



FIXFABRIKEN KV.1

SOLLJUSSTUDIER

UNDERLAG DETALJPLAN

SAMMANFATTNING

Solljusförhållandena varierar mellan goda, acceptabla och kritiska beroende på byggnadens olika vädersträck. Krav på solljus finns i BBR. Där anges att i bostäder ska något rum eller någon avskiljbar del av ett rum där människor vistas mer än tillfälligt ha tillgång till direkt solljus.

Utformningen och strukturen för bostadskvarteren i förhållande till väderstrecken ger vissa lägen där det krävs eller kan krävas genomgående lägenheter för att klara kraven på direkt solljus. Det finns även hörn mot innergården där det kan krävas stora lägenheter eller annat program för att krav på solljus ska uppnås.

I analysdelen redogörs för de delar av fasaderna där man har lite eller inget direkt solljus under vår- respektive höstdagjämningen

SOLLJUSSTUDIE

Studien är utförd för att tjäna som underlag för Ändring av norra delen av detaljplan för bostäder i Fixfabriksområdet inom stadsdelarna Kungsladugård och Sandarna i Göteborg, april 2023.

INNEHÅLL

1. FÖRUTSÄTTNINGAR
SLUTSATSER

3. ANALYSER:
DIREKT SOLLJUS PÅ FASADER
DIREKT SOLLJUS PÅ GÅRD

METOD:
Studien är genererad i 3-d modelleringsprogrammet Sketch-up.
Studien utgår från Stadsbyggnadskontorets anvisningar om dagsljus (Göteborgs stad 2020-03-02)

Lokalisering: Sweden, Gothenburg, latitud 57.688112N och longitud 11.910295E, UTC+1

Datum: Vårdagjämningen: 20 mars (vintertid)
Höstdagjämning: 23 september (sommartid)
De olika tiderna ger upphov till mindre skillnader i skuggverkan och direktsolljus.

REDOVISNING:

Per uppslag redovisas två klockslag på dagen för vår- respektive höstdagjämning. Kvarteret redovisas i planvy respektive vyer från söder, väster och öster.

KL. 9.00	KL. 10.00	KL. 11.00	KL. 12.00	KL. 13.00	KL. 14.00	KL. 15.00	KL. 16.00	KL. 17.00
VÅR	VÅR	VÅR	VÅR	VÅR	VÅR	VÅR	VÅR	NY. VÅR
HÖST	HÖST	HÖST	HÖST	HÖST	HÖST	HÖST	HÖST	NY. HÖST

KONSULT:
Okidokiarkitekter
Katellgatan 1 / 413 07 Göteborg
www.okidokiarkitekter.se

Liisa Gunnarsson Kriegelsteiner
Amanda Leo

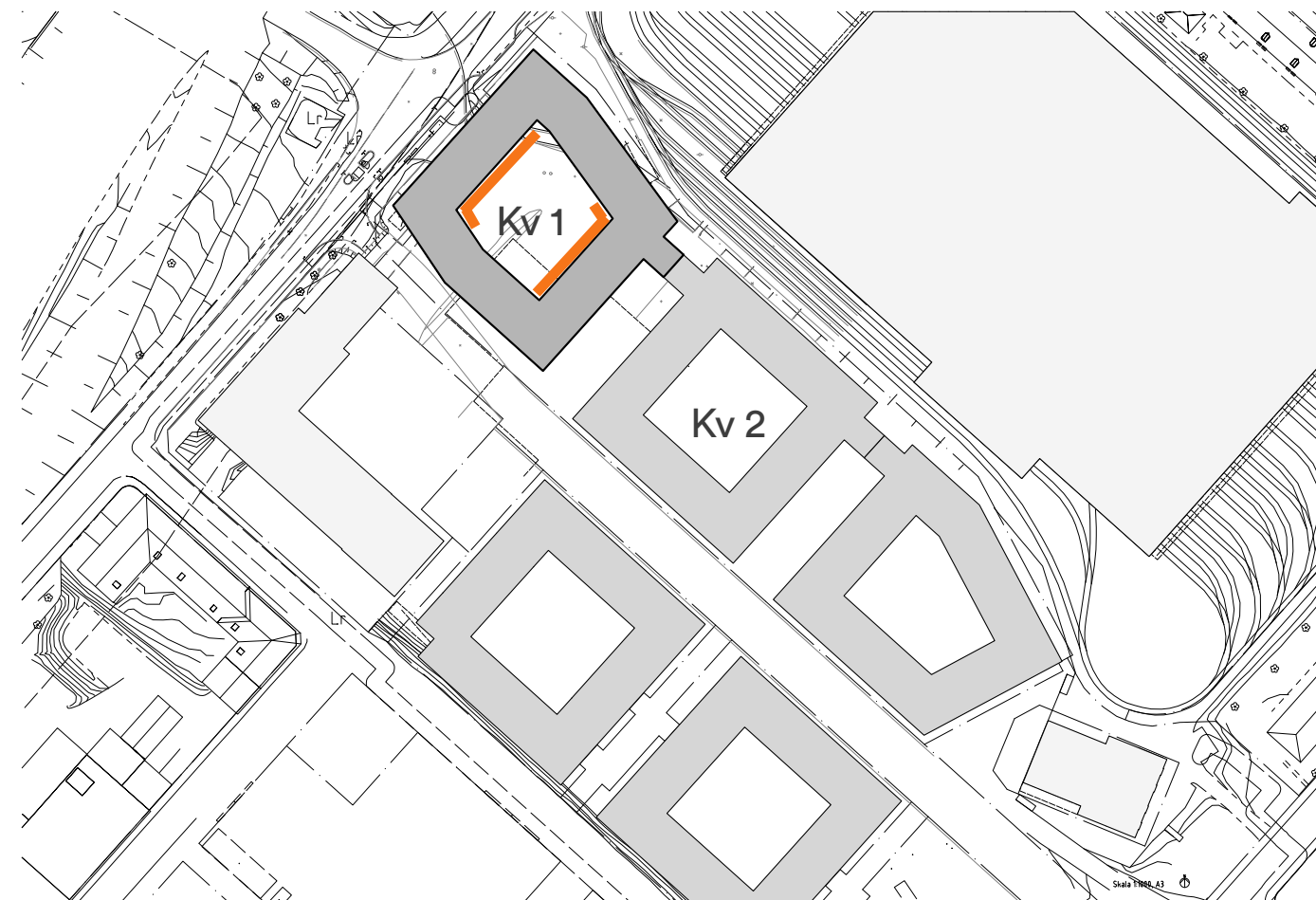
FÖRUTSÄTTNING

STUDIEN ÄR utförd för att tjäna som underlag till *Ändring av norra delen av detaljplan för bostäder i Fixfabriksområdet inom stadsdelarna Kungsladugård och Sandarna i Göteborg*. Omkringliggande nybyggnation är tidigare föreslagna bebyggelse framtagna i samband med arbetet med detaljplanen för *Detaljplan för Bostäder i Fixfabriksområdet inom stadsdelarna Kungsladugård och Sandarna i Göteborg, en del av BoStad2021*. Viss justering har gjorts för kvarteret som ansluter till aktuellt kvarter (Kv 2) där byggrätten har maximerats genom att höjas någon meter. Detta i syfte att motsvara en möjlig maximal exploatering.

Solljustillgången i kvarteren följer det mönster som ges vid stadsutveckling med slutna kvarter; där gårdarna är mörkare än vid exempelvis lamellhusbebyggelse.

SLUTSATSER

DE FLESTA FASADYTORNA NÅS AV DIREKT SOLLJUS under vår- och höstdagjämningen. Det innebär att det finns förutsättningar för att lägenheterna att ha goda eller acceptabla solljusförhållanden. Undantag är våning ett till två/tre vid det östra respektive västra hörnet mot innergården. Delar av fasaderna här nås inte av direkt solljus under vår- och höstdagjämning liksom den första våningen på fasader mot nordväst och nordost mot gården. Fasader mot norr nås ej av direkt solljus. Detta bedöms kunna hanteras vid planlösning av kvarteret och utformning av lägenheterna. Gården får endast begränsat med direkt solljus. Ytterligare studier kan behöva genomföras i bygglovskede.



ILLUSTRATIONSKARTA ÖVER PLANOMRÅDE



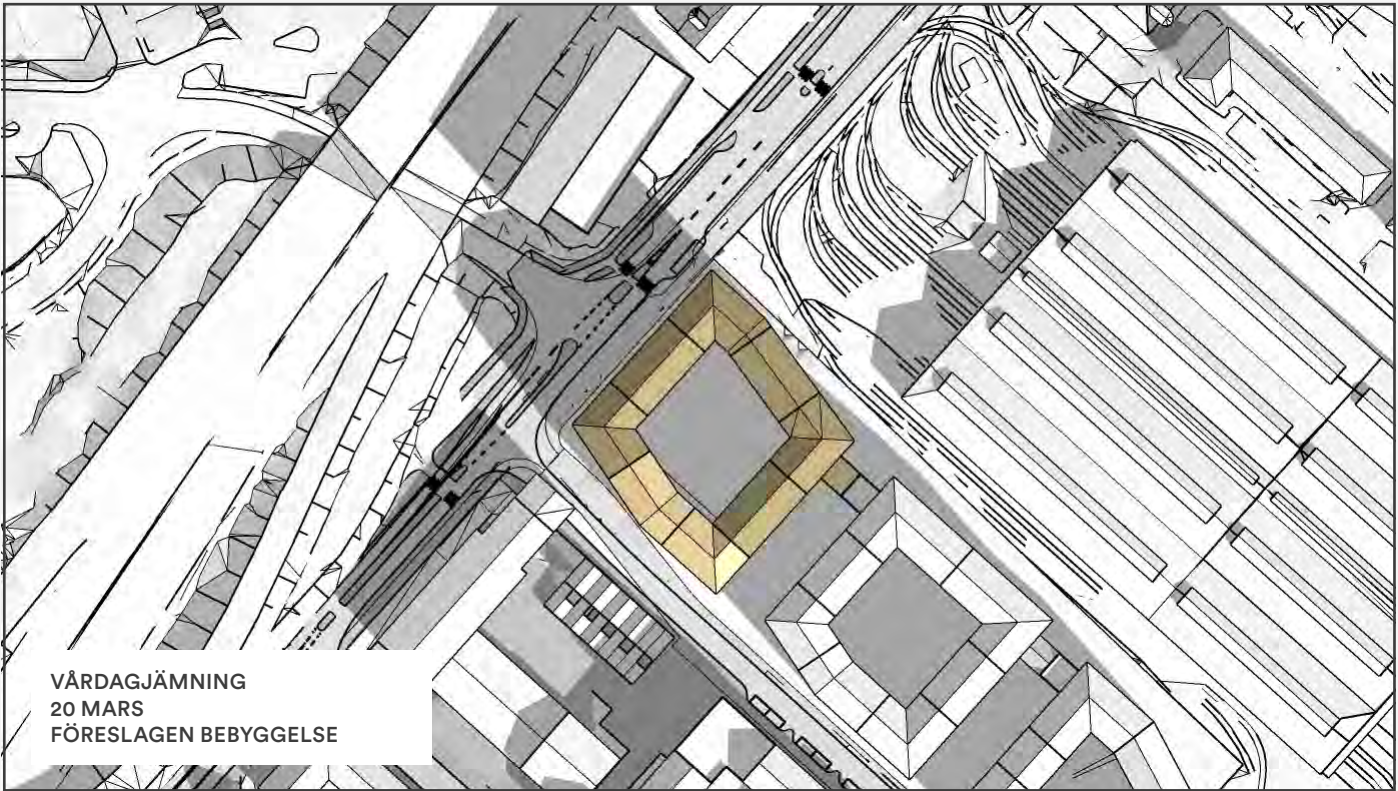
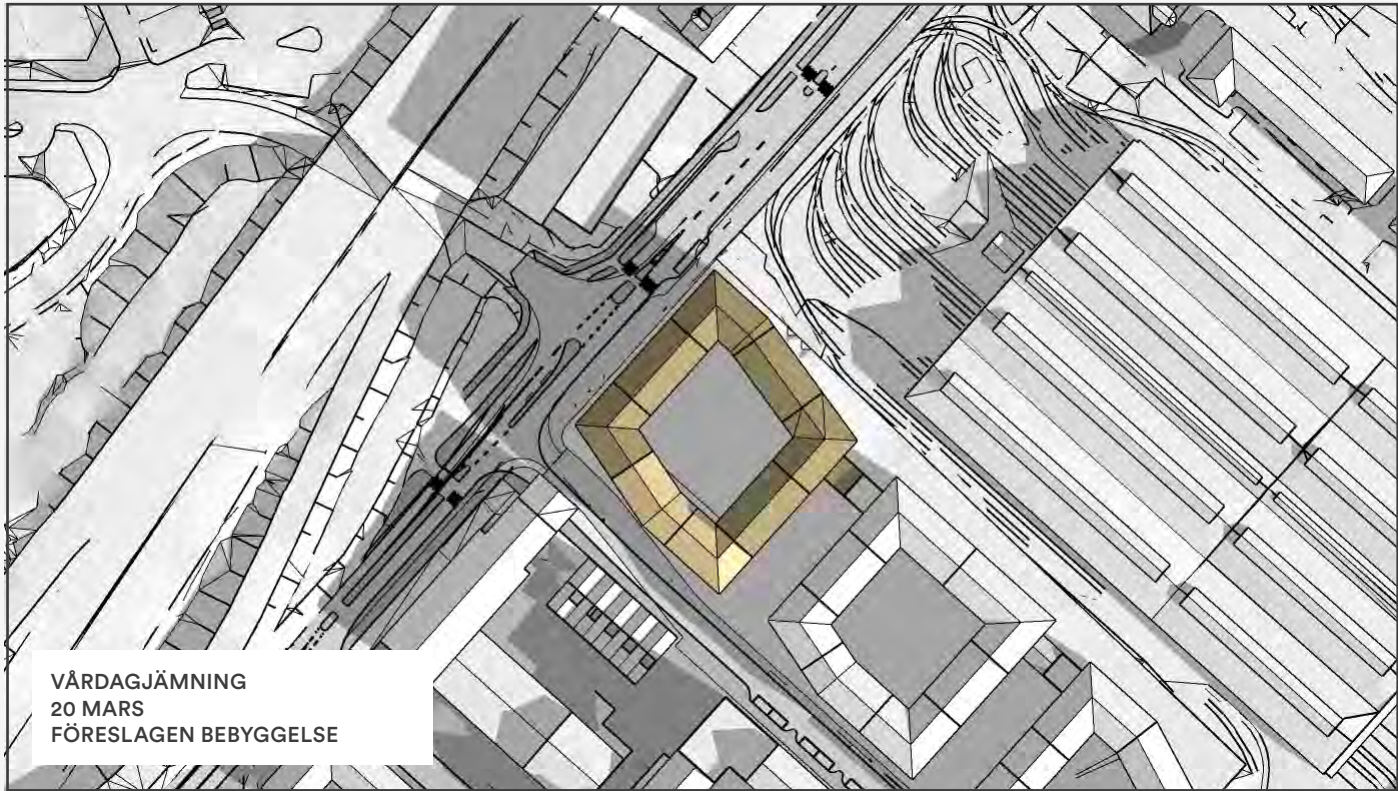
DELAR AV FASAD SOM INTE HAR DIREKT SOLLJUS UNDER VÅR- OCH
HÖSTDAGJÄMNINGEN.

AKTUELLT KVARTER

PLANERAD BEBYGGELSE ENLIGT GÄLLANDE DP

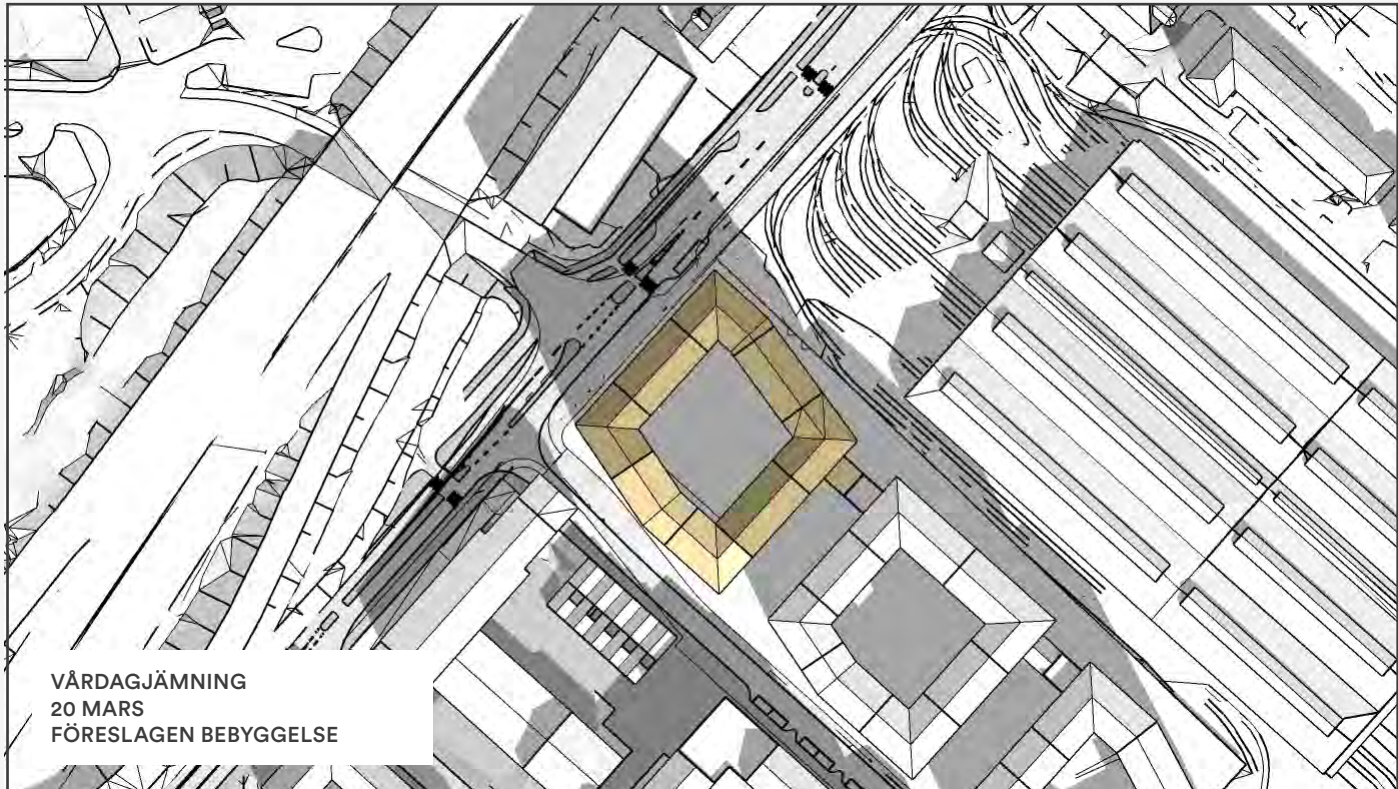
BEFINTLIG BEBYGGELSE

SOLSTUDIE PLANVY



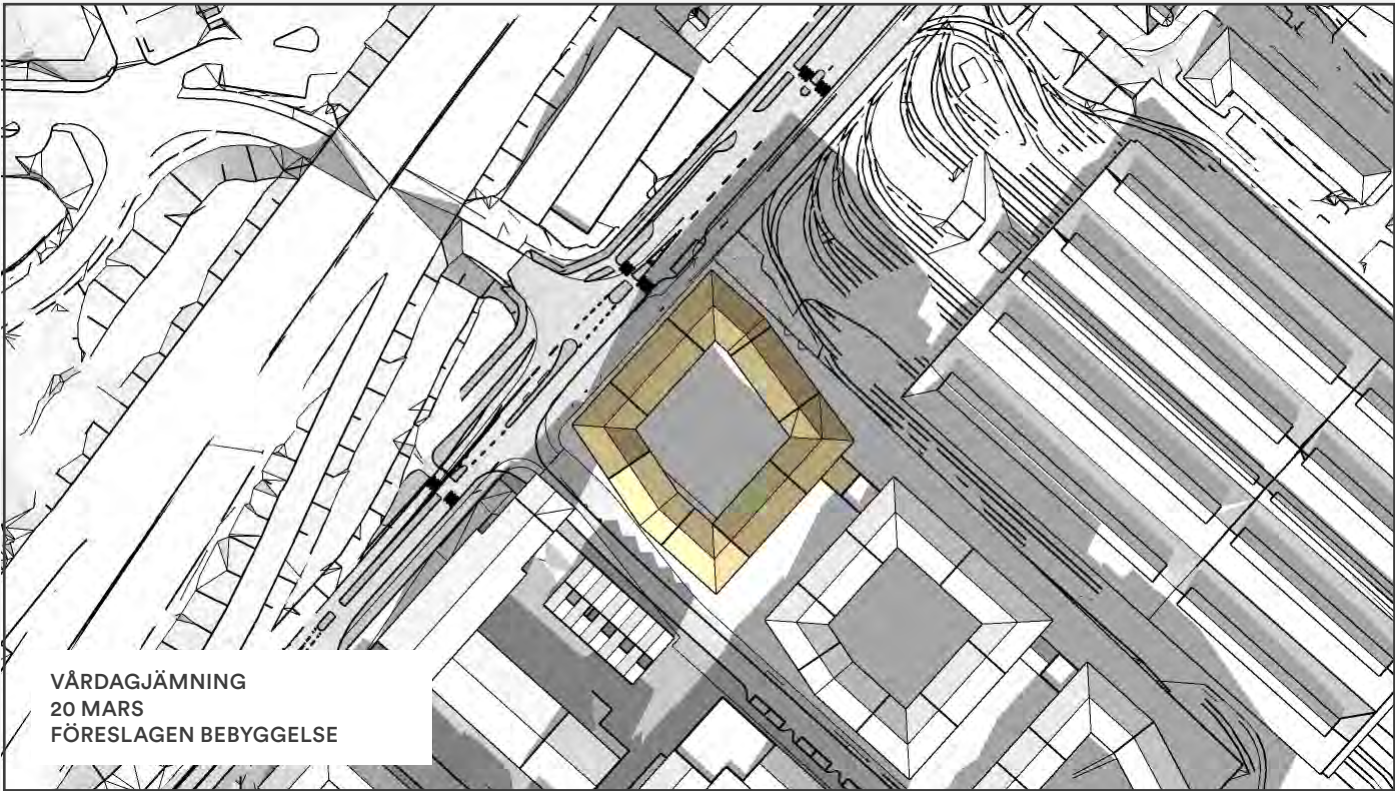
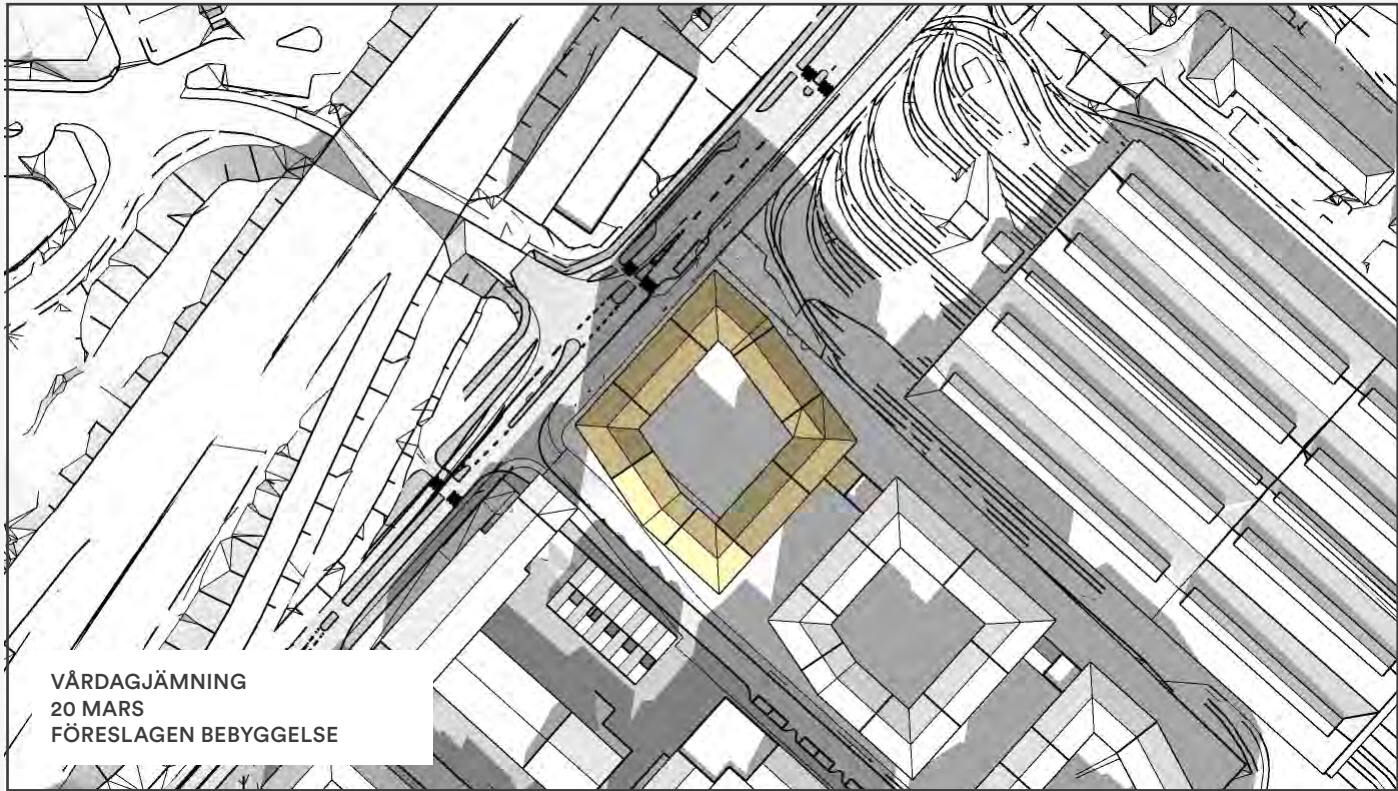
SOLSTUDIE
09.00
Innergården helt i skugga både vid vårdagjämning och höstdagjämning.

SOLSTUDIE
10.00
Innergården helt i skugga, både vid vårdagjämning och höstdagjämning.



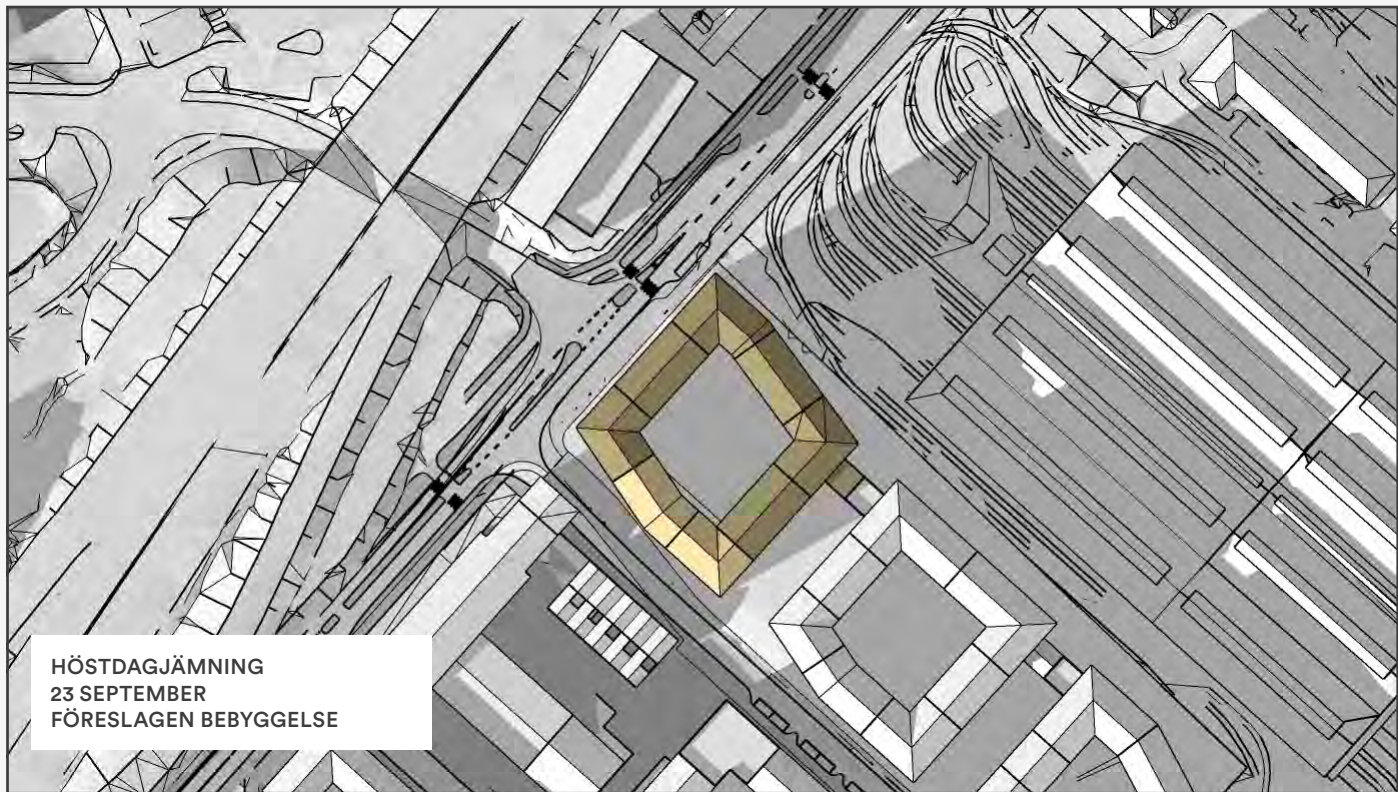
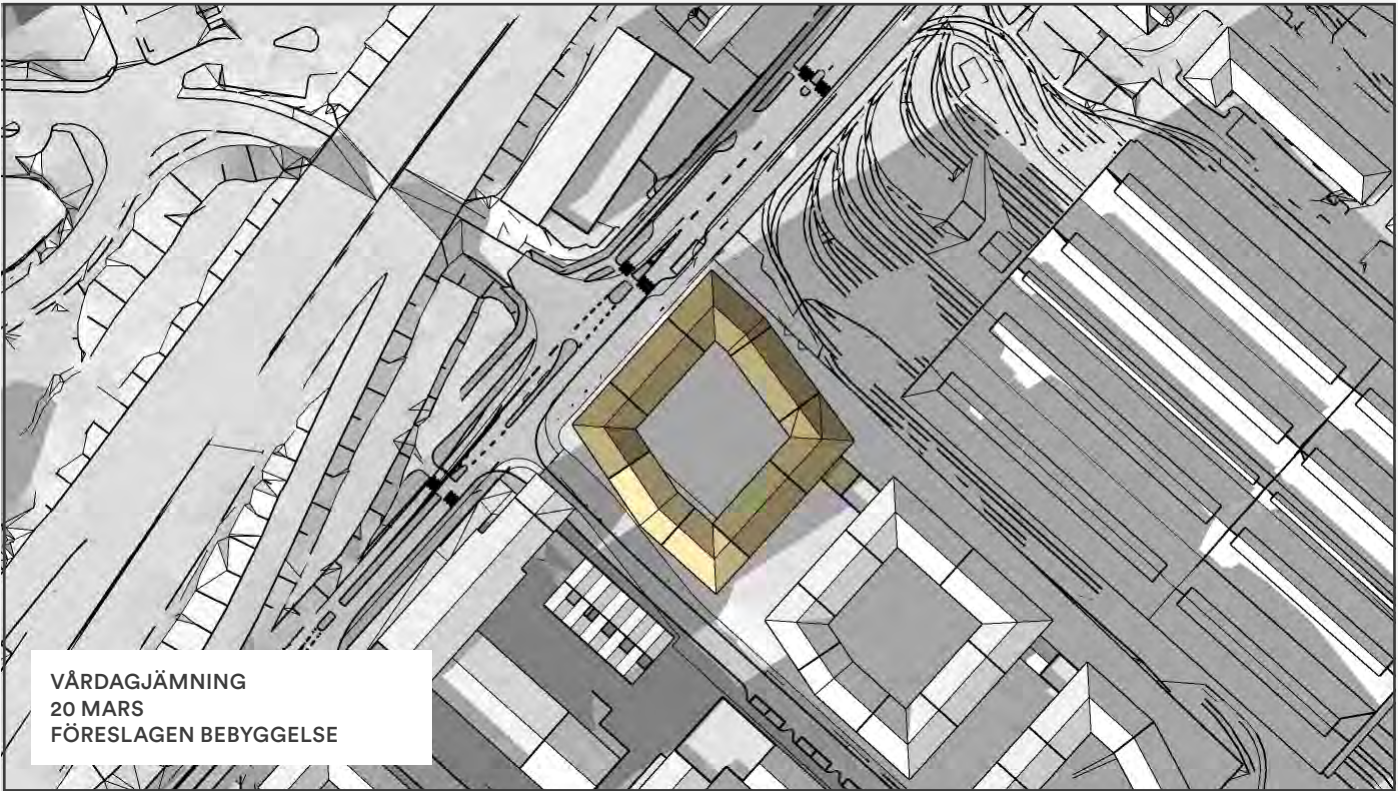
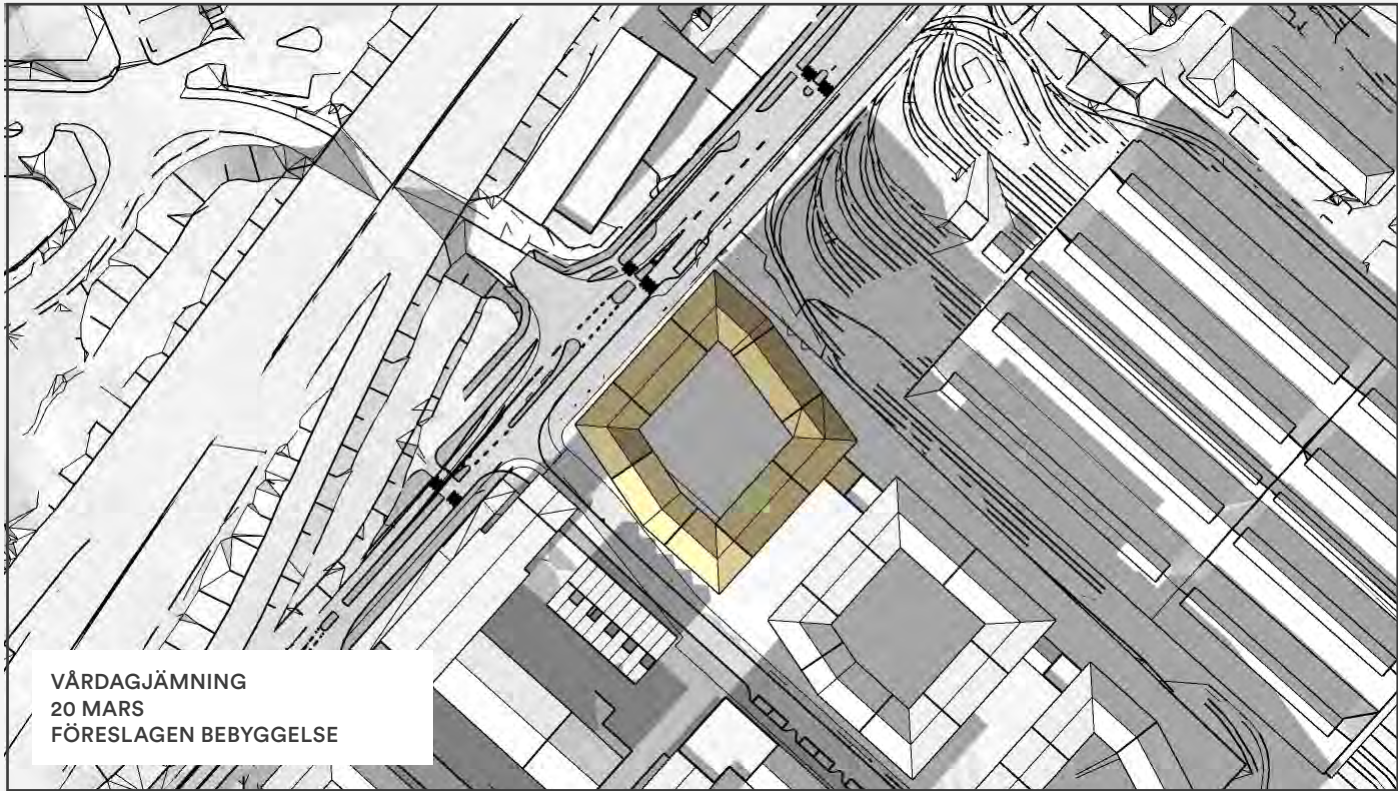
SOLSTUDIE
11.00
Innergården nästan helt i skugga men på höstdagjämning når solen
innergården.

SOLSTUDIE
12.00
Gårdens norra hörn får viss solbelysning både vid vår- och höstdagjämning.



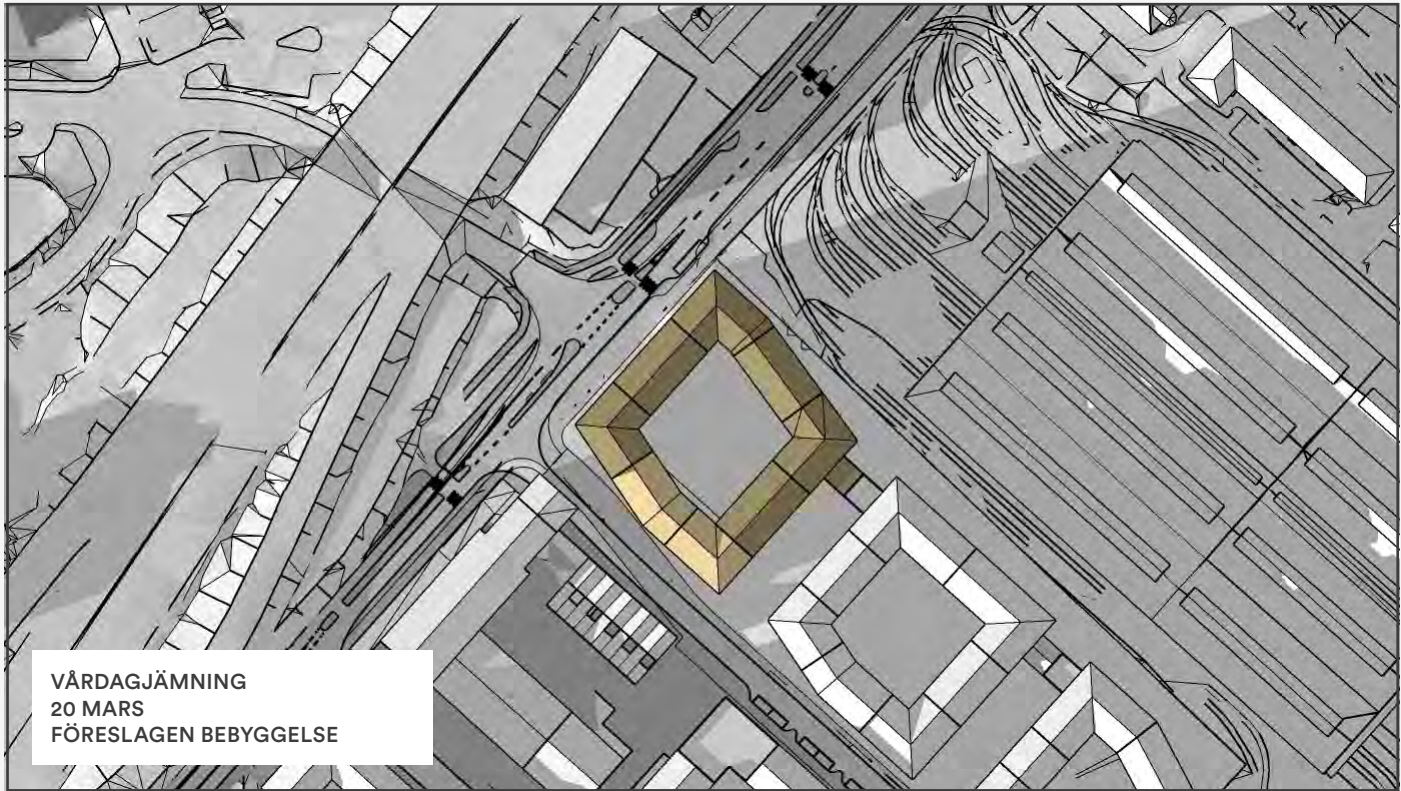
SOLSTUDIE Gårdens norra hörn får viss solbelysning både vid vår- och höstdagjämning.
13.00

SOLSTUDIE Innergården nästan helt i skugga, men på vårdagjämning finns visst solljust kvar.
14.00



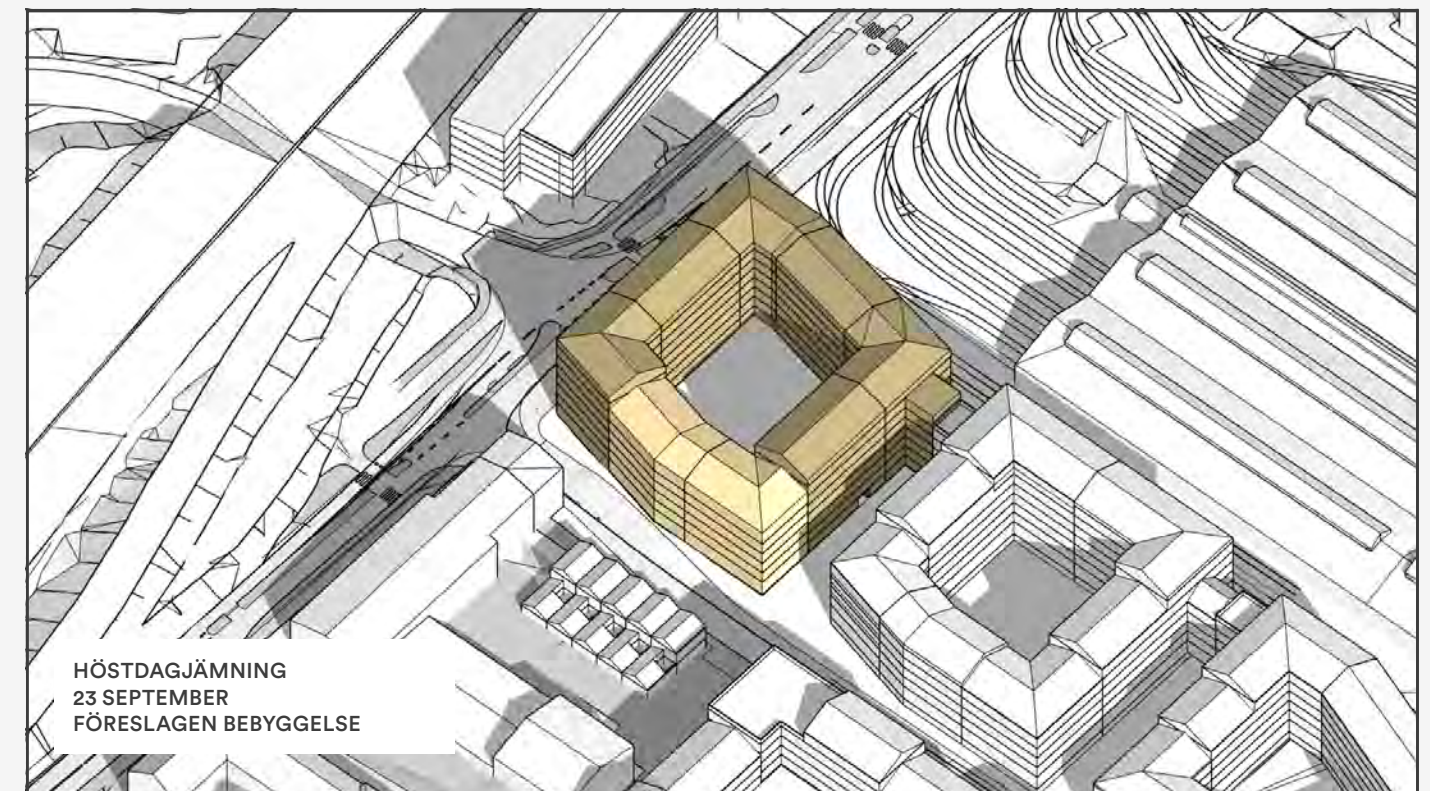
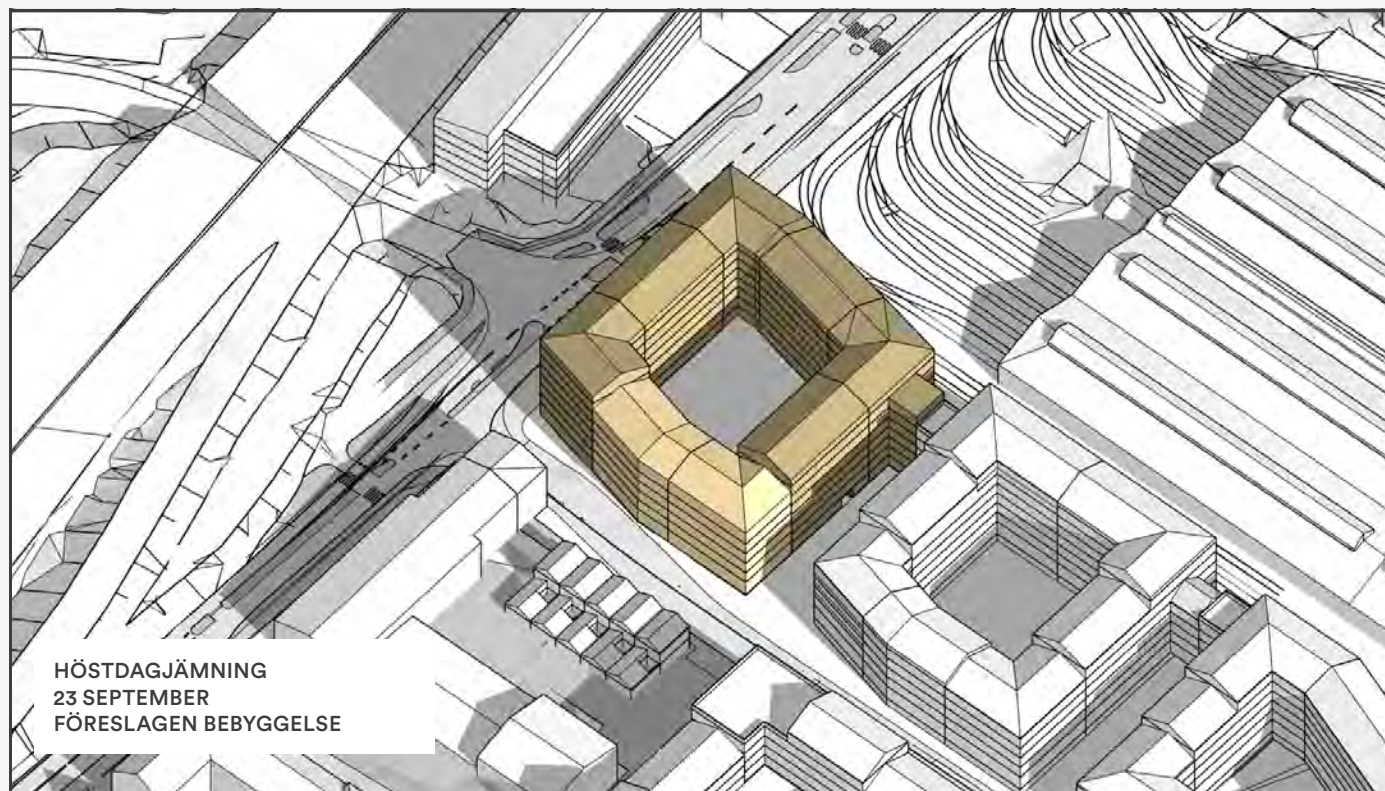
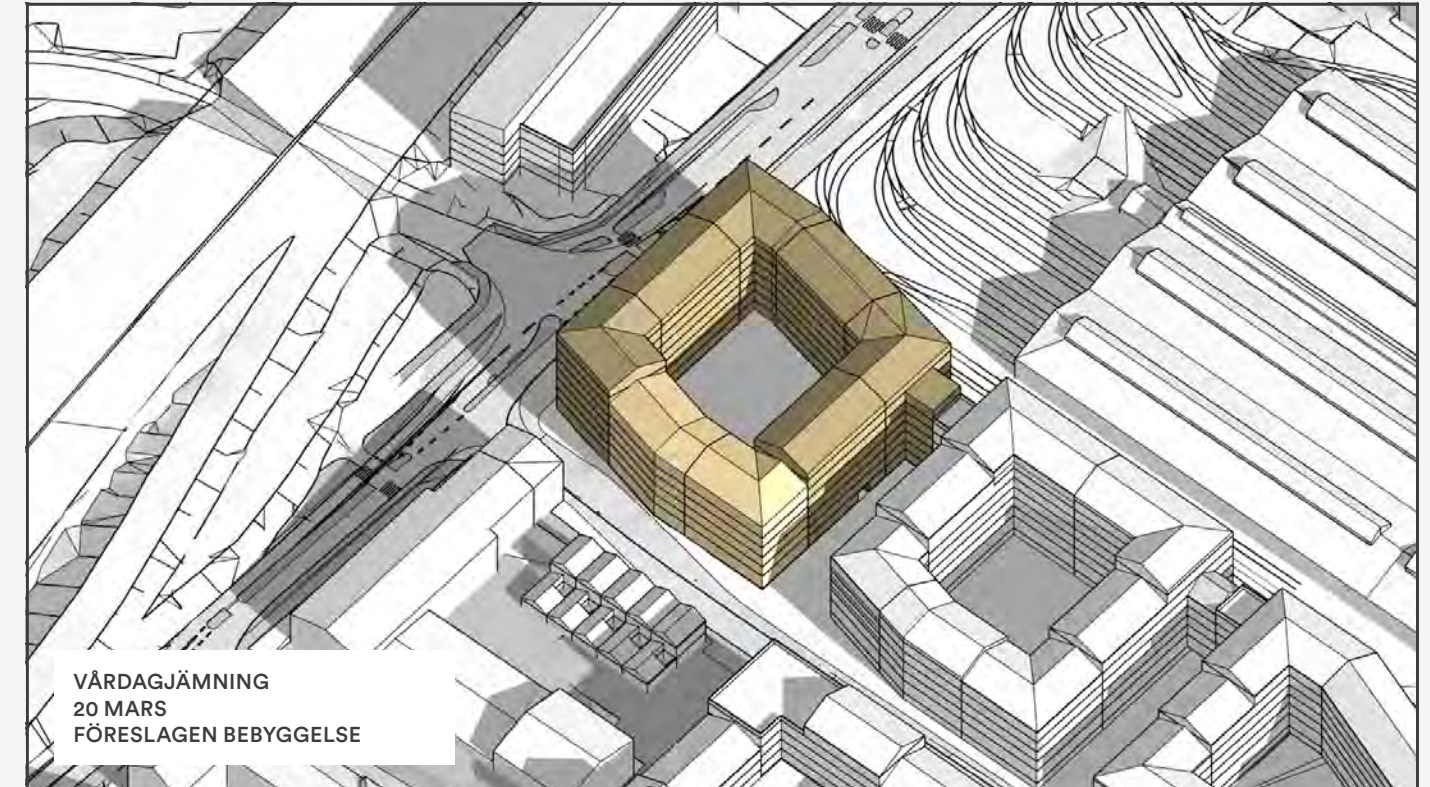
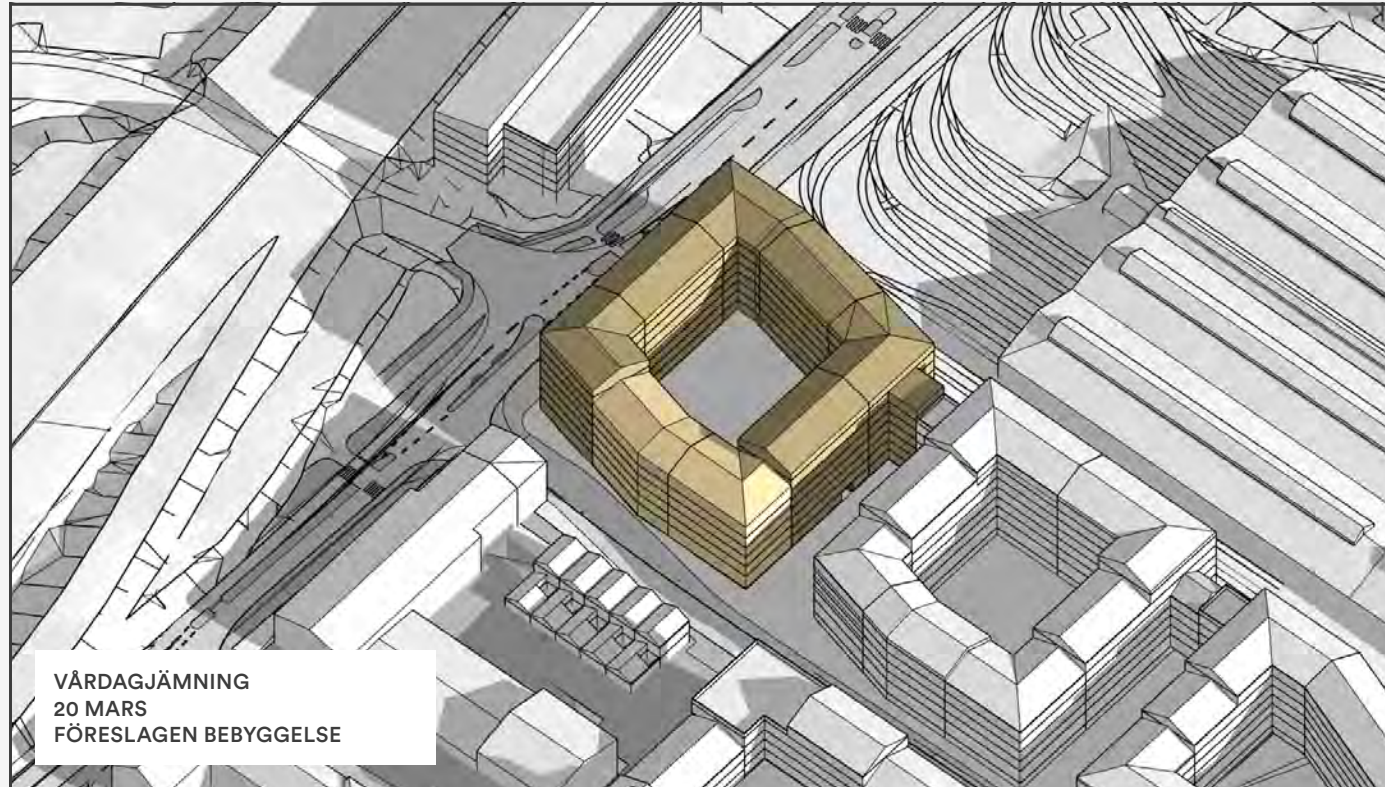
SOLSTUDIE Innergården helt i skugga, både vid vårdagjämning och höstdagjämning.
15.00

SOLSTUDIE Innergården helt i skugga, både vid vårdagjämning och höstdagjämning.
16.00



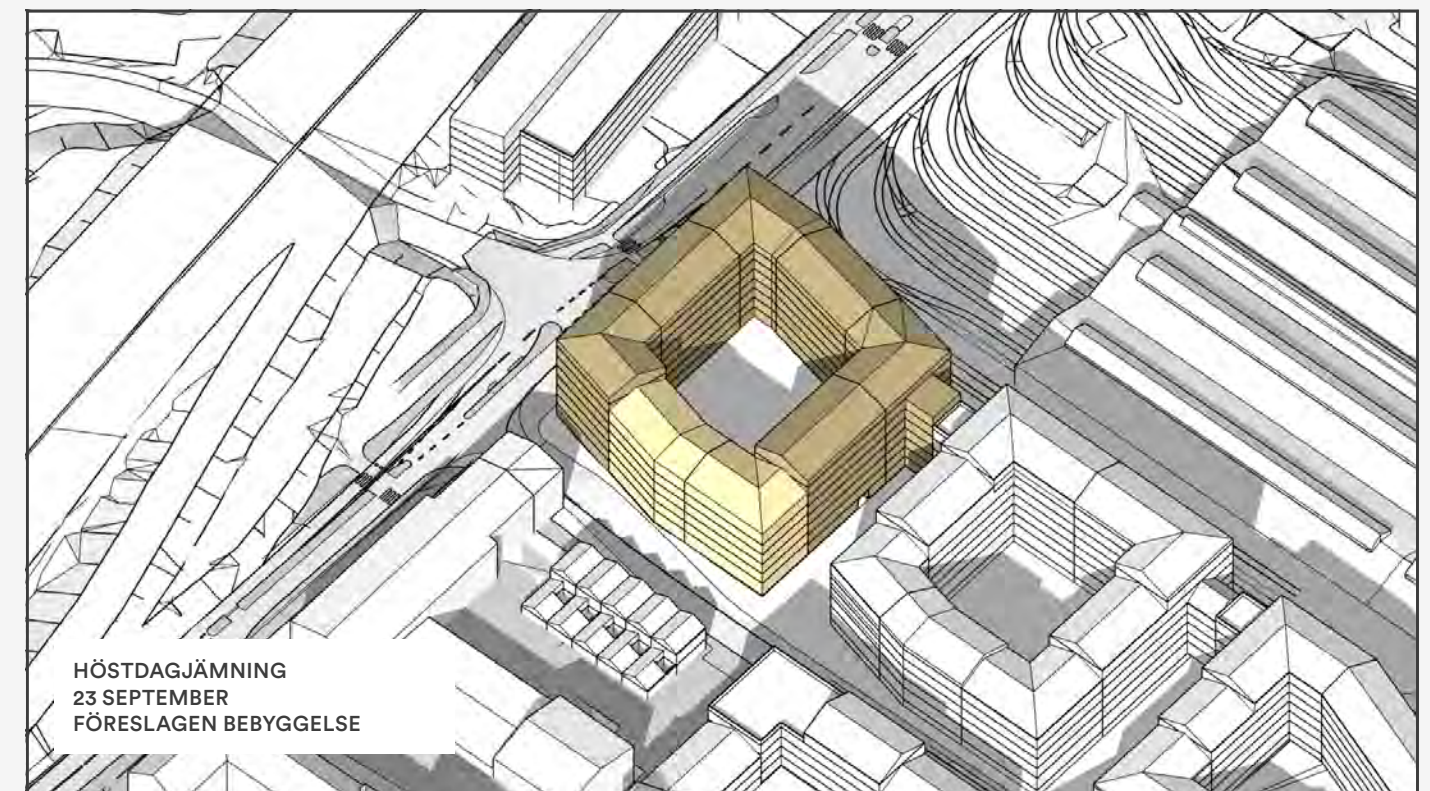
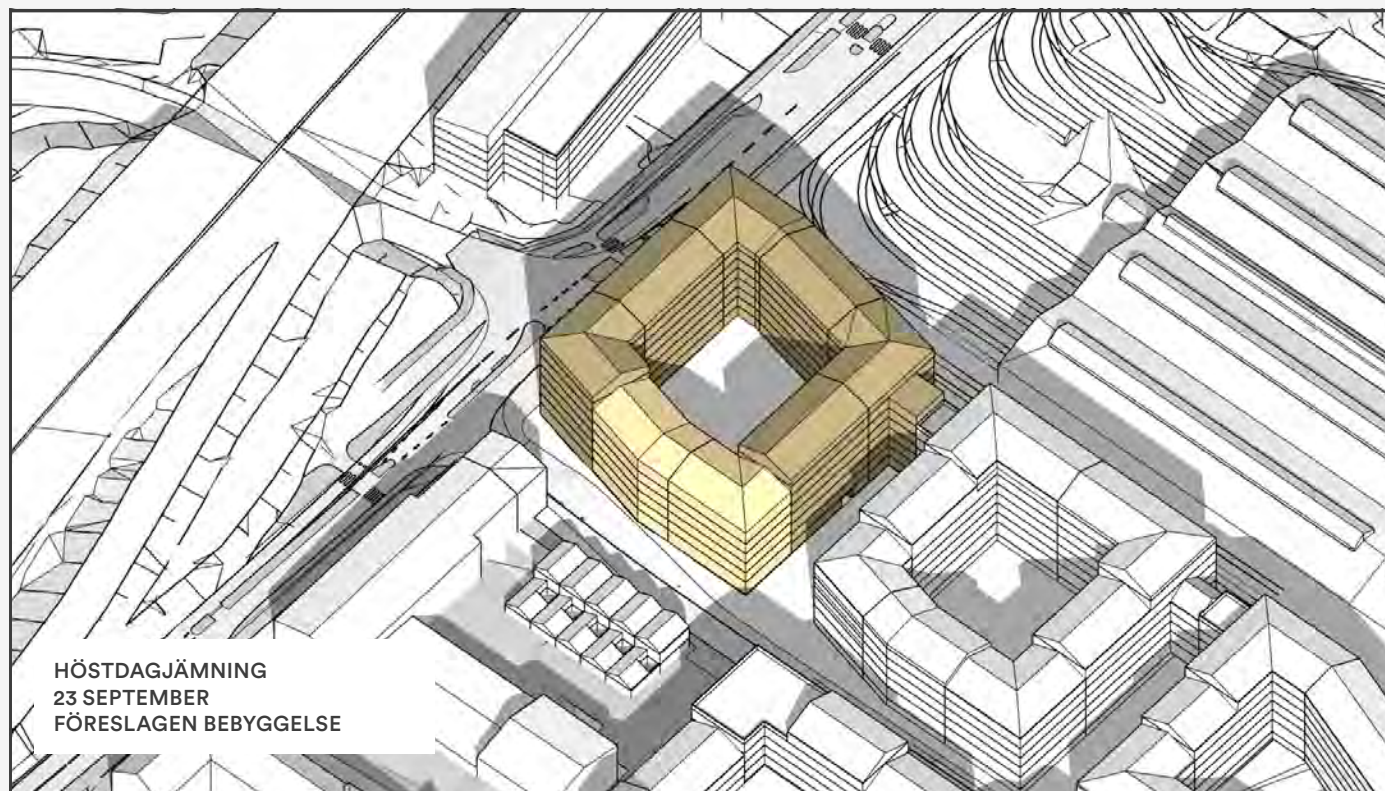
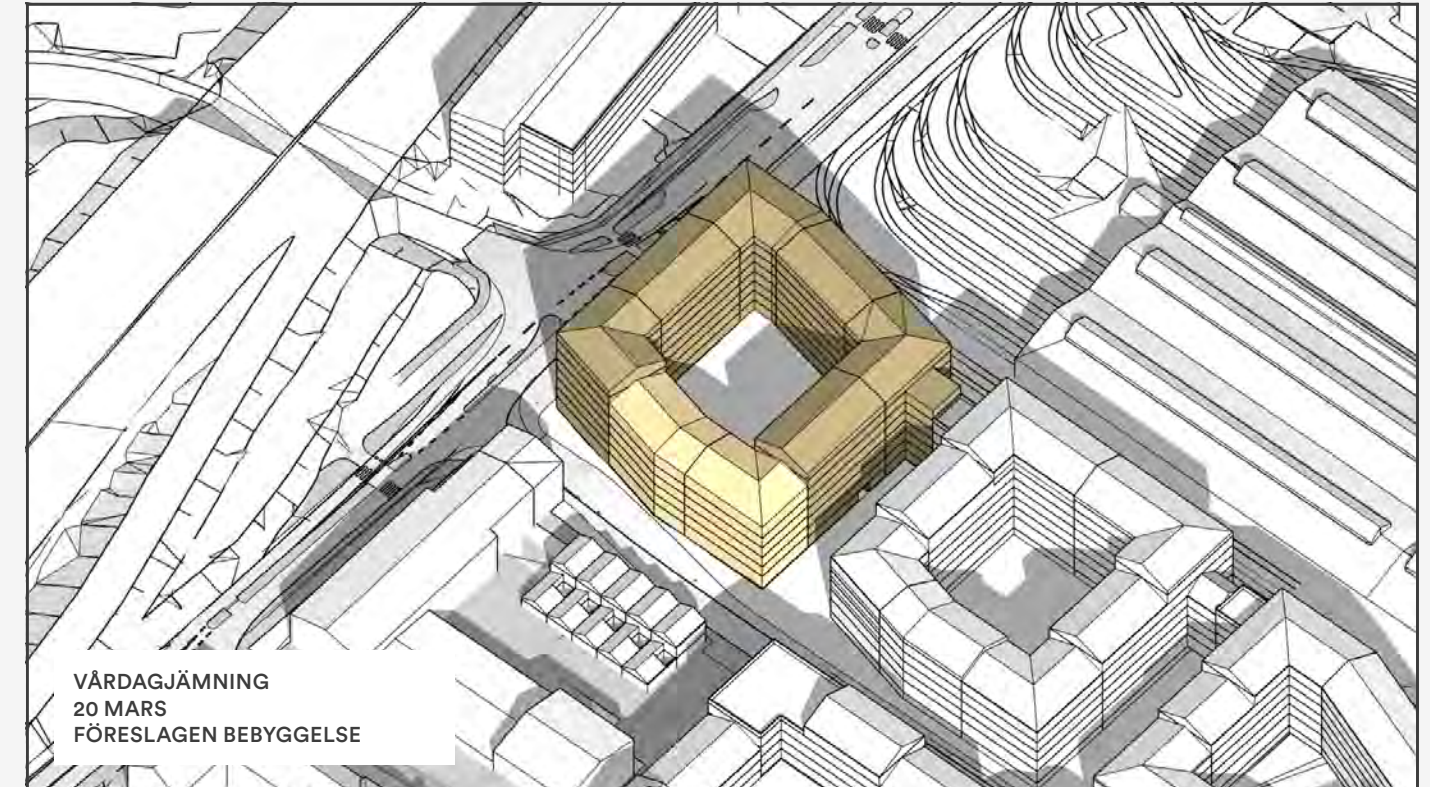
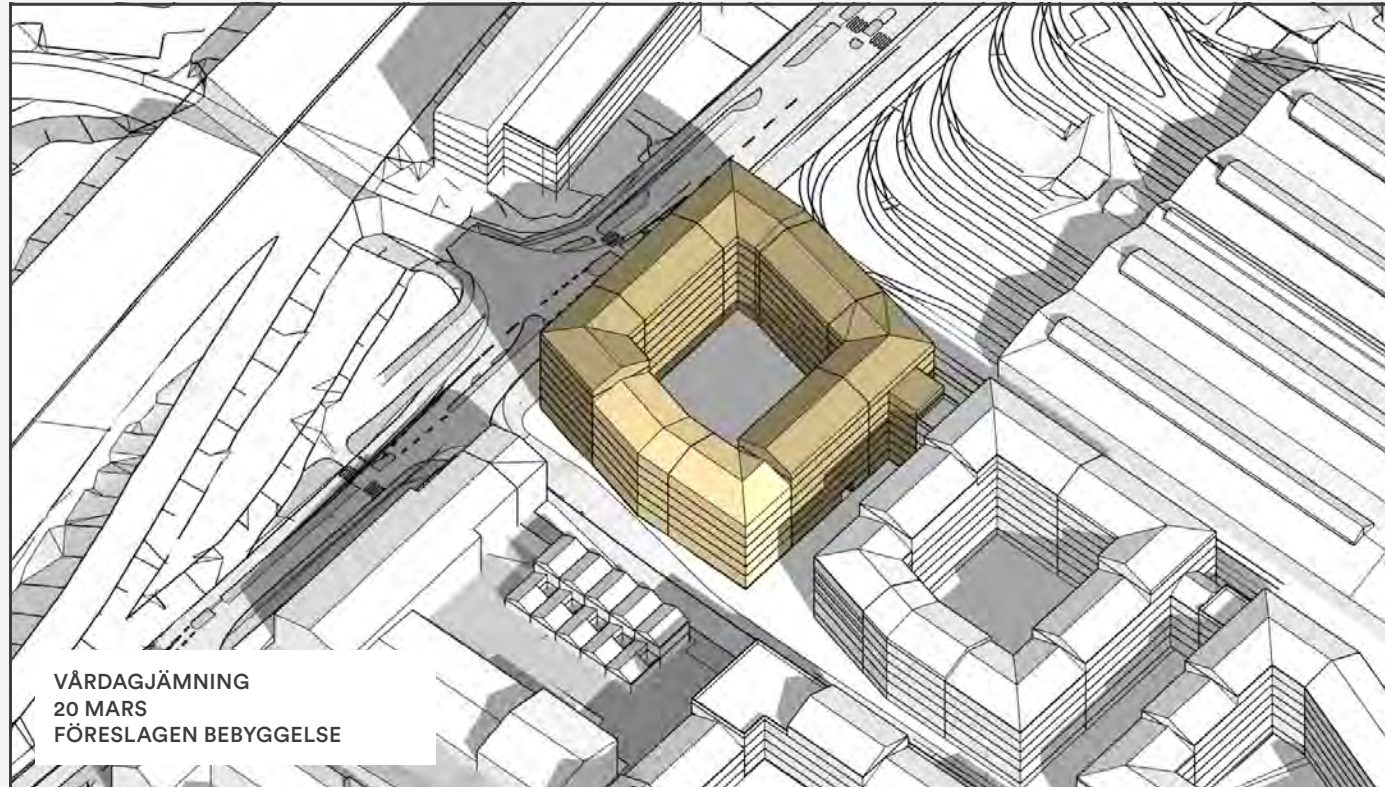
SOLSTUDIE Innergården helt i skugga, både vid vårdagjämning och höstdagjämning.
17.00

SOLSTUDIE VY FRÅN SÖDER



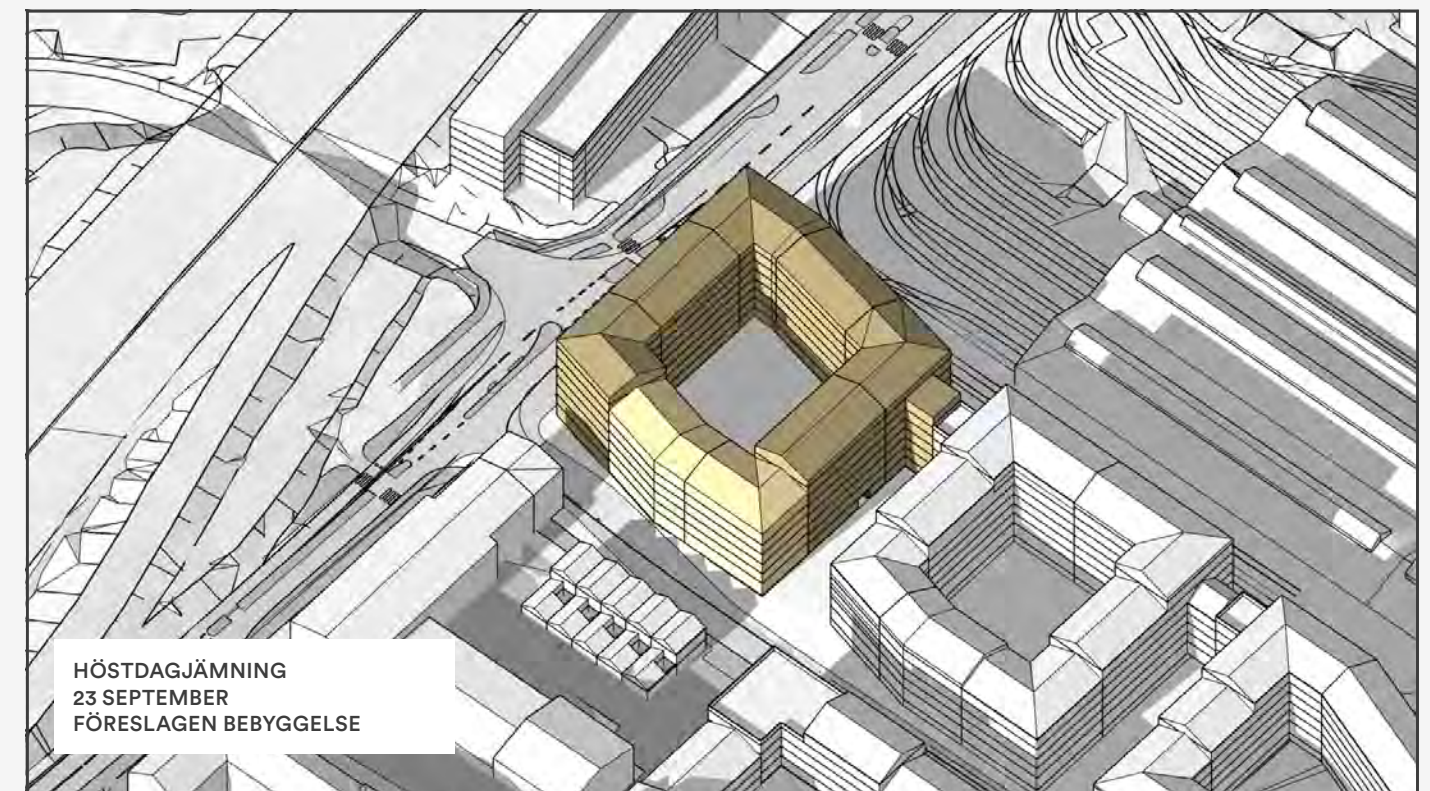
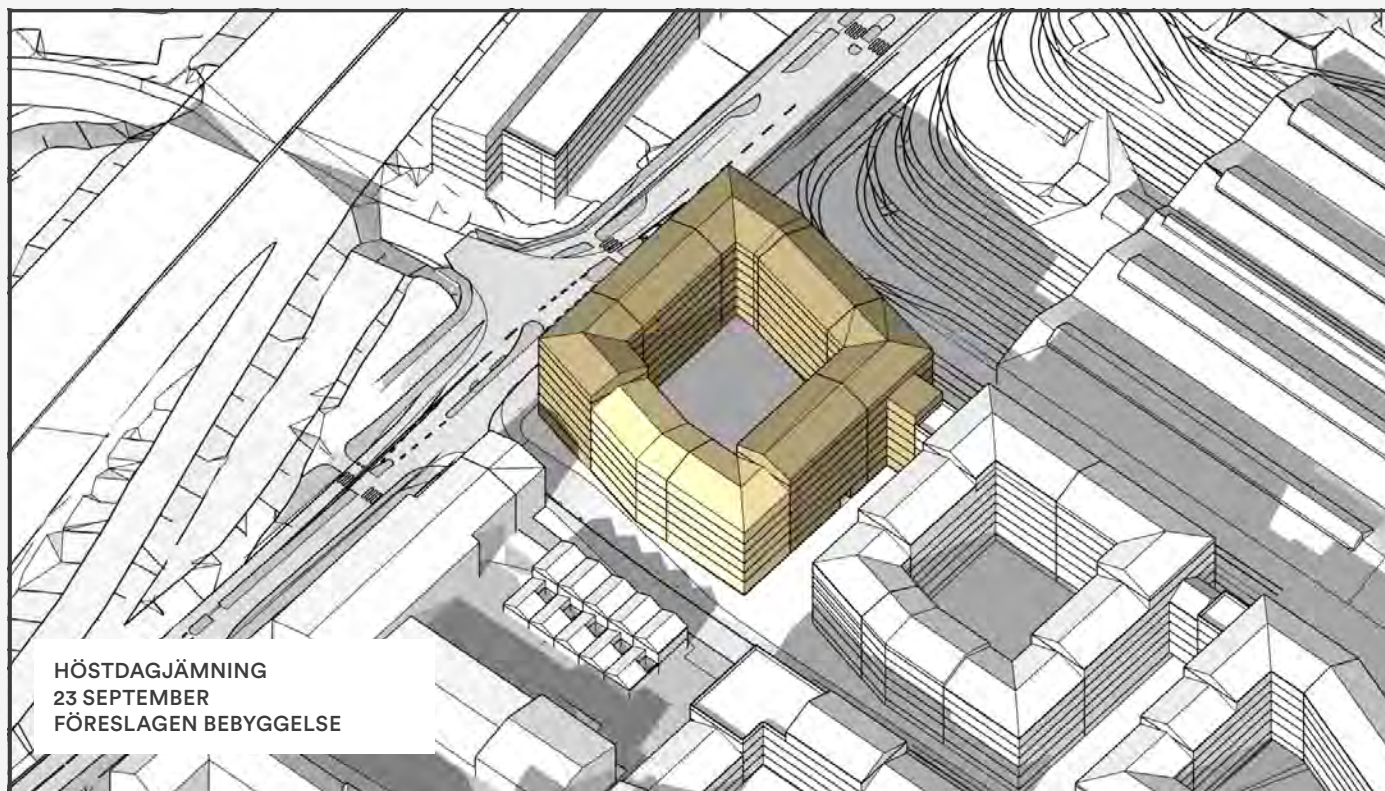
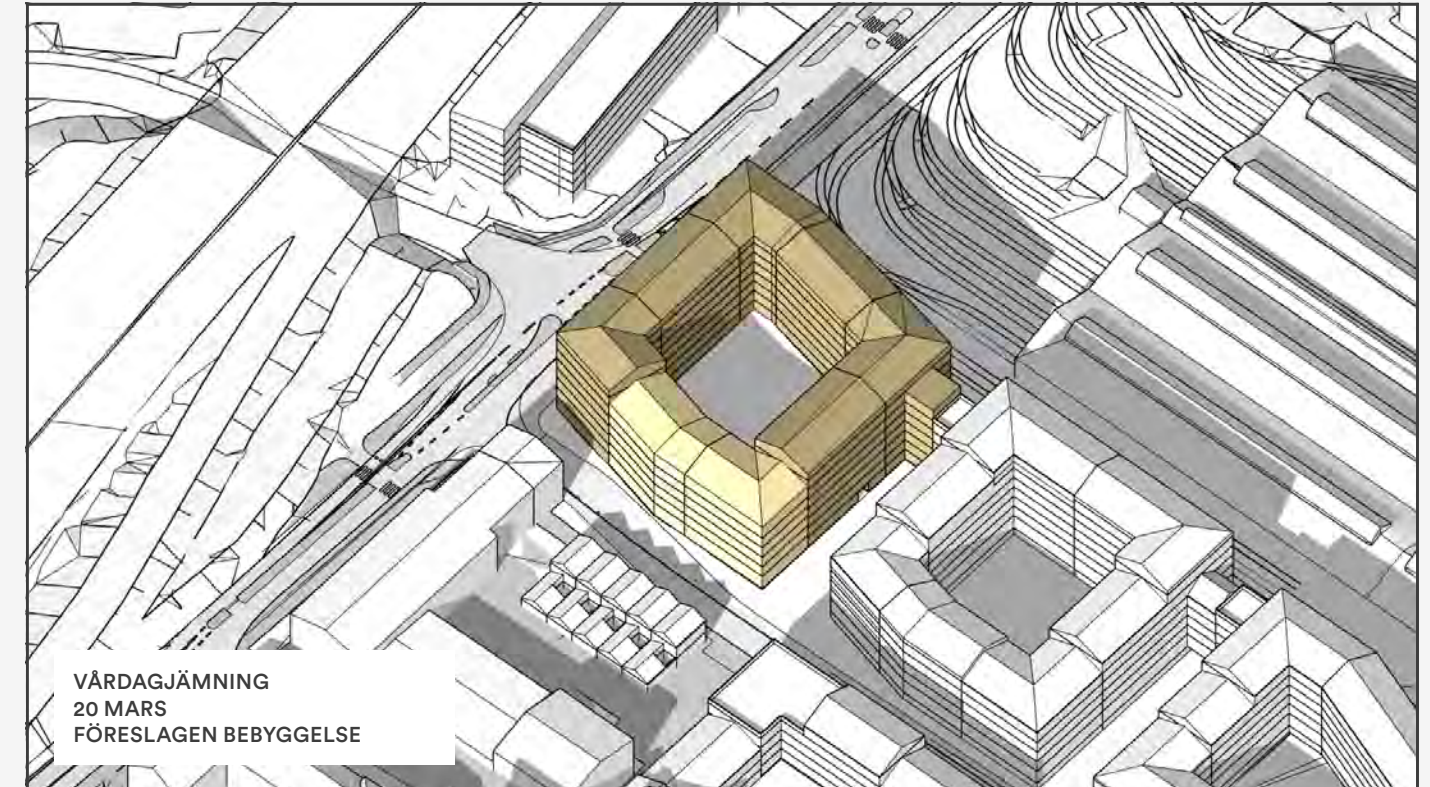
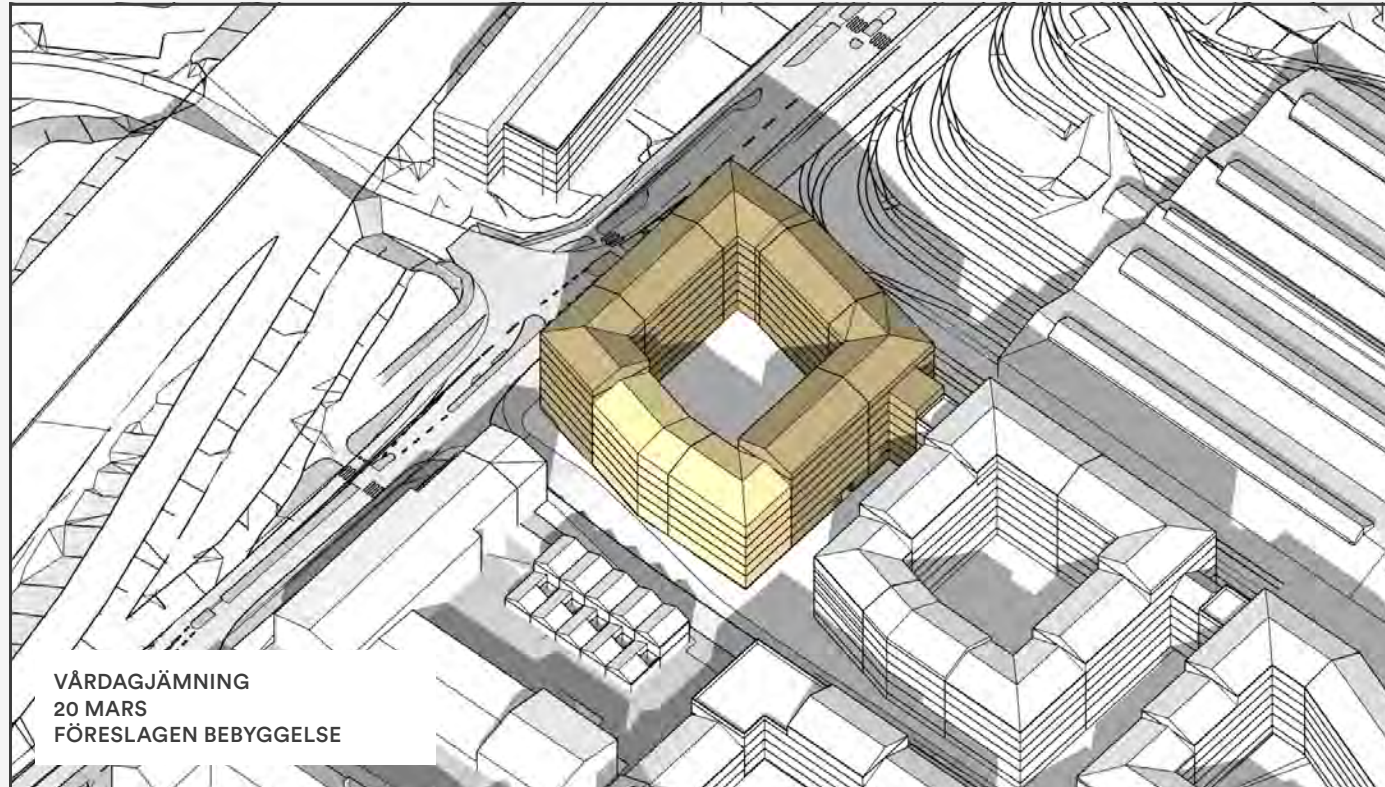
SOLSTUDIE De översta våningarna för de fasader som är vända mot sydost är solbelysta.
09.00

SOLSTUDIE De översta våningarna för de fasader som är vända mot sydost är solbelysta, med undantag för de två nedersta våningarna på innergården på vårdagjämningen.
10.00 Större delar av fasader vända mot sydväst är solbelysta på höstdagjämningen.



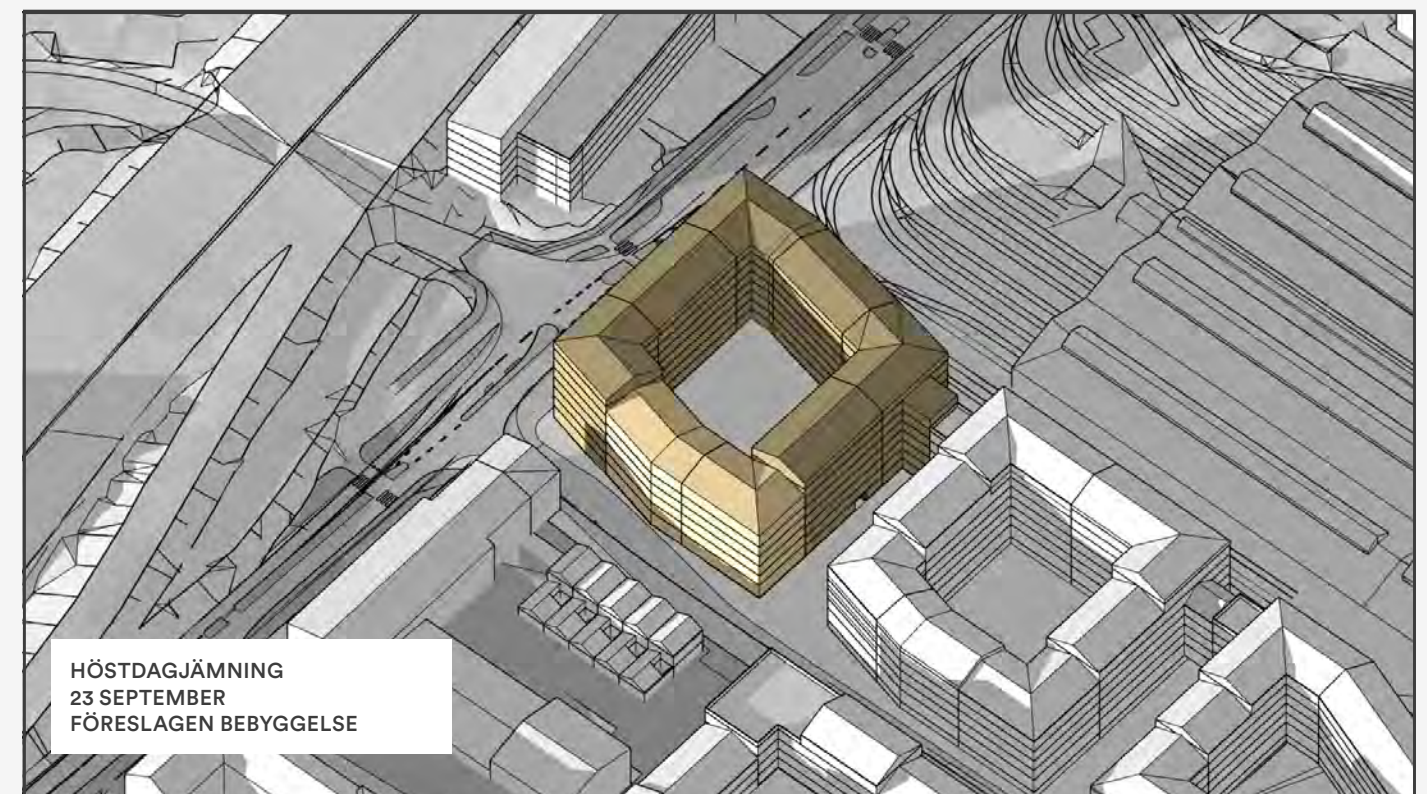
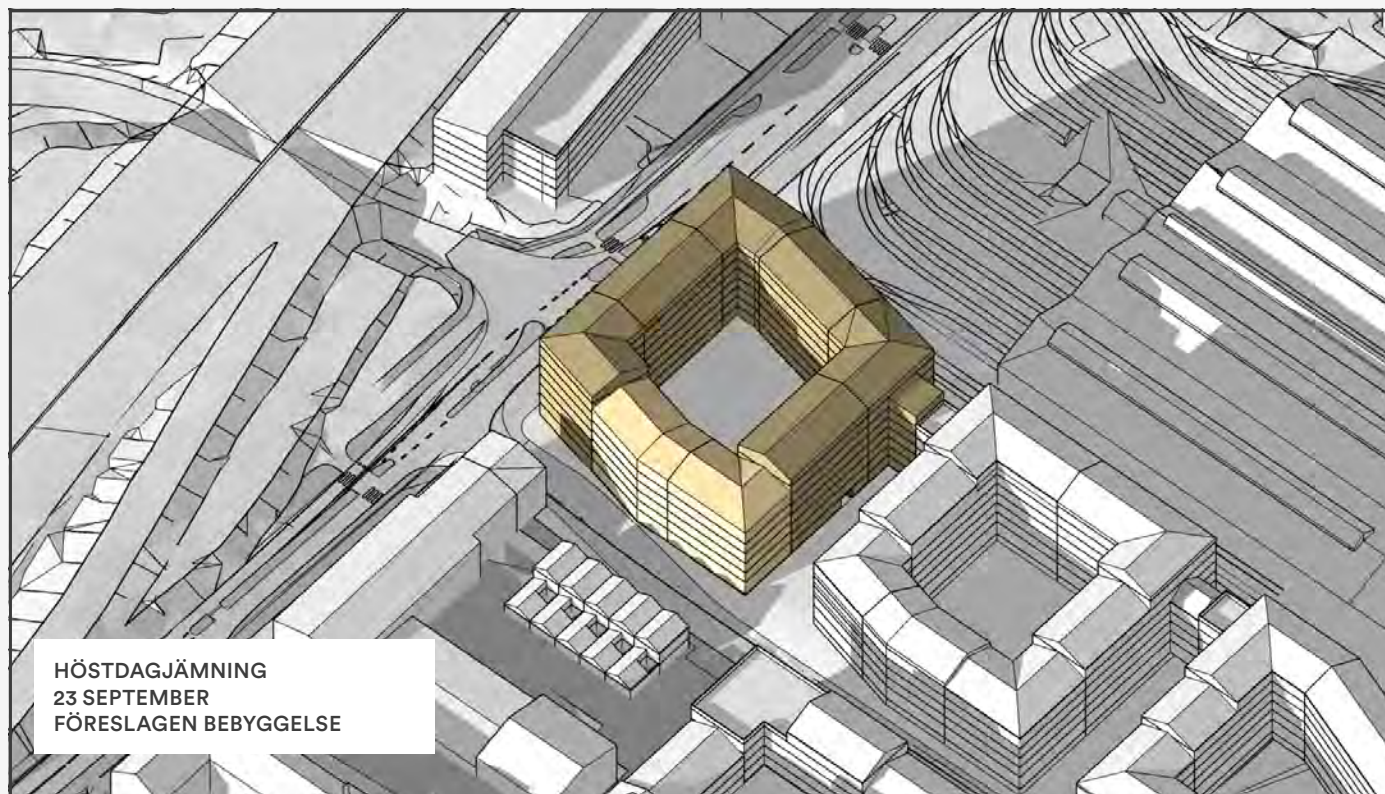
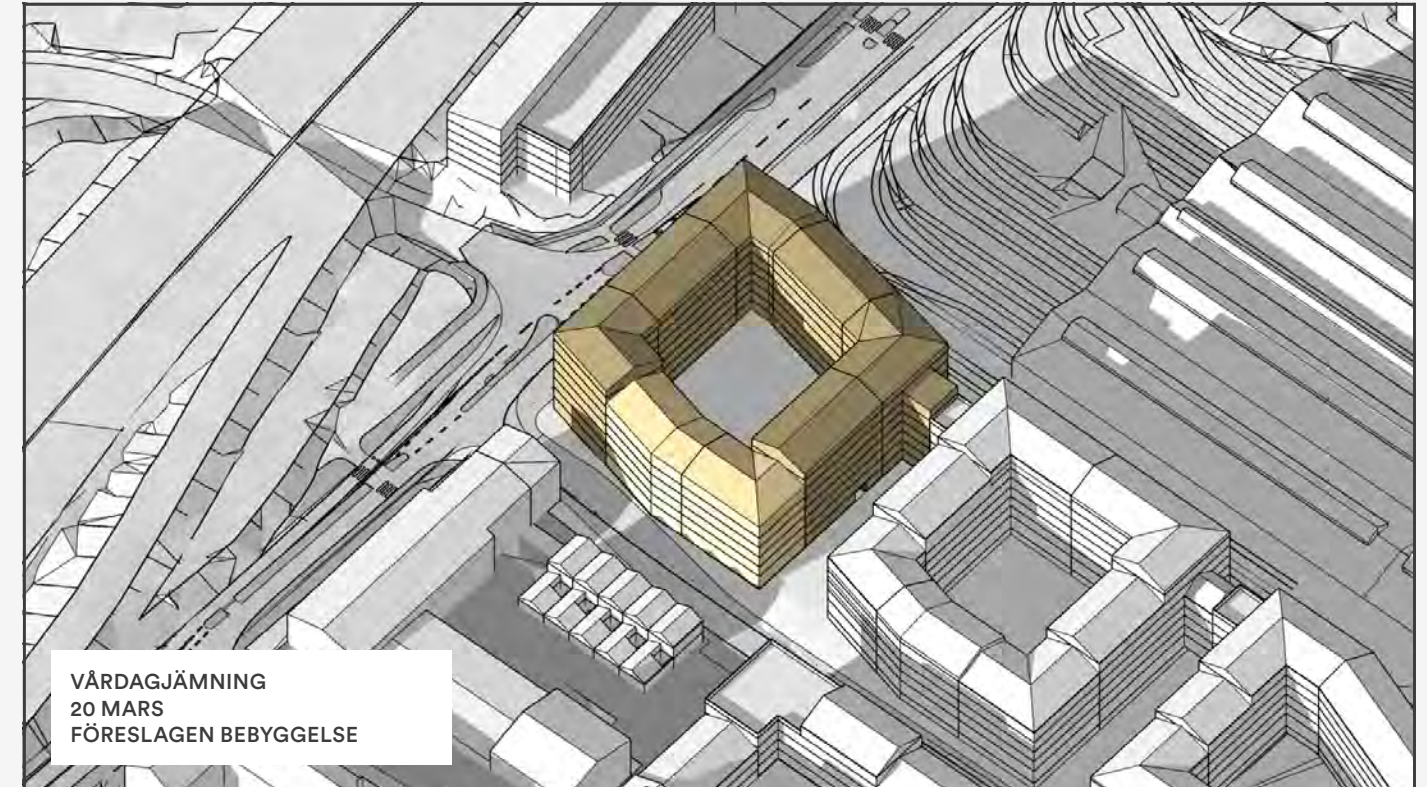
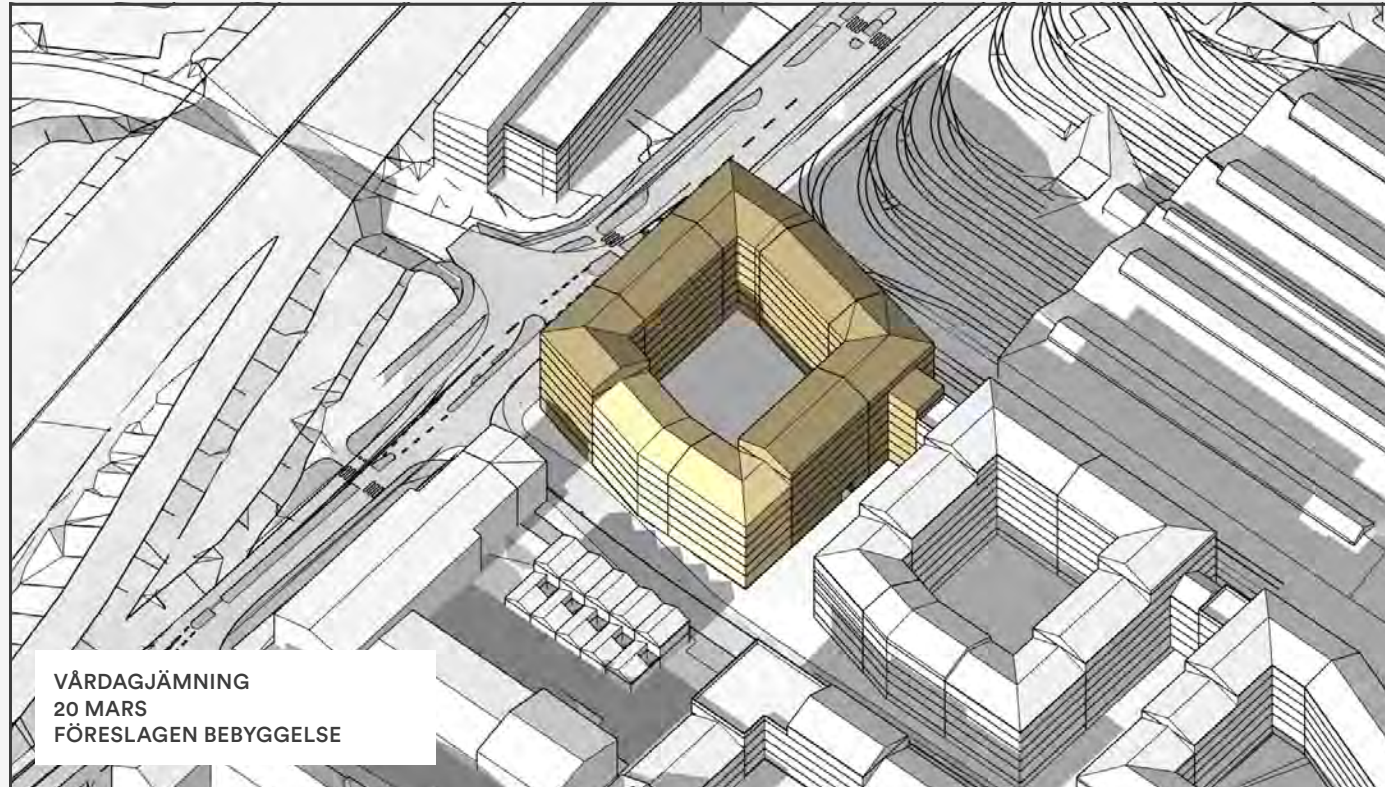
SOLSTUDIE Fasader som är vända mot sydost och sydväst är till största delen solbelysta.
11.00

SOLSTUDIE Fasader som är vända mot sydost är solbelysta, med undantag för de två nedersta våningarna på innergården på vårdagjämningen.
12.00
Större delar av fasader vända mot sydväst är solbelysta mot gatan, och delvis på gården



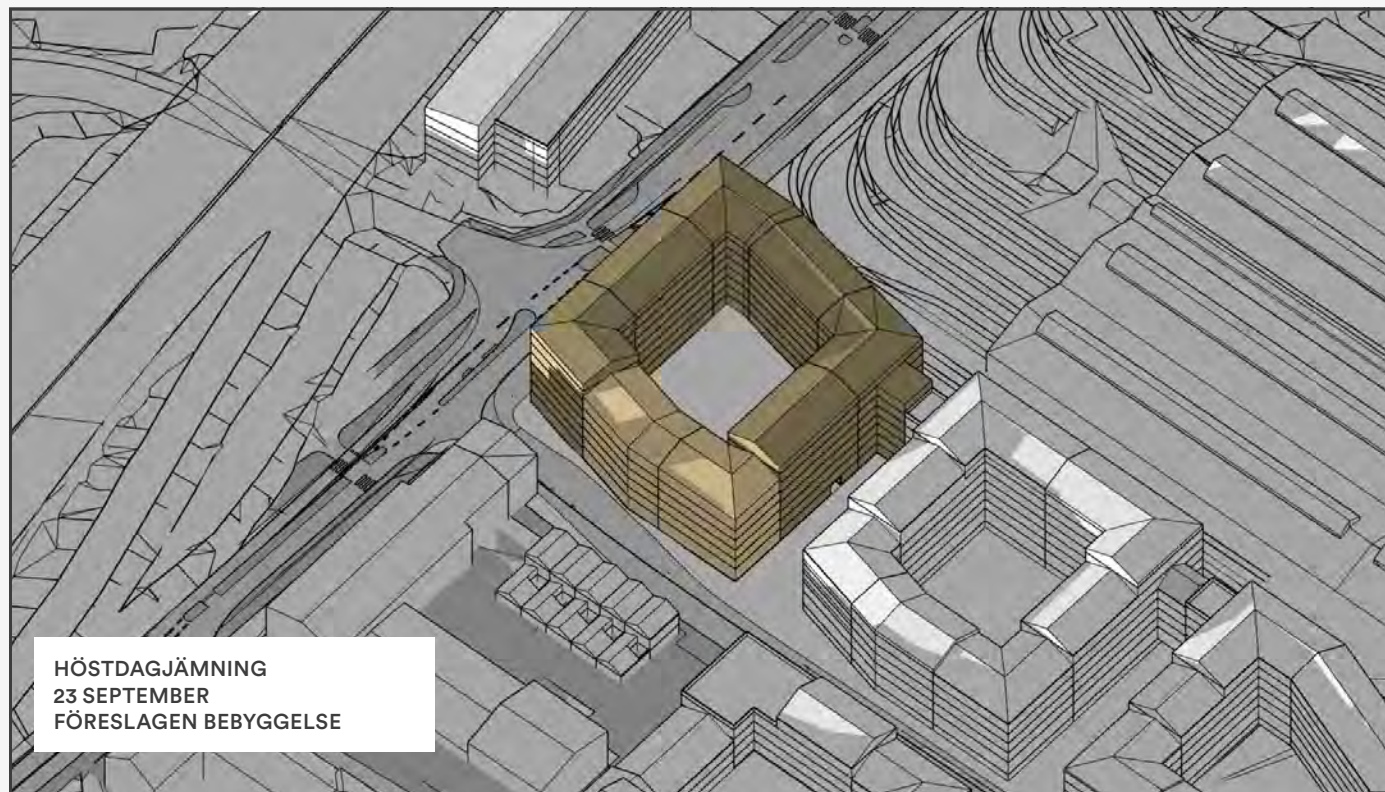
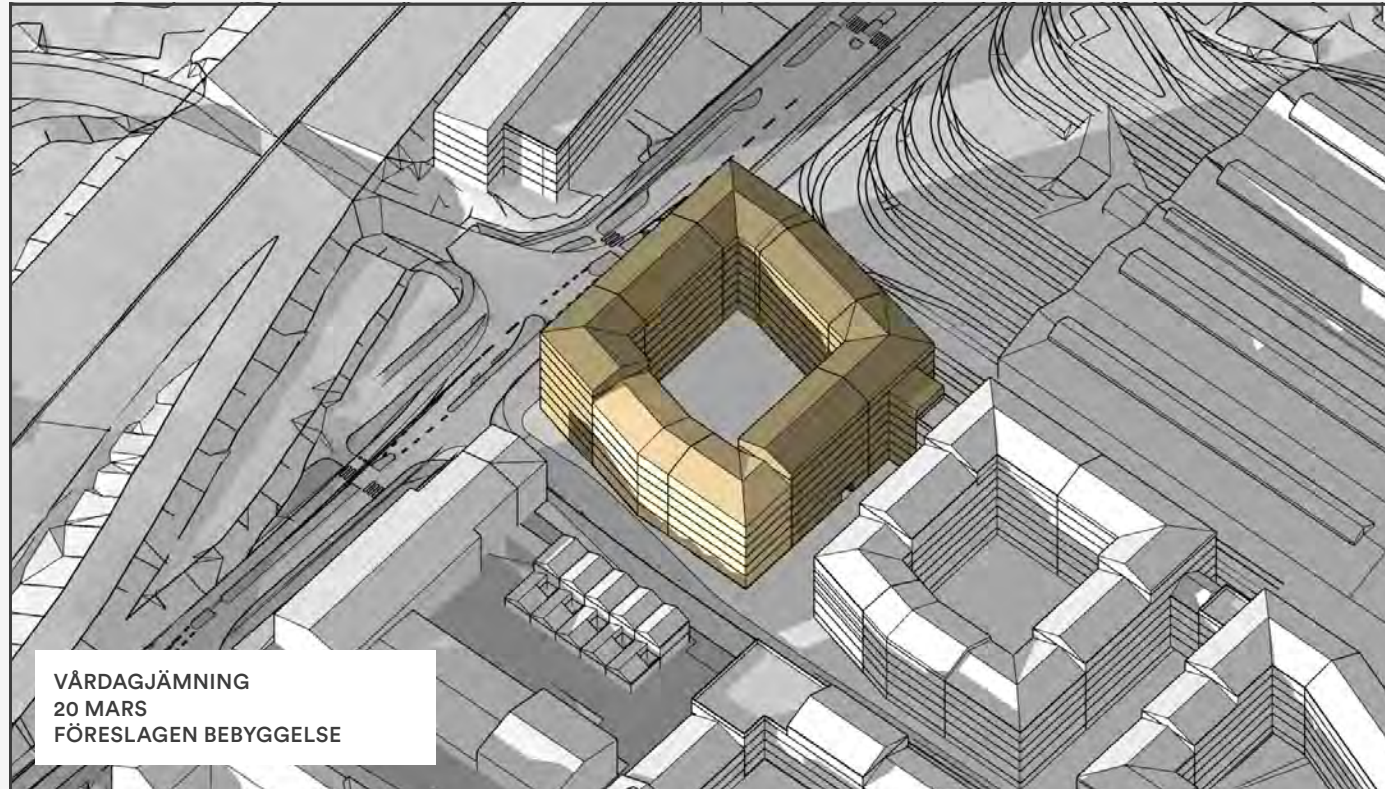
SOLSTUDIE 13.00 Fasader mot sydöst är solbelysta till största del mot gata, och upp minst 50% på gården. Fasader mot sydväst är solbelysta till största del men börjar skuggas på höstdagjämning.

SOLSTUDIE 14.00 Fasader mot sydöst är solbelysta till viss del. Fasader mot sydväst är solbelysta till största del men gårdsfasaden börjar skuggas på höstdagjämningen.



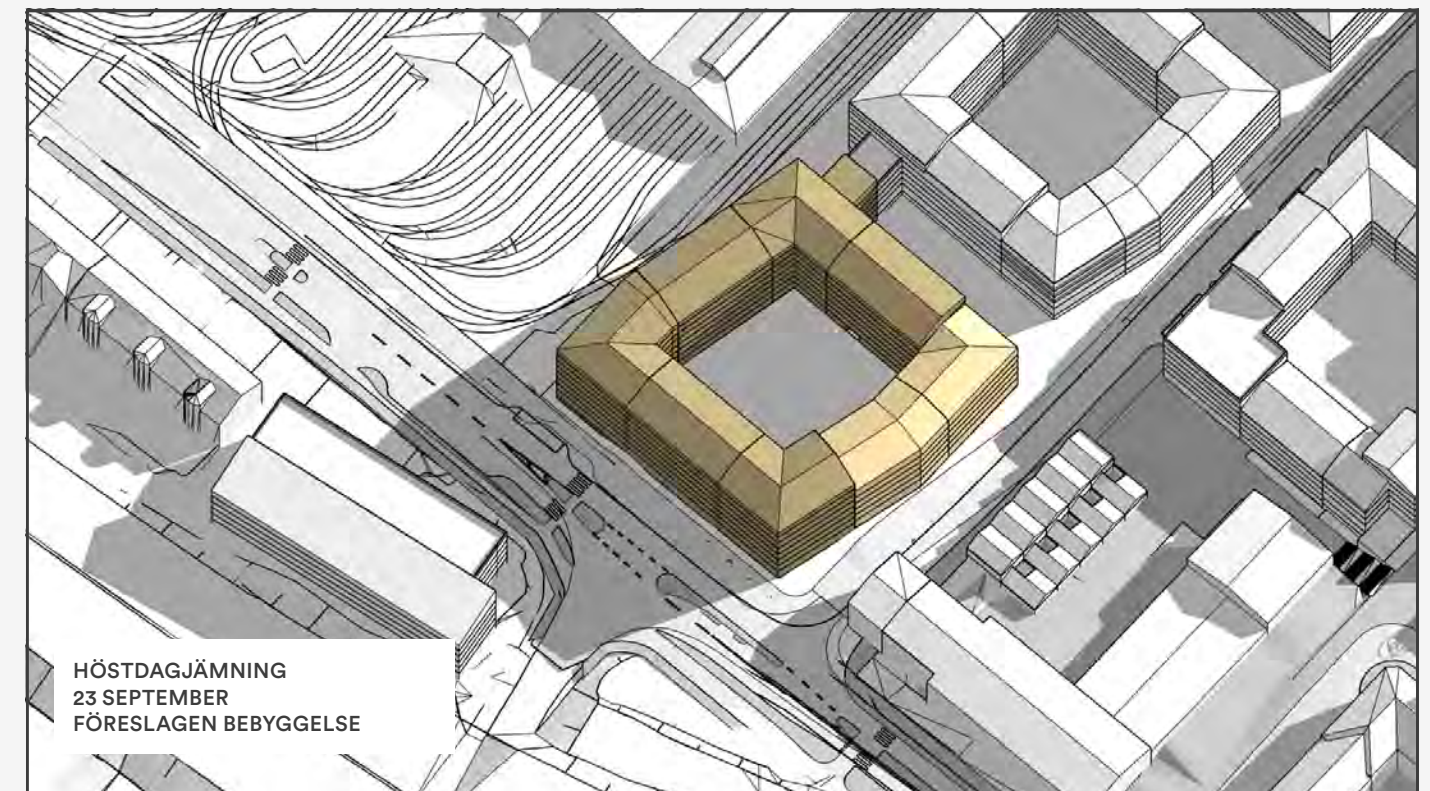
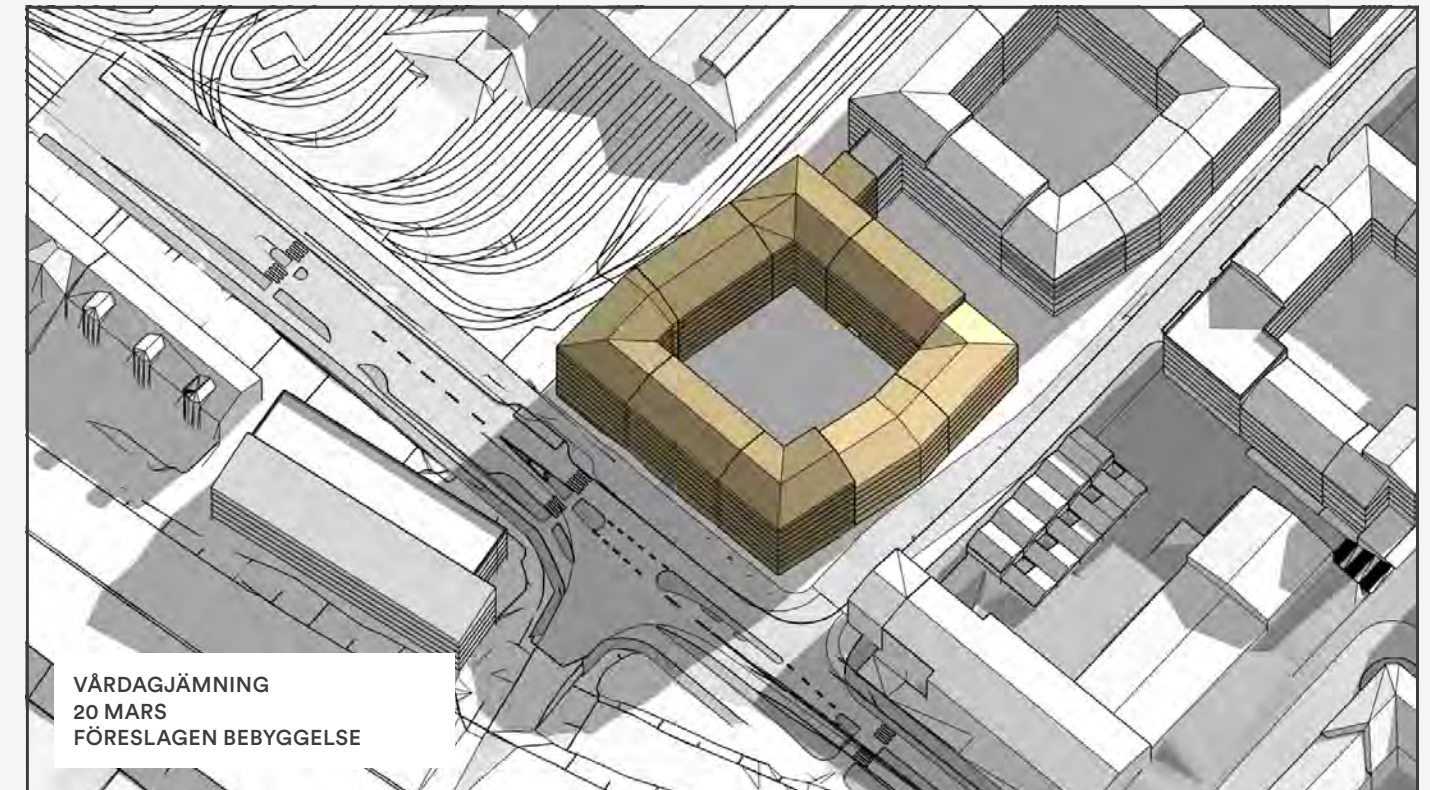
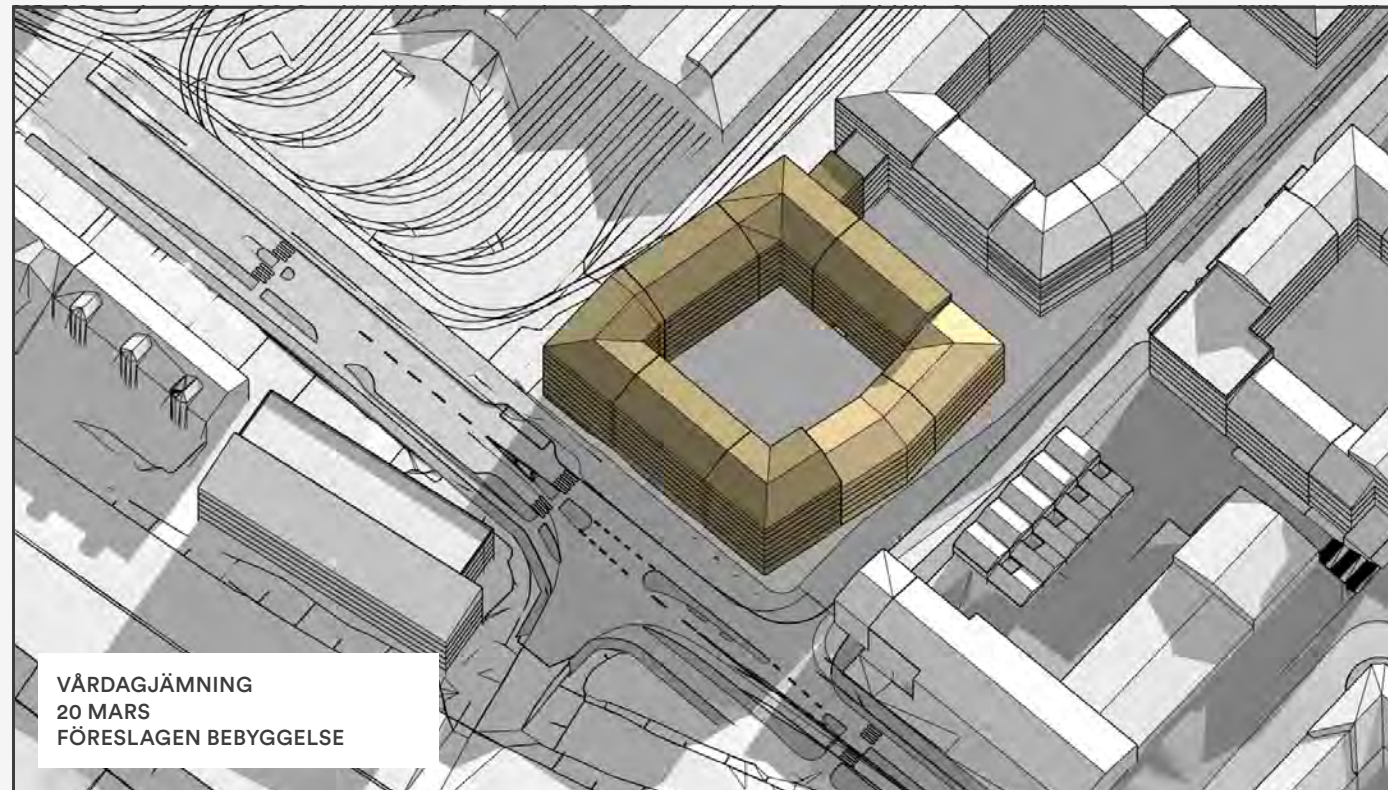
SOLSTUDIE 15.00 Fasader mot sydöst ligger i skugga. Fasader mot sydväst är solbelysta till största del men fasader mot gården skuggas till ca 50% på höstdagjämningen.

SOLSTUDIE 16.00 Fasader mot sydöst ligger i skugga. Fasader mot gata i sydväst är solbelysta till största del men fasader mot gården ligger till största del i skugga.



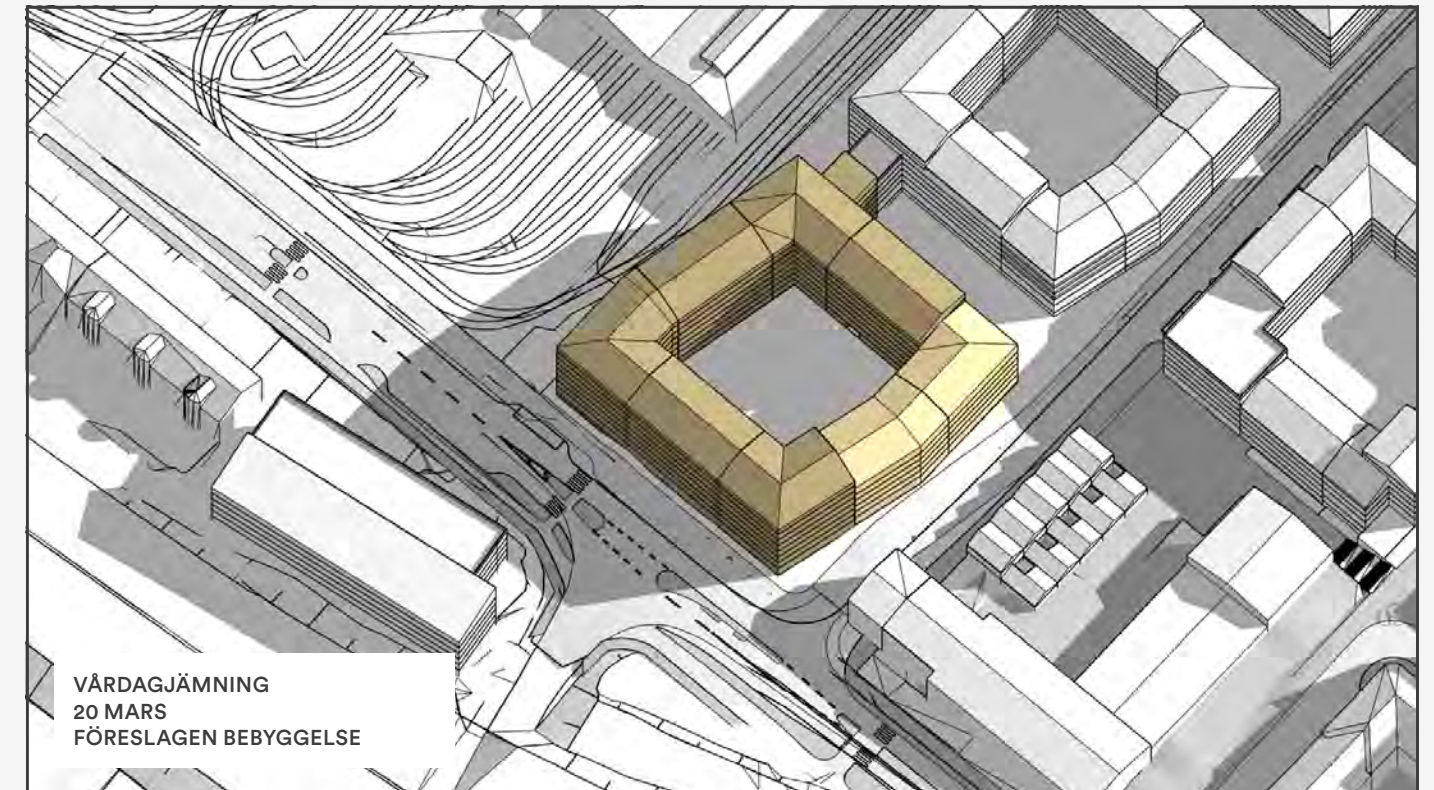
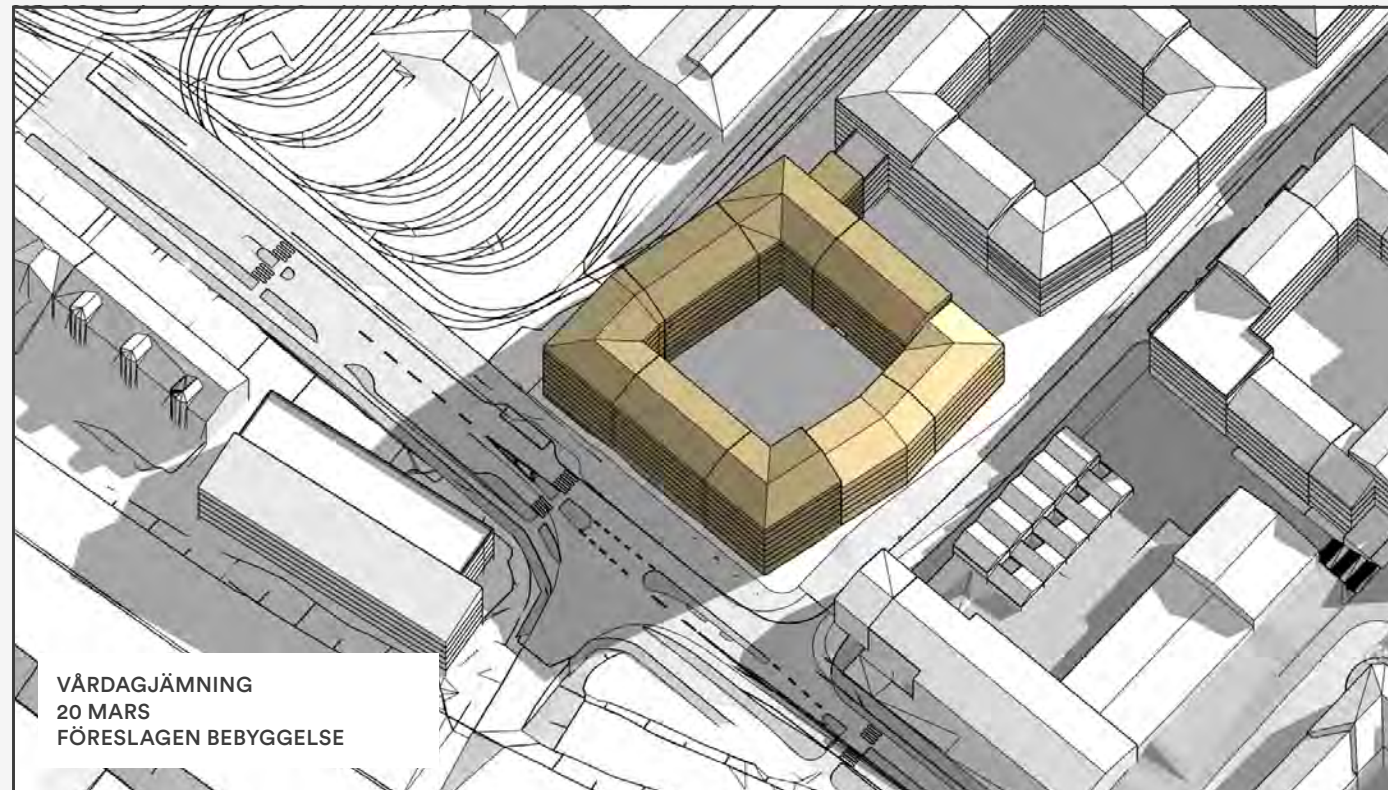
SOLSTUDIE 17.00 Fasader mot sydöst ligger i skugga. Fasader mot gata i sydväst är solbelysta till viss del på vårdagjämningen.

SOLSTUDIE VY FRÅN VÄSTER



SOLSTUDIE 09.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga. Delar av fasader mot sydväst och gata nås delvis av solljus på höstdagjämningen.

SOLSTUDIE 10.00 På vårdagjämning nås fasaderna mot sydväst delvis av direkt solljus. På höstdagjämningen nås gatufasaderna helt medan gårdsfasaden endast delvis nås av direkt solljus. Mot nordväst ligger fasaderna i skugga.



SOLSTUDIE 11.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga. Delar av fasaden mot sydväst och gård nås av solljus och mot gatan nås fasaderna helt av direkt solljus.

SOLSTUDIE 12.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga. Delar av fasader mot sydväst och gård nås av solljus och mot gatan nås fasaderna helt av direkt solljus.



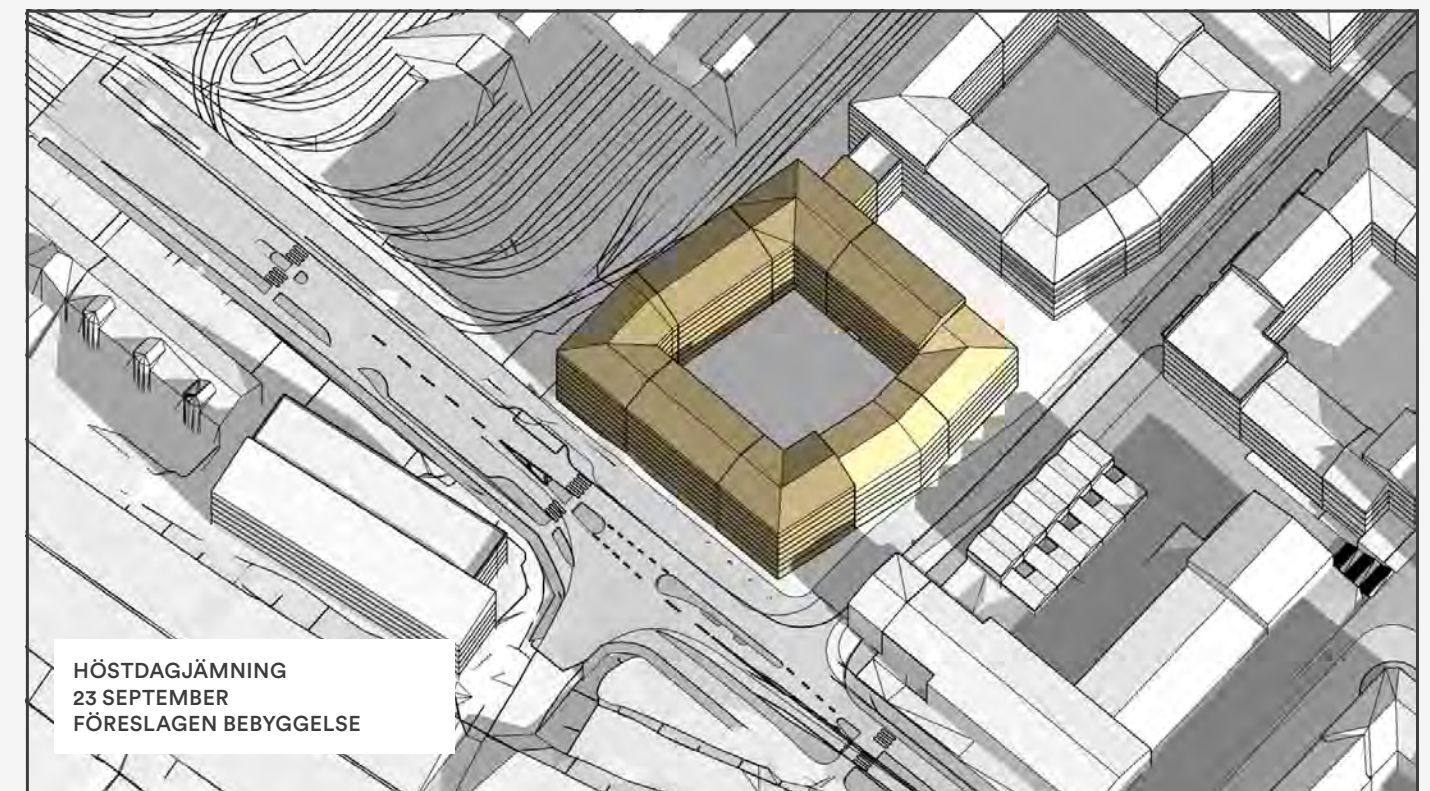
VÅRDAGJÄMNING
20 MARS
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



VÅRDAGJÄMNING
20 MARS
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



HÖSTDAGJÄMNING
23 SEPTEMBER
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



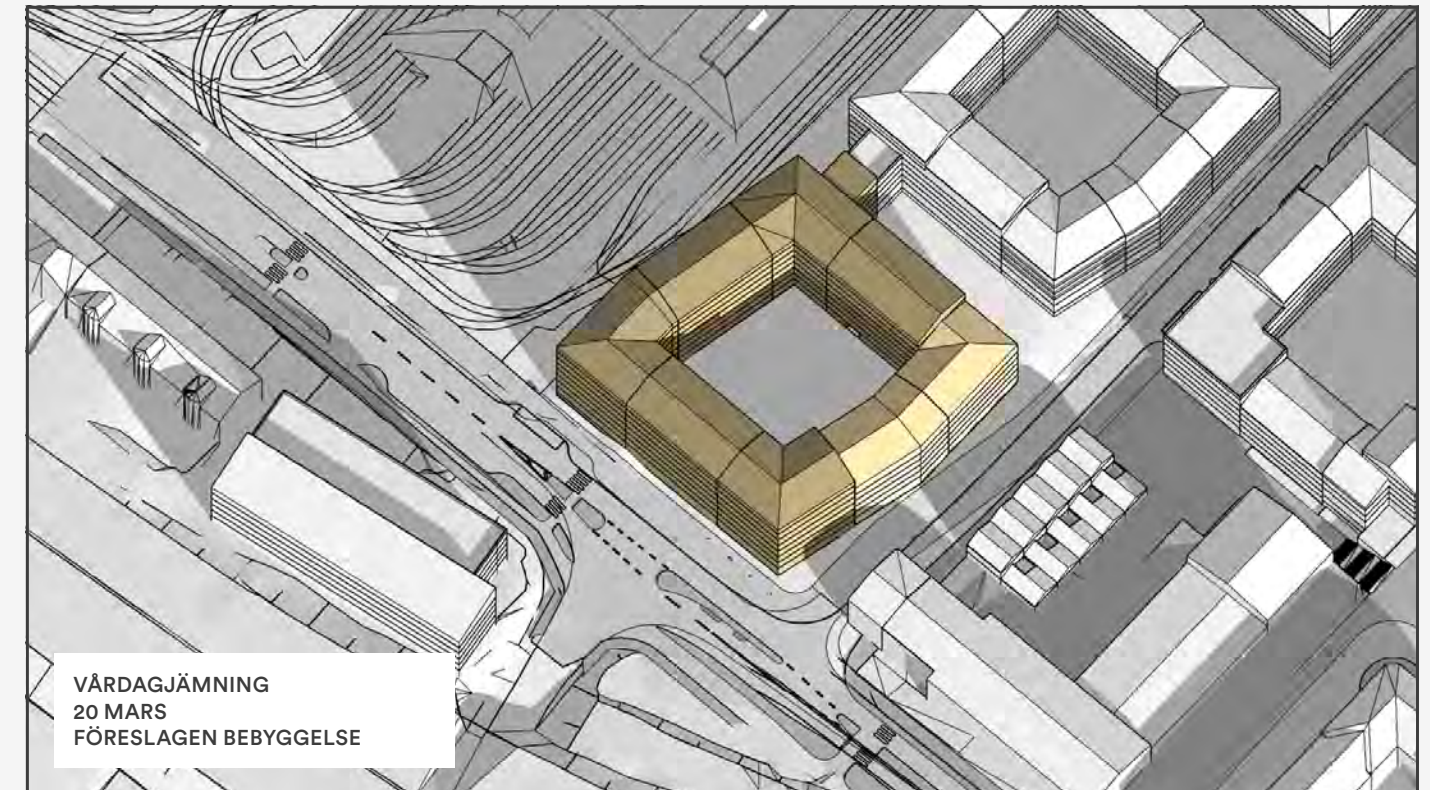
HÖSTDAGJÄMNING
23 SEPTEMBER
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE

SOLSTUDIE 13.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga. Största delar av fasaden mot sydväst och gård nås av solljus på vårdagjämningen, och nästan helt på höstdagjämningen. Mot gatan nås fasaderna helt av direkt solljus, undantaget en mindre del på hösten.

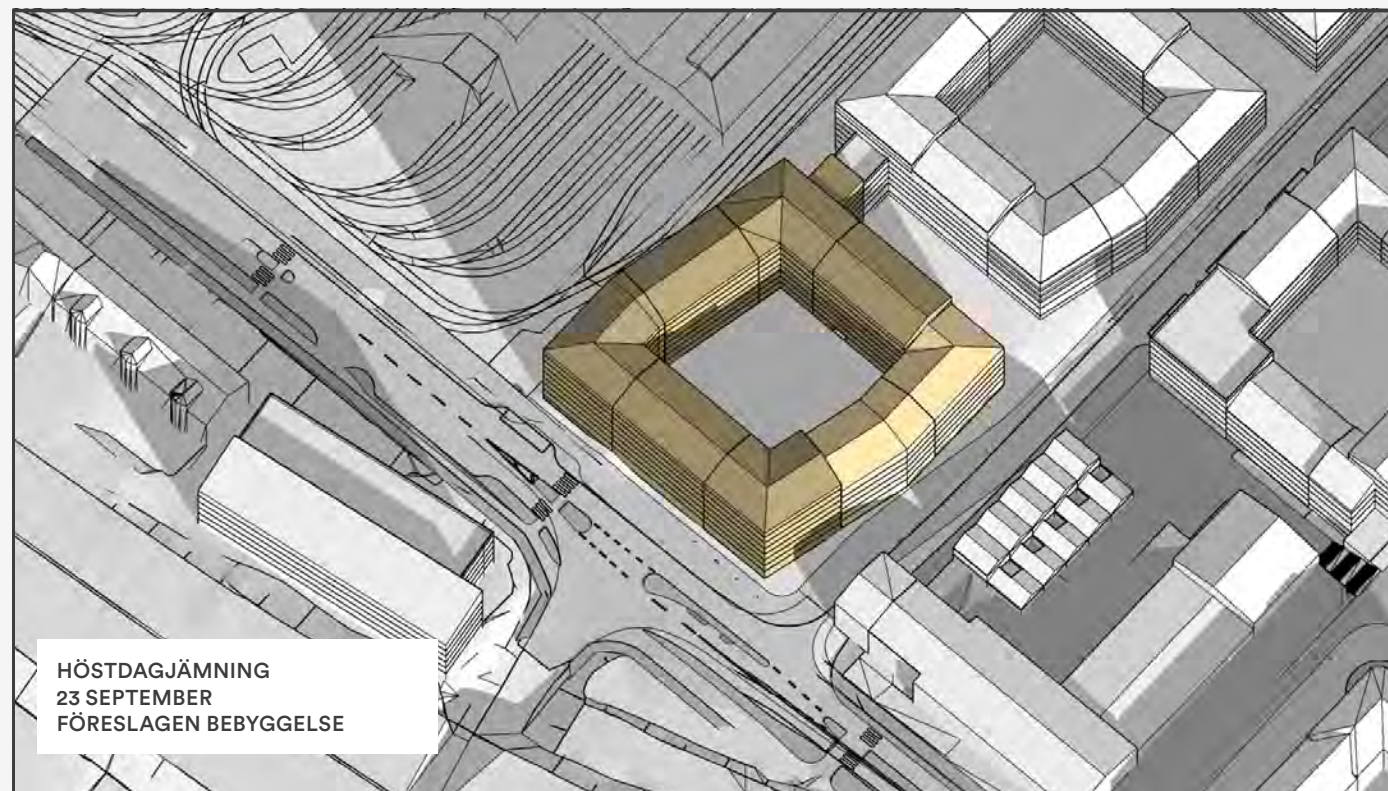
SOLSTUDIE 14.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga. Största delar av fasaden mot sydväst och gata nås av solljus. Mot gården nås fasaderna helt av direkt solljus, undantaget en mindre del i hörn vid vårdagjämning respektive våning ett på höstdagjämning



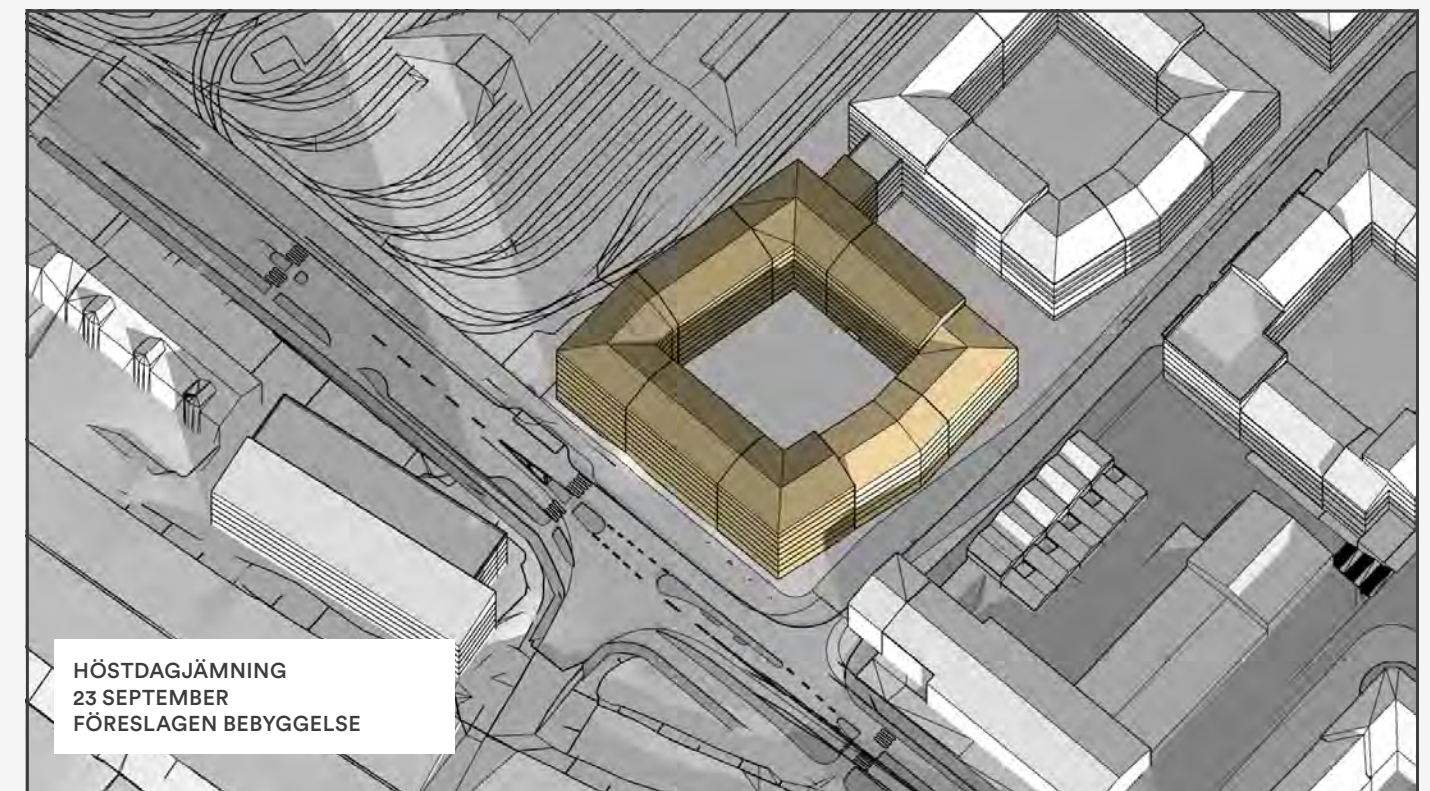
VÅRDAGJÄMNING
20 MARS
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



VÅRDAGJÄMNING
20 MARS
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



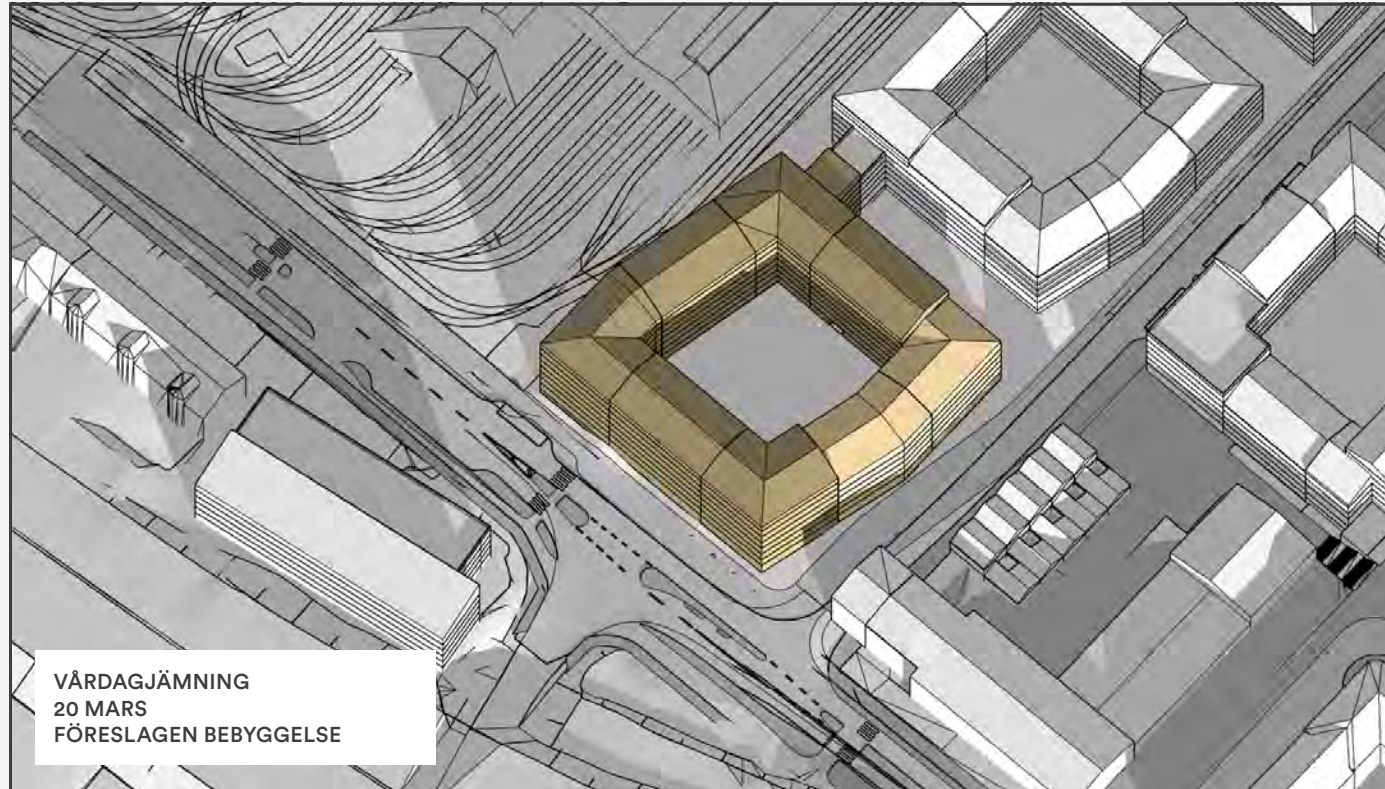
HÖSTDAGJÄMNING
23 SEPTEMBER
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE



HÖSTDAGJÄMNING
23 SEPTEMBER
FÖRESLAGEN BEBYGGELSE

SOLSTUDIE 15.00 Alla fasader mot nordväst ligger i skugga på vårdagjämning men är solbelysta på höstdagjämningen. Största delar av fasaden mot sydväst och gård nås av solljus på våren, men en mindre del på hösten, mot gatan nås fasaderna nästan helt av direkt solljus.

SOLSTUDIE 16.00 Fasader mot nordväst nås av sol. Största delar av fasaden mot sydväst och gård nås av solljus på våren men inte på hösten. Mot gatan nås fasaderna till största delen av direkt solljus, men en mindre del skuggas.



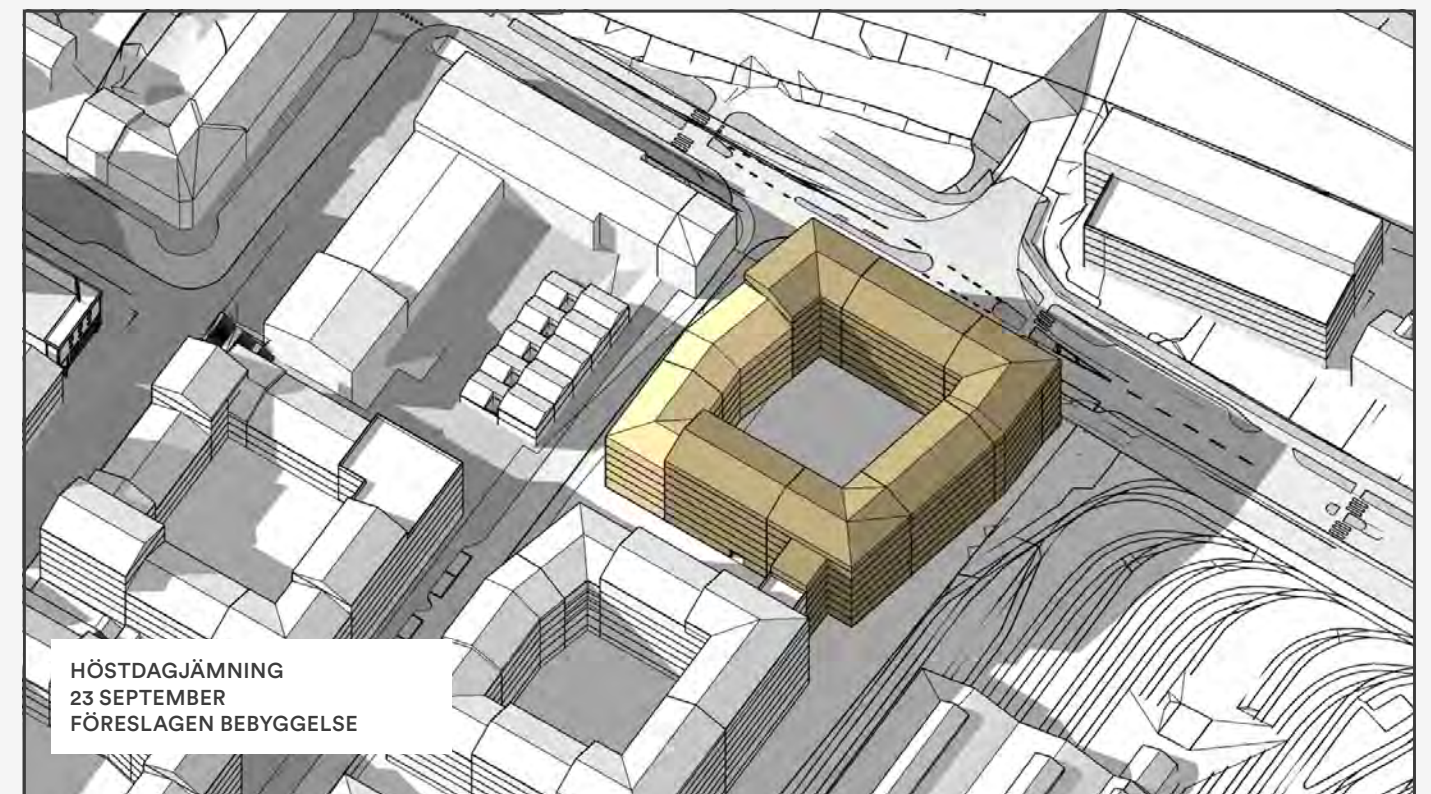
SOLSTUDIE Fasader mot nordväst är solbelysta på vårdagjämningen men delvis skuggade på hösten. De övre våningarna mot sydväst och gården samt större delen av fasaden mot gatan är solbelysta på våren. På hösten ligger fasaderna nästan helt i skugga.

SOLSTUDIE VY FRÅN ÖSTER



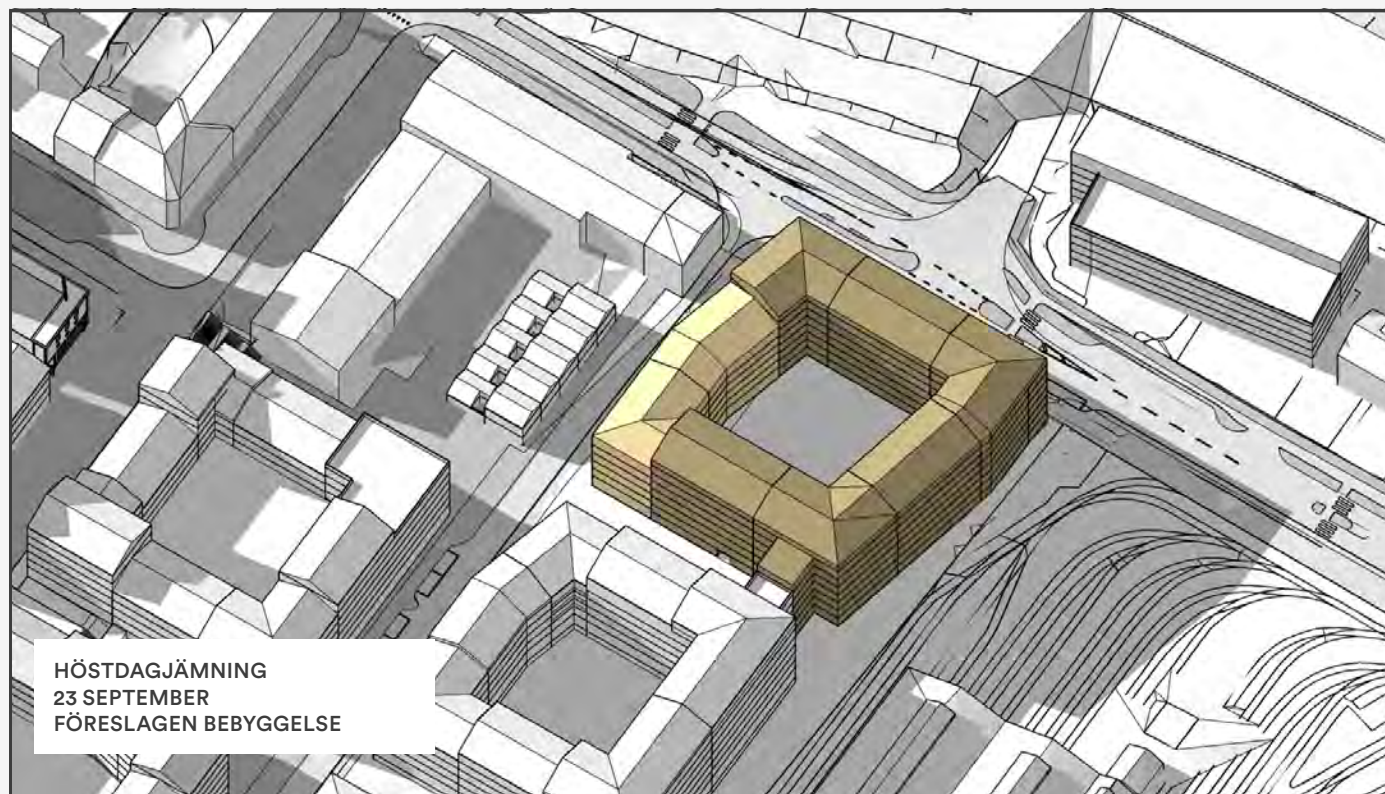
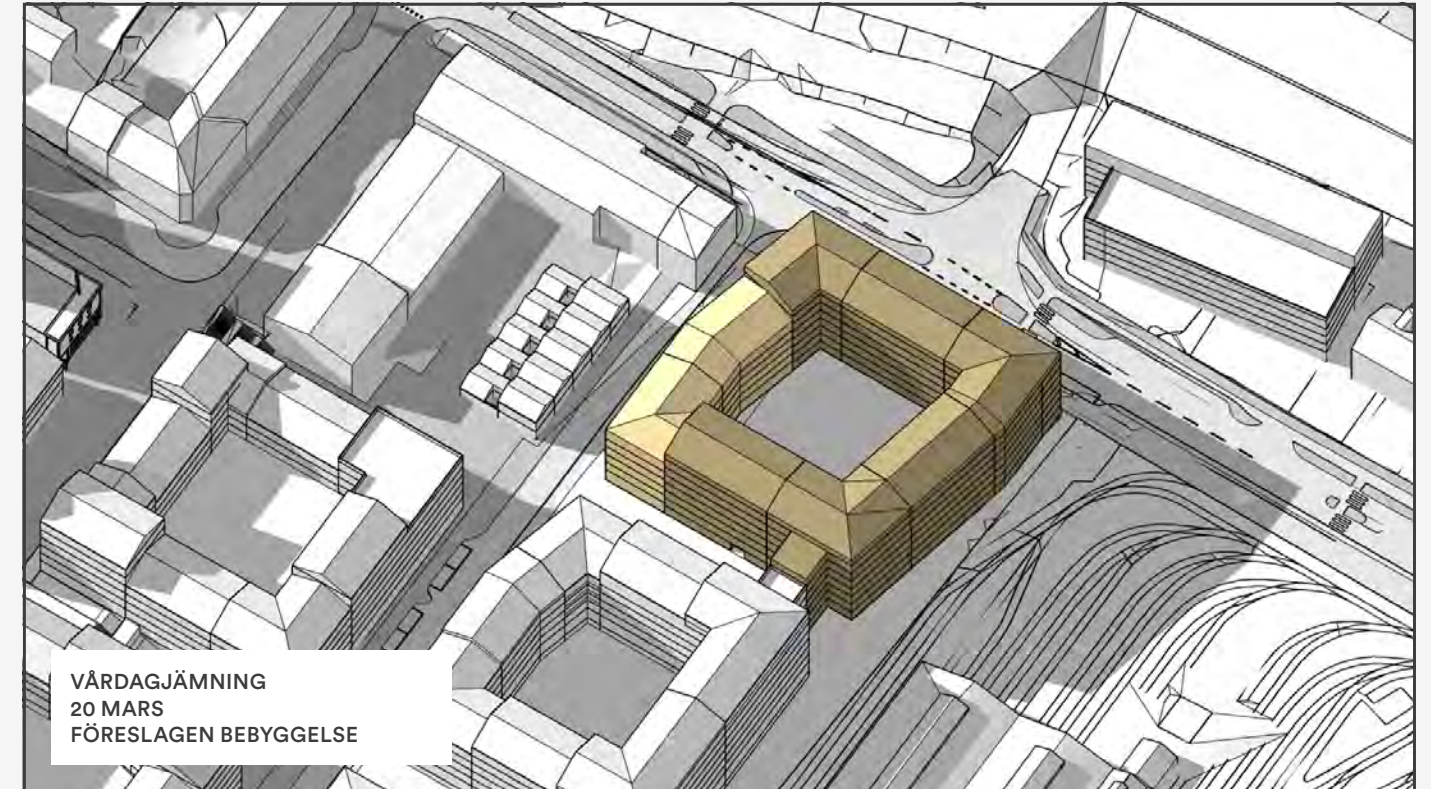
SOLSTUDIE 09.00 De översta våningarna mot sydost och gata samt nästan ca hälften av fasaden mot gården är solbelysta på våren och mer än hälften av fasaderna mot gård och gata på hösten.. Fasader mot nordost och gata ligger i skugga, men mot gård delvis solbelysta.

SOLSTUDIE 10.00 De översta våningarna mot sydost och gata samt nästan hela mot gården är solbelysta på våren och mer än hälften av fasaderna mot gård och gata på hösten. Fasader mot nordost ligger i skugga.



SOLSTUDIE Fasaden mot sydost är solbelyst till största delen. Fasaden mot nordost ligger i skugga.
11.00

SOLSTUDIE Fasaden mot sydost är solbelyst till största delen på våren, och nästan helt på höstdag-
jämningen. Fasaden mot nordost ligger i skugga.
12.00



SOLSTUDIE Fasaden mot sydost är solbelyst till största delen. Fasaden mot nordost ligger i skugga.
13.00

SOLSTUDIE Fasaden mot sydost är solbelyst till största delen på våren, men begränsat på höstdag-
jämningen. Fasaden mot nordost och mot gård ligger i skugga.
14.00



SOLSTUDIE 15.00 Fasaden mot sydost och gata är solbelyst till största delen på våren, men inte alls på höstdagjämningen. Fasaden mot nordost och mot gård ligger i skugga.

SOLSTUDIE 16.00 Fasaden mot sydost och nordost ligger i skugga.



SOLSTUDIE
17.00

Fasaden mot sydost och nordost ligger i skugga.

ANALYSER

DIREKT SOLLJUS

VY FRÅN ÖSTER

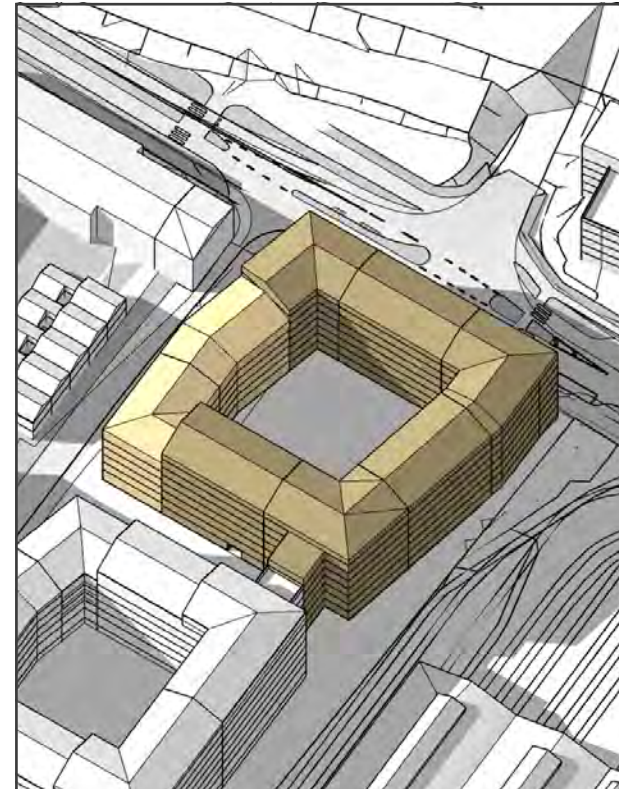
FASADER MOT GATA

Den nedre våningarna för den fasad som möter Kv. 2 i sydost skuggas med undantag för klockan 14.00 på vårdagjämningen (kl. 13 på höstdagjämningen), då hela fasaden är solbelyst. Det vill säga att skuggpåverkan från Kv.2 inte bedöms påverka fasaden avgörande. I det yttre hörnet mot nordost är däremot större delen av fasaden i skugga nästan hela dagen, men får delvis sol på morgonen.

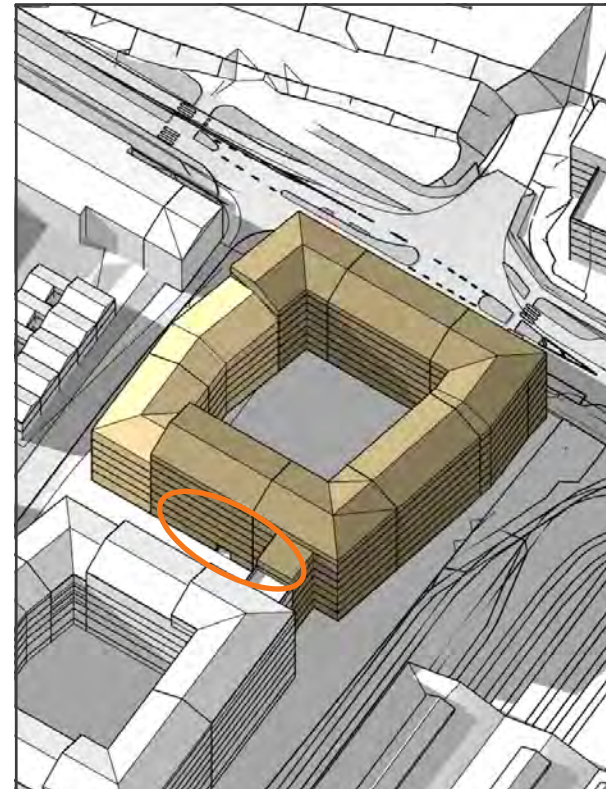
FASADER MOT GÅRD

De nedersta våningarna vid innergårdens västra hörn får inget direkt solljus.

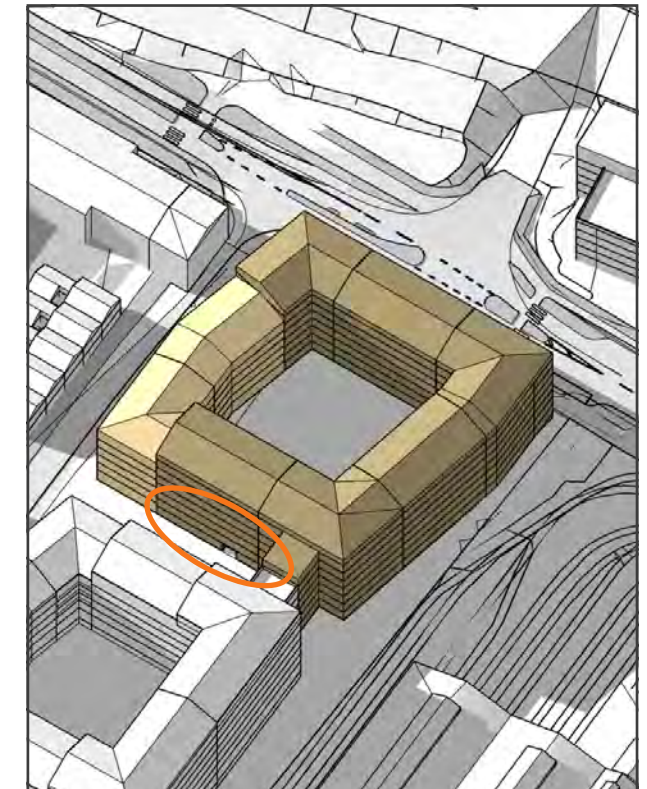
Större delen av fasaden mot sydost nås av solljus någon av morgontimmarna medan fasaden mot nordost ligger i skugga till största delen, med undantag för de översta våningarna på morgonen.



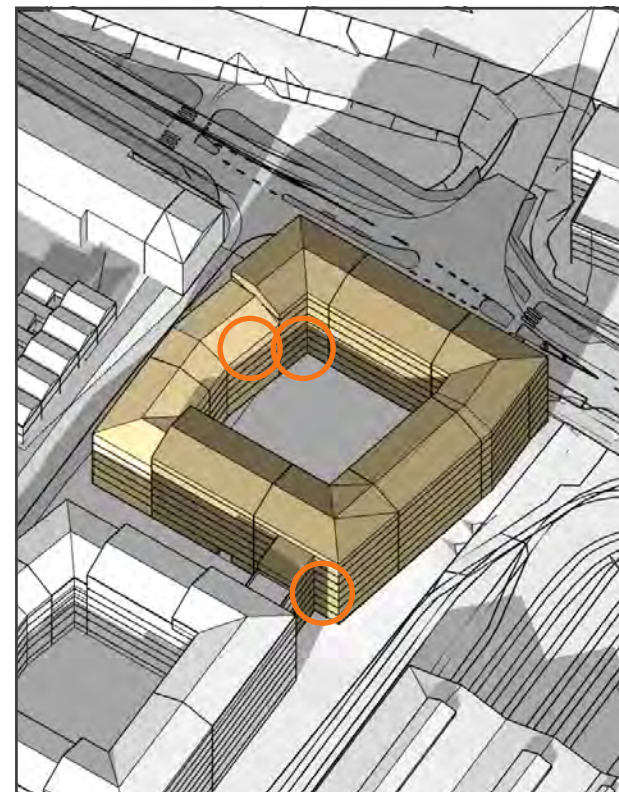
HÖSTDAGJÄMNING 12.00



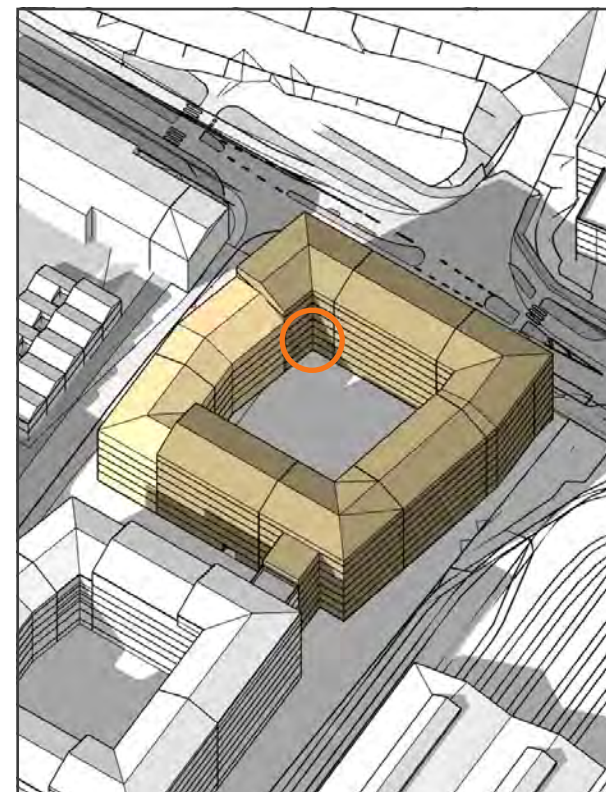
VÅRDAGJÄMNING 14.00



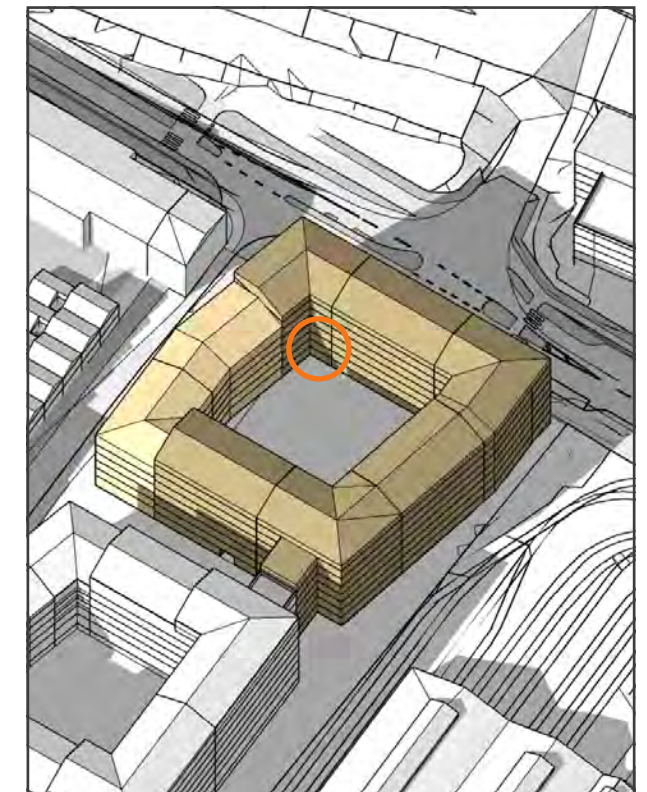
HÖSTDAGJÄMNING 13.00



VÅRDAGJÄMNING 09.00



HÖSTDAGJÄMNING 10.00



VÅRDAGJÄMNING 11.00

DIREKT SOLLJUS

VY FRÅN VÄSTER

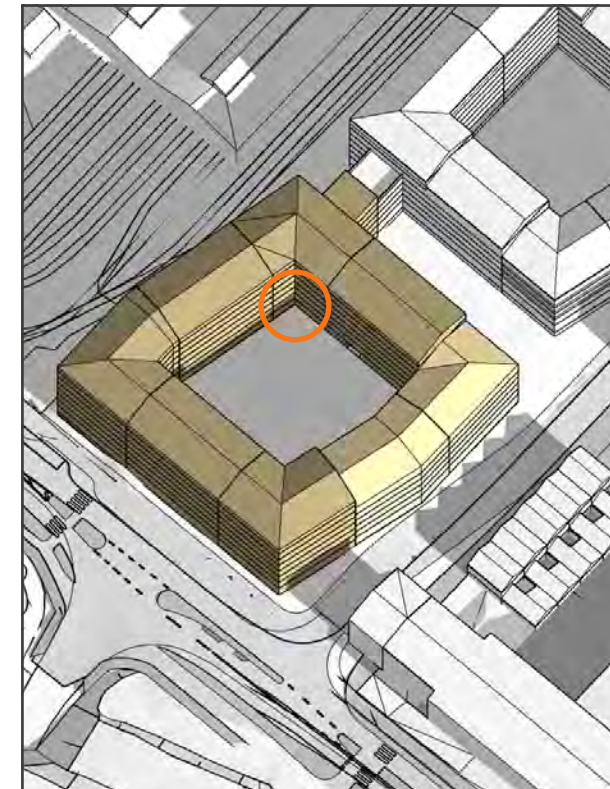
FASADER MOT GÅRD

De nedersta våningarna vid innergårdens östra hörn får inget direkt solljus.

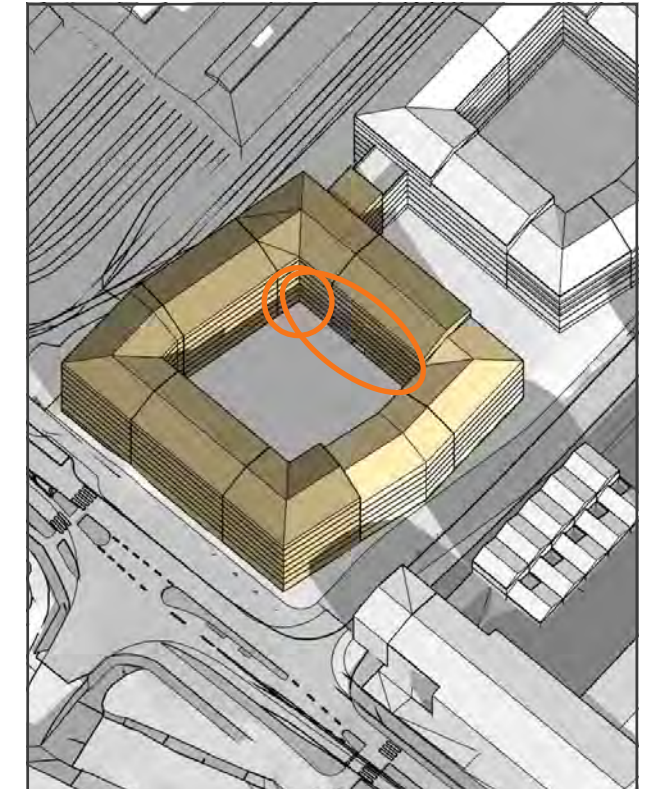
Större delen av fasaden mot nordväst ligger i skugga till största delen, med undantag för de översta våningarna på morgonen.



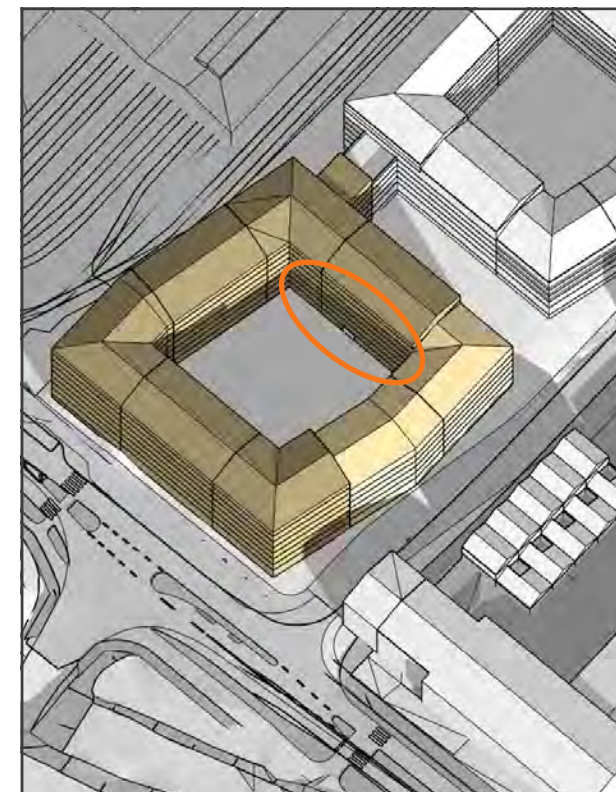
VÅRDAGJÄMNING 14.00



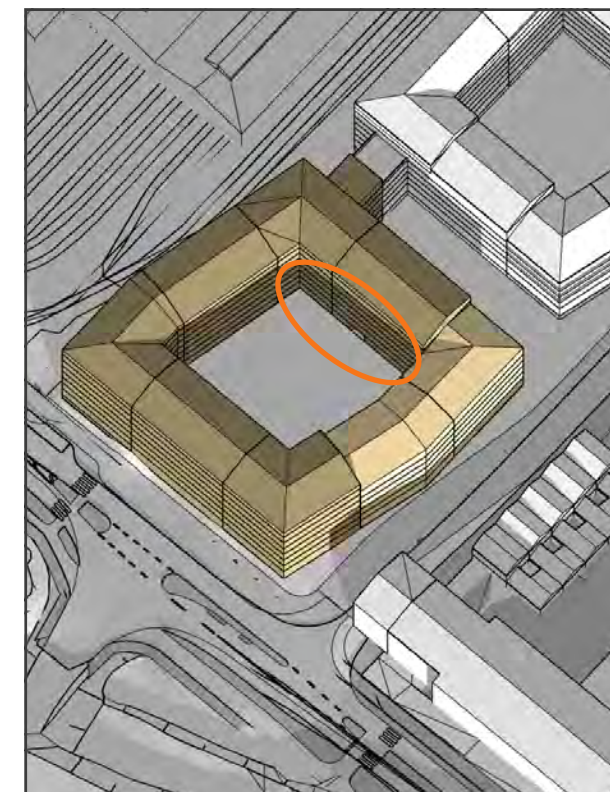
VÅRDAGJÄMNING 15.00



VÅRDAGJÄMNING 16.00



HÖSTDAGJÄMNING 15.00



HÖSTDAGJÄMNING 16.00

DIREKT SOLLJUS

GÅRDEN

Solljusinströmmningen på bostadsgården är begränsad. Innergården får solljus först klockan 11 under höstdagjämningen och klockan 12 under vårdagjämningen och är belyst en dryg timme.

Illustrationerna redovisar den maximala ytan som nås av solljus under vår- respektive höstdagjämning.



HÖSTDAGJÄMNING 11.00



VÅRDAGJÄMNING 13.00