



Klimatsmarta kontor, juni 2015. Fotograf: Sten Jansin

### Torsplan 1

Mellan Stockholm och Solna växer den nya stadsdelen Hagastaden fram. Ett av de första husen i stadsdelen har NCC byggt precis intill Torsplan. Det har funnits ett tydligt hållbarhetsfokus vid uppförandet av byggnaden som är certifierad som BREEAM Excellent.

Ett av NCCs senaste projekt är kontors- och handelsbyggnaden Torsplan 1 i Hagastaden. Hyresgäster i byggnaden är bland annat Axfood, IVO och Structor. Byggnaden utvecklades av NCC men ägs numera av KLP Fastigheter.

NCC Property Development har en tydlig vision om att de byggnader som utvecklas ska vara energieffektiva och hållbara.

– För oss är det främmande att bygga precis på marginalen till BBR-kraven. Vi vill utveckla energieffektiva, ändamålsenliga och klimatsmarta kontor. Vi satsar även på ett hållbart produktionskedje, berättar Andreas Andersson som var projektledare vid etableringen av Torsplan 1.

#### FJÄRRVÄRME OCH FJÄRRKYLA

Byggnaden försörjs med fjärrvärme och fjärrkyla. Värmen och kylan fördelas ut i byggnaden med ventilationsluften. Det finns följaktligen inget radiatorsystem eller vattenburet kylsystem. Varmvattenproduktion sker lokalt vid respektive tappställe vilket medför att varmvattencirkulation inte behövs.

#### BEHOVSSTYRD VENTILATION

I och med att temperaturregleringen sker med ventilationsluft är det stora luftflöden i omlopp i byggnaden. För att hålla nere energianvändningen har byggnaden utförts med behovsstyrd ventilation. Andreas berättar:

– Vi har ett VAV-system för att ventilera byggnaden. Systemet anpassar ventilationsflödet efter behovet och ventilerar alltså inte i onödan.

#### PASSIV LAGRING AV VÄRME

Byggnaden är uppförd med en prefabstomme i betong och med betongbjälklag. Det innebär att konstruktionen är tung och har en hög värmetröghet. Konstruktionen har således möjlighet att passivt lagra både värme och kyla och kan på så sätt minska energianvändningen och förbättra den termiska komforten.

– Vi har medvetet valt en tung stomme för att jämna ut temperaturvariationer och för att minska energianvändningen, berättar Andreas.

#### GOD HUSKOMFORT

En utmaning med etablering av lågenergibygnader har tidigare varit att få hyresgästerna att acceptera en högre hyressättning. Medvetenheten kring hållbarhet har dock ökat på senare år. Andreas förklarar:

– Hyresmarknaden har mognat. Hyresgästerna ser det som en investering i sin verksamhet att välja en byggnad som är hållbar och som har god inomhuskomfort. De får ju även lägre driftkostnader.

I ett lågenergihus får hyresgästerna en stor inverkan på energianvändningen eftersom de i stor utsträckning kan påverka användningen av värme, kyla, varmvatten och el. Torsplan 1 är därför uppförd med individuell mätning och debitering (IMD) för el, värme och kyla. Andreas förklarar:

– Genom IMD så blir hyresgästen medveten om sin energianvändning och betalar endast för den energi som de använder.

#### Fakta

<b>Ort</b>	Stockholm
<b>Verksamhet</b>	Kontor och handel
<b>Byggår</b>	2013
<b>Yta (Atemp)</b>	35 873 m <sup>2</sup> (varav ca 22 000 m <sup>2</sup> är kontor)
<b>Energi</b>	49 kWh/m <sup>2</sup> och år (projekterad för kontorsdelen)
<b>Uppvärmning</b>	Fjärrvärme
<b>Kyla</b>	Fjärrkyla
<b>Ventilation</b>	Från- och tilluft med värmeåtervinning.