

Energikrav för nya kommunala lokaler i Kungälv kommun

Riktlinjer

Diarienummer:	KS2019/2057
Dokumentansvarig:	Miljö- och energiplanerare
Beredande politiskt organ:	Samhällsbyggnadsutskottet
Beslutad av:	Kommunstyrelsen, KS § 139/2010
Datum för beslut:	2010-04-21
Giltighetstid:	2023-12-31
Handläggare:	TorBjörn Nilsson

Energikrav för nya kommunala lokaler i Kungälv kommun

Inledning

De beslut som fattas idag gällande renovering och ombyggnad av Kungälv kommunens befintliga lokaler samt nybyggnation kommer att påverka kommunens energianvändning och utsläpp av koldioxid en lång tid framöver på grund av byggnadernas långa livslängd.

För att minska klimatpåverkan har Kungälv kommun tagit fram energikrav som syftar till att kraftigt minska energianvändningen i kommunala lokaler vid nybyggnation och i möjlig mån ombyggnation.

Energikraven har tagits fram i en dialog mellan FM Service, Kungälv Energi och kommunledningssektorn och godkändes av Kommunstyrelsens Samhällsbyggnadsutskott 2010-04-01.

Mål

För energianvändningen i kommunala lokaler finns i Kungälv kommunens Energiplan 2009 resultatmål med basår 2005 som ska vara uppfyllda år 2020.

1. Kommunens interna användning av fossil eldningsolja för uppvärmning skall upphöra till år 2020. (År 2005: 5000 MWh/år)
2. Kommunens användning av elvärme¹ skall upphöra till år 2020. Det ska genom att lokalytorna med elvärme elimineras. (År 2005: eluppvärmd lokalyta var 17011 kvadratmeter)
3. Energiförbrukningen, graddagskorrigerad för uppvärmning av kommunens lokaler skall ej överstiga 100 kWh/m² tillförd energi 2020. (År 2005: 121 kWh/m²)
4. Elförbrukningen för drift av kommunens lokaler (ej uppvärmning) skall ej överstiga 60 kWh/m² år 2015. (År 2005: 79,3 kWh/m²)

Som en del i att nå målen finns en åtgärd i energiplanen att ta fram uppdaterade energikrav för nya kommunala lokaler.

Syfte

Syftet med energikraven är att uppnå målen i kommunens energiplan och minska energianvändningen i kommunala lokaler.

Ansvar och utförande

Sektor FM Service är ansvarig för att energikraven ska tillämpas vid nybyggnation och i möjligaste mån vid ombyggnation av kommunala lokaler. Utöver energikraven gäller Boverkets byggregler.

Vid nybyggnation ska energikraven beaktas genom hela byggprocessen, från planering, projektering till produktion och förvaltning.

¹ Med elvärme menas här direktverkande el och inte uppvärmning med värmepump.

Energianvändning och energikälla

1. Vid all nybyggnation av lokaler inklusive idrottshallar ska byggnadens specifika energianvändning vara minst 30 % bättre än BBR:s krav².
2. Vid nybyggnation av skolor, förskolor och boenden ska
 - byggnadens specifika energianvändning³ vid annan uppvärmningsform än el vara 50 kWh/m², år vilket motsvarar kravspecifikation för passivhus
 - byggnadens specifika energianvändning vid eluppvärmning vara 30 kWh/m², år vilket motsvarar kravspecifikation för passivhus
3. Energi som används till uppvärmning och varmvatten ska vara förnybar. Energekälla ska i första hand vara fjärrvärme, i andra hand biobränsle och i tredje hand el. Med el menas här uppvärmning med värmepump eller annan lösning, direktverkande el ska ej användas. Lokalt producerad el bör prövas i lämpliga lägen.
4. Byggnaden ska utformas med hänsyn till solinstrålning och innetemperatur. Övertemperatur ska undvikas.

Elförbrukning

5. Vitvaror, tvättutrustning och diskmaskiner skall anpassat efter verksamheten tillhöra den mest el-snåla på marknaden.
6. All gemensam och fastinstallerad belysning skall vara baserad på energisnål teknik, minst motsvarande dagens lågenergilampor. LED-teknik ska övervägas. Där ljustiden är över 500 timmar per år ska reduceringsautomatik av relevant slag installeras, exempelvis tids- eller närvarostyrning.
7. Ventilationen ska vara behovsstyrd, förutom när ventilationssystemet används för uppvärmning av byggnaden.

Vattenanvändning

8. Vattensnål teknik enligt nedanstående definition skall installeras:
 - a. Toalettstolar: Dubbelspolande, 4 liter resp 2 liter.
 - b. Diskbänk: Maxflöde 10 liter/minut.
 - c. Tvättställ: Maxflöde 6 liter/minut.
 - d. Duschhandtag: Maxflöde 8 liter/minut.

² Enligt Boverkets byggregler kap 9. Energihushållning ska byggnadens specifika energianvändning för lokaler med annat uppvärmningssätt än elvärme vara 100 kWh/m² och år och lokaler med elvärme 55 kWh/m² och år. I elvärme ingår här även värmepumpar.

³ Byggnadens energianvändning vid normalt brukande fördelat på A_{temp} uttryckt i kWh/m² och år. Hushållsenergi inräknas inte.

Inte heller verksamhetsenergi som används utöver byggnadens grundläggande verksamhetsanpassade krav på värme, varmvatten och ventilation. Fastighetselen bör vara mindre än $10 \text{ kWh/m}^2 A_{temp}$

Uppföljning av energikraven

Mätning

Kommunala lokalers energianvändning ska följas upp. Mätare ska finnas för:

- tillförd mängd energi för uppvärmning, ex fjärrvärme, eldningsolja, el, pellets
- tillförd mängd energi för elförbrukning
- tillförd mängd tappvatten
- tillförd mängd tappvarmvatten

Större enskilda förbrukare inom byggnaden skall ha separat mätning

Rapport

FM Service ska lämna en årlig *rapport för uppföljning och genomförande av energikraven* där mätresultat redovisas och där det framgår om målen och energikraven uppfylls eller ej. Vidare ska det i rapporten framgå vilka åtgärder som ska utföras under det närmaste året för att uppnå en måluppfyllelse. Åtgärderna ska följas av en ekonomisk kalkyl, exempelvis Boverkets ED-kalkyl, för att redovisa kostnader och lönsamhet.