



EXPLOATERINGS
KONTORET

2012-05--03

Exploateringsnämndens handlingsplan för stadens energikrav vid markanvisningar

I Bakgrund

Staden ska vara pådrivande i utvecklingen av en hållbar stadsutveckling genom sitt eget agerande och genom att samarbeta med andra aktörer. Stockholm står inför en utmaning när det gäller att bygga miljonstaden som en miljövänlig stad. Det handlar om att minska klimatpåverkan, säkerställa närhet till parker och grönområden, uppmuntra och underlätta för cykling och andra miljövänliga transportsätt, hantera bullerproblem och säkerställa en god luftkvalitet.

Stockholms nya miljöprogram för 2012-2015 antogs av fullmäktige i januari 2012. Detta innebär nya miljömål, indikatorer och miljöaktiviteter för exploateringsnämndens verksamhet. Miljöprogrammet innehåller sex inriktningsmål och 29 detaljerade delmål som staden ska uppfylla. De sex inriktningsmålen är:

1. Miljöeffektiva transporter
2. Giftfria varor och byggnader
3. Hållbar energianvändning
4. Hållbar användning av mark- och vatten
5. Miljöeffektiv avfallshantering
6. Sund inomhusmiljö

Det är framförallt miljömål 1-4 som har direkt bäring på exploateringsnämndens olika verksamheter och ansvarsområden. Utifrån miljömål 2 och 3 ges Exploateringsnämnden i uppdrag att tillämpa krav för giftfria varor och byggnader och hållbar energianvändning vid markanvisningar på stadens mark. I korthet innebär dessa två miljömål:

- **Giftfria varor och byggnader** – att ställa krav på materialval vid markanvisning och upprättande av exploateringsavtal för nyproduktion av byggnader och anläggningar. Kravet innebär b.l.a. att olika verktyg som Byggvarubedömningens kriterier för rekommenderade eller accepterade varor (totalbedömning) eller BASTA, alternativt Svanen, Bra Miljöval eller EU Ecolabel ska användas i projekten.
- **Hållbar energianvändning** – att vid markanvisning och upprättande av exploateringsavtal för nyproduktion av byggnader och anläggningar ställa krav på att energianvändningen är max 55 kWh/m² och år.

2 Mål för hållbar energianvändning vid nyproduktion på stadens mark

2.1 Nya miljömål för energi i Stockholms miljöprogram 2012-2015

Exploateringsnämnden har tillämpat mål och krav för hållbar energianvändning i samband med markanvisningar sedan 2009. Ett av miljömålen i Stockholms miljöprogram 2012-2015 är "Hållbar energianvändning". Detta miljömål syftar till att målmedvetet minska klimatpåverkan, effektivisera energianvändningen och växla över till förnybar energi.

Följande delmål under miljömålet "Hållbar energianvändning" avser energikrav för nybyggnadsprojekt på stadens mark:

- I nyproducerad byggnad, på av staden markanvisad fastighet, ska energianvändningen vara högst 55 kWh/m² och år.

2.2 Energikrav som ska tillämpas vid nya markanvisningar från 1 juli 2012

Exploateringsnämnden kommer att börja tillämpa de nya energikraven i markanvisningar från och med 1 juli 2012. Kraven kommer sedan att regleras i överenskommelser om exploatering. Följande definitioner gäller för tillämpningen av energikraven:

Energianvändningen (köpt energi, Atemp, exklusive hushålls- resp. verksamhetsenergi*) för:

- bostäder ska vara max 55 kWh/m² och år för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi vid normalt brukande. I elvärmda hus, enligt Boverkets definition, ska en faktor 2 tillämpas vid viktning av el till uppvärmning, komfortkyla samt varmvatten.
- lokaler ska vara max 55 kWh/m² och år för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi vid normalt brukande*. I elvärmda hus, enligt Boverkets definition, ska en faktor 2 tillämpas vid viktning av el till uppvärmning, komfortkyla samt varmvatten. För lokaler tillämpas reglerna om ventilationstillägg i BBR 19 samt brukardata ur Sveby-programmet vid energiberäkningar för lokaler.
- Energi som är lokalt producerad - både energi från sol och vind - viktas inte. BBR (Boverkets Byggregler) reglerar hur anläggningar för lokal produktion av energi från sol och vind ska placeras. Den årliga energiproduktionen ska redovisas.
- Bostäder ska vara förberedda för individuell mätning av tappvarmvatten.
- Byggnad bör utrustas med vitvaror i lägenhet/lokal m.m. som har nivå avancerad enligt miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier** för vitvaror.

*Svebyprogrammets brukarindata för energiberäkningar i bostäder respektive kontor <http://www.sveby.org>

**Miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier <http://www.msrb.se/sv/Energi-och-klimat/>

2.3 Krav på uppföljning av energikraven

2.3.1 Beräknad årlig energianvändning rapporteras vid två tillfällen

Energianvändningen beräknas av byggherren enligt Svebys metodik, som definierar normalt brukande då Boverkets föreskrifter inte behandlar detta. För rapportering av beräknad energianvändning ska Svebys verifieringsmall användas kompletterat med redovisning av beräkningsindata.

Exploateringskontoret samlar beräkningar från byggherrar i samband med överenskommelser om exploatering och sammanställer statistiken årligen.

Första rapporteringen av beräknad energianvändning – i anslutning till överenskommelse om exploatering (avtal):

- Byggherren redovisar energiberäkning i tidigt skede vid överenskommelse om exploatering genom rapportering på stadens hemsida och redovisning för exploateringskontorets projektledare.
- Byggherrarna informeras om vilka uppgifter från Sveby-blanketten som ska rapporteras till staden.
- Eventuella avvikelser ska särskilt motiveras och godkännas av exploateringskontoret, som kan behöva begära in energiberäkningarna för en mer noggrann genomgång av resultaten.
- Exploateringskontoret sammanställer årligen data från energirapporteringen för stadens Interna Ledningssystem (ILS).
- Resultatet av uppföljningen publiceras på stadens hemsida utifrån projekt och byggherre.

Andra rapporteringen av beräknad energianvändning – i anslutning till slutbesiktning:

- Byggherren rapporterar beräknad energianvändning på stadens hemsida i samband med slutbesiktning. Byggherren ska även informera exploateringskontorets projektledare om att energirapportering har skett.
- Byggherrarna informeras om vilka uppgifter från Sveby-blanketten som ska rapporteras till staden.
- Exploateringskontoret sammanställer resultatet av energirapporteringarna årligen
- En första kontroll görs av inrapporterade fastigheter – att efterfrågade energidata finns med samt att fastighetsdata finns och att det stämmer utifrån rapporterade energidata.
- För alla fastigheter som är ”röda”, dvs. inte klarar energikravet, görs en särskild uppföljning och genomgång - till detta kan exploateringskontoret behöva begära in energiberäkningarna för en mer noggrann genomgång av resultaten.

- Av de fastigheter som är ”gröna”, dvs. klarar energikravet, görs stickprovskontroller för att följa upp de fullständiga energiberäkningarna. Detta görs på ca 10 % av inrapporterade fastigheter.
- Exploateringskontoret sammanställer årligen data från energirapporteringen för stadens Interna Ledningssystem (ILS).
- Resultatet av uppföljningen publiceras på stadens hemsida utifrån projekt och byggherre.

2.3.2 Uppmätt årlig energianvändning rapporteras vid 24 månader

Rapporteringen av uppmätt energianvändning sker samordnat med bestämmelserna i lagen om energideklaration för byggnader och dess förordning, BFS 2007:4. Detta innebär att mätperioden ska avslutas senast inom 24 månader från det att byggnaden tagits i bruk. Följande förutsättningar gäller för rapporteringen av uppmätt energianvändning:

- Bestämmelserna i BBR om energimätning kompletterat med Svebys mätföreskrifter för energikrav. Enligt BBR 19 ska energiberäkningar verifieras – energianvändningen ska mätas under en sammanhängande 12-månaders period inom 24 månader från det att byggnaden tagits i bruk.
- För rapportering av uppmätt energianvändning ska Svebys verifieringsmall användas.
- Energianvändningen ska mätas per byggnad och redovisas som kWh per kvadratmeter och år (per energislag) och omfattar det som används för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och byggnadens fastighetsenergi – redovisas som Atemp.
- Byggherrarna informeras om vilka uppgifter från Sveby-blanketten som ska rapporteras till staden.
- Hanteringen av uppmätta energivärden innebär att värdena ska:
 - Normalårskorrigeras (Sveby)
 - Rensas – från annan energianvändning än byggnadens (enligt BBR och Sveby)
 - Justeras mht till beteende (Sveby)

2.3.3 Byggherren ska rapportera energianvändning till exploateringskontoret utifrån Svebys verifieringsmall

Viktiga indata för uppföljningen:

Data om byggnadens energianvändning (kWh per kvm och år, A-temp):

- Uppvärmning
- Kyla
- Fastighetsenergi
- Varmvatten
- Hushållsel/verksamhetsel

Data om byggnad som exempelvis:

- Typ av uppvärmning (fjärrvärme, el, annat)
- Typ av byggnad och verksamhet (flerbostadshus, ”småhus”, verksamhetslokal)

Övriga data som exploateringskontoret behöver för uppföljningen

- Byggherren ska använda lantmäteriets fastighetsnyckel för att identifiera fastigheten.
- Byggherren ska också redovisa kvartersnamn och projektnamn enligt exploateringskontorets projektdefinition.

Rättighet att använda insamlade energidata

Byggherren (bolag som har avtal med staden) säkerställer att energirapportering sker enligt stadens rutiner för uppföljning av energianvändning. Stockholms stad ska ges godkännande att få tillgång till energidata för uppföljning.

2.4 Tillämpning av krav och mål för energi

Vid nyproduktion av byggnader och anläggningar på mark som anvisats av Stockholms stad åtar sig byggherren att uppfylla stadens energikrav att energianvändningen är max 55 kWh/m² och år. Detta regleras i den överenskommelse om exploatering som tecknas mellan staden, dvs. exploateringskontoret och byggherren.

2.4.1 Tidplan

De nya energikraven på 55 kWh/m² och år börjar tillämpas 1 juli 2012.

En kontrollstation införs 2018 för stadens energikrav. Resultatet av genomförda uppföljningar av beräknad och uppmätt energianvändning sammanställs och utvärderas. Denna kunskap ska ge staden kunskap om hur implementering av energikrav motsvarande noll-energihus ska kunna genomföras till 2020.

2.4.2 Indikator för uppföljning av energimålet

- Exploateringsnämndens indikator för uppföljning av energimålet är genomsnittligt beräknad energianvändning (kWh/m² och år) och ska relateras till målet 55 kWh/m² och år.
- Mätmetod: Exploateringskontoret kommer att årligen att sammanställa och rapportera beräknad energianvändning för exploateringsprojekt på stadens mark. Byggherrarna ska beräkna energianvändningen enligt Svebys metodik.
 - Eftersom det är långa ledtider i exploateringsprojekten från markanvisning till färdig byggnad föreslås att uppföljning i ILS bygger på beräknad energianvändning för att hinna få fram underlag under den period som miljöprogrammet gäller 2012-2015.