



LUND
UNIVERSITY

350

Hur offentliga aktörer kan stimulera investeringar i solel

JOURI KANTERS, BITR. LEKTOR, ENERGI OCH BYGGNADSDESIGN, LTH



Projektet

- Projektet 'Metoder för implementering av solenergi i stadsplanering' fick stöd från Energimyndigheten i 2015
- Projektets huvuddelar:
 - Deltagande i IEA SHC Task 51
 - Stödja lokala stadsbyggnadskontoren att skapa bra förutsättningar för solenergi i sitt planarbete



A group of approximately 20 people, including men and women of various ages, are standing on a rooftop. In the foreground, there are several solar panels mounted on metal frames. To the right, a solar simulator is visible, which is a large, flat, rectangular panel with a glass cover, used for testing solar cells. The background shows a cityscape with buildings and a church spire under a cloudy sky.

IEA SHC

TASK 51

“Solar energy in urban planning”

“Subtasks”

- a. Legal framework, barriers and opportunities for solar energy implementation
- b. Development of processes, methods and tools
- c. Case studies and action research
- d. Education and dissemination

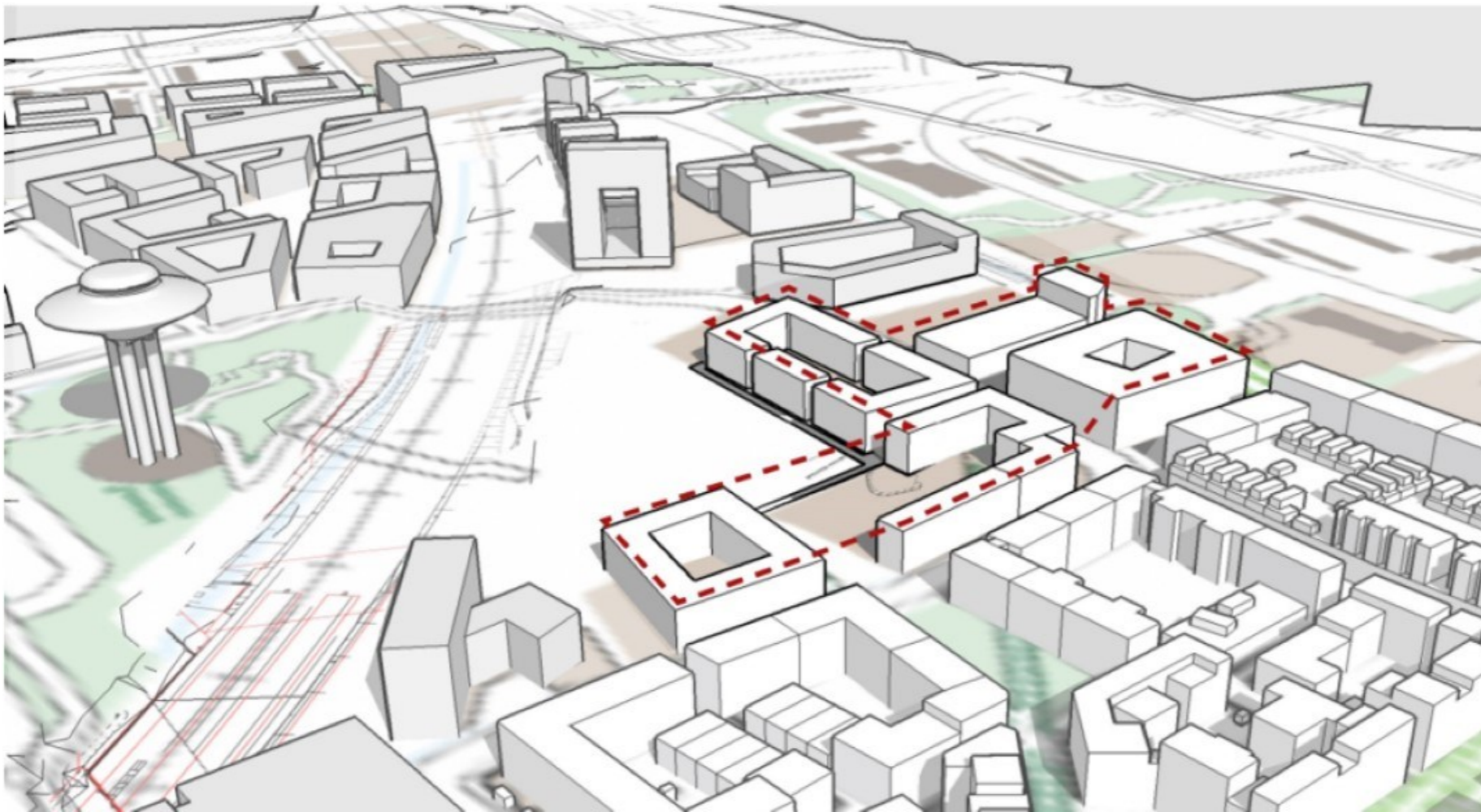
<http://task51.iea-shc.org/>

SOLKVARTER HYLLIE



7 stadskvarter med fokus på lokalt producerad solenergi

'Solkvarteren är ett område för aktörer som vill utveckla sina solkoncept i en sammanhållen kontext. Här ges möjlighet att ta del av värdefullt kunskapsutbyte och nya tekniska lösningar.'



Samarbete

- Sammanställning
 - Malmö stad
 - Stadsbyggnadskontoret
 - Fastighetskontoret
 - Miljöförvaltningen
 - Gatukontoret
 - Lunds universitet
- Viktigt att jobba tillsammans. Också olika avd. inom kommunen. Regelbundna möten

Förutsättningar

- Möjligheter för stadsplanerare / kommunen är begränsade.
 - Kan bara ställa 'teknikneutrala' krav, kan inte kräva att solceller / solfångare anläggs.
 - Arkitektoniska bestämmelser*
 - Se till att detaljplanen ger bra möjligheter för solenergi**



PLANKARTA



Taket utformas som ett sammanhängande plan som lutar mot söder så att lutning från horisontalplanet är lägst xx grader och högst xx grader och att lutningens orientering avviker max xx grader från söder.

ILLUSTRATIONSPLAN



- Byggnadsmaterial på tak ska till minst xx procent utgöras av solceller.
- Utöver angiven byggnads- eller totalhöjd får tekniska anordningar för lokal energiproduktion uppföras.
- De ska integreras i den arkitektoniska gestaltningen

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela området.

Gränser

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

Användning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannskap (PBL 4 kap 5 § punkt 2)

- GATA Gata
- GATA Gata för glötraffik

Användning av kvartersmark (PBL 4 kap 5 § punkt 3)

- BCP Bostäder, Centrum, Parkering, Parkering endast i underjordiskt garage, undantaget parkering för funktionshindrade och bilpool
- KCPE Kontor, Centrum, Parkering, Teknisk anläggning
- PCE Parkering, Centrum, Teknisk anläggning
- S Förskola

Egenskapsbestämmelser för utformning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannskap

- allé Allé ska finnas
- plantering Trädplantering ska finnas

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

- Marken får inte förses med byggnad. Förgårdsmark ska ansluta till omgivande mark. Balkong ska uppföras (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- På marken får endast utbyggnad placeras. Skärmtak och balkonger får uppföras. Marken får underbyggas (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- Maximal byggnadsarea i % av egenskapsområdet (PBL 4 kap 11 § punkt 1)
- Minsta procentandel av bottenytans fasadlängd mot allmän plats som ska användas för centrumverksamhet (PBL 4 kap 11 § punkt 1)
- Maximalt 8 meter bred öppning får finnas mot Regndroppsgatan (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
- Lägsta respektive högsta byggnadshöjd i meter (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- Högsta byggnadshöjd i meter (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)

Taket utformas som ett sammanhängande plan som lutar mot söder så att lutning från horisontalplanet är lägst xx grader och högst xx grader och att lutningens orientering avviker max xx grader från söder. Se illustration. (PBL 4 kap 16 § punkt 1)

Två trapphus får uppföras över angiven byggnadshöjd till en totalhöjd av 21 meter. De ska utformas transparent (PBL 4 kap 16 § punkt 1)

Minst 2500 kvm fria på mark inom område med beteckning SRDC (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

Grönnyttfaktor 0,5 ska uppnås för samtliga fastigheter med beteckning BCP. Grönnyttfaktor 0,3 ska uppnås för samtliga fastigheter med beteckning PCE och KCPE (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

Natation får finnas (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

Träd ska finnas (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

Utfartsförbud (PBL 4 kap 9 §)

Entréddör får inte säll ut över allmän platsmark.

Trapphus i bostadshus ska i bottenytning vara genomgående med huvudentré mot gata, undantaget markbostad

Eventuella ramper för fordon ska placeras inom byggnad

Ultragrande balkong tillåts ej i markplan. Balkong på plan två får skjutas ut maximalt 1 meter utanför fasadiv. Balkong får från plan tre skjutas ut maximalt 2 meter utanför fasadiv

Den avskurna delen av byggnad vid hörnavskärning får mötas med en lägsta höjd av 4,7 meter över marknivå

Vid användning Centrum ska överkant av bottenytningens bjälklag ansluta till anslutande marknivå och bottenytningens våningshöjd (överkant bjälklag till överkant bjälklag) vara minst 3,5 meter

Vid annan användning än centrumfunktioner får överkant av bottenytningens bjälklag vara belägen högst 0,8 meter över anslutande marknivå

Byggnad ska i huvudsak placeras utmed förgårdsmark

Byggnadsmaterial på tak ska till minst xx procent utgöras av solceller

Utöver angiven byggnads- eller totalhöjd får tekniska anordningar för lokal energiproduktion uppföras. De ska integreras i den arkitektoniska gestaltningen

Frontespiser, takkupper och trapphus får förekomma utöver angiven byggnadshöjd i begränsad omfattning

Mur får uppföras på grid- och kryssmarkerad mark i syfte att minska buller (PBL 4 kap 16 § punkt 1)

STÖRNINGSKYDD

Om ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad överstiger 55 dBA ska minst hälften av bostadrummen vara vända mot en sida som vid fasad har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid (kl. 22.00 - 06.00) på högst 70 dBA.

För en bostad med en boarea på maximalt 35 m² får den ekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgå till 60 dBA.

Om en bostad har en eller flera uteplatser får denna ha högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå (för överskridas med som mest 10 dBA upp till fem gånger i timmen).

Samtliga angivna ljudnivåer avser frifältsvärden. (PBL 4 kap 12 § och 14 § punkt 4-5)

Administrativa bestämmelser

Genomförandetiden är 5 år från den dagen planen vinner laga kraft (PBL 4 kap 21 §)

Innan startbesked ges ska markföreningar vara avhjälpta (PBL 4 kap 14 §)

Område eller utrymme som ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar (PBL 4 kap 6 §)

SAMRÅDSHANDLING 2016-XX-XX

Detaljplan för kvarteret område söder om Södra vattenparken i Hyllie i Malmö

Upprättad av Malmö Stadsbyggnadskontor

Grundkartan upprättad XXXX-XX-XX

Josephine Nellerup Planchef

Sten Planläggare

Eva Ranestig Stadsingenjör



Antagen av stadsbyggnadsnämnden

Betyg

Laga kraft

Dp 5468

Vad är en bra takvinkel?

- Simuleringar, 3 scenario
 1. Privatperson med eget tak
 2. Bostadsrättsförening som matar in till nätet
 3. Bostadsrättsförening som använder elen själv
- Indata: hur mycket är elen värd ('13, '14,'15), inköpspris solceller, juridisk ramverk osv.



PLANKARTA



PLANBESTÄMMLER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela området.

Gränser

- Planområdesgräns
- - - Användningsgräns
- Egenskapsgräns

Användning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap (PBL 4 kap 5 § punkt 2)

- GATA Gata
- PARK Park

Användning av kvartersmark (PBL 4 kap 5 § punkt 3)

- BC Bostäder, Centrum
- BC(P) Bostäder, Centrum, Parkering. Parkering endast i underjordiskt garage, undantaget parkering för funktionshindrade och bilpool
- KÖPE Kontor, Centrum, Parkering, Teknisk anläggning. Parkering endast i underjordiskt garage
- PCE Parkering, Centrum, Teknisk anläggning
- S Skola

Egenskapsbestämmelser för utformning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap

- +0.0 Plathöjd (PBL 4 kap 5 § punkt 2)
- allé Allé ska finnas och träd vid behov ersättas med samma art (PBL 4 kap 9 § punkt 2)
- Utlämningsförbud (PBL 4 kap 5 § punkt 2)

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

- På marken får enstaka komplementbyggnad placeras med högsta byggnadshöjd 4 meter. Skärmtak och balkonger får uppföras (PBL 4 kap 11 § punkt 1 och 10 § punkt 1)
- Marken får inte förses med byggnad. Förgärdsmark ska ansluta till omgivande mark. Balkong får uppföras (PBL 4 kap 11 § punkt 1 och 10 § punkt 1)
- Maximal byggnadsarea i % av egenskapsområdet (PBL 4 kap 11 § punkt 2)
- Minst en lokal i bottenvåning för centrumverksamhet ska finnas (PBL 4 kap 11 § punkt 1)
- Högsta nockhöjd i meter (PBL 4 kap 11 § punkt 1 och 10 § punkt 1)
- Högsta byggnadshöjd i meter (PBL 4 kap 11 § punkt 1 och 10 § punkt 1)
- Minsta respektive största takvinkel (PBL 4 kap 11 § punkt 1 och 10 § punkt 1)
- Byggnad ska i huvudsak placeras mot förgärdsmark och gata (PBL 4 kap 10 § punkt 1)
- Ej utkragande terrass eller balkong i bottenvåning mot gata (PBL 4 kap 10 § punkt 1)

Entréöppning får inte stå ut över allmän platsmark

Trapphus i flerbostadshus ska i bottenvåning vara genomgående med huvudentré mot gård

Eventuella ramper för fordon ska i huvudsak placeras inom byggnad men tillåts skjutas ut gård. Den ska då integreras i markplaneringen

Balkong på plan två får skjutas ut maximalt 1 meter utanför fasadiv. Balkong från plan skjutas ut maximalt 2 meter utanför fasadiv. Ej sörgång mot allmän plats

Byggnad får skjutas ut över hörnvårskärmning med en högsta höjd av 4,7 meter över marken

Vid användning Centrum ska överkant av bottenvånings bjälklag ansluta till anslutande marknivå och bottenvåningens våningshöjd (överkant bjälklag till överkant bjälklag) vara 3,5 meter

Vid annan användning än centrumfunktioner får överkant av bottenvånings bjälklag vara belägen högst 1,0 meter över anslutande marknivå

Tekniska anordningar för lokal energiproduktion ska vara arkitektoniskt integrerade och utgör del av byggnadens tak

Utöver angiven nock- och byggnadshöjd får enstaka trapphus uppföras. De ska integreras i takutformningen

- (PBL 4 kap 10 § punkt 1)
- b Marken får underbyggas. Minst 60 procent av bjälklaget ska vara planterbart (PBL 4 kap 10 § punkt 1)
- lek Plats för lek ska finnas (PBL 4 kap 10 § och 13 §)
- nät Nätstation får finnas (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

Grönytafaktor 0,5 för Bostadsfastigheter och 0,3 för fastigheter Kontor och Parkeringshus

För område med beteckning S ska friyta på mark uppgå till minst 3500 kvm

STÖRNINGSKYDD
Om ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad överstiger 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida som vid fasad har en ekvivalent ljudnivå på högst 60 dBA och maximal ljudnivå nattetid (kl. 22.00 - 06.00) på högst 70 dBA.

För en bostad med boarea på maximalt 35 m² får den ekvivalenta ljudnivån vid fasad upp till 65 dBA.

Om en bostad har en eller flera utplatser får denna ha högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå högst 70 dBA maximal ljudnivå (får överskridas med som mest 10 dBA upp till fem gånger timmen).

Samtliga angivna ljudnivåer avser frihörsvärden. (PBL 4 kap 12 § och 14 § punkt 4-5)

Administrativa bestämmelser

Genomförandetiden är 5 år från den dagen planen vinner laga kraft (PBL 4 kap 21 §)

Marklov krävs för fällning av träd (PBL 4 kap 14 §)

Innan startbesked ges ska markföreningar vara avhjälpta (PBL 4 kap 14 §)

ILLUSTRATIONSKARTA



ORIENTERINGSKARTA



GRUNDKARTEBETECKNINGAR

- Fastighetsgränslinje
- Skarpgräns
- Gårdsgång (mark)
- Vatten- och avloppslinje
- Teknisk (mark)
- Planeringsområde (mark)
- Byggnad
- Skärmtak
- Träd
- Stenmur
- Staket eller park
- Köpa
- Gång och cykelbana
- Körbana
- Vägg
- Sikt
- Förslutning eller terrängskärning
- Balkong
- Takläggning
- Tak
- Vallmur
- Trädskott
- Regulteringslinje
- Senare
- Lejningsområde
- Lejningslinje

HANDLINGAR

- Planbeskrivning med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Sannolikhetsgränser
- Illustrationskarta
- Planprogram
- Mjälkonsekvensbestämning
- Utlämningsförbud

INFORMATION
Bilagad gestaltungsplan finns som riktlinjer för denna plan

Artskydd
Inom området förekommer mindre vattensalamander som är skyddad av artskyddsförordningen. Enligt denna förordning får inga åtgärder vidtas som kan skada artens fortplantnings- eller livsmiljöer. Detaljplanens påverkan samt åtgärder för att kompensera, och säkerställa artens fortlevnad framgår av planbeskrivningen.

GRANSKNINGSHANDLING 2017-06-13

Detaljplan för område söder om Södra vattenparke i Hyllie i Malmö

Upprättad av Malmö Stadsbyggnadskontor

Anna Holmquist
Enhetschef

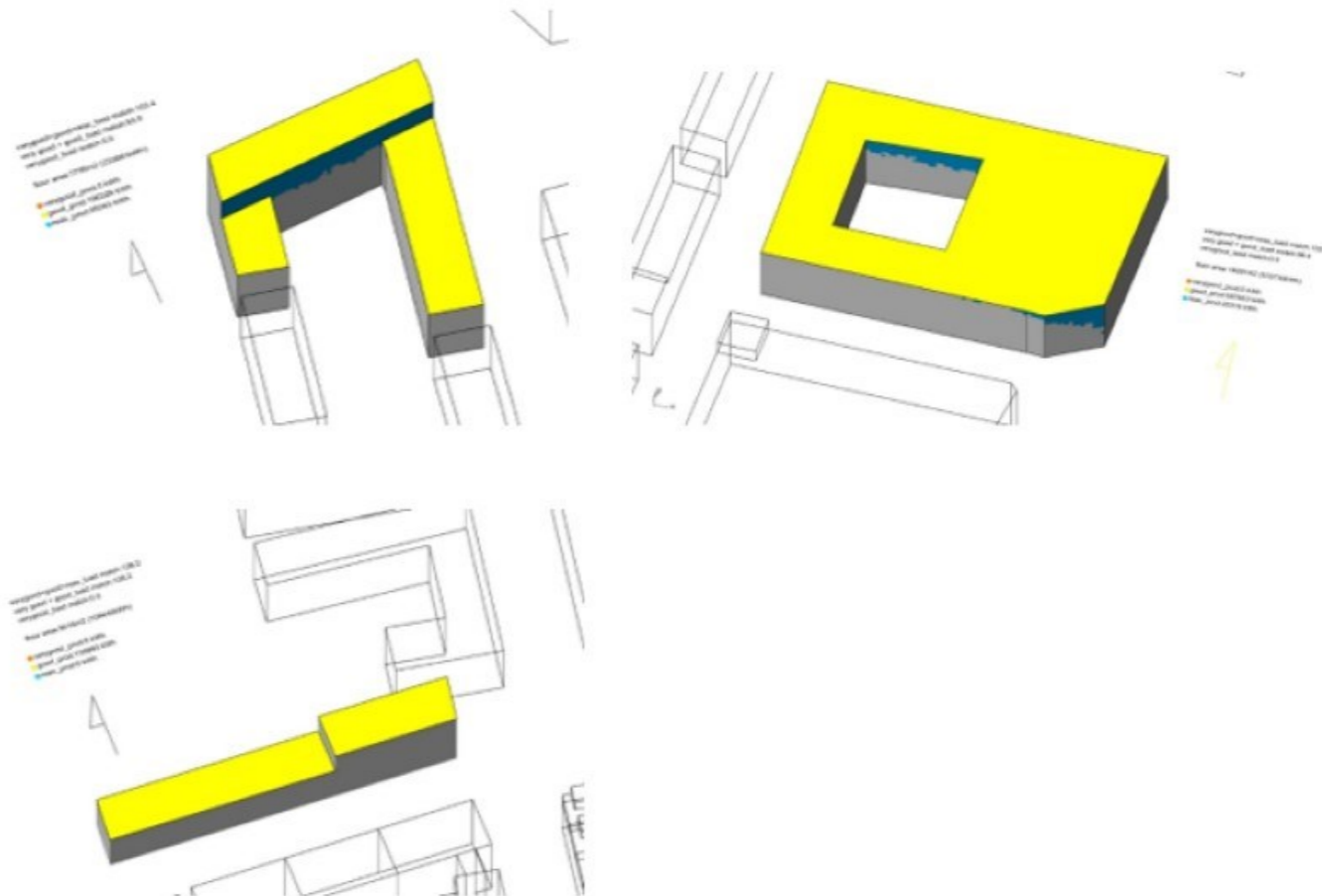
Julia Johansson
Planhandläggare

Antagen av stadsbyggnadsnämnden

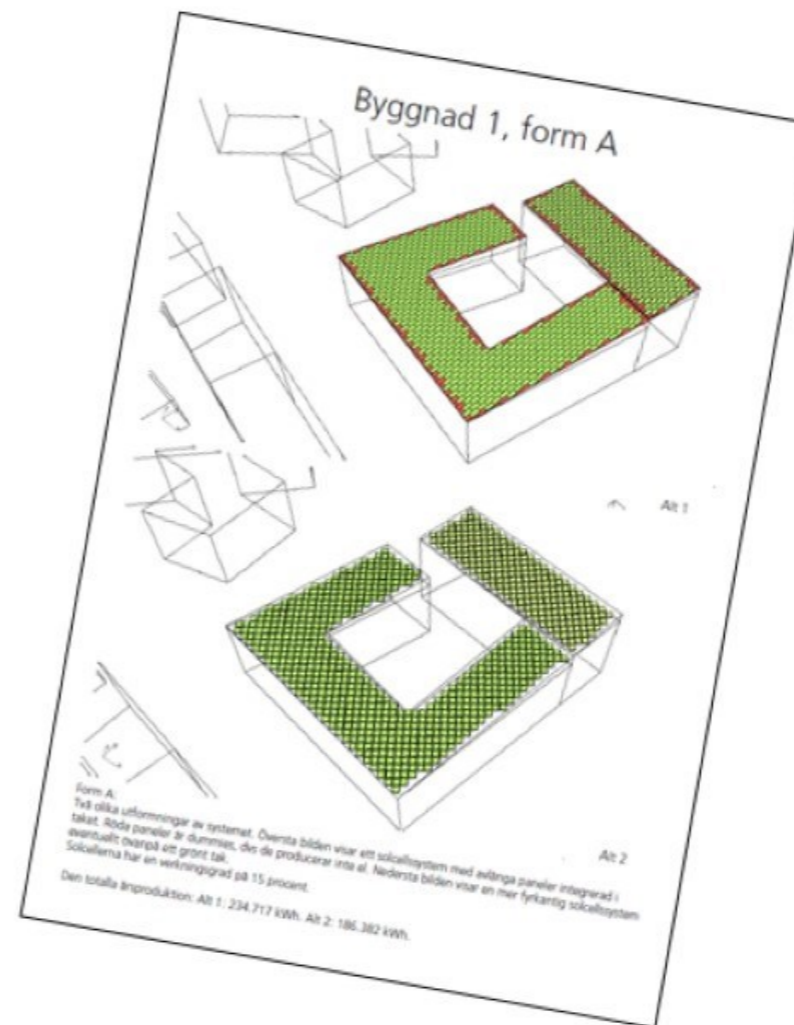
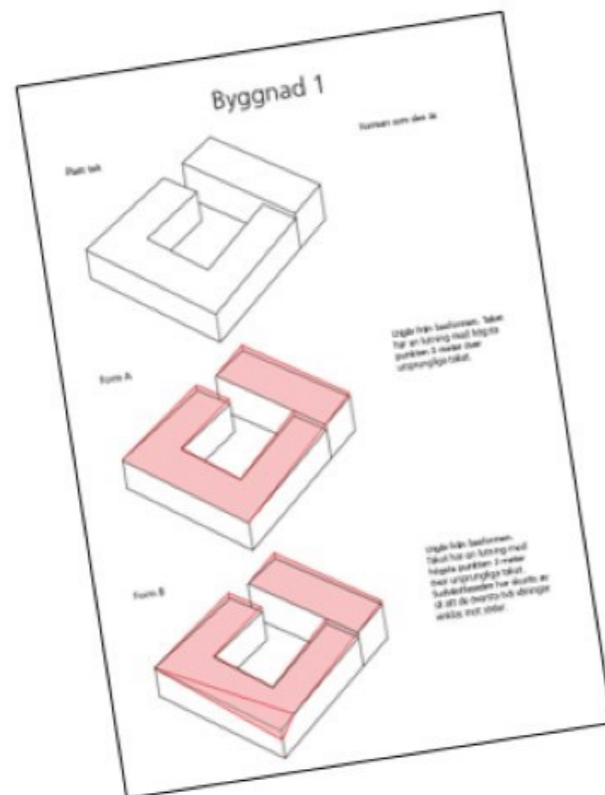
Betyg

Laga kraft

Potentialbedömning



Broschyr till framtida byggherrar





LUND
UNIVERSITY

350

Frågor?

JOURI.KANTERS@EBD.LTH.SE

