

# **Klimatstrategi 2030**

## **Karolinska Institutet**

**2021-02-23**



**Karolinska  
Institutet**

**Arbetsgrupp för klimatstrategin:**

Karin Dahlman-Wright, professor

Stina Jaensson, miljösamordnare

Hanna Karlsson, ordförande Rådet för miljö- och hållbar utveckling

Shervin Shahnava, vice ordförande Rådet för miljö och hållbar utveckling

Sandra Swartling, student

**Styrgrupp:**

Styrgruppen för Ett KI för hållbar utveckling

---

## Innehåll

1	Karolinska Institutet 2030 .....	4
2	Målområden .....	7
2.1	Utbildning .....	7
2.2	Forskning .....	8
2.3	Samverkan för nyttiggörande .....	9
2.4	Resor .....	10
2.5	Energi .....	11
2.6	Varor och tjänster .....	12
2.7	Avfall .....	13

## 1 Karolinska Institutet 2030

KI (Karolinska Institutet) vill vara med och bidra till att lösa de globala klimatutmaningarna. 2019 undertecknade KI Klimatramverket vars syfte är att öka takten i klimatomställningen av samhället. KI har åtagit sig att bedriva ett klimatarbete som ligger i linje med Parisavtalet och det så kallade 1,5-gradersmålet. För KI betyder det att vi ska driva utvecklingen av kunskap om klimatförändringar och hälsa, samtidigt som vi minimerar vår egen klimatpåverkan.

### Övergripande mål till 2030:

- KI ska kraftigt öka utbildnings- och forskningsinsatserna relaterat till klimatförändringar och hälsa.
- KI ska minst halvera sina utsläpp av växthusgaser till 2030, med strävan efter att bli klimatneutralt i enlighet med internationella och nationella överenskommelser. Detta gör vi genom att:
  - Ha en klimatneutral energianvändning.
  - Mer än halvera utsläppen av växthusgaser från resor.
  - Kraftigt minska utsläppen av växthusgaser från varor, mat, tjänster och avfall.

Klimatstrategin är en del i förverkligandet av KI:s Strategi 2030. År 2030 ska KI vara ett banbrytande, samverkande och globalt universitet. Som en förutsättning i det arbetet ska hållbarhet genomsyra universitetets hela verksamhet. Bland annat ska campus vara miljömässigt och socialt hållbart i ett långsiktigt perspektiv.

Som ett led i KI:s strävan att bidra till att lösa de globala klimatutmaningarna, undertecknade KI Klimatramverket i juni 2019. Ramverket initierades av KTH och Chalmers och samlar 37 lärosäten i Sverige. Syftet med ramverket är att öka takten för klimatomställningen i samhället.

### Tydliga ambitioner

Klimatstrategin är ett sätt att tydliggöra KI:s ambition inom klimatområdet.

Strategin innehåller övergripande mål till år 2030, samt mål till år 2030 och delmål till 2024 inom utbildning, forskning, samverkan för nyttiggörande, resor, energi, varor och tjänster samt avfall. Områdena är gemensamma inom Klimatramverket och utvalda då det är där lärosäten kan göra störst skillnad. Strategin innehåller även indikatorer för att följa utvecklingen.

Strategins mål kommer att brytas ner i *Handlingsplan för miljö och klimat* som är ett befintligt verktyg för att arbeta med universitetets miljöledningssystem.

Genom att ha en strategi som tar sikte på klimatet skickar KI en tydlig signal om solidaritet med nuvarande och kommande generationer och dessa frågors vikt för vår gemensamma framtid.

## Ständiga förbättringar

KI:s miljöarbete följs årligen upp och presenteras för universitetets ledning. Rapportering av mål och utfall sker även till Naturvårdsverket. Klimatstrategin blir en del av den systematiska uppföljningen och ska följas av åtgärder som en del i det kvalitetsarbete som syftar till ständiga förbättring av KI:s verksamhet.

KI:s klimatarbete kommer även att följas upp tillsammans med andra lärosäten inom ramen för Klimatramverket.

Att värna vårt klimat är ett område som kräver stora insatser och där mycket står på spel. Förutsättningar ändras över tid och vid behov kommer därför strategin att revideras för att ligga i linje med aktuell forskning, och de globala mål som KI ska bidra till att nå.

I klimatramverket betonas vikten av samarbete med studenterna. Under utformningen av klimatstrategin har dialog förts med studenterna och det är tydligt att de efterfrågar ambitiösare målsättningar<sup>1</sup> för takten på KI:s klimatarbete än vad den här föreliggande strategin tar sikte på. Klimatstrategin ska ses som ett första steg att tydliggöra KI:s ambitioner inom klimatområdet.

## Vi har alla ett ansvar

Rektor är ytterst ansvarig för att strategin efterlevs.

I *Handlingsplan för miljö och klimat* kommer målen att brytas ner till tidsatta aktiviteter och ansvariga utses. Rektor beslutar om handlingsplanen. Handlingsplanen bryts i sin tur ner på institutioner och motsvarande, kommittéer och på universitetsförvaltningen för genomförande.

Alla anställda på KI har ett ansvar för att minska sin egen och verksamhetens klimatpåverkan.

## Budget

Det knyts inga direkta resurser för genomförandet av klimatstrategin. Resurser för genomförande kommer att konkretiseras i fortsatt arbete.

## Framtagandet av strategin

Strategin är framtagen av en arbetsgrupp bestående av Karin Dahlman-Wright, professor, Stina Jaensson, miljösamordnare, Hanna Karlsson, ordförande Rådet för miljö- och hållbar utveckling, Shervin Shahnnavaz, vice ordförande Rådet för miljö och hållbar utveckling samt Sandra Swartling, student. Arbetsgruppen har konsulterat sakkunniga inom organisationen och remitterat strategin till Rådet för miljö och hållbar utveckling samt projektgruppen för Ett KI för hållbar utveckling. Ändringar har gjorts efter inkomna synpunkter. Styrgruppen för projektet Ett KI för hållbar utveckling har även varit styrgrupp för strategin. Styrgruppen har, förutom att få den presenterad för sig, även haft en workshop kring frågorna och ändringar har gjorts efter inkomna synpunkter.

---

<sup>1</sup> Studenterna vill se en halvering av utsläppen till 2022 och klimatneutralitet till 2030.

## Klimatramverket

Lärosäten som ansluter sig till Klimatramverket tydliggör att klimatet är en avgörande och prioriterad framtidsfråga, och ska till år 2030 ha genomfört åtgärder så att ramverkets medlemmar ligger i linje med det så kallade 1,5-gradersmålet. Varje lärosäte väljer ut områden där mål sätts upp och genomför åtgärder utifrån egna förutsättningar. Alla bör dock arbeta med mål kopplat till utbildning, forskning, samverkan, tjänsteresor, energianvändning och studentsamverkan, då de bedöms som centrala för alla lärosäten. Även mat och servering, fastighetsbestånd; ny och ombyggnad, avfallshantering, inköp och upphandling av varor och tjänster och förvaltning av kapital och investeringar, ses som viktiga områden.

KI har genom Klimatramverket åtagit sig följande:

- Vi ska fortsätta bidra till att samhället kan nå uppsatta mål genom utbildning, forskning och samverkan.
- Vi ska minska vår egen klimatpåverkan i linje med samhällets åtaganden som de kommer till uttryck i nationella och internationella överenskommelser.
- Vi ska sätta upp långtgående mål för klimatarbetet och också avsätta resurser så att vi kan nå dessa mål och göra uppföljningar.
- Vi ska tydligt kommunicera vårt klimatarbete för att inspirera och sprida kunskap till andra aktörer och till samhällsmedborgare.

Klimatramverket initierades av KTH och Chalmers 2019 och samlar cirka 40 universitet och högskolor i Sverige.

## 2 Målområden

### 2.1 Utbildning

#### Mål till 2030:

- År 2030 är KI ett medicinskt universitet i internationell framkant inom utbildning avseende klimatförändringar och hälsa.

#### Mål till 2024:

- År 2024 finns det lärandemål på samtliga utbildningsprogram som innebär att studenter efter examen har kunskaper och färdigheter om klimatförändringar och hälsa som en del i undervisningen relaterat till hållbar utveckling.

#### Indikatorer:

- Andel utbildningsprogram med lärandemål om klimat.
- Antal examensuppsatser som berör klimat.

#### Bakgrund

KI utbildar årligen runt 8000 studenter på grund-, avancerad- och forskarnivå. För att dessa ska få med sig kunskaper om framtida utmaningar har KI sedan en tid arbetat för att alla studenter som examineras under sin utbildning ska ha diskuterat frågeställningar avseende hållbar utveckling och de globala målen för hållbar utveckling. Detta arbete ska fortgå och intensifieras och bland annat bör KI säkerställa utbildning av lärare. Klimatförändringar och hälsa, klimativänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskap och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar ses som viktiga delar i arbetet för en hållbar utveckling.

## 2.2 Forskning

### Mål till 2030:

- År 2030 är KI ett medicinskt universitet i internationell framkant inom forskning avseende klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskaplig forskning och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar.

### Mål till 2024:

- År 2024 har KI:s forskning ökat inom områdena klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskaplig forskning och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar.
- År 2024 har KI en eller flera tjänster som professor, lektor, bitr. lektor eller postdok inom ett eller flera av områdena klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, och eller beteendevetenskaplig forskning samt prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar.

### Indikatorer:

- Forskningsanslag (i kr) inom klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskaplig forskning och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar.
- Publicerade artiklar av KI-anknutna forskare, genom bibliometri med sökord klimatförändringar.
- Antal seminarier och konferenser arrangerade av KI som berör klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskaplig forskning och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar.

### Bakgrund

På KI bedrivs forskning i internationell framkant i syfte att verka för en bättre hälsa för alla. Forskning avseende klimatförändringar och hälsa, klimatvänlig hälso-och sjukvård, samt beteendevetenskaplig forskning och prevention av ohälsa kopplad till klimatförändringar är dock relativt begränsade forskningsområden. KI har en möjlighet att förstärka forskningen inom dessa områden och bidra till minskad klimatpåverkan och en klimatomställning av samhället utifrån ett hälsoperspektiv. Forskning inom dessa områden är även en del av KI:s ambition av att bidra till förverkligandet av Agenda 2030. För att nå framgång är det viktigt att uppmuntra och synliggöra forskning inom området. En centrumbildning eller nätverk kring frågorna bör inrättas.



## 2.3 Samverkan för nyttiggörande

### Mål till 2030:

- År 2030 har frågor om klimatpåverkan och frågor om klimatförändringar och hälsa en given plats inom den samverkan som KI deltar i.

### Mål till 2024:

- År 2024 är klimatfrågan en integrerad del av KI:s samverkan med sin viktigaste samarbetspartner, hälso- och sjukvården.
- År 2024 är klimatfrågan aktualiserad i alla större samverkansprojekt som KI medverkar i.
- År 2024 bidrar KI med sin kompetens kring hälsa kopplat till klimat i flera samhällsövergripande projekt.
- År 2024 har KI en viktig roll i universitetssektorn i arbetet med klimatfrågor.

### Indikator:

- Antal samverkans- och samarbetsavtal som innefattar klimatfrågor.

### Bakgrund

Samverkan är ett av KI:s tre strategiska val som pekas ut i Strategi 2030 och ska genomsyra hela verksamheten. KI samverkar idag i en mängd olika sammanhang lokalt, nationellt och globalt, och söker ständigt efter nya arenor där vi kan bidra med kunskap och expertis, men även lära av andra. Vid samverkan är det viktigt att KI, förutom expertkompetens inom hälsa, har med frågan om hur samverkan kan ske med minskad klimatpåverkan och hur kunskapen kring klimatförändringar och hälsa kan öka.

Partnerskapet med Region Stockholm är centralt för KI. KI är beroende av hälso- och sjukvården för att bedriva utbildning och klinisk forskning och i hälso- och sjukvården nyttiggörs också mycket av KI:s forskning. Det är därför av vikt att samarbeta med Regionen kring ett gemensamt klimatarbete både vad gäller hälso- och sjukvård och organisatoriska frågor, men även att bidra med expertis kring klimat och hälsa i andra frågor som Regionen driver, som till exempel regionplanering.

KI samverkar i sektorn med övriga universitet och högskolor och har skrivit under det sektorsövergripande Klimatramverket. KI har därigenom åtagit sig att till år 2030 ha genomfört åtgärder så att vi ligger i linje med det så kallade 1,5-gradersmålet. KI kan vara en än mer aktiv aktör i det sektorsövergripande arbetet.

Studenterna på KI är viktiga i klimatomställningen. Dels genom den kunskap de får under tiden på KI som de tar med sig i fortsatt yrkesliv, dels under tiden på KI. Samverkan mellan studenter, lärare och forskare ska vara aktiv och tydlig för att driva frågan om hälsa och klimat framåt. Studenters initiativ och engagemang i klimatfrågan ska tas till vara.

## 2.4 Resor

### Mål till 2030:

- År 2030 är koldioxidutsläppen per årsarbetskraft från tjänsteresor 60 procent lägre än år 2015.

### Mål till 2024:

- År 2024 är koldioxidutsläppen per årsarbetskraft från tjänsteresor 40 procent lägre än år 2015.

### Indikatorer:

- Koldioxidutsläpp från tjänsteresor:
  - Totalt
  - Per årsarbetskraft
  - Fördelat på institution
  - Fördelat på färdstätt
- Andel internationella resor som sker med tåg.

### Bakgrund

KI är ett samverkande och globalt universitet. Genom arbetsresor kan möten möjliggöras som är nödvändiga inom forskning, utbildning och samverkan. Men flygresorna har en stor påverkan på klimatet. Resor står för den största delen av KI:s koldioxidutsläpp, med cirka 1,4 ton per anställd och år. Flyg står för den absolut största delen av allt resande, men andelen tågresor ökade mellan 2018 och 2019. I enlighet med KI:s föreskrifter för tjänsteresor ska tåg väljas vid resor under 50 mil, vilket även till största delen görs idag. De vanligaste destinationerna för KI-anställdas flygresor är London, Köpenhamn, Amsterdam, Oslo och Helsingfors. Destinationen behöver dock inte vara slutdestination utan kan vara en mellanlandning på längre resa.

För att fortsätta vara ett samverkande och globalt universitet måste vi kunna möta nya och gamla kontakter och inhämta och dela kunskap i Sverige, men även i andra delar av världen. Nya digitala arbetssätt erbjuder möjligheter att mötas utan att resa, vilket inte minst har visat sig under Coronapandemin då resandet nästan avstannat helt. Digitalt kan möten ske oberoende av var deltagarna befinner sig och restiden kan istället läggas på till exempel forskning, utbildning eller handledning. För att stödja institutioner och medarbetare i att minska resandet, bör nya föreskrifter för resor tas fram. Fokus bör vara på minskat resande, men när resor ändå behöver göras, ska tåg väljas i större utsträckning än idag, även vid internationella resor.

Genom att synliggöra utsläppen av växthusgaser från resor på institutionsnivå ökar medvetenheten om klimatpåverkan av institutionernas egna resor och möjliggör samtal om vilka resor som bör prioriteras och vilket färdmedel som bör väljas.

## 2.5 Energi

### Mål till 2030:

- År 2030 är produktion av inköpt el, värme och kyla klimatneutral.
- År 2030 är KI:s energianvändning per kvadratmeter betydligt lägre än år 2019<sup>2,3</sup>.

### Mål till 2024:

- År 2024 har utsläppen av koldioxid från KI:s energianvändning minskat med 50 procent per kvadratmeter, från år 2019.
- År 2024 har KI:s energianvändning minskat med 15 procent per kvadratmeter, från år 2019.

### Indikatorer:

- Energianvändning i KI:s fastigheter, i kilowattimmar och koldioxidekvivalenter. Totalt, per kvm och per årsarbetskraft.
  - Fastighetsel
  - Verksamhetsel
  - Fjärrvärme
  - Fjärrkyla
  - Ånga

### Bakgrund

KI hyr sina fastigheter och köper även el, värme och kyla från hyresvärderna. Elen som används i majoriteten av KI:s lokaler är certifierad enligt Bra Miljöval och anses inte ha några koldioxidutsläpp, inte heller kylan som används har några koldioxidutsläpp. Fjärrvärmen som används har idag vissa utsläpp. Fjärrvärmeföretagen har dock som ambition att ha fossilfri fjärrvärme. Hyresvärderna Akademiska hus, som står för cirka 90 procent av KI:s lokaler, har satt upp solceller på flera hus som KI hyr. Solcellerna står för knappt 1 procent av elanvändningen i lokalerna. Akademiska hus har som mål att ha klimatneutral fastighetsdrift 2025.

Då KI hyr lokaler är rådigheten över energianvändningen, och genomförandet av åtgärder, begränsad. KI måste ha ett nära samarbete med fastighetsägarna för att tillsammans komma fram till energieffektiva lösningar i lokalerna. KI kan påverka genom att köpa in energieffektiva produkter och arbeta med beteendet hos anställda och studenter i syfte att minska energianvändningen. Det är även viktigt att KI ställer krav på energieffektiva lokaler vid ny- och ombyggnation, men även på lokaler med låga koldioxidutsläpp. KI kan se över lokalutnyttjandet för att säkerställa att lokalerna nyttjas på ett effektivt sätt. Förändrade arbetsmönster till följd av Corona-pandemin kan spela in. Ett effektivt lokalutnyttjande kan spara både energi och pengar.

---

<sup>2</sup> Målet avser köpt energi (kyla, värme, el) som används i KI:s lokaler

<sup>3</sup> Ett tydligare mål tas fram tillsammans med Akademiska hus senare

## 2.6 Varor och tjänster

### Mål till 2030:

- År 2030 är utsläppen av koldioxidekvivalenter från köpta varor och tjänster betydligt lägre än år 2021<sup>4</sup>.

### Mål till 2024:

- År 2024 har KI kunskap om sina utsläpp från konsumtion av varor och tjänster.
- År 2024 ställs hållbarhets- och klimatkrav i samtliga relevanta upphandlingar, avrop och inköp, där så är möjligt. Kraven följs upp.

### Indikatorer:

- Andel upphandlingar med hållbarhets- och klimatkrav.
- Fördelning av utsläpp mellan olika inköpskategorier<sup>5</sup>.

### Bakgrund

KI köper in varor och tjänster för 1,7 miljarder SEK varje år. Högst troligt är utsläppen av koldioxid från varor och tjänster betydande. KI saknar dock mätning av konsumtionens klimatpåverkan i dagsläget. Hållbarhetskrav ställs idag i mer än hälften av upphandlingarna på KI. Det är institutioner, eller motsvarande, som ska ställa miljökraven medan upphandlingsenheten säkerställer att lagen om offentlig upphandling följs. En ökad kunskap och förståelse om miljökrav i upphandling behövs i organisationen.

Genom att ställa rätt krav vid upphandlingar kan en minskning av klimatpåverkan från varor och tjänster göras. För att kunna arbeta strukturerat med de varugrupperna med störst klimatpåverkan, behöver en utredning göras för att hitta dessa produktgrupper. Krav behöver också ställas vid placering av kapital samt vid byggnation. Kommunikationsinsatser behöver göras för att uppmuntra och underlätta för verksamheter att välja de varor som är bättre ur klimatperspektiv ur det redan upphandlade sortimentet. För att säkerställa att KI får de varor som upphandlas bör uppföljning av ställda klimatkrav på varor och tjänster göras.

---

<sup>4</sup> Resor och energi är exkluderade och återfinns under egna punkter. Förutsätter att en utredning av utsläpp genomförs under 2021. Mätbart mål sätts efter att utredning av utsläpp av växthusgaser från varor och tjänster är gjord.

<sup>5</sup> Utredning av KI:s utsläpp av växthusgaser från varor och tjänster ska göras 2021

## 2.7 Avfall

### Mål till 2030:

- År 2030 har det totala avfallet per årsarbetskraft i KI:s lokaler minskat med 20 procent, från år 2019.
- År 2030 har restavfallet kraftigt minskat som fraktion i KI:s lokaler.

### Mål till 2024:

- År 2024 har det totala avfallet per årsarbetskraft i KI:s lokaler minskat med 10 procent, från år 2019.
- År 2024 finns matavfallsinsamling i alla pentryn i KI:s lokaler.

### Indikatorer:

- Mängd avfall. Totalt och per årsanställd. Farligt avfall exkluderat.
  - Källsorterat
  - Brännbart
  - Matavfall

### Bakgrund

I en organisation som KI produceras stora mängder avfall varje år. Avfallet har en stor påverkan på klimat och miljö. I första hand bör mängden avfall minska. Det som ändå uppstår ska användas som en resurs. Idag har KI:s anställda möjlighet att sortera sitt avfall i 17 fraktioner. Sorteringen är inte homogen och ser olika ut på olika institutioner. Institutionerna bestämmer själva vilka fraktioner som ska finnas i lokalerna. KI:s hyresvärdar står för avfallsabonnemangen och nya avfallsentreprenörer upphandlas cirka vart femte år. Entreprenörerna är olika i Solna och i Flemingsberg. Detta försvårar statistikinsamling och möjlighet att följa utveckling över tid.

Matavfallsinsamling finns inte på KI:s campus. Insamlat matavfall skulle kunna bli biogas och biogödsel, vilket kan ersätta fossila alternativ.

Avfallet på KI bör i första hand minskas och i andra hand sorteras så att avfallet kan användas som en resurs. Ett samlat och strategiskt arbete kring avfallsfrågan behövs.

Målet avser inte farligt avfall (tex. kemikalier, stickande och skärande föremål, radioaktivt avfall) som lyder under speciell lagstiftning.