

# SOLNA STAD

Stadsbyggnadsförvaltningen  
Sofie Loftenius

**Laga kraft 2008-02-28**  
2007-02-14  
Rev mars 2008

1 (20)  
P08/0228  
BN/2004:304

## Planbeskrivning

### Detaljplan för kv Rudan m fl

**Inom stadsdelen Hagalund, upprättad i december 2006**

---



*Bebyggelse mot parken i väster*

## Handlingar

Till detaljplaneförslaget hör

- Detaljplan med bestämmelser
- Illustrationsplan
- **Planbeskrivning**
- Genomförandebeskrivning

Utöver detta har bullerutredning, riskanalys, miljöteknisk undersökning av mark samt en utredning som anger förutsättningar för dagvattenhanteringen tagits fram till samrådsskedet. Detaljplanen har föregåtts av ett programskede. Synpunkter på programmet och på samrådshandlingarna samt utställning 1 finns redovisade i en programsamrådsredogörelse, en samrådsredogörelse samt utlåtande efter utställning 1.

En gestaltningsbeskrivning har utarbetats som ligger till grund för principer för utformningen av bebyggelse i denna planbeskrivning. Illustrationer till detaljplanen har tagits fram av White Arkitekter.

## Bakgrund

Verksamheten som bedrivits på Hagalunds IP flyttades under våren 2004 till Skytteholmsfältet. En ny ishall i Ritorp kommer att ersätta ishallen i Hagalund, vilket kommunstyrelsen 2004-10-04 gav ett kompletterande planuppdrag för (§159). Marken på f d Hagalunds idrottsplats kan därmed användas för annat ändamål.

Kommunstyrelsen beslutade i juni 2004 att uppdra åt byggnadsnämnden att inleda programarbete inför detaljplaneändring i syfte att möjliggöra bostadsbebyggelse på Hagalunds IP, Rudviken. Byggnadsnämnden tog den 2004-09-29 beslut om planuppdrag. Solna stads kommunstyrelse och Atria Bygg och Fastighets AB har träffat en överenskommelse, som i ett tidigt skede reglerar de grundläggande principer som ska gälla för exploateringen.

Planeringsprocessen och dess tidplan beskrivs kortfattat i genomförandebeskrivningen.

## Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder och ett tillhörande parkeringshus på den plats där Hagalunds idrottsplats idag är belägen. Förskola kan anordnas i bottenvåningen och i våning 1 i något av husen närmast parken. Detaljplanen syftar också till att en varierad och trivsamt stads- och boendemiljö skapas.

## Behovsbedömning

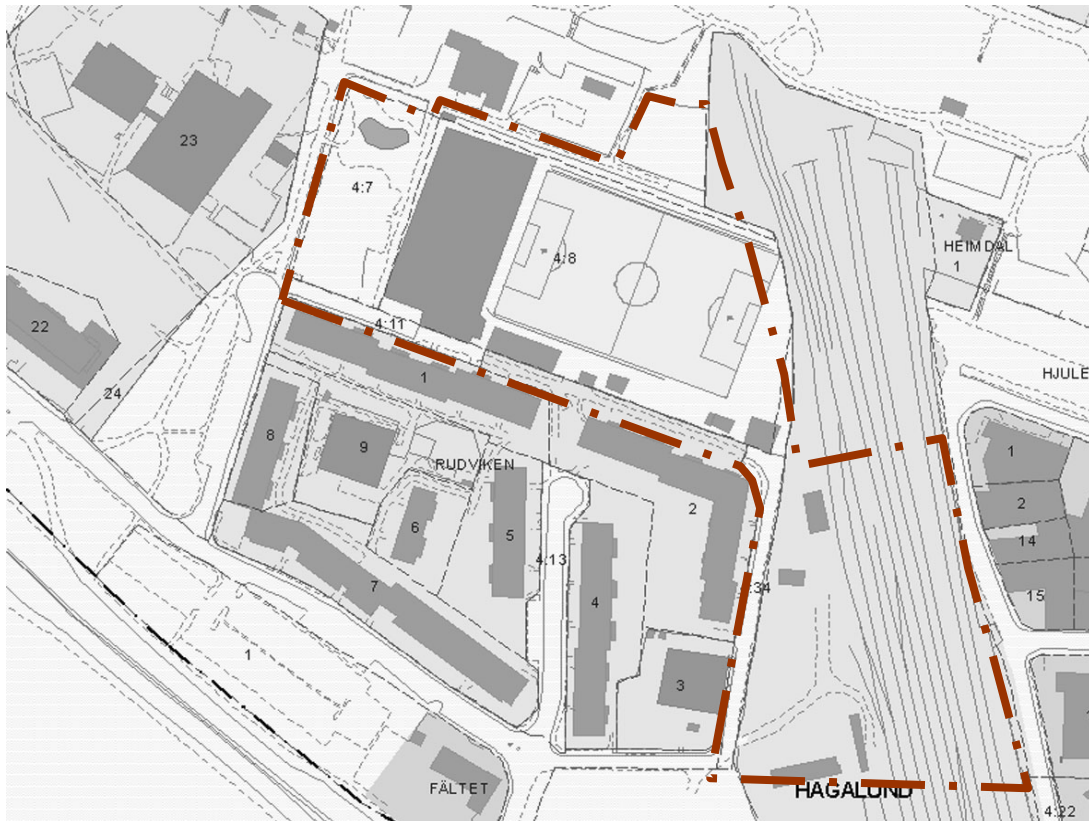
Sedan 1 juli, 2005 gäller nya och ändrade bestämmelser i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningen (MKB-förordningen, SFS 2005:356). Dessa innebär bl a att kommunen för detaljplaner alltid ska göra en behovsbedömning, för att avgöra om en miljöbedömning (med en miljökonsekvensbeskrivning) behöver göras eller inte.

Förslaget till detaljplan för kv. Rudan bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Detta då planen avser bostadsanvändning av ett mindre område på lokal nivå och då den inte anses uppfylla kriterierna som anges i Bilaga 4 till MKB-förordningen.

## Planområde

Planområdet är beläget i stadsdelen Hagalund. I planområdet ingår området där ishallen och bollplanen idag är beläget samt område där det idag finns en hundrastgård. Solgatan ingår i detaljplanen då denna behöver breddas. Även parken i väster där plaskdammen är belägen, samt järnvägsområdet öster om Solgatan, har tagits med i detaljplanen. Detta för att en gammal detaljplan ska kunna släckas ut. Inga förändringar av markanvändningen planeras inom dessa områden.

I planområdet ingår fastigheterna Hagalund 4:1, 4:7, 4:8, 4:11, 4:14, 4:34 samt Rudviken 2.



*Planområdet med ungefärlig planområdesgräns*

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I ÖP 2006 redovisas den nuvarande markanvändningen på Haglunds IP som större idrottsanläggning medan förändrad markanvändning på sikt redovisas som blandad stadsbebyggelse.

Norr om Hagalunds IP, finns ett grönt stråk, viktigt för rekreation och som spridningsområde för växter och djur. Hagalundsparken är redovisad som en stadsdelspark. Järnvägen utpekades som ett riksintresse och är en ”alternativ sträckning för utökad spårkapacitet”, då Mäljarbanan och Arningebanan eventuellt byggs ut i detta läge.

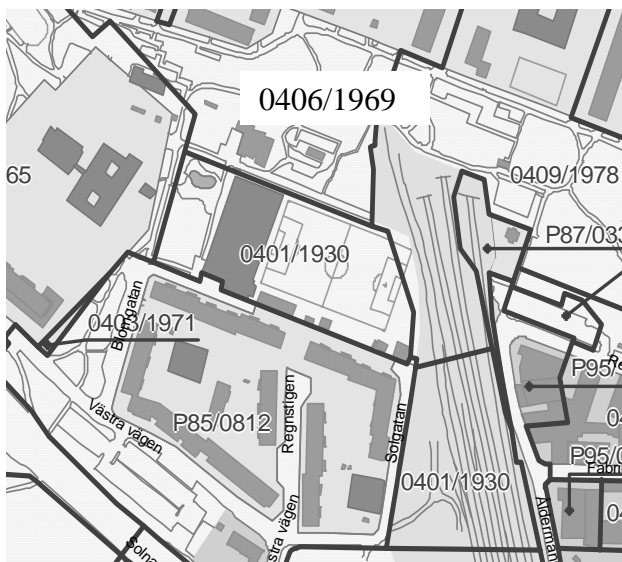
## Grönplan

En grönplan för Solna togs fram 1991. I denna anges att Hagalundsparken utgör stadsdelspark för den samlade bostadsbebyggelsen öster om Solnavägen; Hagalund, Rudviken, Platån och Förvaltarområdet. Parken ligger i en dalgång som sträcker sig från kv Odin till Solna centrum. Den allmänna parken är koncentrerad till sydslutningen medan verksamheter som ishall, dansbana, fritids/parklek och skola placerats nedanför.

## Detaljplaner

För planområdet gäller följande stads/detaljplaner:

- **0401/1930**; *Stadsplan för Hagalunds Municipalsamhälle* (HD4) fastställd 1930-11-07. I denna stadsplan ingår idrottsplatsområdet samt spårområde väster om Solgatan. Hagalunds IP betecknas som kvartersmark för idrottsändamål.
- **P85/0812**; *Stadsplan för kv. Fältet och Rudviken* (HD 70) fastställd 1985-08-12, gäller för bebyggelsen i Rudviken.
- **0409/1978**; För spårområdet gäller detaljplan fastställd 1969-10-03 (HD 58).
- **0406/1969**; *Stadsplan för kv. Odin och del av kv. Sunnan och kv. Heimdal* (HD 67), fastställd 1976-12-20 gäller norr om Hagalunds IP. Området som idag är hundrastgård är i denna plan planlagd som parkmark.



Gällande detaljplaner

## Program för detaljplan

Ett program för detaljplan för kv. Rudan m m upprättades i maj 2005. I detta redovisades två alternativa förslag, ”långa rader” med lamellhus i 5-6 våningar och ”punktus” i 7+1 våningar. Båda förslagen innehöll ca 220 lägenheter och ett parkeringshus närmast järnvägen

## Övriga kommunala beslut

### Solna Cityprojektet

Planering pågår för ny bebyggelse kring Solna centrum, det s k Solna Cityprojektet. Detta var under vintern 2003/2004 på programsamråd och innehåller en omfattande förtätning kring Solna centrum. Fullt utbyggt avses här skapas ca 1400 nya bostäder, 3500 arbetsplatser och 40-50 nya butiker. Målet med projektet är att åstadkomma en mer stadsmässig miljö, där bilismen tonas ned och fler platsbildningar skapas. Programmet för Solna City redovisar bostadskvarter på p-platserna och bensinstations-tomten sydväst om kv. Rudviken.

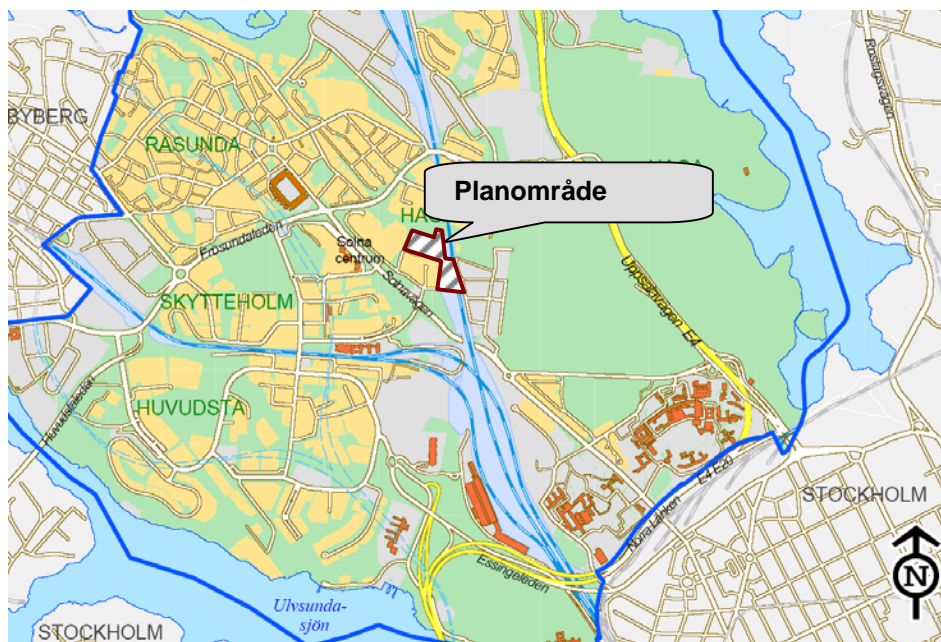
### Miljöprogram

Solna stads miljöprogram som antogs av kommunfullmäktige i maj 2000, ska ligga till grund för både extern och intern verksamhet. De uppsatta målen ska så långt som möjligt implementeras i plan- och byggprojekt.

Under rubriken Miljö/Miljömål finns de miljömål angivna som anses tillämpbara i detta projekt och en bedömning huruvida planförslaget uppfyller de ovan angivna målen.

## Förutsättningar och förändringar

### Läget i staden



*Planområdet är centralt beläget i Solna och stockholmsregionen*

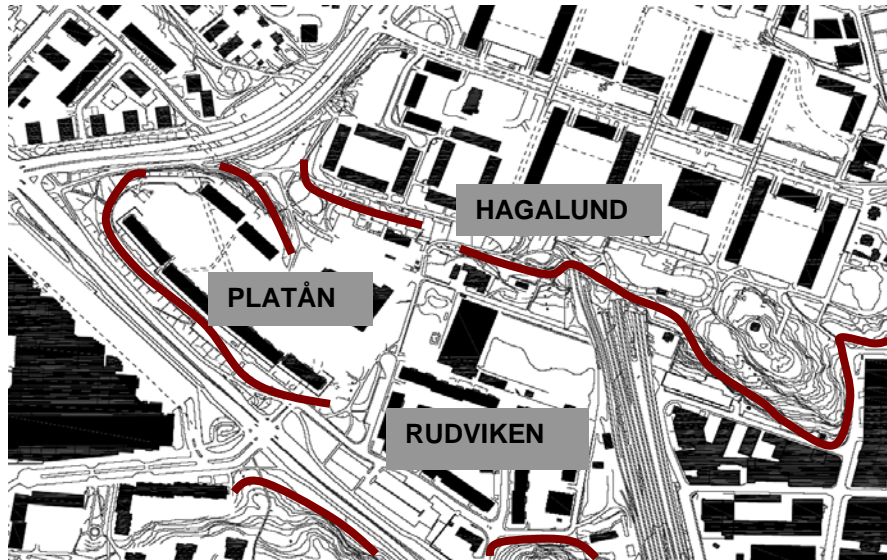
### Offentlig och kommersiell service

Området ligger nära Solna centrum där det finns ett stort utbud av både offentlig och kommersiell service. Utbudet kan förväntas öka då Solna Cityprojektet förverkligas.

## Kollektivtrafik

Planområdet är beläget ca 500 m från Solna centrums tunnelbanestation och ca 700 m från pendeltågsstationen Solna station. Vid dessa knutpunkter finns även ett stort antal bussar med tvärregionala förbindelser. På Solnavägen går tre busslinjer mot Karolinska sjukhuset och Västra skogen samt mot Danderyds sjukhus, Hallonbergen och Karlberg. I och med närheten till Solna centrum och kollektivtrafik, har området ett mycket centralt läge i Solna och stockholmsregionen.

## Landskapsbild och stadsbild



Landskapsbild och omgivande bebyggelsekaraktärer — Markanta höjder

Landskapsbildens präglas av relativt stora höjdskillnader som står i kontrast mot den dalgång där bollplanen, bostadsområdet Rudviken och Fridhemsskolan är belägna. Bostadsområdena Platån och Hagalund är belägna på höjderna, medan natur- och parkmark sparats i sluttningarna mot dessa områden.

Fram till 60-talet var området bebyggt med villor och mindre flerbostadshus. Från denna tid återstår endast ett fåtal villor, vattentornet, samt en del murrester.

## Befintlig bebyggelse

### Planområdet samt Hagalundsparken

Inom planområdet finns idag en ishall samt omklädningsbyggnader i ett plan tillhörande fotbollsplanen. Norr om bollplanen finns ett gult trähus i 1,5 våningar samt ett envåningshus i brunt trä. Båda dessa byggnader ägs av Solna stad. Närmast järnvägen finns en hundrastgård. Delar av sluttningen är idag mycket otillgängliga och i behov av upprustning.

### Rudviken

Bostadsområdet Rudviken uppfördes under 80-talet och har hushöjder på 4-8 våningar. Närmast bollplanen är bebyggelsen i 7-8 våningar. En äldre byggnad har bevarats i området. Bebyggelsen har gula tegelfasader, där den översta våningen är indragen med vit plåt som fasadmateriell. Taket har en röd beklädnad med takkupor. Husen har burspråk samt balkonger i anslutning till dessa eller i huslivet.

### Hagalund och Platån

Bebyggelsen i Hagalund är väl synlig från planområdet och denna del av Solna. Bebyggelsen består av 8 blå skivhus i 14 våningar och uppfördes i slutet av 60-talet och början av 70-talet.

Området Platån består av bostäder och verksamheter, som uppfördes i 10 våningar i slutet av 60-talet. Husen har en beige färgnyans med material av plåt. Liksom bebyggelsen i Hagalund har dessa hus ett mycket enkelt formspråk, där balkonger ligger innanför huslivet.



*Bebyggelse inom planområdet samt ingång till hundrastgården*



*Bebyggelse i Rudviken*



*Bebyggelse i Hagalund och vyer från Hagalundsparken*

### Planerad bebyggelse

#### Förutsättningar för bebyggelse

Planområdets omgivning ger ett antal förutsättningar för den nya bebyggelsen. Järnvägen utgör en stark bullerkälla och barriär vilket gör det naturligt att sluta bebyggelsen mot denna och att placera ett parkeringshus närmast spåret. Infarten till detta sker från Solgatan. Som utgångspunkt har bebyggelsen placerats 15 m från närmaste järnvägsspår (spårmitt) då Banverket ev. planerar att bygga ut ytterligare ett spår, om Mäljarbanan lokaliseras till denna sträckning. På ett ställe uppgår avståndet till 11,5 m mellan p-hus och spårmitt.

Hagalundsparken i norr är en viktig resurs i området, mot vilken bebyggelsen vänder sig och öppnas upp. Genom området föreslås ett gångstråk i förlängningen av Regn-

stigen. Detta ansluter i norra delen till den befintliga trappan som leder upp för sluttningen. Gångstråk i alla riktningar genom området knyter samman bostadsområdena, parkstråket och parken i väster.



*Situationsplan*

### Övergripande gestalningsmotiv



*Entrégata i söder – ”trädgårdsgata”- sedd från väster respektive öster*

Solförhållanden, trafikmatningen och förhållandet till de angränsande områdena Rudviken och Blåkulla, samt parken i väster, pekar alla mot samma komposition av bebyggelsen, en nord-sydlig huvudriktning. Detta innebär att ljus och grönska förs in i området på gårdarna mellan husen.

Närheten till de gröna områdena utgör ett övergripande gestalningsmotiv för den nya bebyggelsen i Kv. Rudan. Området tangerar Hagalundsparken i norr och den anlagda parken med plaskdamm i väster. I söder avses ett grönt entrérum skapas, en ”trädgårdsgata”, vilken utgör en länk mot Kv. Rudviken. Husens karaktär med



mindre enheter ökar också möjligheten att föra in grönska och trädgårdskänsla bland bebyggelsen.

Bebyggelsens struktur har valts då detta jämfört med punkthusalternativet i programskedet ger bättre lägenheter, ur buller- och solljushänseende. Strukturen medför också att tydligare gårdsrum skapas samt en tydligare front mot parken i väster.

Av bullerskäl är lägenheterna disponerade så att större delen av bostadsrummen, dvs. sovrum och vardagsrum, vänder sig från järnvägen och mot den tysta sidan. Husen föreslås vara slanka hus med en enkel och sluten sida mot öster och en öppen och livfull sida mot väster. De föreslås ha varierande höjder där det vertikala uttrycket förstärks, vilket innebär att området får en egen karaktär.

### **Bostadsbebyggelse**

Innanför parkeringshuset är sju hus placerade, fristående och kopplade, så att grönska och ljus förs in i området. Husen vänder sina gavlar mot parken i norr och angöringsgatan. Detaljplanen medger bebyggelse i 5-7 våningar. Totalt ryms ca 190 lägenheter. Förslaget innehåller ca 18 500 m<sup>2</sup> BTA bostäder och ca 8500 m<sup>2</sup> BTA parkering.

Husen är tänkta att ha fasader med putskaraktär, och med inslag av ett eller flera olika material i en varierande struktur och kulör. Bebyggelsen ska ha en huvudsaklig ljus kulörskala. Entrépartier av ek avses att inordnas i större lackerade metallpartier, medan fönster och fönsterdörrar utförs av aluminiumklätt trä. Större väggpartier vid balkonger och mellan fönster kan vara klädda med exempelvis obehandlat cederträ. Taken som utgör ett mycket tydligt blickfång från Blåkulla ägnas stor omsorg. Eventuellt kan hela taken eller delar av dem utformas som låglutande tak försedda med växtlighet. En bestämmelse införs i detaljplanen som anger att bebyggelsen ska följa principerna i denna planbeskrivning.

Balkonger mot öster, vid huset närmast järnvägen, är samlade i grupper för att möta den större skalan. De är relativt grunda och förberedda för inglasning med ett system utan synliga lister. Balkongerna mot väster är däremot djupare och vidare. Dessa får inte glasas in, då detta skulle ge en volymbildning och resultera i ett brokigt intryck.



FASAD MOT VÄSTER



FASAD MOT ÖSTER

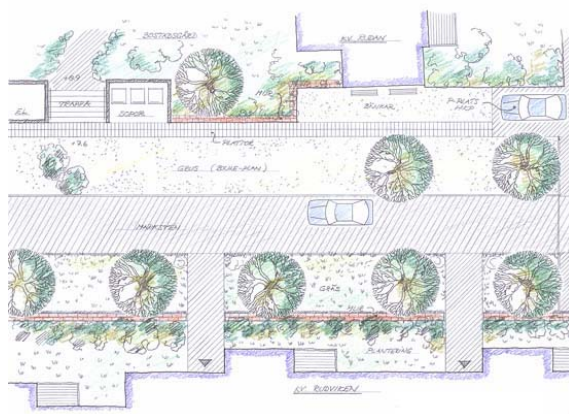
### En "grön" entrégata

En gårdsgata mellan Solgatan och Blomgatan förenar de båda områdena Rudviken och Rudan. Gaturummet och gatan avses få en attraktiv utformning, med planteringar av träd och växter, till godo både för Rudviken och de nya bostäderna.

Gårdsgatan (liksom övriga angöringsgator inom kv. Rudan) är körbara på de gåendes villkor. Den görs smal, föreslås vara enkelriktad och ha varierande markbeläggningar, för att skapa en god miljö och inte inbjuda till onödig trafik eller hög hastighet. För ytterligare beskrivning av trafikfrågor se s. 13 / Gator och trafik.

### Komplementbyggnader

Komplementbyggnader som soprum, förråd och nätstation ska i första hand placeras i gränsen mot bostadsgårdarna. De bör utformas som hus i trädgård och park, med fasader av trä och spaljéer. I andra hand kan mindre komplementbyggnader placeras på gårdarna och ska då ges en välstuderad placering. Komplementbyggnaderna ska placeras så att tillgängligheten till räddningsvägarna tillgodoses.



Plan "trädgårdsgatan"



Sektion

### Gårdar

Två halvprivata gårdar skapas genom en mindre upphöjning av marken (ca 0,7-1,3 m) på de sidor där inte angöringstrafiken till husen sker. Höjdskillnaderna tas upp av låga murar, trappor, slänter och växtlighet, på ett sätt som ändå möjliggör passage. Gårdarna avses att delas upp i "rum" med olika karaktär med hjälp av träd, buskar och belysning. Lekplatser för de minsta barnen anläggs på de soligaste delarna. Gårdarnas gränzoner bör få en mycket omsorgsfull behandling med vegetation och placering av komplementbyggnader, med syftet att tydliggöra vad som ska uppfattas som offentligt, halvoffentligt och halvprivat.

### Planbestämmelser för bostadsbebyggelsen

Bestämmelse reglerar att maximalt 90% av byggrättens byggnadsarea får utnyttjas. Husen ska vara smala och enkelsidiga lägenheter ska placeras mot väster. Av bullerskäl är det viktigt att byggrättens längd också utnyttjas. Huskropparna i de två västligaste längorna ska förskjutas, för att en variation ska uppstå. Förskola får anordnas i bottenvåningen och våning 1 i något av husen närmast parken. Närmare placering, omfattning och logistik (angöring) för förskola får prövas i bygglov.

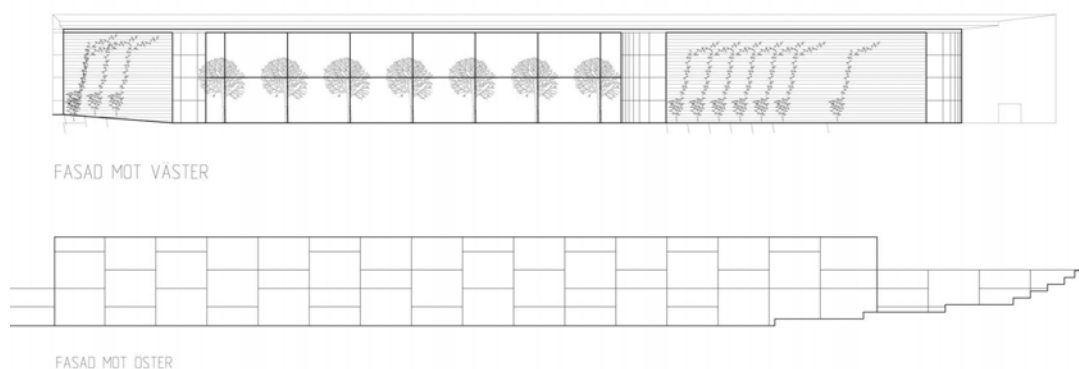
### Parkeringshus

Parkeringshusets fasad mot öster följer järnvägens sträckning och är helt tät. Fasaden ska vara motståndskraftig vid eventuella olyckor och dämpa buller utan att störande reflexer uppstår. Infart till parkeringshuset ska ske från gaveln mot Solgatan. Fasaden kan delas upp i horisontella och vertikala fält som ger en tydlig och karaktäristisk grafik sett från tågen på järnvägen. Fasaden mot järnvägen avses vara högst och gavlarna sluttar nedåt mot bostäderna. Takytan delas upp i olika nivåer, och behandlas lika bostadshusens tak, alternativt förses med öppna p-platser.



Den västra fasaden mot bostadshuset görs betydligt lättare, där olika ytskikt tillsammans med glaspartier och rasterverk bryter ner skalan. Insynen i parkeringshuset ska vara stor så att det upplevs tryggt att vistas där. Det är även viktigt att dagsljus kommer in i parkeringshuset. Planterade träd nära fasaden tillsammans med klängväxter ger en rytm och uppdelning längs gatan.

*Gata mellan husrad i öster och garage*



### Bullerskärm

Parkeringshusets fasad övergår i en bullerskärm både norrut och söderut. Söder om parkeringshuset ska bullerskärmen ha en höjd på 3 meter vilket regleras i detaljplanen, medan den norra bullerskärmen ska ha parkeringshuset höjd. Bullerskärmen bör utformas på ett tätt och robust sätt för att förhindra spridning av tunga gaser samt byggnadsdelar i form av splitter.

### Natur och vegetation

På idrottsplatsen finns inga naturvärden. Sluttningen norr om idrottsplatsen har dock många uppvuxna träd och gör att parken upplevs som rymlig och lummig. Detta har betydelse för boende i närområdet, för promenerande mellan Solna Centrum och Hagaparken samt för grönstråkets biologiska funktion - vilka och hur många arter som förekommer i området och som kan använda det som "spridningskorridor".

Förslaget innebär att sluttningen bebyggs med ett hus närmast järnvägen på nuvarande hundrastgård, för att hindra att buller från järnvägen sprids in i det övriga om-

rådet. Detta hus har placerats så att befintliga träd i största möjliga mån kan sparas. Bebyggelseförslaget innebär att parkområdet i sluttningen öppnas upp genom att stängslet tas bort. Området blir därmed mer tillgängligt jämfört med dagens situation. Den hundrastgård som idag finns i planområdet, föreslås flyttas till den inhägnade grusytan nordost om tunnelmynningen.

Träd vid den nuvarande hundrastgården ska bevaras. Ett fåtal träd i detta område, liksom björkar invid den nuvarande gångvägen norr om Rudviken och vegetationen närmast Solgatan, kommer att behöva tas ned. Nya träd kommer att planteras invid Solgatan, längs den sk "trädgårdsgatan" och på gårdarna.

### **Kulturhistoriska värden**

Spår från villabebyggelsens Hagalund i form av murar och husrester är synliga i sluttningen upp mot Hagalund. Dessa gamla stenmurar i sluttningen är bevarandevärda ur kulturmiljösynpunkt. De bidrar även till att ge positiva upplevelsevärden.

### **Geotekniska förhållanden**

Området har dåliga grundförhållanden, då här tidigare legat en sjö. Idrottsplanen består av naturliga jordlagerföljder, med matjord/mull ovan torrskorpelera och lösare lera ovan berg. Den miljötekniska undersökningen (Structor, 2005-10-26) visar att området generellt är blött och att leran bedöms som mycket lös. Problem har tidigare förekommit med sättningar inom området, då leran sjunker.

### **Tillgänglighet**

Avståndet mellan parkeringsplatser för handikappade och entrén ska vara högst 25 m. Möjliga platser för att anordna dessa platser redovisas på illustrationsplanen. Minsta avstånd mellan sopbehållare och entré ska vara 60 m.

Inom den f d fotbollsplanen finns inga nivåskillnader, däremot finns det kraftiga nivåskillnader mot Hagalund.

### **Trygghet**

Förslaget innebär att lättorienterade kommunikationssamband och rörelsestråk till andra stadsdelar skapas. Uterummen är överblickbara från den omgivande bebyggelsen och vrår har undvikits i syfte att skapa en trygg utemiljö. Övergången mellan olika ytor avses att gestaltas så att det tydligt ska framgå vad som är privat/enskilt och offentligt/allmänt. Garageanläggningen är inte uppdelad i små separata enheter, vilket kan upplevas som otryggt. Insynen i parkeringshuset bör därför vara stor.

### **Skyddsrum**

För området krävs skyddsrumtillstånd, som söks i samband med bygglovet. En byggnation av skyddsrum bedöms dock inte som nödvändig.

## Gator och trafik

### Biltrafik

Infarter till planområdet sker idag från Solnavägen, via Blomgatan och Solgatan. Dessa är inte förbundna med varandra utan en låst grind är placerad vid Blomgatan. Sophämtning för den befintliga bebyggelsen i Rudviken sker dock från denna sida. Solgatan är smal, med en dålig standard. Antalet fordonsrörelser på Solgatan är idag ca 300 fordon/dygn och antalet på Blomgatan ca 1000 fordon/dygn.

Infart till parkeringshuset sker från Solgatan. Gästparkeringsplatser tillsammans med övrig boendeparkeringsplatser förläggs i parkeringshuset vid Solgatans slut. Detta gör att endast nyttotrafik som t. ex sopbilar och angöringstrafik liksom bilar på väg till p-plats för personer med funktionshinder behöver trafikera området.

Infart för biltrafik som ska angöra bostäderna i kv. Rudan sker från Blomgatan via gårdsgatan mellan kv. Rudviken och kv. Rudan. Gårdsgatan föreslås regleras som enkelriktad och körbanan anläggs med en smal bredd. Enkelriktningen för angöring till bostäder i Rudviken och Rudan sker därmed från Blomgatan i riktning mot Solgatan. Syftet med enkelriktningen av gårdsgatan i denna riktning är minska genomfartstrafiken i området då målpunkten för majoriteten av bilarna är p-huset vid Solgatan.

Med planförslaget, bedöms antalet fordonsrörelser på Solgatan öka till 1300 fordon/dygn. Därmed behöver denna gata breddas och rustas upp. En trottoar anläggs utmed fastigheten Rudviken 3. Då Solgatan breddas tas träd och vegetation ned öster om gatan. Vegetation ska ersättas intill gatan, vilket regleras i detaljplanen. Parkeringsplatserna föreslås flyttas till den östra sidan på Solgatan.

Även gatorna inom kv. Rudan görs smala med mötesplatser vid platsbildningar för att inte inbjuda till onödig trafik eller hög hastighet. Stråken genom området kan på så sätt få en finskaligare karaktär med en vacker markbehandling.

Vid alla bostadsentréer i kv. Rudan finns tillgång till parkeringsplats för personer med funktionshinder på kortare avstånd än 25 meter, integrerade i markplaneringen. Dessa visas på illustrationsplanen.

### Parkeringsplatser

För nya bostäder ska 0,8 parkeringsplatser/lägenhet byggas. Av dessa är 0,1 platser/lgh avsedda för besökande. För 190 lägenheter krävs ca 150 parkeringsplatser.

Både besöks- och boendeparkeringsplatser sker i parkeringshuset. Om byggrätten för parkeringshuset utnyttjas i fyra plan ges plats för ca 240 bilar. Detta täcker behovet i planområdet, samt innebär att ca 100 parkeringsplatser kan tillskapas för boende i Rudviken. Därmed finns det möjlighet att ersätta de parkeringsplatser vid Västra vägen som idag används av boende i Rudviken och som tas bort då bostäder byggs på denna plats enligt förslaget för Solna Cityprojektet.

På grund av buller- och riskhänseende måste parkeringshuset uppföras till en minsta höjd av +18 (tre plan), innan bakomliggande bostäder ska få tas i bruk.

## Gång- och cykeltrafik

Genom Hagalundsparken löper ett viktigt gångstråk mellan Hagalund och Solna centrum. Från Hagalund och Solnavägen når man det regionala cykelvägnätet som bl a leder till Nationalstadsparken respektive Stockholms innerstad.

Området saknar en gen gångförbindelse mellan Hagalunds arbetsplatsområde och Solna centrum. Järnvägen utgör här en mycket stark barriär.

Förslaget innebär att gångförbindelserna lokalt genom planområdet förbättras, då den instängslade bollplanen tas bort och det blir möjligt att passera i nord-sydlig riktning till/från den befintliga trappan som leder upp till Hagalund.

## Miljöfrågor

### Trafikbuller

En trafikbullerutredning (2005-10-21) har tagits fram av Ingemanssons för att bedöma bullernivån för det aktuella förslaget.

De ekvivalenta och maximala bullernivåerna på grund av den spårburna trafiken och gatutrafiken har beräknats. Vi beräkningarna har förutsatts att garaget har tre våningar med +höjd överkant 18 m.

Bullret från den spårburna trafiken är helt dominerande. Motivet till att bygga i ett bullerutsatt läge är att området är centralt beläget i Solna och stockholmsregionen. Ett bebyggande av detta område minskar även bullernivåerna för befintlig bebyggelse.

De totala ekvivalenta bullernivåerna vid fasaderna närmast järnvägen är 68 dB(A) vid de värst utsatta delarna av fasaden, våning 5 och 6. För att minska bullernivåerna till under 65 dB(A) krävs att parkeringshuset uppförs till höjden +23 vilket motsvarar att parkeringshuset byggs ut i 4 plan samt att en skärm på 1 meter anläggs på detta. Detta möjliggörs i detaljplanen. Andra lösningar för att sänka ekvivalentnivån till under 65 dB(A) är att uppföra två 4 meter höga bullerskyddsskärmar på spårområdet (ljudabsorberande på båda sidorna), längs de två östligaste spåren samt längs de två spåren väster om dessa. Detta är svårt ur genomförandesynpunkt. Att minska antalet våningar till fyra på byggnaden närmast järnvägen är en annan lösning för att komma under 65 dB(A). Detta skulle medföra man totalt sett får en sämre ljudmiljö för de bakomliggande husen och gården.

Samtliga bostadshus får högst 55 dB(A) på minst en sida. För stora delar av husens fasader fås värden på "tyst sida" som understiger 50 dB(A). Med föreslagen lägenhetsplanlösning kan målet för avstegsfall B, högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet innehållas. För många lägenheter i huset närmast järnvägen innehålls riktvärdet högst 55 dB(A) vid alla boningsrum, då där planeras uteslutande tvåor där sov- och vardagsrum placeras mot gårdssidan. På "tyst sida" fås nivåer mellan 51-55 dB(A) för fasaderna vid de östra långsidorna samt gavlarna. Merparten av de östra gavlarna får nivåer under 50 dB(A).

Nivån på uteplatser på gårdarna blir lägre än 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Vidare kan med lämplig planlösning varje lägenhet förses med balkong med högst 55 dB(A).

Avstegsfall B krävs för bostadshuset närmast järnvägen samt för två huskroppar närmast den sk "trädgårdsgatan". Bestämmelsen införs att "Minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska orienteras mot sida med högst 55 dB(A) ekvivalentnivå på utsida fasad".

Vid fasaderna på bebyggelsen närmast järnvägen fås värden på maximala bullernivåer upp mot 85 dB(A).

Ljudkvalitetspoängen har beräknats för samtliga lägenheter i projektet, vilket redovisas i trafikbullerutredningen. Medelvärdet för alla lägenheter blir 43 poäng och lägsta poängen 38. Poängen är betydligt över miniminivån och projektet bör kunna ge bostäder med god ljudkvalitet.

I svensk standard SS 02 52 67 anges värden för ljudklassning av bostäder. Ljudklass C motsvarar kraven enligt BBR, Ljudklass B innebär 4 dB lägre nivåer inomhus och Ljudklass A ytterligare 4 dB lägre nivåer. Ljudklass B kan sägas ge 50% högre ljudstandard än vad BBR kräver. Att ljudklass B ska införas för huset närmast järnvägen, där ekvivalentnivån överstiger 65 dB(A) (som kompensationsåtgärd) ska skrivas in i exploateringsavtalet.

Den planerade bebyggelsen med bullerskyddsskärmen längs järnvägen har positiv inverkan på bullret vid befintlig bebyggelse. Dessa får ca 10 dB(A) lägre bullernivåer (ekvivalentnivå) vid entréerna. Detta motsvarar en halvering av ljudupplevelsen. Även bostäderna som ligger på större avstånd från järnvägen får upp till 10 dB(A) lägre bullernivå (ekvivalentnivå). Den tillkommande bebyggelsen medför inga ljudreflexer som kan påverka bullersituationen vid Blåkulla.

Trafikökningen på Solgatan, från 300 till 1300 fordon, innebär att gatutrafikbullret, ekvivalentnivån, ökar teoretiskt med ca 5 dB(A), från 49 till 54 dB(A) vid närmaste fasad. Bullret från den spårburna trafiken blir dock även med den nya bullerskyddsskärmen längs järnvägen helt dominerande. Bullerskydd uppförs längs järnvägen öster om Solgatan bl a som kompensation för ökningen av trafikbuller på Solgatan.

### **Övriga bullerkällor**

Buller från ishallens kompressorer försvinner, då ishallen rivs.

### **Luftföroreningar**

Miljö kvalitetsnormer finns för kvävedioxid, svaveldioxid, bly, bensen samt partiklar (PM 10) i utomhusluft. Kvävedioxidhalterna i området (prognosen för 2006) samt bensenhalterna (2003) ligger enligt beräkningar långt under de värden som inte får överskridas. PM 10-halten för partiklar klaras i området och ligger under gränsvärdet vid Solnavägen. Miljö kvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med mycket stor marginal i Stockholms län.

### **Radon**

Enligt översiktlig markradonutredning för Solna kommun, 1992 är området ett s k lågriskområde, då här finns finsediment med normal till låg radiumhalt.

## Vibrationer

Riktvärden för bedömning av komfort i byggnader med avseende på vibrationer finns angivna i Svensk standard. Vibrationer i en byggnad påverkas av trafikens tyngd och hastighet samt av markförhållande och husets grundläggning.

Potentiella riskområden för vibrationer är sådana där mäktigheten av lös jord är över 8 meter samt då den tunga trafiken håller relativt hög hastighet. Riktvärdet för måttlig störning (uttryckt som frekvensvägd vibrationshastighet) ligger inom spannet 0,4–1,0 mm/s. Uppfattbarhetsgränsen är enligt denna standard 0,3 mm/s.

Uppmätning av stömljud och vibrationer har utförts i ett angränsande trapphus (Trafikbullerutredning, Ingemanssons, 2005-10-20). Mätningen visade att inga vibrationsnivåer över 0,1 mm/s uppmättes. Vid mätningen passerade alla typer av tåg.

## Markföroreningar

En översiktlig miljöteknisk undersökning av marken har genomförts av Structor (2005-10-26). Undersökningen visar att inga åtgärder eller särskilda restriktioner avseende markanvändning med hänsyn till markföroreningar bedöms föreligga i dagsläget.

En mindre del området består dock av fyllningsjord i den sydöstra delen av planområdet, där förhöjda halter av cancerogena tjärämnen hittades. Detta kommer att behöva hanteras inför byggandet av bostäder.

## Landskapsbild och stadsbild

Bebyggelsen har anpassats efter stadsbilden då bebyggelsen trappas upp mot slutningen. Stadsbilden i området kommer att förändras då den tidigare öppna ytan bebyggs och ishallen rivs. Stadsbilden intill parken med plaskdamm förbättras.

## Miljömål

Nedan listas de miljömål som anses relevanta för projektet. Med kursiv stil kommenteras om/hur projektet tillgodoser målen.

**7:1** Solna stad ska se till att bullernivåerna i kommunen minskas till nivåer som ligger inom de av riksdagen fastställda riktvärdena för buller.

*Förslaget medför att bullernivån för befintlig bebyggelse i Rudviken minskar med upp till 10 dBA (ekvivalentnivå) vid entréplan.*

**7:2** Bullernivåerna utomhus skall om möjligt inte överstiga 65 dB(A) vid fasad någonstans i kommunen.

*Detta klaras inte för våning 5 och 6 på närmast järnvägen om parkeringshuset endast byggs i 3 plan. En fjärde våning på p-huset möjliggörs i detaljplanen. Om våningsantalet sänks i detta läge blir dock den totala ljudnivån sämre för bakomliggande bostäder och totalt sett för området.*

**8:6** Det totala antalet träd i Solna skall i möjligaste mån bibehållas. För varje enskilda träd som fälls bör nya träd planteras. Vid större exploateringar där det ej bedöms



möjligt att ersätta samtliga fällda träd med nya, skall träden ersättas genom plantering av annan grönska.

*Befintliga större träd kommer i möjligaste mån att bibehållas. Ett fåtal träd invid den tidigare hundrastgården kommer att behöva tas ned liksom ett antal björkar invid den nuvarande gångvägen norr om Rudviken samt vegetation invid Solgatan. Nya träd kommer att planteras invid Solgatan, längs den sk "trädgårdsgatan" och på gårdarna. Totalt sett bedöms därmed antalet träd öka.*

**8:7** Solna stad skall verka för att skapa sammanhängande grönstrukturer s.k. gröna korridorer.

*Det gröna stråket norr om den nuvarande bollplanen som finns angivet i ÖP 2006 som viktigt för rekreation och som spridningsväg bevaras.*

**8:8** Solna stad skall verka för att förbättra spridningsvägar för växter och djur, bl.a. genom olika skötselåtgärder såsom trädplantering etc. samt motverka barriäreffekter, t ex genom att breda över- och/eller undergångar (bro, tunnel) anläggs.

*Området öppnas upp, då stängslet tas bort på idrottsplanen.*

**9:1** Solna stad skall arbeta för att tillförseln av näringsämnen och föroreningar till stadens sjöar, havsvikar och vattendrag minskar.

**9:5** Onödiga hårdgjorda ytor skall omvandlas till genomsläppliga ytor, exempelvis gräsytor. Detta underlättar bl.a. lokalt omhändertagande av dagvatten.

*Infiltration av dagvatten ska ske för bostadsområdet.*

**12:1** Stadens byggande och underhåll skall ske på ett miljö- och hälsoanpassat och resurseffektivt sätt.

*Ett miljömässigt byggande kan inte regleras i detaljplanen, men att bebygga det aktuella området som är beläget i ett kollektivtrafiknära läge är resurseffektivt och medför en minskad bilanvändning. Ett miljömässigt byggande kan regleras i exploateringsavtalet.*

## Risakanalys

### Farligt gods

En grov riskanalys togs fram under programskedet (Tyréns 2005-04-29). Till plan-samrådet skedde en komplettering av riskanalysen (Tyréns 2005-10-28) som klarlade tre frågeställningar; bostadsbebyggelsens närhet till tunnelmyningarna, placering och utformning av nytt parkeringshus samt detaljutformning av åtgärdsförslag.

Den helt dominerande olycksrisken för den nya bebyggelsen är olyckor från spårområdet. Sannolikheten för dessa olyckor är dock mycket låga. Av de olika olyckstyperna är det olycka med tankvagnar som transporterar någon form av bränsle som har störst olycksrisk (Olycksfrekvens ca 1 olycka på en miljon år). Konsekvenserna av denna typ av olycka begränsas dock av det dränerande makadamunderlaget som förhindrar pölbildning.

En olycka med godsvagn som transporterar massexplosiva ämnen på spårområdet eller inne i tunneln under Hagalundsberget kan få stora konsekvenser på området beroende på lastens storlek. Vid försök med simulering av explosioner i tunnlar har man funnit att verkningarna, i form av tryck och splitterkast, koncentreras till en sektor ca 100-150 meter ut från tunnelmynningen. Enligt den kompletterande riskanalysen finns inga fasader i de aktuella tunnelmynningarnas ”farliga” cirkelsektorer.

Parkeringshuset har en gynnsam inverkan på konsekvenserna på bakomliggande bostadsbebyggelse vid en olycka på spårområdet. Parkeringshuset hamnar dock närmre än 50 meter från spårområdet och bör därför omfattas av vissa åtgärder för dess fasad mot spårområdet. Det bör utformas i minst tre våningar i hela dess sträckning för att ge ett visst skydd mot olyckor vid spårområdet. Ur risksynpunkt kan inte krav ställas på minst fyra våningars höjd på parkeringshuset då detta endast marginellt skulle gynna bakomliggande bebyggelse. Viktigt är också att parkeringshusets fasad är tillräckligt tung och inte åstadkommer kringflygande splitter från byggnadsdelar som riskerar att skada personer som vistas i närheten.

De planbestämmelser som införs i detaljplanen är:

- Parkeringshusets fasad mot spårområdet utförs i obrännbart material och med tung väggkonstruktion (riktvärde medelmassa ca 300 kg /m<sup>2</sup>) utan öppningar.
- Central nödavsängning av ventilationen ska finnas i byggnader inom 100 meter från spårområdet.
- Luftintag på byggnader inom 40 meter från spårområdet ska inte placeras på sida som vetter mot riskobjektet.

Utöver planbestämmelser ska nedan beskrivna aspekter beaktas vid bygglovgivning och i byggnämälansskedet. Markområden mellan bebyggelsen och riskobjekt inom 30 meter från spårområdet ska inte uppmuntra till vistelse, t ex ska uteplatser undvikas inom detta område.

Utrymningsvägar ska om möjligt inte finnas mot spårområdet inom 40 meters fritt avstånd. Om sådana ändå görs mot ett riskobjekt måste en utrymningsväg även finnas åt annan sida så att utrymning kan ske åt en säker sida.

Bullerskärmen norr om p-huset ska utformas med i obrännbart material och med tung konstruktion liknande p-husets om inte förutsättningar i terrängen medför att ett liknande skydd kan åstadkommas. Detta ska studeras i byggnämälan.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Anslutning till det kommunala vatten- och avlopps nätet kommer att ske. Vatten- och avloppsledningar finns både i Regnstigen och på Blomgatan. Anslutningen till planområdet kommer antagligen att ske från Regnstigen. Pga dåliga grundförhållanden förekommer det idag sättningar i marken vid VA-ledningar som försörjer Rudviken.

Dessa ledningar kommer att läggas om, i samband med utbyggnaden av VA till planområdet.

Solna Vatten har även en spillvattenledning som ligger tvärs över nuvarande idrottsplan samt en del ledningar längs den norra långsidan på planen. Dessa ledningar måste anpassas efter den nya bebyggelsen.

I planområdets nordvästra del har tekniska kontoret en pumpstation som driver den intilliggande dammen. Denna flyttas till parken. Utformning och läge prövas i bygglov.

Ett ledningsstråk finns norr om den befintliga bebyggelsen i Rudviken, vilket i detaljplanen förses med ett u-område. U-områden för befintliga ledningar införs även i den norra delen av planområdet, genom planområdet i nord-sydlig riktning samt på järnvägsområdet.

### **Dagvatten**

Målen i Solnas dagvattenstrategi 2002 är följande;

- Dagvatten som avleds till recipient eller omhändertas lokalt genom infiltration ska vara så rent att det inte ger negativ inverkan på levande organismer.
- Dagvatten tas omhand så nära källan som möjligt
- Grundvattennivåerna ska inte förändras på grund av stadens expansion
- Dagvatten ska nyttjas som en resurs vid stadens utbyggnad

En utredning om förutsättningarna för dagvattenhanteringen har genomförts av White (2005-10-21). Idag leds dagvatten från hårdgjorda ytor och tak på idrottshallen via kommunala dagvattenledningar till Ulvsundasjön, som har höga halter av fosfor och kväve.

Vattnet från bostadsytorna anses endast vara svagt förorenat varför särskild rening ej behövs. För att fördröja/infiltrera och rena dagvattnet lokalt (LOD) kan man bland annat anlägga grusgravar, ”mjuka” hårdgjorda ytor, samt anlägga gröna tak, och därigenom ta hand om dagvattnet i de flesta fall. Bräddning av lokalt nät behövs som säkerhet. Beskrivning av hur infiltration av dagvatten kan ske finns i utredningen.

Utredningen visar att förslaget ger en ökning i hårdgjord yta med 0,4 ha, vilket ger ca 25 m<sup>3</sup> ökad avrinning till befintligt ledningsnät. Om exempelvis gröna tak används genomgående minskas avrinningen från området, enligt grova beräkningar, med ca 27 %. Gångytor av grus/”mjuk” asfalt eller betong ger en minskning på upp till 20%.

Grönt tak är meningsfullt främst för P-huset eftersom det finns ont om grönytor som tar vattnet där. Gröna tak ger retention av vattnet med ca 40 %. Vattnet inifrån P-huset skall ledas till det kommunala spillvattennätet via oljeavskiljare enligt Solna Vattens anvisningar.

Planbestämmelse införs för bostadskvarteren att dagvatten ska infiltreras. Sedumtak bör eftersträvas för bebyggelsen.

## Värme

De planerade bostäderna kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Området kan anslutas till fjärrvärmeledning i Blomgatan.

## Elenergi

Området berörs av markförlagda hög- och lågspänningsledningar samt en befintlig transformatorstation som är belägen invid omklädningsrummen vid fotbollsplanen.

Den befintliga transformatorstationen, som försörjer bebyggelsen i Rudviken, föreslås ligga kvar och förses med ett E-område i planen. En ny transformatorstation för den tillkommande bebyggelsen placeras i anslutning till gårdsgatan.

## Genomförande

Genomförandetiden är 15 år efter det att planen vunnit laga kraft.

En bestämmelse införs att parkeringshuset till en höjd av +18 över nollplanet ska vara uppfört innan bakomliggande bostäder får tas i bruk.

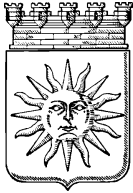
Övriga frågor angående genomförandet behandlas i genomförandebeskrivningen.

## Revidering mars 2008

En rättning har gjorts på plankartan (antagandehandlingen). Beteckningen gårdsgata hade ej redovisats i beteckningstabellen för planbestämmelser, men fanns med som bestämmelse på plankartan. Tabellen med planbestämmelser har kompletterats med "Gårdsgata".

Elisabeth Berglund  
Stadsbyggnadschef

Sofie Loftenius  
Planarkitekt



## Genomförandebeskrivning

### Detaljplan för kv. Rudan m fl

**Inom stadsdelen Hagalund upprättad i december 2006**

---

#### Organisatoriska frågor

##### **Planens syfte**

Detaljplanens syfte är att göra det möjligt att uppföra bostäder och ett tillhörande parkeringshus på den plats där Hagalunds idrottsplats idag är belägen. Förskola kan anordnas i något av husen närmast parken.

##### **Huvudmannaskap**

Kommunen skall vara huvudman för allmän plats inom planområdet.

##### **Tidplan**

Programsamråd ägde rum under tiden 18 maj-4 juli, 2005. Plansamråd skedde mellan den 17/11 2005-19/1 2006. Planförslaget var utställt på stadsarkitektkontoret i Solna stadshus under tiden 24 maj-30 juni, 2006 (utställning 1). Då ändringar av planen gjorts efter denna utställning, ställdes planen ut på nytt under tiden 11 januari-8 februari, 2007 (utställning 2).



*Planprocessen*

## Fastighetsrättsliga frågor

### Markägoförhållanden

I planområdet ingår:

- Hagalund 4:1 som ägs av Banverket
- 4:7, 4:8, 4:11, 4:14, 4:34 vilka ägs av Solna stad
- Rudviken 2 som ägs av Bostadsrättsföreningen Rudviken 7

### Fastighetsbildning

Fastighetsregleringar föreslås ske enligt nedan.

- Den del av Banverkets fastighet Hagalund 4:1 som enligt detaljplanen utgörs av kvartersmark överförs till Hagalund 4:8.
- Den del av Banverkets fastighet Hagalund 4:1 som enligt detaljplanen utgörs av lokalgata överförs till Hagalund 4:34 (Solgatan).
- De delar av stadens fastigheter Hagalund 4:8, 4:14 och 4:34 som enligt detaljplan för kv Rudan och detaljplanen 0409/1978 utgörs av kvartersmark, område för järnvägsändamål, överförs till Hagalund 4:1.
- Del av stadens fastighet Hagalund 4:34, som utgörs av kvartersmark överförs till Rudviken 2.
- Del av stadens fastighet Hagalund 4:11, som utgörs av kvartersmark överförs till Rudviken 1.
- Del av fastighet Rudviken 2 som i planen utgörs av allmän platsmark – gårdsgata, överförs till stadens fastighet Hagalund 4:11.

### Gemensamhetsanläggning

Parkeringshuset föreslås vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning. Förutom ny fastighet/fastigheter (kv. Rudan) föreslås fastigheten Hagalund 4:34 delta i gemensamhetsanläggningen för parkeringshuset.

### Servitut m.m.

Inom planområdet finns område som skall vara tillgängligt för allmän gång- och cykeltrafik (x-område), ledningar (u-områden) samt utfart från angränsande fastighet (y-område). Erforderliga servitut skall upplåtas för respektive x- och y-områden. Erforderliga ledningsrätter ska upplåtas för u-områden.

## Tekniska frågor

### Gator och belysning

Gatan (gårdsgata) mellan Rudviken och Rudan är allmän platsmark, vilket innebär att staden står för underhåll och drift av den. Utbyggnaden av gatan regleras i exploateringsavtalet.

Detaljplanen innebär att Solgatan ska breddas och att en trottoar anläggs vid fastigheten Rudviken 3. Breddningen innebär att vegetationen närmast Solgatan måste tas ned. Ny vegetation/träd ska planteras intill Solgatan, vilket ska regleras i exploateringsavtalet.

Befintligt stängsel mot Solgatan tas bort och två mindre byggnader intill Solgatan rivs. Ett stängsel avses sättas upp söder om infartsvägen till järnvägsområdet. Vid infarten till spårområdet anordnas en port i bullerskärmen.

Räddningsvägar i kv. Rudan ska beläggas med material/ha en bärighet som håller för brandförsvarets stegbil.

### Trafikbuller

Ökningen av trafiken på Solgatan medför en ökad bullernivå. Som kompensationsåtgärd för detta ska ett bullerplank till en höjd av 3 m uppföras närmast järnvägen öster om Solgatan.

Ljudklass B ska införas för huset närmast järnvägen, där ekvivalentnivån överstiger 65 dBA. Detta ska skrivas in i exploateringsavtalet.

### Parkering

Besöks- och boendeparkering anordnas i parkeringshuset. Parkeringsplatser för funktionshindrade finns integrerade i markplaneringen. Bygglov för dessa ska sökas i samband med bygglovsansökan för hela bostadsprojektet.

Detaljplanen medger möjligheten att ersätta ca 100 parkeringsplatser invid Solnavägen vilka nyttjas av boende i Rudviken. Dessa kan inrymmas i parkeringshuset vid järnvägen.

### Etapper

En bestämmelse införs att parkeringshuset till en höjd av +18 över nollplanet ska vara uppfört innan bakomliggande bostäder får tas i bruk.

Ny ishall avses stå klar innan rivningsarbeten med befintlig ishall i Rudviken påbörjas.

## Teknisk försörjning

### El

Elanläggningar ska vara åtkomliga för underhåll och reparation under alla skeden av planens genomförande. Eventuell flytt av elledningar utförs av Vattenfall efter beställning och detta ska bekostas av exploitören.

### Pumpstation

Pumpstationen flyttas till parken med plaskdamm vilken är allmän platsmark i detaljplanen.

### Värme

De planerade bostäderna kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Anslutning kan ske via fjärrvärmeledning i Blomgatan.

### Dagvatten

Planbestämmelse anger för bostadskvarteren att dagvatten ska infiltreras. Sedumtak bör eftersträvas för bebyggelsen för att minska avrinningen. Vattnet inifrån P-huset skall ledas till det kommunala spillvattennätet via oljeavskiljare enligt Solna Vattens anvisningar.

## Ekonomiska frågor

### Avtal

Solna stads kommunstyrelse och Atria Bygg och fastighets AB har träffat en överenskommelse som i ett tidigt skede reglerar de grundläggande principer som ska gälla för exploateringen.

Innan detaljplanen antas ska ett exploateringsavtal tecknas mellan kommunen och Atria Bygg och Fastighets AB. Avtalet ska reglera:

- Uppförande av bullerplank
- Ljudklass B ska användas för bostadshuset närmast järnvägen (där bullernivån överskrider 65 dB(A) ekvivalentnivå)
- Flytt av pumpstation
- Upplåtelse av mark under byggskedet
- Bevarande av träd
- Flytt av hundrastgård
- Påverkan under byggtiden
- Anläggningsarbeten och upprustning av angränsande område
- Uppförande av p-hus
- Kostnader för kulturhistorisk dokumentation av Haglunds IP

I exploateringsavtalet ska skrivas in att ett särskilt avtal skall upprättas med Tekniska kontoret, om mark utöver det område som har förvärvats, behöver tas i anspråk under byggnationen.



Ett avtal ska träffas mellan staden och bostadsrättsföreningen Solregnet angående markregleringar samt iordningsställande av bostadsrättsföreningens kvartersmark.

Ett avtal ska också träffas mellan kommunen och Banverket för att reglera byte av mark, uppförande och bekostande av bullerplank etc.

### **Träd**

I områden som i detaljplanen har beteckningen n1 får befintliga träd inte fällas. Ett vite kopplas till bestämmelsen och detta regleras i exploateringsavtalet.

### **Park och hundrastgård**

Parken i väster planeras att rustas upp. Den asfalterade entréytan och gångvägen föreslås ersättas av gräsmatta. Parken avses också utvidgas ca fem meter mot öster, så att den höga trädraden införlivas i parkytan. Breda, sittbara trappsteg anläggs mellan träden och bildar en övergång till den något upphöjda angoringsgatan. Pumphuset till parkens plaskdamm flyttas till en skyddad plats i parkens nordöstra hörn och ges en ny utformning med träfasader.

Detaljplanen innebär att hundrastgården flyttas till ett nytt läge, öster om stambanans tunnelmynning, på mark som tidigare använts som bollplan samt angränsande naturmark väster om denna. Befintligt stängsel föreslås rivas och ersättas av ett nytt staket med grindar. Några träd planeras för att komplettera befintliga och delar av den grusade ytan ersätts en av kuperad gräsbesådd yta. Sittbänk och soptunna föreslås placeras innanför staketet.

## **Administrativa frågor**

### **Genomförandetid**

Planens genomförandetid är 15 år.

### **Påverkan under byggtiden**

Exploatören måste planera byggarbetet så att riktvärdena i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser (NFS 2004:15) innehålls.

### **Medverkande tjänstemän**

Genomförandebeskrivningen har upprättats i samråd med stadsingenjörskontoret och Ulrika Öberg, stadsbyggnadsdivisionen.

### **Revidering mars 2008**

En rättning har gjorts på plankartan (antagandehandlingen). Beteckningen gårdsgata hade ej redovisats i beteckningstabellen för planbestämmelser, men fanns med som bestämmelse på plankartan. Tabellen med planbestämmelser har kompletterats med "Gårdsgata".

Elisabeth Berglund  
Stadsbyggnadschef

Sofie Loftenius  
Planarkitekt