

Planbeskrivning

Detaljplan för Solhöjden, del av Solhem 15:3 i stadsdelen Solhem, S-Dp 2024-01707



Planområdet markerat i lila.

Sammanfattning

Planförslaget möjliggör radhus i två våningar fördelade på tre grupper längs Norrskensbacken och Solskensbrinken. Radhusen placeras med entréer mot gatan och med förgårdsmått i enlighet med befintliga proportioner i området. Markparkering ordnas tvärställd mot gatan i direkt anslutning till varje bostad.

Byggnadernas volymer förskjuts längs gatorna och takhöjder trappas ner för att följa terrängens kraftiga lutning från nordost mot sydväst. Höjdskillnader mot naturmarken och gata hanteras varsamt med terrasseringar. Bebyggelsen ska ha ett sammanhållet och samtida arkitektoniskt uttryck.

Det befintliga gångstråket längs Norrskensbacken ned mot Spånga station bevaras tillgängligt och synligt. Naturmark i planområdets sydöstra del avsätts som allmän plats och bevaras med naturlekfunktion. Planförslagets placering och utformning minimerar påverkan på naturvärden inom det område som tas i anspråk.

Detaljplanens syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra radhus i två våningar längs Norrskensbacken och Solskensbrinken i stadsdelen Solhem. Bebyggelsen ska genom sin typologi, skala, volym och gestaltning samspela med den omgivande villastadens karaktär och följa platsens topografi. Höjdskillnader mot gata och naturmark ska hanteras varsamt med terränganpassade volymer och förskjutna byggnadskroppar.

För att begränsa intrånget i naturmarken placeras bebyggelsen, utöver anpassningen till den befintliga topografin, så nära gata som möjligt. I planområdets sydöstra del ska naturmark bevaras och vara tillgänglig för allmänheten, med minst en entré mot Norrskensbacken. Bebyggelsens placering tar även hänsyn till det befintliga gångstråket längs Norrskensbacken mot Spånga station. Den nya bebyggelsen ska uppföras i trä. Fasader med karaktär av obehandlat trä ger bebyggelsen ett uttryck som knyter an till områdets tallskogsmiljö. Planförslagets utformning ska skapa goda förutsättningar för hantering av dagvatten.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL, eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

Tidplan

Samråd	16 juni 2026 – 7 september 2026
Granskning	juni 2027 – september 2027
Antagande	januari 2028
Laga kraft, tidigast	februari 2028

Innehåll

Detaljplanens syfte	5
Inledning	5
Detaljplanens huvuddrag	5
Plandata	6
Handlingar	6
Medverkande	7
Planeringsunderlag	7
Riksintressen	8
Planeringsförutsättningar	8
Stads- och landskapsbild	8
Befintlig bebyggelse	9
Kulturhistoriskt värdefull miljö	9
Gator och trafik	10
Service	10
Naturmiljö	11
Sociala värden	16
Geoteknik	17
Hydrologiska förhållanden	18
Hälsa och säkerhet	19
Planförslag	21
Sammanfattning av planförslaget	21
Arkitektonisk idé	22
Föreslagen ny bebyggelse	25
Park- och vattenområden	26
Gator och trafik	26
Teknisk försörjning	27
Motiv till detaljplanens regleringar	29
Genomförandetid	34
Konsekvenser och avvägningar	34
Ljusförhållanden och lokalklimat	34
Stads- och landskapsbild	35
Kulturhistoriskt värdefull miljö	36
Naturmiljö	36
Sociala värden	40
Hydrologiska förhållanden	41
Hälsa och säkerhet	44
Undersökning om betydande miljöpåverkan	51
Organisatoriska frågor	53
Fastighetsrättsliga frågor	54
Ekonomiska frågor	55
Tekniska frågor	55

Detaljplanens syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra radhus i två våningar längs Norrskensbacken och Solskensbrinken i stadsdelen Solhem. Bebyggelsen ska genom sin typologi, skala, volym och gestaltning samspela med den omgivande villastadens karaktär och följa platsens topografi. Höjdskillnader mot gata och naturmark ska hanteras varsamt med terränganpassade volymer och förskjutna byggnadskroppar.

För att begränsa intrånget i naturmarken placeras bebyggelsen, utöver anpassningen till den befintliga topografin, så nära gata som möjligt. I planområdets sydöstra del ska naturmark bevaras och vara tillgänglig för allmänheten genom minst en entré mot Norrskensbacken. Bebyggelsens placering tar även hänsyn till det befintliga gångstråket längs Norrskensbacken mot Spånga station. Den nya bebyggelsen ska uppföras i trä. Fasader med karaktär av obehandlat trä ger bebyggelsen ett uttryck som knyter an till områdets tallskogskaraktär. Planförslagets utformning ska skapa goda förutsättningar för hantering av dagvatten.

Inledning

Detaljplanens huvuddrag

Planförslaget möjliggör 13 radhus i två våningar fördelade på tre grupper längs Norrskensbacken och Solskensbrinken. Radhusen placeras med entréer mot gatan och med grön förgård i enlighet med befintliga förgårdsmått i området. Markparkering ordnas tvärställd mot gatan i direkt anslutning till varje bostad.

Byggnadernas volymer förskjuts längs gatorna och takhöjder trappas ner för att följa terrängens kraftiga lutning från nordost mot sydväst. Höjdskillnader mot naturmarken på baksidan av husen hanteras varsamt med terrassering. Bebyggelsen ska ha ett sammanhållet och samtida arkitektoniskt uttryck.

Det befintliga gångstråket längs Norrskensbacken ned mot Spånga station bevaras tillgängligt och synligt. Naturmark i planområdets sydöstra del avsätts som allmän plats och bevaras med naturlekfunktion. Påverkan på naturmarken begränsas genom planförslagets placering och utformning.

Plandata

Planprocessen

Detaljplan för Solhöjden, del av Solhem 15:3 i stadsdelen Solhem, Stockholms stad, dnr 2024-01707, är påbörjad enligt beslut i stadsbyggnadsnämnden den 22 augusti 2024 § 19. Detaljplanen bedrivs med standardförfarande förfarande.

Storlek och läge

Planområdet utgörs av del av fastigheten Solhem 15:3 och har en areal på cirka 3300 kvm och är belägen i stadsdelen Solhem i närheten av Spånga station. Stadsdelen består främst av villa- och radhusbebyggelse från olika tidsepoker. Planområdet består av naturmark med öppen blandskog.

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av Solhem 15:3, som ägs av Stockholms kommun. Fastigheten markanvisades av exploateringsnämnden till Shinelle Fastighetsholdings AB den 9 november 2023.

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Planbeskrivningen omfattas inte av licensformen CC0. Allt upphovsrättsligt skyddat material i planbeskrivningen, som till exempel bilder, kartor och andra illustrationer, kan användas efter tillstånd av rättighetshavaren. Rättighetshavare är den som har skapat, äger eller i övrigt råder över materialet. Användare ansvarar själva för att utreda rättighetsfrågorna innan eventuell användning eller spridning. Upphovsrätten regleras i lag om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (SFS 1960:729).

Underlag om betydande miljöpåverkan

Som en del av undersökningen om detaljplanens genomförande kan innebära betydande miljöpåverkan har underlag begärts in från kulturförvaltningen, miljöförvaltningen och Storstockholms brandförsvaret.

- *Underlag för undersökning om betydande miljöförvaltning* (kulturförvaltningen, 2024)
- *Underlag för miljö- och hälsofrågor* (miljöförvaltningen, 2024)
- *Remissvar SSBF* (Storstockholms brandförsvär, 2024)

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Solhöjden – Bullerutredning för detaljplan* (Structor, 2026)
- *Solhöjden dagvattenutredning* (Structor, 2026)
- *PM Ekologisk utredning – Solhöjden* (Ekologigruppen, 2026)
- *Fågelinventering Solhöjden* (Ekologigruppen, 2025)
- *Miljöteknisk utredning och riskbedömning avseende förorenad mark* (Structor, 2026)
- *PM Naturvärden och riskanalys biologisk mångfald – Solhöjden* (Ekologigruppen, 2022)

Utredningar framtagna i samband med detaljplan för Solhem 16:1 m.fl och som är aktuella för detaljplanen är

- *Riskhantering i detaljplan – Spånga Centrum Öst* (Tyréns, 2019)

Övrigt underlag

- *Illustrationer*, Arkemi, 2026

Medverkande

Detaljplanen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom stadsplanerare Sarah Blake Elmvall och plankartan är ritad av kartingenjör David Svensson. Ansvarig chef har varit Louise Heimler.

Planeringsunderlag

Översiktsplanen

Spånga är utpekad i översiktsplanen som ett område med stora stadsutvecklingsmöjligheter genom komplettering. Spånga centrum anges som en tyngdpunkt, där en tätare bebyggelsestruktur ska utvecklas. Med fem minuters gång till Spånga station hör aktuellt planområdet tydligt till denna tyngdpunkt.

Gällande detaljplan

Planförslaget berör gällande detaljplan PI 4125F Solhöjden från 1960. Planen omfattar den aktuella fastigheten, Solhem 15:3, övrig

bebyggelse i Solhöjden samt fastigheter mot Spånga station. Den del som berör aktuellt planområde är planlagd som park eller planterad allmän plats. Även detaljplan 6945 Övind från 1970 berörs. Planen omfattar delar av det aktuella planområdet, samt främst bebyggelse runt Spånga centrum. Den del som berör aktuellt planområde är planlagd som park.

Stockholms byggnadsordning

I byggnadsordningen anges att området kan utvecklas genom att byggnader inordnas i befintlig struktur, utifrån en samtida tolkning av platsens förutsättningar. Kompletterande bebyggelse ska utformas med hänsyn till närliggande bebyggelse och dess karaktär. Villastäder ska utvecklas med utgångspunkt ur gatornas och husens anpassning till terrängen, samt mångfalden av hustyper i varierande skala och från olika tidsepoker. Gaturummens gröna karaktär ska bibehållas.

Varsam utveckling av småhus- och villaområden

Enligt stadens strategi *Varsam utveckling av småhus- och villaområden* ska nya byggnader inordna sig i områdets struktur och anpassas till befintlig terräng. Volym och proportioner ska samspela med närliggande bebyggelse. Den gröna karaktären ska bevaras genom att undvika flera utfarter intill varandra, stora sammanhängande parkeringsytor samt allmänt hårdgörande av gröna ytor. Förändringar av marknivån ska göras med omsorg för den befintliga vegetationen och eventuella berghällar.

Riksintressen

Mälarbanan, som passerar strax söder om planområdet, är utpekad som riksintresse för kommunikationer. Även pågående utbyggnad gällande kapacitetsökning ingår i riksintresset. Planområdet ligger även inom Bromma Stockholm aiports påverkansområde.

Planeringsförutsättningar

Stads- och landskapsbild

Planområdet är beläget i stadsdelen Solhem i Spånga, norr om Spånga pendeltågsstation. Solhems villasamhälle är ett välbevarat tidigt 1900-talsvillaområde med en oregelbunden planstruktur anpassad till terrängens former. Bebyggelsekaraktären präglas av friliggande villor med trä- eller tegelfasader i falurött, vitt och gult, placerade fritt på större uppvuxna trädgårdar. Gatorna följer den

kuperade terrängen och gaturummen domineras av grönska från förgårdsmark, trädgårdar och naturmark. Bebyggelsen består i huvudsak av en- och tvåvånings villor med inslag av radhus, och stadsbilden präglas av en villastadens småskalighet. Topografin är kuperad och terränganpassningen är ett framträdande drag i hela stadsdelen.

Planområdet utgörs av en skogbeklädd sydsluttning som sluttar brant mot Mälarbanan i söder och planar ut mot villatomterna längs Norrskensbacken och Solskensbrinken i norr och nordost. Planområdets naturmark utgör ett medvetet sparat inslag i villabebyggelsen. Skogen är talldominerad med inslag av lövträd och ger ett lummigt och grönt intryck, som är karaktäristiskt för stadsdelen.

En belyst och terränganpassad gång- och cykelväg passerar genom naturmarkens södra del och förbinder Solhöjden med Spånga centrum. Vid Spånga centrum finns en mer stadslig karaktär med äldre och nyare lamellhus i fyra våningar samt enstaka punkthus. Denna karaktär skiljer sig tydligt från det villapräglade Solhem. Bromstensvägen och Spångavägen är viktiga stråk som förbinder stadsdelarna.

Befintlig bebyggelse

Planområdet är obebyggt och består av naturmark. Angränsande bebyggelse längs Norrskensbacken och Solskensbrinken utgörs av friliggande villor och radhus från olika tidsepoker, i enlighet med villastadens karaktär.

Kultuhistoriskt värdefull miljö

Solhems villasamhälle började uppföras år 1918 på en skogbevuxen höjdplatå, Solhöjden. Norrskensbacken och naturmarken i det norra delområdet utgör ett medvetet sparat inslag som vittnar om tidens park- och stadsplaneringsideal, där naturmark avsattes som gröna kvarter i villastädernas planmönster. Parken är välbevarad till form och funktion. Planområdet ligger utanför gränserna för den del av Solhem som är redovisad som kultuhistoriskt värdefull miljö i stadens översiktsplan, och bebyggelsen i anslutning till planområdet är inte klassificerad av Stadsmuseet. Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

Gator och trafik

Planområdet nås med bil via lokalgatorna Norrskensbacken och Solskensbrinken. Dessa gator har ingen genomfartstrafik men leder till angränsande bostadsområden samt Spånga kyrkväg i öst och Solhems hagväg i norr. Spånga kyrkväg sträcker sig mellan Tensta i norr och Spångaviadukten i söder medans Solhems hagväg försörjer villaområdet Solhem. Söder om planområdet ligger Bromstensvägen. Skyltad hastighet på Norrskensbacken och Solskensbrinken är 30 km/h och de har låga trafikflöden.

I området blandas gång- och cykeltrafik med biltrafik, på vissa ställen finns trottoar. Bromstensvägen är utpekat pendlingsstråk för cykeltrafikanter. Öster om Spångaviadukten finns separat cykelbana och väster om densamma trafikeras sträckan med blandtrafik. Planområdet nås med cykel från Norrskensbacken. Ett gång- och cykelstråk löper genom planområdet och kopplar samman villaområdet, Spånga station och Spånga centrum. Även informella stigar rör sig ner för sluttningen. Planområdet är beläget på en höjd och placerat i en sluttning. Framförallt Solskensbrinken har en stor lutning från toppen av planområdet till sydvästra delarna. Längs med Norrskensbacken är lutningen mindre brant och härifrån kan man också nå Spånga centrum. Gångstigen som går genom planområdet har också en markant lutning.

Planområdet har god tillgång till kollektivtrafik. Spånga pendeltågstation ligger på 5 minuters promenad från planområdet. I anslutning till pendeltågstationen finns en bussterminal med ett stort antal busslinjer. Även på Spånga kyrkväg med 5 minuters gång från planområdet finns busshållplats Solhöjden där flera linjer stannar. Restiden till centrala Stockholm är cirka 14 minuter.

Service

Offentlig service

Inom några hundra meter finns flertalet förskolor och inom en kilometer flera grundskolor, samt gymnasium. Cirka 500 meter från planområdet ligger Spånga centrum där vårdcentral, tandläkare och bibliotek finns.

Kommersiell service

I Spånga centrum finns ett varierat utbud av kommersiell service såsom livsmedelsbutiker, kaféer, frisörer, gym med mera.

Naturmiljö

Mark och vegetation

Planområdet utgörs idag av kuperad naturmark och ett asfalterat gångstråk ner mot Spånga station. Skogen är talldominerad med inslag av lövträd och ger ett grönpräglat uttryck som är karaktäristiskt för stadsdelen.

Naturvärden

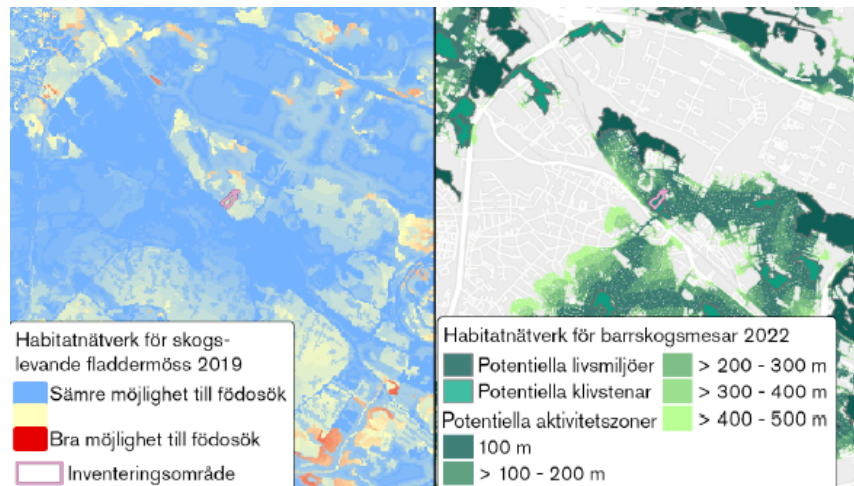
En ekologisk utredning omfattande en naturvärdesinventering (NVI) har tagits fram av Ekologigruppen AB (2022), med tilläggen naturvärdesklass 4 och detaljerad kartläggning av naturvårdsarter. Områdets relation till befintliga habitatnätverk för barrskogsmesar, groddjur och eklevande insekter samt till ESBO beskrivs i rapporten. En trädinventering togs fram under 2025 och även en fågelinventering (Ekologigruppen 2025). En utredning om fladdermöss har inkluderats men ingen fladdermusinventering har genomförts i området ännu. Inom arbetet för naturvärdesinventeringen redovisas de delar som bedöms mest intressanta för planförslaget.

Inventeringsområdet ingår inte i något utpekad ESBO (ekologiskt särskilt betydelsefullt område) och ingår heller inte i något kärnområde, livsmiljö för skyddsvärda arter eller spridningszon.

Planområdet berörs av två av Stockholms stadshabitatnätverk, ett för barrskogsmesar och ett för fladdermöss. Planområdet ingår inte i habitatnätverk för groddjur, eklevande insekter.

Planområdet bidrar till att länka samman skogsområdet norrut, vid Tensta dalen och österut mellan Bromma och Rissne och klassas som en potentiell klivsten för barrskogsmesar. En klivsten hänvisar till ett litet område som genom sitt läge och innehåll kan länka samman minst två livsmiljöområden med möjligt spridningsavstånd.

Enligt miljöförvaltningens analys av habitatnätverk som skogslevande fladdermöss har inventeringsområdet medelgod potential för födosök (Ecocom 2019). Modelleringen fokuserar på skogslevande arter som har behov av sammanhängande grönska och låg tolerans mot fragmenterat landskap.



Bilderna visar habitatnätverk som skogslevande fladdermöss och habitatnätverk för barrskogsmesar. Källa: Ekologigruppen.

Naturvärdesobjekt

En större yta än planområdet har inventerats och fem naturvärdesobjekt identifierats. De objekt som berörs av samrådsförslaget är *objekt 2* (högt naturvärde), *objekt 3* (påtagligt naturvärde) och *objekt 4* (visst naturvärde).



De högsta naturvärdena finns i den södra skogbevuxna sluttningen (*objekt 1*) som ligger delvis utanför aktuellt planområde, vilket är markerat med streckad linje. Källa: Ekologigruppen.

Objekt 2 utgörs av gammal tallskog på en sydsluttning. Andelen gammal tall är stor, bland annat finns fem hålträd som bedöms vara runt 250 år. Antalet naturvårdsarter bedöms som mycket högt. Naturvårdsarterna tallticka (rödlistad) och reliktbock förekommer allmänt och spritt i området och den hotade arten apelticka påträffades på en asplåga.

Även *objekt 4* utgörs av gammal tallskog, flera träd uppskattas vara över 200 år gamla. Antalet naturvårdsarter är begränsat. Dock indikerar förekomsten av blomkålssvamp och rödlistad tallticka höga naturvärden. Enligt Skogsstyrelsen ska träd som hyser dessa arter sparas som naturvårdsträd.



Objekt 2 (till vänster) och objekt 4 (till höger). Källa: Ekologigruppen.

Objekt 3 (klass 4) utgörs av ett lövrikt skogsparti med yngre skog, med endast ett äldre träd, en asp. Objektet kan ha en funktion för fladdermöss och fåglar.



- Tall, Klass 1 - Särskilt skyddsvärt träd
- Tall, klass 2 - Skyddsvärt träd
- Asp, Klass 2 - Skyddsvärt träd
- Inventeringsområde
- Rödlistad art

Bilden visar skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd inom inventeringsområdet. Källa: Ekologigruppen.

Skyddade arter

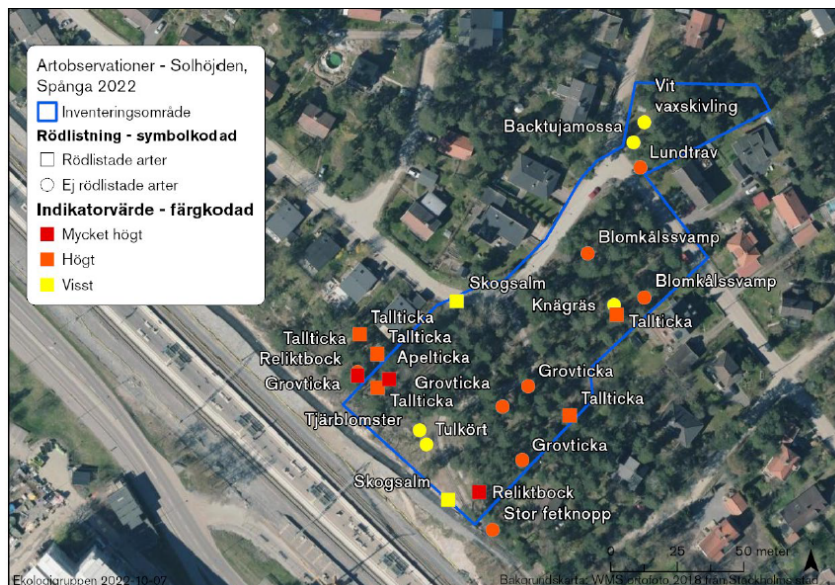
Skyddsvärda träd

Inom inventeringsområdet har 30 särskilt skyddsvärda (klass 1) träd identifierats. Träden består av gamla tallar och en del av dessa har bohål och förekomst av rödlistade arterna talticka och relikthock. Klassningen hänvisar till att träden är värdefulla för att bibehålla hög biologisk mångfald i trädgårdsmiljöer.

Inom utredningsområdet har även 38 skyddsvärda träd (klass 2) identifierats. Träden utgörs av äldre tallar och en asp. Klassningen hänvisar till träd som ska ses som ersättningsträd till de särskilt skyddsvärda träden i framtiden och har ett värde i stadens handlingsplan för biologisk mångfald.

Naturvårdsarter

Naturvårdsarter signalerar förekomst av naturvärden i ett område. I inventeringsområdet har 17 naturvårdsarter påträffats (Ekologigruppen, 2022). Av de påträffade arterna utgör apelticka (inom *objekt 2*) den mest ovanliga och mest skyddsvärda arten. Funna naturvårdsarter med högre indikatorvärden är knutna till tall och utgörs av rödlistade arterna skalbaggen relikthock och talticka, samt grovticka och blomkålssvamp.



Bilden visar fynd av naturvårdsarter, med undantag för fåglar, inom utredningsområdet. Källa: Ekologigruppen.

Fåglar

Vid en kompletterande fågelinventering (Ekologigruppen 2025) påträffades 10 naturvårdsarter området. Fokus har legat på arter vars

nationella, regionala eller lokala bevarandestatus är sådan att särskilda åtgärder kan vara aktuella i samband med exploatering. I samband med inventeringen påträffades 31 fågelarter och av dessa bedöms 9 arter vara naturvårdsrelevanta. Fem av dessa (björktrast, gråkråka, grönfink, tofsmes och svartvit flugsnappare) bedöms ha fortplantningsområden/revir inom inventeringsområdet. De naturvårdsrelevanta arter som påträffats bedöms utgöra arter där hänsyn behöver tas för att bibehålla populationen på en tillfredställande nivå. Utöver de naturvårdsrelevanta arterna som observerades vid inventeringen finns inga ytterligare arter noterade i databasen Artportalen (sökning 2000-2025).

Fladdermöss

Ingen riktad inventering av fladdermöss har gjorts inom planområdet och inga fladdermöss finns rapporterade i databasen Artportalen från planområdet eller dess direkta närhet. Planområdets naturmiljöer hyser vissa förutsättningar för fladdermöss, och det är troligt att vanligt förekommande arter som nordfladdermus och dvärgpipistrell tidvis kan förekomma. Områdets bitvis glesa tallskog och förekomst av äldre träd med inslag av hålträd utgör positiva faktorer för goda livsmiljöer. Områdets fragmentering och begränsade storlek utgör negativa faktorer. Vidare utgör spårområdet och upplysta stadskvarter kring Spånga station söder om planområdet vanligen inte värdefulla livsmiljöer för fladdermöss. En fladdermusinventering och artskyddsutredning planeras genomföras i kommande planprocess för att säkerställa att kunskapskravet uppfylls. Även hålträd i området avses undersökas utifrån lämplighet för boplatser.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsterna Bällstaån och Strömmen (SE6100 och SE000) för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas. Bällstaån mynnar i Ulvsundasjön. Enligt VISS maj 2026 har Bällstaån dålig ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Strömmen har vid samma datum otillfredställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för ytvattenförekomsten Bällstaån är ekologisk potential och kemisk ytvattenstatus till 2027 och för Strömmen motsvarande år 2039. Undantag och tidsfrister

från kraven att nå god status finns för både ekologiska och kemiska miljö kvalitetsnormer.

Stockholms stad tar fram lokala åtgärdsprogram (LÅP) för stadens vattenförekomster. Åtgärdsprogrammen anger vilka åtgärder som behöver genomföras i befintlig miljö för att uppnå EU:s miljö kvalitetsnormer. Lokalt åtgärdsprogram för Bällstaån beslutades år 2022. Inga åtgärder föreslås specifikt inom planområdet. LÅP för Strömmen är under framtagande.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Planområdet understiger gränsvärdena för kvävedioxid (NO₂) och grova partiklar (PM₁₀) enligt gällande miljö kvalitetsnormer. Luftföroreningar avseende kvävedioxid har ett dygnsmedelvärde om 18-24 µg/m³ att jämföra med miljö kvalitetsnormen 60 µg/m³. För grova partiklar är dygnsmedelvärdet 20-25 µg/m³ att jämföra med miljö kvalitetsnormen 50 µg/m³.

Sociala värden

Socialt värdeskapande perspektiv

Planområdet ligger med fem minuters gångavstånd från Spånga pendeltågsstation med tillgång till service och handel i Spånga centrum. Bostadsbeståndet domineras av friliggande villor och radhus i enskild ägo med liten variation i upplåtelseformer. Radhus med bostadsrätt saknas i direkt anslutning till planområdet. Längs Norrskensbacken och Solskensbrinken saknas idag bebyggelse med aktiva fasader och entréer mot gatan, vilket kan bidra till upplevd otrygghet längs gångstråket.

Barnperspektiv

Norrskensbackens naturmark utgör i dag en informell lek- och rekreativ miljö för barn. Den kuperade terrängen med barrskog och berghällar ger goda förutsättningar för frilek och naturupplevelser. Det belysta gångstråket genom området används för förflyttning mellan bostadsområdet och Spånga centrum. Lokalgatorna har skyltad hastighet om 30 km/h och saknar genomfartstrafik, vilket ger relativt goda förutsättningar för barns självständiga rörelse i närmiljön.

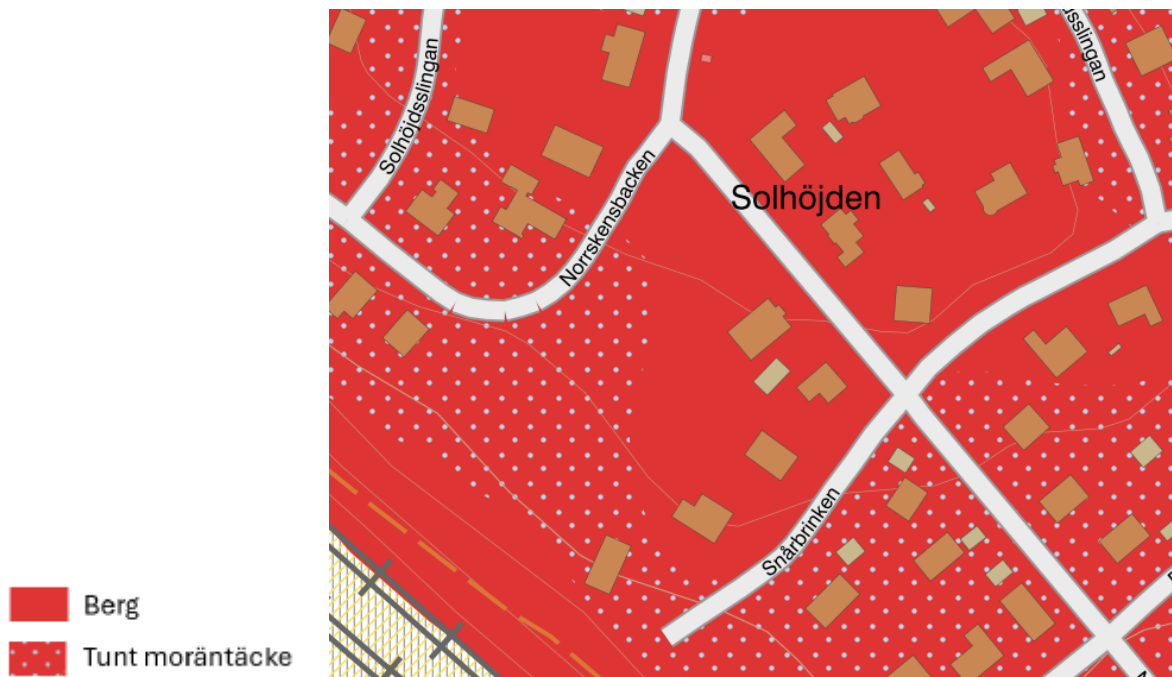
Rekreation och friluftsliv

Genom naturmarken inom planområdet löper flera stigar från villakvarteren till och från Spånga station. Vidare finns också en

asfalterad gångväg som bryter av skogsområdet. Naturmarken kan också antas användas för hundrastning.

Geoteknik

Markförhållanden



Jordkartskartan visar att planområdet består av berg och tunt moräntäcke.

Källa: SGU

Planområdet utgörs till stor del av urberg. Enligt SGUs jordkarta utgörs marken inom planområdet av berg i dagen i norra delen och morän i södra delen. Markytan består av ett tunt jordtäcke av sand, grus och mull.

Grundvattenströmningen bedöms ske i sydöstlig riktning mot Bällstaån/Bällstaviken baserat på översiktlig kartering. Grundvatten i jord bedöms inte förekomma inom planområdet sett till topografi, geologi och hydrogeologiska förutsättningar.

Markradon

Planområdet utgörs av urberg med ett tunt ytlager morän, vilket kan medföra förhöjd radonrisk. Markradonförhållandena inom planområdet har inte utretts i detta skede, behov av utredning bedöms i kommande planprocess.

Hydrologiska förhållanden

Dagvatten

Dagvattnet ska omhändertas inom den egna fastigheten enligt stadens dagvattenstrategi och åtgärdsnivå.

Stockholms stads åtgärdsnivå ska tillämpas vid all ny- och större ombyggnation. Syftet med åtgärdsnivån är att, tillsammans med åtgärderna i de lokala åtgärdsprogrammen för vatten, uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten i stadens vattenförekomster. Åtgärdsnivån bygger på en fördröjning av 20 mm nederbörd och en mer långtgående rening än bara sedimentation.

När det inte gäller ny- och större ombyggnation ska dagvatten hanteras enligt stadens dagvattenstrategi.

Planområdet utgörs idag av naturmark, framförallt barrskog på berg med god naturlig infiltrationsförmåga. Det finns inga befintliga brunnar eller dagvattenledningar inom utredningsområdet och allt nederbördsvatten infiltrerar i naturmarken. Området lutar kraftigt och konstant från nordost mot sydväst, från ca +38 m till +18 m, och saknar lågpunkter eller instängda områden.

Planområdet ligger inom avrinningsområdet för Bällstaån. Det tekniska avrinningsområdet berör såväl Bällstaån, via dagvattenledningsnätet, som Strömmen, via kombinerat ledningsnät med avledning till Bromma reningsverk. Vid kraftiga skyfall kan en del dagvatten rinna ut på gångbanan sydväst om utredningsområdet om naturmarken är vattenmättad. Så hamnar det inom det tekniska avrinningsområdet för Bällstaån.



Bilden visar det tekniska avrinningsområdet markerat med rött. Tekniskt avrinningsområde som avvattnas via dagvattenledningar till Bällstaån markerat i blått. Planområdet är markerat i svart. Källa: Miljöförvaltningen. Illustration: SBK.

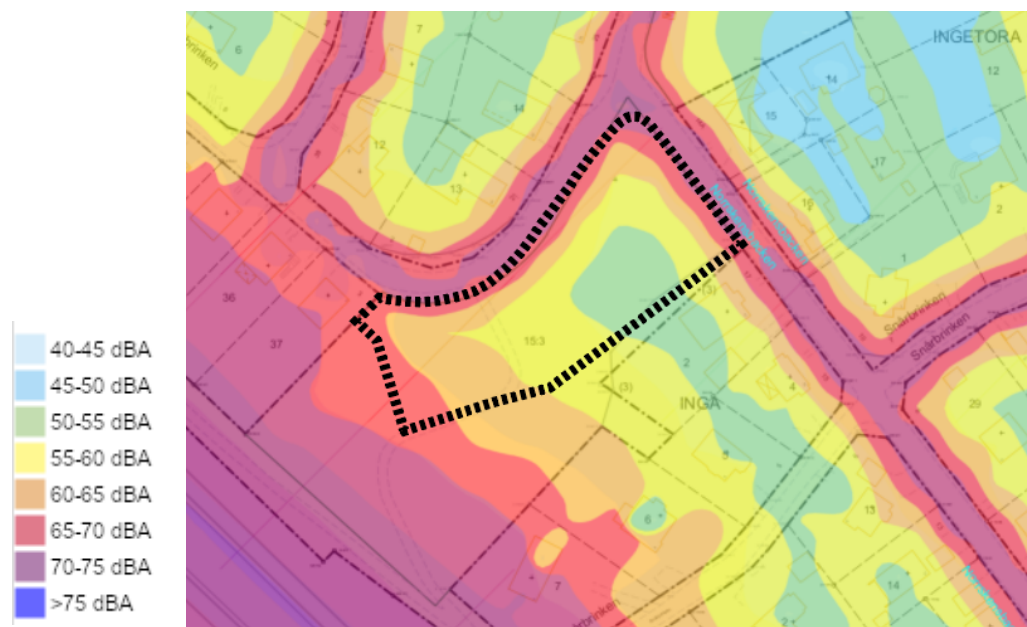
Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Hälsa och säkerhet

Omgivningsbuller

Planområdet utsätts för trafikbuller från Norrskensbacken, Solskensbrinken, Spånga station och Mäljarbanan, varav de två sistnämnda utgör de dominerande ljudkällorna. Mäljarbanan är belägen sydväst om planområdet med ett avstånd från spår till närmsta planerad bostad om ca 60 meter. Banan har fyra spår varav de yttre används av passerande regionaltåg med hög hastighetsgräns och innerspårerna av pendeltåg som stannar vid Spånga station.

Mäljarbanan ska breddas från två till fyra spår för att öka kapaciteten, vilket innebär att bullernivåerna ökar i framtiden. Enligt utredningarna för spårbreddningen beräknas de ekvivalenta ljudnivåerna bli cirka 45-55 dBA och de maximala lydnivåerna cirka 65-75 dBA i planområdet (prognosår 2045). Trafikökningen på järnvägen efter breddning beräknas innebära att ekvivalentnivån ökar med ca 2 dBA jämfört med nuläget.



Bilden visar buller från väg, tåg och flyg. Planområdet markerat med streckad linje.

Spånga station ligger söder om planområdet. Högtalarutrop, inbromsande tåg samt andra ljud från stationen kan höras i planområdet. Planområdet ligger utanför Bromma flygplats riksintresseområde för flygbuller, men flyg till och från flygplatsen utsätter planområdet för buller.

Enligt stadens bullerkarta uppgår den ekvivalenta ljudnivån i planområdet till ungefär 45-55 dBA på 2 meters höjd. Ljudnivåerna ökar ju närmare Mälarbanan man kommer. Den maximala ljudnivån är ungefär 60-75 dBA enligt bullerkartan 2022.

Vibrationer

Marken inom planområdet utgörs till stor del av berg. Utförd vibrationsmätning visar relativt låg vibration i berg och stomljud vid tågpassager och beräknas till mellan 25-30 dBA L – Asmax, vilket ligger inom Stockholms stads riktlinjer för stomljud.

Det aktuella planområdet beaktades inte i stomljudsinventeringen som togs fram i samband med Mälarbanans breddning, då planområdet inte är bebyggt. Risken för stomljudstörning kan därmed inte uteslutas utan ytterligare utredning.

Elektromagnetiska fält

Risken för elektromagnetiska fält från Mälarbanan och Spånga station bedöms som låg med hänsyn till avståndet mellan planområdet och järnvägsanläggningen. Den naturmark som avses bevaras mellan planområdet och Mälarbanan skapar en buffertzon. Bedömningen baseras på utredningar framtagna i planeringen av Mälarbanans breddning.

Olycksrisk

På Mälarbanan transporteras farligt gods. Planområdet ligger inom 60 meter från Mälarbanan. Bromstensvägen, söder om Mälarbanan, är inte klassad som rekommenderad transportled för farligt gods men det förekommer transporter av drivmedel till drivmedelsstationen vid korsningen Spångavägen/Bromstensvägen.

Erosion, ras och skred

Marken består av berg risk för ras, erosion och skred bedöms inte förekomma inom planområdet.

Förorenad mark

Marken har sedan åtminstone 1960 utgjorts av skogsmark och ingen känd förorenande verksamhet har bedrivits inom eller i direkt anslutning till planområdet. En miljöteknisk utredning och riskbedömning har utförts (Structor Miljöbyrå Stockholm AB, 2026). Provtagning av yttlig jord visade att bly och kvicksilver förekommer i halter som överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) i humusskiktet. Vid

jämförelse med storstadsspecifika riktvärden (SSRV) är det i huvudsak bly som överskrider riktvärden för bostadshus och nyanlagda parker. De förhöjda halterna bedöms härröra från atmosfärisk deposition och ackumulering i humusskiktet, inte från historisk verksamhet på platsen

Översvämningssrisker

Planområdet lutar kraftigt och konstant från nordost mot sydväst utan lågpunkter eller instängda ytor där vatten kan ansamlas. Lågpunktsanalys med ScalgoLive för ett 100-årsregn (55 mm, varaktighet 1 h, klimatfaktor 1,25) visar att det vid den sydvästra fastighetsgränsen passerar en flödesväg med avrinning från ett mindre område nordväst om utredningsområdet. I övrigt avrinner inget vatten in mot utredningsområdet.

Närmaste ytvatten är Bällstaån som är kulverterad norr om planområdet. Planområdet ligger på en höjd och bedöms inte riskera att påverkas av en eventuell översvämning i Bällstaån. Det pågår inga närliggande utbyggnadsplaner som kan påverka utredningsområdet.

Planförslag

Sammanfattning av planförslaget



Illustrationsplan. Bild: Arkemi.

Planförslaget möjliggör 13 radhus i två våningar fördelade på två delområden – på nordöstra sidan gångvägen 10 radhus längs Norrskensbacken och Solskensbrinken (tomt A), samt 3 radhus

längs Solskensbrinken (tomt C). Varje radhus uppgår till 136 m² BTA och ca 120 m² BOA, vilket ger totalt 1 768 m² BTA och ca 1 560 m² BOA. Bostäderna avses upplåtas som bostadsrätter. Befintlig naturmark bevaras i planområdets inre delar om 750 m². Det befintliga gångstråket genom området bevaras.



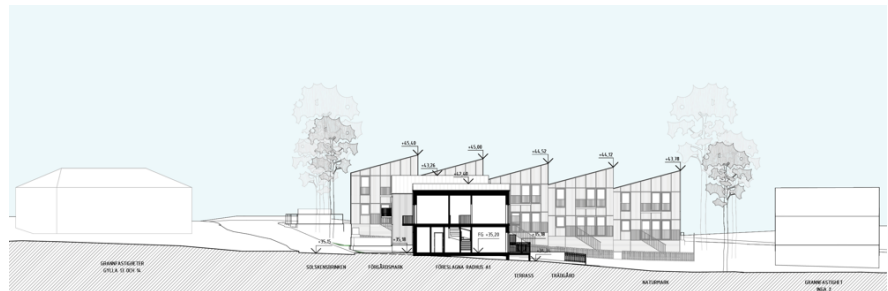
Inom planområdet kvarstår en del yta som park, enligt mörkgrön yta i bilden. Sparad parkmark inom planområdet, inklusive gångväg, är cirka 750 m². Bild: Arkemi och stadsbyggnadskontoret.

Arkitektonisk idé



Vy längs med Solskensbrinken. Bild: Arkemi.

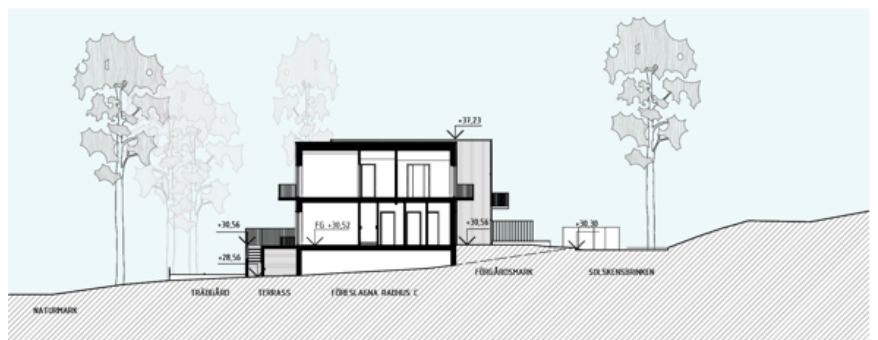
Den tillkommande bebyggelsen utgörs av en sammanhållen grupp radhus i två våningar som anpassas till den kuperade terrängen med ca 12 meters höjdskillnad i nord-sydlig riktning. Husvolymerna är förskjutna i förhållande till varandra för att bryta ned skalan i samklang med villastadens karaktär. I förskjutningarna integreras även tekniska lösningar såsom stuprör. Entréer ansluter till gatunivå, medan gårdssidans nivåskillnad tas upp av en sockel med spaljeer och växtlighet som möjliggör upphöjda terrasser mot trädgård och naturmark.



Sektion A1 visar genomskärning av tomt A mot Solskensbrinken. Bild: Arkemi



Sektion A2 visar genomskärning av planförslaget längs med Norrskensbacken samt bebyggelsen mot Solskensbrinken sett från naturmarken. Bild: Arkemi



Sektion C visar genomskärning av bebyggelsen på tomt C. Bild: Arkemi



Vy från gångstråket mot Spånga station. Bild: Arkemi.

Fasader ska utformas i trä med ett uttryck likt obehandlat trä. Fasaderna föreslås utföras i träpanel där fönster och dörrar får en inramande relief. Husen föreslås förses med balkonger som även fungerar som skärmtak över entréerna.

Förgårdsmark mot gata ska hålla en relativt liten yta för att begränsa ingrepp i naturmarken, och samtidigt ge plats för bil- och cykelparkering, samt planteringar. Mellan radhusens trädgårdar på baksidan anläggs växtbäddar för dagvattenhantering som även kan användas för odling och rabatter. Varje trädgård föreslås få en öppning eller grind mot naturmarken på baksidan och en intern gångkoppling skapas mellan Solskensbrinken och naturmarken för enkel access från gata.



Vy längs med Norrskensbacken. Bild: Arkemi.



Illustrationsplan. Bild: Arkemi.

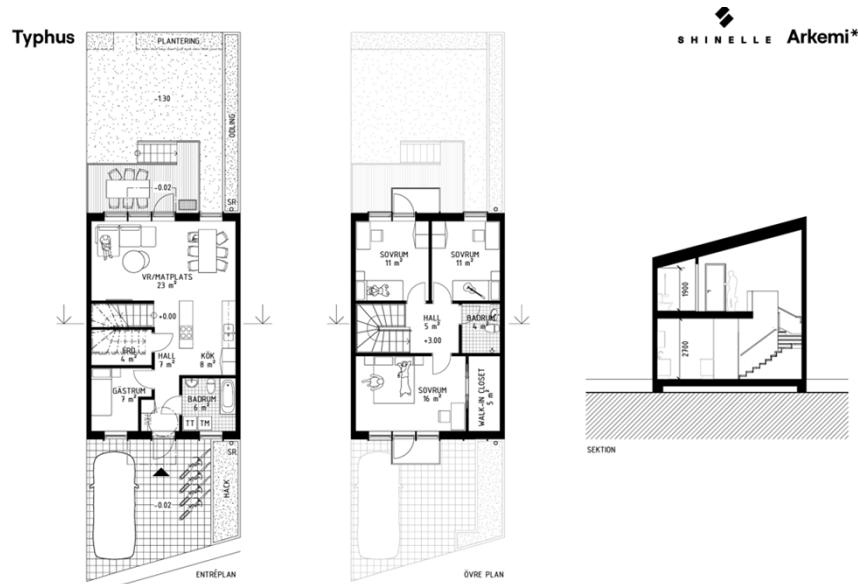
Föreslagen ny bebyggelse

Tomt A omfattar 10 radhus längs Norrskensbacken och Solskensbrinken med totalt 1 360 m² BTA. Radhusen är förskjutna i sidled och höjddled för att anpassas till terrängens lutning och utformning. Entréplanets färdiga golvnivåer, samt nockhöjder, varierar med olika mycket intervall för att följa terrängens nivåskillnader.



Bilden visar elevationer av planförslaget. Bild: Arkemi.

Bostäderna föreslås uppföras i två plan. På entréplanet planeras för hall, badrum, kök, vardagsrum och matplats samt ett gästrum. På övre plan planeras för tre sovrum och badrum.



Typplan och typsektion av planförslaget. Bild: Arkemi.

Tomt C omfattar 3 radhus längs Solskensbrinken, med totalt cirka 408 m² BTA. Entréplanets färdiga golvnivåer, samtnockhöjder varierar med cirka en meter mellan sista och första huset i längan. Utformningen följer samma principer som tomt A.

Park- och vattenområden

Planförslaget innebär att 750 m² park bevaras inom planområdet. Parken utgörs av naturmark i form av barrskog med inslag av lövträd. Det befintliga gångstråket genom naturmarken bevaras och förblir tillgängligt för allmänheten. I det nordöstra hörnet av planområdet lämnas en smalare öppning för möjlig passage till naturmarken.

Gator och trafik

Gatunät och trafik

Varken gatunät eller framkomlighet för bilar påverkas av planförslaget. Gångstråket ner mot Spånga centrum bevaras. I naturmarken finns idag informella gångstigar, varav vissa utgår. För att säkerställa möjlighet till rörelse från villabebyggelsen norr om planområdet sparas släpp mellan längorna på tomt A, samt ett smalare släpp i östra plangränsen. Cykeltrafiken bedöms inte påverkas av planförslaget, cykelparkering planeras för på förgårdsmark.

Parkering

Stockholms stad använder generellt ett intervall på cirka 0,3–0,6 beroende för p-tal beroende på kollektivtrafikläge, närhet till city och bostadstyp/lägenhetsstorlek. För bilar är det lägesbaserade p-talet 0,6, men lämpligt antal för småhus är 1 parkeringsplats per bostad. Planförslaget innehåller 13 bostäder och möjliggör 14 parkeringsplatser på kvartersmark vilket ger ett p-tal på 1,07. Parkering löses med tvärgående parkering framför varje bostad. En tillgänglig gästparkering finns på tomt A intill avfallszonen.

För bostäder gäller 2,5-4 parkeringsplatser för cykel per 100 m² BTA. Planförslaget ska möjliggöra för 52 parkeringsplatser vilket motsvarar 2,9 parkeringsplatser per 100 m² BTA. Cykelparkering placeras i anslutning till bostadsentréer på förgårdsmark.

Tillgänglighet

Planområdet präglas av ett kuperat landskap med brant lutning och stora nivåskillnader. Samtliga bostäder förses med parkeringsplats på förgårdsmark och uppfyller därmed tillgänglighetskraven om maximalt 25 meter från parkering till entré enligt PBL. Samtliga bostäder ges en tillgänglig uteplats.

Angöring för avfallshantering och räddningstjänst sker från gata. Lutningen på gata från nedre delen av tomt A upp till avfallsstationen överstiger riktlinjer för tillgänglig väg till avfall. Detta avsteg bedöms dock godtagbart då hela planområdet präglas av kraftig lutning och det är oundvikligt att behöva förflytta sig i backe oavsett lösning eller placering. Avfallsstationerna är däremot tillgängliga med bil, vilket säkerställer att de boende kan nå dem utan hinder vid behov.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning och ledningsnät

Planområdet ligger inom Stockholm Vatten och Avfalls (SVOA) verksamhetsområde. För att fastigheten ska få tillgång till kommunalt nät för dricks- och spillvatten krävs nya ledningar och anslutningspunkter. Åtgärder i befintligt ledningsnät regleras i avtal mellan byggaktör och respektive ledningsägare. SVOA ansvarar för nya förbindelsepunkter och tar ut anslutningsavgifter. Byggaktören ansvarar för anslutningsavgifter för förbindelsepunkter för blivande fastigheter med äganderätt.

El-, tele- och fibernät

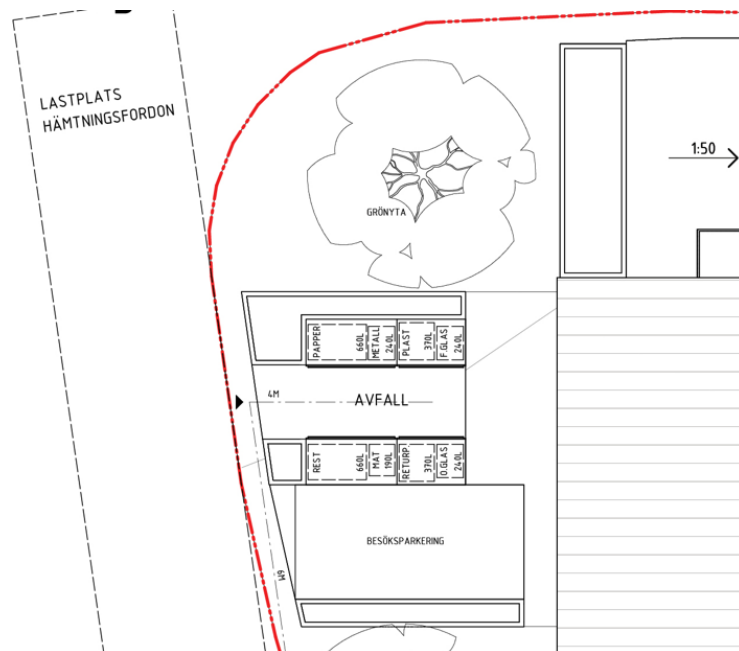
Möjlighet finns att ansluta ny bebyggelse till befintliga ledningar i området för tele, el och fiber.

Energiförsörjning

Möjlighet finns att ansluta ny bebyggelse till befintligt fjärrvärmenät i området.

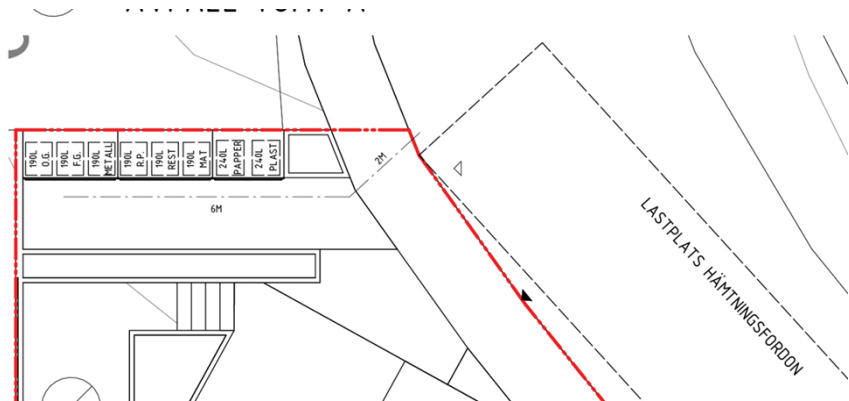
Avfallshantering

Restavfall och matavfall löses i kärl på förgårdsmark vid varje bostadsenhet. För återvinning löses insamling i kärlskåp i två separata stationer, en för tomt A och en för tomt C. Separata stationer motiveras av Solskensbrinkensterrängens kraftiga lutning som omöjliggör en gemensam central lösning. Avfallsstationerna placeras så att hämtningsfordon kan angöra direkt från gata, och dragväg understiger 10 meter. Avfallsstationerna nås inom 65 meter från samtliga entréer. Avfallshanteringen följer SVOA:s riktlinjer i *Projektera och bygg för god avfallshantering* och Stockholms stads renhållningsordning.



Avfallskärl som försörjer tomt A placeras i korsningen. Bild: Arkemi.

Avfallsstation på tomt A hanterar fraktionerna restavfall (660 l), papper (370 l), matavfall (240 l), metall (240 l), returplast, ofärgat glas och färgat glas. Avfallsstation på tomt C hanterar motsvarande fraktioner i anpassad volym för tre hushåll.



Avfallskärl för tomt C placeras i västra utkanten av planområdet. Bild: Arkemi.

Räddningstjänst

Enligt stadens riktlinjer bör avståndet mellan körbar väg och byggnadens angreppspunkt för räddningsinsats inte överstiga 50 meter, vilket planförslaget uppnår då samtliga nya bostäder är tillgängliga inom 50 meter från Norrskensbacken, respektive Solskensbrinken. Gångstråk och angöringsytor inom planområdet utformas så att räddningstjänstens insatsmöjligheter tillgodoses.

För att möjliggöra utrymning med hjälp av räddningstjänst krävs en färdväg på under 7,5 min. Från planområdet till Vällingby brandstation, som är närmsta brandstation, tar det cirka 9 minuter att köra och insatstiden för räddningstjänsten förväntas vara 10-20 minuter.

Den föreslagna bebyggelsen behöver klara utrymning utan räddningstjänstens insats. Bebyggelsen bedöms kunna uppfylla gällande brandkrav för byggnadsklass Br2. Varje bostad utformas som en egen brandcell med brandavskiljning mellan bostäderna. Utrymning från plan ett sker via entrédörr eller altandörr, utrymning från plan två via fönster. Radhusen utformas som separata brandceller med brandtekniskt avskiljande väggar mellan bostäderna för att begränsa brandspridning. Byggnadsmaterial och konstruktionsdelar väljs med hänsyn till erforderlig brandmotståndsförmåga och ytskiktsskrav.

Motiv till detaljplanens regleringar

Användningsbestämmelser

GATA (Gata)

Bestämmelsen syftar till att allmän plats planläggs enligt befintlig användning.

PARK [Park]

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att nuvarande användning kvarstår.

B [Bostäder]

Regleras för att tillåta bostadsbebyggelse.

Egenskapsbestämmelser**Prickmark [Marken får inte förses med byggnad.]**

Bestämmelsen syftar till att begränsa bebyggelsens utbredning och säkerställa fullgod friyta, goda boendemiljöer samt att planförslaget tar hänsyn till områdets karaktär gällande gaturum och placering av bebyggelse.

Kryssmark [Marken får endast förses med komplementbyggnad.]

Bestämmelsen syftar till att begränsa bebyggelsens utbredning och säkerställa fullgod friyta, goda boendemiljöer och samtidigt möjliggöra uppförandet av komplementbyggnader.

Höjd på byggnadsverk

h1-h13 [Högsta nockhöjd är xx meter över angivet nollplan.]

Bestämmelserna syftar till att begränsa byggnadernas höjd för att säkerställa att de följer topografin och omkringliggande bebyggelse.

Högsta nockhöjd för komplementbyggnad är 3.0 meter ovan mark.

Bestämmelsen syftar till att komplementbyggnader uppförs i lämplig höjd.

Markens anordnande och vegetation

n1 [Marken får inte användas för parkering.]

Bestämmelsen syftar till att hindra olämplig markparkering inom kvartersmark.

n2 [En parkeringsplats per bostad får finnas.]

Bestämmelsen syftar till att begränsa antalet parkeringsplatser till en bil per hushåll för att undvika hårdgörande av ytor samt bibehålla gaturummets karaktär.

n3 [Minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig.]

Bestämmelsen syftar till att begränsa utbredningen av hårdgjorda ytor för att möjliggöra god infiltration inom planområdet, samt bevara områdets gröna karaktär.

n4 [Minst 70 % av marken ska vara genomsläpplig.]

Bestämmelsen syftar till att begränsa utbredningen av hårdgjorda ytor för att möjliggöra god infiltration inom planområdet, samt bevara områdets gröna karaktär.

n5 [Högsta höjd för stödmur är 1.5 meter.]

Bestämmelsens syfte är att tillåta nödvändig stödmur vid avfallshantering i västra delen av planområdet.

Högsta höjd för stödmur är 1.0 meter om ej annat anges.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att höjdskillnader tas om hand på ett fullgott sätt utan höga murar.

Marken ska ansluta i nivå med anslutande gatumark utan stödmurar.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att höjdskillnader tas om hand på ett fullgott sätt utan höga murar mot gata.

Markreservat**g1 [Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för avfallshantering.]**

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gemensamma funktioner inom planområdet kan ägas och förvaltas av samtliga berörda fastigheter.

g2 [Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för gångtrafik och grön gårdsyta.]

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gemensamma funktioner inom planområdet kan ägas och förvaltas av samtliga berörda fastigheter.

g3 [Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för en gästparkering.]

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gemensamma funktioner inom planområdet kan ägas och förvaltas av samtliga berörda fastigheter.

Placering**Komplementbyggnad får sammanbyggas med huvudbyggnad.**

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att komplementbyggnader såsom förråd eller tak över cykelparkering får sammanbyggas med huvudbyggnad för att möjliggöra en sammanhållen gestaltning och ge avskärmning mellan bostäderna.

Skydd mot störningar

m1 [Riktvärden för buller får överskridas för uteplatser i norr i västra huslängan. Bullerskärm tillåts för att säkerställa tysta uteplatser.]

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tysta uteplatser kan anordnas för tomt C.

Takvinkel

Minsta takvinkel är 12 grader.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att taken utformas för att samspela med områdets befintliga karaktär och undvika platta tak.

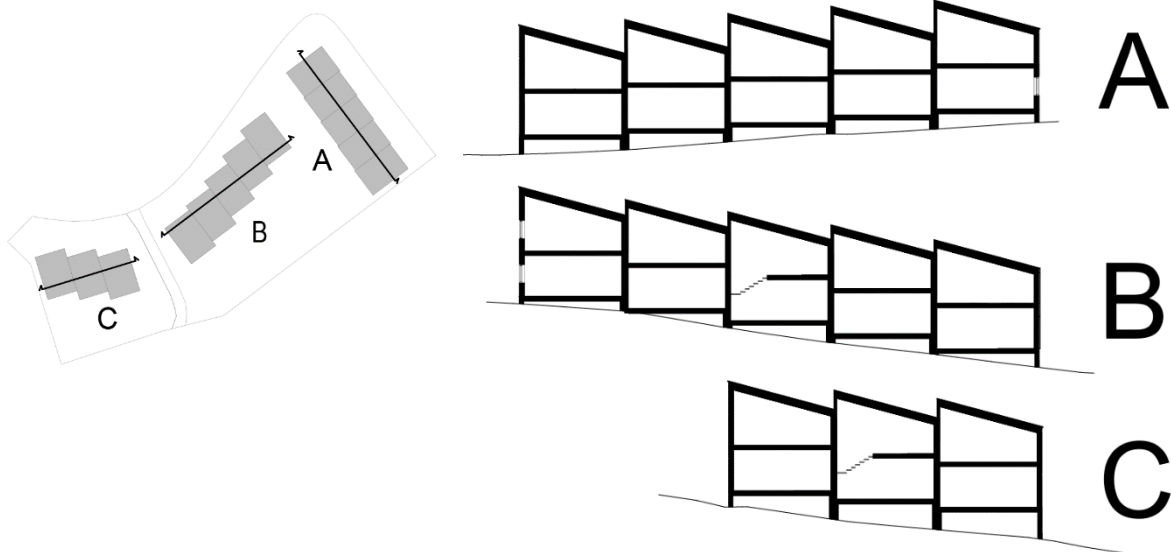
Högsta takvinkel är 20 grader.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att taken utformas för att samspela med områdets befintliga karaktär och undvika alltför branta tak.

Utformning

f1-f3 [Höjden mellan bostäderna ska skilja minst xx centimeter gällande både färdigt golv och högstanockhöjd.]

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att den nya bebyggelsen följer terrängen och att alla bostäder förskjuts i höjddled i förhållande till varandra. Illustrationerna nedan är menade att ge en tydlighet gällande tänkt nedtrappning.



Sektioner för respektive länga. Längs med Norrskensbacken trappar länga A med minst 30 cm. Längs med Solskensbrinken trappar länga B med minst 70 cm och länga C med minst 40. Trappningen gäller färdigt golv i entréplan och nockhöjd.

Endast radhus.

Regleras för att endast tillåta bostadsbebyggelse i form av radhus för att säkerställa god anpassning till platsens förutsättningar.

Bostäderna får upprättas i maximalt två våningar.

Regleras för att säkerställa att den nya bebyggelsen tar hänsyn till omkringliggande bebyggelse samt naturmarken.

Fasader ska utföras i trä med karaktär av obehandlat trä.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att den nya bebyggelsen samspelar med den naturmark som planområdet ansluter till. Karaktären av obehandlat trä ger också en färgskala som bedöms passa in i området.

Tak ska uppföras i kulörer rött, mörkt grå eller svart.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att den nya bebyggelsens tak samspelar med de kulörer som återfinns på tak i området.

Ett sammanhållet tak får uppföras över maximalt en bostad.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att den nya bebyggelsen håller en småskalighet för att samspela med områdets småhusbebyggelse. Bestämmelsen syftar också till att säkerställa att byggnaderna förskjuts i höjddled i förhållande till varandra.

Utförande**Bostäder ska utföras så att stomljud i boningsrum inte överstiger ljudnivå 32 dBA (fast).**

Regleras för att säkerställa att goda boendemiljöer uppnås.

Utnyttjandegrad.**e1 [Komplementbyggnad såsom förråd och väderskyddad cykelparkering får finnas. En komplementbyggnad per bostad inom egenskapsområde tillåts. Största tillåtna byggnadsarea per komplementbyggnad är 3.0 kvm.]**

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra uppförandet av förråd och väderskyddad cykelparkering på förgårdsmark, men samtidigt begränsa utbredning för att undvika för hård exploatering.

e2 [Komplementbyggnad i form av altan får finnas. Dolt förråd tillåts under altan. En komplementbyggnad per bostad inom egenskapsområde tillåts. Största tillåtna byggnadsarea per komplementbyggnad är 18.0 kvm.]

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra uppförandet av upphöjda altaner mot naturmark. Förråd tillåts endast under altan för att säkerställa att volymen mot naturmark blir begränsad.

Ändrad lovplikt

Bygglov krävs även för solceller.

Regleras då planen ligger inom påverkansområdet för riksintresset för Bromma flygplats och avstämning ska ske innan bygglov ges, för att säkerställa att solceller inte orsakar bländning.

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar fem år efter det att planen har fått laga kraft.

Konsekvenser och avvägningar

Ljusförhållanden och lokalklimat

Föreslagen bebyggelse har viss påverkan på ljusförhållanden då det i dagsläget inte finns någon bebyggelse inom planområdet. Däremot förekommer viss skuggning av befintliga träd. Under förmiddagar på sommaren medför planförslaget viss skuggning av Solskensbrinken. Vid vår- och höstdagjämning skuggas delar av Norrskensbacken 21 och 23 under förmiddagar. Under samma årstid skuggas delar av Norrskensbacken 14A under eftermiddag och kväll.



SOMMARSOLSTÄND 07:00



SOMMARSOLSTÄND 12:00



SOMMARSOLSTÄND 17:00

Planförslagets skuggningsläge vid sommarsolståndet, 21 juni. Bild: Arkemi.



VÅR-/HÖSTDAGSJÄMNING 08:00



VÅR-/HÖSTDAGSJÄMNING 12:00



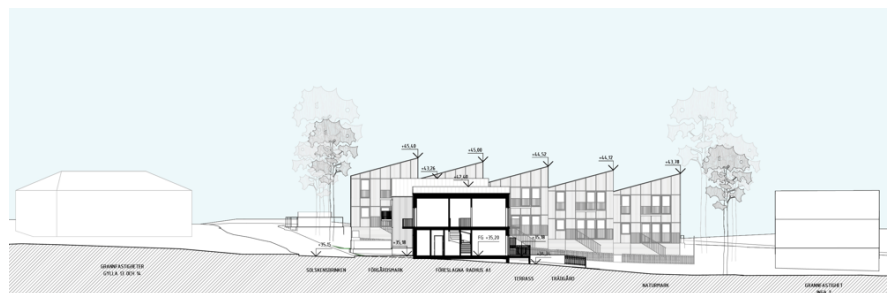
VÅR-/HÖSTDAGSJÄMNING 14:00

Planförslagets skuggningsläge vid vår- och höstdagjämning. Bild: Arkemi.

Stads- och landskapsbild

Planförslaget påverkar stads- och landskapsbilden på lokal nivå. På kort sikt försvinner barrskogen som synligt inslag längs gatorna och höjddpartiets roll som grön oas i villastadens struktur kan inte längre avläsas i sin helhet. På lång sikt innebär planförslaget att Norrskensbackens karaktär som medvetet sparad skogsrum – en kvalitet som bevarats sedan stadsdelens tillkomst på 1910-talet – är oåterkalleligen förändrad. Grönska och topografi har stor påverkan på kvarterets och områdets karaktär och värde, och exploatering utan hänsyn till dessa riskerar att förändra karaktären på ett sätt som inte är avsett.

Planförslaget tar fasta på flera av villastadens karaktärsdrag. Radhusens skala om två våningar är konsekvent med omgivande bebyggelse och skapar inget brott i silhuetten eller stadsbilden i ett vidare perspektiv. Terränganpassningen gör att topografins läsbarhet delvis bevaras – höjdskillnaderna förblir avläsbara i gaturummet genom byggnadernas förskjutna volymer och socklarnas möte med marken. Entréer mot gatan skapar ett tydligare och mer aktivt gaturum längs Norrskensbacken och Solskensbrinken. Träfasader och färgsättning i enlighet med Stockholms byggnadsordning avses studeras i bygglovsskedet. Befintlig gångkoppling ned mot Spånga station bevaras. Den gröna karaktären längs gatorna minskar på kort sikt men kan delvis återbildas på längre sikt genom trädgårdar, träd och häckar på förgårdsmarken.



Sektion A1 visar hur den nya bebyggelsen förhåller sig till omkringliggande byggnader. Bild: Arkemi



Sektion A2 visar hur planförslaget förhåller sig till och följer platsens topografi. Bild: Arkemi

Planförslaget värnar om skala, terränganpassning och fasadmateriell som karaktärsdrag, medan det obebyggda höjddpartiets helhet och Norrskensbackens funktion som grön oas inte kan bibehållas som en konsekvens av exploateringen. Den naturmark om 986 m² som bevaras i planområdet inre delar bidrar till att viss grönska förblir läsbar men ersätter inte skogsrummets helhet.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Planförslaget innebär att gällande detaljplan Pl. 4125 (1960) och DP 6945 (1970) i vilka planområdet är planlagt som park och planterad allmän plats, ersätts av en plan som möjliggör bostadsbebyggelse.

Stadsmuseet bedömer att det ur kulturmiljösynpunkt är olämpligt med ny bebyggelse inom Norrskensbacken och det norra delområdet, då dessa utgör medvetet sparad naturmark med kulturhistoriskt värde som bör värnas. Exploatering riskerar enligt Stadsmuseet att påverka kulturmiljön och stadsbilden i närområdet negativt.

Stadsbyggnadskontoret delar inte Stadsmuseets uppfattning utan menar att planförslaget, genom att anpassa bebyggelsens skala och gestaltning till platsens topografi och omkringsliggande villabebyggelse, förhåller sig väl till platsens värden. Att naturmark bevaras i sydöstra delen av planområdet bedöms också positivt ur kulturmiljösynpunkt.

Naturmiljö

Mark och vegetation

Planförslaget innebär att delar av naturvärdesobjekt 2 och 4 (högt naturvärde, klass 2) samt del av objekt 3 (visst naturvärde, klass 4) tas i anspråk för bebyggelse. Sammanlagt beräknas ca 2 300 m² naturmark med höga naturvärden och ca 300 m² med visst naturvärde tas i anspråk. Naturvärdesobjekt 1 och 5 påverkas inte direkt av bebyggelsen.

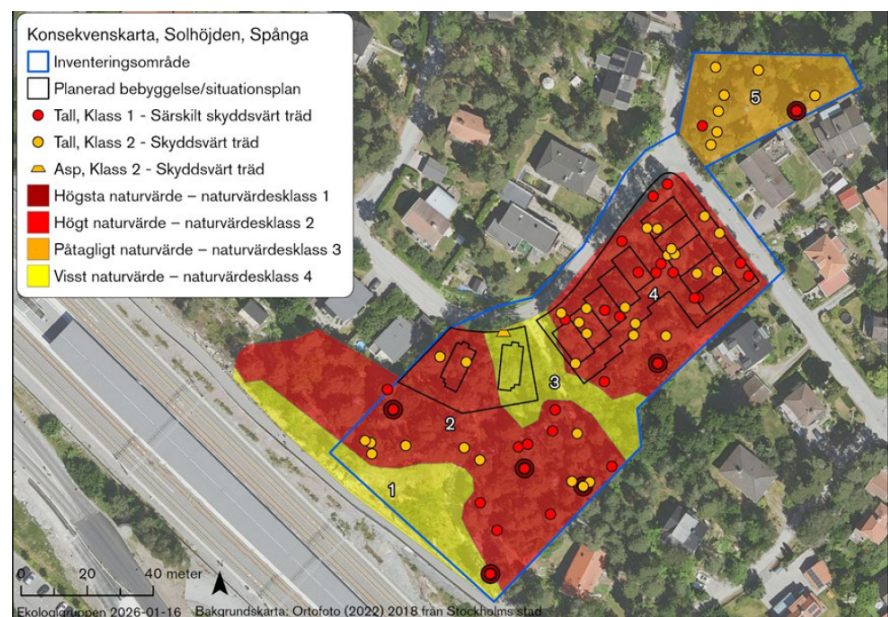
Skogsmark med höga naturvärden kan som regel inte återskapas; den biologiska mångfald som finns här tar uppåt hundratals år att bygga upp. Varje enskilt objekt med högt naturvärde (klass 2) ska enligt SIS-standard bedömas vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Tallmiljöerna i objekt 2 och 4 – med gamla tallar och förekomst av reliktböck och tallticka – är prioriterade naturkvaliteter i Stockholms handlingsplan för biologisk mångfald (Stockholms stad

2020). Planförslaget innebär negativa och oåterkalleliga konsekvenser för naturmark med högt naturvärde.

Totalt 14 särskilt skyddsvärda tallar (klass 1) och 19 skyddsvärda tallar (klass 2) samt en skyddsvärd asp (klass 2) behöver tas ned eller riskerar att påverkas indirekt. Bebyggelse placerad inom ca 10 m från gamla tallar innebär risk för att rotsystem skadas, och åtgärder för att skydda rötterna vid schakt kan behöva vidtas i samråd med arborist. Planförslaget innebär stora negativa konsekvenser för vissa naturvårdsträd.

Planförslaget minskar klivstenens yta i habitatnätverket för barrskogsmesar och bidrar till ytterligare fragmentering av barrskogsområdet. Påverkan på habitatnätverkets samlade funktion bedöms vara liten på kommunal nivå, då inget kärnområde eller livsmiljö påverkas direkt. Planområdet ingår inte i något ESBO och bedöms inte påverka något kärnområde, livsmiljö eller spridningssamband.

De 986 m² naturmark som bevaras i planområdets inre delar bidrar till att viss grönstruktur och ekologisk kontinuitet bibehålls men kompenserar inte fullt ut för förlusten av uppvuxen tallskog med höga naturvärden. Ekologiska kompensationsåtgärder bör i första hand stärka livsmiljöer för barrskogslevande arter i intilliggande skogsområden.



Bilden visar planförslaget och överlappande naturvärdesbiotoper och skyddsvärda träd. En ring runt trädet markerar rödlistad art. Källa: Ekologigruppen.

Skyddade arter

Skyddsvärda träd

Totalt 14 särskilt skyddsvärda tallar (klass 1) och 19 skyddsvärda tallar (klass 2) samt en skyddsvärd asp (klass 2) behöver tas ned eller riskerar att påverkas indirekt. Bebyggelse placerad inom ca 10 m från gamla tallar innebär risk för att rotsystem skadas, och åtgärder för att skydda rötterna vid schakt kan behöva vidtas i samråd med arborist. Planförslaget innebär stora negativa konsekvenser för vissa naturvårdsträd.

Fåglar

Den planerade bebyggelsen riskerar att delvis påverka fortplantningsområden för grönfink (EN), gråkråka (NT) och björktrast (NT). För dessa tre arter bedömer Ekologigruppen att skyddsåtgärder behöver genomföras för att inte komma i konflikt med artskyddsförordningens 4 §. Reviret för svartvit flugsnappare (NT) bedöms inte påverkas direkt av bebyggelsen. Tofsmes bedöms troligen häcka i området och påverkan behöver utredas vidare. Om skyddsåtgärder genomförs bedöms konsekvenserna kunna bli små eller obetydliga. En artskyddsutredning för fåglar rekommenderas, med bedömning av påverkan och förslag till skyddsåtgärder för att säkerställa att detaljplanen inte utlöser förbud enligt artskyddsförordningen.

Fladdermöss

Ingen fladdermusinventering har genomförts. En fladdermusinventering och artskyddsutredning planeras inför granskning. Planförslaget innebär att naturmark med naturvärden och skyddsvärda träd tas i anspråk och att tillgången till potentiella födosöksområden minskar. Hålträd i objekt 2, varav ett med bohål på 10-19 cm i diameter, kan ha funktion som koloniplats. Av försiktighetsskäl bör planeringen utgå från att skyddsåtgärder behöver genomföras. Skyddsåtgärder kan bestå av habitatförstärkning i intilliggande naturmark, anpassad belysning, skapande av faunadepåer med liggande och stående död ved, samt uppsättning av fladdermusholkar. Positiva synergier finns med skyddsåtgärder för fåglar.

Övriga naturvårdsarter

Planförslaget innebär att ett fynd av blomkålssvamp (högt indikatorvärde, objekt 4) tas i anspråk. Inga skyddade kärlväxter

eller groddjur förekommer inom planområdet och konsekvenserna för dessa bedöms som obetydliga.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Planförslaget bedöms inte äventyra ytvattenförekomsternas Bällstaån och Strömmen möjligheter att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Exploateringen innebär att föroreningshalter och föroreningsmängder ökar jämfört med befintlig situation, trots att rening sker i enlighet med åtgärdsnivån eller mer för samtliga exploaterade ytor. En ökning av föroreningsbelastningen är en naturlig följd av den förändrade markanvändningen och ökad avrinning vid exploatering av naturmark.

Den del av dagvattnet som avleds till det kombinerade ledningsnätet transporteras till Bromma reningsverk innan utsläpp till recipienten Strömmen, vilket innebär att påverkan på recipienten bedöms vara försumbar i nuläget. För dagvatten som avleds till Bällstaån via dagvattenledningsnät eller naturmark bedöms påverkan vara mycket liten i förhållande till recipientens totala belastning. Planområdet är av begränsad storlek och bedöms inte medföra någon betydande påverkan på möjligheterna att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer.

Inga platsspecifika åtgärder i LÅP för Bällstaån finns inom planområdet och planförslaget påverkar därför inte pågående LÅP-åtgärder. Lokalt åtgärdsprogram för Strömmen är under framtagande.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Planförslaget påverkar luftkvalitén i området då naturmark och uppvuxen tallskog tas i anspråk. Trots detta bedöms inte planförslaget medföra att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids. Halterna av kvävedioxid och grova partiklar är låga inom planområdet och planförslaget, som möjliggör bostadsbebyggelse i lågtrafikerat villaområde, bedöms inte leda till en sådan ökning av trafikflöden att normerna äventyras. Planförslaget medger fortsatt god ventilerings av planområdet. Ingen ytterligare utredning av luftkvalitet bedöms nödvändig.

Sociala värden

Socialt värdeskapande perspektiv

Planförslaget bidrar till social hållbarhet genom att tillföra bostäder i ett kollektivtrafiknära läge med god tillgång till service och arbetsplatser. Med cirka fem minuters gångavstånd till Spånga pendeltågsstation tillgängliggörs nya bostäder för en bred grupp boende. Radhus i form av bostadsrätter utgör ett möjligt steg i boendekarriären – mellan lägenhet och villa – och bidrar till viss variation av upplåtelseformer i en stadsdel som domineras av friliggande villor med äganderätt.

Planförslaget innebär att allmän parkmark omvandlas till kvartersmark. Norrskensbackens funktion som ett lokalt, allmänt tillgängligt rekreations- och vistelserum upphör till viss del, vilket är en negativ konsekvens för de boende i omgivningen och för den sociala kvaliteten i närmiljön.

Gångstråket längs Norrskensbacken ned mot Spånga station upplevs i dag som mörkt och ensligt under kvällstid. Stråket är en viktig förbindelselänk för de boende i Solhem och används dagligen av såväl kvinnor som män vid pendling till och från stationen.

- Effektmål: Stadsmiljön längs Norrskensbacken och Solskensbrinken är trygg, och kvinnor och flickor kan röra sig säkert i området under såväl dag- som kvällstid.
- Projekt mål: Detaljplanen skapar förutsättningar för ett aktivt och befolkat gaturum längs Norrskensbacken och Solskensbrinken under dag- och kvällstid.
- Konkreta åtgärder: Planförslaget anger att entréer ska placeras mot Norrskensbacken och Solskensbrinken, vilket skapar närvaro och social kontroll längs gångstråket. Den befintliga belysta gångkopplingen mot Spånga station bevaras. Radhusen tillför fönster och entréer i gatunivå längs ett stråk som i dag saknar siktlinjer och bebyggelse, vilket bedöms ge en tryggare upplevd miljö.

Barnperspektivet

Norrskensbackens skogklädda sluttning med block och berghällar utgör i dag ett lättillgängligt naturlekområde. Exploateringen innebär att denna informella naturlek upphör på merparten av marken inom planområdet, vilket är en negativ konsekvens för barn i närmiljön. Planförslaget bevarar 986 m² naturmark med entré mot Norrskensbacken som avses fungera som naturlektyta. Den kraftiga

lutningen (ca 12 m nivåskillnad) begränsar tillgängligheten för de yngsta barnen.

För de barn som flyttar in i de nya bostäderna är närheten till naturmark en stor tillgång och möjliggör för naturlek i anslutning till hemmet.

Rekreation och friluftsliv

Norrskensbacken beskrivs i Stockholms parkplan för Spånga–Tensta som ett lummigt skogsområde och "grön oas" och används i dag för promenader och naturvistelse. Planförslaget innebär att parkens funktion som allmänt tillgänglig rekreationsyta minskar när naturmarken omvandlas till kvartersmark. Den belysningsförsedda gångkopplingen mot Spånga station bevaras. Bevarad naturmark inom planområdet på 986 m² ersätter inte de värden som planförslaget tar i anspråk av parkens rekreativa värde som helhet. Närmaste alternativa naturbaserade rekreationsytor finns i skogspartiet söder om planområdet och i Spångadalens grönstråk.

Hydrologiska förhållanden

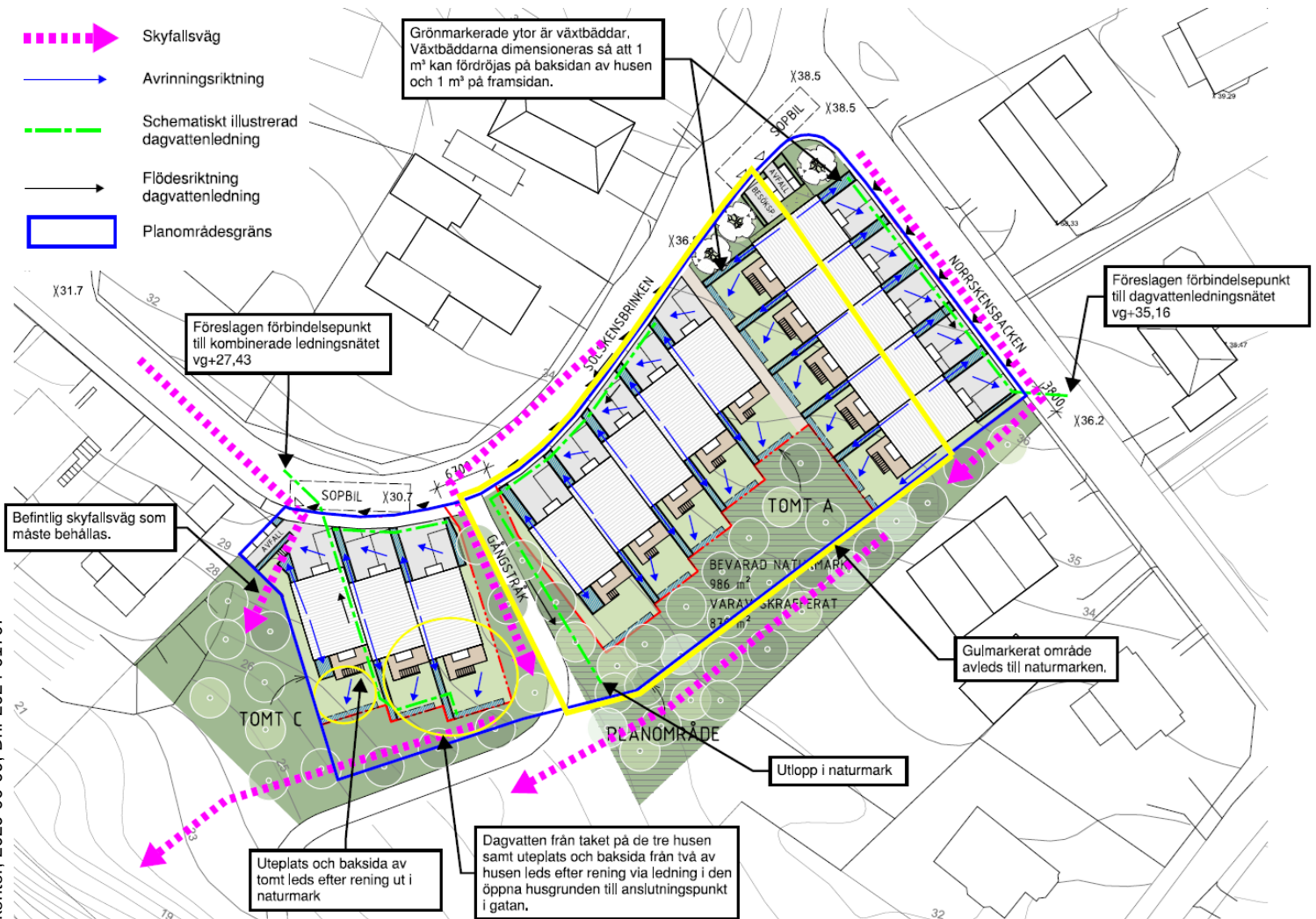
Dagvatten

Dagvatten från kvartersmark föreslås hanteras lokalt på respektive tomt genom nedsänkta och upphöjda växtbäddar för rening och fördröjning innan avledning till ledningsnät eller naturmark. Planområdet delas in i tre avrinningsområden med olika dagvattensservis: kombinerat ledningsnät (avledning via Bromma reningsverk till Strömmen), dagvattenledningsnät (avledning till Bällstaån) samt omgivande naturmark.

Taken är utformade med skevning så att halva takytan avleds till framsidan av respektive hus och halva till baksidan. På framsidan leds dagvatten från stuprör och hårdgjorda ytor till en nedsänkt växtbädd per tomt. Uppfarterna och övriga hårdgjorda ytor på husens framsida utförs med permeabel beläggning. På baksidan hanteras takvatten i upphöjda växtbäddar som sträcker sig från fasaden till tomtgränsen mot naturmarken. Ytavrinning från altaner och övriga tomttytor på baksidan samlas i en växtbädd längs den borte tomtgränsen.

För de tio tomter som avleds till kombinerat ledningsnät respektive dagvattenledningsnät utformas växtbäddarna med bräddfunktion via kupolsil. När 20 mm är fördröjt bräddar vattnet vidare till dagvattenledning i gata. För de tre sydligaste tomterna (tomt C) omöjliggör den kraftiga terränglutningen självfallsanslutning från

baksidan till kombinerad ledning i gatan. Här föreslås en ledning dras genom den öppna grunden under ett av husen, så att takvatten och gårdsvatten från framsidan och baksidan kan samlas och avledas via framsidan. Det sista husets bakgård kan inte anslutas på detta sätt och avleds i stället till naturmarken efter rening och fördröjning.



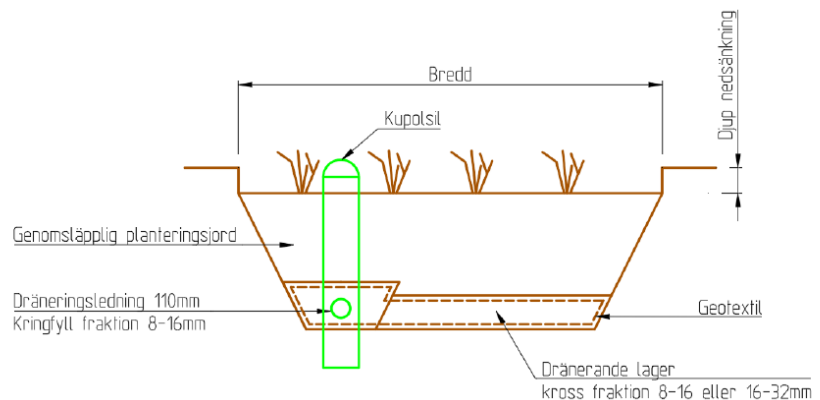
Bilden visar avvattningsplan för planförslaget. Källa: Structor.

För de tomter som avleds till naturmarken utformas växtbäddar på framsidan med bräddfunktion vid 30 mm. Bräddvattnet leds i ledning längs den befintliga cykelbanan och släpps ut i naturmarken nedströms cykelbanan via ett erosionsskydd som sprider flödet och förhindrar markerosion. Vatten från baksidans växtbäddar bräddas ytligt direkt ut i naturmarken.

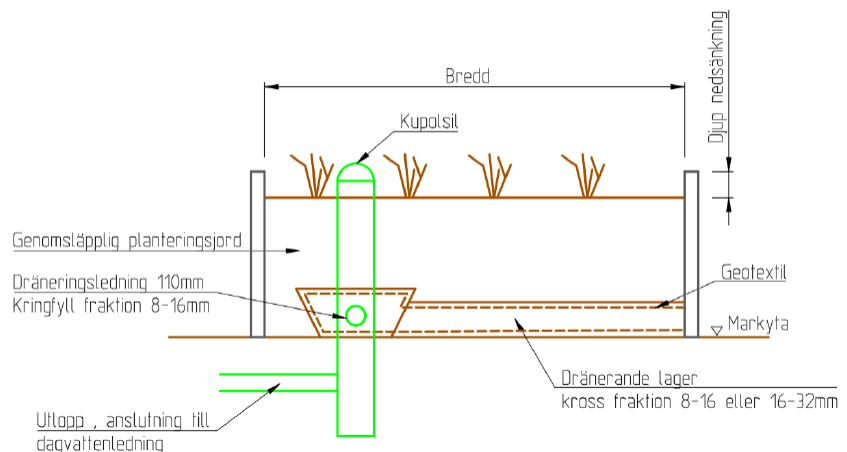
Åtgärdsnivån om 20 mm uppfylls för samtliga nybyggnadsytor. Totalt erfordras cirka 23 m³ fördröjningsvolym, fördelade med 5,4 m³ för delområdet mot kombinerat nät, 5,3 m³ för delområdet mot dagvattennät och 11,9 m³ för delområdet mot naturmark. För naturmarksdelområdet tillkommer ytterligare 6 m³ (motsvarande 10

mm) utöver åtgärdsnivån, totalt 30 mm fördröjning, för att säkerställa att dagvattensituationen nedströms inte försämras. Befintlig naturmark som bevaras undantas från åtgärdsnivån.

Plankartan ska innehålla bestämmelse om att uppfarter och hårdgjorda ytor på kvartersmark ska utföras med permeabel beläggning. Plankartan reglerar inte specifika dagvattenlösningar som växtbäddar eller magasin; dessa säkerställs i stället i exploateringsavtal. Dagvattenhanteringen bedöms uppfylla Stockholms stads riktlinjer och åtgärdsnivå.



Nedsänkt växtbädd där breddning sker via kupolsil. Källa: Structor.



Upphöjd växtbädd där breddning sker via kupolsil. Källa: Structor.

Vattenskyddsområde

Planförslaget berörs inte av Östra Mälarens vattenskyddsområde. Planförslagets genomförande bedöms inte medföra någon risk för vattenförorening i förhållande till vattenskyddsområde.

Markavvattning

Inga markavvattningsföretag berörs av eller påverkas av planförslagets genomförande.

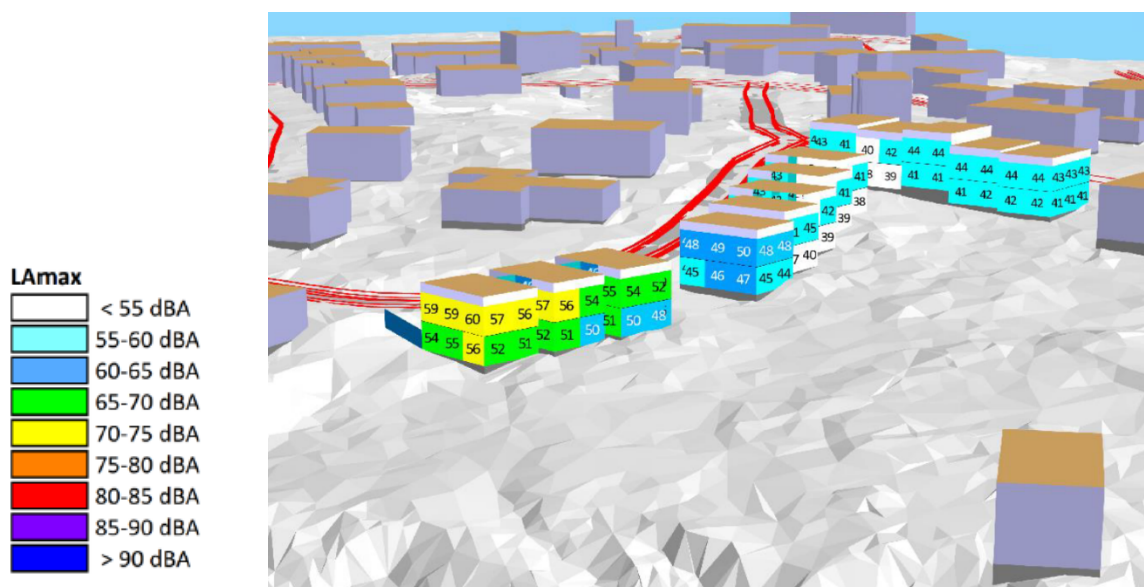
Hälsa och säkerhet

Omgivningsbuller

En trafikbullerutredning har genomförts för planförslaget (Delta Akustik, Buljerutredning DP Solhöjden, 2026-04-07). Beräkningar har utförts i SoundPLAN 9.1 enligt beräkningsmetoden Nord2000 för nuläge 2026 och prognosår 2045, med hänsyn till planerad trafikökning till följd av Mälarbanans breddning till fyra spår. Mälarbanan är den dominerande bullerkällan. Lokalgatorna Norrskensbacken och Solskensbrinken alstrar låga bullernivåer till följd av skyltad hastighet om 30 km/h och avsaknad av genomfartstrafik.

Buller vid fasad

Bostädernas framsidor mot Norrskensbacken och Solskensbrinken beräknas genomgående få en ekvivalent ljudnivå om cirka 45 dBA och en maximal ljudnivå om 65-70 dBA. På bostädernas baksidor varierar den ekvivalenta nivån mellan 30 och 60 dBA beroende på avstånd till järnvägen; typvärdet ligger kring 45 dBA och den maximala nivån vid 55-60 dBA.



Ljudnivå vid fasad, vy från söder, högsta ljudnivå. Källa: Delta Akustik.

Bergets branta sluttning mot järnvägen fungerar som en naturlig bullerskärm och skärmar effektivt buller mot entréväningen. Bostaden närmast järnvägen beräknas få upp till 60 dBA ekvivalent nivå på övervåningens utsatta långsida (prognosår 2045), medan entréväning och kortsidor för samma bostad beräknas till 50-55 dBA. Samtliga fasaddelar, inklusive övervåningen på den närmast belägna bostaden, beräknas inte överstiga 60 dBA ekvivalent nivå, vilket innebär att Trafikbullerförordningens (SFS 2015:216)

riktvärde uppfylls för samtliga bostäder utan behov av anpassad planlösning eller egenskapsbestämmelse om lägenhetsorientering (s-bestämmelse). Någon skyldighet att redovisa tyst sida föreligger därför inte.



Ljudnivå vid fasad, högsta nivå i vertikalled. Källa: Delta Akustik.



Beräknad ekvivalent nivå, prognosår 2045. Källa: Delta Akustik.

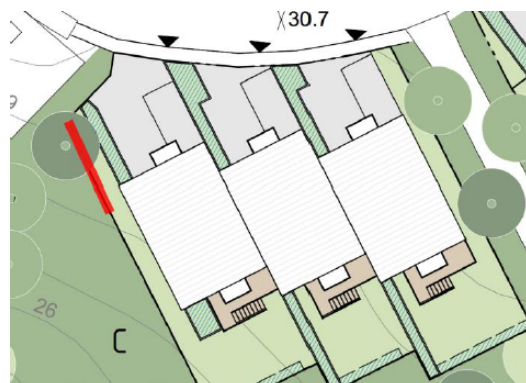


Beräknad maximal nivå, prognosår 2045. Källa: Delta Akustik.

Buller vid uteplatser

Merparten av bostädernas uteplatser beräknas få ekvivalenta nivåer om cirka 45 dBA och maximala nivåer om 55-60 dBA, vilket uppfyller riktvärdet för bullerskyddad uteplats (≤ 50 dBA ekvivalent och ≤ 70 dBA maximal). Framsidorna uppfyller riktvärdena genomgående.

De tre bostäder som är belägna närmast järnvägen beräknas få 50-55 dBA ekvivalent nivå och strax över 70 dBA maximal nivå på baksidan. Baksidan uppfyller därmed inte kravet på bullerskyddad uteplats. För dessa tre bostäder anordnas i stället en bullerskyddad uteplats på framsidan. För att säkerställa att uteplatsen på framsidan uppfyller riktvärdet och inte ligger på gränsen till detta uppförs en, mätt från uteplatsens höjd, 2 meter hög, bullerskärm längs tomtgränsen.



Bullerskärm vid tomt C för att uppnå tysta uteplatser mot norr. Källa: Delta Akustik.

Verksamhetsbuller

Inga bullrande verksamheter finns i planområdets direkta närhet. Högtalarutrop från Spånga station är hörbara på delar av planområdet men understiger mätbara nivåer i förhållande till bakgrundsbullret från järnvägstrafiken. Verksamhetsbuller bedöms inte riskera olägenhet för de planerade bostäderna och uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden.

Påverkan på omgivande bebyggelse

Tillskottet av 13 bostadshus i ett befintligt villaområde bedöms inte ge någon märkbar påverkan på trafikmängder eller ljudmiljön för befintliga bostäder i omgivningen.

Vibrationer

En vibrationsutredning har genomförts som del av trafikbullerutredningen (Delta Akustik, 2026). Vibrationsmätning utfördes med geofon placerad direkt på frilagt berg i tre mätpunkter fördelade över planområdet, över 34 tågpassager analyserade i frekvensområdet 12,5-500 Hz.



Bilden visar markering för mätpunkter. Källa: Delta Akustik.

Uppmätta vibrationsnivåer i berget varierade mellan mätpunkter och passager. Högst nivåer uppmättes i mätpunkten närmast spåret. Uppmätta vibrationer har omräknats till förväntade stomljudsnivåer i blivande byggnader och beräknas generellt understiga 25 dB LASmax vid värsta passagera. Stockholms stads riktvärde om 30 dB LASmax beräknas uppfyllas utan stomljudsdämpande åtgärder i

grundläggningen, och någon b-bestämmelse om stomljudsisolering bedöms inte nödvändig. I utredningen för Mälarbanans breddning anges att arbetet inte ska innebära ökade stömljud eller vibrationer i omgivningen. Stömljud bedöms sammantaget inte påverka bostäderna i någon väsentlig utsträckning.

Elektromagnetiska fält

Risken för elektromagnetiska fält och övriga störningar från Mälarbanan och Spånga station bedöms inte utgöra ett hinder för planförslaget genomförande, med hänsyn till avståndet och den naturmark som bevaras som buffertzona mot järnvägen.

Olycksrisk

En riskutredning har tagits fram i samband med detaljplan för Solhem 16:1 m.fl., dnr 2015-08656. Utredningen har varit aktuell även för denna detaljplan. Mälarbanan är en transportled för farligt gods, men även på Bromstensvägen går en mindre mängd trafik med farligt gods. Avståndet mellan närmaste fasad och spårmit för det nordligaste spåret efter ombyggnaden antas vara närmare 60 meter. Till Bromstensvägen är avståndet över 100 meter.

Länsstyrelsens specifika rekommendationer för bebyggelse intill järnvägar och vägar med transporter av farligt gods innebär att ny bebyggelse inte bör medges så nära farligt gods-leder att transporter med farligt gods tillslut omöjliggörs. I de senast utgivna riktlinjerna från 2016, *Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods*, rekommenderas att markanvändning i form av bostäder intill transportleder för farligt gods generellt inte bör planeras inom angivna skyddsavstånd 50 meter för järnväg och 75 meter för väg, vilket klaras för planförslaget.

I riskutredningen som togs fram i samband med detaljplan för Solhem 16:1 m.fl. rekommenderades följande åtgärder:

- Friskluftsintag till alla byggnader bör placeras bort från järnvägen eller på tak.
- Minst en utrymningsväg bör mynna bort från Mälarbanan om det är praktiskt möjligt.
- Fasader som vetter mot Mälarbanan bör utformas med klass A2-sl, d0 (obrännbart material).

I detaljplan för Solhem 16:1 m.fl. har byggnadskroppen som ligger närmast Mälarbanan, på cirka 45 meters avstånd, fått ovan nämnda skyddsbestämmelser. Den riskåtgärd som eventuellt bedöms

lämplig för aktuell detaljplan, är att placera och reglera friskluftsintag på tak. Frågan ses över i kommande planprocess. Planförslaget möjliggör utrymning på norrsidan av bebyggelsen vilket leder bort från Mälarsebanan.

Övriga byggnadskroppar i Solhem 16:1 m.fl. saknar skyddsbestämmelser för byggnadskroppar motsvarande skyddsavstånd för aktuellt planförslag och därför bedöms planerad markanvändning som lämplig och att inga ytterligare åtgärder krävs.

Då konsekvensavståndet för pölbränder, som är det främsta olycksscenario för brandfarliga vätskor, vanligtvis ligger på 25-30 meter, samt att det finns makadam kring spåren som försvårar pölspridning så ställs inga krav på fasaderna för att sänka risknivåerna. Mälarsebanan ligger också på en lägre marknivå än aktuellt planområde, vilket förhindrar vätskor från att spridas mot planerad bebyggelse.

Erosion, ras och skred

Planområdet lutar kraftigt från nordost mot sydväst med en höjdskillnad om ca 20 meter (+38 till +18 m). Planområdets berggrund bedöms generellt som stabil, och urberg med tunt moräntäcke utgör normalt ett gynnsamt förhållande ur stabilitetssynpunkt. Ingen geoteknisk utredning avseende ras- och skredrisk har tagits fram inför samråd. I kommande planprocess ska frågan ses över gällande stabiliteten kopplat till terrängens kraftiga lutning, risken för block- och bergfall längs eventuella sprängkanter mot Mälarsebanan, samt grundläggningssäkerhet för den nya bebyggelsen.

Förorenad mark

En platsanpassad riskbedömning (PSRV) har genomförts för kvarvarande naturmark inom planområdet. Resultaten visar att inga beräknade medelvärden för bly, kvicksilver eller PAH-H i yttlig jord överskrider de platsanpassade hälsoriktvärden, vilket innebär att det inte bedöms föreligga hälsorisker för personer som vistas i skogspartiet.

Den del av planområdet där byggnader planeras kommer att schaktas ut vid grundläggning. Humusskiktet och sandlagret tas därigenom bort, vilket innebär att eventuella föroreningar under planerade byggnader inte kommer att kvarstå efter detaljplanens genomförande.

Beräknade haltbidrag till ytvattenrecipienten Bällstaån underskrider gällande miljökvalitetsnormer med god marginal för samtliga aktuella ämnen. Föroreningssituationen bedöms inte medföra negativ påverkan på möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för Bällstaån.

Grundvatten i jord bedöms inte förekomma inom planområdet med hänsyn till topografi och geologi. Inga särskilda åtgärder avseende grundvattnet bedöms nödvändiga.

Om markarbeten utförs inom det kvarvarande skogspartiet ska överskottsmassor hanteras som förorenade jordmassor. Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) föreslås gälla som åtgärds mål för planområdet, med möjlighet att tillämpa SSRV eller PSRV i samråd med tillsynsmyndigheten för skogspartiet så att rotsystem till större träd inte skadas.

Den som äger eller brukar en fastighet skall genast underrätta miljöförvaltningen om det upptäcks en förorening på fastigheten. Miljöförvaltningen är tillsynsmyndighet för anmälan enligt 28 § i förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899).

Översvämningsrisk

Inga delar av planområdet bedöms riskera att översvämmas vid skyfall. Planområdets naturliga kraftiga lutning bibehålls i allt väsentligt och den nya bebyggelsen anpassas efter befintliga marknivåer och naturliga flödesstråk. Färdig golvnivå rekommenderas ligga 150-300 mm över omgivande mark, vilket säkerställer att vatten avrinner kontrollerat bort från bebyggelsen.

Ytavrinning från baksidan av radhusen sker mot naturmarken i enlighet med befintliga avrinningsstråk. Vatten från framsidan av husen avrinner mot gatan och leds vidare in i naturmarken. Med föreslagen utformning kan dagvatten från hela utredningsområdet avledas på ett säkert sätt utan risk att vattenansamlingar skadar ny eller befintlig bebyggelse. Framkomligheten för utryckningsfordon säkerställs.

Påverkan på uppströms liggande områden bedöms vara oförändrad. Befintlig flödesväg längs den västra fastighetsgränsen bevaras. Nedströms påverkan bedöms vara begränsad då den ökade andelen hårdgjorda ytor kompenseras dels genom fördröjning av de första 20 mm nederbörd, dels genom att delar av dagvattnet avleds till ledningsnät och därmed inte längre avrinner mot spårområdet. Inga

befintliga lågpunkter tas bort eller förändras på ett sätt som riskerar att öka avrinningen nedströms.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer enligt 5 kap 11a § PBL, att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken, och anslutande bestämmelser, att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behöver genomföras. Bedömningen bygger på kriterier i 5 § och 10 - 13 §§ i miljöbedömningsförordningen.

Underlag för bedömningen har inhämtats från miljöförvaltningen, Stadsmuseet och Storstockholms brandförsvär, samt kompletterats med framtagna utredningar för berörda frågor.

Miljöförvaltningen bedömer att aktuella miljö- och hälsofrågor kan utredas och hanteras inom ordinarie detaljplanearbete och att planförslaget inte strider mot lagstiftning eller riktlinjer avseende ljudmiljö, naturvärden, vattenkvalitet, översvämningsrisker, markföroreningar eller luftkvalitet. Planförslaget ligger inte inom naturområden med regional, nationell eller internationell skyddsstatus.

Stadsmuseet bedömer att detaljplanearbetet inte kan antas innebära en så betydande miljöpåverkan att en miljökonsekvensbeskrivning behöver tas fram ur kulturmiljösynpunkt.

Storstockholms brandförsvär har inget att erinra i detta skede. Utifrån en övergripande riskidentifiering avseende spårbunden trafik, transport av farligt gods, drivmedelsstationer samt industriområden och farliga verksamheter enligt 2 kap. 4 § lagen om skydd mot olyckor (LSO) har SSBF inte identifierat någon risk som bedöms påverka den aktuella planen.

Nedan redogörs för de omständigheter som sammantaget talar emot en betydande miljöpåverkan. De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Trafikbullerförordningens (SFS 2015:216) riktvärde om 60 dBA ekvivalent nivå vid fasad uppfylls för samtliga bostäder utan behov av anpassad planlösning, trots närheten till Mälarbanan. Stockholms stads riktvärde för stomljud om 30 dB LASmax uppfylls utan stomljudsdämpande åtgärder. En bullerskärm för de tre bostäderna närmast järnvägen säkerställer bullerskyddad uteplats och regleras

med egenskapsbestämmelse på plankartan. Se vidare under *Omgivningsbuller* och *Vibrationer*.

Dagvattenhanteringen uppfyller Stockholms stads åtgärdsnivå om 20 mm fördröjning för samtliga nybyggnadsytor. Planförslaget bedöms inte äventyra möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna Bällstaån och Strömmen. Planområdet berörs inte av Östra Mälarens vattenskyddsområde. Se vidare under *Hydrologiska förhållanden* och *Miljö kvalitetsnormer för vatten*.

Den miljö tekniska utredningen visar att inga beräknade medelvärden för påträffade ämnen överskrider platsanpassade hälsoriktvärden. Föroreningssituationen utgör inte ett hinder för planens genomförande. Ett startbeskedsvillkor enligt PBL 4 kap. 14 § inarbetas på plankartan för att säkerställa att marken är lämplig innan byggnation påbörjas. Se vidare under *Förorenad mark*.

Planområdet innehåller höga naturvärden, däribland skyddsvärda träd och förekomst av rödlistade och signalindikatorarter. Naturvärdesinventering och fågelinventering har genomförts. Planförslaget medför påverkan på naturmark och skyddsvärda träd, men planområdet är av begränsad storlek och berörd naturmark är inte formellt skyddad. Artskyddsutredning för fåglar och fladdermöss bör genomföras inför granskning för att säkerställa att planförslaget inte riskerar att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen. Se vidare under *Naturmiljö*.

Stadsmuseet bedömer att det ur kulturmiljösynpunkt är olämpligt att bebygga Norrskensbacken och det norra delområdet, men bedömer att planarbetet inte innebär en så betydande miljöpåverkan att en MKB krävs. Planområdet ligger utanför gränserna för den del av Solhem som är redovisad som kulturhistoriskt värdefull miljö i översiktsplanen. Inga kända fornlämningar finns inom planområdet. Se vidare under *Kulturhistoriskt värdefull miljö*.

Storstockholms brandförsvaret har inte identifierat någon risk kopplad till spårbunden trafik, transport av farligt gods, drivmedelsstationer eller farliga verksamheter som bedöms påverka planförslaget. Räddningstjänstens framkomlighet och möjlighet att genomföra räddningsinsatser inom planområdet har beaktats i planförslagets utformning. Se vidare under *Räddningstjänst* och *Olycksrisk*.

Mälarbanan är utpekad som riksintresse för kommunikationer. Planförslaget avser bostadsbebyggelse på ett avstånd om cirka 60

meter från spåret och bedöms inte påverka riksintressets funktion och värde negativt. Se vidare under *Riksintresse*.

Planförslaget bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna för luft överskrids. Se vidare under *Miljökvalitetsnormer för luft*.

Sammantaget bedöms den planerade markanvändningen inte medföra betydande påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Samråd	16 juni 2026 – 7 september 2026
Granskning	juni 2027 – september 2027
Antagande	januari 2028
Laga kraft, tidigast	februari 2028

Tidplanen är preliminär och kan komma att ändras under processen för kommande skeden.

Markanvisning

Exploateringsnämnden markanvisade 9 november 2023 mark för bostäder inom Solhem 15:3 till Shinelle fastighetsholdings AB och gav exploateringskontoret i uppdrag att träffa markanvisningsavtal.

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid prövning av bygglov och marklov.

Exploateringskontoret ansvarar för att de avtal som krävs upprättas mellan staden och byggaktören.

Trafikkontoret ansvarar för besiktning och godkännande av återställande- och anslutningsarbeten av allmän platsmark/gatumark.

Byggaktören ansvarar för och bekostar uppförande, drift och skötsel av bebyggelse, anläggningar och utemiljöer på kvartersmark. Byggaktören ansvarar för och bekostar även återställande – och anslutningsarbeten som måste göras i allmän platsmark och som är en följd av byggaktörens bygg- och anläggningsarbeten inom kvartersmarken. Byggaktören ansvarar för och bekostar att marken prepareras för lämplig markanvändning, såsom sanering, ledningsdragningar och dylikt. Byggaktören bekostar eventuella åtgärder för miljöskydd.

Respektive ledningsägare ansvarar för utbyggnad och nya anslutningar av ledningar efter överenskommelse med byggaktör.

Huvudmannaskap

Stockholms stad är huvudman för allmän plats inom detaljplanen.

Avtal

Överenskommelse om exploatering ska träffas mellan Stockholms stad och Shinelle Fastighetsholdings AB innan antagande. Avtalet ska reglera kostnader, ansvar, iordningställande, tidplan med mera.

Fastighetsrättsliga frågor

Förändrad fastighetsindelning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Vid förändrad fastighetsindelning prövar lantmäterimyndigheten bland annat att fastigheter blir lämpliga för sina ändamål.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som allmän plats (PARK) ska fortsatt ingå i av Stockholms stad ägd fastighet. De områden av fastigheten Solhem 15:3 (kommunägd fastighet) som ändras från allmän plats (PARK) till kvartersmark (bostäder) ska utgöra två eller flera separata nya fastigheter, som bildas genom avstyckning.



Figuren illustrerar föreslagna åtgärder för förändrad fastighetsindelning. Det röda området styckas av från Solhem 15:3 för att bilda nya fastigheter för bostadsändamål. Det gröna området kvarstår som allmän plats (PARK).

Rättigheter

Planområdet berörs inte av några befintliga rättigheter.

I planförslaget finns utlagt markreservat (g) för gemensam avfallshantering, parkering, grönyta och gångstråk på kvartersmark. Rätt till användning av nämnda funktioner kan säkras genom inrättande av servitut eller gemensamhetsanläggning.

Behov av rättigheter utreds och prövas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner PI 4125F Solhöjden från 1960 helt upphör att gälla inom planområdet.

Ekonomiska frågor

Detaljplanens finansiering

Detaljplanens arbete finansieras genom planavtal upprättat med byggaktör.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildningsåtgärder sker på initiativ av och bekostas av fastighetsägaren.

Gemensamhetsanläggningar

Inrättandet av gemensamhetsanläggning bekostas av fastighetsägaren. Framtida drift av gemensamhetsanläggning inom kvartersmark bekostas av fastighetsägaren.

Tillkommande driftkostnader

Trafikkontoret ansvarar för drift av allmän platsmark/gatumark.

Stadsdelsförvaltningen ansvarar för drift och underhåll av parkmark.

SVOA ansvarar för drift av vatten- och avloppsanläggningar.

Tekniska frågor

Vatten och avlopp

Fastigheterna ska anslutas till de kommunala näten för dricks- och spillvatten. Nya ledningar och anslutningspunkter behövs för att försörja de nya fastigheterna.

Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) ansvarar för nya förbindelsepunkter och tar ut anslutningsavgifter. Byggaktören ansvarar för anslutningsavgiften för förbindelsepunkter för blivande fastigheter med äganderätt.

Dagvatten

Enligt Stockholm stads åtgärdsnivå ska dagvattensystem fördröja och rena minst 20 millimeter nederbörd, samt ha en mer omfattande rening än sedimentation. Vidare ska det dagvatten som uppstår på kvartersmark fördröjas och renas inom den egna fastigheten.

El-, tele- och fibernät

Nya ledningar behövs för att ansluta den nya bebyggelsen till el- och telenätet.

Fjärrvärme

Anslutning till befintligt fjärrvärmenät ska möjliggöras inom planområdet.

SLUT