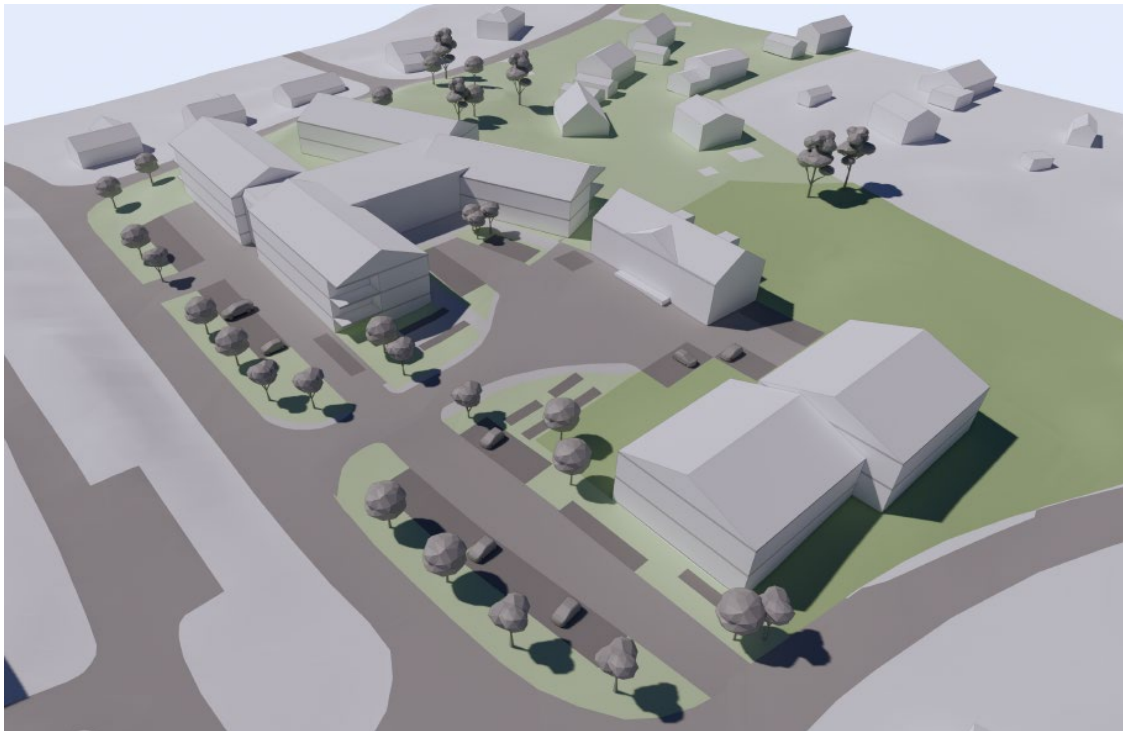


Skuggstudie



Detaljplan för Fredriksdal 8:218 m.fl.

Nättraby, Karlskrona kommun

Syfte och metod

I samband med framtagande av detaljplan för Fredriksdal 8:218 m.fl. i Nätraby har en skuggstudie tagits fram. Skuggstudie har genomförts för visa hur den tilltänkta bebyggelsen skuggar fastigheter både inom och i anslutning till planområdet. Skuggstudien har gjorts genom programmet Sketchup, där solens placering beräknas utifrån platsens specifika koordinater utifrån tidszon UTC +01. Eftersom sommartid råder i Sverige under sommarsolståndet och höstdagjämningen, har tiden justerats med ytterligare +1 timme vid dessa tillfällen. Fyra dagar på året har valts, samt fyra tidpunkter på dygnet, för att jämföra hur ljusförhållandena ser ut på olika delar av dygnet och året. Dagar som undersöks är vårdagjämning, sommarsolstånd, höstdagjämning och vintersolstånd. Tidpunkterna på dygnet som undersöks är 9:00, 12:00, 15:00 och 18:00. Se sammanställning nedan.

Tillfälle	Datum	Tidzon i Sverige	Justering
Vårdagjämning	20 mars	Normaltid (UTC+1)	Ingen
Sommarsolstånd	21 juni	Sommartid (UTC+2)	+1 timme
Höstdagjämning	22 september	Sommartid (UTC+2)	+1 timme
Vintersolstånd	21 december	Normaltid (UTC+1)	Ingen

Utformning av bebyggelsen

Studien visar det utformningsförslag som tagits fram under planarbetet. I norra planområdet föreslås en förskola med två sammanbyggda volymer som placeras på olika markhöjder. Den sammanlagda byggnadsarean är 800 m². Plankartan medger totalt 1100 m² byggnadsarea. Byggnaden placeras 6 meter från fastighetsgräns i norr, vilket är samma avstånd som regleras på plankartan. Byggnaden har utformats med sadeltak och har en nockhöjd på strax under 11 meter. På plankartan anges 12 meter som högsta tillåtna nockhöjd. Även en alternativ placering av huvudbyggnad i norr redovisas i analysen. I den södra delen av planområdet planeras ett omvårdnadsboende med en byggnadsarea på cirka 2 500 m². Detaljplanen medger 2 600 m² byggnadsarea. Omvårdnadsboendet är placerat 13,7 meter från fastighetsgräns i söder. Närmsta tillåtna avstånd är 13 meter från fastighetsgräns. Byggnaden har en nockhöjd på 10,5 meter, förutom byggnadskropparna som är placerade i souterräng mot Fredriksdalsvägen som har en nockhöjd på 14 meter. Utifrån de markhöjder som bedöms lämpliga att placera byggnaden, blir nockhöjden +33 meter. Detaljplanen medger +34,0 meter.





Resultat

	9:00	12:00	15:00	18:00
Vårdag- jämnning 20 mars				
Sommar- solstånd 21 juni				
Höstdag- jämnning 22 sept.				
Vinter- solstånd 21 dec.				

Alternativ placering av huvudbyggnad i norra planområdet

Den volymstudie som gjorts för området (Arkitema, 2025) redovisar att förskola lämpligen placeras i den östra delen av det norra planområdet. Placeringen är till fördel för trafiksituationen vad gäller hämtning/ lämning av barn samt varutransporter. Den västra delen lämpar sig också bäst till förskolegård då det redan idag finns träd och buskar som är en kvalitet för barnen samt då det är mer skyddat för trafikbuller. För att skapa flexibilitet medger dock detaljplanen även andra användningar, ex. bostadsändamål. Detaljplanen reglerar därför inte placering av byggnader mer än avstånd till fastighetsgräns. För att visa alternativ placering av huvudbyggnad och därmed visa hur en sådan placering skuggar intilliggande fastigheter och byggnader ingår även en sådan analys. Byggnaden har i detta alternativ placerats ca 6 meter från Lilla Ringvägen. Endast vårdagjämningen har valts eftersom det är den del av året som påverkar grannfastigheter mest. Samma klockslag som ovan har valts och redovisas nedan från 9:00 till väster och 18:00 till höger.



Slutsats

Skuggstudien visar att ny bebyggelse aldrig skuggar intilliggande bostadsbebyggelse. Under vår- och höstdagjämningen skuggas en mindre del av privat tomtmark kl. 09:00 i väster och klockan 15:00 i norr. Skuggningen är begränsad både till yta och tid och bedöms inte innebära en betydande olägenhet enligt Plan- och bygglagen. Detaljplanen säkerställer skuggning genom planbestämmelser om höjd och avstånd till fastighetsgräns.

Under sommarsolståndet visar studien att det finns begränsat med skugga inom tänkt förskolegård. Det kan därmed vara en god idé att tillskapa solavskärmning, ex. skärmtak, där barn och personal kan vistas under tiden solen är som starkast.

Omvårdnadsboendet är tänkt att utformas i H-form, vilket ger goda förutsättningar både till skugga och sol. När solen är som starkast 12:00 under sommarsolståndet finns möjlighet till mindre partier skugga vid gavlar mot norr och på norra sidan av mittenpartiet. Här finns möjlighet att skapa bra uteplatser för äldre i olika lägen beroende på dygnet. Det bedöms också finnas goda möjligheter till både sol och skugga under dygnet och året på samtliga fasader där lägenheter är tänkt.