



Energianvändning på KTH

Vi behöver alla bidra till att minska vår energianvändning

Det vi gör nu är en del av vägen mot kommande krav och mål, och en del av en långsiktigt resurseffektiv verksamhet.

Minskad energianvändning är viktigt för att:

- Vara i linje med KTH:s hållbarhetspolicy
- Nå KTH:s hållbarhets- och klimatmål för hållbara byggnader säkra en god resurshushållning med energi.
- Spara pengar
- Minska brand och säkerhetsrisker



KTH:s hållbarhetsmål för resurshushållning 2021-2025



Delmål för hållbara byggnader uppnått senast vid utgången av 2025



5.12 KTH i samverkan med fastighetsägare **har minskat den köpta energin** (el, värme, kyla, verksamhetsenergi), med **3,5 %** jämfört med året innan fram till år 2025.



5.14 KTH:s **energianvändning** har i samverkan med fastighetsägaren **minskat med 25 %** (el, fjärrvärme, kyla) per årsarbetskraft, helårsstudent och per kvadratmeter, utan att göra avkall på inomhusklimatet (basår 2015).



5.18 KTH:s byggnader och campus känns **tryggt, tillgängligt och inkluderande för alla** som rör sig där.



Uppföljning av KTH:s energianvändning

Hur ligger KTH till i förhållande till våra hållbarhetsmål?

- Energianvändning i kWh per årsarbetskraft har **minskat med 7,5%** från 2021 (17% sedan 2019).
- Energianvändning i kWh/m² har **minskat med 8%** jämfört med 2021 (16% sedan 2019).
- Läs mer i [KTH:s rapport till Naturvårdsverket](#)

Utmaningar vid uppföljning:

- Förändringar i verksamheten
 - På månadsbasis
 - Från referensåret
 - Gällande andrahandshyresgäster
 - Gällande tidigare åtgärdsarbete
- Skillnad i utomhustemperatur

Visste du att?

Andel förnybar energi av den totala energianvändningen på KTH är 100% för el, 100% för kyla och 88% för värme

Vad KTH och fastighetsägaren gör

Tillsammans kommer vi längre!

KTH och Akademiska hus samarbetar kring våra byggnader och energifrågor. Exempel på gemensamma åtgärder är:

- Driftoptimering av bland annat ventilation, temperatur, belysning
- Nattvandring: Energikoll av verksamheten under kvällstid
- Exjobb med fokus på specifika byggnader på KTH Campus
- Genomförande av test för att tidigarelägga släckning av belysning i vissa korridorer

Arbetet med att genomföra energibesparingsåtgärder kommer att fortsätta att utvecklas och följas upp.



Vad KTH och fastighetsägaren gör: Resultat



Under sommaren 2023 stängdes byggnader på Campus och drifttider anpassades efter en lägre belägningsgrad i hus som stod öppna.

- På Teknikringen 1 och Brinellvägen 8 resulterade åtgärderna i cirka 21% lägre kylanvändning och 11% lägre elanvändning (jämfört med sommaren 2022)
- Nedstängningen och driftoptimering av våra byggnader resulterade i en total energibesparing på cirka 65 000 kWh, vilket motsvarar 3 villors årsanvändning (20 000 kWh)



Vad KTH och fastighetsägaren gör- Resultat

Under nattvandringen våren 2023 upptäcktes flera förbättringsområden som vi som medarbetare har rådighet över och som vi alla kan tänka på då vi är i våra lokaler:

- Belysning som vi själva styr över genom lampknappar stod på
- Skärmar i mötesrum hade inte stängts av
- Fönster stod öppna





Hur kan vi bidra till att minska vår energianvändning?

Upprätta rutiner på avdelningen/ kontoret:

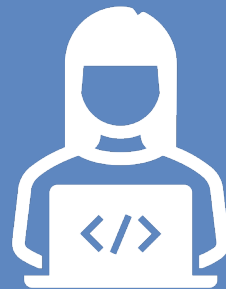
- ✓ **Släck all belysning** (nödbelysning undantagen) i obemannade lokaler och dra ut laddare på nattetid
- ✓ **Stäng av** din personliga KTH arbetsdator och skärm efter arbetstid. **Stäng av** utrustning i standby.
- ✓ Håll inte fönster öppna utan **vädra bara kort** vid behov. Kom ihåg att **stänga fönstret**.

Viktigt!

Felanmäl bristande inomhusklimat till 9200@kth.se
- Se Akademiska Hus [*Guiden till ett gott inomhusklimat*](#)

Visste du att?

- Du kan minska din energianvändning genom att **stänga av HD** funktionen eller **helt stänga av kameran** i Zoom? [Enligt en studie](#) kan du minska över 90% procent av energianvändningen vid digitala möten genom att stänga av kameran.



Hur kan vi bidra till att minska vår energianvändning?

Labbmiljöer:

- ✓ **Upprätta rutiner** för minskad energianvändning från labbutrustning
- ✓ **Dra ner luckan till dragskåp** då de inte används så att volymflödet av luft sänks
- ✓ **Försätt dragbänkar i standby-läge** då de ej används. **Stäng av punktutsugar** då de inte används.
- ✓ **Packa kylar och frysar tätare** och minska därmed antalet som är påslagna.

Visste du att?

- Skillnaden i energianvändning mellan en stängd och öppen lucka i ett dragskåp (bredd 1,2 m) är cirka **3000 kWh el, 7000 kWh värme och 450 kWh kyla per år**
- Skillnaden i energianvändning mellan en dragbänk i process-läge och standby-läge är **1950 kWh el, 3500 kWh värme och 500 kWh kyla per år**



Hur kan vi bidra till att minska vår energianvändning?



Vilka åtgärder kan er avdelningen bidra med för att minska energianvändningen?



*Kontakta KTH SO för ytterligare råd och stöd
kth-miljo@kth.se*