet fra rektor ved Universitet i Oslo (ref2019/11613) der ledelsen på UiO ber om innspill til "klima og miljøstrategi" som styret skal behandle i desember i år. Vi setter pris på muligheten til å bidra med innspill.

Rektor ønsker konkrete innspill til hvordan UiO kan redusere klimafotavtrykk i tilknytning til flyreiser. Det er ønsket synspunkter på hva som kan være gode og effektive løsninger for å redusere utslipp fra flyreiser – hovedsakelig i tilknytning til tre alternativer:

- 1) innkjøp av kvoter (uspesifisert i brevet og i rektors blogg, men formodentlig er det snakk om CO<sub>2</sub> kvoter)
- 2) strengere regulering/regler og styring
- 3) å stole på at de ansatte gjør sitt for å redusere flyreiser.

Vi sendte disse spørsmålene/problemstillingene videre til ansatte ved Senter for Utvikling og Miljø, og diskuterte saken i et allmøte.

Vår oppfatning er at virkemiddel henger sammen med mål. Likevel gir ikke rektors brev noen indikasjon på ambisjonsnivået til strategien som er under utforming. Ved SUM ønsket vi derfor å se på regnskap og statistikk vedrørende antall flyreiser og Senteres eget utslipp de siste to årene, for slik sett å ha et konkret referansescenario å forholde oss til. Vi ba Egencia, administrasjonen sentralt, samt miljøsjefen ved eiendomsavdelingen om å få tilgang til denne form for data. På tross av gjentatte purringer har vi etter fire uker fortsatt til gode å motta et svar. Dette illustrerer dessverre at dagens system ikke er rigget for å konkretisere klima- og miljøtiltakene på enhets nivå ut fra regnskapet som foreligger. Universitetet og de forskjellige enheter trenger gode data, baseline og systemer for overvåkning av utslipp fra flyreiser over tid. Selv om man eventuelt vil basere seg på frivillighet, må man kunne dokumentere at tiltakene virker.



**Senter for utvikling og miljø**  
Kontoradr.: Sognsveien 68, 2. etg., 0855  
Oslo

Telefon: 22 85 89 00  
Telefaks: 22 85 89 20  
postmottak@sum.uio.no  
www.sum.uio.no

Ut fra vitenskapelige undersøkelser i andre land, er det vår oppfatning at ikke alle de ansatte flyr like mye. Variabler som kjønn, alder og stadiet i karriere korrelerer med hvor mye den enkelte forsker flyr. Dette er noe som må tas hensyn til når UiO konkretiserer både mål og tiltak. Det vil være uheldig hvis tiltakene slår ut på en måte som gjør at ansatte opplever det som urettferdig. Sagt på en annen måte, det er de som flyr mest som må fly mindre.

Ut fra de innspillene vi fikk fra de ansatte kan vi slå fast at det er konsensus om noen tiltak, men også uenigheter. Vi ønsker med dette kort å presentere de områder der det råder konsensus, for så å presenterer de virkemidler det er større uenighet om, men som vi likevel ønsker å gjøre ledelsen ved UiO oppmerksom på. At det ikke er lett å nå konsensus på et senter der de fleste forsker på temaer relatert til klima og bærekraft, illustrerer at denne saken byr på mange utfordringer. Vi tror at uenigheten om dette er like vanlig i andre enheter ved UiO.

### **Innspill med konsensus**

Først og fremst mener SUM at enkelte motstridende signaler må avklares, især definisjonen av internasjonalisering og ambisjonen om å øke internasjonalisering av det norske academia, hva betyr internasjonalisering i klimakrisens tid? Hvordan skal man oppnå mål knyttet til internasjonalisering samtidig som man ønsker å redusere flyreiser? Dette gjelder også de signaler og krav som kommer fra myndighetene, Norges forskningsråd og EU.

SUM mener at målet for klima og miljøstrategien bør være at «UiO skal hvert år redusere klimafotavtrykket fra egne aktiviteter for å holde oss innenfor 1,5 gradersmålet i Parisavtalen»

SUM mener at kjøp av Co2-kvoter er uaktuelt. En slik ordning skyver ansvaret bort for kollektive politiske tiltak som må iverksettes for å håndtere klimakrisen. Dessuten, finnes ikke vitenskapelig dokumentasjon på at karbonmarkedet effektivt reduserer klimafotavtrykk.

SUM mener at reiser innenlands og i Skandinavia, så langt det lar seg gjøre, skal gjennomføres med tog. Det bør likevel være muligheter for unntak fra regelen, for eksempel, for aleneforeldre.

SUM mener at bruk av Skype ved forelesninger, møter og workshops, som alternativ til fysisk oppmøte der dette innebærer flyreiser, bør øke.

### **Innspill uten konsensus**

«I strategiens tekst bør det stå spesifikt at miljø skal prioriteres høyt ved valg av reise» det er viktig å sette til side økonomi som viktigste styrende kriterium for reiseplanlegging.

«UiO må bruke sin innflytelse til å få på plass rettferdig og billig kollektivtransport i Norge»

«Reiser innenlands og i Skandinavia, samt reiser i resten av Europa, skal så langt det lar seg gjøre gjennomføres med tog»

«UiO bør stramme inn fly-reiser utenfor Europa betraktelig»

«For prosjekter i andre kontinenter som krever flyreiser, kun et langt feltopphold i året»

«For å øke bevisstheten om karbonavtrykket ved flyvning, bør eksisterende reglement om skriftlig søknad i forkant av alle flyreiser praktiseres. Dette bør også gjelde i forkant av arrangementer som medfører flytrafikk for andre»

«Prioriter eksterne som velger tog framfor eksterne som flyr til f.eks. sensur, disputaser og forelesninger»

«Som et alternativt tellekantsystem bør UiO innføre incentivordninger der bærekraftsvalg belønnes»

«Slutt på flyreiser til konferanser»

«Utenlandsopphold og feltarbeid som involverer flyreiser bør gjøres så langvarige som mulig. Derfor oppfordres til et lengre opphold, enn mange korte besøk. Et tak på flyturer for hver enkelt ansatt, eller innenfor en forskningsgruppe, kan være aktuelt. I et slikt tilfelle skal (yngre) forskere i begynnelsen av karrieren prioriteres fremfor allerede godt etablerte forskere. I tillegg bør kjønnskjevheten innen akademia tas i betraktning»

«Innfør restriksjoner på bruk av «business class», da karbonavtrykket er vesentlig større for disse flysetene»

Med vennlig hilsen

Gitte Egenberg  
stilling

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:  
*Gitte Egenberg*  
+4722858987, [gitte.egenberg@sum.uio.no](mailto:gitte.egenberg@sum.uio.no)



**POSTADRESSE:**  
POSTBOKS 1088 BLINDERN  
0317 OSLO

**BESØKSADRESSE:**  
VILLA EIKA  
PROBLEMVEIEN 5  
0313 OSLO

**Til:** UiO ved [postmottak@admin.uio.no](mailto:postmottak@admin.uio.no)

**Kopi:** bente.bakken@admin.uio.no

**Oslo, 01.11.2019**

## **HØRINGSSVAR – Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?**

---

Når det kommer til bruk av kvoter er det stor usikkerhet rundt hvorvidt klimakvoter fungerer. Mye tyder på at de kan være svært usosiale og bidra til å styrke skjevheten mellom nord og sør-land. Reduksjon av flyreiser handler i stor grad om bevisstgjøring, holdnings-, kultur-, og vaneendring. Bruk av kvoter kan fungere som en hvilepute, bidra til at man underbevisst rettferdiggjør eget ønske om å benytte fly, heller enn å endre vaner. Særlig for ansatte som ikke selv har satt seg inn i - eller er bevisste eget klimafotavtrykk i forbindelse med reise. Poenget må være å faktisk redusere UiOs egne utslipp. Som kunnskapsinstitusjon har UiO ansvar for å gå foran og vise vei, og finne nye innovative løsninger for å gjøre reelle kutt i eget klimafotavtrykk.

- Studentparlamentet vil at man som hovedregel premierer klimavennlig reisevirksomhet, heller enn å kompensere for Co2 ved flyreiser
- Studentparlamentet vil gi tydelig beskjed om at aktiv bruk av klimakvoter ikke er ønskelig.
- Studentparlamentet vil at det alltid betales miljøavgift, heller enn klimakvote, og at det utarbeides et system for dette.

Studentparlamentet oppfordrer UiO til å utarbeide klare retningslinjer for all reisevirksomhet. Å velge miljøvennlige reisealternativer må gjøres enkelt og billig for de ansatte, og administrative hindre som gjør det lettere og mer praktisk å velge fly må bygges ned.

- Studentparlamentet vil at man skal kartlegge muligheter for å forenkle refusjonsordninger for reise
- Studentparlamentet vil at UiO erstatter bestillingstjenesten Egencia med en tjeneste som tar høyde for miljøvennlig transportmidler som for eksempel tog eller buss.
- For å redusere antall flyreiser må hvert fakultet og institutt ha fasiliteter slik at man kan gjennomføre videomøter.
- Studentparlamentet vil at UiO kun benytter tog eller buss ved interne seminarer og møter.

Formelle endringer er helt nødvendig for å få til reelle og langvarige endringer.

Studentparlamentet mener at ansvaret for å redusere Co2-avtrykk ligger hos institusjonen, og at man er avhengig av formelle og strukturelle endringer for å lykkes med å redusere avtrykket. Det er ikke tvil om at de ansatte ønsker å redusere sine utslipp, men det er UiOs ansvar å bygge infrastrukturen som gjør dette mulig i en hektisk arbeidshverdag.



Det kreves endringer i hvordan universitetet som institusjon tenker på reise og effektivitet. Statens regelverk for reise oppfordrer i dag til å benytte den billigste og med kostnadseffektive (tid) reisemåten for alle statlig ansatte. Våre retningslinjer er i dag lagt opp for å tilfredsstille dette kravet. Å reise med tog, båt og buss vil åpenbart ta mer tid, og noen ganger være dyrere enn å fly. Det er derfor nødvendig at man legger til rette for at dette allikevel skal være normen ved reisevirksomhet. Det krever en langsiktig plan for omlegging av store deler av den interne praksisen ved universitetet.

### **Hvordan skal vi redusere antall flyreiser?**

- Det bør utarbeides et rammeverk lignende CET fra UiB for å bidra til- og gjøre det lettere for de ansatte å endre egne reisevaner.
- Det bør innføres retningslinjer om at reiser under en gitt avstand (f. eks. 500 km eller Oslo-Trondheim, Oslo-Bergen) må gjennomføres med tog/buss, og er det særskilte behov for fly må dette søkes om.
- Det bør forsøkes å inngå en avtale mellom reiseselskaper som Dintur, VY, SJ, DB, nettbuss m.fl. og UiO for å gjøre det enklere å reise med tog og buss
- Det bør legges opp til at vitenskapelig ansatte reiser på lengre opphold, heller enn korte turer og seminarer.
- For flyreiser kalkuleres en miljøavgift ut fra en kombinasjon av antall km fløyet og antall landinger.
- Klimaavtrykk til båtreise bør undersøkes, som en startport til togreiser ved europareiser (Kiel, København, Hamburg)
- Det må legges til rette for å bruke tog ved europareiser, og utvikles systemer for overnattinger ved lengre reiser
- Det bør utredes ordninger for samarbeid og kompensasjon på tvers av forskningsmiljøer og universiteter, hvor man for eksempel kan få hjelp fra andre akademikere ved andre institusjoner med samme kompetanse som en selv, for å avlaste reisevirksomhet



Til:

KOMMUNIKASJON    Avdeling for kommunikasjon og samfunnskontakt

Dato:        31.10.2019

Saksnr.:    2019/11613 TORUNNVI

### **Innspill til høring vedr. reduksjon i antall flyreiser fra UiO:Livsvitenskap**

UiO:Livsvitenskap opplever at det er interesse for å redusere antall flyreiser både hos interne og eksterne samarbeidspartnere. Møter over SKYPE har blitt en vanlig del av daglig virksomhet. Samtidig vil det alltid være et behov for å reise innen akademia. UiO er en stor organisasjon, og den økende bevisstheten rundt flyreiser vil gi ulike løsninger lokalt. UiO:Livsvitenskap vil oppfordre universitetsledelsen til å gi lokale tiltak noe tid til å vokse frem, for senere å kartlegge og se om det er lokale løsninger som kan være aktuelle å innføre for hele UiO.

Med hilsen

Carl Henrik Gørbitz  
direktør

Torunn Vistnes Espe  
administrativ koordinator

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Saksbehandler:

*Torunn Vistnes Espe*

, *t.v.espe@lifescience.uio.no*



**UiO:Livsvitenskap**

Kontoradr.: Sogn Arena, Klaus Torgårds vei  
3, 2. et., 0372 Oslo

postmottak@lifescience.uio.no  
www.uio.no/livsvitenskap/

Til:  
Svein Stølen  
Rektor

Dato: 1. november 2019

### Høringssvar: Hvordan kan UiO redusere klimafotavtrykket sitt?

UB mener generelt at det ikke skal innføres egen policy eller retningslinjer som legger begrensninger på bruk av flyreiser til legitime reisemål. Er det gode faglige og praktiske grunner til at en reise skal gjennomføres, bør reisen kunne utføres uten ekstra administrative steg eller kostnader.

En stor andel av flyreisene ved UB foregår innenlands, som en naturlig følge av blant annet mye samarbeid i regi av BOTT. En konkret erfaring er at med godt teknisk videokonferanseutstyr kan mye av reisevirksomheten erstattes. Dette forutsetter imidlertid at det eksisterer godt utstyr og støtte til gjennomføring av slike møter. Selv med teknisk infrastruktur på plass, er det ofte mer praktiske utfordringer som setter begrensninger på gjennomføring og kvalitet på slik fjernmøter.

Ett tilfelle hvor UiO kan vurdere å innføre retningslinjer er på interne møter, for eksempel seminarer, workshops etc., hvor alle deltagere er fra UiO (eller fra østlandsregionen). Her bør det være svært gode faglige grunner for å legge slike arrangementer til steder som krever flyreise. UiO har mange flotte lokaler som egner seg godt til slike formål, og dette tilbudet kunne i enda større grad blitt synliggjort og utnyttet.

Forslag til konkrete tiltak:

- Enhetene oppfordres til å investere i videokonferanseutstyr i egne egnede lokaler. Dette følges opp med bistand fra USIT, både teknisk, praktisk og med opplæring og innføring i bruk.
- UiO investerer i avansert videokonferanseutstyr i noen sentralt beliggende lokaler, til fri benyttelse for alle. Det er viktig at disse lokalene har god IT-støtte både på det tekniske og i bruk av utstyr.
- UiO utformer en sjekklister som kan benyttes i planlegging av reise, hvor blant annet alternative fremkomstmidler bes vurderes, bruk av videokonferanse, evt. andre tiltak som kan redusere klimaavtrykket fra reisen. Dette vil da ikke kun omfatte fly, men også andre aktiviteter.
- UiO legger til rette for økt bruk av UiOs egne lokaler til interne møter og arrangementer.
- UiO bør sørge for at det er mulig å bestille togreiser på samme måte som for flyreiser via reisebyrås nettløsning. I dag er dette komplisert og det hever terskelen betraktelig for å velge tog eller annen kollektivtransport som alternativt fremkomstmiddel.

Med hilsen

Hanne Grave Møvig  
Bibliotekdirektør

Håvard Kolle Riis  
Assisterende bibliotekdirektør



Innspill til Rektor og Univ.direktørens høringsspørsmål *Hvordan kan vi redusere antall flyreiser?*  
1. november 2019

fra Beck m.fl. (en gruppe enkeltpersoner ved Institutt for pedagogikk og Teologisk fakultet):

Eevi Beck, professor, Inst for pedagogikk  
Kirsten Sivesind, professor, Inst for pedagogikk  
Thale Kristin Stalenget, vit.ass, Inst for pedagogikk  
Emily Oswald, stipendiat, Inst for pedagogikk  
Elin Rødahl Lie, universitetslektor, Inst for pedagogikk  
Markus Keller, universitetslektor og prosjektleder, Teologisk fakultet  
(Pluss en rekke folk som er informert om og støtter forslaget)

## 1. Problemforståelse

Hovedproblemet er at våre institusjonelle rammer (materielle og kulturelle) ikke støtter opp om at våre handlinger påvirker rommet innenfor planetens tålegrense. Flyproblematikken bør forstås, forklares og bearbeides innenfor denne sammenhengen.

Mht fly er det tre typer utfordringer i dagens situasjon:

- En kultur for og forventninger til å reise å reise langt og bruke fly; inkludert at virkningene på jordas resterende tåleevne ignoreres. (Jfr. pkt 2 nedenfor.)
- Der alternative reisemåter finnes, er fly ofte billigere. (Jfr. pkt 4.)
- Premiering av storstilt reisevirksomhet, f.eks. til konferanser, møter, og noe undervisning (Jfr. pkt 5.)

Alle elementene kan og bør vi gjøre noe med. For endring i flere ledd samtidig ila en kort tidshorison, bør UiO tilknytte seg ekstern støtte (jfr. pkt 3). Evaluering av tiltak vil bli viktig (jfr. pkt 6).

## 2. Kulturendring ved UiO

Et eksempel: Personvernlovgivingen/GDPR har medført en samlet innsats overfor vitenskapelig og administrativt ansatte fra flere plan samtidig. Dette synes å skape økt oppmerksomhet om viktige prinsipper. Et viktig insentiv for den koordinerte innsatsen har vært den høye boten UiO risikerer om man ikke følger reglene godt nok.

Det er altså mulig å påvirke ansattes bevissthet og vaner.

Anvendelse på flyproblematikken:

En tilsvarende modell som for personvernendringen kan brukes for å innføre et nytt UiO-internt regelverk om reiser, i første omgang i tillegg til Statens regulativ, men Staten er vel også i endring på nettopp dette punktet og bør være interessert i ideer og høre erfaringer. Et mulig slikt UiO-internt regelverk skisseres nedenfor. Sentralt vil være at dette konsekvent ses som del av et større holdnings- og transformasjonsarbeid, der ansatte som fellesskap oppøver vår evne til å ta ansvar for både våre handlinger som enkeltindivider men også i kraft av våre roller (mellomledere, prosjektledere osv) og den større påvirkningen på andre som et tydelig engasjement kan innebære.

For å støtte opp under slikt bør det organiseres dannende samtaler blant mindre grupper av ansatte over lengre tid. Tema for slike samtaler bør da spesifikt dreie seg om reising, men også om klima og bærekraft mer generelt. Dette kan for eksempel gjennomføres i form av kursing, som må virke over lengre tid (dvs enten gjentas regelmessig og/eller avføde samtalegrupper som kan støtte hverandre og dele erfaringer).

Hensikten er over tid både å opparbeide og utvikle et felles ansvar for klimaet blant UiOs ansatte, samtidig som man styrker opplevelsen av at vi som enkeltindivider har både kraft og mulighet til å påvirke: Våre valg spiller en rolle.

Case-eksempler på å forske uten å fly kan samles innen enhetene (fakultet og/eller institutt og tilsvarende), og også eksempler på hvordan enheter jobber med å få ned flybruken. I de ulike samtalefora foreslått kan disse bidra til positiv motivasjon for endring, gjennom virkelige eksempler på at det er mulig.

### **3. Ekstern støtte til punkter i omstillingen**

Eksternt støtte bør søkes, igjen jfr at UiO tilknyttet seg ekstern hjelp i forbindelse med personverninnskjerpingen. (Særlig verdt å merke seg derfra er at NSD både har økt kapasiteten i støtteapparatet til UiO-ansatte i det vi skal ta relevante beslutninger, og spesifikt gjort dette gjennom sitt høyt kvalifiserte arbeid – NSD har mange års spesialkompetanse). Støttebehovet omfatter flere aspekter av omstillingen og inkluderer:

- Sentralt er selvfølgelig at UiO snarest knytter til seg erfaren reisebyråkompetanse på alternative reisemåter enn fly. Uten støtte til omstillingen til å tenke ut alternative reisemåter hjelper motivasjon lite. Støtten må være dyktig og aktiv, i den forstand at rådgiverne kan tenke ut og planlegge for UiO-ansatte til dels lange kombinasjoner av tog, buss, overnattinger, osv, for enkeltpersoner og f.eks. for konferansedeltakere og andre gjester. Dessuten kan UiO trenge å hente inn relevante tall til løpende evalueringer av tiltak og virkemidler.
- Tilgang til bærekrafts- og organisasjonskyndige veiledere til å veilede holdningsprosesser som skissert over vil være viktige. Disse kan lede direkte (som trolig er mest effektivt); ev kan disse lære opp interne veiledere.
- UiOs ledelse på ulike nivåer står nå overfor utfordringer få har erfaring med. Kursing i klima- og bærekraftsledelse kan gi gode virkninger, særlig fordi potensielt utfordrende tiltak som flyreduksjon skal ikke bare innføres men utvikles over lengre tid. Relevante bærekraftsspørsmål inkludert men ikke begrenset til flyreduksjon må tematiseres i lederkursingen innen forsknings- og utdanningsledelse.

### **4. Skisse til mulig regelverk om intern prising av kortere og lengre tjenestereiser og støtte til miljøvennlige valg (miljøavgift og miljøstøtte)**

Et regelverk som skissert under vil ikke alene løse problemet men ses på som ett av flere virkemiddel for å støtte opp under transformasjonen i forståelsen av problemet og vårt medansvar skissert over.

Hovedtanken i følgende forslag er å innføre internprising basert på klimafotavtrykket. Når noen velger å reise uten fly skal dette tydelig og relevant verdsettes, likeså når noen velger å ikke reise utenfor lokalområdet.

#### **a) Å verdsette det som bidrar mest til klimaomstillingen: Kortreist virksomhet**

Det vil være til stor gagn å verdsette/premiere dem som ikke reiser i det hele tatt, fordi de bidrar mest til å redusere UiOs klimafotavtrykk. Aktive forskere som deltar på konferanser i Oslo-området, og også møter og seminarer (herunder for tekn-administrativt ansatte) som legges til Oslo-området, bør få en form for tydelig tilskudd fra fondet. F.eks. kunne man få dekket konferanseavgiften for konferanser, eller arrangementsstøtte ved opplæring osv. ('Oslo-området' kan f.eks. defineres som innenfor Ruters sonesystem.)

*Mål: Å synliggjøre og verdsette alternativet som bidrar mest og som lett blir oversett.*

#### **b) Lengre reiser, med og uten fly**

Det er et problem i dag at fly ofte er billigst. Et viktig virkemiddel er dermed å innføre en slags UiO-intern miljøavgift som gjør at ingen lenger premieres økonomisk ved å velge fly.

*Mål: At reising med kollektive transportmidler over landjord (og hav) alltid skal være merkbart billigere for prosjektet/tiltaket enn å fly samme strekning.*

En slik avgift bør være enkel å forstå og enkel og gjennomføre, og midlene (samlet i et miljøfond) må komme klimaarbeidet til gode. Den vil virke mest rettferdig og dermed mest motiverende ved tett kobling mellom å ta et klimasmart valg og få glede av det.

Forslag til innretning av en miljøavgift:

For flyreiser kalkuleres en miljøavgift ut fra en kombinasjon av antall km fløyet og antall landinger. Hovedfordel: Avgiftsstørrelse direkte relatert til faktisk klimautslipp, inkludert ekstra drivstoffbruk ved mellomlandinger.

Ytterligere fordeler: Gir ikke insentiv til å bruke lavprisflyselskaper; at "landinger" er inkludert gir uttelling også når flystrekninger forkortes (ved å kombinere med f.eks. tog, selv om prisen ikke er vesentlig ulik å fly hele veien).

Bruken av miljøavgiftsmidlene (miljøfondet):

For tilliten til systemet er det avgjørende at midlene brukes direkte til samme hensikt som de er samlet inn for (reduere UiOs miljøfotavtrykk fra reising).

*Mål: (i) Den reelle utgiften som tiltak, prosjekter, osv får for ulike former for reiser speiler virkningen av reisen på UiOs klimafotavtrykk. (ii) Der alternative reisemåter finnes, utgjør flying en større utgift enn disse. Der alternativer ikke finnes står tiltakenes utgifter til flyreisen fortsatt i samsvar med klimabelastningen.*

*Forslag: Det innføres en UiO-intern flyavgift i tråd med målene. Midlene som kommer inn samles i et miljøfond som gir tilskudd til ekstrautgifter ved (kollektiv)reiser over landjord og hav, herunder overnatting underveis, slik at målene om prising av reisemåter realiseres. I tillegg kan miljøfondet fylles på på andre måter, etter nærmere vurdering.*

*Miljøfondets utbetalingspraksis er enkel for brukerne, og gir en godt automatisert, fortløpende utbetaling av reisetilskuddet -- f.eks. integrert i en fakturaløsning for reisebyrået. Selve støtten kan bestå av f.eks. en fast kilometersats for reisen pluss full dekning av (nøkterne) overnattinger.*

Funksjon: Miljøfondet må betjene alle typer reiser og kategorier av ansatte/gjester. I starten kan Miljøfondet lett gi generøse tilskudd ettersom det trolig vil komme store innskudd da de vil ta tid å få ned flyandelen. Evalueringer av satsingen kan føre til at størrelsen på tilskuddene justeres opp eller ned ettersom virkemidler trengs og fondets størrelse endres. Hvis fondets virkning er sterkest de første årene, er det ikke nødvendigvis en ulempe da mange vil trenge ekstra insentiver for å begynne å reise langsommere. Som ledd i en kontinuerlig evalueringsprosess av UiOs tiltak for klimareduksjon vil justeringer uansett kunne gjøres etter behov.

NB båtreiser:

Det mangler p.t. informasjon om klimafotavtrykkene fra transportskip (vi vet pr i dag at cruise gir tunge avtrykk). Dette må undersøkes og bakes inn. UiO bør som en potensielt stor kunde søke å påvirke rederiene og havnemyndighetene til å redusere fotavtrykkene fra transportskip, særlig på hovedrutene til kontinentet der båt på deler av strekningen kan gi en mer bekvem reise for mange ansatte. Arbeidet bør skje i samarbeid med andre høyere utdanningsinstitusjoner hvis ikke dette gir nevneverdige forsinkelser.

## **5. Annen støtte til flyreduksjon**

### **Endre institusjonelle ordninger og holdninger som hemmer flyreduksjon**

Institusjonelle ordninger som premierer eller forutsetter utstrakt reisevirksomhet bør identifiseres og endres (f.eks. gjennom forskningsmidlers innretning, osv).

Idéen at reiser skal ta kortest mulig tid har f.eks. finnes i Statens regulativ for reiser. UiO må arbeide for at klimahensyn veier tyngre enn hensynet til tidsbruk og pris.

### **Utvikle sosialt avansert støtte til virtuell konferansedeltakelse mm**

Dagens videokonferansemuligheter fra kontorplassen gir langt svakere opplevelse av tilstedeværelse på f.eks. konferanser, opplæring og internasjonalt samarbeid enn nødvendig. For å redusere reising for forskningskonferanser, planleggingsmøter, og noe undervisning osv, bør virtuell deltagelse støttes langt sterkere enn i dag. Gode muligheter finnes særlig der et antall kollegaer ønsker å delta på samme konferanse.

UiO bør derfor tilrettelegge for nye former for alternativ konferansedeltakelse mm over avstand. Å gjenskape **noe** av fellesskapet (ikke alt) er mulig, gitt et tverrfaglig utviklingsarbeid på hvordan eksisterende og eventuelt ny teknologi skal settes sammen. Dette kan lykkes godt hvis det bygger på god forståelse av slike møteplassers sosiale funksjon og hvordan enkelte typer fellesskapsopplevelse kan understøttes.

For flere detaljer, se vedlegg.

## **6. Evalueringsarbeid**

Det forutsettes at det opprettes en form for organisasjon/enhet med helhetlig ansvar for bærekraftssatsingen ved UiO som inkluderer evalueringsarbeid og løpende justeringer av tiltak og virkemidler, og at flyreduksjonsarbeidet vil inngå.

Det må identifiseres hva som hemmer og fremmer endringene; både i starten og underveis.

Flyreduksjonsarbeidet vil måtte evalueres hyppig, fordi det haster å gjennomføre omstillingen og vi vet ikke på forhånd hvilken kombinasjon av tiltak som vil virke mest effektivt.

Hva evalueres og når:

vil innførte tiltak måtte evalueres minst hvert år (med en form for foreløpig oppsummering pr semester). Evalueringen vil vurdere ikke bare om planlagt virkning på klimautslippet faktisk realiseres men også de andre hovedutfordringene skisser over (holdninger og institusjonelle barrierer).

Hvem evaluerer:

Evalueringene må være uavhengige av UiOs ledelse. Fordi endringene i en overgangsfase kan være ubehagelige for ansatte ved UiO, særlig for dem i ledende stillinger, må eksterne (f.eks. studenter og eksterne organisasjoner som har jobbet langsiktig med miljø og klima, som de etablerte miljøorganisasjonene) ha en aktiv rolle. Evalueringsarbeidet bør f.eks. ledes av utenforstående med lang (årtiers) erfaring med å arbeide med miljøspørsmål og livsstil (slik som Fremtiden i våre hender o.l.).

Følger av evalueringene:

Evalueringene må ha sterke nok virkemidler til å initiere reelle endringer. De bør kunne be om utredninger og systematisk innsamling av informasjon, samt være innrettet slik at de i praksis har myndighet til å initiere eller avkreve tiltak som kan påvirke UiOs ansatte på alle nivåer (også ledelse).

Vedlegg til Beck et al, høringssvar om flyreduksjon, 1. november 2019  
(Becks tilleggsdetaljer om en mulighet til å styrke virtuell konferansedeltakelse ved UiO):

### **‘Konferansesatellitter’: sosioteknologi for deltakelse over avstand**

Hvorfor:

Med egnet tilrettelegging vil **noe** av konferanseatmosfæren – f.eks. noe av bredden i utvalg av foredrag å velge mellom, og muligheten for gjensyn med kollegaer – kunne gjenskapes lokalt når flere kollegaer deltar på samme konferanse gjennom en hybrid av virtuell og reell tilstedeværelse. Vi kan kalle det ‘konferansesatellitt’.

For hvem:

Å utvikle en slik satellitt vil være å sosiomaterielt planlegge et opplegg for hvordan grupper kan delta på konferanser og mer omfattende møter. Dette gjelder både når en gruppe kollegaer i Oslo ønsker å følge en konferanse et annet sted uten å reise, og når konferanser arrangeres ved UiO og utenbys deltakere ønsker å følge den virtuell.

Hvordan:

Et sosioteknisk kompetent miljø (UiO har flere) bør utføre en grundig analyse av hva konferansedeltakelse betyr for f.eks. deltakere (og møtedeltakelse osv) som er i vipp mellom å delta eller bli hjemme. Deretter hvilke sosiale og materielle konstellasjoner som vil kunne dekke enkelte av disse behovene bedre enn i dag. På dette grunnlaget kan UiO utvikle en virtuell-reell hybrid konferansemulighet imellom å reise og å sitte foran en skjerm.

Hvis analysen innebærer også andre aktuelle typer arrangementer/møter og undervisning, kan det allerede i planleggingen utformes til å fylle flere behov.

Et slikt opplegg vil kunne ta høyde for konferansedeltakeres behov for både å følge hovedforedrag osv og også delta i mindre fora (formelle og uformelle). Et samlokalisert knippe lokaler for flere som følger samme konferanse (inkludert flere skjermer som sender fra ulike steder ved konferansen, et sett grupperom der småsamtaler kan føres virtuell, osv) vil kunne bidra til å dempe kløften mellom det reelle (dvs. kollegaene som er på samme sted) og virtuelle (dvs. resten av konferansen).

Utfordringen blir hvordan eksisterende teknologi skal settes sammen for å støtte best mulig oppunder det **sosiale**, både mht det virtuelle og reelle. Analysen vil måtte inkludere romplanlegging, pausekaffe, fellesfokus ved plenarer vs tilknyttede mindre rom for parallelsesjoner osv; men også f.eks «mingleplass» blant de samlokaliserte og over avstand og muligheter for å følge/overføre parallelle foredrag samtidig i rom nær hverandre. Det vil kreves opprettelse av rom (og teknisk støtte) for å holde og streame foredrag.

Dette vil kreve et tverrfaglig utviklingsarbeid. UiO har dyktige fagmiljøer som, gitt tilstrekkelig med midler, vil kunne gjennomføre både analyse/design og implementering. Hovedmiljøet er trolig Interaksjonsdesignmiljøet ved Ifi, men også fagkunnskap fra Link, Institutt for pedagogikk, og selvfølgelig USIT (som vil måtte implementere og drifte det) vil være aktuell.

For å lykkes, krever det et grundig forarbeid i form av gode analyser, gjennomtenkte løsninger og gode rutiner rundt drift, men ikke nødvendigvis nye lokaler (f.eks. vil 3. etasje i Georg Sverdrups hus kanskje kunne egne seg godt).

Slik kan virtuell deltakelse på konferanser bli mer aktuelt for mange flere fagmiljøer og dermed spare mange flykilometer.