

## Utlåtande Rotel IX (Dnr KS 2019/575)

### Mät använd energi i stadens byggnader

Motion av Emilia Bjuggren (S)

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.  
Motionen anses besvarad med hänvisning till vad som sägs i utlåtandet.

**Föredragande borgarrådet Katarina Luhr** anför följande.

#### Ärendet

I en motion till kommunfullmäktige av Emilia Bjuggren (S) framförs att stadens energianvändning bör mätas i använd energi istället för köpt energi. Enligt motionären innebär mätsättet köpt energi att lokalt producerad energi, inom byggnadens systemgränser, inte räknas som använd energi. Till exempel om solceller installeras på en byggnad innebär inte det att byggnaden använder mindre energi, men enligt mätningarna ser det ut som om byggnaden är mer energieffektiv eftersom byggnadens köpta energi minskar.

Vidare menar motionären att när staden sätter upp mål för energianvändningen och sedan mäter köpt energi istället för faktiskt använd energi främjas viss energiproduktion. Att installera eldrivna värmepumpar i ett hus innebär med stadens nuvarande mätmetod att huset verkar ha energieffektiviserats eftersom den köpta energin minskar. I verkligheten har huset inte energieffektiviserats, exakt lika mycket energi används, det är bara den köpta energin som har minskat. Vidare framför motionären i motionen att den nuvarande mätmetoden främjar viss energiproduktion och annan hindras. Ett mer korrekt och neutralt sätt att mäta är därför att redovisa faktiskt använd energi samt andel av den använda energin som är förnybar. På så sätt får

staden både rättvisande siffror samt möjlighet att styra mot mer energieffektiva byggnader och minskade klimatutsläpp ur ett systemperspektiv.

Motionären föreslår att kommunfullmäktige beslutar om att:

- Stadens energianvändning ska mätas i använd energi istället för köpt energi.
- Stockholms stads miljöprogram revideras utifrån den nya mätmetoden.
- Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 revideras utifrån den nya mätmetoden.

## Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskydds-nämnden, Stockholms Stadshus AB, Sveriges Allmännyttan (Sabo), Energiföretagen Sverige och Värmemarknad Sverige. Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat ärendet till dotterbolagen Familjebostäder, Svenska Bostäder, Stockholmshem, Micasa Fastigheter, SISAB och SGA Fastigheter. Svenska Bostäder, Stockholmshem och Familjebostäder har valt att lämna sina synpunkter på denna remiss till Energicentrum och lämnar därför inget remissvar via Stockholms Stadshus AB. Fastighetsnämnden, Sveriges Allmännyttan (Sabo), Energiföretagen Sverige och Värmemarknad Sverige har inte inkommit med svar.

*Stadsledningskontoret* konstaterar att stadens energianvändning i befintliga byggnader i dagsläget mäts utifrån använd energi så långt det är praktiskt möjligt vilket innebär att beräkningarna innefattar köpt energi och energi från solceller (el) och solfångare (värme).

*Miljö- och hälsoskydds-nämnden* förordar nationella regler för att energibehov i byggnader beräknas och redovisas som nettoenergi vid nyproduktion.

*Stockholms Stadshus AB* menar att kommunfullmäktiges indikatorer bör kompletteras med indikatorer för använd energi och andelen förnybar energi, för att kunna få en bild av och styra fastigheternas energiprestanda.

## Mina synpunkter

Stockholms stad har höga klimatmål där energianvändningen i staden är en viktig del. Den energi vi använder måste både produceras på ett hållbart sätt och konsumeras hållbart och vi har därför ett viktigt arbete med att fortsätta

energieffektiviseringen i staden samtidigt som det fossila byts ut till förnybart. Därför har vi som mål för år 2019 att nå en faktisk energianvändning på max 156 Kwh/kvm men också mål om produktion och användning för den köpta energin. Genom båda dessa mål borgar vi för en låg och till viss del lokalproducerad energikonsumtion. Motionärens förslag om att Stockholms stad ska börja mäta sin energianvändning i använd energi snarare än köpt energi görs alltså redan och befogar ingen revidering av miljöprogram eller klimathandlingsplan vilket också stadsledningskontoret lyfter.

Däremot ställs för nybyggnationen i staden krav enligt samma definition om köpt energi som används nationellt. Det är viktigt ur ett helhetsperspektiv för transparensen och för jämförbarheten att kraven är nationella. Att de kraven inte tar hänsyn till ett systemperspektiv är synd eftersom kraven påverkar stadens totala energiförbrukning i hög grad. Just nu pågår dock en revidering av Boverkets byggregler där jag, liksom miljöförvaltningen förordar att energibehov i byggnader bör beräknas och redovisas som nettoenergi vid nyproduktion. Nettoenergi är något mer komplicerat att använda än köpt energi. Regeringen har i skrivelse 2018/19:152 angående byggnaders energiprestanda föreslagit att ge Boverket och Energimyndigheten i uppdrag att ta fram ett förslag om hur ett kompletterande krav som utgår ifrån nettoenergi, ska utformas med beaktande av samhällsekonomiska konsekvenser. Så en nationell definition kan vara på väg. När den är på plats kan vi ta ytterligare steg mot att kräva lägre använd energi på det som byggs i staden.

## Bilaga

### Motionen

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Reservation** anfördes av borgarråden Karin Wanngård och Jan Valeskog (båda S) enligt följande.

Vi föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

- Att godkänna motionen.
- Att därutöver anföra.

Det är glädjande att miljöborgarrådet anser att använd energi (nettoenergi) istället för köpt energi ska mätas i stadens byggnader. Att även ställa kravet vid i nybyggnation är

enligt miljöborgarrådet däremot inte önskvärt. Anledningen är att staden i det fallet bör använda nationella definitioner av köpt energi.

Flera tunga organisationer förordar att mäta nettoenergi. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) anser att mätmetoderna ska vara neutrala till valet av energikälla samt att en rättvis styrning blir allt viktigare ju mer energikraven skärps. Både Energikommisionen och Miljömålsberedningen har förordat ett styrande krav på nettoenergi, för att åstadkomma sådan teknikneutralitet. Att ställa de mer styrande kraven i form av nettoenergi är också i enlighet med EU:s direktiv för byggnaders energiprestanda, som stadgar likabehandling av olika slags förnybar energi, oavsett om den produceras på plats eller tillförs genom gemensamma energibärare.

Om miljöborgarrådet håller med om att nettoenergi är att föredra så borde staden implementera detta fullt ut. Ett första steg är att ändra indikatorn i majoritetens föreslagna budget för år 2020 från ”totalt köpt energi i stadens verksamheter” till ”totalt använd energi (nettoenergi) i stadens verksamheter”. Ett andra steg är att bedriva aktivt påverkansarbete gentemot staten om att ändra boverkets byggregler enligt det som miljöborgarrådet skriver att hon liksom miljöförvaltningen förordar, nämligen att energibehov i byggnader bör beräknas och redovisas som nettoenergi vid nyproduktion. Till dess att boverkets byggregler ändrats bör staden gå före och ställa krav på nettoenergi även vid nybyggnation. Istället för att sitta och vänta på en nationell definition kan staden gå före och ta fram en egen definition att använda i staden och också presentera för staten för att snabba på deras definitionsprocess.

För att minska koldioxidutsläppen behöver byggnaders energianvändning mätas som använd energi (nettoenergi). På så sätt kan vi styra mot mer energieffektiva byggnader. Det i sin tur minskar antalet effektoppar och därmed den smutsigaste energin. Dessutom möjliggörs klimatomställning i de sektorer som kräver ökad elektrifiering. Utöver att koldioxidutsläppen minskar kommer vi även att få mer rättvisande siffror och en mer rättvis styrning.

**Kommunstyrelsen** delar borgarrådsberedningens förslag och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

Motionen anses besvarad med hänvisning till vad som sägs i utlåtandet.

Stockholm den 30 oktober 2019

På kommunstyrelsens vägnar:  
ANNA KÖNIG JERLMYR

Katarina Luhr

*Mats Larsson*

**Reservation** anfördes av Karin Wanngård, Jan Valeskog och Emilia Bjuggren (alla S) med hänvisning till Socialdemokraternas reservation i borgarrådsberedningen.

**Ersätтарыttrande** gjordes av Sissela Nordling Blanco (Fi) med hänvisning till Socialdemokraternas reservation i borgarrådsberedningen.

## Remissammanställning

### Ärendet

I motionen framförs att stadens energianvändning bör mätas i använd energi istället för köpt energi. Enligt motionären innebär mätsättet köpt energi att lokalt producerad energi, inom byggnadens systemgränser, inte räknas som använd energi. Till exempel om solceller installeras på en byggnad innebär inte det att byggnaden använder mindre energi, men enligt mätningarna ser det ut som om byggnaden är mer energieffektiv eftersom byggnadens köpta energi minskar.

När staden sätter upp mål för energianvändningen och sedan mäter köpt energi istället för faktiskt använd energi främjas viss energiproduktion. Att installera eldrivna värmepumpar i ett hus innebär med stadens nuvarande mätmetod att huset verkar ha energieffektiviserats eftersom den köpta energin minskar. I verkligheten har huset inte energieffektiviserats, exakt lika mycket energi används, det är bara den köpta energin som har minskat. Vidare framför motionären i motionen att den nuvarande mätmetoden främjar viss energiproduktion och annan hindras. Ett mer korrekt och neutralt sätt att mäta är därför att redovisa faktiskt använd energi samt andel av den använda energin som är förnybar. På så sätt får staden både rättvisande siffror samt möjlighet att styra mot mer energieffektiva byggnader och minskade klimatutsläpp ur ett systemperspektiv.

Motionären föreslår att kommunfullmäktige beslutar om att:

- Stadens energianvändning ska mätas i använd energi istället för köpt energi.
- Stockholms stads miljöprogram revideras utifrån den nya mätmetoden.
- Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 revideras utifrån den nya mätmetoden.

### Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, Stockholms Stadshus AB, Sveriges Allmännyttan (Sabo), Energiföretagen Sverige och Värmemarknad Sverige. Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat ärendet till dotterbolagen Familjebostäder,

Svenska Bostäder, Stockholmshem, Micasa Fastigheter, SISAB och SGA Fastigheter. Svenska Bostäder, Stockholmshem och Familjebostäder har valt att lämna sina synpunkter på denna remiss till Energicentrum och lämnar därför inget remissvar via Stockholms Stadshus AB. Fastighetsnämnden, Sveriges Allmännyttan (Sabo), Energiföretagen Sverige och Värmemarknad Sverige har inte inkommit med svar.

## **Stadsledningskontoret**

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 30 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Staden har högt ställda mål i kommunfullmäktiges budget 2019 i syfte att minska stadens miljö- och klimatpåverkan. Stadens arbete med en hållbar energianvändning är prioriterat, långsiktigt och framåtsträvande där staden arbetar systematiskt för att minska energianvändningen inom samtliga verksamheter. Stadens arbete mot en hållbar energianvändning syftar till att minska klimatpåverkan, effektivisera energianvändningen och växla över till ökad användning av förnybar energi.

Stadsledningskontoret konstaterar att stadens energianvändning i befintliga byggnader i dagsläget mäts utifrån använd energi så långt det är praktiskt möjligt vilket innebär att beräkningarna innefattar köpt energi och energi från solceller (el) och solfångare (värme). Miljö- och hälsoskydds-nämnden genom energicentrum sammanställer varje år ett underlag av energianvändningen inom stadens organisation för uppföljningen av delmål 1.2 *Staden ska genom energieffektiviseringar minska energianvändningen i den egna verksamheten med minst 10 procent till år 2020* i Stockholm stads miljöprogram 2016 – 2019. Redovisningen av energianvändningen inom byggnader innefattar all energi som tillförs byggnaden, både köpt energi och energi som producerats med till exempel solceller eller solfångare. Redovisningen begränsas inte enbart till mängden köpt energi varför stadsledningskontoret inte anser någon förändring inte är motiverad.

Enligt Boverkets byggregler (BBR) ska energi i byggnader beräknas och mätas utifrån köpt energi, med en uppräkningsfaktor av el till uppvärmning och fastighetsel med en viktningfaktor. Med viktningfaktorn kompenseras att eldrivna värmepumpar behöver mindre mängd köpt energi jämfört med fjärrvärme. Vid beräkning av elbehovet tas all tillförd el med, det vill säga både köpt el och egenproducerad el. Vid markanvisningar och överenskommelse om exploatering tecknar byggherrar avtal enligt stadens Hållbarhetskrav vid byggande på stadens mark i Stockholm. Enligt stadens hållbarhetskrav, som gäller alla markanvisningar sedan 1 juli 2012, ska energiberäkningar göras i enlighet med BBR. Stadsledningskontoret anser därvid att utgångspunkten för stadens sätt att mäta energi bör vara enligt Boverkets byggregler (BBR).

Stadsledningskontorets föreslår att kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar att motion om mät använd energi i stadens byggnader av Emilia Bjuggren (S) besvaras med hänvisning till vad som sägs i stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

## **Miljö- och hälsoskyddsnämnden**

**Miljö och hälsoskyddsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Miljöförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 6 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Miljöförvaltningens svar är avstämt med Familjebostäder, Stockholmshem och Svenska Bostäder.

### **Energiberäkningar vid nyproduktion**

Enligt Boverkets byggregler (BBR) ska energi i byggnader beräknas och mätas utifrån köpt energi, med en uppräkningsfaktor av el till uppvärmning och fastighetsel med en viktningfaktor. Med viktningfaktorn kompenseras att eldrivna värmepumpar behöver mindre mängd köpt energi jämfört med fjärrvärme. I nu gällande regelverk (BBR26) är viktningfaktorn satt till 1,6. Vid beräkning av elbehovet tas all tillförd el med, d.v.s. både köpt el och egenproducerad el.

Vid markanvisningar och överenskommelse om exploatering tecknar byggherrar avtal enligt stadens *Hållbarhetskrav vid byggande på stadens mark i Stockholm*. Enligt stadens hållbarhetskrav, som gäller alla markanvisningar sedan 1 juli 2012, ska energiberäkningar göras i enlighet med BBR. Det finns dock två skillnader mellan BBR och stadens krav: I stadens krav ska el till uppvärmning viktas med en faktor 2, d.v.s. något skarpare än kraven enligt BBR. Och energianvändningen i byggnader får vara som högst 55 kWh per m<sup>2</sup> A-temp och år för värme, varmvatten samt el till drift av byggnaden. Motsvarande krav enligt BBR26 är cirka 85 kWh/m<sup>2</sup> A-temp och år.

För att klara stadens energikrav ställs höga krav på projektörer och byggare samt att klimatskärmen (ytterväggar, tak, fönster m.m.) är tät och väl isolerad. Uppföljningar som görs av staden visar att byggbranschen måste göra sitt yttersta för att klara stadens krav.

### **Energianvändning i stadens egna byggnader**

Energicentrum på miljöförvaltningen sammanställer varje år en uppföljning av energianvändningen inom Stockholms stads organisation. Redovisningen av



energianvändningen inom byggnader innefattar all energi som tillförs byggnaden, både köpt energi och energi som producerats med till exempel solceller eller solfångare. Redovisningen inskränker sig således inte enbart till mängden köpt energi.

### **stängning av KVV6**

Motionären skriver ”I Stockholm är prognosen att Stockholm Exergi minskar sina utsläpp med 250 000 ton koldioxid åren 2012-2020. När den nya kraftvärmeanläggningen i Lövsta tas i bruk om några år beräknas utsläppen minska med ytterligare 450 000 ton koldioxid”. Förvaltningen vill här göra ett förtydligande. När det koleldade kraftvärmeverket KVV6 i Värtan stängs, upphör utsläpp på 450 000 ton att släppas ut från det verket. Men för att kunna stänga ner KVV6 måste den värme- och elproduktionen ersättas med annan produktion. Då ökar utsläppen från andra anläggningar som ersätter KVV6. Beräkningar som gjorts i samband med framtagandet av stadens klimathandlingsplan 2020 – 2023 ger vid handen att utsläppen från Stockholms Exergis anläggningar i Stockholm minskar med totalt cirka 130 000 ton CO<sub>2</sub>e vid en total stängning av KVV6. Detta på grund av utsläpp från avfallsförbränningen samt att en del fossila bränslen används vid framställningen av biobränslen.

### **värmepumpar**

Som nämnts ovan verkar staden för teknikneutrala energikrav i och med att el till värme och varmvatten viktas upp jämfört med fjärrvärme. Förvaltningen håller dock med motionären om att krav som grundar sig på köpt energi med viktningfaktor för el inte är helt teknikneutrala. För att komma tillrätta med detta testar staden för närvarande att ställa krav på netto-beräkning av energi vid nybyggnation i Norra Djurgårdsstaden. Vid beräkningar av netto-energi ingår all energi som tillförs en byggnad d.v.s. fjärrvärme, el till uppvärmning, sol (el och värme), energi från berggrund och utomhusluft och visar därmed en byggnads faktiska energianvändning.

Förvaltningen förordar att energibehov i byggnader bör beräknas och redovisas som nettoenergi vid nyproduktion, vilket förvaltningen förklarat i remissvar rörande Boverkets byggregler. Nettoenergi är något mer komplicerat att använda än köpt energi. Regeringen har i skrivelse 2018/19:152 angående byggnaders energiprestanda föreslagit att ge Boverket och Energimyndigheten i uppdrag att ta fram ett förslag om hur ett kompletterande krav som utgår ifrån byggnadens energibehov, d.v.s. använd energi (nettoenergi), ska utformas med beaktande av samhällsekonomiska konsekvenser. Förvaltningen välkomnar uppdraget där staden kan bidra med erfarenheter från Norra Djurgårdsstaden.

År 2018 använde stadens bolag och förvaltningar cirka 1 200 GWh fjärrvärme till uppvärmning och varmvatten i byggnader. Samtidigt användes cirka 50 GWh el till samma ändamål. Det vill säga elanvändningen var cirka 4 procent av det totala energibehovet för värme och varmvatten. Den elen användes i stor utsträckning till värmeåtervinning inom byggnader med frånluftvärmepumpar. En del användes till element i förskolebyggnader och tillfälliga paviljonger på skolgårdar. Inom stadens

fastighetsbestånd finns endast en handfull byggnader som värms med bergvärmepumpar.

Med frånluftvärmepumpar och FTX återvinns energin i ventilationsluften som vädras bort från byggnaden. Därmed tas energi till vara som annars skulle slösas bort till ingen nytta. Samtidigt sparas resurser i form av bränslen i fjärrvärmeproduktionen. Frånluftvärmepumpar installeras i stort sett bara i byggnader där andra alternativ saknas.

Då frånluftvärmepumparna bara är i drift under vinterhalvåret, fungerar de som värmeåtervinning av varm inomhusluft och hämtar ytterst lite energi från uteluften. Energin som bergvärmepumparna tar från marken, ingår inte i stadens energisammanställning, då den är svår att mäta. Men antalet bergvärmepumpar är få så den mängden energi är i stort sett försumbar. Med någon procents felmarginal mäts således stadens energi till uppvärmning och varmvatten enligt använd energi. En större osäkerhet finns med klimatkorrigerings i kombination med varmvattenmätning. Detta är mer angeläget att arbeta med, vilket också bolagen gör.

### **effektbehov av el**

För närvarande undersöker stadens fastighetsbolag hur man med olika åtgärder kan minska effektbehovet över lag, men även tillfälligt. Den största variationen av effektuttaget har SISAB. Det beror på skolornas stora kök som behöver mycket el under förmiddagar och vid lunchtid. Men också genom att SISAB har en del förskolor och paviljonger vid skolor som värms med direktverkande element. Inom bostadsbebyggelsen skulle stadens bolag kunna minska efterfrågan på effekt vid akuta timmar, genom att tillfälligt stänga av frånluftvärmepumparna som används till energiåtervinning.

Enligt uppgifter från elnätsägaren Ellevio har eluttaget närmast sig vad som kan levereras vid enstaka tillfällen. Detta har skett vid några kalla dagar i februari mellan klockan 17 och 19. Viktigt är således att staden noga följer utvecklingen av eleffektbehovet framöver, då efterfrågan på el troligen ökar med den växande staden och fler elfordon.

Stadens energianvändning i befintliga byggnader mäts redan nu utifrån använd energi så långt det är praktiskt möjligt. Det innebär att beräkningarna innefattar köpt energi och energi från solceller (el) och solfångare (värme).

Vid projektering av nya byggnader följer stadens bolag gällande regler enligt BBR. Dessa regler föreskriver beräkningar av energibehovet enligt köpt energi med viktningsfaktor för el. Dessutom beräknas energibehovet enligt stadens hållbarhetsregler som följer Boverkets regler, men med skärpta viktningsfaktorer för värme och komfortkyla.

Miljöförvaltningen arbetar kontinuerligt, tillsammans med stadens bolag och förvaltningar, för att förbättra uppföljning och rapportering av energianvändningen i stadens organisation. Ett motsvarande arbete sker i samarbete med exploateringskontoret för uppföljning av energibehovet i nyuppförda byggnader enligt

stadens energikrav. Som tidigare nämnts prövas energiberäkningar enligt netto-energi i Norra Djurgårdsstaden.

Energiuppföljningen av delmål 1.2 i miljöprogram 2016 - 2019 ska ske som specifik energianvändning. I byggnader innebär det energianvändning per kvadratmeter. Vid beräkning av specifik energianvändning ska både köpt energi och energi från solceller och solpaneler ingå. Redovisningen sker således enligt faktiskt använd energi per kvadratmeter, varför någon revidering inte är befogad.

I förslaget till miljöprogram 2020 – 2023 kvarstår att energiuppföljningen ska ske som specifik energianvändning enligt faktiskt använd energi. Utöver specifik energiredovisning av byggnader, föreslås att övrig energianvändning också ska ske som specifik energianvändning, till exempel kWh per liter renat vatten.

## **Stockholms Stadshus AB**

**Stockholms Stadshus AB:s** yttrande daterat den 27 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

### ***SGA Fastigheters remissvar har i huvudsak följande lydelse (bilaga 1):***

SGA Fastigheter anser att förslaget i stora drag är bra och kan innebära en mer rättvisande uppföljning av energiförbrukning.

### ***Micasa Fastigheters remissvar har i huvudsak följande lydelse (bilaga 2):***

Micasa Fastigheter har uppfattningen att förslaget på lång sikt kommer innebära fler byggnader med ett bättre klimatskal.

### ***SISAB remissvar har i huvudsak följande lydelse (bilaga 3):***

SISAB instämmer inte i motionärens förslag. Bolaget anser att de nationella byggreglernas metoder att mäta energi ska vara utgångspunkten. Om skillnaderna mellan stadens mätmetoder och de nationella är alltför stora menar bolaget att det bl.a. kan leda till dyrare byggproduktion.

### ***Koncernledningens synpunkter och förslag***

Stockholms stad har ambitiösa mål i syfte att minska stadens klimatpåverkan och en del av målen handlar om energianvändningen i fastigheterna. Koncernledningen anser att motionen lyfter fram en viktig aspekt med ett systemperspektiv inom energi och fastigheter, genom att ta hänsyn till den totala energianvändningen i en byggnad minskas risken för suboptimering.

I Kommunfullmäktiges budget följs energiförbrukningen hos koncernens fastighetsbolag upp utifrån indikatorerna *Köpt energi (Gwh)* och *Köpt energi för värme, komfortkyla och varmvatten i stadens allmännyttiga bostadsbolag (kWh/kvm BOA och LOA)* under verksamhetsområdesmålet 2.5 Stockholm är en hållbar stad med en god livsmiljö.

Indikatorn *Köpt energi (Gwh)* mäter enbart köpt energi i stadens byggnader och således tas ingen hänsyn till den energin som används från t.ex. solceller eller värmepumpar i byggnaden. Indikatorn *Köpt energi för värme, komfortkyla och varmvatten i stadens allmännyttiga bostadsbolag (kWh/kvm BOA och LOA)* mäter

enligt dess definition, bostadsbolagens data för inköpt energi för uppvärmning, varmvatten och komfortkyla

enligt avseende areor enligt BOA och LOA. Dessa indikatorer är kopplade till miljöprogrammets delmål 1.2 ”Staden ska genom energieffektiviseringar minska energianvändningen i den egna verksamheten med minst 10 procent till 2020”.

Koncernledningen menar att kommunfullmäktiges indikatorer bör kompletteras med indikatorer för använd energi och andelen förnybar energi, för att kunna få en bild av och styra fastigheternas energiprestanda. En uppföljning och redovisning av använd energi skulle neutralisera systemgränserna som finns mellan t ex. bergvärme och fjärrvärme som uppstår med nuvarande definition.