

Skuggstudie

Detaljplan för Akvedukten 2025-02-21

bilaga till Detaljplan för Söderköping 2:32 m.fl
Söderköping, Söderköpings kommun,
Östergötlands län

3D-modellen och studien är framtagen av:

Viktor Ljungström, Planarkitekt, Sweco AB

Innehållsförteckning

Metodbeskrivning	4
-------------------------	----------

Skuggstudie	4
-------------	---

Bakgrund och syfte	5
---------------------------	----------

Projektets lokalisering	5
-------------------------	---

Slutsats	5
-----------------	----------

Skuggningsförhållanden vid vår- och höstdagjämning	6
---	----------

Skuggningsförhållanden vid sommarsolstånd	7
--	----------

Skuggningsförhållanden vid vintersolstånd	8
--	----------

Metodbeskrivning

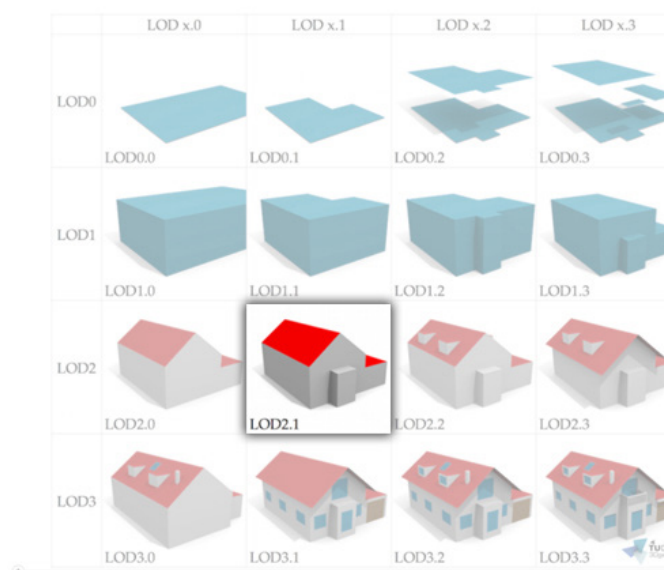
Sol- och skuggstudien baseras på en 3D-modell som är framtagen och anpassad för detaljplaneprocessen. 3D-modellen är framtagen och georefererad i Trimble Sketchup PRO 2024. För skuggstudien har Sketchups inbyggda skuggningsverktyg använt.

Markmodell är baserad på Lantmäteriets nationella höjdmodell med ett medelfel i höjd som är bättre än 0,5 meter för ett 1 meters grid.

Level of development (LOD) för omgivningen är anpassad för detaljplaneprocessen, LOD 2.1 (se figur 1.1) Omgivande bebyggelse och vegetation är höjdsatta och modellerade utifrån Lantmäteriets Laserdata Skog.

Skuggstudie

Datum och tid för redovisningen av skuggförhållandena är enligt branchnorm. Under sommar- och vintersolstånd samt vår-/höstdagsjämning redovisas klockslagen 09:00, 12:00, 15:00 och 18:00. Vid till exempel vintersoltåndet klockan 18:00 har solen gått ner i Sverige och generera en mörk bild utan skuggor. Tiderna är justerade efter sommartid.



Figur 1, Level of development 2.1

Bakgrund och syfte

Syftet med studien är att redovisa hur ett genomförande av förslaget kan komma att påverka planområdet och kringliggande fastigheter i fråga om skuggning och tillgång på solljus.

Studien är gjord efter granskningshandlingens förslag till plankarta med tillhörande illustration över bebyggelseförslag

Projektets lokalisering

Söderköping, Östergötlands län.

Slutsats

- Planförslaget tillåter en relativt hög nockhöjd vilket gör att bebyggelse som ligger nordöst/nordväst riskerar att skuggas under vissa delar av året.
- Inom de delar av planområdet som ligger närmast befintlig bostadsbebyggelse har den högsta tillåtna nockhöjden sänkts jämfört med samrådsförslaget för att minska negativ skuggpåverkan.
- Viss skuggning kan fortsatt förekomma under vinterhalvåret då solen står lågt och skuggorna är som längst. Då mängden solinstrålning är väldigt låg under denna period bedöms det inte medföra någon större påverkan.



Figur 2, Orienteringskarta

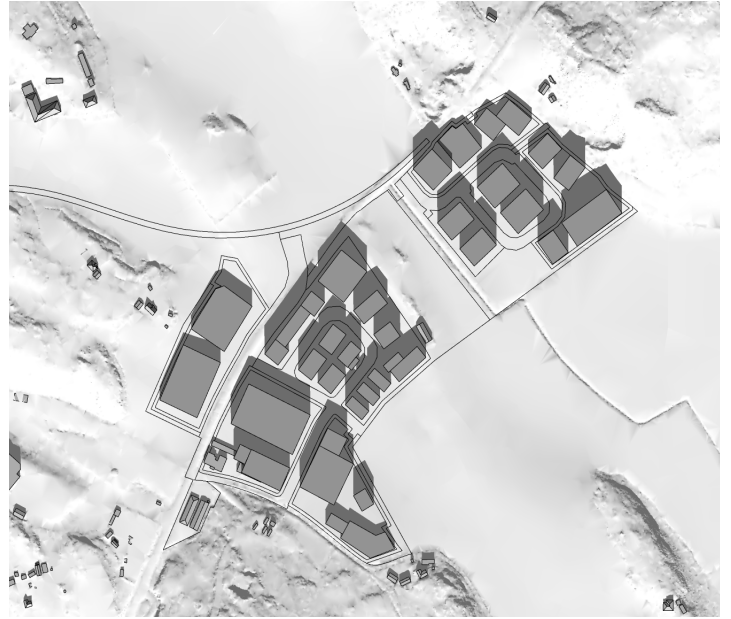


Figur 3, Illustrationskarta

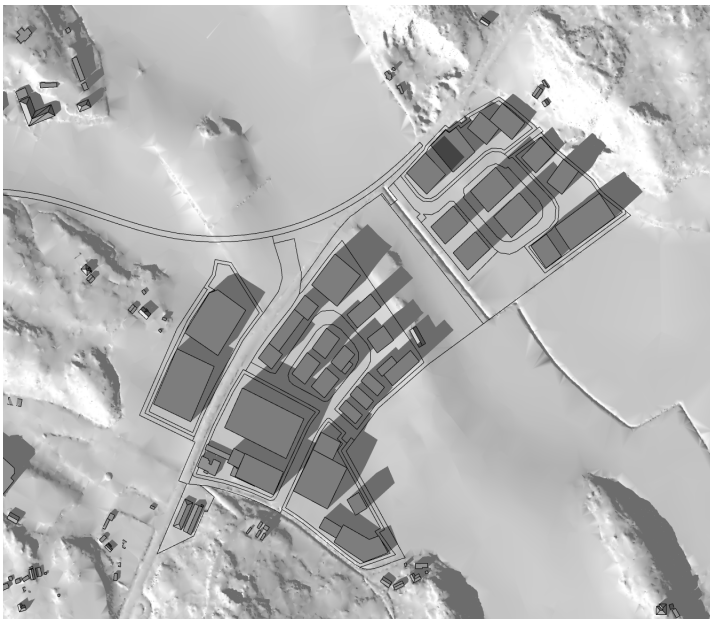
Skuggningsförhållanden vid vår- och höstdagjämning



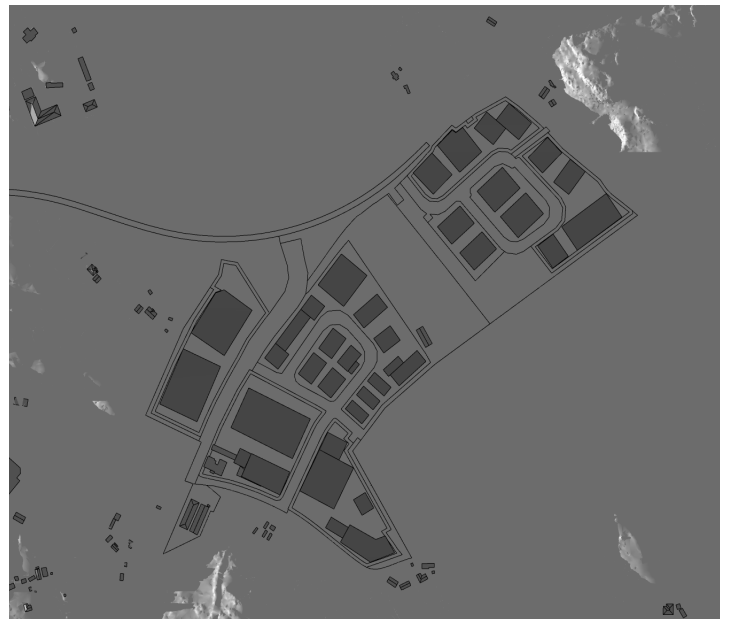
kl 09:00



kl 12:00



kl 15:00



kl 18:00

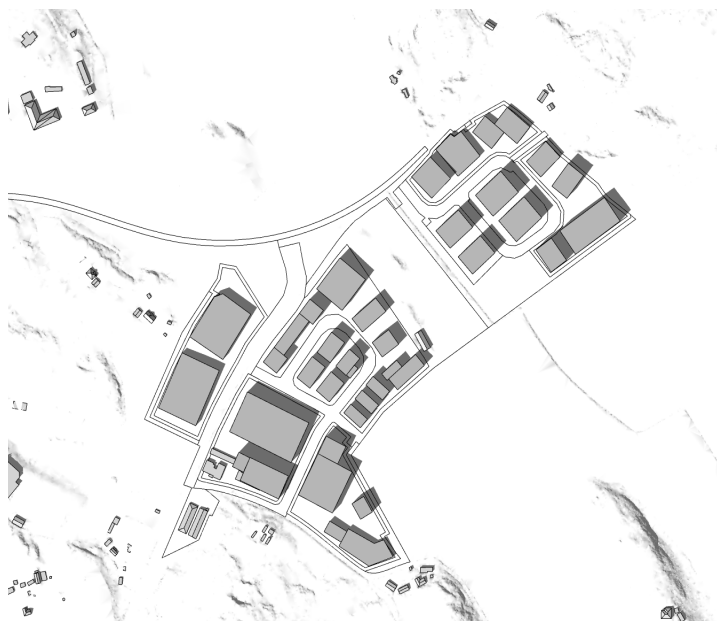
Skuggningsförhållanden vid sommarsolstånd



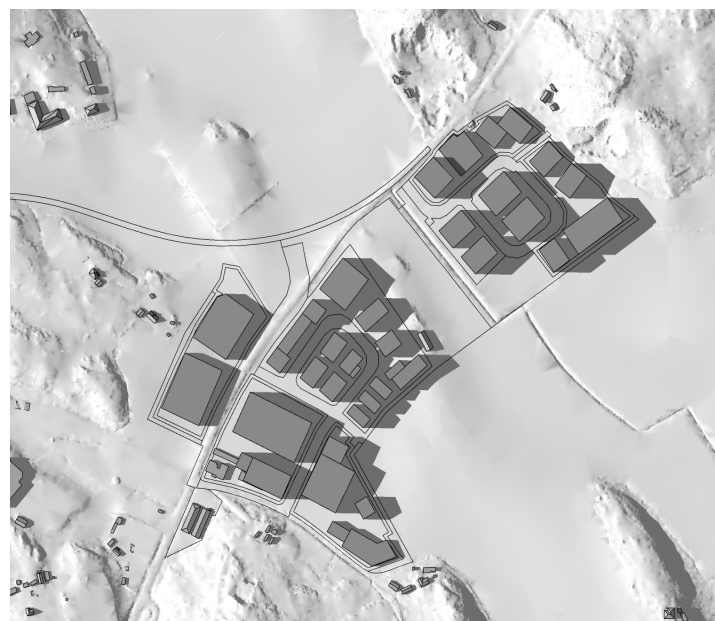
kl 09:00



kl 12:00

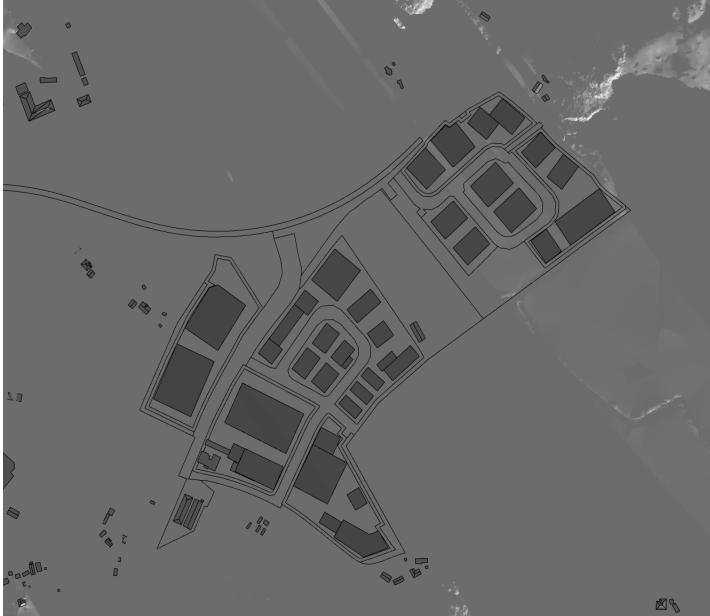


kl 15:00

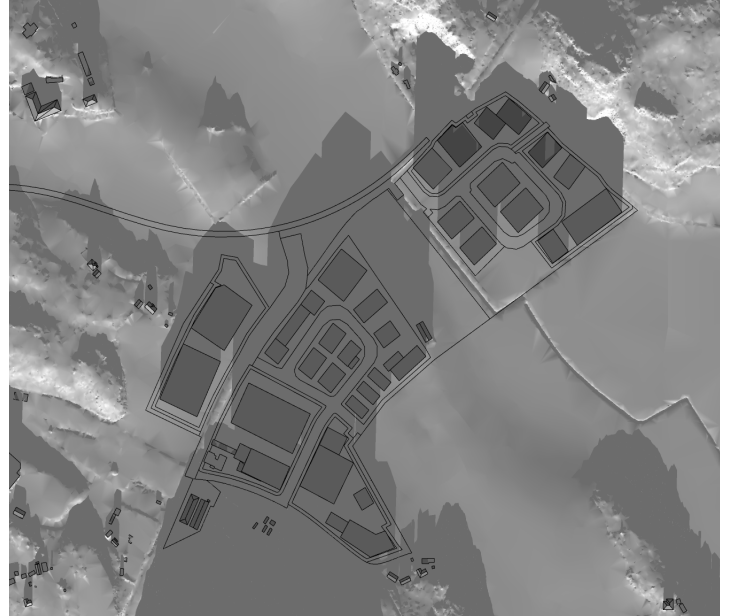


kl 18:00

Skuggningsförhållanden vid vintersolstånd



kl 09:00



kl 12:00



kl 15:00



kl 18:00