



# Energibesparande åtgärder

Samordnad återrapportering av serviceförvaltningens energibesparande åtgärder.

## Inledning

Med hänsyn till den energisituation som råder i södra Sverige har kommunfullmäktige den 29 september 2022, § 220, beslutat att uppdra åt alla nämnder "att snarast genomföra de energibesparingar som snarast kan genomföras samt att redovisa sina åtgärder till kommunstyrelsen". Miljöförvaltningen har fått i uppdrag att samordna detta uppdrag för hela staden och vi har lämnat in serviceförvaltningens förslag på energibesparingar, där vi beskriver vad som är pågående och planerade på kort och lång sikt. Ärendet planeras till kommunstyrelsens sammanträde den 7 december.

## Nämndens åtgärder

Nedan presenteras serviceförvaltningens förslag på energibesparingar, där vi beskriver vad som är pågående, planerat och åtgärder under utredning som inte är beslutade. Vissa av åtgärderna har kunnat genomföras direkt och vissa förslag krävs det beslut för och vissa har vi inte egen rådighet över.

### 1. Serviceförvaltningen

Serviceförvaltningen innefattar fem verksamhetsområden; IT-drift och digitalisering, kommunteknik, kommuntjänster, skolrestauranger och stadsfastigheter.

Förvaltningen är till stor del en utförande förvaltning utifrån beställningar från övriga förvaltningar och bolag i Malmö stad. Verksamhetsområdet stadsfastigheter äger och förvaltar merparten av Malmö stads fastigheter. Stadens olika förvaltningar och verksamheter hyr lokaler av stadsfastigheter. Som förvaltare av fastigheterna sköter stadsfastigheter inköp och drift kopplat till lokalernas energianvändning för uppvärmning, ventilation och belysning.

Energibesparande åtgärder i Malmö stads lokaler och anläggningar behöver ske i dialog mellan serviceförvaltningen och andra förvaltningar för att skapa så bra möjligheter som möjligt för förståelse för åtgärden och utforma åtgärden så att den om möjligt kan skapa positiva effekter för verksamheten. Serviceförvaltningen har gjort ett utskick till alla förvaltningar och bolag som de samarbetar med kring åtgärder som kan genomföras på kort respektive lång sikt för att minska på energianvändningen genom förändrad fastighetsdrift samt beteendeförändringar i verksamheten.



## **2. Åtgärder**

### **Pågående och genomförda åtgärder**

Stadsfastigheter arbetar sedan lång tid tillbaka med att minska energianvändningen i Malmö stads fastigheter. Insatserna fokuserar på att optimera värme-, och ventilationssystem och energieffektiv byggnation vid om- och nybyggnation. Sedan 2001 har energianvändningen minskat med 33 procent och Malmö stad har som mål att till år 2030 minska med ytterligare 15 procent.

I samtliga verksamhetsområden byts maskiner och utrustning kontinuerligt ut mot energieffektiv utrustning, så som till exempel tvättmaskiner och köksmaskiner. Skolrestauranger arbetar bland annat med att energi- och driftoptimera skolkökens kyl- och frystrymmen genom att installera så kallad Energy Probe. Stadsfastigheter har under ett antal år medverkat i projektet REBUS som syftar till att ändra beteende hos hyresgäster för att spara energi. Samtliga verksamhetsområden har under hösten påbörjat ett arbete med information och aktiviteter för att skapa positiva beteendeförändringar hos chefer och medarbetare för att spara energi i lokaler och i verksamheten.

En åtgärd, som genomförts för att motverka kapacitetsbrist i elsystemet och minska Malmö stads energikostnader under kommande vintersäsong, är att stadsfastigheter sänkt temperaturen i Malmö stads lokaler med en grad, från 21 till 20 grader mellan 15 november och 31 mars. Ventilationstiden är också minskad med en timme per dygn under samma period, så att ventilationen sätts igång 30 minuter senare och stängs av 30 minuter tidigare. Åtgärden berör inte de lokaler där Hälsa-, vård- och omsorgsförvaltningen, Arbets- och socialförvaltningen, Funktionsstödsförvaltningen och särskolor bedriver verksamhet. Åtgärdens effektbesparing bedöms till 2 500 000 kWh under perioden 15 november till 31 mars.

En åtgärd som är planerad på kommunteknik är att tomtbelysningen på Augustenborg kommer att bytas ut till ledbelysning, arbetet kommer att påbörjas under december månad. Arbetet utförs av kommunteknik. Detta ger en besparing på ca 100 000 kvh per år.

En annan åtgärd som är beställd av stadsfastigheter är att byta ut elpannor på Hyllie och Pildammsparken till värmepumpar. Detta ger en besparing på ca 125 000 kvh per år.



## **Beslutade åtgärder, ej genomförda**

### *Stadsfastigheter*

- Nedreglera driften (värme, ventilation och belysning) till ett minimum i icke uthyrda objekt. Åtgärdens effektbesparing bedöms som relativt ringa, eftersom de flesta vakanta fastigheter visat sig redan vara driftminimerade. Eftersom varje kWh räknas sker dock översyn av vakanta objekt i samband med ovan nämnda nedjustering av temperatur och ventilation.
- Reglera bort övertemperaturer i lokaler. Nyttja exempelvis Ecoguard-mätare för att lokalisera övertempererade lokaler (gäller dock endast en delmängd av fastighetsbeståndet).
- Inventera verksamhetstider och ta bort överventilerade lokaler – optimera efter faktiska verksamhetstider.

### *Kommunteknik*

- Belysning släcks under natten i samtliga byggnader.
- Optimera starttid på värmare för att korta drifttider.
- Optimera drifttider på belysning.

### *Kommuntjänster*

- Städservice – översyn av inköp av tvättmaskiner och torktumlare, säkerställa inköp av endast energieffektiva maskiner.
- HR-service – översyn av styrning för larm och belysning.

### *IT och digitalisering*

- Information till verksamheterna om energisnål utrustning
- Översyn av energikrävande utrustning i gemensamma utrymmen, t ex informationsskärmar.
- Ta fram förslag på IoT-lösningar som kan sänka stadens energiförbrukning, t ex sensorstyrd belysning.

## **Åtgärder under utredning, ej beslutade**

Följande åtgärder är föreslagna av serviceförvaltningens respektive verksamhetsområde men ej beslutade. Merparten av åtgärder kräver vidare utredning samt dialog och beslut av respektive förvaltning och verksamhet.



### *Stadsfastigheter*

- Översyn av anläggningar med direktverkande el, och ersätta med luft-luft-värmepumpar.
- Installera närvarogivare i anläggningar med tillfällig verksamhet t ex idrottshallar för styrning av belysning och ventilation.
- Testa och installera tekniska flexibilitetslösningar, dvs smart styrning av energianvändningen för att styra användningen till tider utanför de tider då energianvändningen och effektkapaciteten i elsystemet är som högst. Kräver investeringar i ny teknik.
- Ta bort eventuell ventilationsdrift och temperatursänkning under helg.
- Temperatursänkning till t ex 18 grader i Malmö stads lokaler.
- Temperatursänkning i gymnastiksalar till 15 grader.
- Temperatursänkning till 18 grader i lokaler där man har ytterkläder, t ex i museum och bibliotek.
- Begränsa utebelysning och planbelysning på idrottsplatser.
- Fastighetsägaren byter till LED-belysning.

### *Kommunteknik*

- Belysning på tomt/gård tänds senare på kvällen och släck tidigare på morgonen.
- Stänga av värmeslingor i markytor och salta ytorna i stället vid risk för isbildning, t ex Malmö Live och stadsteatern.
- Stänga av fasadbelysning på byggnader, offentliga platser, t ex rådhuset och Malmö Museum.

### *IT och digitalisering*

- Införa smart styrning av wifi. Uppgradera DNA-centerlösningen (ITD).
- Ta fram riktlinjer för streaming vid uppkoppling via stadens nätverk.
- Utredda energibesparingar kopplat till utskrifter (printers).  
T ex follow-me print-lösning, utskriftsbesparande standardinställningar, minska totala utskriftsvolymer och antalet skrivare som finns i drift.
- Automatisk avstängning av elektronisk utrustning.
- Samtliga arbetsplatser ska ha avstängningsbara fördelare för att undvika energianvändning i standby-läge.
- Testa IoT-lösningar som kan sänka stadens energiförbrukning på sikt, t ex sensorstyrd belysning.
- Utredda utbyte av gamla nätverks-switchar.