

PM Solstudier

Detaljplan Flogsta 11:11 & 11:6 Uppsala

2016-02-15
rev 2016-03-04, rev 2016-11-09



PM Solstudier

Uppdragsnamn
Flogsta 11:11 och 11:6
Uppsala kommun
Utredningar för detaljplan för
studentbostäder

FHIA Fastigheter och Hus i Aros
AB
Mats Andersson
Syslomanngatan 8
753 11 Uppsala

Uppdragsgivare
FHIA Fastigheter och Hus i Aros AB

Vår handläggare
Tord Larsson

Datum
2016-02-15
~~rev 2016-03-04~~
rev 2016 11 09

Bakgrund/Historik

FHIA Fastigheter och hus i Aros AB utreder möjligheten att bygga studentbostäder vid Flogstavägen. Den planerade bebyggelsen utgörs av studentbostäder i smålägenheter och byggnaderna planeras bli mellan 5 och 6 våningar.

Som en del av detaljplanearbetet har solstudier genomförts. Solstudierna är framtagna för att visa vilken påverkan den föreslagna bebyggelsen ger för närområdet och i synnerhet för den befintliga omkringliggande bebyggelsen.

Studien visar de befintliga respektive nya solförhållandena vid tidpunkten för vår – och höstdagjämning samt vid sommar- och vintersolstånd.

Syfte

Solstudierna har som syfte att visa en jämförelse mellan skuggpåverkan från de befintliga vegetationsridåerna och den föreslagna nya bebyggelsen samt visa skuggningen som bildas på innergårdarna på den nya bebyggelsen.

Utförande

Solstudierna är utförda med programvaran SketchUp Pro 2013. På bilderna är data-modellen orienterad med norr uppåt. Solstudier har gjorts vid tidpunkterna för vår- och höstdagjämningen, samt sommarsolstånd klockan 10:00, 14:00, 16:00 och 18:00. Vid sommarsolståndet gjordes även en studie klockan 20:00. För vintersolståndet gjordes solstudier klockan 10:00, 12:00 och 14:00.

I resultatdelen ges en sammanfattning av resultatet. Därefter följer solstudierna som redovisas tillsammans med en kortfattad beskrivning av vad bilden visar samt hur resultatet av renderingen kan tolkas.

Resultat

Skuggpåverkan av den föreslagna bebyggelsen kommer påverka befintlig bebyggelse vid Oslogatan och i viss mån även Köpenhamngatan. Skillnaden mellan den nuvarande skuggpåverkan från befintliga vegetationsridåer och skuggning från den föreslagna bebyggelsen är som störst kvällstid under sommarsolståndet.

Redan i nuläget skuggar dock den befintliga vegetationen stora delar av bostadsområdet vid den tidpunkten. För den omkringliggande bebyggelsen blir därför skillnaden förhållandevis liten mellan de nuvarande och nya solförhållandena.

Sammanfattningsvis innebär den nya bebyggelsen måttlig skuggpåverkan och försämringar av ljusförhållandena för intilliggande bebyggelse.

Solförhållandena för de föreslagna husens innergårdar och friytorna mot parken på den östra sidan av bebyggelsen blir gynnsamma när solen står högt under sommarperioden och på eftermiddag/kväll vid vår/höstdagjämning. Vid vintersolståndet under den mörkaste delen av året skuggas emellertid betydande delar av gårdarna.

På följande sidor redovisas illustrationer som visar skuggpåverkan utifrån två olika perspektiv.

- Det första är en översikt av det berörda området som visar en jämförelse mellan skuggpåverkan av befintlig vegetation och den planerade bebyggelsen. I jämförelsestudien visas två illustrationer. Den första visar gråtonad skuggning för nuvarande förhållanden. Den andra visar en kombination där en jämförelse kan göras mellan nuvarande skuggning från befintliga vegetationsridåer på ömse sidor av Flogstavägen som har en lila färgton och skuggning från planerad bebyggelse som har en blå färgton.
- Den andra är en detaljstudie av skuggpåverkan för de föreslagna husens innergårdar och friytorna mot parken på den östra sidan av bebyggelsen. I detaljstudien av den nya bebyggelsens innergårdar redovisas skuggan, som de föreslagna husen bildar, i blå färgton.

Som en bilaga redovisas varje enskild solstudie i större skala.

Illustration: Skuggjämförelse översiktsbild

Vår- / höstdagjämning kl. 10



Nuvarande förhållanden - vegetationen skuggar delar av parken / odlingslotterna



Den nya bebyggelsen skuggar parken och en mindre del av en av gårdarna i kvarteret Majklockan norr om området.

Vår- / höstdagjämning kl. 14



Nuvarande förhållanden vegetationen medför liten skuggpåverkan



En mindre del av gaturummet i Flogstavägen skuggas av den planerade bebyggelsen.

Vår- / höstdagjämning kl. 16



Nuvarande förhållanden vegetationen medför skuggpåverkan på Flogstavägen och västligaste tomterna vid Oslogatan.

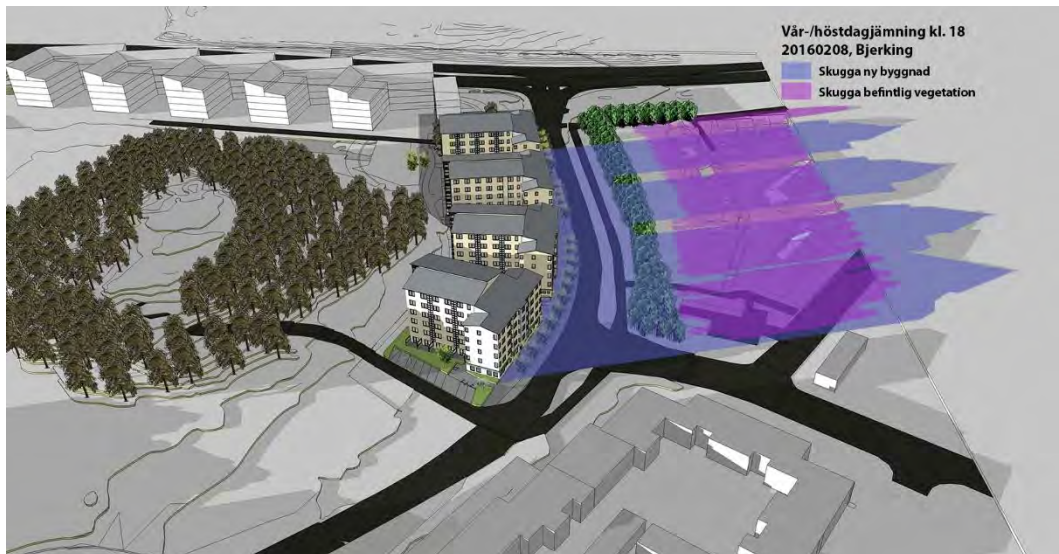


Skuggpåverkan från de föreslagna byggnaderna berör främst cykelbanan längs Flogstavägen. I övrigt blir det endast mindre skillnad jämfört med skuggpåverkan från den befintliga vegetationen.

Vår- / höstdagjämning kl. 18



Nuvarande förhållanden vegetationen medför skuggpåverkan på Flogstavägen och tomterna vid Oslogatan även de befintliga husen medför skuggpåverkan på byggnader i läge längre österut.



Skuggpåverkan från de föreslagna byggnaderna berör Flogstavägen och tomterna vid Oslogatan. Den föreslagna bebyggelsen medför endast mindre skillnad jämfört med skuggpåverkan från den befintliga vegetation och byggnader.

Sommarsolstånd kl. 10



Nuvarande förhållanden vegetationen och befintliga byggnader medför endast en mindre skuggpåverkan.



Den föreslagna bebyggelsens skuggpåverkan berör i första hand utemiljön på västra sidan av de nya byggnaderna.

Sommarsolstånd kl. 14



Befintligt
Sommarsolstånd kl. 14
20160208, Bjerking

Nuvarande förhållanden vegetationen och befintliga byggnader medför endast en mindre skuggpåverkan.



Sommarsolstånd kl. 14
20160208, Bjerking
Skugga ny byggnad
Skugga befintlig vegetation

Den föreslagna bebyggelsens skuggpåverkan berör i mindre omfattning utemiljön på östra sidan av de nya byggnaderna.

Sommarsolstånd kl. 18



Befintligt
Sommarsolstånd kl. 18
20160208, Bjerking

Nuvarande förhållanden vegetationen medför skuggpåverkan på Flogstavägen och västligaste tomterna vid Oslogatan



Sommarsolstånd kl. 18
20160208, Bjerking
 ■ Skugga ny byggnad
 ■ Skugga befintlig vegetation

Den föreslagna bebyggelsens skuggpåverkan berör främst Flogstavägen/gaturummet och gc-vägen.

Sommarsolstånd kl. 20



Nuvarande förhållanden vegetationen medför skuggpåverkan på Flogstavägen och tomterna vid Oslogatan och Köpenhamngatan även de befintliga husen medför skuggpåverkan på byggnader i läge längre österut.



Detta är det tillfälle/tidpunkt som visar störst påverkan på den intilliggande bebyggelsen. Skuggpåverkan från de föreslagna byggnaderna berör Flogstavägen och tomterna vid Oslogatan och Köpenhamngatan och den föreslagna bebyggelsen medför skillnad jämfört med skuggpåverkan från befintlig vegetation och byggnader.

Vintersolstånd kl. 10



Nuvarande förhållanden - vegetationen och befintliga byggnader skuggar tomter och delar av parken / odlingslotterna



Den nya bebyggelsen medför en ökad skuggpåverkan på parken och en del av byggnaderna samt gårdarna i kvarteret Majklockan norr om området.

Vintersolstånd kl. 12



Nuvarande förhållanden - vegetationen och befintliga byggnader skuggar stora delar av tomter och av parken / odlingslotterna



Den föreslagna bebyggelsens skuggpåverkan berör i första hand utemiljön på västra och norra sidan av de nya byggnaderna.

Vintersolstånd kl. 14



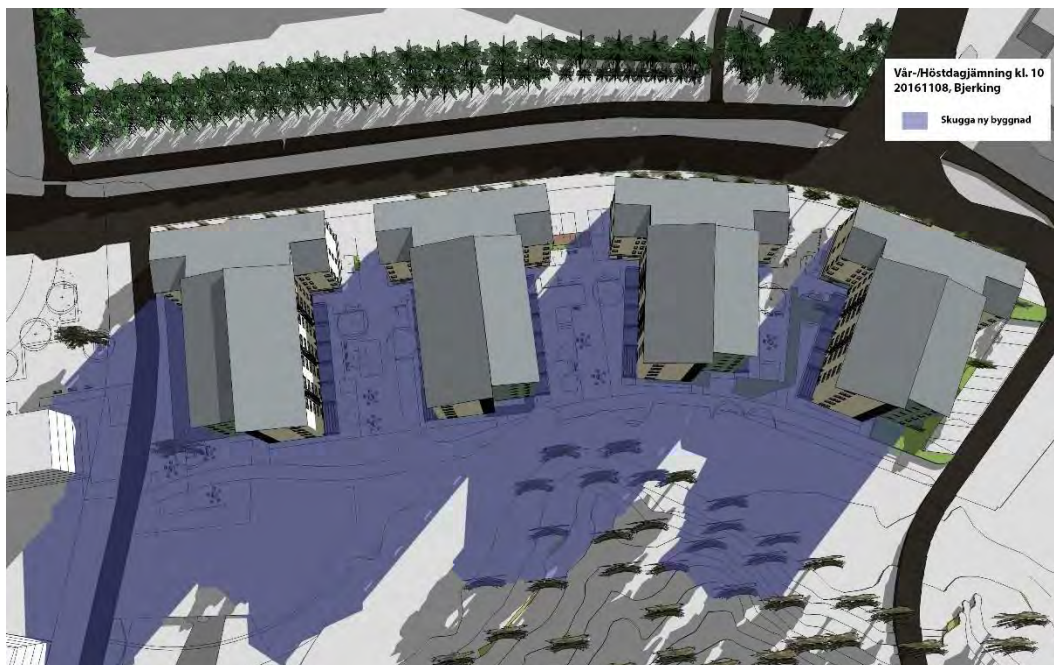
Nuvarande förhållanden vegetationen och befintliga byggnader medför skuggpåverkan på Flogstavägen och tomterna vid Oslogatan



Den föreslagna bebyggelsens skuggpåverkan berör i första hand Flogstavägen. I nuläget har tomterna vid Oslogatan en betydande skuggpåverkan från befintliga vegetationsridåer.

Illustration Detalj: Skuggning av innergårdar

Vår- / höstdagjämning kl. 10



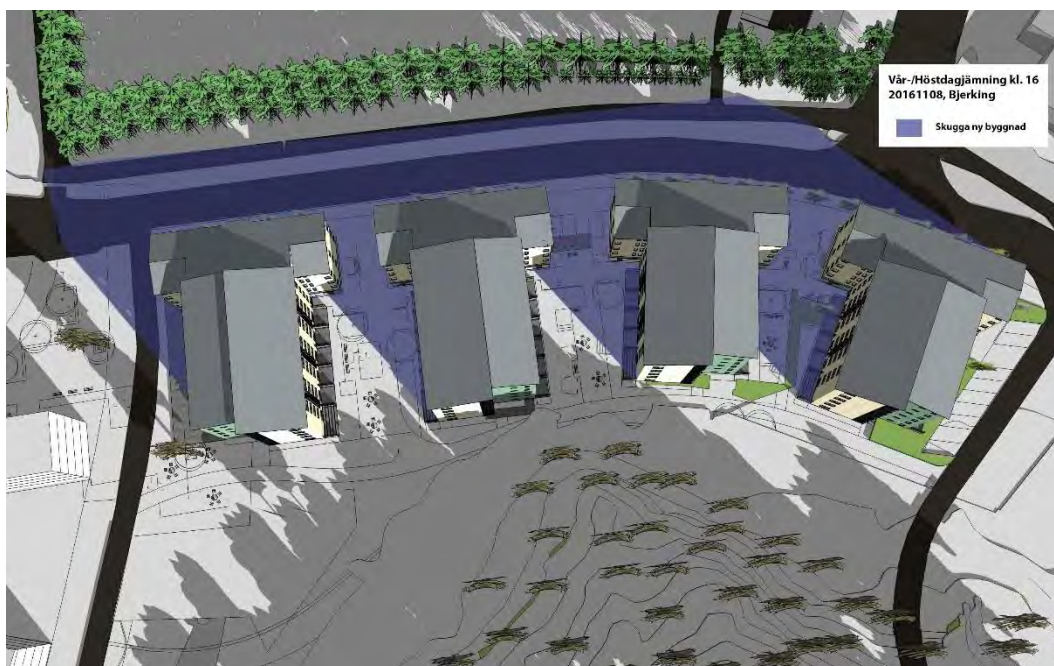
Större delen av innergårdarna skuggas av bebyggelsen med undantag för en del längst i norr. Den östra gården (hus 3-4) får något mer sol än övriga gårdar.

Vår- / höstdagjämning kl. 14



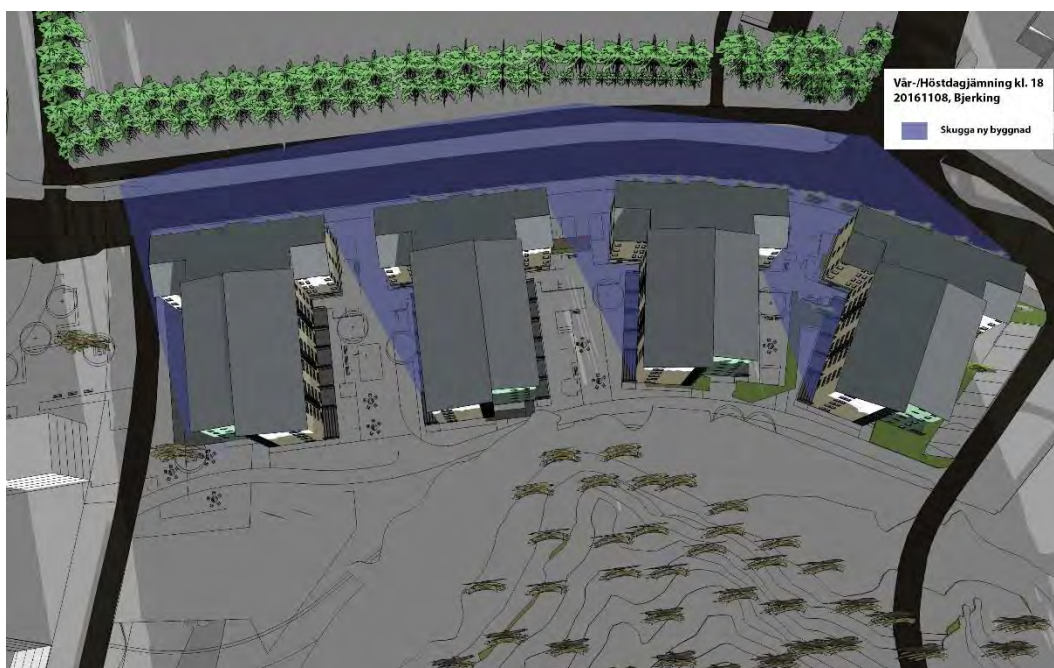
Den östra gården (hus 3-4) ligger helt i skugga, även de övriga två skuggas till största del med undantag för längst i söder.

Vår- / höstdagjämning kl. 16



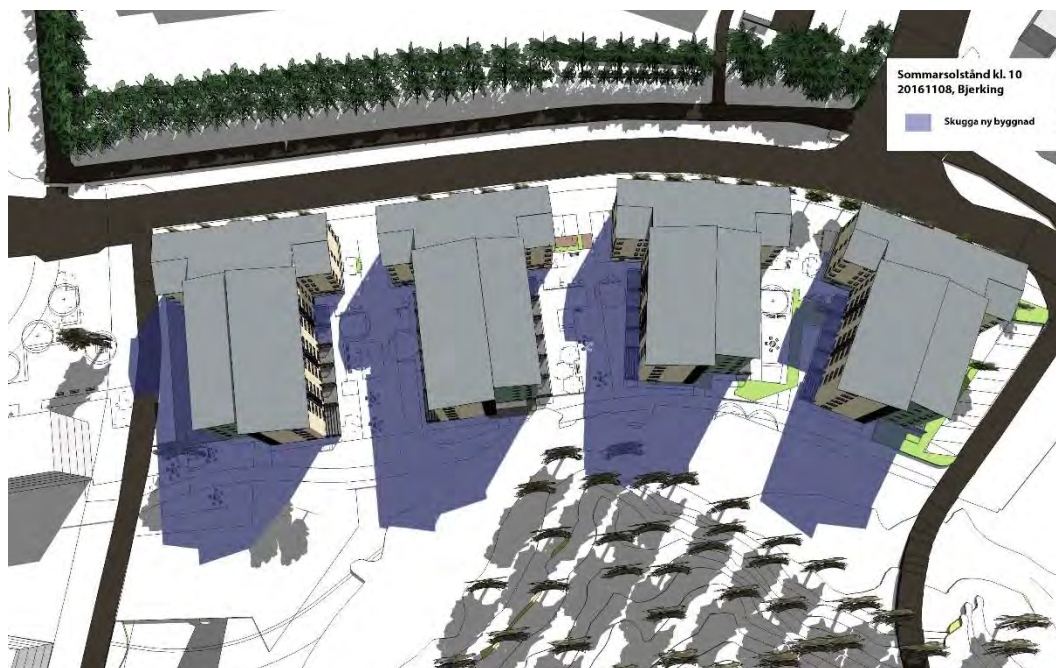
Den nordöstra delen av innergårdarna skuggas. Den östra gården (hus 3-4) ligger dock nästan helt i skugga.

Vår- / höstdagjämning kl. 18



Bebyggelsen skuggar nordöstra delen av gårdarna, den befintliga vegetationen på berget söder om den föreslagna bebyggelsen gör dock att gårdarna ligger helt i skugga.

Sommarsolstånd kl. 10



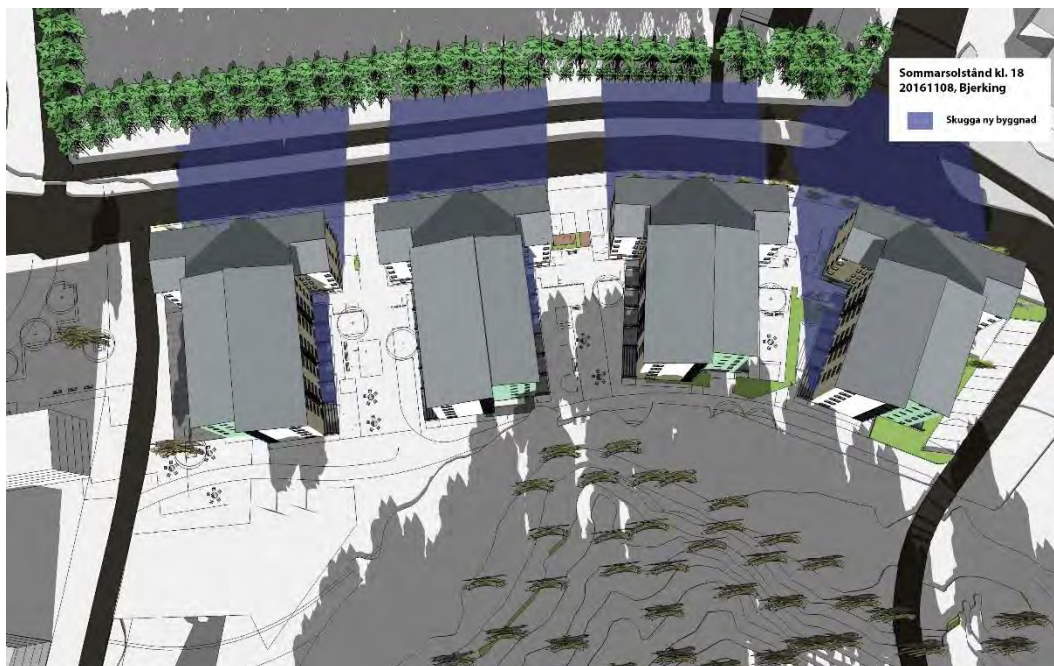
Östra delen av gårdarna skuggas av bebyggelsen. Den östra gården (hus 3-4) har mer sol än de övriga två gårdarna.

Sommarsolstånd kl. 14



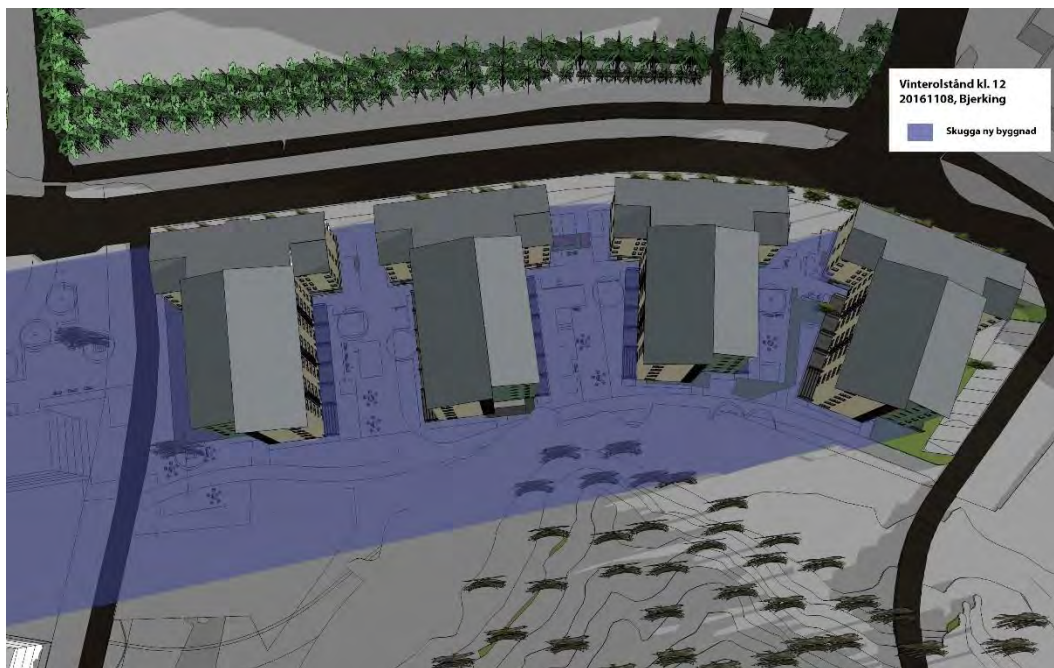
Bebyggelsen skuggar östra delen av gårdarna. Den östra gården (hus 3-4) ligger nästan helt i skugga.

Sommarsolstånd kl. 18



Gårdarna skuggas i huvudsak inte, med undantag av nordöstra delen av östra gården (hus 1-2) samt en mindre del av den västra gårdens (hus 3-4) västra del.

Vintersolstånd kl. 10 och 12



Gårdarna skuggas helt av husen och den befintliga vegetationen pga att solen står lågt.

Vintersolstånd kl. 14



Gårdarna skuggas helt med undantag för mittengårdens (hus 2-3) södra del.

Bjerking ABTord Larsson
Telefon 010 211 8128
tord.larsson@bjerking.seKarin Winroth
Linda Johansson (rev 2016-11-09)
interngranskning