

Skuggstudie för detaljplan Varfågeln 1 m fl., Pärlgatan

Syfte

Skuggstudien har tagits fram för att undersöka om förslaget om ny bebyggelse kan komma att påverka ljusförhållandet för närliggande bebyggelse vid *Varfågeln* och *Blåhaken*.

Beskrivning av ärende

Skuggstudien demonstrerar hur skuggbildning och ljusförhållanden på närliggande bebyggelse påverkas i ett scenario då den maximalt angivna nockhöjden och byggarean utnyttjas.

Metod

Skuggstudien syftar till att illustrera planförslagets skuggbildning på den närliggande bostadsbebyggelsen på fastigheten *Blåhaken 15*. Skuggstudien är uppbyggd i programmet SketchUp Pro 2023, byggrätten och nockhöjden är maximalt utnyttjad i syfte att redovisa den största möjliga påverkan på ljusförhållanden som kan komma att uppstå från den nya bebyggelsen. Samtliga bilder i kommande avsnitt redovisas utifrån samma vinkel, därefter följer ett avsnitt med fler bilder från olika vinklar i de sammanhang där den nya bebyggelsen bedöms ge en påverkan på närliggande bebyggelse.

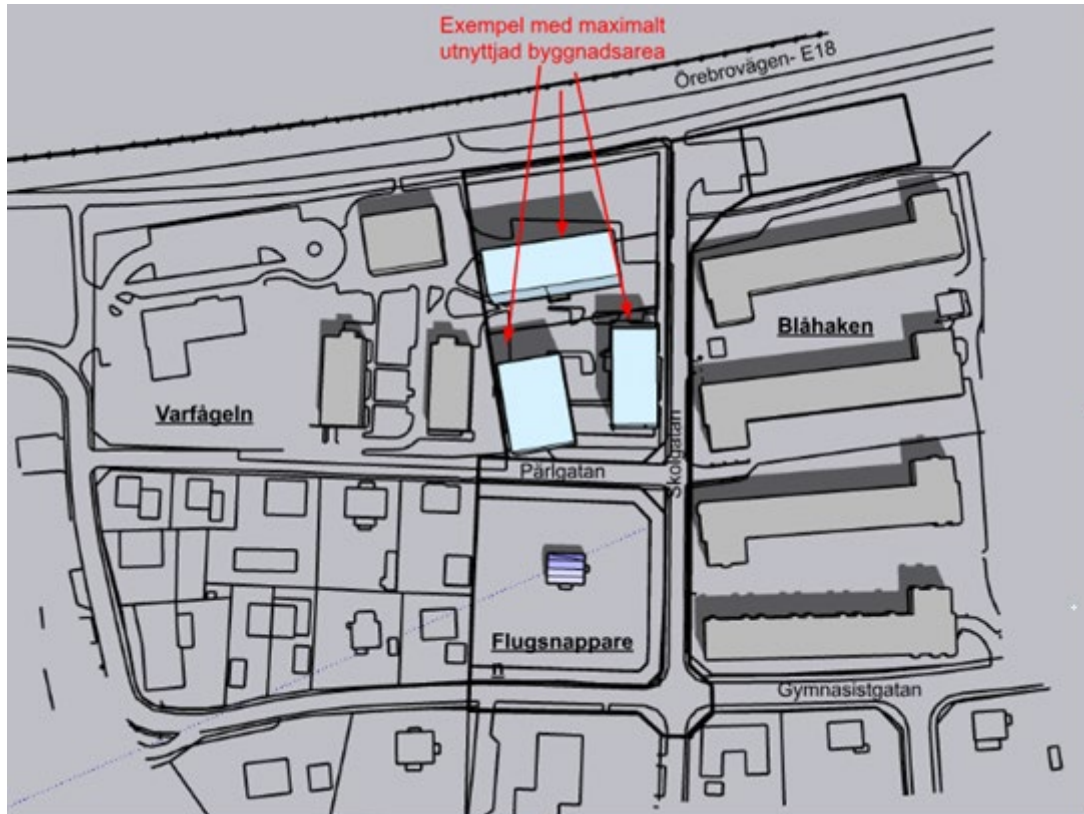
Solen under vintertid beräknats utifrån tidszon UTC +01. Vid sommartid har tidszonen ställts om till UTC +02 för att simulera omställningen av tiden. För att ge en så pass omfattande överblick som möjligt, redovisas fyra olika tidpunkter på året, varav dessa är jämnt fördelade över vinter-respektive sommartid. Samtliga datum studeras även vid fyra olika tidpunkter: Klockan 09.00, 12.00, 16.00 och 18.00. Dagarna som visas är:

- Vårdagjämning 20 mars
- Sommarsolstånd den 21 juni
- Höstdagjämning den 22 september
- Vintersolstånd 21 december

Beskrivning av område

Planområdet innefattar fastigheterna *Varfågeln* och *Flugsnapparen*. Med fastigheten *Blåhaken* intill. Området gränsar till E18 (Örebrovägen) i norr och till Kulturskolan i väst. Planområdet tillhör de centrala delarna av Karlskoga kommun

och är beläget cirka 600 meter, fågelvägen, från Karlskogas centrum. Det centrumnära läget gör att planområdet har närhet till verksamheter, service och goda förbindelser till gång- och cykelvägnätet.



Beskrivning av planområde, ljusblå byggnader illustrerar nya byggnader inom planområdet om både byggnadsarean och nockhöjden maximalt utnyttjas.

Avgränsningar

Detaljplanen reglerar nockhöjder om +138 respektive +131,5 meter över angivet nollplan. Under förutsättning att marknivån inte justeras anger detaljplanen att föreslagen bebyggelse får en maximal nockhöjd om 27,7 respektive 22,4 meter. För att skapa ett trivsamt gaturum är den södra byggrätten reglerad till en lägre nockhöjd som gör den bättre anpassad till den befintlig bebyggelsen längs Skolgatan. Vidare anger detaljplanen att ny bebyggelse maximalt får uppföras till en byggarea om 1600 m² vilket även redovisas i skuggstudien. Varken den befintliga vegetationen eller de marginella marknivåer som finns i området har inkluderats i skuggstudien.

Viktigt att upplysa är att illustrationerna som visas i detta sammanhang inte är representativ för hur framtida bebyggelse troligen kommer att se ut i verkligheten. Det finns ingen garanti på att det kommer att bli så mycket som tre bostadshus, eller att de kommer att bli så stora som de är i skuggstudien. Bebyggelsen är utformad utifrån den maximala utnyttjandegraden, dvs. största möjliga byggnadsarea och nockhöjd som tillåts i planförslaget, detta för att illustrera den största möjliga påverkan som kan bli på skugg- och ljusförhållanden. Med anledning att kommunen, i dagsläget, äger marken kan utformningen av bebyggelsen styras

av kommunen i ett marköverlåtelseavtal. Det inte troligt bebyggelsen blir så omfattande som i skuggstudien. Planförslagets utnyttjandegrad är väl tilltagen för att ge kommunen och exploatören flexibilitet under projektet gång.

Resultat

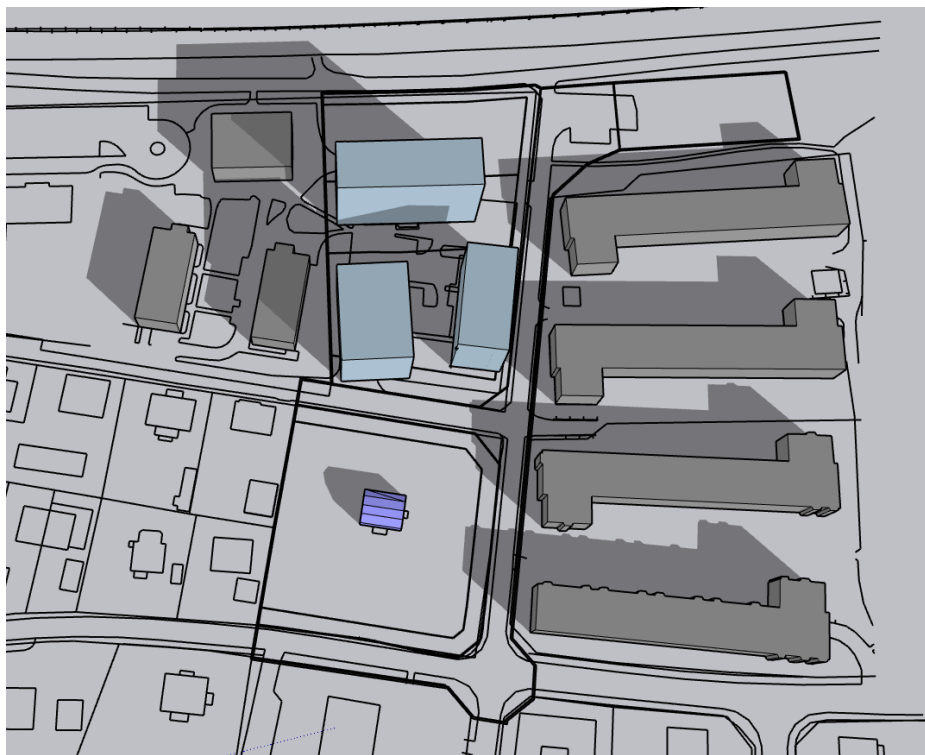
Skuggstudien visar att flerbostadshusen inom fastigheten Blåhaken 15 kommer påverkas av föreslagen ny bebyggelse genom en tidigarelagd skuggbildning vid tre tillfällen:

- Vårdagjämning 20 mars, from. kl. 13.30
- Sommarsolstånd 21 juni, from. kl. 16.00
- Höstdagjämning 22 september, from. kl. 14.00

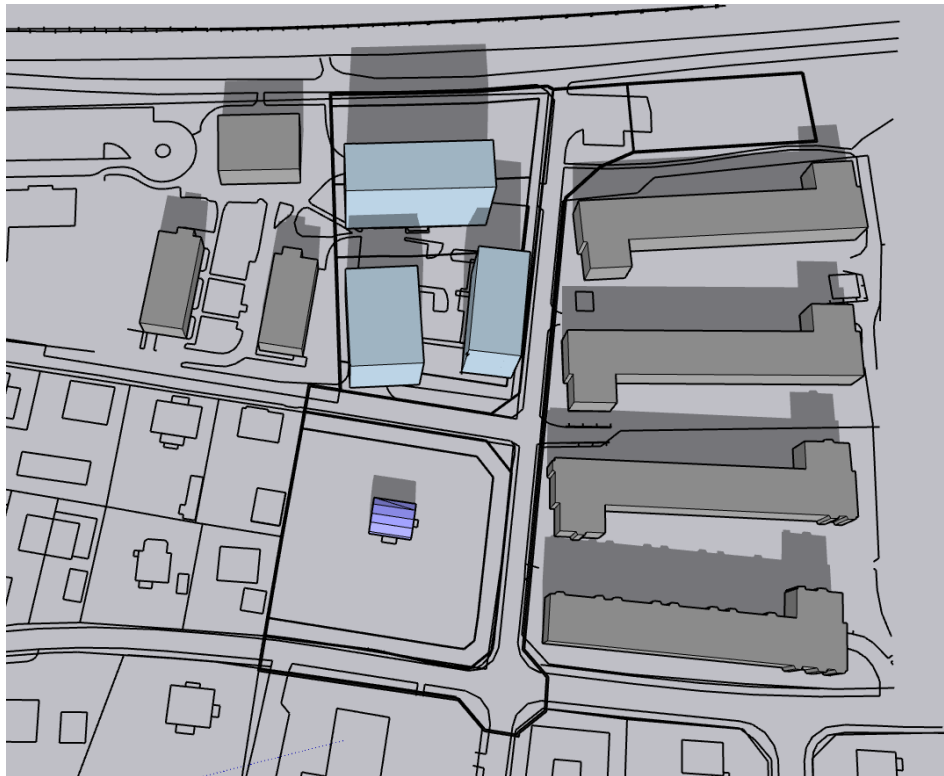
De enskilda intressen som främst påverkas av exploateringen är de angränsande bostadsfastigheterna som får förändrade förhållanden i angränsning till sin fastighet samt en ökad trafikmängd i närområdet. Planförslaget berör ett centralt markområde med förtätningskvaliteter. Genom att Karlskoga växer har områden såsom del av fastigheten Varfågeln 1 kommit att bli aktuellt för nya bostäder. I centrala lägen är det viktigt att utnyttja marken på ett resurseffektivt sätt. Med hänsyn till dessa aspekter bedömer kommunen att fördelarna som planen medför väger tyngre än nämnda olägenheter (2 kap. 6 § & 4 kap. 33 § PBL).

Redovisning skuggstudie

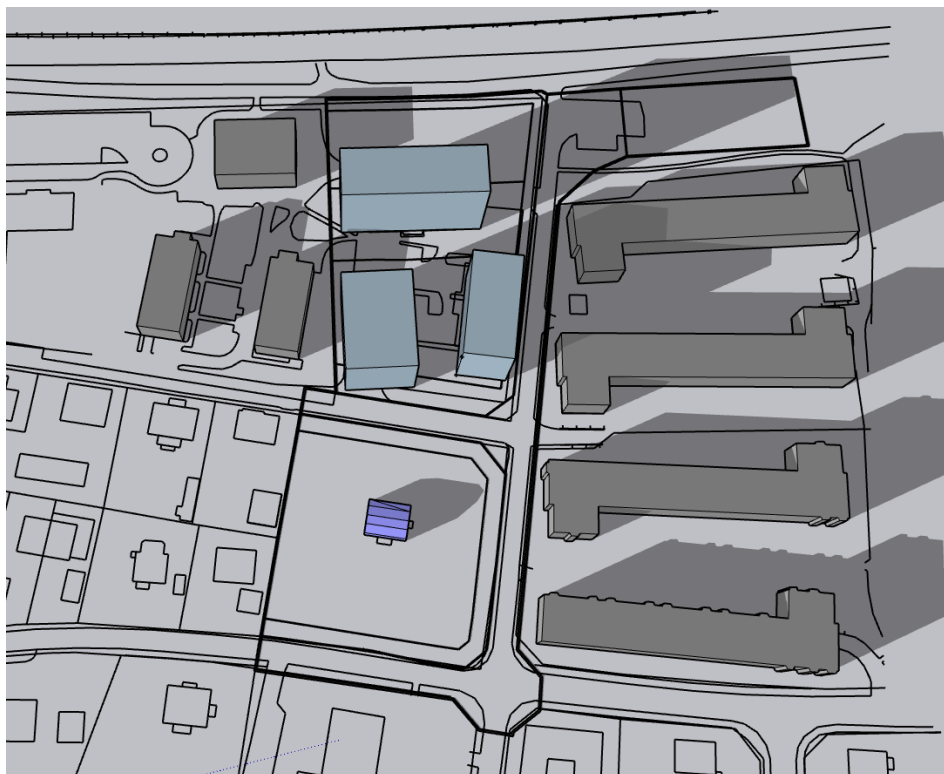
Vårdagjämning 20 mars



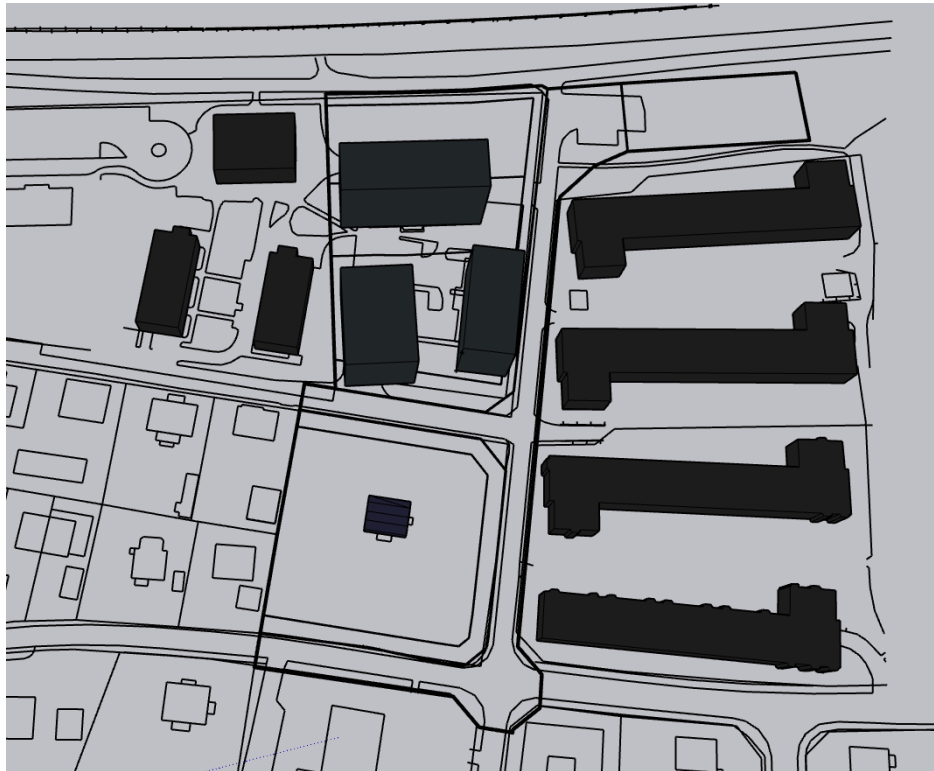
Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 09.00



Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 12.00

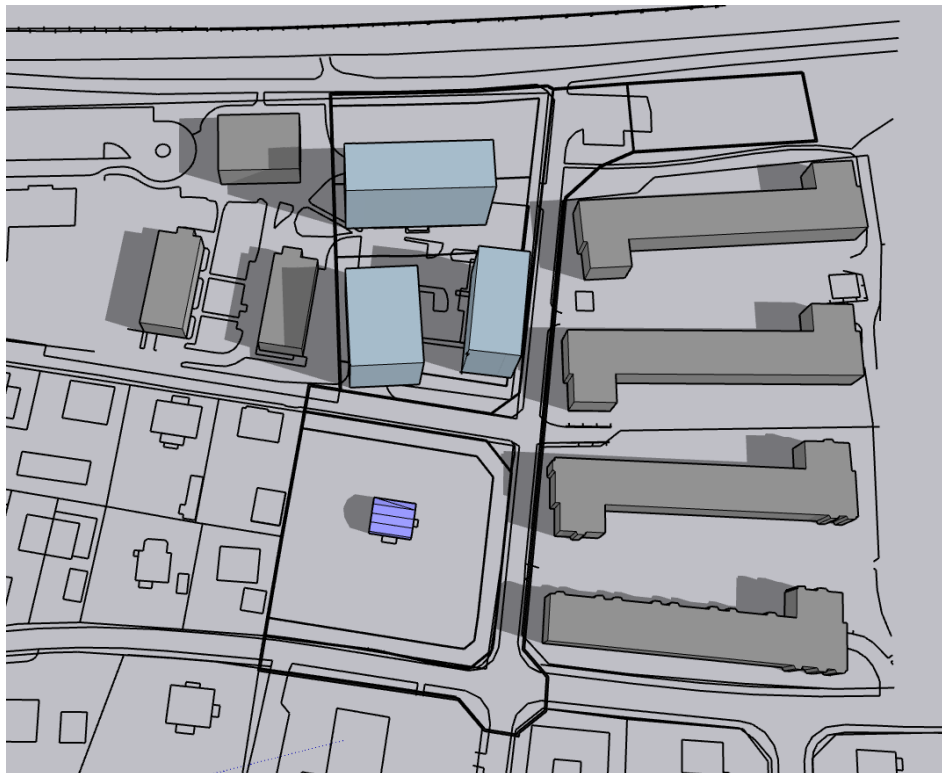


Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 16.00

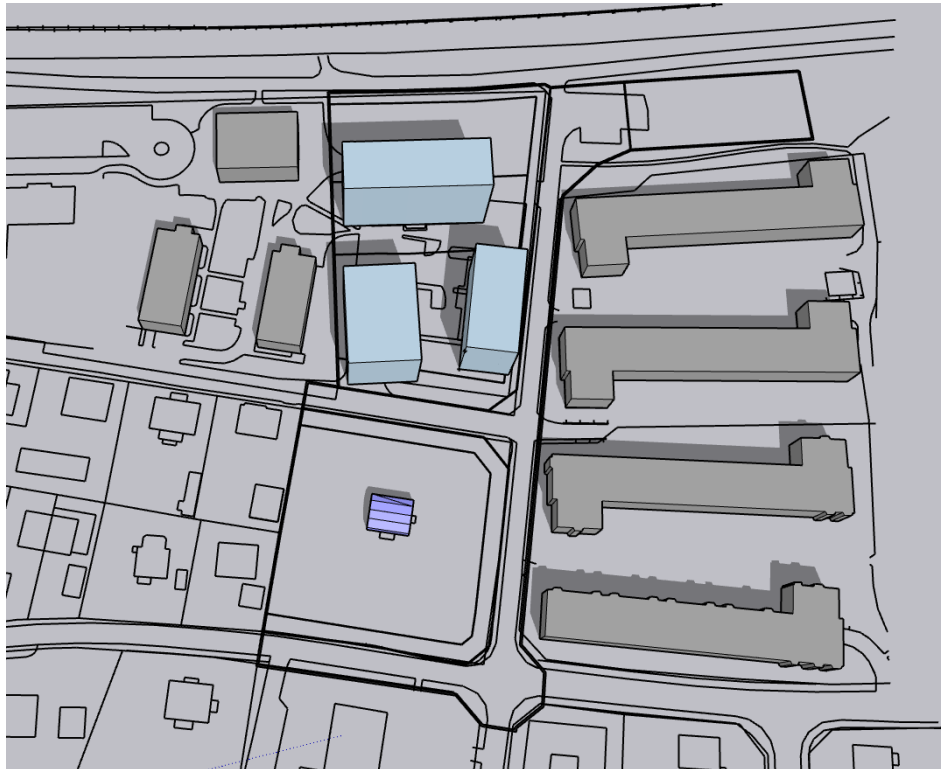


Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 18.00. Avsaknad av skuggor på bilden beror i detta fall på att solen har gått ner vid angiven tidpunkt.

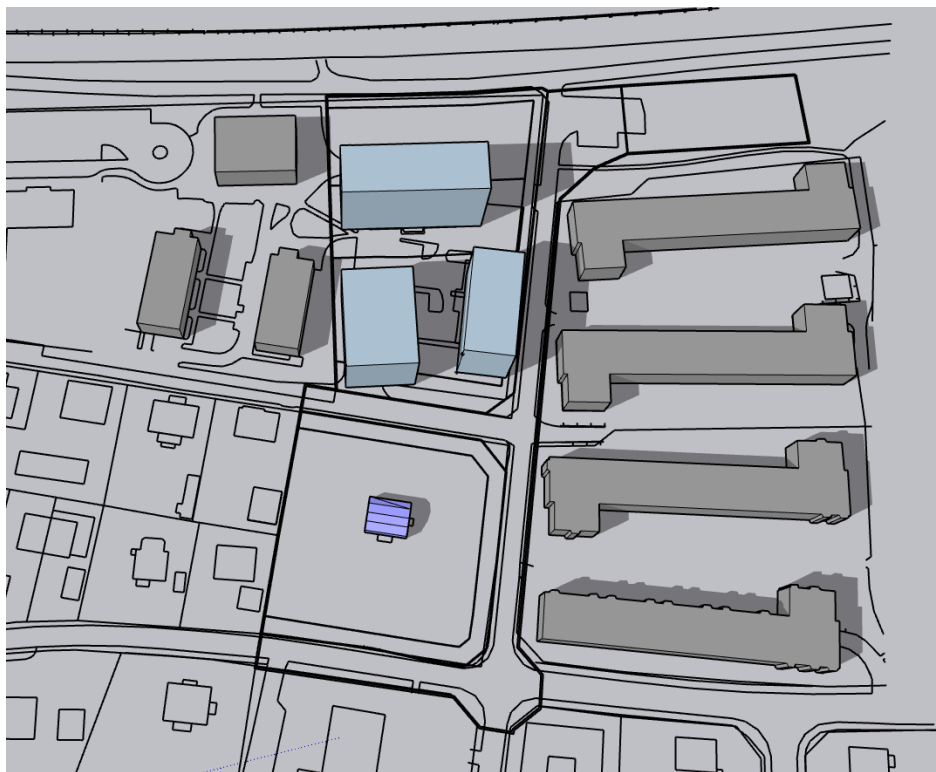
Sommarsolstånd den 21 juni



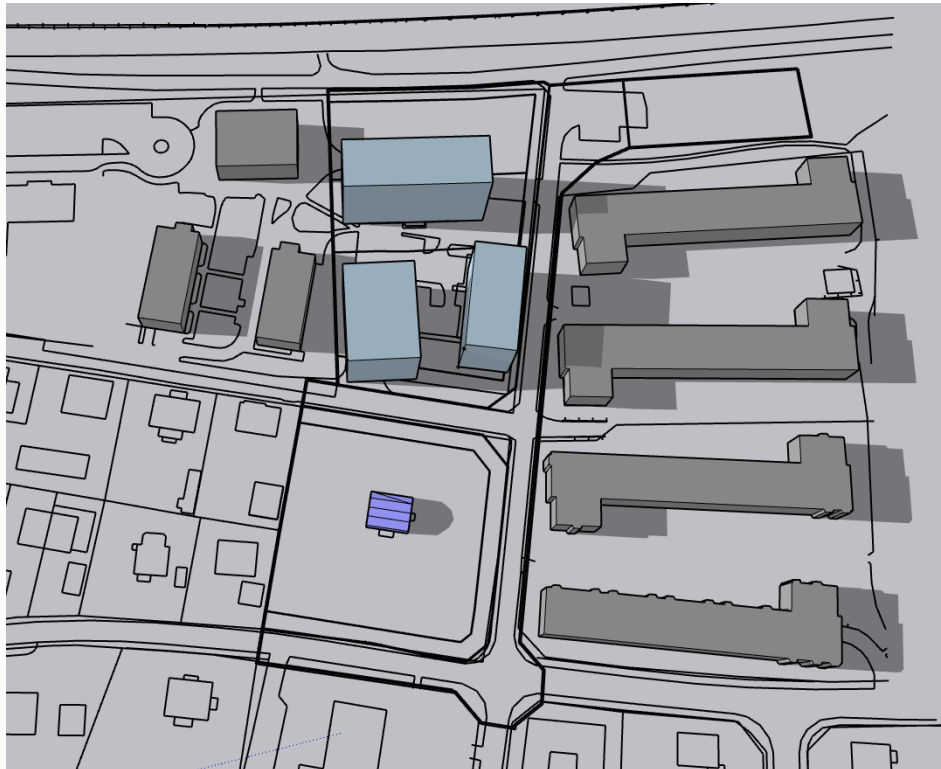
Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 09.00



Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 12.00

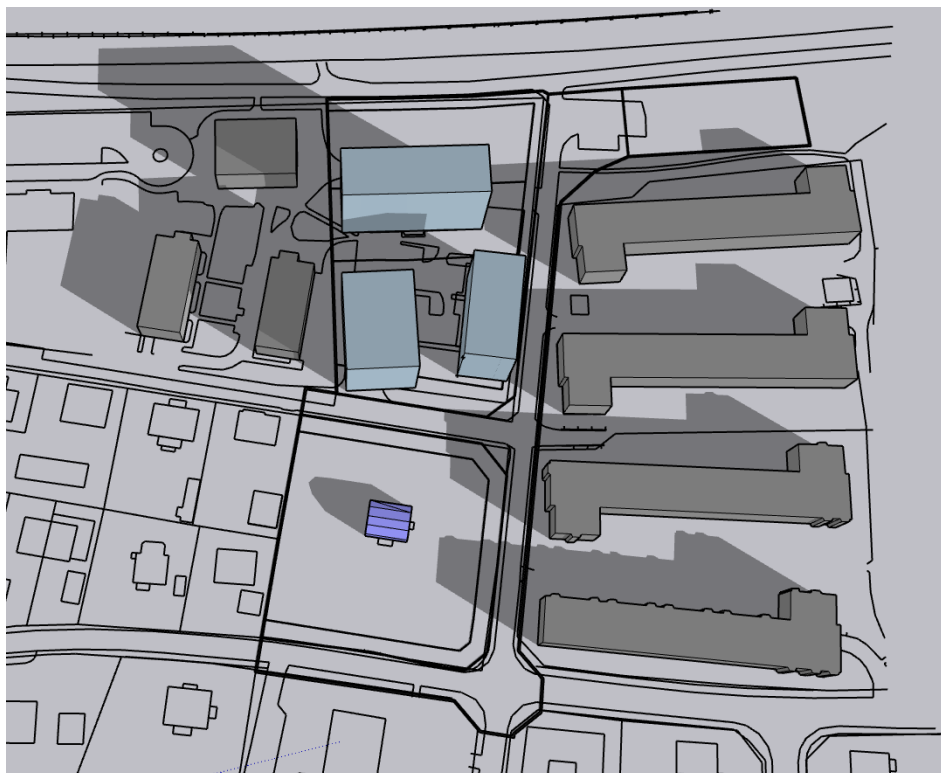


Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 16.00

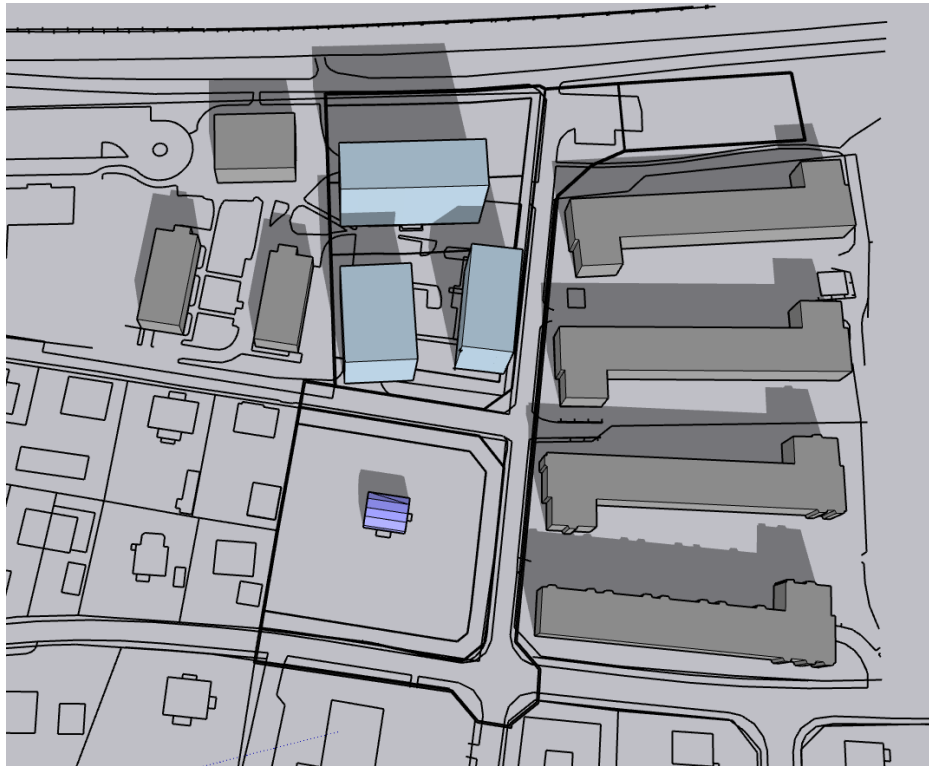


Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 18.00

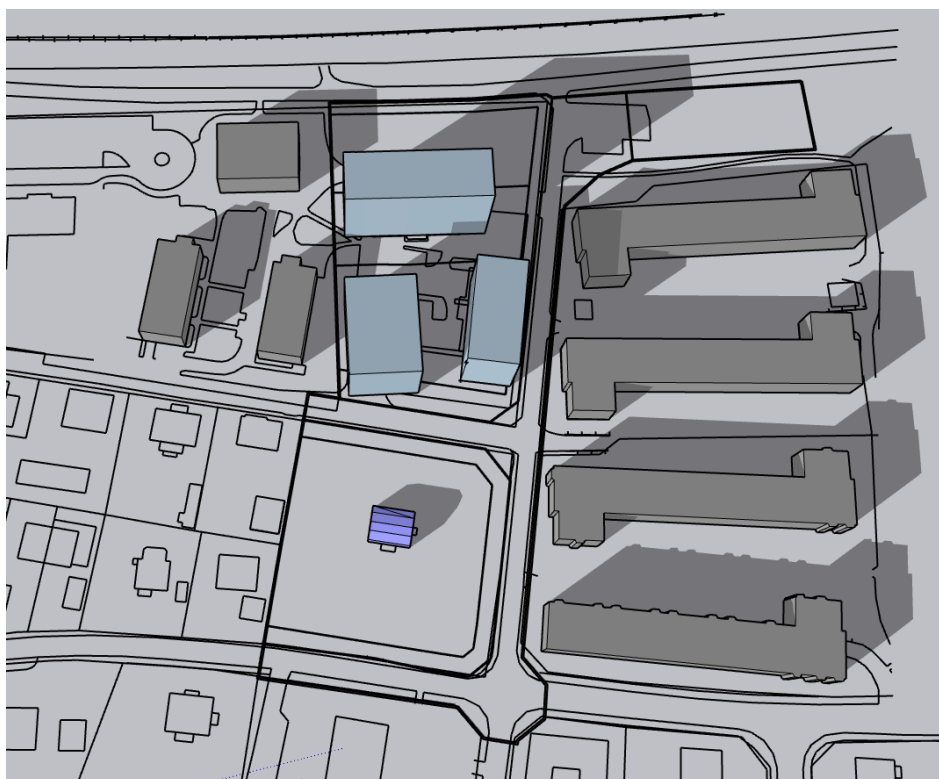
Höstdagjämning den 22 september



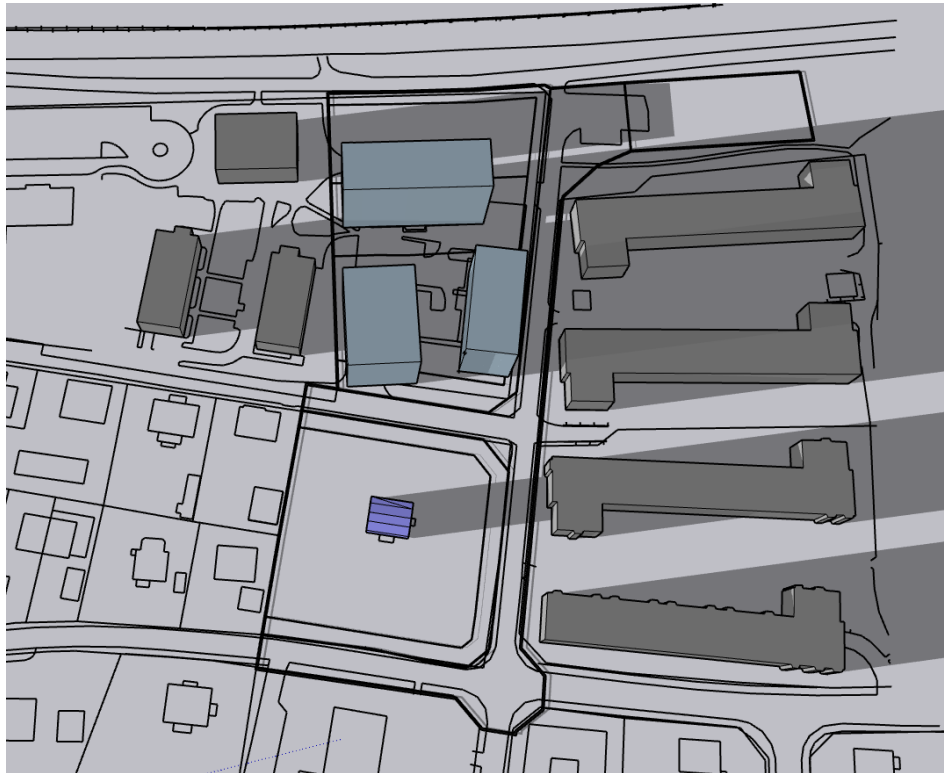
Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 09.00



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 12.00

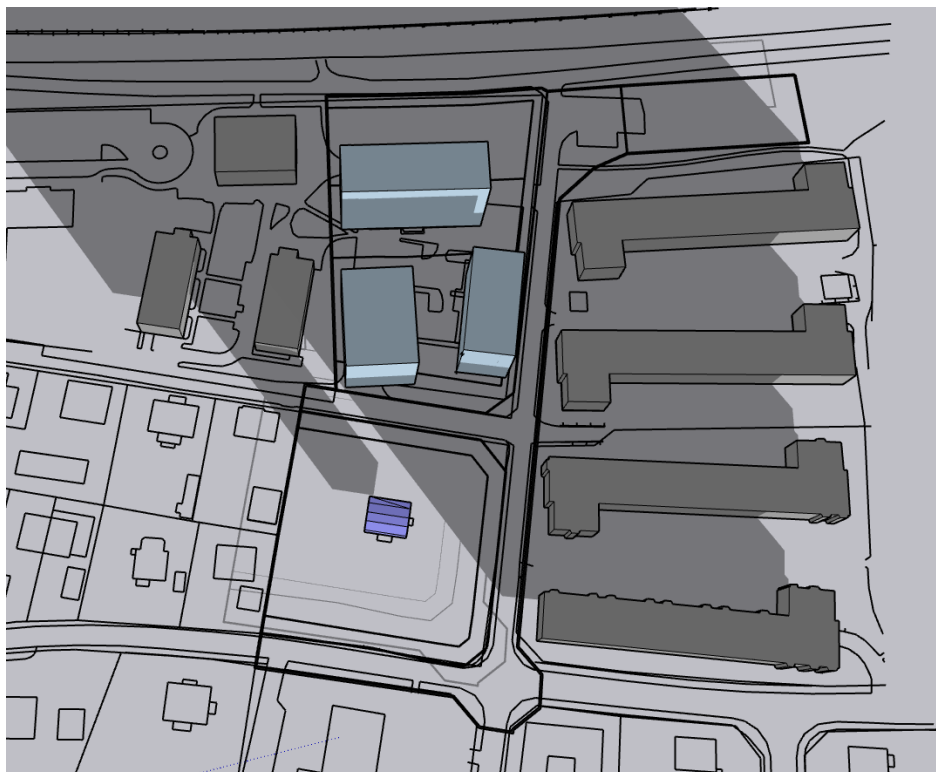


Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 16.00

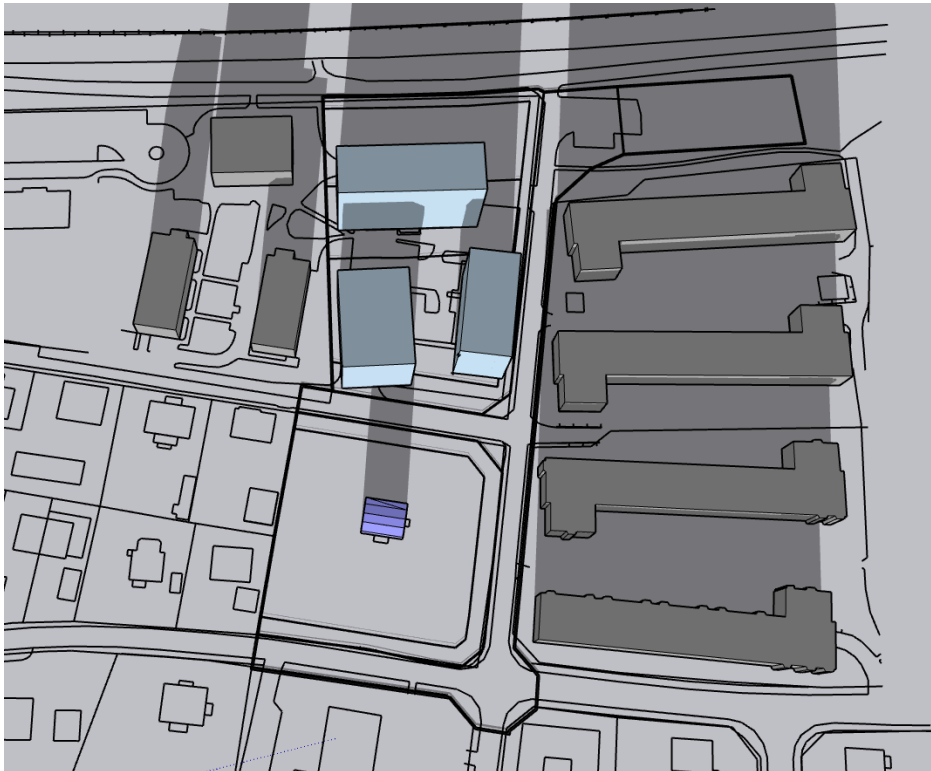


Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 18.00

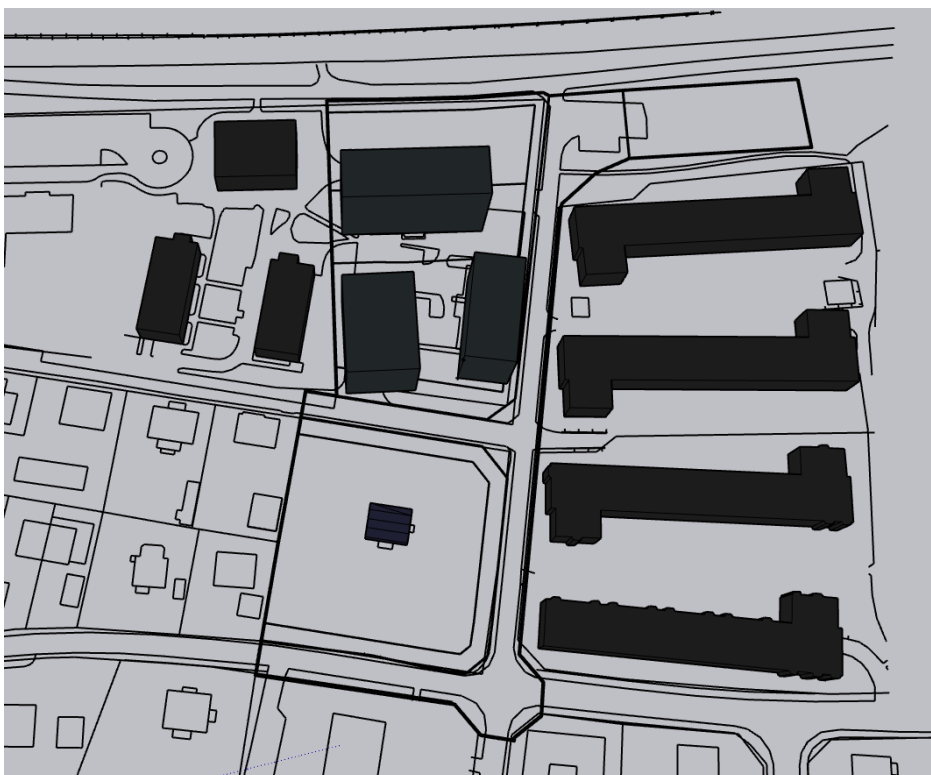
Vintersolstånd 21 december



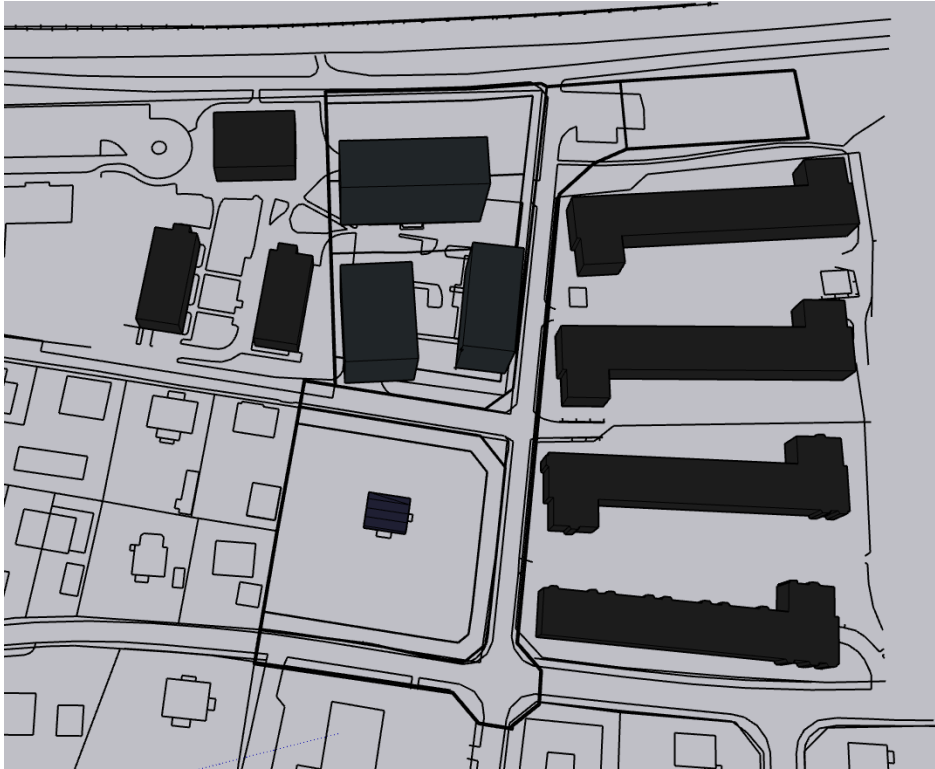
Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 09.00



Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 12.00



Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 16.00. Avsaknad av skuggor på bilden beror i detta fall på att solen har gått ner vid angiven tidpunkt.



Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 18.00. Avsaknad av skuggor på bilden beror i detta fall på att solen har gått ner vid angiven tidpunkt.

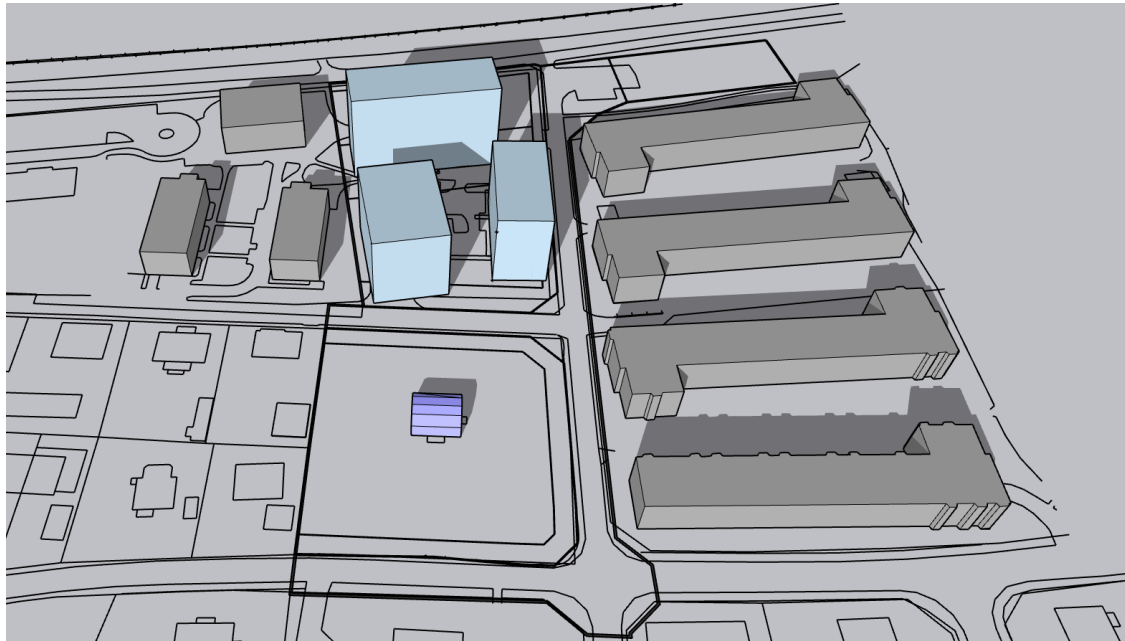
Fördjupning: Blåhaken 15

I detta avsnitt redovisas ytterligare illustrationer från de datum då den nya bostadsbebyggelsen bedöms påverka skugg- och ljusförhållanden för fastigheten Blåhaken 15. Utifrån studien kan det konstateras att flerbostadshusen inom fastigheten kommer påverkas av föreslagna ny bebyggelse under följande tre tidsspann och datum:

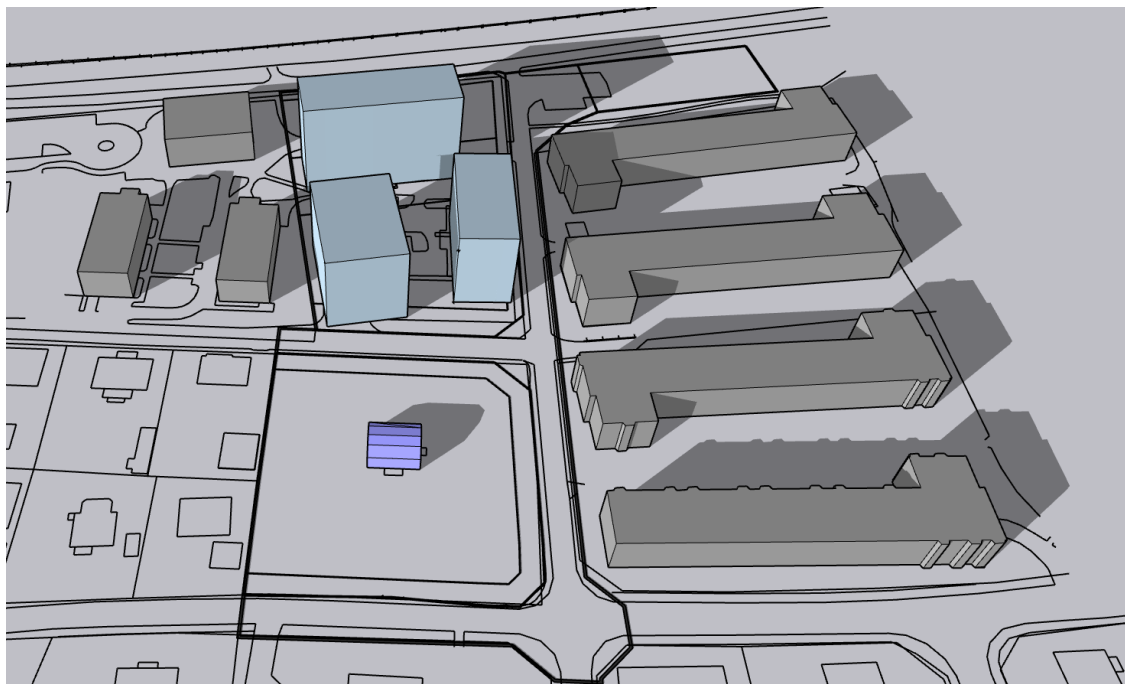
- Vårdagjämning 20 mars, from. kl. 13.30
- Sommarsolstånd 21 juni, from. kl. 16.00
- Höstdagjämning 22 september, from. kl. 14.00

Vårdagjämning 20 mars, from. Kl. 13.30

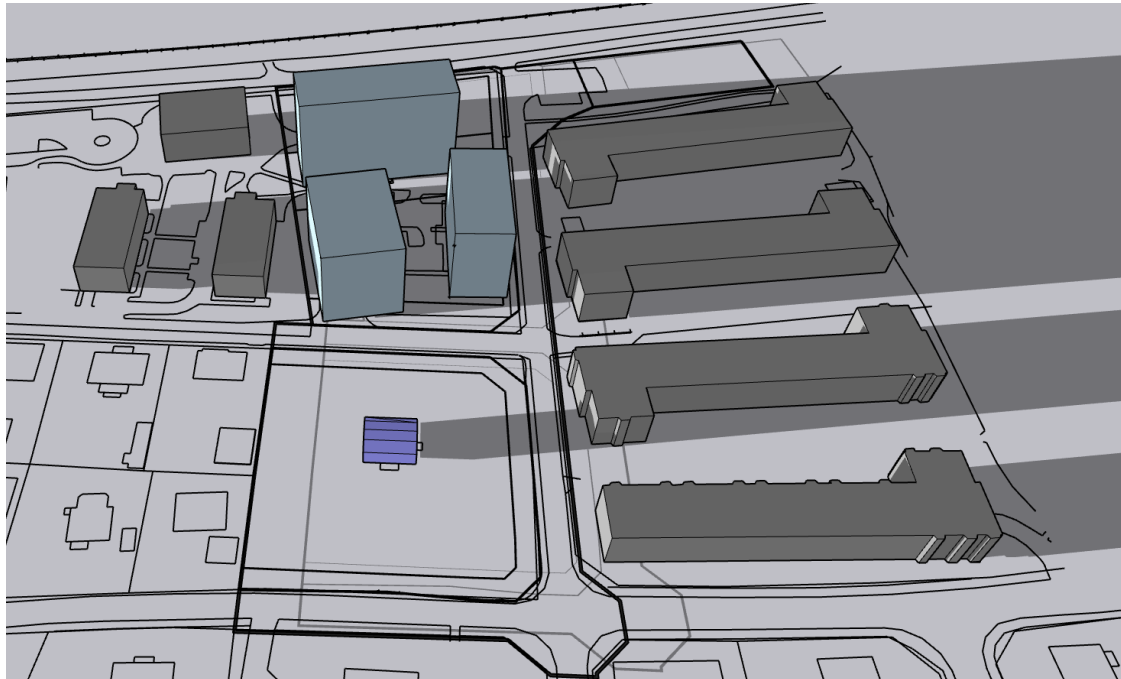
Utifrån studien kan det konstateras att den föreslagna bostadsbebyggelsen kan komma att påverka flerbostadshusen inom fastigheten Blåhaken 15. Det handlar då om timmarna from. kl. 13.30 tom. solnedgång.



Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 13.30



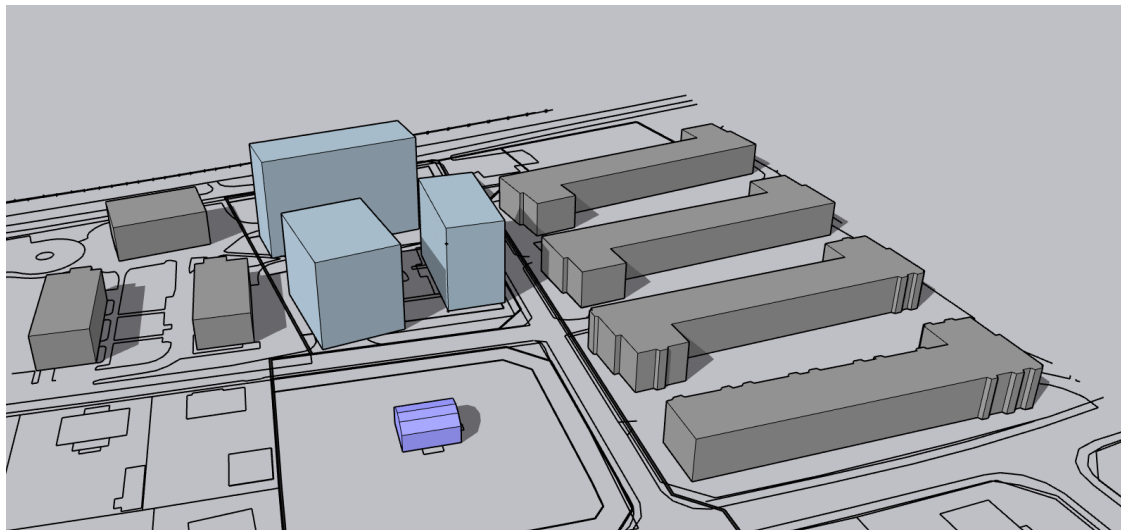
Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 15.30



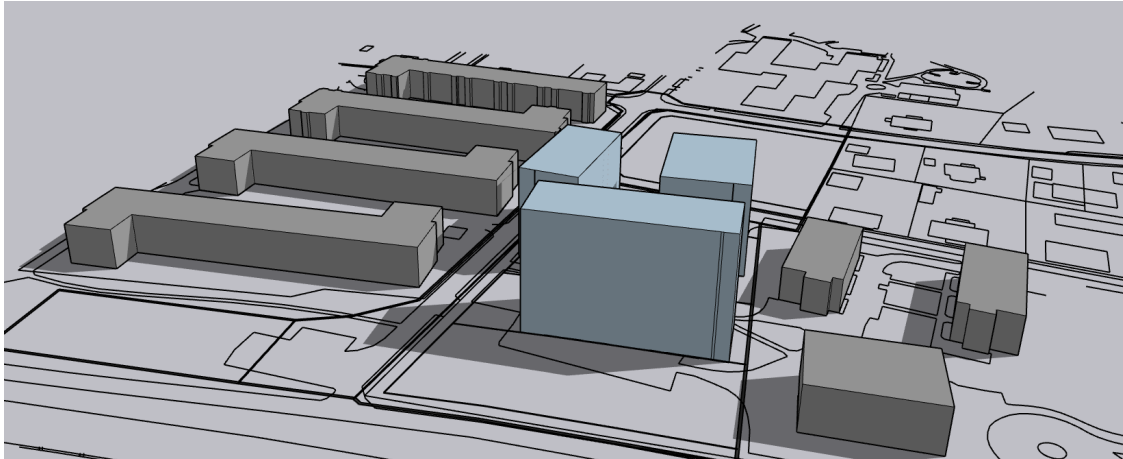
Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 17.50

Sommarsolstånd 21 juni, from. Kl. 16.00

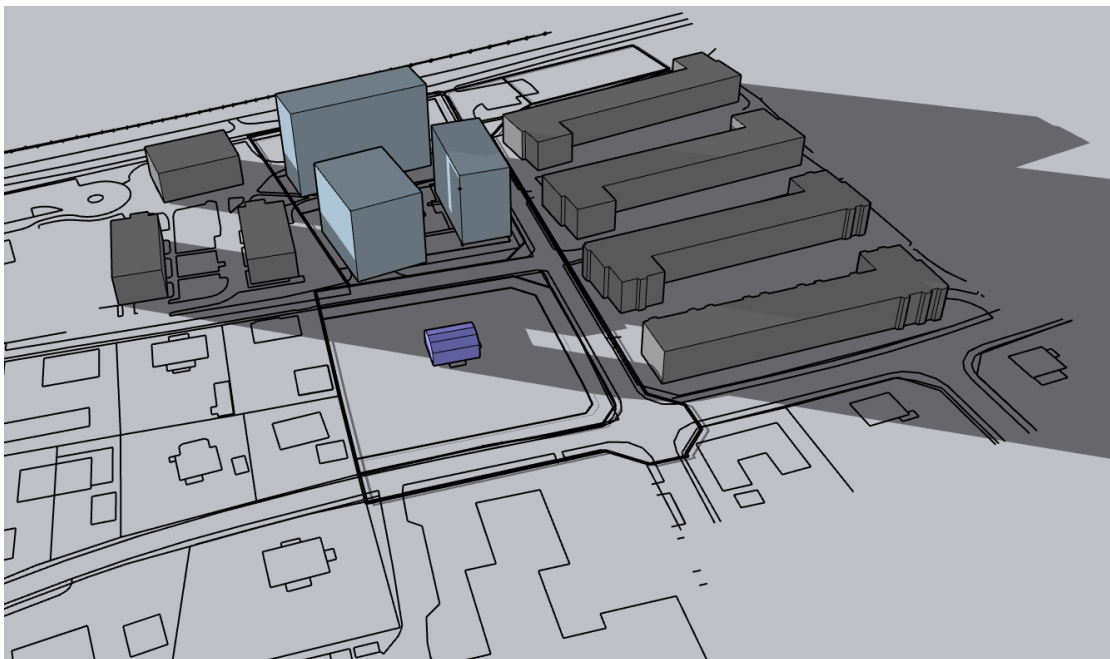
Vid sommarsolstånd, den 21 juni, from. kl. 16.00 tom. solnedgång bedöms den föreslagna bebyggelsen ge en viss påverkan på ljusförhållanden för flerbostadshusen inom Blåhaken 15.



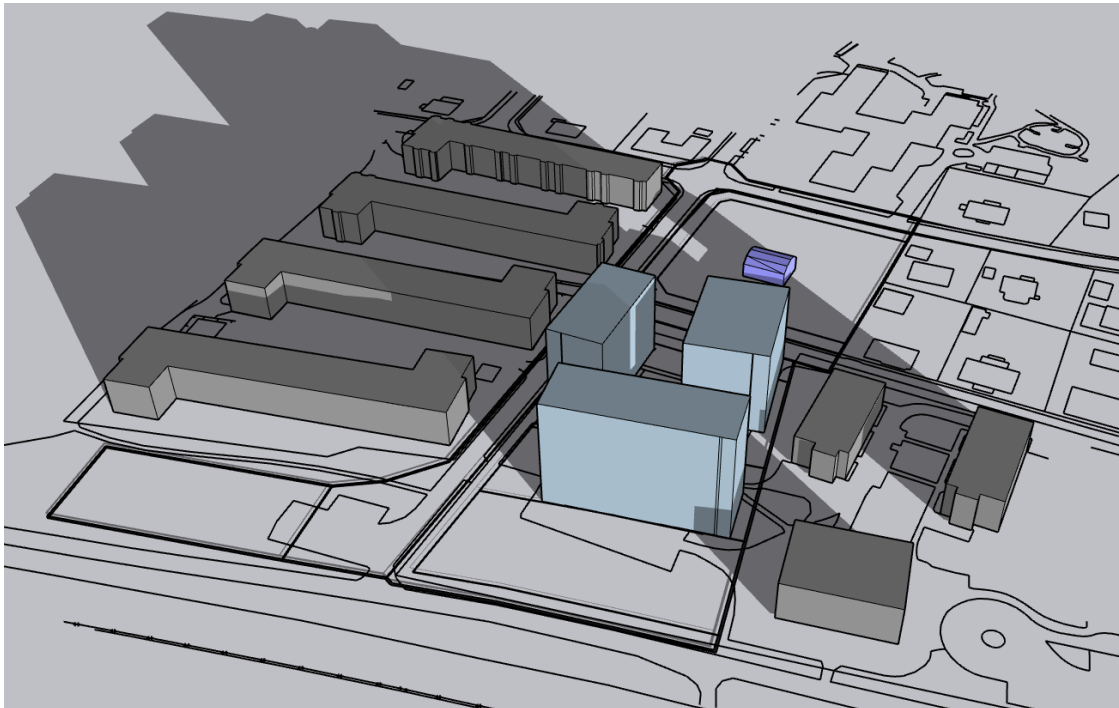
Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 16.00



Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 16.00



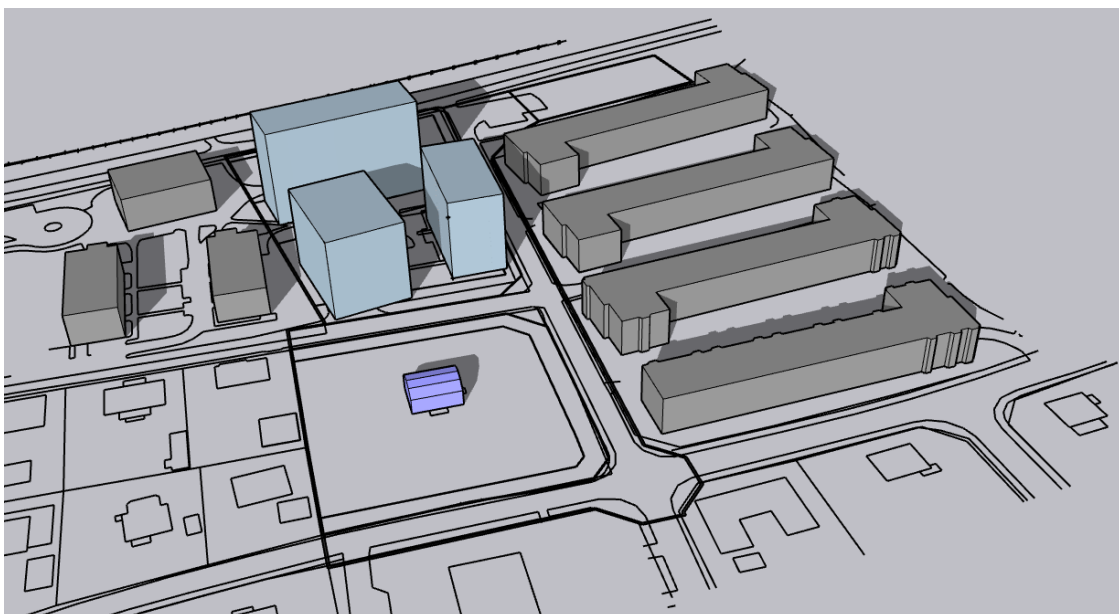
Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 21.00



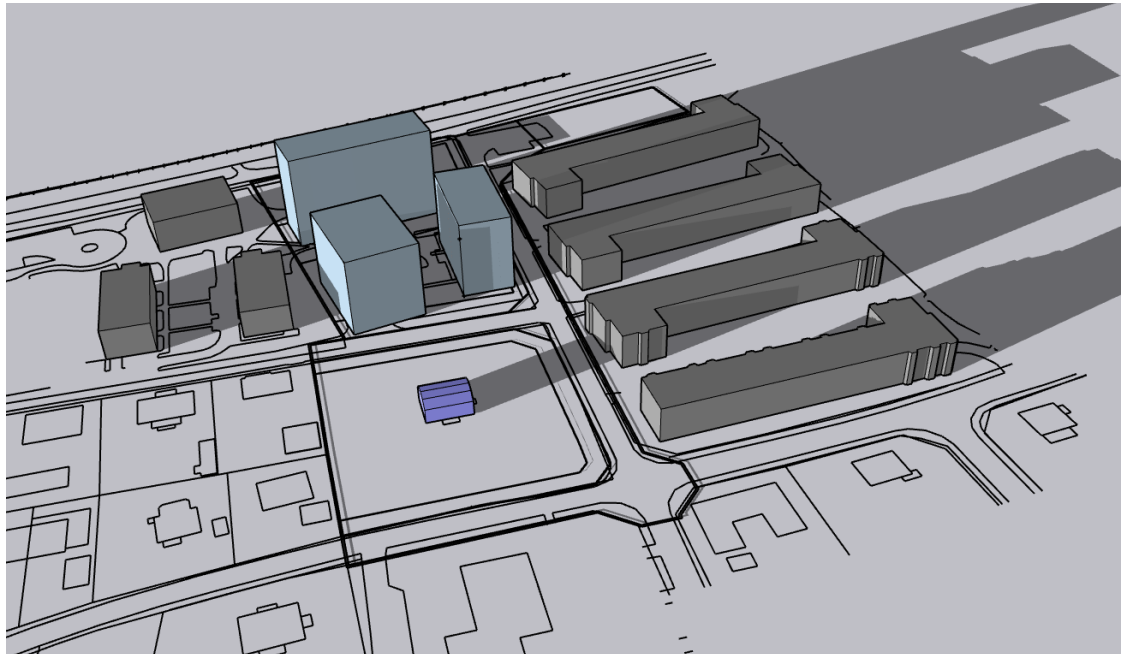
Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 21.00

Höstdagjämning 22 september, from. Kl. 15.00

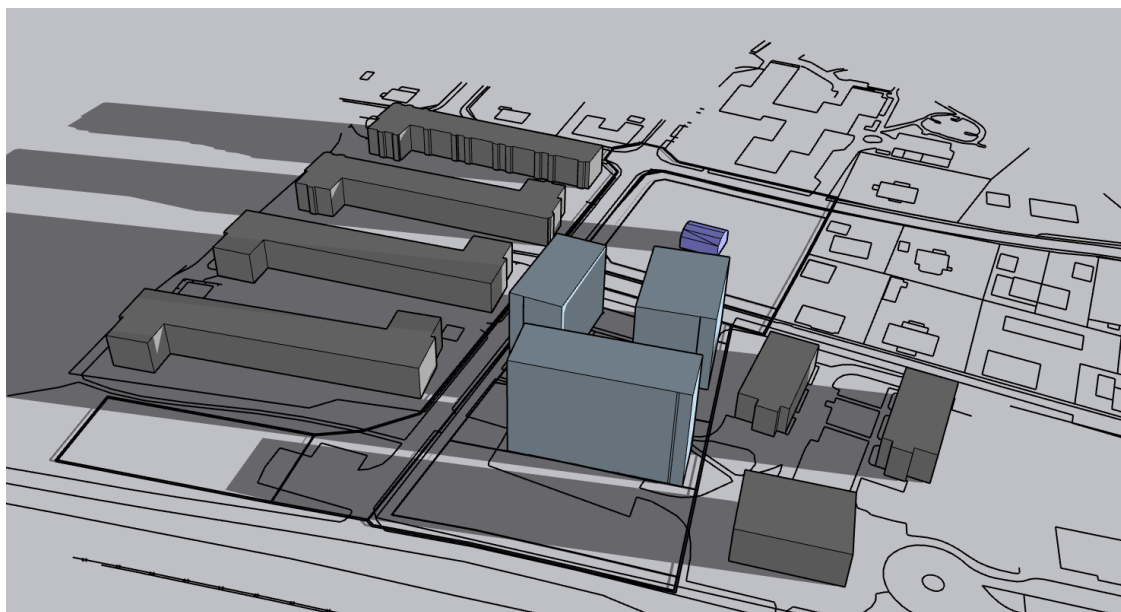
Det tredje, och sista tillfället då den föreslagna bebyggelsen bedöms påverka närliggande bebyggelse är vid höstdagjämning den 22 september.



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 15.00



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 18.00



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 18.00

Varfågeln 1 m fl., Pärlgatan
