

Skuggstudie

– Detaljplan för Solvargshagen

Syfte

Skuggstudien har tagits fram för att undersöka hur förslagen ny bebyggelse påverkar ljusförhållandet för närliggande bebyggelse vid Solvargshagen.

Beskrivning

Skuggstudien demonstrerar hur skuggbildning och ljusförhållanden på närliggande bebyggelse påverkas i ett scenario då den angivna högsta höjden (nockhöjd och totalhöjd) och utnyttjandegraden (byggnadsarea) används maximalt.

Metod

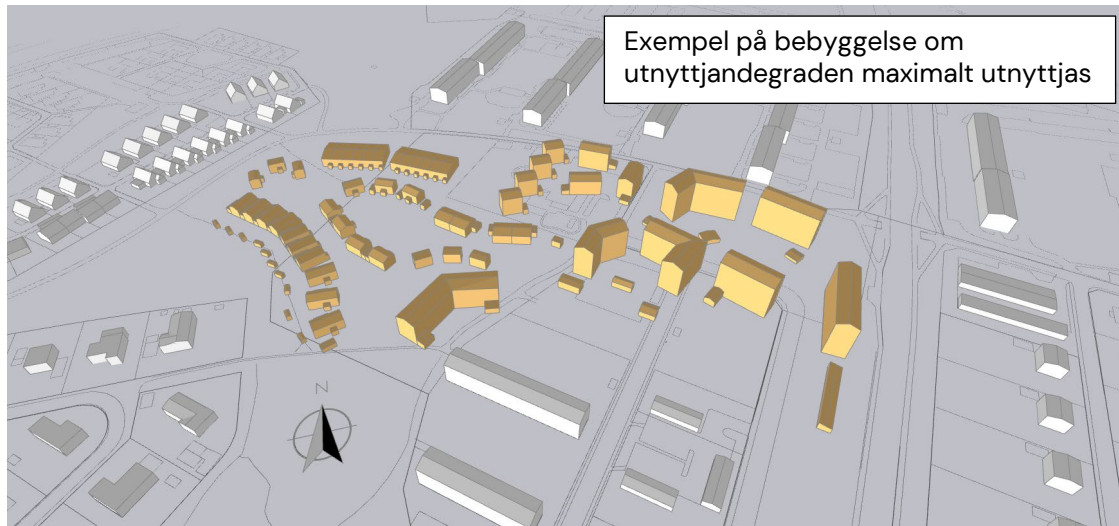
Skuggstudien syftar till att illustrera planförslagets skuggbildning på den närliggande bostadsbebyggelsen runt Solvargshagen. Skuggstudien är uppbyggd i programmet SketchUp Pro 2023, utnyttjandegraden och höjden är maximalt använd i syfte att redovisa den största möjliga påverkan på ljusförhållanden som kan komma att uppstå från den nya bebyggelsen. Samtliga bilder i kommande avsnitt redovisas utifrån den vinkel som har bedömts visa tydligast vilken skuggpåverkan ett genomförande av planförslaget maximalt får för omgivningen.

Solen under vintertid beräknats utifrån tidszon UTC +01. Vid sommartid har tidszonen ställts om till UTC +02 för att simulera omställningen av svensk tid. 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 *Lötenskolan 1* och *2*, samt delar av fastigheterna *Lötenskolan 6*, *Bregården 2:8* och *Bregården 2:31*. Samtliga fastigheter ägs av Karlskoga kommun. Planområdets areal är cirka 4,5 hektar (45 000m²).



Beskrivning av planområde, vita byggnader illustrerar befintliga närliggande byggnader. Orange-gula byggnader illustrerar tillkommande byggnader inom planområdet om detaljplanens utnyttjandegrad maximalt utnyttjas.

Avgränsningar

Detaljplanen reglerar varierandenockhöjder mellan 4,5 och 13 meter samt totalhöjd på maximalt 20 meter. För att skapa ett trivsamt och varierat gaturum har de västra byggrätterna lägst reglerad nockhöjd. Detta är också för att bättre anpassa tillkommande bebyggelse till närliggande bostäder. Den maximala nockhöjden stiger gradvis i östlig riktning och längst till öster där planområdet gränsar mot Drottningvägen tillåts en högsta totalhöjd om 20 meter. Den maximala utnyttjandegraden inom planområdet varierar mellan 35 och 50% av fastighetsarean inom användningsområdet. 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 den framtida bebyggelsen**. Planförslagets utnyttjandegrad är tilltagen för att ge kommunen och exploatören flexibilitet under projektets gång. Bebyggelsen i skuggstudien är utformad utifrån den maximala utnyttjandegraden, d.v.s. största möjliga byggnadsarea och nockhöjd respektive totalhöjd som tillåts i planförslaget, detta för att illustrera den största möjliga påverkan som kan bli på skugg- och ljusförhållanden. Det är mindre troligt bebyggelsen blir så omfattande som i skuggstudien, däremot bedöms placeringen av bebyggelsen i skuggstudien som rimlig. Då kommunen, i dagsläget, äger marken kan dessutom utformningen av bebyggelsen i framtiden styras av kommunen i ett marköverlåtelseavtal.

Resultat

Skuggstudien visar att några av flerbostadshusen inom fastigheterna Löten 1 och 2 påverkas av föreslagen ny bebyggelse genom en tidigarelagd skuggbildning. Tidigarelagd skuggbildning syns i huvudsak vid tre tillfällen:

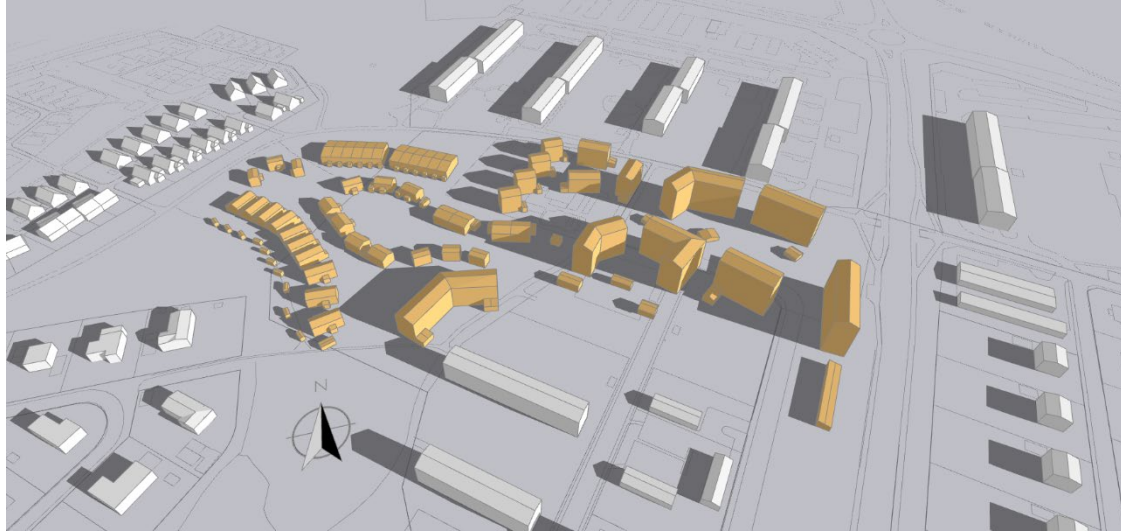
- Vårdagjämning 20 mars, from. kl. 16:00
- Höstdagjämning 22 september, fr.o.m. kl. 16:00
- Vintersolstånd 21 december, fr.o.m. kl. 09:00 (efter soluppgången)

Inom fastigheten Haren 2 kommer den närmaste byggnaden att påverkas under höstdagjämningen 22 september fr.o.m. mellan kl. 16:00–18:00.

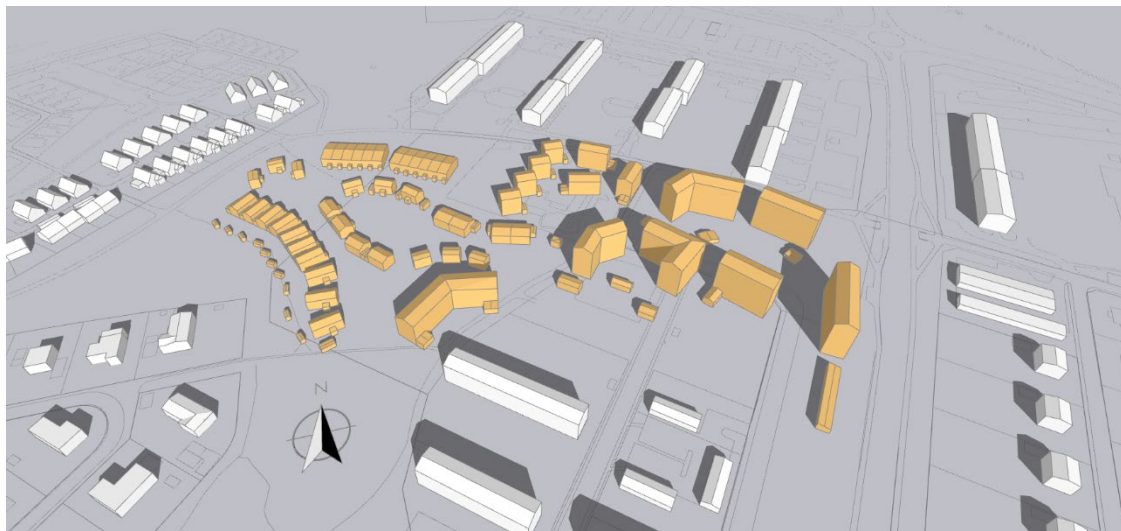
De enskilda intressen som främst påverkas av exploateringen är de angränsande bostadsfastigheterna som får förändrade förhållanden i angränsning till sin fastighet samt en ökad trafikmängd i närområdet. Planförslaget berör ett centralt markområde med förtätningskvaliteter. Genom att Karlskoga växer har områden såsom Solvargshagen 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

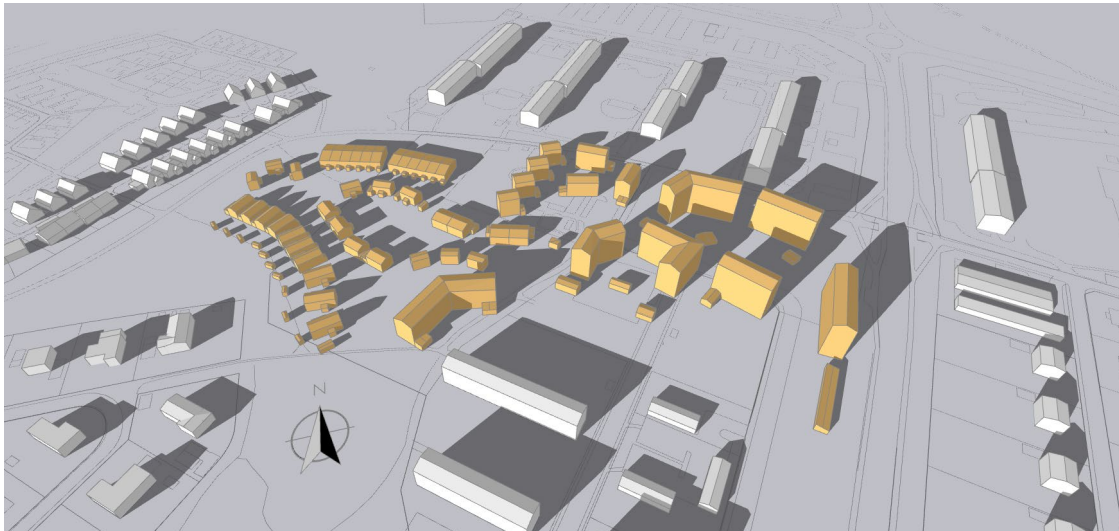
Vårdagjämning 20 mars



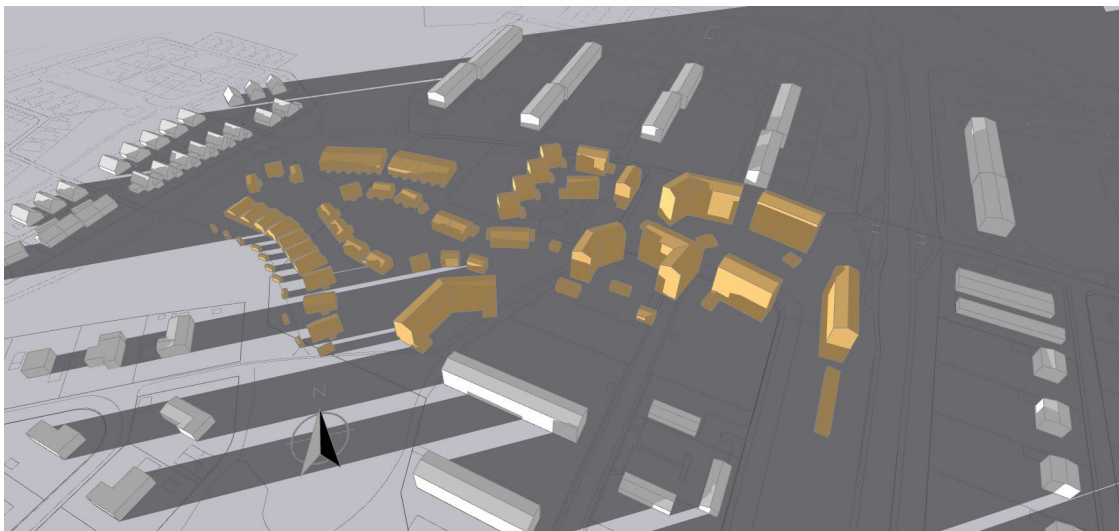
Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 09.00



Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 12.00

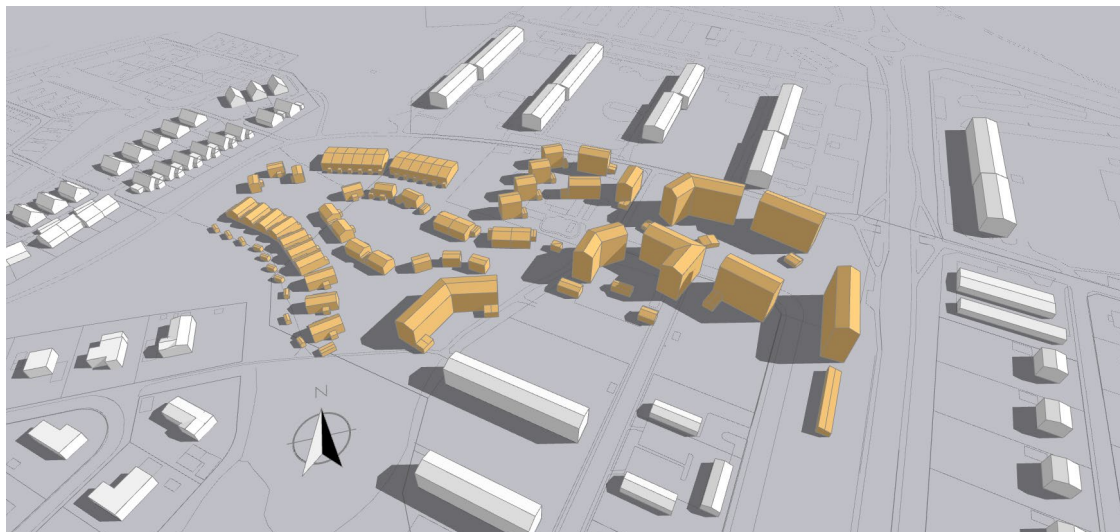


Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 16.00

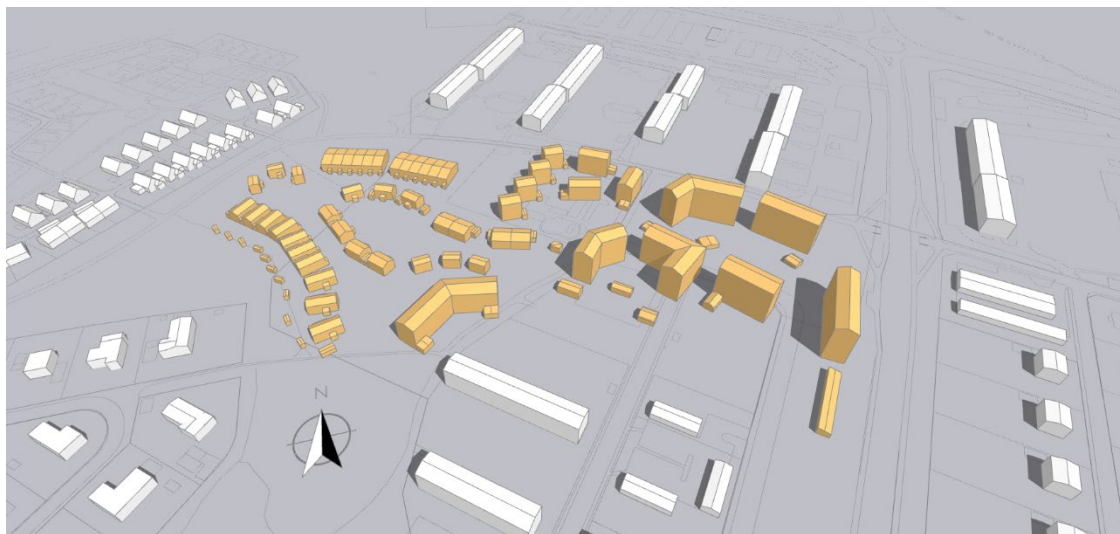


Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 18.00.

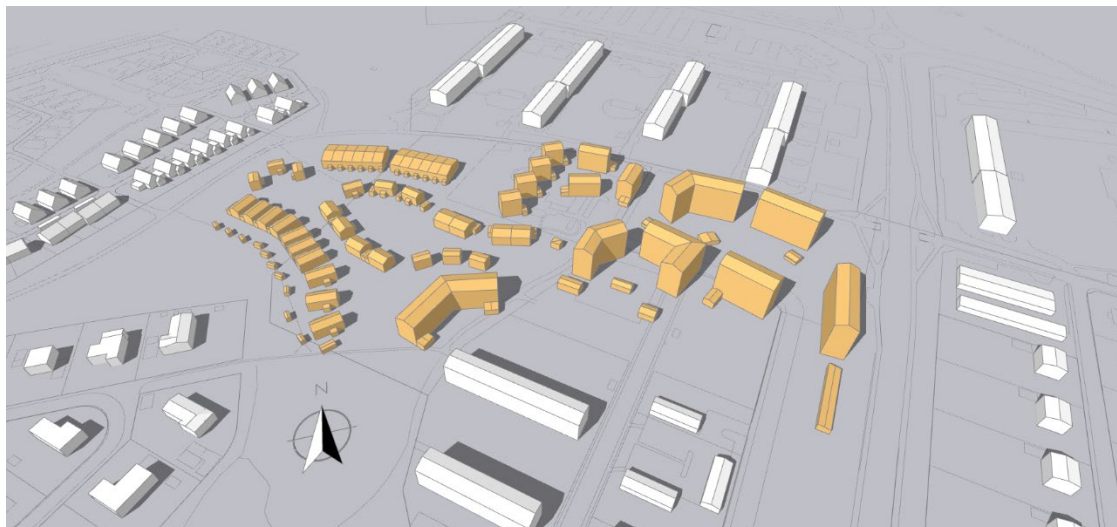
Sommarsolstånd den 21 juni



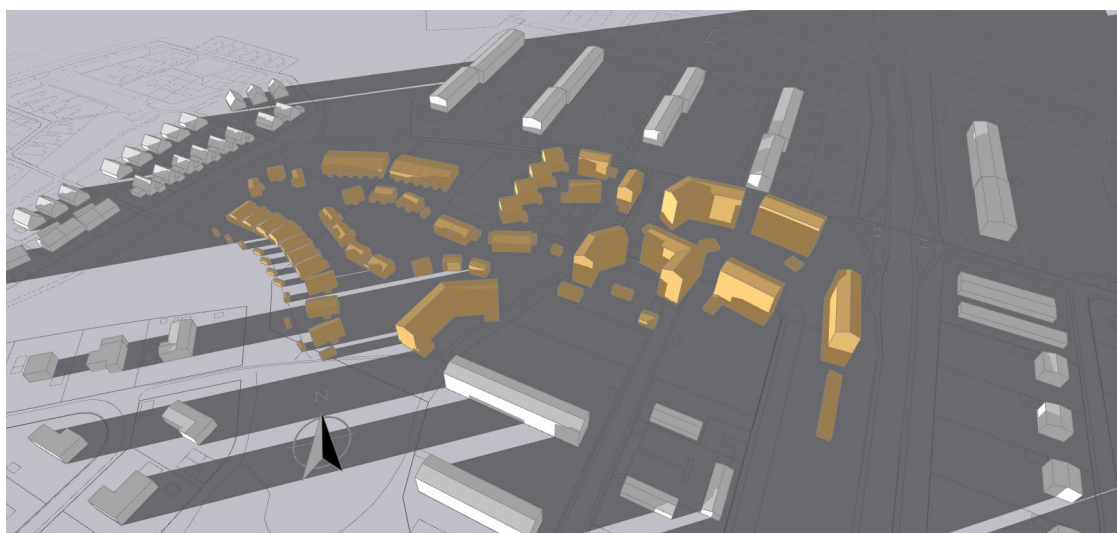
Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 09.00



Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 12.00

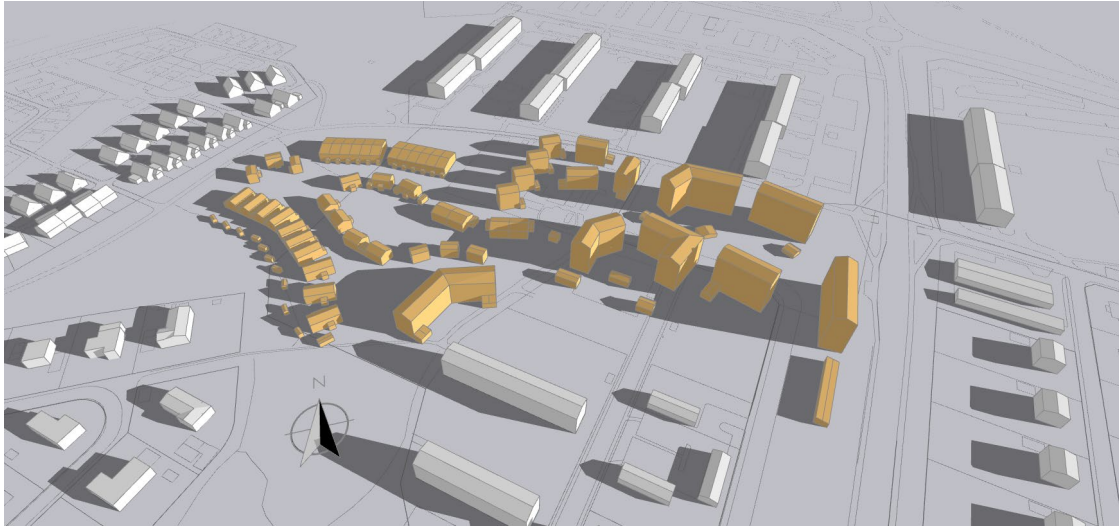


Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 16.00

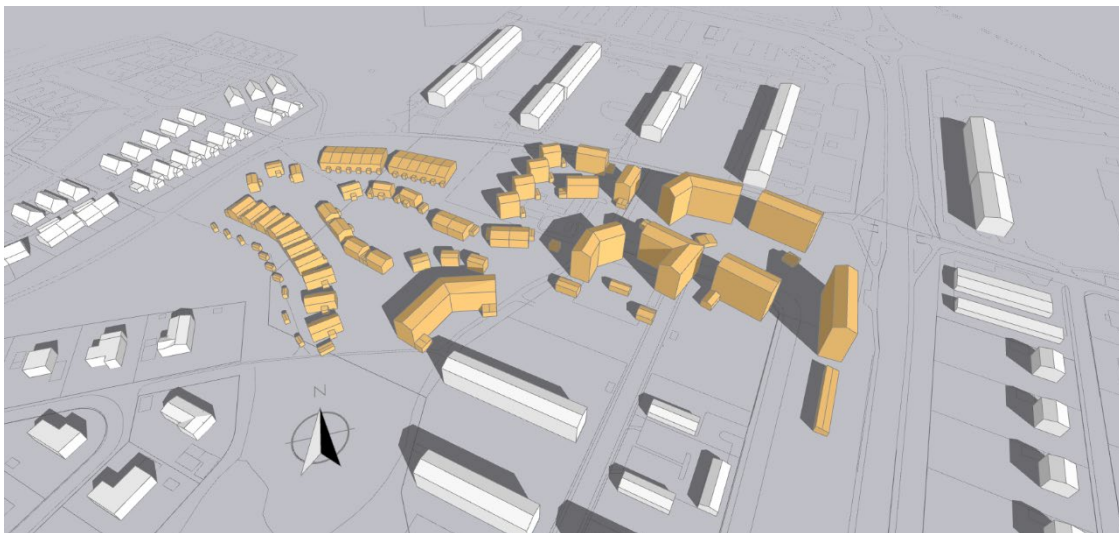


Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 18.00

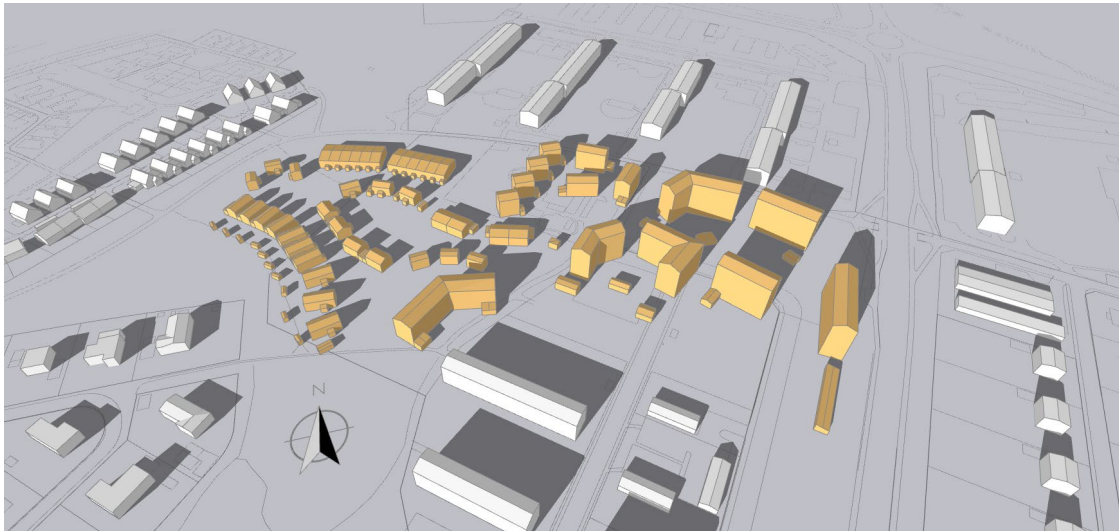
Höstdagjämning den 22 september



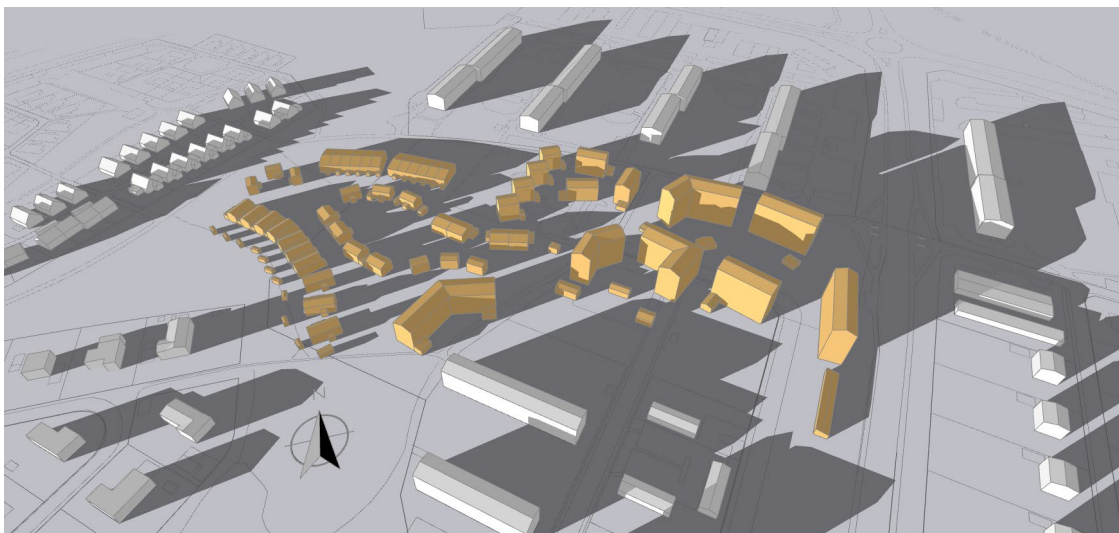
Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 09.00



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 12.00

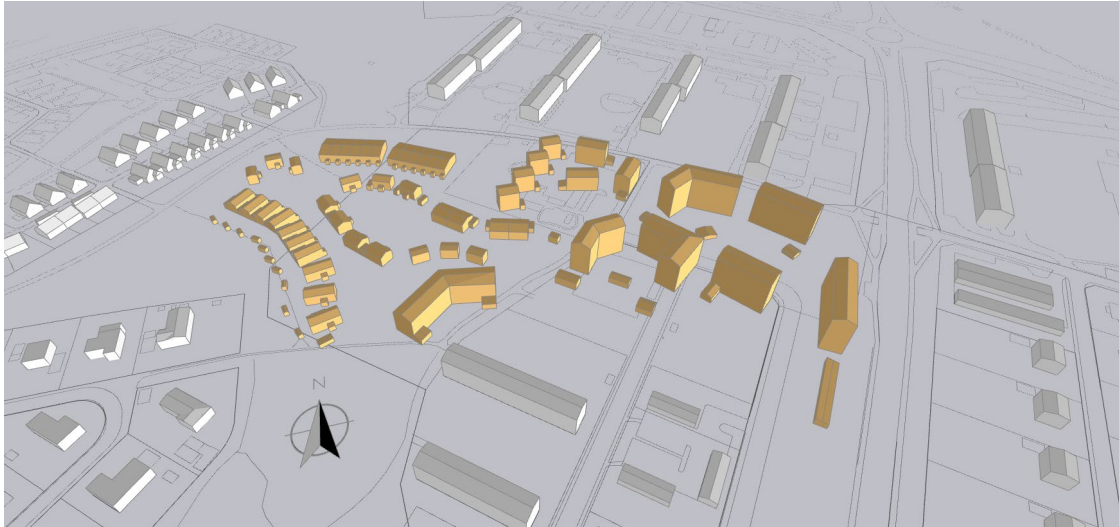


Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 16.00

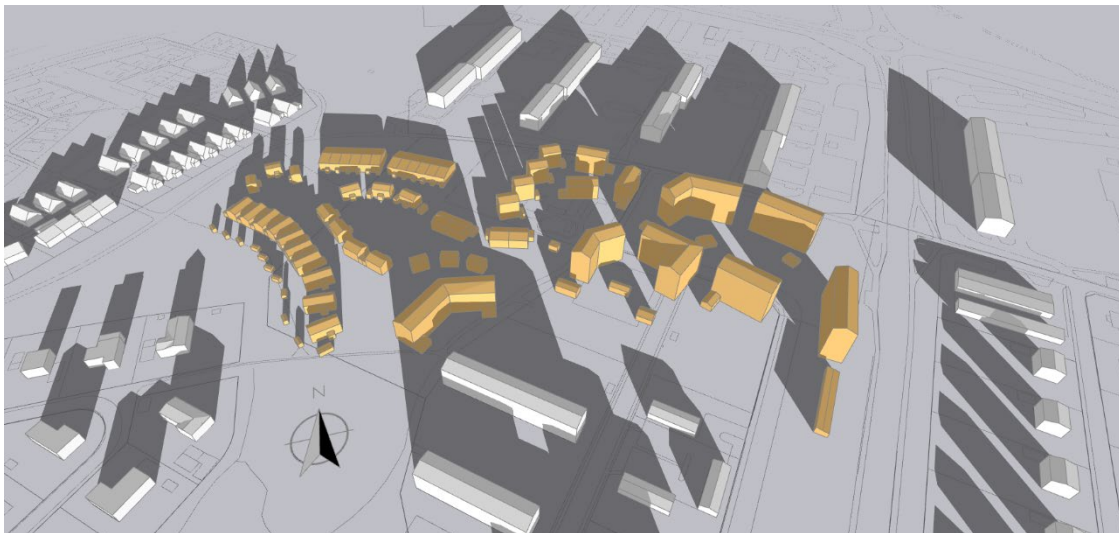


Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 18.00

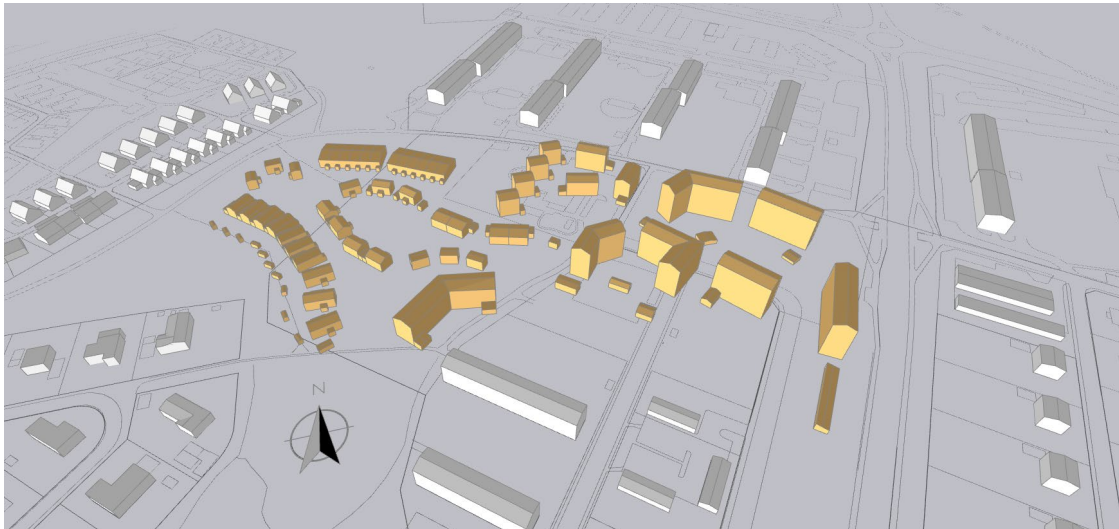
Vintersolstånd 21 december



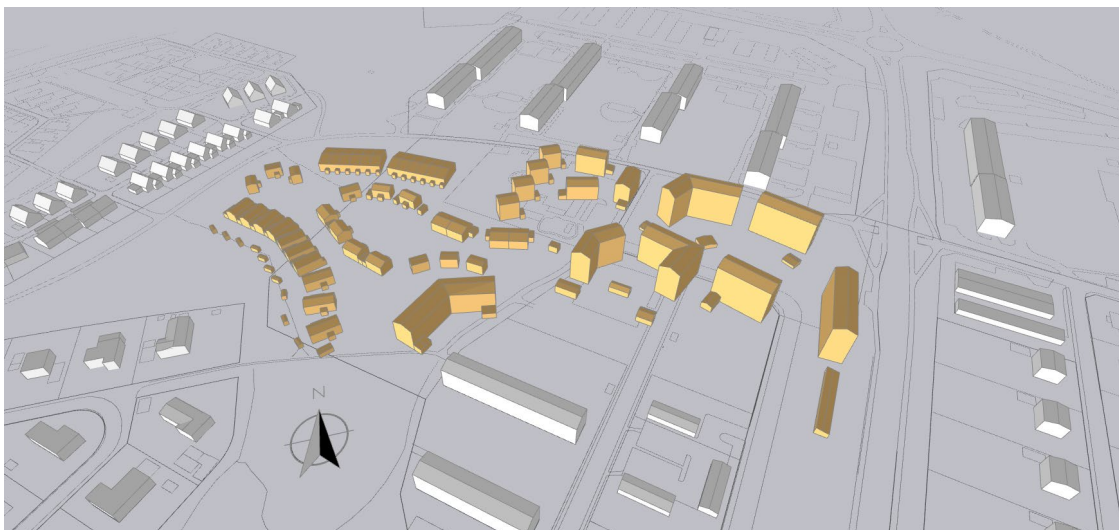
Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 09.00. Avsaknad av skuggor på bilden beror i detta fall på att solen har gått ner vid angiven tidpunkt.



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.

Solvargshagen
