



Antagandehandling

Planbeskrivning

Detaljplan för Mönstringen 3 och Inskrivningen 1 (tidigare detaljplan för kv. Logementet m.fl.)
Inom stadsdelen Järva upprättad i februari 2023

Planens syfte

Planens syfte är att möjliggöra fortsatta förskoleverksamheter i befintliga byggnader inom fastigheterna Mönstringen 3 och Inskrivningen 1. Förskola saknar stöd i gällande plan men bedrivs med tidsbegränsade bygglov. Detaljplanen medger genomförd åtgärd med hisshus och utrymningstrappor. I plankartan föreslås särskilda bestämmelser för skydd av träd och mot byggnaders förvanskning.

Handlingar

Utöver denna planbeskrivning hör till detaljplanen en plankarta med bestämmelser. Dessutom har som underlag följande handlingar tagits fram:

- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning

- *Konsekvensanalys föreslagen ny detaljplan*, (Tengbomgruppen, 2022-05-25)
- *Dagvattenutredning för Inskrivningen 1 och Mönstringen 3*. (Niras, 2022-04-27)
- *PM Riskhänsyn avseende farligt gods*, (Brandskyddslaget, 2022-08-31)
- *PM – Översiktlig miljöteknisk markundersökning* (Viken Miljökonsult, 2022-02-21)
- *Trafikutredning*, (Tyréns, 2022-05-10)
- *Trafikbulerutredning + PM* (ACAD, 2022-09-13)
- *Gestaltningprogram* (Strategisk arkitektur, 2022-09-09)
- *Svar på yttrande från SGI över stabilitetsförhållanden inför ny detaljplan* (Structor, 2022-01-14).

Innehållsförteckning

Planbeskrivning	1
Planens syfte	1
Handlingar	1
Innehållsförteckning	2
Bakgrund	4
Planområde	4
Undersökning om betydande miljöpåverkan	5
Tidigare ställningstaganden	6
Översiktsplan	6
Detaljplaner	6
Järvastaden	7
Gestaltningsprogram för Solna stads offentliga miljöer	7
Miljöpolicy och strategi för stadens miljöarbete	7
Miljöprogram för Solna stad	8
Klimatstrategi	8
Dagvattenstrategi	8
Grönplan	8
Cykelplan	9
Bebyggelse: förutsättningar, förändringar och konsekvenser	10
Stads- och landskapsbild	10
Solljus/skugga, dagsljus och lokalklimat	16
Tillgänglighet	16
Natur/miljö: förutsättningar, förändringar och konsekvenser	16
Natur och vegetation	16
Dagvatten	19
Miljökvalitetsnormer för vatten	22
Miljökvalitetsnormer för luft	23
Störning/risk: förutsättningar, förändringar och konsekvenser	23
Buller och vibrationer	23
Farligt godstrafik	27
Klimatanpassing och skyfall	27
Förorenad mark	32
Radon	33
Trafik: förutsättningar, förändringar och konsekvenser	33
Kollektivtrafik	33
Gång- och cykeltrafik	33
Biltrafik	34
Parkering	35
Angöring	40
Kvalitativ, levande och hållbar stadsmiljö	41
Planbestämmelser	42
Användning av mark och vatten	42
Egenskapsbestämmelser	42
Genomförande	45
Organisatoriska frågor	45
Huvudmannaskap	45
Genomförandetid	45
Tidplan för planarbetet	45
Fastighetsrättsliga frågor	45
Markägoförhållanden	45
Tekniska frågor	46
Gator	46
Dagvatten	46
Markföroreningar	47
Radon	47

Avfall.....	47
Miljöprogram.....	47
Påverkan under byggtiden.....	47
Ekonomiska frågor.....	47
Avtal.....	47
Medverkande	48

Bakgrund

Kommunstyrelsen beslutade den 26 augusti 2020 (§94) att ge byggnadsnämnden i uppdrag att planlägga fastigheten Logementet 1 m.fl. för förskola och bostadsändamål. Planarbetet betraktas som påbörjat vid tidpunkten för kommunstyrelsens beslut om planuppdrag. Byggnadsnämnden gav den 6 oktober 2020 (§79) miljö- och byggnadsförvaltningen i uppdrag att påbörja planarbetet.

Byggnadsnämnden beslutade den 18 oktober 2021 (§104) att ställa ut planförslaget på samråd. Planförslaget fanns för samråd under tiden 28 oktober - 25 november 2021. Ett digitalt samrådsmöte med information om planförslaget hölls den 10 november 2021.

Som en konsekvens av ny information från Svenska kraftnät angående närbeläget kraftledningsstråk togs fastigheterna Logementet 1 och 2 bort ur planområdet efter samrådet. Planläggningen syftar hädanefter till att möjliggöra förskola och kontor inom Inskrivningen 1 samt förskola och bostäder inom fastigheten Mönstringen 3.

Byggnadsnämnden beslutade den 28 september 2022 (§92) att planförslaget ska bli föremål för granskning. Länsstyrelsen, kommunens förvaltningar, sakägare och andra berörda har beretts tillfälle att lämna synpunkter på förslaget. Handlingarna har visats på biblioteket i Solna centrum och vid Solna forum i Solna stadshus under tiden 7 – 28 oktober 2022.

Planområde

Planområdet omfattade tidigare fastigheterna Logementet 1 och 2, Inskrivningen 1 samt Mönstringen 3 som ägs av Järvastaden AB. Efter samrådet ingår endast fastigheterna Mönstringen 3 och Inskrivningen 1.

Planområdet omfattar cirka 3600 m² och ligger öster om Järva Skjutbanelväg i utkanten av stadsdelen Järva. Fastigheterna ansluter till Lottagatan respektive Honnörsgatan.



Planområde avgränsat med heldragen, mörkblå linje.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

När ett förslag till detaljplan upprättas ska en undersökning av betydande miljöpåverkan upprättas enligt 6 kap. 5 §, MB, (1998:808). Syftet med undersökningen är att se om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Planförslaget är förenligt med gällande översiktsplan. Förskolor och bostadsbebyggelse bedöms kunna utformas så att möjligheterna att förebygga olägenhet för människors hälsa i fråga om omgivningsbuller är möjligt. Detaljplanen bedöms inte innebära andra risker för människors hälsa och säkerhet som inte kan hanteras med lämpliga åtgärder. Dock bör förskolornas utemiljö utformas omsorgsfullt för att klara ytor för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Miljöfrågor som har betydelse för planen och hantering av dessa beskrivs under respektive rubrik i denna planbeskrivning. Det rör sig om;

- kulturmiljö
- buller
- markföroreningar
- miljö kvalitetsnormer, MKN, för luft och vatten
- dagvatten, klimatanpassning och skyfall
- grönstruktur, träd och artskydd.

Föreslagna åtgärder för hantering av dagvatten och mark inom planområdet förbättrar möjligheterna att följa MKN för vatten. Den negativa miljöpåverkan som planen kan ge upphov till bedöms sammantaget vara begränsad.

Det bedöms lämpligt ur klimathänsyn och som hållbar stadsutveckling att vidareutveckla befintlig bebyggelse med kulturmiljövärden i stället för att bygga nytt.

Miljö- och byggnadsförvaltningen bedömer att planförslaget inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som anges i 6 kap. 11 §, MB, och att någon strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. 11 §, MB och 4 kap. 34 §, PBL, därför inte behöver göras. Beslut om det fattades av byggnadsnämnden i samband med beslut om plansamråd.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Solna stads gällande översiktsplan, *Översiktsplan 2030*, aktualitetsförklarad 2020, anger planområdet som utvecklingsområde, *del av Nya Ulriksdal och Järvastaden*. Detaljplanen bedöms förenlig med översiktsplanen.

Detaljplaner

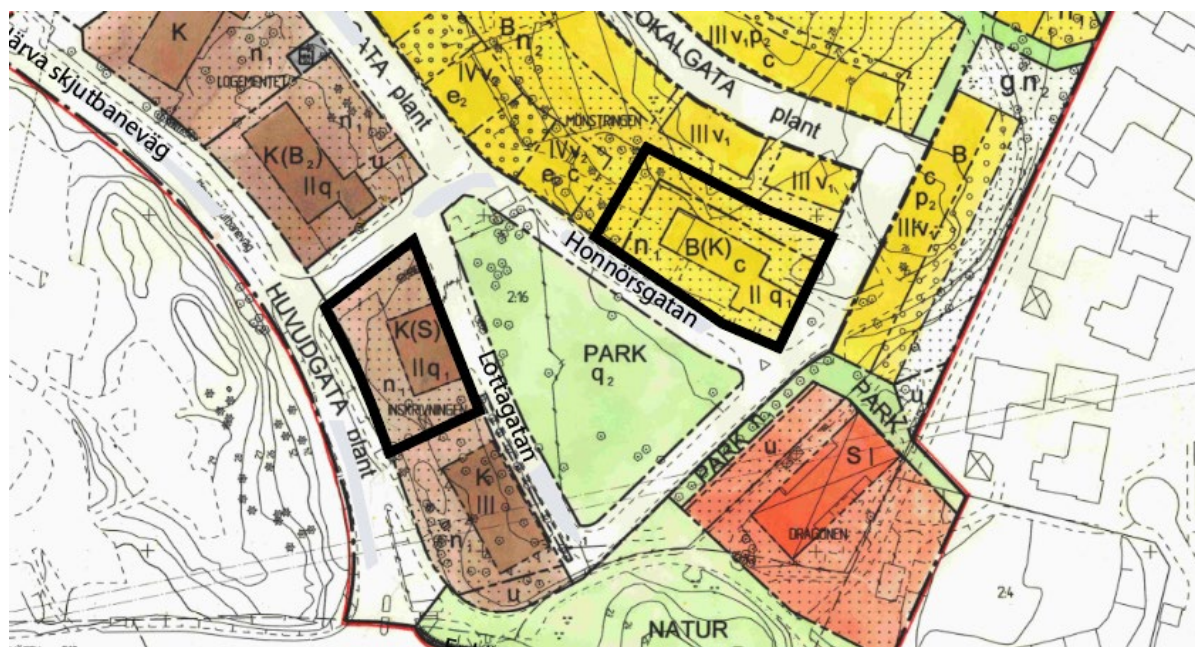
Gällande detaljplan för området *P05/1221 för Staben m.fl., Västerjärva, etapp 1*, (2006), har genomförandetiden 15 år vilket innebär att den gick ut 2021.

Gällande detaljplan medger för planområdet;

K(S)	Kontor, dessförinnan tillfällig skola
B(K)	Bostäder, dessförinnan kontor

Planen begränsar hushöjder till två våningar. Dessutom finns en utformningsbestämmelse;

q1 Byggnad får inte rivras. Byggnads exteriör får inte förvanskas



Planområde inom svart heldragen linje. Gällande detaljplan är *P05/1221 för Staben m. fl, Västerjärva, etapp 1*.

Järvastaden

Planområdet utgör del av Järvastadens utveckling till en ny stadsdel med blandad bebyggelse med cirka 6000 bostäder. Inget aktuellt planprogram eller fördjupad översiktsplan finns för utvecklingen. Bebyggelseutvecklingen regleras i stället i en principöverenskommelse mellan staden och byggaktören, avtalet har en schematisk situationsplan som visas på nästa sida. Situationsplanen visar möjlig ny bebyggelse med bostäder väster och norr om planområdet. Planförslaget överensstämmer med principöverenskommelsen.

Gestaltningsprogram för Solna stads offentliga miljöer

Gestaltningsprogram för Solna stads offentliga miljöer (2008) fungerar som standard vid utformning av allmän plats men ger även riktlinjer för utformning av kvartersmark.



Karta som visar ungefärlig planerad utbyggnad av Järvastaden (2019). Planrådets två fastigheter inramade med svart i nedre högra hörnet.

Miljöpolicy och strategi för stadens miljöarbete

Miljöpolicy för Solna stad samt *Strategi för Solna stads miljöarbete*, aktualiserad 2020, ligger till grund för intern och extern verksamhet och de uppsatta målen ska implementeras i plan- och byggprojekt. De övergripande målen för Solna stads miljöarbete är uppdelade i tre tematiska mål; hållbar stadsutveckling, effektiv resursanvändning och god livsmiljö.

Miljöprogram för Solna stad

Solna stads miljöprogram *På väg mot ett hållbart Solna – stadens miljöpolicy och exploatörernas medverkan vid planering och byggande* (2019) ligger också till grund både för extern och intern verksamhet. De uppsatta målen ska så långt som möjligt implementeras i plan- och byggprojekt.

Klimatstrategi

Strategi för minskad klimatpåverkan och anpassning till ett förändrat klimat (2019) slår fast stadens målsättningar på klimatområdet. Strategin lyfter fram ett antal aktiviteter med syfte att minska stadens klimatpåverkan och minimera de effekter som följer av ett förändrat klimat. Strategin är uppdelad i *strategier för minskad klimatpåverkan* och *strategier för anpassning till ett förändrat klimat*. Klimatstrategin utgår från stadens vision och övergripande mål samt internationella, nationella och regionala målsättningar på klimatområdet. Strategins klimatmål för staden är att;

- Solna stad 2045 ska vara en klimatneutral stad med ett minimalt bidrag till växthusgasutsläpp utanför stadens geografiska område.
- Solna stad i planeringen ska skapa förutsättningar för ett långsiktigt robust samhälle som aktivt möter klimatförändringarna genom att minska klimatförändringens negativa effekter.

Det bidrag till arbetet med *minskad klimatpåverkan* som planarbetet tillför är ett minskat behov av resor och transporter med bil genom att bidra med en blandning av bostäder, arbetsplatser och service. Det bedöms också positivt att vidareutveckla befintlig bebyggelse i stället för att bygga nytt.

De bidrag i arbetet med *anpassning till ett förändrat klimat* som denna detaljplan främst tillför är;

- säkerställande av bebyggelse och infrastruktur vid extremregn (upp till 100-årsregn) och
- att översvämningar inte ska leda till allvarliga skador.

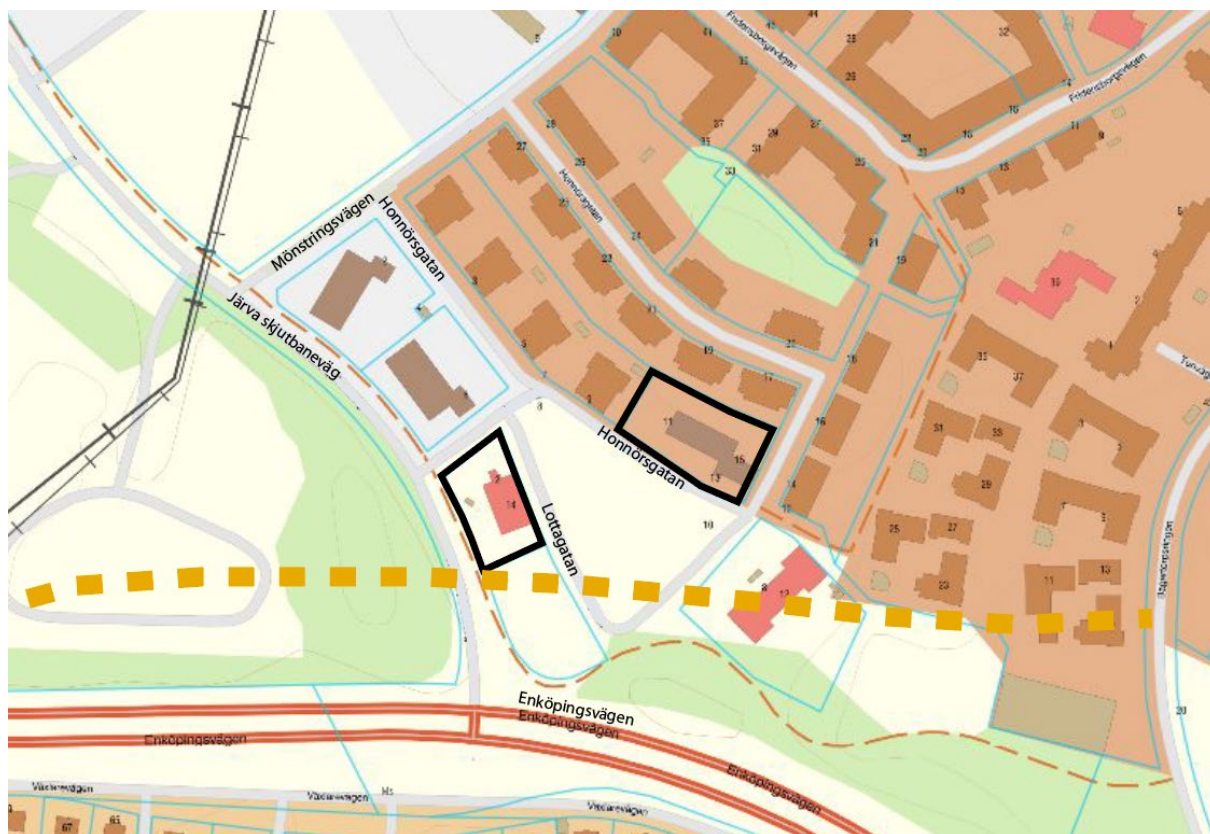
Staden ska även beakta vegetationens betydelse för att jämna ut temperatur, sänka värmetoppar och bidra med skugga.

Dagvattenstrategi

Målen i *Strategi för en hållbar dagvattenhantering i Solna stad* (2017) ska så långt som möjligt implementeras i detaljplanen. Som verktyg och styrmedel för hållbar dagvattenhantering i detaljplaner nämns bland annat dagvattenutredningar med åtgärder. En dagvattenutredning har tagits fram för denna detaljplan (*Niras, 2022-04-27*).

Grönplan

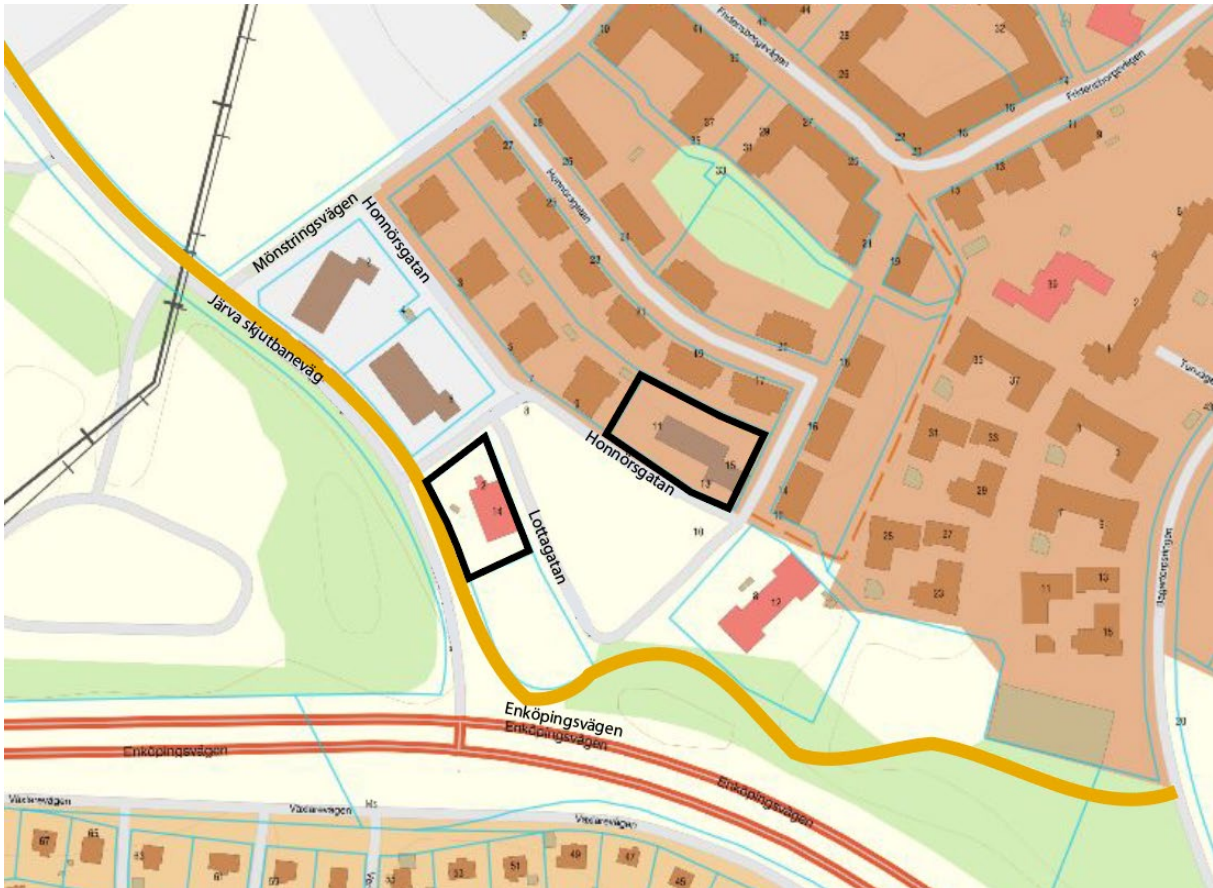
Grönplan för Solna stad, aktualiserad 2020, är ett strategiskt planeringsunderlag med syfte att tillvarata och utveckla Solnas park-, natur- och kulturmiljöer. Förbi planområdet finns enligt grönplanen ett socialt stråk som ska utvecklas, se bilden nedan.



Socialt stråk som ska utvecklas, ungefärligt läge, se streckad linje i kartbilden.

Cykelplan

Solna stads cykelplan antogs av kommunstyrelsen 2016. I anslutning till planområdet finns ett utpekat huvudstråk för cykel längs Järva Skjutbaneväg, se bilden nedan.



Utekat cykelstråk, ungefärligt läge, se orange linje i kartbilden.

Bebyggelse: förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Stads- och landskapsbild

Förutsättningar kulturmiljö

Byggnaderna inom planområdet ingår i ett sammanhang med senare uppförd bostadsbebyggelse samt äldre struktur med stadsgrönska som bland annat utgörs av Lottagatans triangelformade park. Bebyggelsen är småskalig och lågmäld och utgör en tydligt sammanhållen bebyggelsegrupp tillsammans med byggnader inom intilliggande fastigheter.

Bebyggelsen benämns i Solna stads kulturmiljöbedömning som *sammanhängande kulturhistoriskt värdefull*. Kasernbyggnaderna uppfördes under tidigt 1940-tal som en del av arméns nya intendenturförråd. Arkitekter var Backström och Reinius, två av periodens namnkunniga arkitekter. Ett antikvariskt utlåtande har tagits fram (*Tengbomgruppen, 2022-05-25*). Enligt utlåtandet präglas arkitekturen av en lite folklig, traditionellt präglad funktionalism, karakteriserad av ett avskalat formspråk. Andra karaktärsbärande drag är den öppna bebyggelsestrukturen, grön förgårdsmark och uppväxta träd.

Husen är kulturhistoriskt intressanta som länk till områdets tidigare militära funktion, tidstypiska exempel på periodens arkitektur och som en del av Backström och Reinius arkitekturproduktion. Husen har också en miljöskapande funktion som del av en sammanhängande miljö som bildar en kulturhistoriskt intressant årsring i området. Enligt den antikvariska analysen kan de värdebärande karaktärsdragen sammanfattas enligt nedan;



Inskrivningen 1, fasad mot Lottagatan.



Inskrivningen 1, lektyr, bortanför bebyggelse inom fastigheten Logementet 2.



Mönstringen 3, fasad vid Honnörsgatan.



Mönstringen 3, bostäder i östra delen, bilder ETTTELVA Arkitekter.

Öppen och oregelbunden bebyggelsestruktur

- Fristående byggnader
- Öppen tomtmark och inre parkmiljö

Enhetlig och tidstypisk arkitektur

- Enkelt avskalat formspråk
- Distinkta volymer med förskjutna byggnadskroppar
- Ljusa putsade fasader
- Lertegelklädda sadeltak
- Vitmålade träfönster med olika utformning
- Markerade entrépartier med väggar av gult tegel och dörrpartier av ek

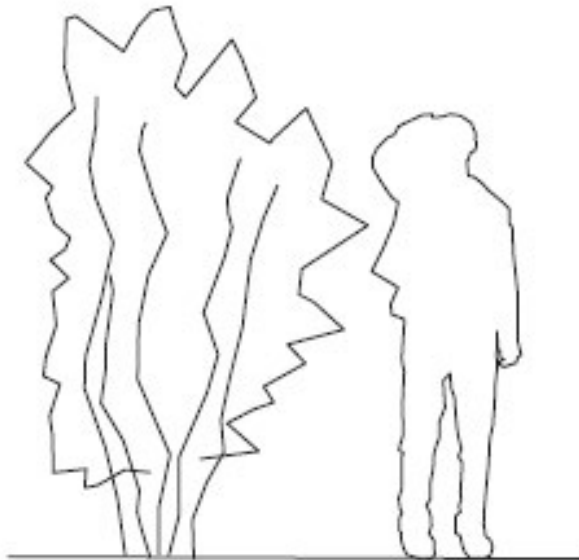
Bevarad grönstruktur från den militära perioden

- Tomtmarkens gröna karaktär
- Grönytornas enkla utformning med öppna gräsytor och bevarade solitära träd
- Talldungen på intilliggande förgårdsmark

Förutsättningar, nuvarande användning

Ytor/barn utomhus

Verksamheter med förskola inom planområdet rymmer sammanlagt cirka 140 barn.



Avskärningar av trä kan kompletteras med en mjukt avgränsande häck, exempelbild Tengbom.



Mönstringen 3, insynsskydd längs tomtgräns i norr och väster (grön linje), bullerplank i vinkel på östra sidan (svart linje), bilder Tengbom.

Bullerskärmar, utformning

De 1,8 meter höga bullerskärmar som krävs inom Inskrivningen 1 förslås i trä, som målas i kulör anpassad till byggnaderna. Särskild målarfärg och vertikala växter ska också stävja klotter och underlätta sanering. För att minska barriäreffekten och möjliggöra inblick mot fastigheterna när man rör sig längs Järva Skjutbaneväg, föreslås delar av bullerskärmen utföras med glaspartier. För

att mjuka upp intrycket föreslås planket utformas med stående träpanel och plantering av klättrväxter mot Järva Skjutbaneväg.

I korsningen Järva Skjutbaneväg/Inskrivningsvägen vinklas hörnet på bullerskärmen för att inte skymma sikten för bilister och cyklister som rör sig längs planket. Även här kan bullerskärmen utföras med glaspartier.

Även inom Mönstringen 3 krävs delvis 1,5 meter hög bullerskärmmning på östra sidan för att uppnå tillräckligt bullerdämpade gårdsytor. Bullerskärmen ska utformas på liknande sätt som inom Inskrivningen 1.

Gestaltningssprogram

Ett gestaltningssprogram har tagits fram som närmare beskriver överenskomna principer för utformning. Gestaltningssprogrammet kommer knytas till exploateringsavtalet.

Konsekvenser

Genomförd antikvarisk konsekvensanalys (*Tengbomgruppen, 2022-05-25*) som sammanfattas nedan beskriver också förändringen av stadslandskapet.



Exempel visande bullerskärmar i trä med spaljéer respektive delvis glasning, källa Tengbom respektive Svenskt trä, <https://www.svenskttra.se/bygg-med-tra/byggande/olika-trakonstruktioner/bullerskarmar/>. Fågelholkar, insektshotell, bilder @Wexthuset

Mönstringen 3, antikvariska konsekvenser

Komplettering med bullerskärmar innebär att den öppna tomtkaraktären med lågt staket och bakomliggande synliga buskar ersätts av ett 1,5 meter högt staket som hindrar insyn mot gården och innanföriggande grönska. Det riskerar att skapa ett slutet intryck. Föreslagen utformning med träpanel och plantering av klätterväxter innebär att en grön karaktär delvis kan bibehållas.

Åtgärden påverkar endast en begränsad del av fastigheten och bedöms som ett godtagbart sätt att avgränsa verksamheten samt skapa en bullerdämpad miljö för förskolan. Den öppna strukturen mot parken och hörnet Lottagatan/ Honnörsgatan bibehålls. Cykelparkering och sopbod placeras i anslutning till lastinfart och bedöms inte innebära negativ påverkan på kulturmiljön.

Karaktärsskapande solitärträd bevaras.

Sammantaget bedöms föreslagen komplettering för skoländamål vara förenlig med fastighetens och den övergripande miljöns kulturmiljövärden.

Inskrivningen 1, antikvariska konsekvenser

För stadslandskapet kommer den största förändringen bestå i uppförandet av det 1,8 meter höga bullerplanket. Den idag öppna fastighetsgränsen blir slutet men byggnaden kommer fortsatt vara synlig på lite längre håll ovanför det växtförsedda planket. Den öppna strukturen mot Lottagatan bibehålls.

Bullerskärmar placeras längs fastighetsgränsen och med respektavstånd till byggnaden. Den föreslagna utformningen med stående träpanel och plantering av klätterväxter bedöms vara ett godtagbart sätt att lösa bullerfrågan. Sammantaget bedöms föreslagen komplettering för skoländamål vara förenlig med fastighetens och den övergripande miljöns kulturmiljövärden.

Solljus/skugga, dagsljus och lokalklimat

Förutsättningar för sol- och dagsljus inom planområdet är gott och bedöms inte påverkas av genomförande i enlighet med planen.

Tillgänglighet*Förutsättningar*

Byggnaderna ska uppfylla krav på tillgänglighet enligt gällande lagstiftning.

Förändringar och konsekvenser

Eventuell invändig ombyggnation kan hanteras med bygglov.

Natur/miljö: förutsättningar, förändringar och konsekvenser**Natur och vegetation***Förutsättningar*

I planområdet finns solitära träd, bland annat björk, ek och tall som ingår i den äldre struktur med stadsgrońska och kulturmiljö i och kring planområdet. Delar av planområdet utgörs av asfalterade ytor.



Naturmiljöer inom planområdet, Lottaparken, gårdsmiljö, Mönstringen 3, bilder Strategisk Arkitektur.



Naturmiljöer inom och i anslutning till Inskrivningen 1, bilder Strategisk Arkitektur.

Artskydd

Generellt kan rödlistade arter såsom reliktböck samt talticka förekomma på äldre solbelysta tallar. Inga fynd har dock rapporterats inom planområdet enligt *Svenska Lantbruksuniversitetets artdatabank (SLU)*.

Förändringar och konsekvenser

Gårdarnas utformning föreslås med en enkelhet i materialval och ordnas med en öppenhet mot Lottagatan och Honnörsgatan. I övrigt utvecklas trygga, öppna gårdar med stämningsskapande och trygg belysning och mjuka och naturliga material.

I plankartan föreslås särskilda bestämmelser för skydd av uppväxta träd. Träd med 80 centimeters stamomkrets eller mer får inte fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk, och omfattas även av utökad marklovplikt. Bedömningar av trädets status i samband med marklov ska göras av en person med dokumenterad ekologisk och kulturhistorisk sakkunskap om trädvård, exempelvis kommunekolog eller av staden anlitad expertis med motsvarande kunskaper.

Som komplettering till befintliga träd föreslås små, blommande prydnads- eller fruktträd. Växter föreslås som anknyter till befintlig miljö, grupper av syren, hagtorn, vresros med mera samt solitära träd av sälg, rönn, apel, hagtorn. Möjlighet till odling ordnas där det är lämpligt.

Mark

Befintlig asfalt rivs för att tillse tillräcklig fördröjning och infiltration. Markbeläggning föreslås med material såsom stenhjul, plattor med fog och rännalar av storgatsten samt avvattning mot planteringsytor som kan fungera som infiltrations- och fördröjningsmagasin beroende på markuppbyggnad;

- nedsänkta växtbäddar/ regnbäddar, minst en meter djupa
- öppna rännalar av storgatsten, likt befintligt
- vegetationsklädda tak på nya kompletteringsbyggnader, såsom barnvagnsförråd

Regnvatten kan med fördel användas till vattenlek. Plankartan reglerar markens genomsläpplighet inom delar av planområdet.

Användning med förskola respektive kontor medför olika behov av parkering vilket ska redovisas i samband med bygglov.

Möblering och rumsbildningar, bullerskärmar

Förskoletomterna kommer ordnas med olika rumsbildningar med möbler och lekutrustning i omålat trä.



Exemplifierande bilder, Strategisk Arkitektur.

Växtval

Klättrväxter planteras på båda sidor av bullerskärmar som har ribbverk som kan fungera både som spalje och dekoration, till exempel klematis föreslås, se bilden nedan.





Befintliga träd kommer kompletteras med ny vegetation av inhemska arter, förutom bärbuskar, en slitstark låg vegetation samt något högre lekbuskar. Växterna ska ha stor variation gällande taktilitet, doft, blomningstid, barr- och bladform, höstfärg och vinterutseende. Växter ska väljas som främjar biologisk mångfald. Nersänkta regnbäddar med växter fördröjer dagvatten.

Dagvatten

Förutsättningar

Med dagvatten avses tillfälliga flöden av regnvatten, smältvatten och framträngande grundvatten samt spolvatten. En dagvattenutredning har genomförts för planläggningen (*Niras, 2022-04-27*). Dagvatten från delavrinningsområdet där fastigheterna ingår, avrinner mot parken där ett så kallat fördröjningsmagasin för dagvatten finns. Därifrån avrinner dagvattnet vidare österut mot skogspartiet vid Enköpingsvägen, se bilden nedan.

Befintliga dagvattenledningar löper längs lokalgatorna runt kvarteren och leder till ett dagvattenmagasin i parken mellan fastigheterna Mönstringen 3 och Inskrivningen 1. Magasinet rymmer 202 m³ och avleder fördröjt dagvatten vidare till ledningsnät österut mot Brunnsviken. Ledningarna ut från området har dimensionen 315 mm. Längs lokalgatorna vid Honnörsgatan, Inskrivningsvägen och Mönstringsvägen finns ett antal trädplanteringar i skelettjordar anlagda. De är inte kopplade till dagvattennätet och avgränsas av kantsten vilket försvårar avrinningen till dem.

På fastigheten Inskrivningen 1 rinner dagvatten till dräneringsbrunnar i gatan och vidare till ledningsnätet. Stuprören på båda fastigheterna går ner i marken och är kopplade direkt på ledningsnätet.

Marken på fastigheten Inskrivningen 1 lutar in mot byggnaden på gårdens södra och norra sida vilket skapar instängda områden som behöver hanteras, läs mer om detta under rubriken *Störning/risk; förutsättningar, förändringar och konsekvenser/Klimatanpassing och skyfall*.



Dagvattennätet och ytlig avrinning inom avrinningsområdet för fastigheterna. Det huvudsakliga flödet går längs den blå linjen från väst till sydöst, bild Nirás.

Dagvattenstrategi

Solna stad har tagit fram en dagvattenstrategi (2017) som ska stödja arbetet för att uppnå en långsiktigt hållbar dagvattenhantering i staden. Syftet är bland annat att möta de utmaningar som finns gällande dagvattenhantering och skapa en samsyn inom stadens organisation. Dagvattenstrategin ska följas.

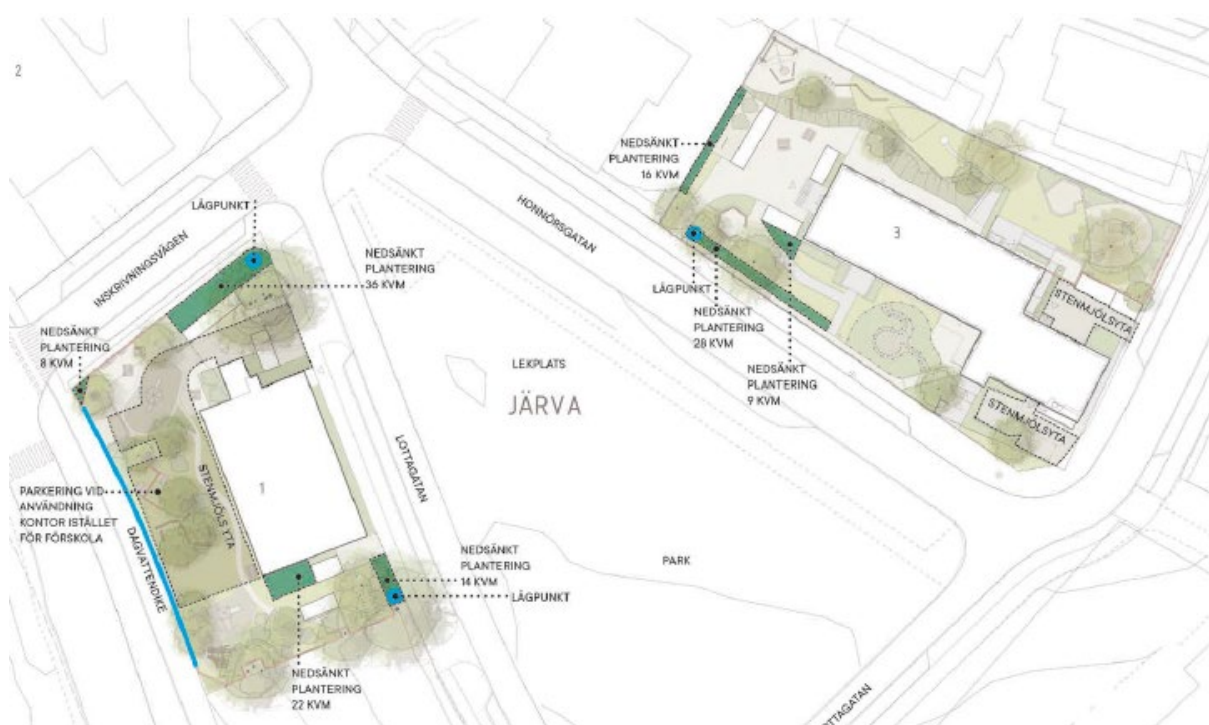
Grundvatten

I närområdet finns inga kända grundvattentäkter. Väster om Brunnsviken löper *Stockholmsåsen – Solna* i nord-sydlig riktning, ett grundvattenmagasin i form av en sand- och grusförekomst. *Stockholmsåsen* har en kvantitativt och kemiskt god status och är skyddad som dricksvattenförekomst. Över tid finns risk att *Stockholmsåsen* inte når god kemisk status på grund av förekomst och användande av bekämpningsmedel, klorid, vägsaltning samt nedlagda deponier.

Förändringar och konsekvenser

Enligt Solna stads riktlinjer ska minst 20 mm nederbörd fördröjas och renas inom planområdet och systemet ska klara nederbörd med en återkomsttid av 10 år. Detaljplanen innebär begränsad tillkommande byggnation. Enligt dagvattenutredningen (Nirás, 2022) föreslås fördröjning och rening av 18 m³ dagvatten på Inskrivningen 1, och 19 m³ på Mönstringen 3 för att den befintliga miljön ska möta fördröjningskravet på 37 m³.

Fördröjningskravet kan lösas i regnbäddar samt med enkla lösningar som även kan utnyttjas för lek inom förskoleverksamheten, exempelvis regntunnor. Dagvattennätet kan även avlastas genom att takvatten leds via utkastare till grönytor och regnbäddar före ytlig avrinning till ledningsnätet. För tillkommande barnvagns- och cykelförråd föreslås gröna tak.



Med grönt, föreslagna lägen för regnbäddar som ska fördröja och rena dagvatten, bild Strategisk Arkitektur.

Regnbäddar föreslås även omhändertaga dagvatten från omkringliggande markytor bland annat de större regnbäddarna på Inskrivningen 1.

Föreslagen åtgärd	Fastighet	Beskrivning	Storlek (m ²)	Volym (m ³)
Regnbäddar	Inskrivningen 1	Möjliggör rening och fördröjning av dagvatten från hårdgjorda ytor	34	18
Regnbäddar	Mönstringen 3	Möjliggör rening och fördröjning av dagvatten från hårdgjorda ytor	35	19

Förslag på åtgärder för att förbättra den nuvarande dagvattenhanteringen på de två fastigheterna enligt åtgärdskraven från Solna stad, källa Niras.

Föreslagen åtgärd	Beskrivning
Utkastare på stuprör istället för direkt anslutning till ledningsnätet	Avlastar ledningsnätet och möjliggör infiltration
Regntunnor	För fördröjning och möjlighet till vattenlek på förskolorna. En tunna rymmer typiskt ca 200 liter.
Gröna tak	Gröna tak på nya förråd för barnvagnar och cyklar. Djupare vegetationsskikt magasinerar enligt i medeltal ca 75 % av årsavrinningen.

Kompletterande åtgärder som kan genomföras vid behov, källa Niras.



Exempel, nedsänkt regnbädd samt utformning av kantsten för tillrinning av dagvatten till regnbädd, källa Niras.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Förutsättningar

Planområdet avrinner naturligt till Brunnsviken som är en utpekad kustvattenförekomst (ID: SE658507-162696). Brunnsvikens avrinningsområde är cirka 1770 hektar och delas av tre kommuner, cirka 60 % ligger inom Solna kommun.

Vattenförekomsten uppnår inte *god ekologisk status* främst på grund av övergödning som visar sig genom höga halter av näringsämnen och statusen för kvalitetsfaktorn växtplankton. Ytterligare ett miljöproblem är höga halter miljögifter där halter av icke-dioxinlika PCB: er, koppar och zink varit avgörande för bedömningen. Närområdet är kraftigt påverkat av mänsklig verksamhet vilket ökar läckaget av närsalter och miljögifter till vattnet. De direkta punktutsläppen kommer från förorenade områden och deponiverksamhet. *Den ekologiska statusen* i sjön bedöms som *dålig* utifrån den miljöövervakning som kommunerna bedriver (Stockholms stad, 2020). Detta är en sämre klassning än Vattenmyndighetens bedömning, som är *otillfredsställande*. Särskilt förorenade ämnen är fysikaliska-kemiska faktorer och ingår i bedömningen av *ekologisk status*. Flera av de särskilt förorenade ämnena kan härledas till transport via dagvatten. För Brunnsviken har koppar, zink och icke-dioxinlika PCB: er klassats till *måttlig status*.

Enligt miljö kvalitetsnormen, MKN, ska *god ekologisk status* uppnås till 2027 och för näringsämnen och växtplankton, 2039, då det bedöms vara tekniskt omöjligt att uppnå *god status* för dessa kvalitetsfaktorer till 2027 (VISS, 2021). Brunnsviken uppnår inte heller *god kemisk status* på grund av förekomst av perfluoroktansulfon (PFOS), bly (Pb), kadmium (Cd), antracen (ANT), tributyltenn (TBT), kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Enligt MKN ska alla ämnen uppfylla kriterier för *god kemisk status*, med undantag för följande ämnen:

- Bromerad difenyleter - mindre stränga krav pga. atmosfäriskt nedfall
- Kviksilver och kvicksilverföreningar –mindre stränga krav pga. atmosfäriskt nedfall

- Antracén - tidsfrist 2027
- Kadmium och kadmiumföreningar - tidsfrist 2027
- Bly och blyföreningar - tidsfrist 2027
- Tributyltenn föreningar - tidsfrist 2027

I Solna stads åtgärdsprogram för Brunnsviken har reduktionsbehov för att nå MKN för vatten definierats.

Förändringar och konsekvenser

Föroreningsbelastningen minskar avsevärt med de föreslagna regnbäddarna på fastigheterna enligt den genomförda dagvattenutredningen. Reningseffekten är ungefär 50 % för de flesta modellerade föroreningarna. För influensområdet som fastigheterna ingår i, visar resultaten att de befintliga dagvattenåtgärderna renar och ger en minskning av föroreningshalter till recipienten. Det är viktigt att dagvattenåtgärderna underhålls och att dess funktion ses över så att reningseffekten uppnås. Det bör även understrykas att effekten av de befintliga dagvattenåtgärderna inom influensområdet är uppskattad, det kan finnas en osäkerhet kring resultatet.

Ytterligare åtgärder som kan vara lämpliga är gröna tak på komplementbyggnader och regntunnor. Flera stuprör på fastigheterna är direkt kopplade på ledningsnätet, om dessa stuprör förses med utkastare till grönytor kan ledningsnätet avlastas ytterligare.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Förutsättningar

Halterna för kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM10) utomhus i planområdet beräknas ligga under gällande MKN för luft och under de riktvärden som preciserar miljö kvalitetsmålet *Frisk luft*, och även under nedre utvärderingströskeln för dygnsmedelvärde för kvävedioxid där riktvärde saknas (*Östra Sveriges luftvårdsförbund, 2020*).

Förändringar och konsekvenser

Planens genomförande bedöms inte leda till överskridande av MKN eller riktvärden eftersom planen inte leder till mer trafik eller slutna gaturum. Relativt höga bullerplank planeras men väntas inte påverka ventileringen av gaturummen eller luftkvaliteten.

Störning/risk: förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Buller och vibrationer

Förutsättningar

Bullerförordningen

Enligt förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader, och de ändringar som presenteras i förordning 2017:359, gäller följande riktvärden för buller från spårtrafik och vägar.

3§ Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida 1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

Förordning (2017:359) 4§ Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Naturvårdsverkets riktvärden för buller på skolgård från väg och spårtrafik

I Naturvårdsverkets vägledning NV-01534-17 anges riktvärden för buller på skolgårdar från väg- och spårtrafik. Vägledningen är framtagen i samråd med Folkhälsomyndigheten.

Med skolgård avses en öppen plats utomhus vid en skola, förskola eller fritidshem, ofta inhägnad av staket eller stängsel, där barnen vanligen tillbringar sina raster eller där pedagogisk verksamhet bedrivs. För planområdet gäller bestämmelser som definierats för ny skolgård sammanfattat nedan.

Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård (frifältsvärde) [dBA]		
Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn, $L_{pAeq,24h}$	Maximal ljudnivå, L_{pAFmax}
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70 ¹⁾

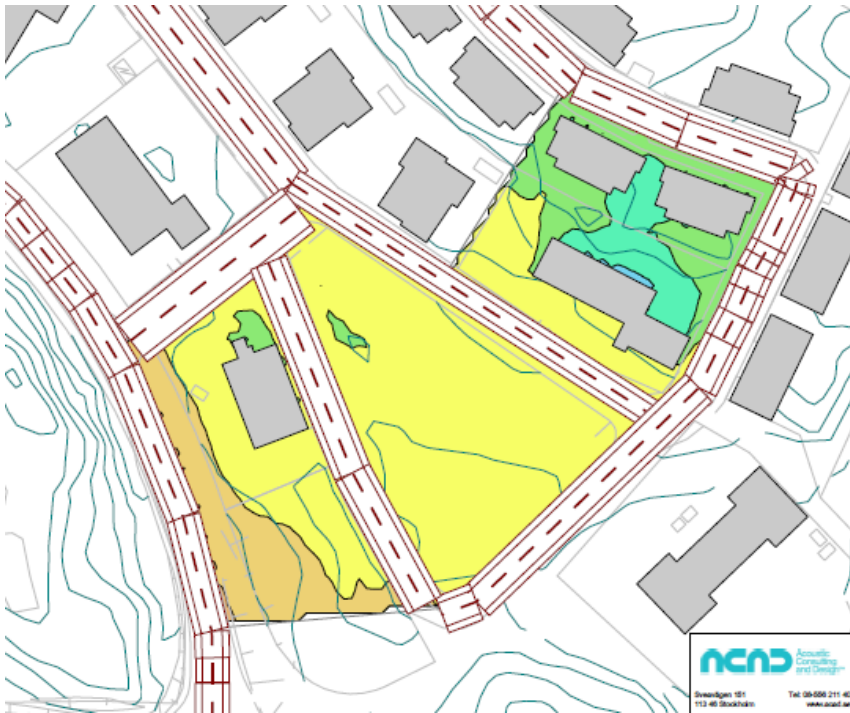
¹⁾ Nivån bör inte överskridas mer än 5 ggr per maxtimme under ett årsmedeldygn, under den tid då skolgården nyttjas (exempelvis kl. 07–18).

På väg mot ett hållbart Solna beskriver de ambitioner staden har på miljöområdet samt de förväntningar som finns på exploitörer för att åstadkomma en hållbar stad. Där står beträffande buller bland annat;

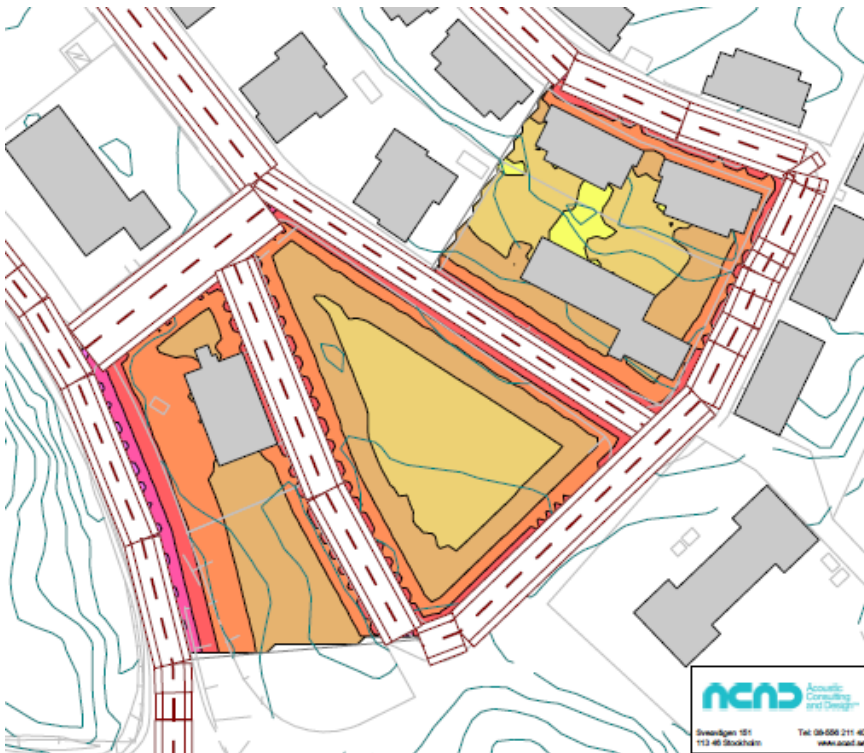
- byggnader inom projektet utformas så att minst ljudklass B uppfylls enligt standard för byggakustik, SS 25267 (bostäder) och SS 25268 (lokaler)...
- Tekniska system som inte orsakar störande buller väljs i första hand inom projektet
- sovrum har minst ett öppningsbart fönster eller vädringsfönster, utanför vilket det är högst 55 dBA, men helst under 50 dBA, ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Utredning

En bullerutredning har tagits fram för att visa hur en god ljudmiljö ska skapas inom planområdet samt hur gällande riktvärden enligt bullerförordningen kan klaras (*ACAD, 2022-09-13*). Enligt bullerutredningen är planområdet utsatt för bullernivåer över 60 dB ekvivalenta värden. Främst är det Enköpingsvägen och Järva Skjutbaneväg som påverkar planområdet negativt.



Ekvivalent ljudnivå, prognosår 2040.



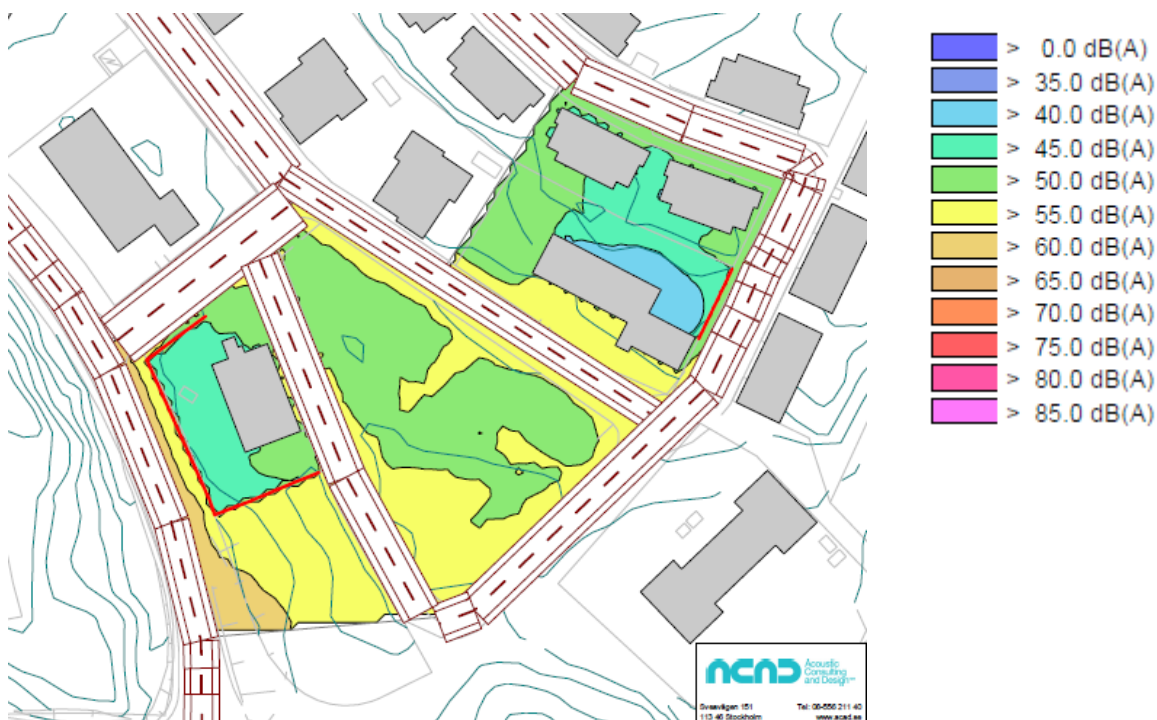
Maximal ljudnivå dagtid, prognosår 2040.

I befintlig bebyggelse eftersträvas max 50 dBA på delar av förskolegårdar där pedagoger kan samla barngrupper för lek, vila och pedagogisk verksamhet, inom övriga ytor kan 55 dBA accepteras.

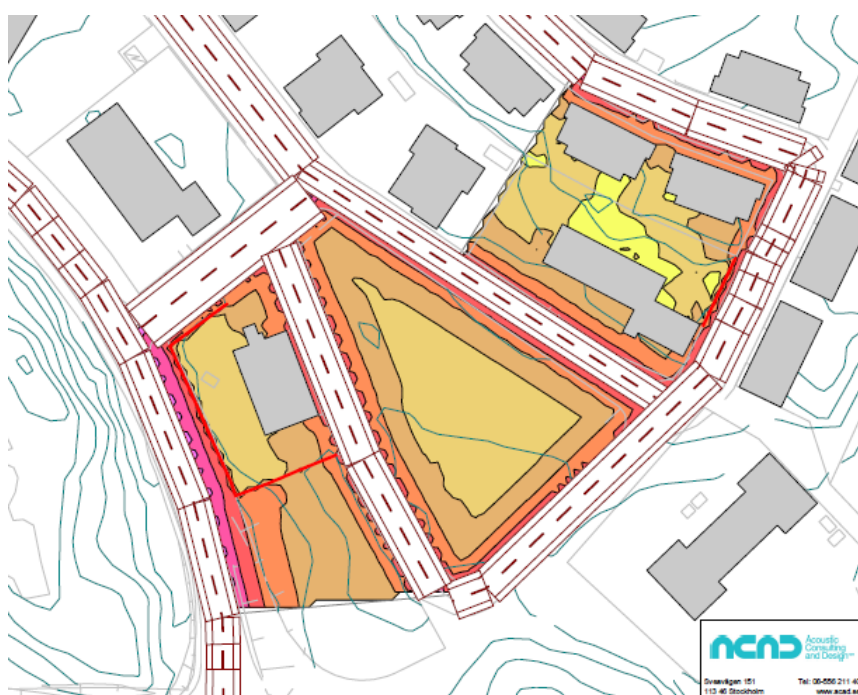
Förändringar och konsekvenser

Med en 1,5 meter hög skärm på västra sidan beräknas cirka 75% av skolgården från Mönstringen 3 hålla nybyggnadskraven för trafikbuller.

Förskolan inom Inskrivningen 1 uppfyller riktlinjerna för skolgård på en stor del av gården om ett 1,8 m högt bullerplank placeras vid tomtgränsen. Mot skolgården i Inskrivningen 1 ska ljudabsorberande åtgärder anläggas, till exempel i form av en spaltpanel med bakomliggande absorberent.



Ekvivalenta ljudnivåer med 1,8 m hög bullerskärm med absorption inom Inskrivningen 1 samt en 1,5 m hög bullerskärm inom Mönstringen 3. Prognosår 2040.



Maximal ljudnivå dagtid, med åtgärder. Prognosår 2040.

Bostäder

Detaljplanen möjliggör fortsatt de två lägenheterna inom Mönstringen 3. För dessa uppnås riktlinjerna för buller.

Bygganden inom Mönstringen 3 är grundlagd på fastmark och trafiken på kringliggande kvartersgator har låg hastighet, <30 km/h. Eventuella trafikvibrationer bedöms väl underskrida komfortvärdet 0,4 mm/s enligt SS 460 48 61.

På väg mot ett hållbart Solna

Ljudklass B beskriver ljudnivån för trafikbuller inomhus med stängda fönster. Kravet är 24 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå och är beroende av ljudisoleringen av väggar, fönster och uteluftdon. Fönster bedöms kunna förstärkas genom att befintligt glas byts mot tjockare.

Sammanfattningsvis, ambitionerna beskrivna i *På väg mot ett hållbart Solna* bedöms kunna uppfyllas med de åtgärder med skärmande plank som föreslås.

Farligt gods*Förutsättningar*

Enköpingsvägen, som ligger 70 meter från planområdets sydligaste hörn, är inte klassad som transportled för farligt gods. Trots det förekommer det en del trafik med farligt gods på väg till olika lokala målpunkter. En inventering och bedömning av eventuell risk har därför genomförts (*Brandskyddslaget, 2021-08-23*).

Förändringar och konsekvenser

Riskbidraget förknippat med trafik med farligt gods på Enköpingsvägen bedöms vara mycket begränsat, såväl på individrisk- som samhällsrisknivå. Med hänsyn till den mycket låga risknivån utmed Enköpingsvägen samt avståndet mellan väg och aktuella fastigheter bedöms föreslagna planändringar inte innebära behov av säkerhetshöjande restriktioner eller åtgärder.

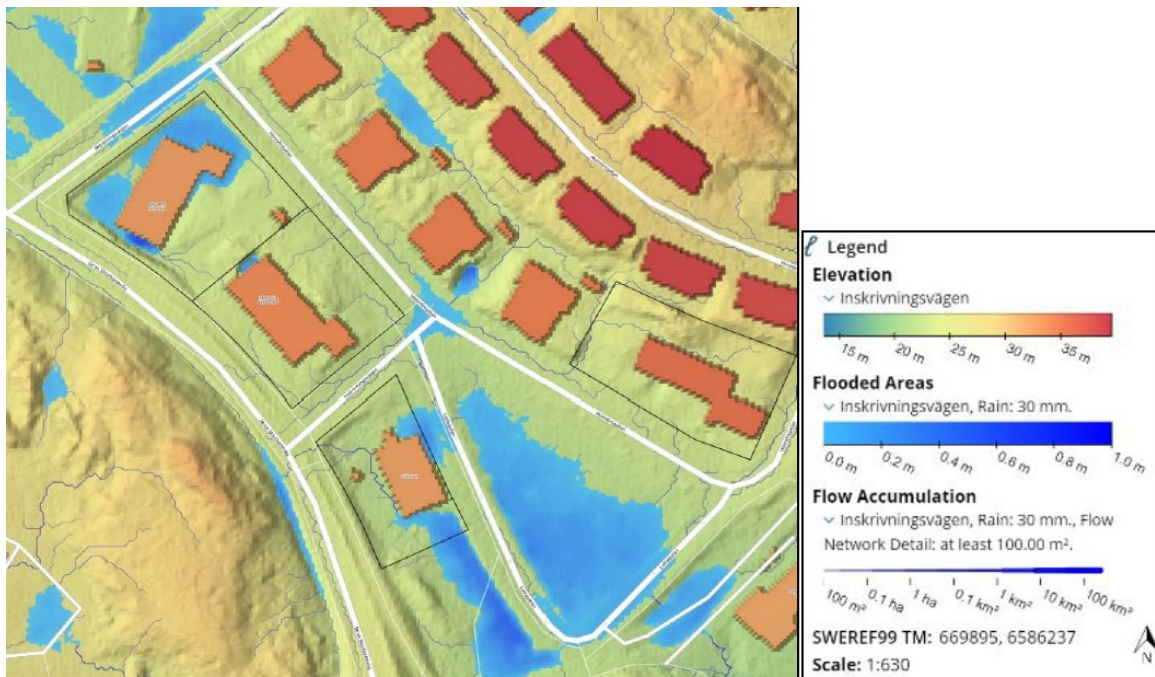
Klimatanpassing och skyfall*Förutsättningar*

Intensiva regn kan medföra översvämningar när ledningsnätet för dagvatten fylls och regnet avrinner på ytan. Länsstyrelsens skyfallsmodell visar främst på en lågpunkt vid parken mellan de två fastigheterna inom planområdet, se bilden på nästa sida.



Lågpunktskartering som visar översvämningsriskerna. Källa: Länsstyrelsen Stockholms län.

Vid en mer detaljerad analys i modelleringsverktyget Scalgo Live, visas lågpunkter där vatten kan bli stående på och kring fastigheten Inskrivningen 1.

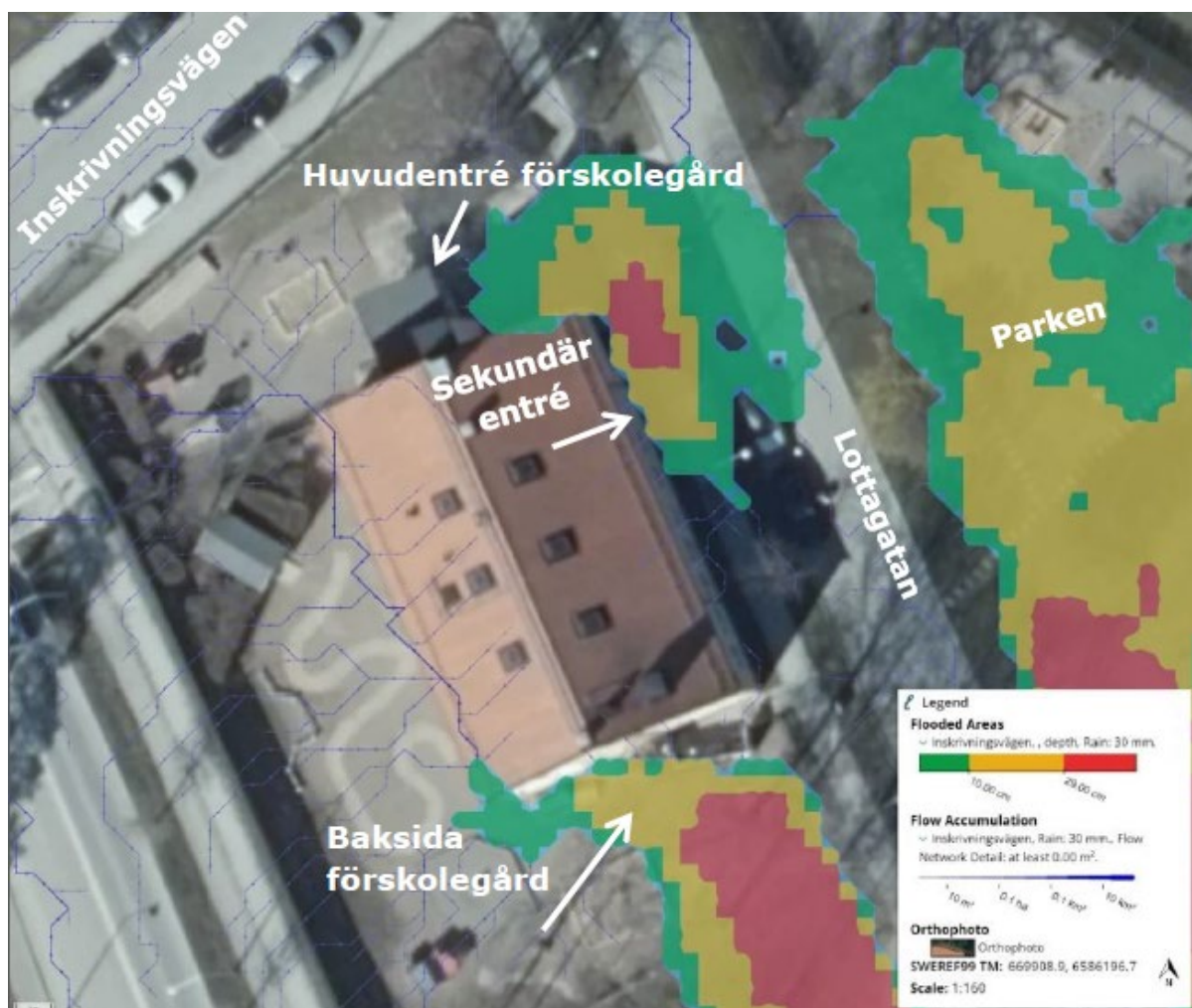


Skyfallskartering avseende regn med återkomsttid 100 år (Scalgo Live).

Enligt stadens riktlinjer ska minst 20 mm nederbörd fördröjas och renas och nederbörd med en återkomsttid av 10 år klaras. Dagvattenutredningen omfattar två fastigheter utan tillkommande byggnation. För att uppnå åtgärdskraven har 20 mm fördröjning av den reducerade ytan på fastigheterna beräknats vilket ger att cirka 18 m³ behöver fördröjas inom Inskrivningen 1 samt 19 m³ inom Mönstringen 3. Det har betydelse för dagvattensituationen att större delen av närområdet som fastigheterna ingår i, byggdes mellan 2007 - 2010 och att dagvattenåtgärder med andra krav anlades i samband med att nya bostadskvarter växte fram. Längs lokalgatorna har exempelvis skelettjordar anlagts före de nuvarande riktlinjerna i kommunen beslutades.

Analys Inskrivningen 1

Vid kraftigt regn kan dagvatten bli stående vid lågpunkten vid en tidigare entré vid Lottagatan samt vid byggnadens norra och södra sida som utgör en del av förskolegården, se bilden nedan.



Vattendjup vid uppskattat skyfall, grönt=0 - 10 cm, gult=10 - 20 cm, rött= 30 - 35 cm, källa Niras.



Entrén vid Lottagatan där vatten riskerar att bli stående, bild Niras.

Vid skyfall visar en uppskattad modellering att ett vattendjup på ungefär 35 cm, riskerar att ansamlas utanför den före detta entrén vid Lottagatan, trots att där finns en dagvattenbrunn. Totalt kan cirka 20 m³ förväntas vid lågpunkten. Översvämningen bedöms dock inte påverka framkomligheten för utryckningsfordon eftersom Lottagatan öster om byggnaden inte bedöms översvämmas med mer än 5 cm. Det har inte förekommit några översvämningar på platsen sedan 2008.

Även på södra och norra sidan riskeras ett vattendjup på cirka 35 cm.



Avrinning från flerbostadshuset i norr samt från skogen i väst till fastigheten Inskrivningen 1 vid ett uppskattat skyfall visas i grönt, källa Niras.

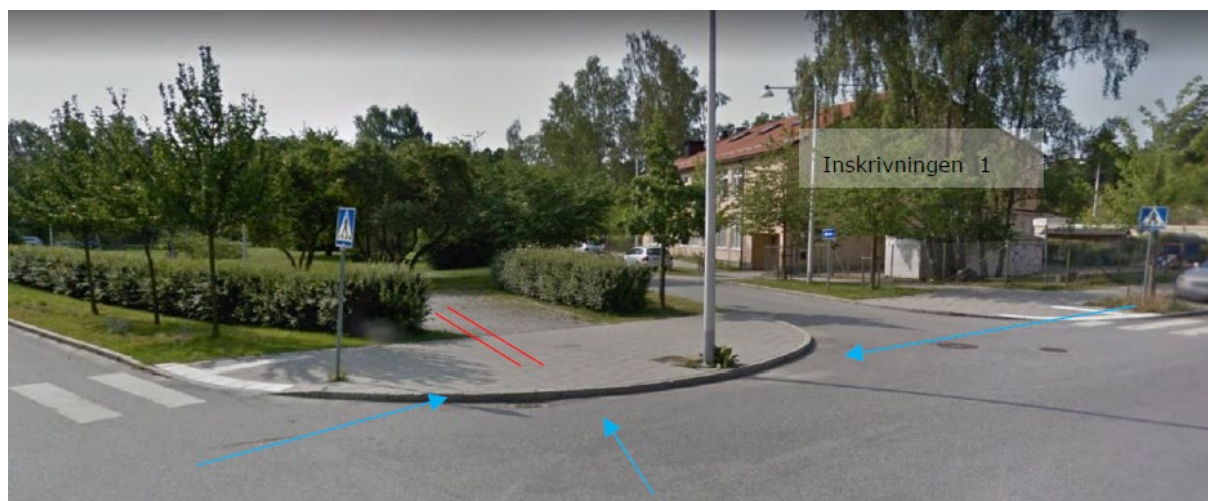
Förändringar och konsekvenser

Inskrivningen 1

För att minska volymen stående vatten i anslutning till byggnaden inom Inskrivningen 1 vid skyfall, rekommenderas i första hand att tillrinnande dagvatten från omkringliggande allmän platsmark och kvartersmark avleds. Det är även viktigt med ett helhetsgrepp på området och

tillsyn så att befintliga dagvattenåtgärder uppströms fungerar. Vidare föreslås dagvattenåtgärder på fastigheten i form av regnbäddar för att minska mängden vatten som ansamlas vid lågpunkten.

Flödet uppströms från lokalgatan kan ledas om mot parken öster om fastigheten med åtgärder enligt bilderna nedan.



Avledning till parken för att minska risken för ansamling av vatten vid lågpunkten utanför Inskrivningen i, källa Niras.

Avledningen kan göras till exempel genom att trottoaren sänks och kantsten tas bort. På så sätt skapas en rinn-väg in i parken. En ränna föreslås vid den röda markeringen.

För att minska inflödet från väster föreslås att de planerade bullerskärmarna längs Järva Skjutbaneväg tätas nertill. Ett avvattningsstråk kan leda vattnet mot grönytan sydöst om Inskrivningen 1. Vidare kan olika åtgärder, till exempel regnbäddar, ordnas inom fastigheten för att minska dagvattenmängder och hindra att vatten ansamlas. Marken kan sänkas inom förskolegårdens södra del för att skapa en flödesväg med avledning mot den intilliggande grönytan söder om.

Den före detta entrén kommer muras igen till den höjd som skyfallsutredningen visar att vatten kan bli stående. Utförandet ska anpassas till byggnadens kulturhistoriska värde. Exakt utformning kommer avgöras i bygglovsskedet.



Höjdstjustering kan göras av marken inom fastigheten Inskrivningen 1, bild Niras.

Förorenad mark

Förutsättningar

En miljöteknisk markundersökning har tagits fram (*Viken Miljökonsult, 2022-02-21*) eftersom användning med förskola och bostäder innebär känslig markanvändning, KM. Eftersom barn och vuxna vistas inom fastigheterna måste särskilt de hälsobaserade riktvärdena beaktas.

KM överstegs enligt utredningen inom ett delområde på Inskrivningen 1. Markundersökning baseras på stickprov där samtliga medelhalter inom egenskapsområdet underskrider riktvärdena för KM, maxhalten överskrids dock.

Det hälsobaserade riktvärdet för PCB-7 (KM) överskrids i ett delområde på fastigheten Inskrivningen 1. Den förenklade riskbedömningen visade att om exponeringsvägen ”intag av växter” justerades enligt de storstadsspecifika riktvärdena (10 till 5%), underskrider den uppmätta maxhalten det justerade riktvärdet. Den uppmätta halten på 0,0086 mg/kg TS ligger strax över riktvärdet för KM på 0,008 mg/kg TS men i övriga analyserade jordprov understiger detektionsgränsen för PCB-7. Eftersom det på fastigheten inte bedrivs omfattande odling och inte heller förväntas bedrivas i framtiden, bedöms detta som en rimlig justering; risken bedöms således som låg att PCB-7 utgör en negativ påverkan på människors hälsa inom Inskrivningen 1. Inte varje delområde inom Inskrivningen 1 har undersökts. Eftersom inget utstickande påträffades vare sig i fält eller vid laborationsanalyserna, anses provtagningsplanen och dess resultat ändå vara representativ för fastigheten.

Eftersom barn och vuxna främst exponeras för föroreningar i den ytliga jorden bedöms 0,5 meters djup vara tillräcklig för denna undersökning. Sammanfattningsvis påvisar utförd miljöteknisk markundersökning inte på en föroreningssituation som medför att marken ej är lämplig för planerat ändamål.

Förändringar och konsekvenser

Om schakt på eller omvandling av Inskrivningen 1 blir aktuellt kan kompletterande provtagning behöva utföras. Inga marksaneringsåtgärder bedöms dock behöva utföras utifrån erhållna resultat inför en omvandling av fastigheterna till förskoleverksamhet.

Radon

Radonmätningar är genomförda och godkända för samtliga hus.

Geoteknik

Ett PM har tagits fram (*Structor 2022-01-14*) som beskriver de geotekniska förhållandena inom den södra delen av planområdet. Fastigheten Mönstringen 3 ligger inom ett fastmarksområde utan risk för stabilitetsproblem varför den inte behandlas i PM:et. Fastigheten Inskrivningen 1 ligger inom ett område med fyllning på glacial lera. Fyllningen lades ut när området bebyggdes för militära ändamål under 1940-talet varvid de aktuella, mark-och stabilitetsförhållandena inom planområdet uppkom. Leran inom planområdet är inte kvick enligt de undersökningar av lerområdet som genomförts, utan bedöms ha normal Mälardalskvalitet vilket för glacialvarviga leror innebär en relativt hög skjuvhållfasthet. Goda till mycket goda geotekniska stabilitetsförhållanden inom planområdet får därför anses föreligga och vara bekräftade sedan lång tid tillbaka.

Marken inom planområdet är i huvudsak plan med ringa nivåskillnader, Nivån ligger dock lägre än omgivande gator inom Inskrivningen 1. Nivåskillnaden är både naturlig och skapad av uppfyllningar utförda för Järva Skjutbaneväg enligt ovan. Inom Inskrivningen 1 tas nivåskillnaden på cirka 1 meter i huvudsak upp av en slänt av fyllning och naturlig friktionsjord varför några stabilitetsproblem inte föreligger. Genomförandet av planen bedöms inte att påverka stabilitetsförhållandena inom planområdet.

Trafik: förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Kollektivtrafik

Planområdet ligger cirka 500 meter fågelvägen från Ulriksdals pendeltågsstation. Restiden till Stockholm City är tio minuter.

Bussarna 157 och 502 trafikerar nära på Enköpingsvägen till Spånga, Mörby C, Solna C samt Ulriksdal, dessutom nattbusslinje 591. Hållplats Raoul Wallenbergskolan nordöst om planområdet trafikeras av buss 540 mellan Tensta C och universitetet.

Tunnelbanans blå linje nås via Hallonbergens tunnelbanestation, cirka 1,3 kilometer från planområdet.

Gång- och cykeltrafik

Förutsättningar

Kring planområdet finns det generellt gångbanor på båda sidor om gatorna. Längs Lottagatan samt östra delen av Honnörsgatan finns gångbana endast på en sida, på Honnörsgatan på samma sida som förskolan inom Mönstringen 3.

Utpekad huvudcykelstråk på östra sidan av Järva Skjutbaneväg passerar planområdet mellan Järvastaden och Järva krog.

Trafiksäkerhet

Enligt genomförd trafikutredning (*Tyréns, 2022-05-10*) upplever förskolepersonalen trafiksäkerheten och tryggheten på själva förskolegårdarna som god. Vidare påpekades att trafiksäkerheten på Lottagatan är låg eftersom den trafikeras i hög hastighet och ibland även mot

enkelriktningen. Vidare att trafiksäkerheten vid hämtning och lämning är låg, eftersom bilar angör mitt i gatan på grund av trängsel vid kantsten.

Positivt är att mottag av varor samt sophantering sker på annan plats än intill entréer. Backningsrörelser krävs vid angöring till lastplatsen på Mönstringen 3, men eftersom lastplatsen finns på motsatt sida av byggnaden än entrén för barnen, är påverkan på trafiksäkerheten låg.

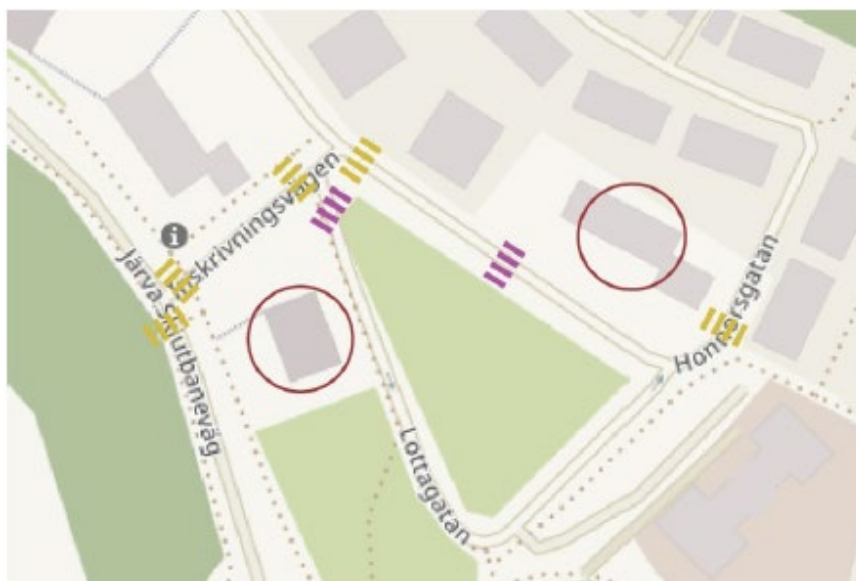
Förändringar och konsekvenser

Det finns behov av att komplettera området med åtgärder för att öka trafiksäkerheten och även tryggheten för barn. Önskemål finns om ett nytt övergångsställe mellan Mönstringen 3 och parken, se bilden nedan. Vid platsbesök noterades detta behov och även behovet av ett nytt övergångsställe mellan parken och Inskrivningen 1.

Ett övergångsställe är inte en trafiksäkerhetshöjande åtgärd men ändå lämpligt intill förskolor för att öka tryggheten och tydligheten för barn. Samtidigt ökar övergångsställen framkomligheten för gående.

Det bör utredas vidare om kompletterande cykelstråksåtgärder behövs.

Hastighetsdämpande åtgärder för bilar bör utredas vidare för att säkerhetsställa låga hastigheter utanför förskolorna. Exempelvis skulle nya övergångsställen kunna vara upphöjda eller utrustade med blinkande lampor för att höja trafiksäkerheten och sänka hastigheten.



Befintliga övergångsställen i gult och förslag på lägen för nya övergångsställen i lila.

Biltrafik

Förutsättningar

Fastigheterna inom området nås via Honnörsgatan och Lottagatan som är hastighetsbegränsade för 30 km/h. Lottagatan är enkelriktad för fordonstrafik.

Förändringar och konsekvenser

Planändringen bedöms inte påverka biltrafiken i området.

Parkering

Förutsättningar

Cykelställ och kantstensparkering för bil finns på de omkringliggande gatorna Mönstringsvägen, Honnörsgatan, Inskrivningsvägen och Lottagatan. I övrigt gäller parkeringsförbud i området. Kantstensparkeringen på de närmaste gatorna i området rymmer cirka 165 platser.

Beläggning

Inom ramen för den genomförda trafik- och parkeringsutredningen (Tyréns, 2022), har ett par mindre beläggningsstudier genomförts. Beläggningsgraden i det studerade området var inom samma intervall vid de olika tillfällena 84 % respektive 86 %. Högsta beläggningsgraden mättes vid båda tillfällena upp under kvällstid.

Parkeringsnorm

En parkeringsnorm är en kommuns regelverk för hur bilparkering ska ordnas vid ny- eller ombyggnation. Normen anges vanligen som antal bilplatser per lägenhet, per anställd, eller per kvadratmeter byggnadsyta. Detta ger det minsta antal parkeringsplatser som krävs för bygglov.

Solna stad har nyligen uppdaterat parkeringsnormen, utgångspunkten är att boendeparkering ska lösas inom varje fastighet. Parkering på gatumark ska i första hand nyttjas av besökare. Normen ställer inte krav på bilparkering för förskoleverksamhet, däremot ska angöringsfickor för hämta/lämna ordnas nära entrén. Angöringsytor för hämta/lämna kan kombineras med gatuparkering eller lastplats.

Cykelparkeringsnorm

Målet är att minst 20 % av de som arbetar inom kommunen ska pendlingscykla till arbetsplatsen. Den nya parkeringsnormen är framtagen med bland annat detta som utgångspunkt.

	Boende/anställd	Besökare	Totalt
Bostäder	36	6	42
Kontor	20-26	2	22-28
Förskola	0,4 pl/anställd	1,5 pl/avdelning*	

*Parkeringsstalet är hämtade från parkeringsnormen från 2014.

Solnas nya parkeringsnorm för cykel (2022), enhet: cykelplatser/1000 kvm ljus BTA.

Cykelparkeringar ska vara lättillgängliga och erbjuda en andel större platser för lådcyklar, cykelvagnar och liknande. Besöksparkering kan ske på gatorna.

Parkeringsnorm för bil

	Boende/anställd	Besökare	Totalt
Bostäder	-	-	8,5
Kontor	-	-	10

Solnas nya parkeringsnorm för bil (2022), enhet: bilplatser/1000 kvm ljus BTA.

Mobilitetslösningar

Enligt Solna stads gällande parkeringsnorm finns det möjlighet till reduktion med upp till 15 % av antalet bilparkeringsplatser, förutsatt att mobilitetsåtgärder genomförs. Ytterligare reduktion möjliggörs om plats för bilpool ordnas, med utgångspunkt att en bilpoolsplats ersätter fem vanliga bilplatser.

Exempel på mobilitetsåtgärder för verksamheter kan vara:

- Omklädningsrum och duschmöjligheter för cykelpendlare
- Möjlighet till laddning av batterier till el-cyklar.

*Förändringar och konsekvenser**Mönstringen 3*

Nedan sammanställt underlag ligger till grund för parkeringsplatsbehovet på Mönstringen 3. Exploatören planerar inte för mobilitetsåtgärder för boende eller anställda inom fastigheten.

Användning	Ljus BTA	Kommentar
Bostäder och förskola	Ca 930 kvm	6 förskoleavdelningar + 2 större lägenheter (ca 100 kvm/lägenhet)

Underlag till parkeringsberäkningen, kvm ljus BTA.

	Totalt behov
Bostäder	9
Förskola	14
Totalt:	23 cykelplatser

Behov av cykelparkering beroende på användning.

	Totalt behov
Bostäder	2
Förskola	0 (endast angöringsplatser)

Behov av bilparkering beroende på användning.

Sammanlagt 23 cykelparkeringsplatser och två bilparkeringsplatser behöver ordnas inom Mönstringen 3. Bilparkeringsplatser kan ordnas i hörnet av fastigheten enligt bilden nedan.

	Användning	Ljus BTA	Kommentar
Scenario 1	Kontor	Ca 920 kvm	
Scenario 2	Förskola	Ca 920 kvm	4 förskoleavdelningar

Underlag till parkeringsberäkningen, kvm ljus BTA.

		Boende/anställda
Scenario 1	Kontor	23
Scenario 2	Förskola	11

Behov av cykelparkering beroende på användning med kontor respektive förskola.

Behovet av cykelparkering för Inskrivningen 1 är som störst vid användning med kontor då behovet är totalt minst 23 platser. Cykelparkering för anställda föreslås i huvudsak i cykelrum. Besöksparkering placeras med fördel utomhus nära entréer. Observera att cykelparkeringsnormen för kontor står skrivet som ett spann. Siffrorna i tabellen ovan motsvarar ett absolut minimum.

		Totalt behov
Scenario 1	Kontor	10
Scenario 2	Förskola	0 (endast angöringsplatser)

Behov av bilparkering utan mobilitetsåtgärder.

Behovet av bilparkering för Inskrivningen 1 är som störst vid användning med kontor, då behovet är totalt tio platser. Dessa placeras på kvartersmark, besöksparkering kan enligt parkeringsnormen hänvisas till gatuparkering.

Vid användning med förskola ska all tillgänglig gårdsyta ska upplåtas till förskolegård.

Mobilitetsåtgärder

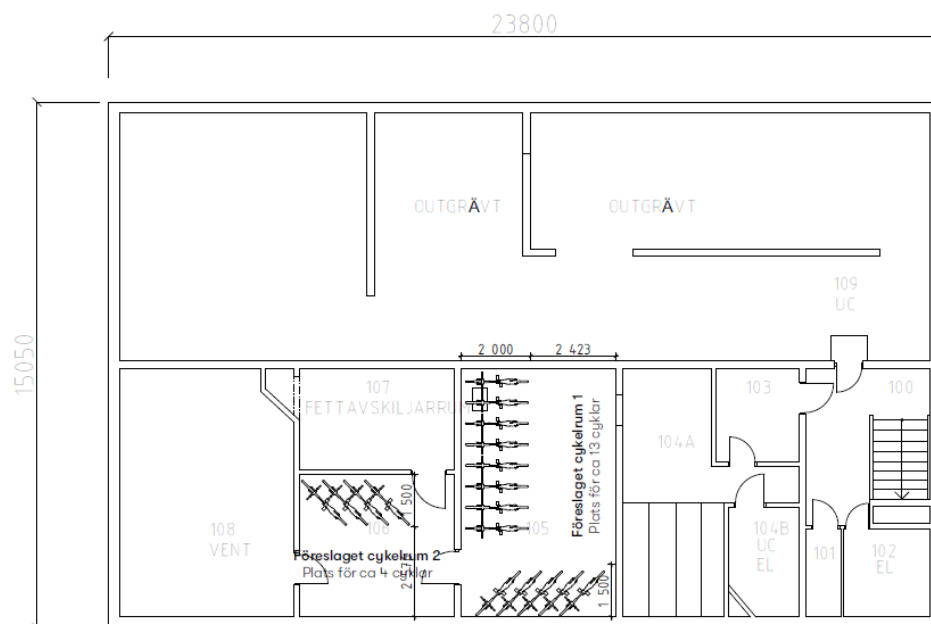
Vid användning med kontor är mobilitetsåtgärder motsvarande en reduktion på 10 % möjliga. Det innebär att nio platser behöver ordnas på kvartersmark enligt bilden nedan, besökande hänvisas till gatuparkering. De mobilitetsåtgärder som föreslås är

- omklädningsrum med dusch och
- laddningsstation för el-cykelbatterier.



Förslag på placering av parkering för kontor inom Inskrivningen 1, med mobilitetsåtgärder.

Cykelparkering kommer främst ordnas inomhus och under tak.



Cykelparkering för 17 cyklar inomhus i källaren, Inskrivningen 1, bild VisbyArk.

Antikvariska konsekvenser av föreslagna ytor med parkering

En antikvarisk konsekvensanalys har genomförts (Tengbomgruppen, 2022-05-25). Föreslagna ytor för cykel- och bilparkering bedöms kunna lösas på ett för kulturmiljön hänsynsfullt sätt. Föreslagen gårdsutformning anpassas till landskapet och så att den öppna karaktären bibehålls.

Angöring

Förutsättningar

Hämtning och lämning

I samband med trafikutredningen konstaterades att hämtning och lämning (Tyréns, 2022) till stor del sker till fots och med cykel, men även med bil. Utanför förskolan på Mönstringen 3 var beläggningen på gatuparkeringen hög under tid för hämtning och lämning och bilar observerades angöra i gatan. Som mest sågs fyra bilar angöra på rad. Angöring skedde på motsatt sida gatan, på en stäcka där parkeringsförbud råder i enlighet med områdesreglering, men där stopp är tillåtet. Stoppen på platsen observerades dock göras i motsatt färdriktning än tillåtet. Det noterades att en bil med lätthet kunde passera trots gatuparkering på ena sidan och angöring i gata på andra sidan.

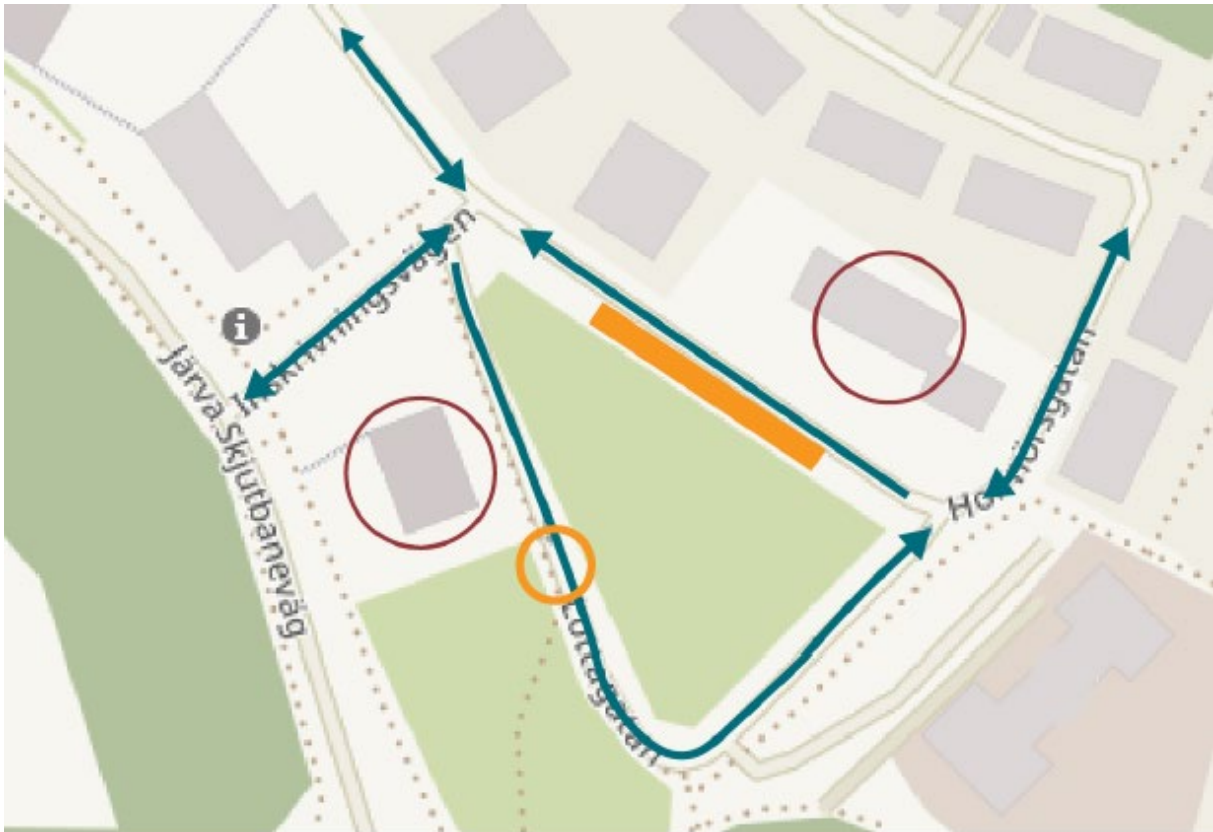
Angöring lastkaj

Förskoleverksamheten inom Mönstringen 3 har en lastkaj som kräver backningsrörelser över gångbana eftersom vändmöjlighet intill kajen saknas. Enligt den genomförda trafik- och parkeringsutredningen, bedöms trafiksäkerheten trots det god eftersom lastning/lossning samt sophantering hanteras på annan plats än intill entréer.

Förändringar och konsekvenser

För att tydliggöra situationen för hämta/lämna-angöring till förskolan på Mönstringen 3 föreslås en särskild zon för detta på Honnörsgatan intill parken, se bilden nedan. Enligt dagens reglering är angöring tillåtet på platsen, angöring sker redan där. Honnörsgatans sträckning intill parken föreslås enkelriktas västerut. Det skulle minska risken för den typ av felaktig angöring som görs i dag.

Angöringsplatsen skulle även möjliggöra hämta/lämna-angöring till förskolan på Inskrivningen 1 via parken. Om möjligheten att angöring på Lottagatan är begränsad finns möjligheten att köra runt parken och angöra i den föreslagna hämta/lämna-zonen.



Föreslagen ny hämta/lämna-zon (orange rektangel), kantstensklack som föreslås utgå och ge plats för leverans (orange cirkel) samt körvägar vid föreslagen enkelriktning av Honnörsgatan intill parken.

Gatans bredd mellan befintlig gatuparkering och föreslagen angöringszon är tillräcklig för en bil att passera.

En enkelriktning av gatusträckan bedöms inte påverka tillgängligheten eller framkomligheten till intilliggande bostadshus vid Honnörsgatan.

Vid Inskrivningen 1 i föreslås även att kantstensparkeringen förlängs längs hela gatan genom att befintlig klack i mitten av sträckan byggs bort. Detta skapar mer utrymme och ger möjlighet att tillskapa utrymme för leveranser och sophantering. Hämta och lämna-angöring föreslås i första hand samnyttjas med kantstensparkering och kan vid behov tidsregleras.

Vid Mönstringen 3 möjliggörs leveranser och sophantering fortsatt från befintlig lastkaj.

Kvalitativ, levande och hållbar stadsmiljö

Detaljplanens genomförande bedöms bidra till en kvalitativ, levande och hållbar stadsmiljö på flera sätt. Planens viktigaste innehåll för att bidra till en mer kvalitativ, levande och hållbar stad, sammanfattas punktvis nedan:

- Återbruk av befintliga byggnader med hög kvalitet och fin skala.
- Hushållning med resurser i och med befintlig infrastruktur i stor utsträckning kan utnyttjas.
- Blandade funktioner, verksamheter bland bostäder för en levande stad.
- Grönska med parkytor och träd i gaturum och på innergårdar är av stor vikt i projektet. Med växtbäddar och planteringar tillskapas funktioner för omhändertagande av dagvatten. En ökad beredskap för extrem nederbörd minskar risken för skador på byggnader. De uppväxta träden bibehålls och bidrar med skugga, ett bättre tempererat lokalklimat, kolinlagring och en trivsamt och rekreativ miljö.

Planbestämmelser



Användning av mark och vatten

Bestämmelse anges med kursiv text, förtydligande beskrivning anges efter.

<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">B</div>	<p><i>Bostäder</i></p> <p>Tillåter olika former av boende av varaktig karaktär. Ändamålet bostäder avser även bostadskomplement. Bostadskomplement är sådant som kan ligga inom eller i anslutning till bostaden till exempel parkering, tvättstuga, lekplats och sopsorteringshus.</p> <p>Medges inom del av Mönstringen 3.</p>
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">K</div>	<p><i>Kontor</i></p> <p>Användning med kontor och komplement till kontor.</p> <p>Medges inom fastigheten Inskrivningen 1 där utrymme för tillräcklig parkering är möjlig.</p>
<div style="background-color: red; color: white; border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">S</div>	<p><i>Skola</i></p> <p>Användning med förskola eller skola. Komplement till verksamhet med skola ingår i användningen, så som till exempel parkering, lekplats och sopsorteringshus.</p> <p>Medges inom Inskrivningen 1 och del av Mönstringen 3.</p>

Egenskapsbestämmelser

<i>Utformning</i>	
f	<p><i>Skärmande plank med 50 % genomsiktighet får uppföras till en höjd av max 1,5 meter.</i></p> <p>Bestämmelsen syftar till att möjliggöra skärmande lösning mellan förskola och bostäder. Skärmande lösning som inte ska upplevas tät.</p> <p>Syftet med en sådan skärmning är visuellt, inte att skärma ljudet av barns lek.</p>
<i>Utförande</i>	

<p>b</p>	<p><i>Marken ska vara genomsläpplig.</i></p> <p>Har angivits eftersom asfalt ska rivas för att dagvatten på ett bra sätt ska kunna fördröjas och infiltreras i marken.</p>
<p><i>Huvudbyggnads fasad ska utföras i slätputs i tidstypisk kulör. Tak ska utföras med lertegel. Utformning av komplementbyggnader ska i utförande och färgsättning anpassas till huvudbyggnaden. Nya komplementbyggnaders tak ska utföras vegetationsklätt för att fördröja dagvatten.</i></p> <p>Syftar dels till att bibehålla bebyggelsekaraktären inom planområdet, dels till att fördröja dagvatten.</p>	
<p><i>Rivningsförbud</i></p>	
<p><i>Huvudbyggnad får inte rivas.</i></p> <p>Syftar till att skydda befintliga huvudbyggnader eftersom de har ett kulturhistoriskt värde.</p>	
<p><i>Ändrad lovplikt</i></p>	
<p><i>Marklov krävs även för borttagande av träd med 80 centimeters stamomkrets eller mer, mätt 130 centimeter över marken. Sådant träd får inte fällas om det inte uppenbart behöver tas bort för att det är sjukt eller skadat.</i></p> <p>Syftar till att skydda uppväxta träd och bibehålla områdets lummiga karaktär.</p>	
<p><i>Begränsning av markens bebyggande</i></p>	
	<p><i>Marken får endast förses med komplementbyggnad.</i></p> <p>Bestämmelsen syftar till att begränsa var små byggnader i gårdsmiljön kan placeras. De placeras lämpligt inne på tomten för att intrycket från gatan ska vara öppet.</p>
	<p><i>Marken får inte förses med byggnad.</i></p> <p>Byggrätten för huvudbyggnaden begränsas med hjälp av prick- och korsmark. Huvudbyggnads läge har varit styrande för prickmarkens storlek. Lämpligt avstånd för mindre byggnader från fastighetsgränsen har också styrt.</p>
<p><i>Utnyttjandegrad</i></p>	
<p><i>Komplementbyggnader, med max sammanlagd byggnadsarea på 50 kvm byggnadsarea och nockhöjd 4 meter, får uppföras för verksamhet med skola. Max 25 kvm byggnadsarea får uppföras för bostäder.</i></p>	

<p>Syftet med bestämmelsen är att marken inte exploateras mer än vad som bedöms lämpligt, tomtmarken ska hållas öppen i så hög grad som möjligt. Bestämmelsen kompletterar reglering av huvudbyggnad.</p>	
<p><i>Höjd på byggnadsverk</i></p>	
<p>h_1</p>	<p><i>Högsta nockhöjd är 36 meter över angivet nollplan</i></p>
<p>h_2</p>	<p><i>Högsta nockhöjd är 33,50 meter över angivet nollplan</i></p> <p>Huvudbyggnaders höjd anges som nockhöjd med en plushöjd över absoluta 0-planet. De befintliga husvolymerna medges, det är denna byggnadshöjd som prövats. Med nockhöjd avses takkonstruktionens högsta del.</p>
<p><i>Skydd mot störningar</i></p>	
<p>m_1</p>	<p><i>Bullerskärm, 1,8 meter hög och 94 meter lång, ska anläggas vid verksamhet med skola. Bullerskärmen ska utföras tät nedtill för att leda bort dagvatten.</i></p> <p>Bestämmelsen syftar till att skapa en god ljudmiljö samt att gällande riktvärden enligt bullerförordningen kan uppnås.</p>
<p>m_2</p>	<p><i>Byggnadsdelarna och lägenheterna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att riktvärden i Trafikbullerförordningen 2015:216 (rev 2017) innehålls, vilket förutsätter att:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximal ljudnivå och 50 dB(A) dygnsekvivalentnivå kan anordnas i anslutning till bostäderna</i> <i>- alla bostadsrum i bostadslägenhet får högst 60 dB(A) dygnsekvivalent trafikbullernivå vid fasad eller</i> <i>- minst hälften av bostadsrummen får sida med högst 55 dB(A) dygnsekvivalent trafikbullernivå och högst 70 dB(A) maximal ljudnivå eller</i> <i>- den dygnsekvivalenta ljudnivån inte överstiger 65 dB(A) vid fasad till lägenheter om högst 35 m². Samtliga ljudnivåer avser frifältsvärden.</i> <p>Syftar till att specificera vilka krav som gäller enligt trafikbullerförordningen.</p>
<p>m_3</p>	<p><i>1,5 meter högt och 20 meter långt bullerplank ska uppföras vid verksamhet med skola.</i></p> <p>Bestämmelsen syftar till att skapa en god ljudmiljö samt att gällande riktvärden enligt bullerförordningen kan uppnås.</p>

<i>Markens anordnande och vegetation</i>	
<i>Träd med 80 centimeters stamomkrets eller mer, mätt 130 centimeter över marken, får inte fällas utan marklov. Om träd tas bort ska det ersättas i samråd med kommunen.</i>	
Bestämmelsen syftar till att skydda värdefulla träd inom planområdet.	
Skydd av kulturvärden	
q	<i>Ursprungliga träfönster ska bevaras</i> Bestämmelsen syftar till att skydda kasernbyggnaderna från förvanskning.
<i>Markreservat för allmännyttiga ändamål</i>	
u	<i>Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar</i> Syftar till att skydda ledningsstråk inom planområdet.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Huvudmannskap

Ingen allmän platsmark ingår i planområdet. Fastighetsägaren är huvudman för kvartersmark.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft. Detaljplanen beräknas kunna genomföras inom denna tid.

Tidplan för planarbetet

Samråd	Kvartal 4, 2021
Granskning	Kvartal 3, 2022
Godkännande av byggnadsnämnden	Kvartal 4, 2022
Antagande av kommunfullmäktige	Kvartal 1, 2023

Planen vinner laga kraft cirka fyra veckor efter antagandet om den inte överklagas.

Fastighetsrättsliga frågor

Markägoförhållanden

Planområdet består av fastigheterna Inskrivningen 1 och Mönstringen 3 som ägs av Järvastaden Igel AB.

Fastighetsbildning

Inga nya fastigheter bildas enligt planförslaget, befintliga rättigheter kvarstår.

Inlösen

I planförslaget kombineras kvartersmark för annat än enskilt bebyggande (S1) med kvartersmark för enskilt bebyggande (B) och (K). För kvartersmark för annat än enskilt bebyggande kan reglerna om inlösen i 6 kap. 13 § och 14 kap. 14 § PBL aktualiseras. Reglerna avser bland annat möjligheten för kommunen att lösa in mark för annat än enskilt bebyggande om ändamålet inte kan anses säkerställt ändå. Detaljplanen medför ingen förändring av pågående markanvändning. Solna stad bedömer att ändamålet anses säkerställt varpå frågan om inlösen inte aktualiseras.

På grund av att byggande för enskilt och allmänt ändamål kombineras inom samma område av detaljplanen kan fråga om inlösen aktualiseras även om byggande sker för enskilt ändamål. Både exploatören och kommunen har ett gemensamt intresse av att planen innehåller flexibilitet gällande ändamål. Järvastaden är ett utvecklingsområde och skulle behovet av förskola tillgodoses på annan plats finns möjligheten att i stället använda detta för bostads- eller kontorsändamål. Att reglerna om inlösen gäller oavsett ändamål bedöms dock inte utgöra en risk eller ett problem för vare sig kommunen eller fastighetsägaren.

Tekniska frågor

Gator

Gatustrukturen kommer inte påverkas av planens genomförande.

Dagvatten

En dagvattenutredning är framtagen för projektet. Dagvattnet ska så långt som möjligt fördröjas, renas och infiltreras inom kvartersmark, i enlighet med Solna stads dagvattenstrategi.

Dagvattenutredningen och dess föreslagna projekterade renings- och flödesfördröjande åtgärder ska kopplas till exploateringsavtalet för att säkerställa genomförandet. I detta ingår även de skyfallsåtgärder som föreslagits i dagvattenutredningen.

Energi

Byggnaderna energiförsörjs med fjärrvärme.

Tele och kommunikation.

Inga nya anslutningar planeras.

Ledningar

Samråd med ledningsägare

Vid anläggning av bullerplank längs Järva Skjutbaneväg behöver avstämning med berörda ledningsägare ske.

- Stokab har ledningar inom Mönstringen 3, om ledningar behöver flyttas ska kontakt tas med driftenheten enligt inkommet yttrande. Eventuell flytt av ledningar bekostas av exploatören.
- E.ON och Sundbybergs stadsnät har inga kablar, rör eller ledningar inom området. Om en grävning i området påbörjas behöver en ledningsanvisning skickas eftersom förhållandena kan förändras.
- Vattenfall; Vid markarbete ska ett nytt ärende skapas i www.ledningskollen.se.

- Skanova; önskas kabelutsättning vänligen registrera ett ärende för ledningsanvisning i www.ledningskollen.se.

VA-ledningar

Fastigheterna är anslutna till det kommunala vatten- och avloppsnätet.

El-ledningar

Flytt eller förändringar av befintliga elnätanläggningar utförs av Vattenfall Eldistribution, men bekostas av exploitören.

Markföroreningar

Om schakt på eller omvandling av fastigheten Inskrivningen 1 blir aktuellt kan en kompletterande provtagning behöva utföras. Inga marksaneringsåtgärder bedöms dock behöva utföras utifrån erhållna resultat inför en omvandling av fastigheterna till förskoleverksamhet.

Radon

Radonmätning är genomförd.

Avfall

Avfall ska hanteras i enlighet med *Lokala föreskrifter för Solna stads avfallshantering (2021)*.

Miljöprogram

Ett miljöprogram har tagits fram för att säkerställa bästa tillgängliga teknik för energiförbrukning, bra materialval, miljöeffektiv avfallshantering med mera. Miljöprogrammet utgår från *På väg mot ett hållbart Solna (2019)* som baseras på Solna stads politiskt antagna miljöpolicy och miljöstrategi. Miljöprogrammet ska kopplas till exploateringsavtalet.

Påverkan under byggtiden

Exploatören ska upprätta ett kontrollprogram enligt miljöbalken, för den miljö- och omgivningspåverkan som kan uppkomma under byggtiden. Programmet ska även innehålla åtgärder för att minimera dessa störningar. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med miljö- och byggnadsförvaltningens miljöskydds-enhet och ska vara färdigt före byggstart.

Ekonomiska frågor

Avtal

Exploateringsavtal mellan Solna stad och Järvastaden Igel 1 AB (som äger fastigheten Mönstringen 3) samt Järvastaden Igel 2 AB (som äger fastigheten Inskrivningen 1) ska tas fram innan detaljplanen antas. Avtalen ska bland annat innehålla förutsättningar för uppförande av bullerdämpande skärmar, gestaltning, dagvatten samt övriga frågor till följd av detaljplanens genomförande. Skyfallsåtgärder utanför detaljplaneområdet regleras i exploateringsavtalen samt uppgifter om det exploateringsbidrag som exploitören ska erlägga för kostnader som uppstår till följd av åtgärder inom allmän platsmark utanför detaljplaneområdet. Gestaltningprogram och miljöprogram kommer att vara kopplade till exploateringsavtalen.

Skyddsbestämmelser

Planförslaget innehåller skyddsbestämmelser (q) för byggnader inom området. Exploatören har tecknat separat avtal med kommunen gällande att ersättning för detta ej ska utgå. Fråga om ersättningsanspråk för denna del är således inte aktuell.

Medverkande

Planhandlingarna är framtagna av miljö- och byggnadsförvaltningen i samarbete med Ilga Lanestedt, ETTELVA Arkitekter. Gustav Axelson på stadsdelsförvaltningen har medverkat. Illustrationer har tagits fram av Tengbom och VisbyArk genom Järvastaden AB.

Alexander Fagerlund
Plan- och geodatachef

Miranda Boëthius
Planarkitekt