

Planbeskrivning

Detaljplan för Låset 1 m.fl. i Skogås



Planområdets avgränsning

Antagandehandling

Kommunstyrelsens förvaltning, 2021-05-03

Samhällsbyggnadsavdelningen

KS-2015/1273

Planhandlingar

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2021-05-03
- Plankarta med bestämmelser, 2019-02-07 rev 2021-05-03
- Illustrationsplan, 2019-02-07 rev 2021-05-03

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Trafikbulerutredning, Norconsult 2018-05-25
- Övergripande dagvattenutredning, AFRY, slutversion 2020-06-29
- Översiktlig undersökning av sulfidhaltigt berg, Momentux & CO AB/Enrecon AB 2020-05-12
- Riskanalys underlag fasadutformning, Säkerhetspartner 2018-04-18
- Riskanalys Alkoven, Säkerhetspartner 2018-05-18
- Riskanalys norra och södra Låset, Säkerhetspartner 2018-05-18
- Barnkonsekvensanalys, ETTELVA Arkitekter 2017-09-15
- Grön strategi, Ekologigruppen 2017-08-15
- PM geoteknik för Twaras fastigheter, Geoground markundersökningar 2017-09-10
- PM geoteknik för Akelius fastighet, Bjerking 2017-07-06
- PM geoteknik för förskolan, Cowi 2017-09-08
- PM för grundvatten Twara, Momentux 2018-04-16
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning Sjötorpsparken, Norconsult 2018-11-23

Detaljplan för Låset 1 m.fl. i kommundelen Skogås

Utökat förfarande (PBL 2010:900)

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med miljökonsulter från AFRY och plankonsulter från ETTELVA Arkitekter.

Projektgrupp

Jonas Gran, exploateringsingenjör Mark- och exploateringssektionen

Petra Nicander, exploateringsingenjör Mark- och exploateringssektionen

Helena Ma, trafikplanerare, Trafik- och landskapssektionen

Camilla Fransson, landskapsarkitekt, Trafik- och landskapssektionen

Robert Karlsson, miljöplanerare, Plansektionen

Emma Weilenmann, projektledare, Gatuprojektsektionen.

Innehåll

Sammanfattning	4
Planens syfte och huvuddrag	4
Behov av miljöbedömning	4
Genomförande	4
Detaljplan	5
Planens syfte och huvuddrag	5
Plandata	5
Tidigare ställningstaganden	8
Planens förenlighet med miljöbalken	13
Förutsättningar, förändringar och konsekvenser	16
Genomförande	58
Organisatoriska frågor	58
Fastighetsrättsliga frågor	59
Ekonomiska frågor	62
Tekniska frågor	63
Administrativa frågor	64

Sammanfattning

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra förtätning med cirka 260 bostäder och en ny förskola intill Sjötorpsparken, Österleden och Storvretsvägen i Skogås.

Detaljplanen syftar också till att tillgängliggöra Sjötorpsparken och göra parken till en aktiv stadsdelspark för närområdet. Ny bebyggelse ska bidra med en stärkt koppling mellan centrala Skogås och området söder om Österleden. Behovet av ny förskola i området har beskrivits som akut och det är en stor anledning till att detaljplanens startades.

Behov av miljöbedömning

En behovsbedömning har gjorts för detaljplanen och genomförandet av planförslaget bedöms inte innebära någon betydande påverkan enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen och 6 kap. 11 § miljöbalken med beaktande av förordningen 1998:905, bilaga 2 och 4. En miljöbedömning enligt miljöbalken bedöms därför inte behövas för detaljplanen.

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. 3 § miljöbalken. Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.

Genomförande

För att detaljplanen ska kunna genomföras krävs att ett antal organisatoriska och fastighetsrättsliga frågor behandlas. De organisatoriska frågorna rör bland annat tidplan för utbyggnaden av allmän plats och kvartersmark samt genomförandetid som sätts till fem år från det att detaljplanen vinner laga kraft.

Genomförandet av detaljplanen kommer även innebära ett antal fastighetsbildningsåtgärder där nya fastigheter bildas samt befintliga gränser justeras så att fastighetsindelningen överensstämmer med detaljplanen. Även nya rättigheter så som ledningsrätt, gemensamhetsanläggningar kommer att behöva tillskapas.

Exploateringsavtal eller Mark- och genomförandeavtal kommer att tecknas mellan kommunen och de tre exploatörerna i samband med antagandet vilka förbinder dem till olika åtaganden förknippade med genomförandet. Åtaganden som kommer behandlas i avtalen rör bland annat förvärv av kommunal mark, inlösen för allmän plats samt reglering av kostnader för utbyggnad av gator och andra allmänna platser. Inlösen av allmän plats kommer i genomförandet av detaljplanen att ske genom överenskommelser i avtal med respektive exploatör men kommunen har även möjlighet att lösa in marken med stöd av detaljplanen utan överenskommelse och ska i sådana fall betala lagstadgad ersättning.

Detaljplan

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra centrumnära förtätning med cirka 260 bostäder i form av flerbostadshus och radhus, en ny förskola intill Sjötorpsparken, samt upprustning av Sjötorpsparken. Ny bebyggelse ska bidra med en stärkt koppling mellan centrala Skogås och området söder om Österleden. Inom området föreslås nya bostäder intill befintligt naturområde. Nya anslutningar för gång och cykel ska skapas och två nya lokalgator planeras för att angöra de nya bostäderna. Planuppdraget handlar förutom nya bostäder också till stor del om att tillgodose behovet av ny förskolebyggnad med kapacitet för fler förskoleplatser. Befintlig förskola i tre avdelningar föreslås ersättas av en ny förskola med åtta avdelningar (för cirka 160 förskolebarn). Att antalet förskoleplatser ökar i området är en förutsättning för fler bostäder i Skogås. Detaljplanen syftar också till att tillgängliggöra Sjötorpsparken och göra den till en aktiv stadsdelspark för närområdet. Viktiga gestaltungsprinciper är att den naturliga karaktären och den kuperade terrängen ska beaktas vid uppförandet av nya byggnader. Ny bebyggelse ska bidra med mer stadsmässiga värden för området. Ytterligare bostäder och verksamheter syftar till att befolka allmän plats vilket i sin tur är trygghetsskapande.

Plandata

Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden

Planområdet ligger i södra delen av centrala Skogås och har en total areal om cirka 6 hektar. De fastigheter som ingår i planområdet är fastigheten Låset 1, fastigheten Alkoven 2 samt delar av fastigheterna Västra Skogås 1:10 och Västra Skogås 1:11. Marken ägs till största del av Huddinge kommun.

Fastigheten Alkoven 2 i områdets norra del ägs av Huddinge Samhällsfastigheter AB. Fastigheten Låset 1 i planområdets södra del ägs av Akelius lägenheter AB. Huddinge Samhällsfastigheter AB som är fastighetsägare till Alkoven 2 kommer att bygga förskolan.

Akelius planerar att bygga nya lägenheter inom sin fastighet Låset 1. Kommunen har tilldelat Twara fastigheter AB den naturmark som i detaljplanen görs möjlig för nya bostäder. Huddinge kommun ansvarar för upprustningen av parken, nya gator samt gång- och cykelstråk.



Bild 1: Röd markering anger planområdets läge i kommunen.



Bild 2: Röd markering anger planområdet. Bilden visar de fastigheter som ingår i planområdet.



Bild 3 (t.v.): Svart gräns anger planområdets läge i Skogås
Bild 4 (t.h.): Nuvarande markägande i området



Bild 5: Exploateringsområde och medverkande exploatörer inom respektive del.

Planområdets gräns i norr dras längs med Österleden och i öster i kant med ett befintligt gång- och cykelstråk väster om Sturvretsvägen. Planområdesgränsen följer detta stråk till fastigheten Låset 1 som också omfattas av detaljplanen. Del av den södra gränsen dras norr om befintlig parkering inom fastigheten Cylindern. En befintlig gång- och cykelväg utgör områdets västra gräns som sträcker sig mot norr och omringar ett större grönområde innan gränsen åter når Österleden. Fastigheten Låset 1 ligger precis norr om befintlig parkering i planområdets sydöstra del.

Under det tidigare programskedet utreddes den obebyggda ytan intill Österleden för förskola och eventuella bostäder av Huddinge Samhällsfastigheter AB. En vidare utredning visade att tomten inte var lämplig för förskola eftersom det var svårt att klara kraven på friyta på den kuperade marken. Dessutom låg tänkt förskolegård delvis i en lågpunkt som befarades drabbas av översvänningsproblematik. Huddinge Samhällsfastigheter var då inte heller intresserade av att utveckla tomten för bostäder. Istället har Twara erbjudits platsen för att utvecklingen av området ska bidra med en stadsmässig bebyggelse mot Österleden. De platser som i programmet pekats ut som bebyggelseytor i västra delen av planområdet har tagits bort efter programskedet.

Tidigare ställningstaganden

Regionplan

Gällande regionalplan (Regional utvecklingsplan RUFS 2050) anger Skogås som primärt bebyggelseområde. RUFS 2010 angav planområdet regional stadsbygd med utvecklingspotential. Området ligger mellan grönkilarna Hanvedenkilen och Tyrestakilen som är utpekade i regionplanen. Detaljplanen föreslår en utveckling som bedöms ligga i linje med regionplanen som förespråkar ökad täthet i nära anslutning till bebyggda områden med god kollektivtrafikförsörjning.

Översiktsplan

Översiktsplanen anger det aktuella planområdet som ett primärt förtättnings- och utbyggnadsområde eftersom det ligger inom en radie på 600 meter från pendeltågsstationen i centrala Skogås. Den aktuella delen av Skogås beskrivs som ett område med något högre andel hyresrätter, varför området bör kompletteras med bostadsrätter, ägarlägenheter eller radhusbebyggelse. Bebyggelsen bör vara av högre exploateringsgrad. Översiktsplanen anger att boende i Huddinge kommun bör ha tillgång till en park inom 500 meter.

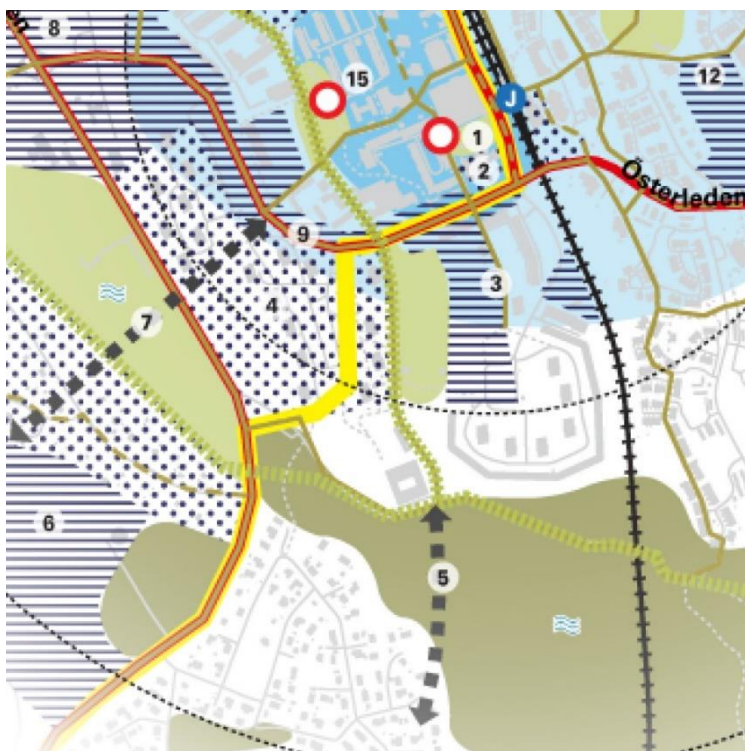


Bild 6: Utsnitt från översiktsplanen. Skrafferad yta, område 3, anger exploateringsområde och avser aktuellt planområde.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

För området gäller flera detaljplaner. Genomförandetiden för dessa planer har gått ut. I väst gäller stadsplanen för Skogås XII, 0126K-6706. Planen reglerar marken som park och bostäder. Planen vann laga kraft 1966. Öster om denna ligger stadsplanen för Skogås V, 0126K-6134, laga kraftvunnen 1964. Större delen av området regleras som allmän plats, park men det finns även inslag av garage, handel och bostäder. Ytterligare nordost om denna finns stadsplan för Skogås XX, 0126K-9572 laga kraftvunnen 1974. Planen reglerar marken som område för allmänt ändamål, där ligger idag en förskola med tre avdelningar.

För aktuellt planområde gäller främst detaljplan Skogås V, 0126K-6134 som reglerar större del av planområdet som allmän plats, parkmark. Fastigheten Låset 1 regleras som handel i två våningar. För fastigheten Alkoven 2 reglerar detaljplanen Skogås XX, 0126K-9572 allmänt ändamål och en byggrätt som kan uppföras i två våningar.

Ny detaljplan för Låset 1 m.fl. upphäver gällande detaljplaner med motsvarande område.

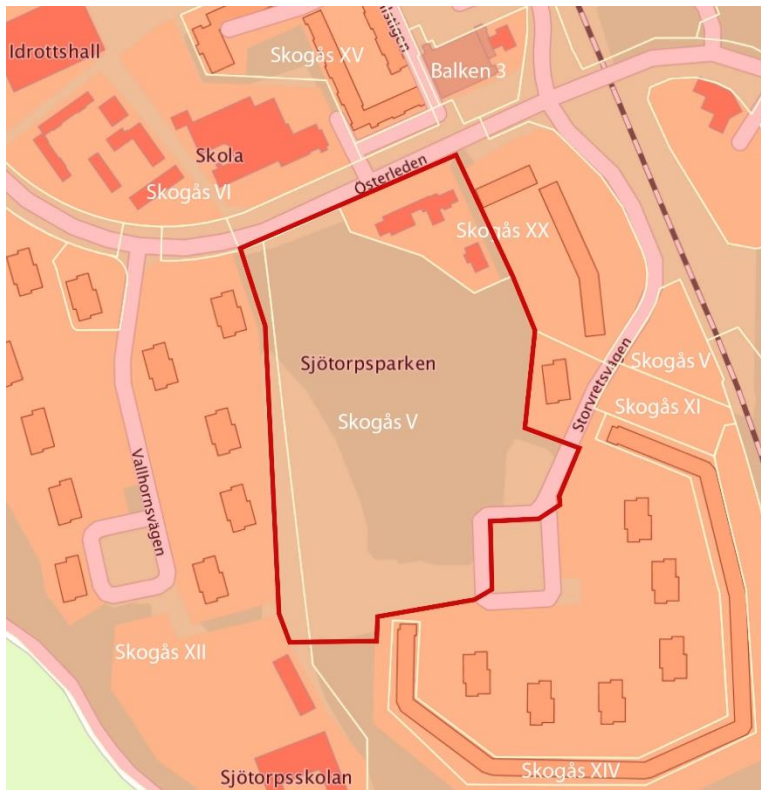


Bild 7: Detaljplaner i området.

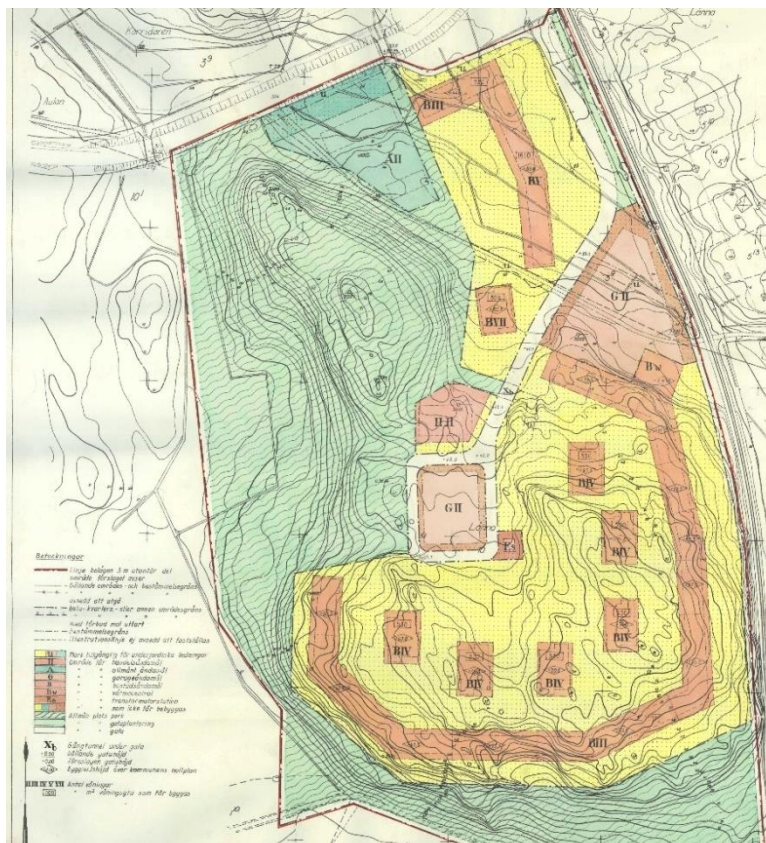


Bild 8: Stadsplan för Skogås V, utsnitt ur plankarta.

Markavvattningsföretag

En mindre del av planområdets sydvästra del ingick fram till december 2019 i ett markavvattningsföretag, benämnt Länna-Aspgårdens Torrläggningföretag. Kommunen har upphävt markavvattningsföretaget i samband med arbetet med ny detaljplan för Österhagen, området söder om Låset, där samma markavvattningsföretag har en större påverkan.



Bild 9: Karta som visar del av markavvattningsföretag i planområdets sydvästra del. Rosa markering anger markavvattningsföretagets område. Streckad blå linje är plangränsen i söder.

Planuppdrag och program för detaljplanen

Ett planprogram har tagits fram av miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, som tillstyrktes av samhällsbyggnadsnämnden 27 mars 2014. Programmet var utsänt på samråd under perioden 27 mars till 7 juni 2013. Programmet syftade till att utveckla föreslagen bebyggelsestruktur i Översiktsplan 2030. Det innebar cirka 150-200 nya lägenheter, mindre lokaler för verksamheter samt en ny större förskola som skulle ersätta den befintliga. Dessutom innebar programmet att Sjötorpsparken skulle uppgraderas med nya aktiviteter.

De synpunkter som inkom från medborgare under programsamrådet handlade främst om parkering, kollektivtrafik, natur och närmiljö. Punkthus föreslogs av de närboende för att inverkan på naturen skulle bli så liten som möjligt. De närboende meddelade att de upplever det positivt att projektet innebär satsning på Sjötorpsparken. Länsstyrelsen framhöll vikten av att i vidare planarbete ta fram bullerutredning, riskutredning och dagvattenutredning.

Programmet godkändes av kommunstyrelsen den 16 december 2015 då även ett första planuppdrag för detaljplanen gavs. Planuppdraget syftade till att ta fram en detaljplan för förtätning i ett centralt och kollektivtrafiknära läge. Enligt uppdraget skulle planen bereda plats åt en tätare bebyggelse och en mer sammanhållen koppling till Skogås centrum. Planen skulle ge förutsättningar för mindre verksamheter, en ny större förskola som skulle ersätta den tidigare samt 200-250 bostäder huvudsakligen i flerbostadshus och radhus. I

planuppdraget togs Akelius två områden i västra delen av programmet bort efter att Akelius meddelat att de inte var intresserade att ha dom med i projektet.



Bild 10: Röd markering visar kartan från programmet, samt de delar som tagits bort från uppdraget sedan programsamrådet.

Projektet finns med i kommunens *Plan för samhällsbyggnad och lokalförsörjning i Huddinge 2018-2020 med utblick till 2031* där bostäder, mindre lokaler för verksamheter samt en ersättande byggnad för förskola föreslås inom planområdet

Beslut om planuppdrag fattades av kommunstyrelsen den 5 april 2017 för att bekräfta de förändringar som gjorts sedan programmet godkändes den 16 december 2015. Förändringarna innebär att Huddinge Samhällsfastigheter AB inte kommer att bygga bostäder inom aktuellt planområde som tidigare var sagt. Omfattningen av planuppdraget anges till cirka 190 bostäder, vilket begränsas av tillgången till förskoleplatser.

Kommunal mark för bostäder har direktanvisats till Twara Fastigheter AB. Twara planerar att uppföra radhus och flerbostadshus. Akelius planerar uppföra två flerbostadshus inom sin fastighet Låset 1 som är obebyggd och i gällande detaljplan är planlagd för handel.

Kommunala beslut i övrigt

I samband med att kommunen godkände planuppdraget för Låset 1 m.fl. tecknades ramavtal mellan kommunen och exploatörerna Huddinge Samhällsfastigheter, Twara och Akelius. I ramavtalen förbinder sig Twara och Akelius att bidra ekonomiskt till upprustningen av Sjötorpsparken. Upprustningen av Sjötorpsparken kommer ske inom ramen för ett separat projekt vilket dels finansieras genom ovan nämnda bidrag, dels med skattemedel.

Beslut om samråd fattades på delegation av planchefen i november 2017 och efter det var detaljplanen utsänd på samråd under perioden den 23 november 2017 till den 12 januari 2018. Beslut om granskning fattades på delegation av planchefen i februari 2019 och efter det var detaljplanen utsänd för granskning under perioden den 20 februari till den 27 mars.

Planens förenlighet med miljöbalken

Behovsbedömning

Enligt 4 kap. 34 § plan och bygglagen och 6 kap. 11 § miljöbalken ska en kommun när den upprättar eller ändrar en detaljplan eller ett program, göra en miljöbedömning av planen, programmet eller ändringen, om dess genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En s.k. behovsbedömning har därför tagits fram enligt 4 § 2 stycket, förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Behovsbedömningen har genomförts enligt den av Boverket rekommenderade metoden att strukturera analysen i stegen: *planen, platsen* och *påverkan*.

Planen

Syftet med detaljplanen är att medge uppförande av cirka 260 bostäder vilket ger en tätare bebyggelse och en mer sammanhållen koppling till Skogås centrum. Vidare föreslås mindre lokaler för service och verksamheter samt en ersättande byggnad för förskola. Detaljplanen ger upphov till fler trafikrörelser till och från bostadsområdet i och med ökningen av antalet bostäder och på grund av antalet förskoleplatser, vilket kan leda till risk för ökat trafikbuller. Andra miljöfrågor i samband med detaljplanen är ianspråktagande av grönområde, förorenad mark samt dagvattenhantering.

Platsen

Området består till stor del av naturmark och i övrig del av bebyggelse och infrastruktur. Markföroreningar har uppmätts vid parkområdet och med genomförda saneringsåtgärder bedöms marken och föreliggande detaljplan vara lämplig för tilltänkt markanvändning.

Påverkan

Detaljplanen bedöms inte medföra några risker för människors hälsa eller för miljön. Omgivande områden bedöms inte påverkas negativt av föreslagen markanvändning. Intilliggande bostadsområden kan antas påverkas av genomförandet av detaljplanen då trafiken till och från området kommer att öka. Störningar kommer att uppstå under byggtiden.

Omgivningsbuller kommer främst från väg- och järnvägstrafik. En trafikbullerutredning (Norconsult, 2018-05-25) har tagits fram och redogör för ljudnivåer inom planområdet. De högsta ljudnivåerna påträffats vid planområdets norra del vid Österleden. Bullerutredningen visar att riktvärden för buller uppfylls för planområdet om bostäderna vid Österleden över 35 m² placeras med minst hälften av bostadsrummen mot sida där ljudnivån är mindre än 55 dB(A) samt att bullerskydd uppförs mellan Österleden och förskolan.

Planen medför ändring av markanvändning och större andel hårdgjorda ytor. En övergripande dagvattenutredning (AFRY, 2020-06-29) för planområdet redogör för de åtgärder som ska vidtas för området för en hållbar dagvattenhantering.

Planens påverkan på befintlig miljö bedöms som relativt liten. Planen berör inte områden skyddade enligt 3, 4 och 7 kap. miljöbalken eller andra skyddsområden. Tillgängligt grönområde kommer att minska men befintliga naturvärden är framför allt kopplade till hållmarken. Områdets natur- och rekreationsvärden bedöms till största delen finnas kvar då större delen av grönstrukturen bevaras även efter föreslagen markanvändning.

Planen berör inga riksintressen och bedöms inte medföra risk för överskridande av miljökvalitetsnormer. Den medför heller inte risker för människors hälsa eller för miljön.

Detaljplanen innefattar inte verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Den anger inte heller förutsättningar för sådana kommande verksamheter eller åtgärder som anges i bilaga 3 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Sammanfattning och motiverat ställningstagande

Planområdet är ett område som till stor del är obebyggt, dock är vissa delar redan ianspråktaga för bland annat parkering och återvinningsstation. Områdets naturkaraktär kommer delvis försvinna då delar av området bebyggs och parkkaraktären utvecklas. Bebyggelsen koncentreras till de delar som redan idag är hårdgjorda men viss naturmark kommer tas i anspråk. Lokaliseringen enligt planförslaget är lämplig då den överensstämmer med kommunens översiktsplan. Enligt översiktsplanen ska byggandet främst koncentreras till områden där infrastrukturen är utbyggd. Förslaget innebär en förtätning och utveckling i anslutning till kringliggande bebyggelseområden. Planens betydelse för en hållbar utveckling är främst kopplad till ett effektivt nyttjande av tätortens markresurser för bostäder och park samt närheten till kollektivtrafik, service och infrastruktur.

Genomförandet av detaljplanen för Låset 1 m.fl. bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen och 6 kap. 11 § Miljöbalken då planen enbart avser användningen av ett begränsat område på lokal nivå och som inte medger verksamheter vilka anges i 3 § första stycket, i bilaga 3 eller i bilaga 4 enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. En miljöbedömning enligt miljöbalken behöver därför inte göras. Planen medför inte risker för människors hälsa eller miljön. Betydande miljöpåverkan blir inte följden av planens genomförande.

Hushållning med mark och vatten

Planläggning enligt plan- och bygglagen ska syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Företräde ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden i 3 kap. och 4 kap. 1–8 § miljöbalken ska tillämpas.

Kommunens översiktsplan anger det aktuella planområdet som ett primärt förtätnings- och utbyggnadsområde då det ligger inom ett avstånd på 600 meter från pendeltågsstationen i centrala Skogås. Detaljplanens angivna markanvändning överensstämmer med vad översiktsplanen anger samt den föreslagna markanvändningen är väl förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.

Miljö kvalitetsnormer

Vid all planläggning som görs enligt plan- och bygglagen ska miljö kvalitetsnormerna i 5 kap. miljöbalken eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av 5 kap. miljöbalken följas. Miljö kvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda eller avhjälpa skador samt olägenheter för människors hälsa eller miljön. Det finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Detaljplanen bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer överskrids eller äventyrar möjligheten att uppnå antagna miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster och omgivningsbuller. Planens genomförande i relation till miljö kvalitetsnormer beskrivs vidare nedan i planbeskrivningen.

Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Natur

Mark och vegetation

Planområdet har stora höjdskillnader och en höjdrygg finns centralt i området. Här växer en hållmarkstallskog med varierad täthet som sträcker sig över området. Sluttningarna utgörs av asp-dominerad lövskog. Marken intill förskolan i de norra delarna samt området för gång- och cykelvägarna är hårdgjorda. Parken i väst utgörs främst av öppna gräsytor. Här fanns tidigare en grusad bollplan som tagits bort i samband med ombyggnaden av parken.

Naturvärden

Som underlag till planarbetet har en grön strategi (Ekologigruppen, 2017-08-15) tagits fram med syfte att beskriva befintliga natur- och rekreationsvärden samt hur dessa kan bevaras och utvecklas för att bidra till att stärka områdets karaktär och funktioner.

Söder om planområdet återfinns ett viktigt grönt samband mellan Magelungen och Drevviken som ska bibehållas eller stärkas enligt kommunens grönstrukturplan. Drevviken är en viktig del av den blåa infrastrukturen i närområdet och delar av Drevviken samt dess strandområde skyddas som naturreservat. Området beskrivs som en viktig länk mellan de regionala gröna värdekärnorna. Vidare löper ett grönstråk utpekade i kommunens översiktsplan genom planområdets östra del (bild 6).

De högre naturvärdena inom befintligt planområde (bild 10) är knutna till områden med äldre tallar, granar och aspar samt enstaka träd och död ved som finns utspridd i hållmarkstallskogen och kringliggande lövskog. Ett mindre område med buskmark med lägre naturvärde men som är viktig som uppehållsplat för fåglar finns i områdets södra del. Naturvårdsarterna spillkråka, grönköping och mindre hackspett kunde identifieras inom områdets centrala delar. Spillkråka och grönköping är båda klassade som nära hotade, rödlistade arter. Spillkråkan är även upptagen i fågeldirektivet om bevarandet av vilda fåglar. Fåglarna bedöms främst använda området som sin födosöksmiljö och hänsyn till dessa arter har tagits i planen. Även gnag av en obestämd praktbagge, vilket kan indikera på naturvärdesintressanta träd, samt granbarksgnagare, som tidigare varit rödlistad och kan indikera höga naturvärden, har noterats i området.



Naturtyper, träd med naturvärden och naturvårdsarter



Bild 11: Karta över planområdets olika naturtyper, träd med naturvärden och naturvårdsarter från gröna strategin (Ekologigruppen, 2017).

I samband med detaljplanens genomförande kommer delar av naturmarken tas i anspråk för ny bebyggelse. I möjligaste mån ska intrång på värdefull natur undvikas samt minimeras. Då det inte är möjligt att bevara naturvärdena är möjligheterna till ekologisk kompensation viktigt.

Större delen av planområdets naturmark kommer bevaras men delar av områden med asp-, tall- och granbestånd kommer att tas i anspråk för bebyggelse.

Bebyggelsen är dock framförallt förlagd till östra delen av planområdet och parkmiljön planeras till den västra sidan. En sammanhållen grön gång med spridningssamband bevaras därmed längs planområdets centrala del, från norr och anknyter till höga naturvärden vid omgivande grönstruktur i söder mot Drevviken. Utpekad födosöksmiljö för spillkråka, gröngölingar och mindre hackspett bevaras.

Arter som är känsliga för påverkan av naturmarkens storlek, fauna och vegetation eller närhet till bebyggd miljö och människor kan dock påverkas av detaljplanens genomförande. I samband med utvecklingen av området är det därför viktigt med bevarande av träd med högre naturvärden, nyplantering av träd och buskar och utplacering av lågor av avverkade grova träd och död ved från området för skapande av faunadepåer. Att även utveckla brynmiljöer och nya ängsmarker med blomrika miljöer och inslag av blommande örter som gynnar pollineringen för att kompensera för de naturvärdena inom området är viktigt. De sociala värdena stärks även genom ökad trygghet med upprustning av parkområdet och grönstråket genom parkområdet samt förbättrad tillgänglighet till skogsområdet. Samordning av dagvattenhantering och gröna värden kan ytterligare stärka de reglerade egenskaperna i området med avseende på anpassning inför ett förändrat klimat.



Bild 12: Befintlig naturmark



Bild 13: Parkmiljön

Rekreation och friluftsliv

Då grönområdet inom planområdet är relativt stort och varierat finns det många användningsområden. Grönområdet består av den centralt belägna Sjötorpsparken och omgivande naturmark. Parken och naturområdet är en plats som passar barn som leker och vuxna som motionerar eller promenerar, dock beskriver personal på förskolan och ungdomar som deltog i barnkonsekvensanalysen att det förekommer stök och otrygghet på platsen. De öppna gräsytorerna i parkdelen uppmuntrar till att användas för picknick, lek och spontanidrott. Vintertid kan sluttningen i parken användas som pulkabacke. Parken hade tidigare en grusad bollplan samt rester av en tidigare djurlek med trästaket och hagar. Dessa har tagits bort i samband med att parken byggts om.

Detaljplanen innebär en ökning av antalet boende i området och en upprustning av parken innebär förbättrade möjligheter till rekreation för dem samt för de redan boende i området. Naturmarken intill parken har ett rekreativt värde som bl.a. utsiktsplats, lek i natur och hundpromenader.

Inom parken har olika aktivitetsytor och lekredskap ersatt grusplanen och den tidigare djurleken. Den upprustade parken innehåller nu olika zoner för olika aktiviteter. Parken utgår inte från någon särskild sport utan uppmuntrar all sorts aktivitet. Parken har byggts om under 2019-2020. En upprustning som inneburit möjlighet till aktiviteter för fler åldersgrupper och därav ett större underlag för nyttjandet av parken. Efter upprustningen uppfyller Sjötorpsparken de flesta kriterier för typen ”stadsdelspark”, vilket är en uppgradering från den ”närpark” som den tidigare var.

Geologiska förhållanden

Större delen av området utgörs av kuperad terräng och berg. I de lägre delarna utgörs marken av glacial lera som främst förekommer i de flackare delarna i områdets västra men även i den norra delen direkt angränsande Österleden, bild 14.

Området vid förskola är ett flackare markområde som sedan ökar i höjd söderut. Geoteknisk undersökning (COWI, 2017-09-08) visar att marken här i huvudsak består av fyllning på lera ovan friktionsjord på berg med varierande djup från noll till åtta meter ner till bergsytan. Vid fastigheten Låset 1 återfinns fyllningsjord med mäktighet varierande mellan 0,8 – 2,0 m ovan berg (Bjerking, 2017-07-06). Även vid planerade bostäder i de norra och södra delarna av planområdet bedöms det vara ytligt berg på tunt jordlager (Geogrunder, 2017-09-10). För de planerade byggnaderna erfordras såväl jord- som bergschakt. De byggnadstekniska råden för bland annat schakt och grundläggning som framgår av de geotekniska undersökningarna ska beaktas vid genomförandet.



Bild 14: Jordartskarta SGU redogör för geologiska förhållanden i området. Planområdet är markerat med svart markering. Röda fält visar berg och gula fält visar mark som lera.

Undersökning av förekomst av sulfidberg

Då genomförandet av detaljplanen innebär sprängning av berg har en kompletterande bedömning, om föreliggande risk av sulfidhaltigt berg och utsläpp av sulfidmineraler till grund- och ytvatten, ansetts vara nödvändig då denna typ av berg visat sig vara vanlig i kommunen. Vid förekomst av sulfidhaltigt berg kan bergmassor som produceras medföra att sulfidmineralisering exponeras för luftens syre, vilket kan bidra till oxidation, syrabildning och metallutlakning. Det finns då risk att vattendrag och nedströms liggande vattenområden påverkas negativt. För att bedöma risker med sprängning och schaktning inom planområdet har en rapport om sulfidberg tagits fram (Momentux & CO AB/Enrecon AB, 2020-05-12). Totalt har kärnbörning utförts i åtta punkter i området. Analysen visar att svavelhalten i de områden där sprängning förväntas har varierat mellan mycket låga svavelhalter (<100 mg/kg TS) med försumbar försurningsförmåga till områden med förhöjd svavelhalt på som högst 1560 mg/kg TS men samtidigt med ett pH över 7,5.

Sammantaget i rapporten bedömdes försurningsgraden i provtagna bergmassor oavsett mängd vara försumbar, dock är inte den summerade neutraliseringspotentialen och syrabildningspotentialen bedömd vilket är en rekommenderad metod för att bedöma risker med sulfidhaltigt entreprenadberg.

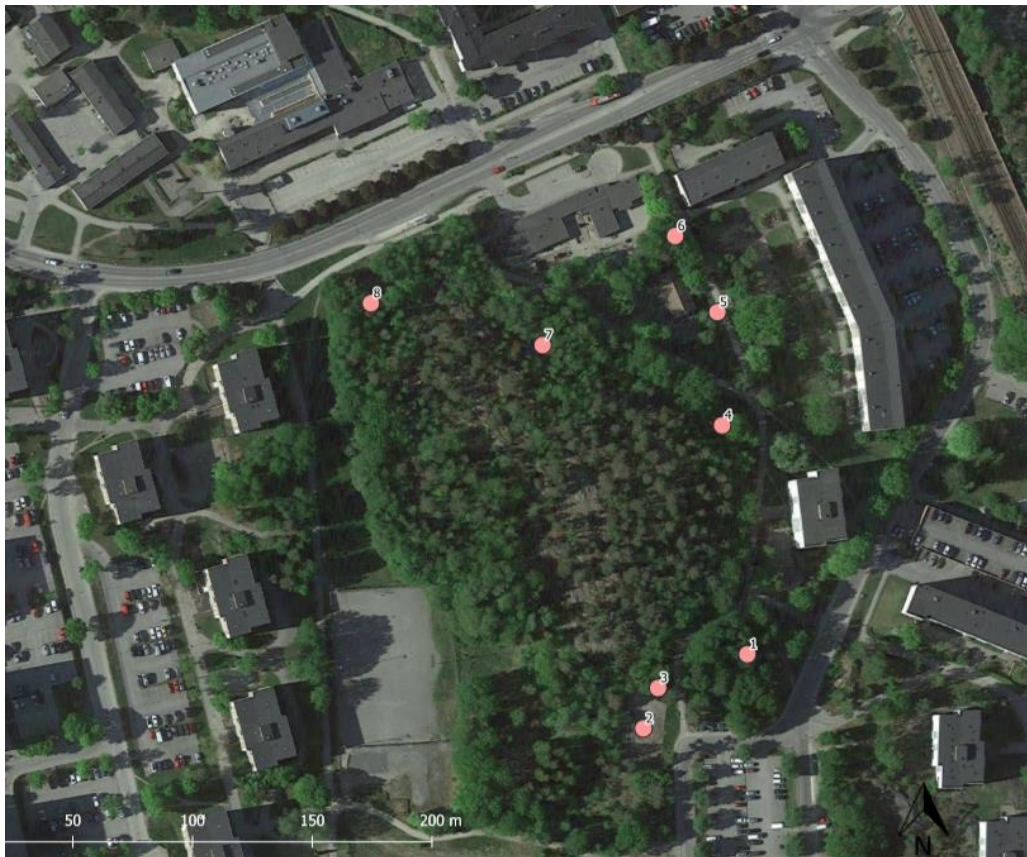


Bild 15: Utredningens borrpunkter.

Genomsläpplighet och möjligheten till infiltration anses som låg på grund av markens förutsättningar och regnvatten kommer i huvudsak att genomgå fördröjning och rening via ytliga och öppna dagvattenlösningar. I den mån

sprängmassor återanvänds tillförs dock möjligheten till infiltration och då också risker med sulfidberg när det krossade materialet exponeras för syre och vatten. Recipienterna Drevviken och Magelungen har enligt VISS en hög ekologisk status avseende försurning, det vill säga, pH överstiger 6,5 och/eller beräknad syraneutraliserande förmåga (ANC) överstiger 0,4 mekv/l och är alltså idag inte påverkad av försurning.

Den totala sprängvolymen i planen uppskattas till mellan ca 28 000 och 34 000 m³. Sprängningen kommer att ske i alla bostadskvarter samt i viss mån för att möjliggöra för lokalgatan i norra delen av planen. Ingen sprängning krävs på förskolans fastighet. De varierande halterna och få provpunkterna gör att det ännu inte helt går att utesluta att återanvändning av delar av entreprenadberget kan leda till att försurat vatten bildas och att metaller lakas ut. Samtidigt planeras endast en mindre del, 5600-9000 m³, av massorna att återanvändas inom området.

I samband med provtagning och schaktning kan sortering av entreprenadberget ske där bergmassor med svavelhalter ≤ 500 mg/kg kan återanvändas utan risk i området. Användning av entreprenadberg med svavelhalter som överstiger 500 mg/kg kan användas först när och om tillfredsställande försiktighetsåtgärder redovisats för kontrollmyndigheten.

Visar provtagningen förhöjda halter av sulfidberg kan också sprängning och schaktning ske etappvis, och loss hållas i så stora fraktioner som möjligt, för att på så sätt minimera upplagen av sulfidhaltigt entreprenadberg. I sammanhanget är det viktigt att påpeka att forskning och diskussioner kring risker och hantering av sulfidberg pågår vilket gör att bedömningen av risker och hantering också kan ändras i genomförandeskedet.

För att bedöma vilka massor som kan användas utan risk för framtida försurning bör ett kontrollprogram för masshantering tas fram i genomförandefasen. I kontrollprogrammet behöver ytterligare provtagning ske. Detta för att avgränsa bergmassor som är lämpliga att behålla eller nyttja i andra projekt, massor som behöver hanteras med försiktighetsåtgärder respektive massor som behöver lämnas på deponi. Kontrollprogrammet bör upprättas i samråd med Huddinges miljö- och bygglovsförvaltning.

Markradon

Bostäder och arbetslokaler där människor vistas mer än tillfälligt ska uppfylla Boverkets byggregler i avseende på radon. Inga radonmätningar har utförts. Ansvaret för att bedöma den faktiska radonrisken på varje byggplats och vidta tillräckliga skyddsåtgärder åligger den som ska bygga.

Hydrologiska förhållanden

Området är kuperat och har förhållandevis goda avrinningsförhållanden. Planområdet avvattnas delvis till sjön Magelungen men även till Drevviken som båda ingår i Tyresåns sjösystem. Tyresån är ett stort sammanhängande system av

sjöar och vattendrag. Magelungen är den största sjön i Tyresåns avrinningsområde och delas av Huddinge och Stockholms kommun.

Inget grundvatten har påträffats i samband med den utförda geotekniska undersökningen av fastigheten Låset 1. Området ligger på en höjd med ytligt berg, därför bedöms grundvattenförekomst inte påverkas av planerade byggnationer. Grundvatten har inte undersökts för de planerade bebyggelseområdena i planområdets norra och södra delar, då även dessa befinner sig på ytligt berg med likande förhållanden. Under genomförandet kommer grundvattenrör placeras ut för att mäta och verifiera att grundvattnet inte påverkas. Vid förskolan som ligger på flackare mark uppmättes grundvattennivån till 2,5 m under befintlig marknivå. Grundvattnets läge har inte undersökts i parkområdet.

Miljökvalitetsnormer för vatten

EU:s vattendirektiv är i Sverige implementerat främst i vattenförvaltningsförordningen och i miljöbalkens femte kapitel. För varje vattenförekomst i landet har miljökvalitetsnormer fastställts och det övergripande målet är god ekologisk och kemisk status för alla sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten.

Att följa miljökvalitetsnormer för vatten innebär att planläggningen inte får leda till en försämrad status för någon av de kvalitetsfaktorer som finns angivna för respektive vattenförekomst. Den får heller inte på annat sätt äventyra möjligheten att uppnå god status/god potential hos någon av vattenförekomsterna.

Planområdet avvattnas till recipienterna Magelungen och Drevviken. Båda vattenförekomsterna ska enligt vattendirektivet uppnå god kemisk status år 2025 och en god ekologisk status till år 2021. Miljökvalitetsnormer för de båda sjöarna innehåller dock undantag vilket innebär att god ekologisk status ska vara uppnådd först år 2027. God kemisk status är uppnådd i båda sjöarna men med mindre stränga krav för bromerade difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar. Drevviken har dessutom en tidsfrist till år 2027 för tributyltennföreningar.

Idag är den ekologiska statusen för de båda sjöarna otillfredsställande och den kemiska statusklassningen är att de ej uppnår god status. De miljöproblem som har identifierats för vattenförekomsterna är övergödning och syrefattiga förhållanden, samt miljögifter. Ett nytt åtgärdsprogram, förvaltningsplaner och miljökvalitetsnormer är framtagna för perioden 2016-2021.

Detaljplanen medför att hydrologin i området förändras genom att ytterligare hårdgjorda ytor tillkommer och att naturmark tas i anspråk för bebyggelse. Förändringar avseende avrinning och föroreningsbelastning samt åtgärder för en dagvattenhantering som inte bidrar till försämring av statusen på vattenförekomsterna beskrivs nedan under rubriken *Teknisk försörjning, dagvatten*.

Risk för ras eller skred

Idag föreligger inga stabilitets- eller sättningsproblem i området för förskolan. I övrigt består planområdet av berg i dagen eller ytligt berg och därför är risken

liten för sättningar, ras eller skred. Planområdet har vidare inte pekats ut som aktsamhetsområde med förutsättningar för skred kartläggning av SGU, MSB, SMHI och lantmäteriet med undantag för planområdets nordvästra kant som utgör hårdgjord mark och där ingen ändring av markanvändningen planeras. Risk för ras eller skred bedöms därför inte föreligga i området.

Bebyggelse

Landskapsbild/stadsbild

Landskapet inom planområdet är huvudsakligen obebyggt och utgörs dels av kuperade, bergiga områden eller slänter med skogskaraktär, dels av något flackare plåtåter med mindre inslag av bebyggelse, bollplaner eller parkeringsytor. Den västra delen utgörs av park och är mer plan och låglänt. Den kuperade och skogslika karaktären dominerar intrycket. Större delen av planområdet kommer att lämnas obebyggt men utvecklas som natur för rekreativa syften. De mest kuperade skogsområdena kommer fortsättningsvis utgöras av natur.

Tillkommande bebyggelse ska anpassas till terrängen och placeras med hänsyn till landskapets läsbarhet. De nya husen syftar till att skapa en stärkt struktur i landskapet och länka samman den befintliga bebyggelsen i södra delen av Storrötsvägen med Österleden. De byggda delarna kommer att genomgå en förändring från hus i park till ett mer urbant och sammanhängande bebyggelsestråk. En ny årsring av bebyggelse, som i högre grad förhåller sig till gator och andra stråk, läggs till den befintliga 1960-talsstrukturen.

Kulturrehistoriska miljöer och fornlämningar

Inom planområdet finns inga kulturrehistoriska värden eller miljöer utpekade. Det förekommer inga kända fornlämningar inom planområdet.

Bostäder, arbetsplatser, övrig bebyggelse

Planområdet ligger på gångavstånd från Skogås centrum där pendeltågstation, handel och service finns. Inom planområdet finns sedan tidigare inga bostäder men en förskola och en föreningslokal. Angränsande bebyggelse utgörs främst av bostäder i flerbostadshus som varierar i höjd mellan fyra till åtta våningar. I söder angränsar området till flerbostadshus i tre till fyra våningar och väster om området finns punkthus i sex våningar. Den omgivande bostadsbebyggelsen är anpassad till såväl terrängen som gynnsamma väderstreck. Bebyggelsen består främst av större flerbostadshus uppförda under perioden 1960-1970 i relativt storskaliga formationer placerade längs med höjdkurvorna som kopplade lamellhus eller som serier av punkthus.



Bild 16 och 17: *Omgivande bebyggelse.*

Förslaget är att ny bebyggelse ska vara ett uttryck för sin tid med ett blandat innehåll. Byggnaderna föreslås huvudsakligen utgöras av bostäder med mindre inslag av verksamheter. Förskolan och den verksamhet som inryms i bottenvåningen av föreslaget bostadshus intill Österleden kommer att utgöra de nya byggnadernas tillskott på arbetsplatser. Dagens förskola med tre avdelningar har cirka 15 anställda och ny förskola med åtta avdelningar beräknas ha cirka 40 anställda. På områdets nya lokalgator planeras olika typer av trafik ske i samma gaturum, ett större flöde trafikanter och ökad synlighet bedöms öka tryggheten för gående och cyklister. Ambitionen är att en tät och intim struktur med olika former av flerbostadshus och radhus länkar samman Österleden i norr med Storrättsvägens södra del. Närheten till parken skapar goda boendekvaliteter, något som bidrar med positiva värden för stadsdelen.

Tillgänglighet till bostadshus

Marken inom planområdet är delvis kuperad och otillgänglig i de högre belägna delarna. Det kuperade naturområdet har beskrivits som otryggt. I samband med utbyggnaden och upprustningen av parken föreslås fler sammanhängande gång- och cykelstråk dels inom parken och dels i området i stort. Fler gång- och cykelanslutningar ger en bättre tillgänglighet och ökar flödet av människor inom området, vilket i sin tur bidrar till ökad trygghet. Tillgängligheten till föreslagen bebyggelse ska vara god och främja framkomlighet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Respektive exploatör ansvarar för att deras byggnader uppfyller gällande tillgänglighetskrav. Flerbostadshuset intill parken kommer att förses med entréer både mot den högre belägna gården och mot parkens nya gång- och cykelväg.

Gestaltning

Den nya bebyggelsens gestaltning har sitt ursprung i vad som angavs i programmet. Där lyftes fram att struktur och markanpassning är av större betydelse än vilken typ av byggnad. Den framtida bebyggelsen beskrevs som tät med starka rumsbildningar, placerad med hänsyn till siktlinjer och i kant med nya lokalgator, med ambitionen att en mer befolkad plats ska bidra till tryggheten i området. I programmet beskrevs också vikten av att den tillkommande bebyggelsen ska kunna innehålla verksamhetslokaler i vissa bottenvåningar. Ny

bebyggelse har placerats intill gator för att stärka stråk och öka tryggheten. Byggnaderna placeras i kant med naturen för att ta upp terrängskillnader och lysa upp gatorna. De tillkommande bostäderna fördelas till flera byggnader i varierade typologier. I förslaget blandas radhus, punkthus, flerbostadshus i suterräng och en förskolebyggnad.

Nya byggnader ska placeras naturligt i terrängen längs med befintliga och nya gång- och cykelstråk och gator. Entréer ska orienteras mot allmän plats och bidrar till att befolka gatumiljön. För att de nya byggnaderna ska tillföra området kvaliteter ska fokus ligga på byggnadernas möte med omgivande gator och stråk samt en omsorgsfull utemiljö. Som princip för den nya bebyggelsen ska bostadsbebyggelsens parkering i första hand placeras under mark eftersom att området redan domineras av markparkering. Parkering för bostäderna ska i huvudsak anordnas inom huskropparna och inte förläggas som markparkering. Förskolans parkering planeras att anläggas inom fastigheten Alkoven 2 i form av en kanstensparkering intill den nya lokalgatan.

Bebyggelsen har i huvudsak lokaliserats till två delar, det norra och det södra området. Uppskattningsvis ger det ett totalt tillskott av cirka 260 bostäder. Förutom de befintliga fastigheterna Låset 1 och Alkoven 2 föreslås nya bostadsfastigheter bildas inom naturmarken. I södra delen av området föreslås en blandning av flerbostadshus och radhus med de högsta byggnaderna i sex våningar och radhusen i två till tre våningar. Enligt arkitektförslaget omfattar denna del sammanlagt cirka 60 lägenheter och 12 radhus. Även mindre inslag av service och verksamheter kan inrymmas här även om det inte är ”ska krav” i detaljplanen. Inom Akelius fastighet Låset 1 föreslås två punkthus i högst sju våningar uppföras. Byggnaderna planeras inrymma cirka 60 lägenheter totalt.

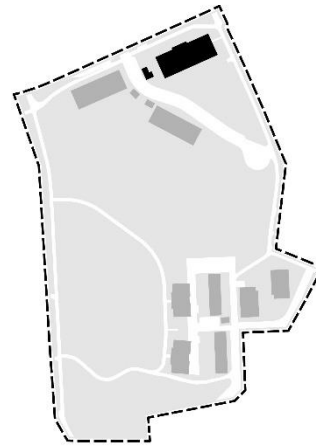
I norra delen av området föreslås flerbostadshus i två byggnader placerade längs den nya lokalgatan samt längs med Österleden. Byggnaderna föreslås uppföras i högst sju våningar. Enligt arkitektförslaget omfattar dessa två hus sammanlagt ungefär 140 smålägenheter. I flerbostadshuset intill Österleden ska åtminstone en verksamhetslokal uppföras i bottenvåningen. Utöver bostäder planeras förskolan att uppföras intill dessa bostäder. Förskolan planeras att inrymma 8 avdelningar och cirka 160 barn. Bebyggelsens förhållande till Österleden har reglerats så att ny bebyggelse placeras så nära gatan som möjligt, med hänsyn till befintliga ledningar, för att tillföra stadsmässiga kvaliteter i området.



Bild 18: Illustrationsplan för planområdet. ETTIELVA Arkitekter.

Förskolan på fastigheten Alkoven 2

Att förskolans byggnad placeras nära Österleden har varit en viktig gestaltungsprincip för utvecklingen av området. Huvudgatan är bred vilket uppmuntrar till höga hastigheter. Med nya byggnader intill gatan kan gaturummets storskalighet kompletteras med en mer stadsmässig struktur. Förskolebyggnadens placering har gjorts med beaktande av risken från Österleden samt för att skapa en så stor sammanhängande förskolegård som möjligt. Förskolebyggnadens placering regleras med prickmark och korsmark. Byggnaden ska uppföras med långsidan i anslutning till u-området intill Österleden. Med angiven placering kommer större delen av fastigheten att användas som förskolegård. Byggnaden regleras med en nockhöjd om + 45,0 meter, vilket motsvarar cirka två våningar och ett sadeltak. Byggnaden placeras cirka 13 meter från gatan.



Enligt planuppdraget för Låset angavs att den nya förskolegården i Skogås ska uppfylla 20 kvm/barn. Den förskola som nu planeras inom Alkoven 2 beräknas inrymma 160 barn på 8 avdelningar. Sett till fastighetens läge, terräng och byggnadens placering förläggs förskolegårdens vistelseytor söder om byggnaden. Under samrådet har det framkommit att den norra sidan om förskolebyggnaden är olämplig som vistelseyta med anledning av risken från farligt gods på Österleden och att stadigvarande vistelse inte ska uppmuntras där. Placering av byggnaden intill Österleden innebär att byggnaden utgör ett bullerskydd för lekytan. Förskolans friyta har därför räknats efter den kvalitativa gård som finns söder om förskolebyggnaden. Det innebär att skolans gård blir cirka 3040 kvadratmeter vilket ger cirka 19 kvadratmeter per barn om förskolan har 160 barn.

Sedan april 2020 har kommunen ett riktlinjedokument för storlek på friytor för förskolor och skolor. Dessa riktlinjer har tagits fram efter planuppdraget för Låset 1 m.fl. varför de inte tillämpats fullt ut för ny förskola inom den här detaljplanen. Enligt riktlinjerna ska förskolor som ligger inom 600 meter till spårburen kollektivtrafik räknas som zon A i kommunens bedömning av friyta. För förskolor inom zon A ska förskolegårdens sammanhängande friyta överstiga 2000 kvm och friytan per barn ska vara minst 20 kvm. Förslaget avsteg för friyta per barn kan motiveras genom kompensation av närhet till både park och naturmark inom 300 meter. Till dessa går det att ta sig gående på ett trafiksäkert sätt.

Parkeringsplats för hämtning/lämning sker längs med lokalgatan. Placeringen har gjorts för att skapa så stora sammanhängande lekytor som möjligt. Lastzon för leveranser sker också längs lokalgatan. Utemiljön planeras att vara av varierad karaktär för olika typer av lek. På norra sidan om förskolebyggnaden, mot Österleden placeras cykelparkering och barnvagnsförråd. Väderskyddade cykel- och barnvagnsparkeringar kan placeras inom u-område, men med förutsättningen att marken måste vara tillgänglig för ledningshavaren. Dessa väderskydd ska därför uppföras av tillfällig eller flyttbar karaktär. På södra sidan om

förskolebyggnaden förslås den del av förskolegården som syftar till vistelse, vila och pedagogisk verksamhet. Förskolegården är möjlig för komplementbyggnader.



Bild 19: Illustration av förskolan sedd från Österleden. Huddinge Samhällsfastigheter AB /Sundell Arkitekter.



Bild 20: Förskolans disposition förskola, Huddinge Samhällsfastigheter AB /Sundell Arkitekter.

Bostäder i norra delen

I norra delen av planområdet möjliggörs två flerbostadshus placerade med långsida mot Österleden respektive mot den nya lokalgatan. Byggnaderna möjliggörs i högst sju våningar. Byggnaden som placeras mot Österleden placeras så nära som möjligt intill u-området för att, liksom förskolan, stärka stadsmässigheten i Österledens gaturum. En verksamhetslokal ska inrymmas i bottenvåningen i byggnaden intill Österleden. Bostadsbebyggelsen föreslås uppföras med en våning i suterräng mot berget söderut. Parkering anordnas i garage under mark inom kvartersmarken. Infart till garage sker från lokalgatan. Besöksparkering samordnas med förskolans parkering intill lokalgatan. Utrymme för gemensamma uteplatser finns mot naturmarken vid båda byggnaderna. Enligt arkitektförslaget kan dessa byggnader inrymma cirka 140 mindre lägenheter och föreslås uppföras med träfasad. Detaljplanen möjliggör ett uppförande med trästomme. Bostäderna kommer främst utgöras av mindre lägenheter.

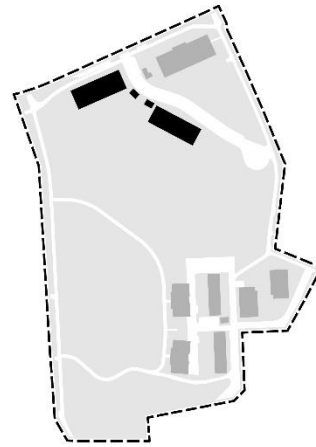


Bild 21: *Perspektiv från Österleden. Twara /Joakim Häggström arkitekter.*



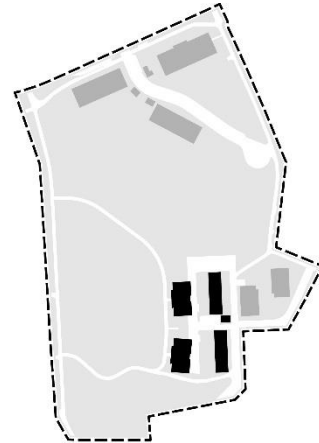
Bild 22: Fasadillustrationer för flerbostadshusen i norra delen av planområdet. Twara/Joakim Häggström arkitekter.



Bild 23: Situationsplan för bostadsbebyggelsen i norra delen av planområdet. Twara/Joakim Häggström arkitekter.

Bostäder i södra delen

I södra delen av planområdet placeras en bebyggelsegrupp med flerbostadshus och radhus väster om ny lokalgata. Radhusen placeras i två grupper om sex radhus vardera intill Storrötsvägen och ny lokalgata. Radhusen uppförs på varsin sida om en mindre markparkering mellan de två bebyggelsegrupperna. Radhusen som uppförs i två till tre våningar har privata trädgårdar mot väster. Radhusen har sin parkering på de gemensamma parkeringsytorna norr om radhusen och mellan radhusgrupperna.



Intill samma gård möjliggör detaljplanen två flerbostadshus, dessa utförs som suterrängbyggnader placerade i sluttningen mot parken. Mot gården uppförs de i tre våningar och mot parken som högst sex våningar. Byggnaderna regleras med nockhöjd. Flerbostadshusen och radhusen har en samordnad gestaltning och planeras uppföras med träfasader. Ambitionen är att flerbostadshusen ska ges en småskalig känsla mot radhusen och den gemensamma gården, medan de kommer att uppfattas som större volymer mot parken. Byggnaderna som placeras mot parken kommer att förses med entréer mot både park och gård. Tillgänglig entré möjliggörs från bostadsgården. Den gemensamma gården är plan och där möjliggörs vistelseytor, lek och trappor. Parkering för flerbostadshusen sker i form av en mindre markparkering norr om de nya byggnaderna.

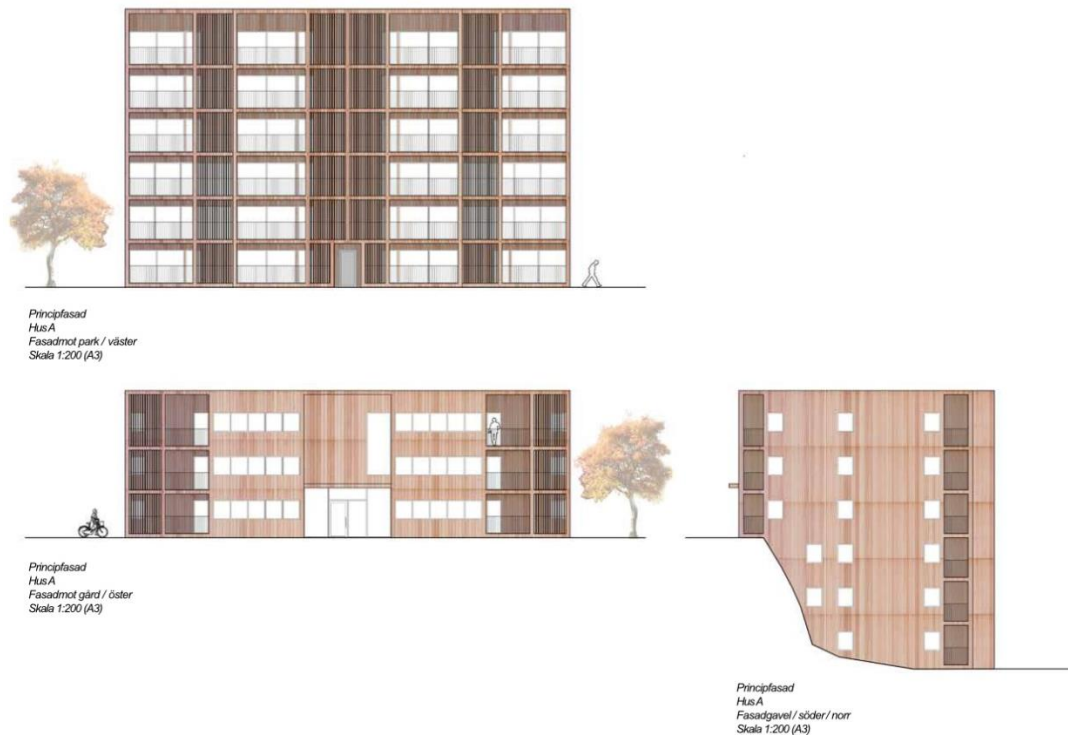


Bild 24: Fasadillustration för byggnader mot parken och radhusen mot gatan. Twara.
/Joakim Högström arkitekter.



Bild 25: Situationsplan för Twaras bostadshus i södra delen av planområdet. Twara /Joakim Häggström arkitekter.



Bild 26: Perspektiv från Sjötorpsparken. Twara /Joakim Häggström arkitekter.

Bostäder i södra delen

Inom fastigheten Låset 1 planerar Akelius att uppföra två punkthus i sju våningar. Garage anordnas under mark med infart från Storstretsvägen. En gemensam gård uppförs mellan punkthusen. Byggnaderna föreslås gestaltas med sluttande tak och fasader i tegel eller annat material. Enligt arkitektförslaget rymmer byggnaderna sammanlagt cirka 60 lägenheter. Fastigheten Låset 1 lutar norrut och de nya byggnaderna kommer uppföras på samma nivå vilket gör att byggnaderna uppförs med en synlig garagevägg mot gc-vägen norr om fastigheten.

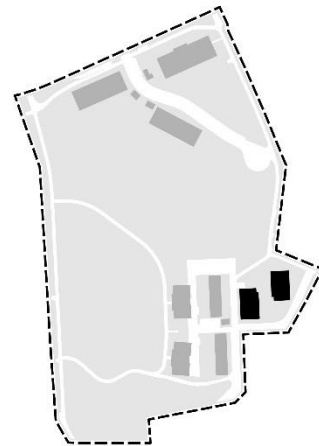


Bild 27: Illustration över Akelius två punkthus, Akelius/ÅWL.



Bild 28: Akelius punkthus från norr, illustrerade med hantering av mark, Akelius/ÅWL.

Trygghet och säkerhet

Ny bebyggelse har placerats intill gator för att stärka stråk och öka tryggheten. Byggnaderna placeras i kant med naturen för att med en byggnad ta upp terrängskillnader och lysa upp gatorna. Nya gång- och cykelvägar samt områdets lokalgator har som princip placerats i kant med byggnader istället för i kant med naturmarken. Det ger ett gaturum som är tryggare att vistas i. Nya byggnader ska placeras naturligt i terrängen längs med befintliga och nya gång- och cykelstråk och gator. Entréer ska orienteras mot allmän plats och bidrar till att befolka gatumiljön. Parkering för den nya bostadsbebyggelsen ska om möjligt placeras under mark eftersom att området redan domineras av markparkeringar.

Ljusförhållanden, solstudier och lokalklimat

Befintlig och ny bebyggelse kommer att kunna orienteras relativt fritt i förhållande till varandra. Möjligheter att ordna fördelaktiga ljusförhållanden bedöms därför som goda. Genom att bebyggelsen föreslås i sekvenser med kringliggande naturrum skapas vindskyddade lokala miljöer. Bebyggelsen ska eftersträva en orientering med öppenhet mot söder och väster för att exponera sig mot värmeinstrålning och eftermiddagssol.

Exploatörerna har redovisat sina solförhållanden med framtagna solstudier för sina respektive projekt. I områdets södra del föreslås en något tätare struktur med mer direkt förhållande till gata. Bebyggelsens höjd föreslås inte överstiga sex våningar från parken sett, medan höjden blir tre våningar sett från gatan i öst. Möjligheter att ordna fördelaktiga ljusförhållanden bedöms goda i denna del. De två punkthusen på Akelius fastighet kommer att bidra med viss skuggning av radhusen.

I norra delen av planområdet möjliggör detaljplanen för förskolan samt två större flerbostadshus, förskolan bedöms få goda ljusförhållanden då byggnaden är låg och kringliggande friytor är stora. Flerbostadshusen i norra delen har en större, dock inte omöjlig, utmaning vad gäller ljusförhållanden. Flerbostadshusen står placerade intill berget vilket ger byggnaderna sämre möjligheter till goda ljusförhållanden i lägenheterna. Byggnaden i norr får ett bättre solläge med sin södervända gårdssida mot naturen. Sol- och skuggstudien visar att flerbostadshuset väster om förskolegården skuggar förskolegården under eftermiddagarna. Skuggning av förskolegården har inte bedömt problematiskt utan snarare lämplig eftersom gården är södervänd och annars riskerar att bli för solig.

Offentlig service

På norra sidan om Österleden ligger grundskolan Östra grundskolan med årskurserna 7-9. Söder om planområdet ligger Sjötorpskolan med årskurs F-6 med förskoleklass. Inom planområdet finns förskolan Svalan. Förskolan byggdes med fyra avdelningar år 1971, hela tomtytan är cirka 5 400 kvadratmeter. Förskolan har under flera års tid haft återkommande problem med inomhusmiljön.



Bild 29: Förskolan Svalan

Behovet av förskoleplatser förväntas öka i och med föreslagen exploatering. Antalet förskoleplatser i området är avgörande för hur mycket bostäder som kan tillskapas. Detaljplanen innebär en utökning av befintlig förskoletomt och att en ny byggnad kan uppföras där befintlig förskola är lokaliserad. Behovet av ny förskola är akut och har varit en bidragande anledning till att ta fram en detaljplan och utreda området intill Sjötorpsparken.

Förskolan Svalan föreslås ersättas med en helt ny byggnad. Den nya förskolan ska uppföras i två våningar med en bullerskyddad gård. Förskolans läge bedöms också lämpligt med närheten till den upprustade parken.

Kommersiell service

Närheten till Skogås centrum innebär att behovet av lokal service inom planområdet är begränsat. Sett till antalet boende och arbetande i närområdet borde det dock finnas förutsättningar för ytterligare kommersiell service. Tillkommande service är nödvändig för att etablera en tätare och mer blandad miljö och för att bidra till aktivitet, trygghet och lokal identitet. Servicen ska vara ett komplement till befintlig service i Skogås centrum. Ett fåtal, mindre lokaler föreslås därför möjliggöras.

En förutsättning i markanvisningen för tomten intill Österleden är att fastighetsägaren bidrar med en lokal i bottenvåningen. Lokalen får gärna innehålla en publik verksamhet som tillför området en mötesplats såsom ett café, kiosk, gym eller dylikt. Intentionen har varit att säkerställa att det nordvästra området inte enbart bebyggs med bostäder. Med förskolan och lokal i en bottenvåning blir området mer befolkat även under arbetstid samtidigt som kopplingen stärks till norra sidan av Österleden mot Skogås centrum. Detaljplanen reglerar krav om lokal i bottenvåningen för byggrätten intill Österleden. I övrigt möjliggörs lokaler i samtliga flerbostadshus.

Arbetsplatser

Inom detaljplanen beräknas nya arbetsplatser i form av förskolepersonal till förskolan. Den föreslagna verksamhetslokalen beräknas därutöver innebära cirka två arbetsplatser. Totalt beräknas området möjliggöra cirka 40 arbetsplatser.

Lek och rekreation

Planområdet omfattar Sjötorpsparken som sträcker sig från Österleden i norr söderut mot Sjötorpsskolan. Sjötorpsparken var tidigare en park med kortklippta gräsmattor och en grusad fotbollsplan. Trots detta uppfattades området mer som ett grönstråk vid en skog än en iordningställd park. I området där parken övergår till skogsområde har platsen upplevts som något förfallen, vilket kan bidra till upplevd otrygghet på platsen. Förutom parkdelen innehåller planområdet ett större blandskogsområde.

Sjötorpsparken har uppgraderats med nya funktioner som tydliggör parkfunktionen. Iordningställandet av parken gjordes under pågående detaljplaneprocess. Många personer bor i området och ännu fler kommer att bo här när detaljplanen genomförts. Parken är en viktig mötesplats som har getts nya aktiviteter och sittplatser. Enligt den barnkonsekvensanalys som tagits fram för detaljplanen framgår att flera av ungdomarna som bor och vistas intill platsen uppfattar området otryggt. De beskriver parken som en ”ickeplats” och att bristen på aktiviteter är anledningen till varför de inte vill vistas där. Ombyggnaden av parken genomfördes under 2019-2020 innan detaljplanens antagande. Grusplanen har ersatts med olika aktivitetsytor med inriktning på rörelse och kreativitet, vilket är i linje med vad de deltagande ungdomarna i barnkonsekvensanalysen framförde.

Gränsen mellan park och natur kan suddas ut något genom siktröjning i brynzonen för att skapa ökad trygghetskänsla och öppenhet. För att skapa större tillgänglighet föreslås nya gångstigar i naturområdet. Trappor eller svagt lutande branter kan leda vidare till den skogbeväxta höjdens krön. Med sitt höga läge kan höjden vara en attraktiv plats med kvällssol och utblickar. Här kan med fördel olika mötesplatser anordnas till exempel grillplatser, naturlek och sittmöjligheter. Det är viktigt att fortsatt hålla en koppling till omgivande grönstruktur framför allt sydost mot Drevviken med de höga naturvärden som finns där. Belysning har betonats som viktigt av de ungdomar som deltog i barnkonsekvensanalysen.



Bild 30: Utformning av Sjötorpsparken efter ombyggnad, parken har temat matematik.

Gator och trafik

Detaljplaneområdet ligger i kollektivtrafikzon A, cirka 200-500 meter söder om Skogås pendeltågsstation, vilket motsvarar ett gångavstånd på 4-8 minuter. Området utgörs idag av förskolan Svalan och Sjötorpsparken som nås via Österleden i norr och Storstvetsvägen i söder. Befintlig gatustruktur utgörs av separerade trafikslag. Gång- och cykeltrafik leds i tunnlar under Österleden och Storstvetsvägen. Österleden ansluter till Gamla Nynäsvägen och Skogås trafikplats på riksväg 73. Österleden ingår i kommunens huvudvägnät. Storstvetsvägen kopplar ihop södra delen av planområden med Skogås centrum.

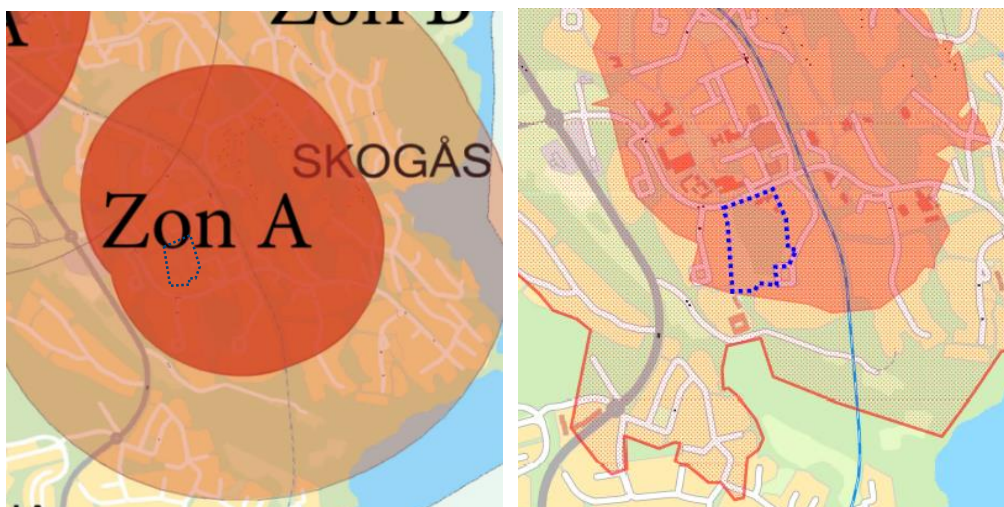


Bild 31: Huddinge kommuns indelning i zoner utifrån närhet till spårburen kollektivtrafik
Bild 32: Gångavstånd till station. Röda området anger ett gångavstånd på högst 780 meter till stationer med spårburen kollektivtrafik. Ljusröda området anger ett gångavstånd på högst 1560 meter till stationer med spårburen kollektivtrafik. Planområdet är streckat i bilden.

De föreslagna bostäderna och förskolan i norra delen av området kommer att nå från en ny lokalgata (Lokalgata 1) från Österleden. I slutet av lokalgatan anläggs en vändzon. De föreslagna bostäderna i södra delen av området kommer att nå från ännu en ny lokalgata (Lokalgata 3) och från Storsvetsvägen som ansluter till Österleden och Skogås centrum. Storsvetsvägens enkelriktade vändslinga kommer att bibehållas och även i fortsättningen användas som vändslinga för bussen. Bild 32 ger en bild av gatustrukturen inom och omkring planområdet.

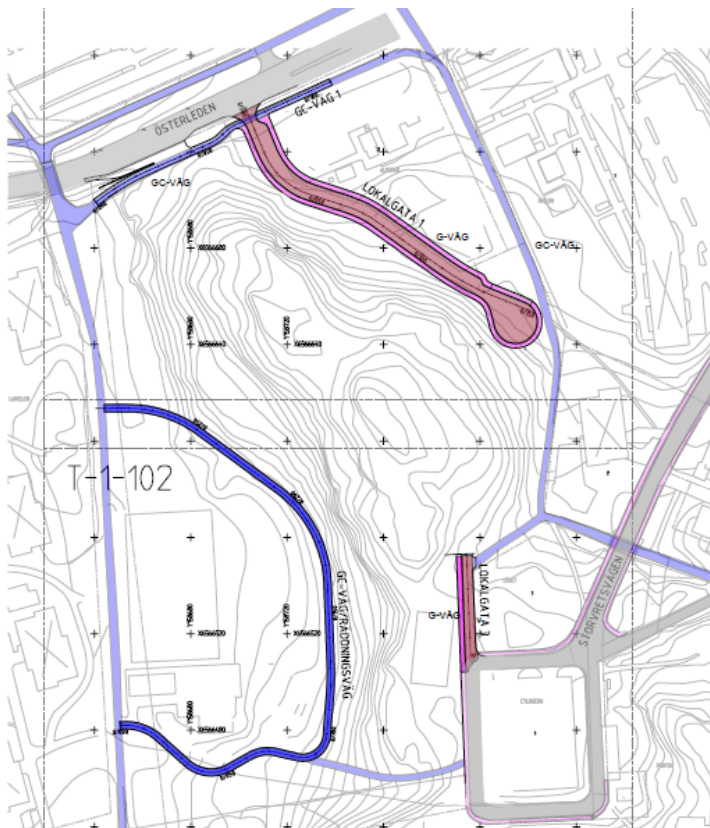


Bild 33: Gatustruktur i och omkring planområdet.

Gångtrafik

I dagsläget finns ett väl utbyggt gångvägnät som är separerat från biltrafik och som binder samman det aktuella planområdet med Skogås centrum. Befintliga gångstråk ansluter till Skogås pendeltågsstation, Skogås centrum, förskolan Svalan, Östra grundskolan, Sjötorpsskolan, Skogåshallen och närliggande idrottshall. Enligt *Gångplan för Huddinge kommun (2018)* ska gångbanor och gångvägar vara tillräckligt breda för att rymma barnvagn och rullstol, minsta rekommenderade bredd är två meter vid nybyggnation. De föreslagna lokalgatorna i området förses med en två meter bred gångbana på minst den ena sidan. Gångstråken ska planeras så att gångvägarna blir gena och sammanhängande.



Bild 34: Huddinge kommuns planerade övergripande gångvägnät för Skogås enligt Gångplan för Huddinge kommun (2018). Rosa indikerar det övergripande gångvägnätet. Planområdet är streckat i bilden.

De planerade gångbanorna på lokalgata 1, mellan flerbostadshusen i norr och förskolan, ansluter till de redan befintliga gång- och cykelbanorna på södra sidan om Österleden samt till andra befintliga gångbanor i området. Gatusektionen för Lokalgata 3, mellan radhusen i söder och fastigheten Låset inrymmer en två meter bred gångbana i syfte att möjliggöra en trafiksäker koppling mellan befintliga bostäder i södra Skogås och centrum. De befintliga gångbanorna på den västra och den norra sidan om Storsvretsvägens vändslinga kommer inte att förändras. Genom parken föreslås nya gång- och cykelvägar. Befintliga gång- och cykelvägar på södra delen av planområdet ska rustas upp och kopplas samman med det nya, planerade gång- och cykelstråket.

Där den nya norra lokalgatan (Lokalgata 1) korsar Österledens södra gång- och cykelväg, planeras ett upphöjt övergångsställe för att öka tillgängligheten för gående. Dessa ska utformas och placeras på ett trafiksäkert sätt.

De planerade gångvägarna är i linje med kommunens riktlinjer och utformning som anges i *Gångplan för Huddinge kommun (2018)*.

Cykeltrafik

Enligt Cykelplan för Huddinge kommun (2015) består Huddinges cykelvägnät av regionala cykelstråk, huvudcykelstråk och lokala stråk. I dagsläget finns det ett väl utbyggt och separat cykelvägnät mellan det aktuella planområdet och Skogås centrum. Längs med Österledens norra sida finns en separerad gång- och cykelväg som ingår i kommunens huvudcykelstråk. Detta huvudcykelstråk ansluter till det regionala cykelstråket, utmed Gamla Nynäsvägen. Längs med Österleden på södra sidan finns en separerad gång- och cykelbana. I den västra, södra och östra delen av planområdet finns tre separerade gång- och cykelbanor som ingår i det lokala cykelstråket. De lokala stråken ansluter till det regionala cykelstråket och huvudcykelstråket förbinder viktiga målpunkter. Även mellan de planerade flerbostadshusen och förskolan i norra delen av planområdet finns det en utbyggt, separerad gång- och cykelväg. Vid Storrötsvägens vändslinga saknas en lokal cykelväg.

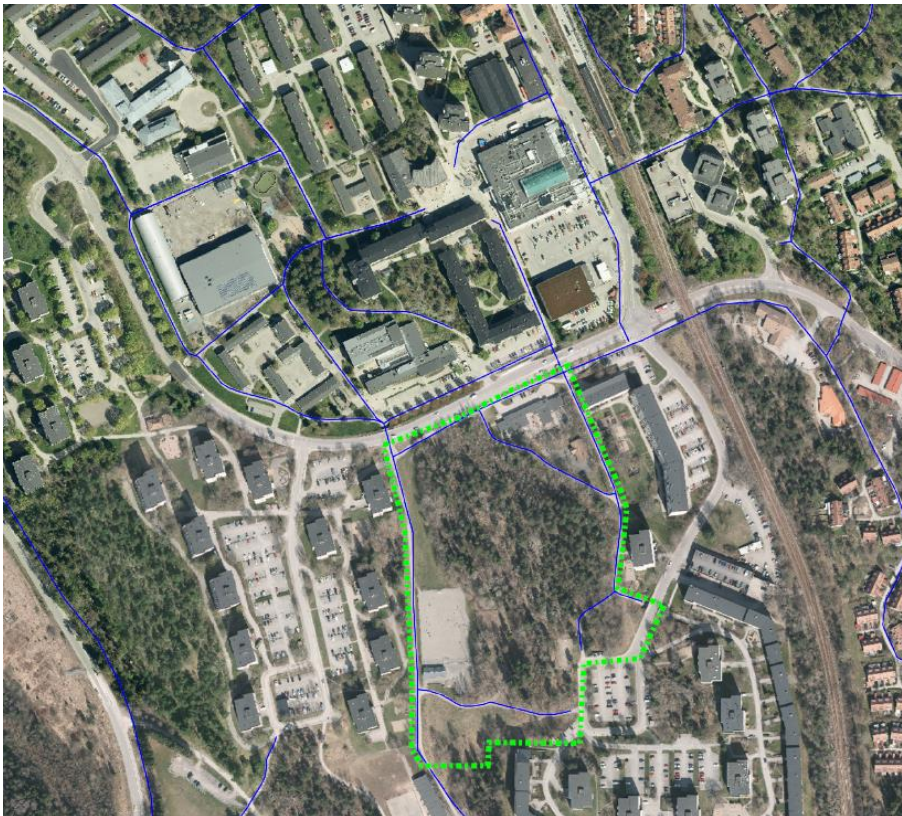


Bild 35: Befintliga cykelvägnät är markerat med blå linje. Planområdet är streckat.

Inom planområdet finns det tre lokala cykelstråk, i väster, söder och öster. De lokala cykelvägarna ska dimensioneras så att en cyklist kan passera två gående, vilket innebär med en minsta bredd om tre meter. Huvudprincipen är att cykelbanor alltid ska separeras från motortrafik i det regionala cykelstråket och i huvudcykelstråket. Blandtrafik är acceptabelt på det lokala cykelvägnätet där biltrafiken är hastighetssäkrad till max 30 km/h.

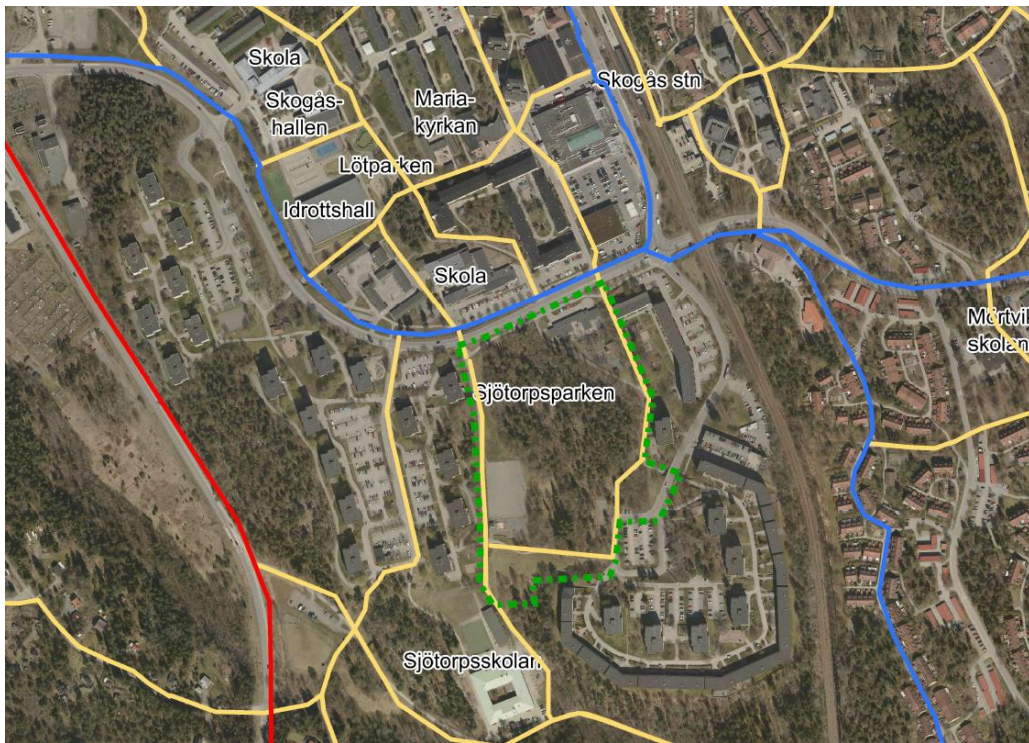


Bild 36: Huddinge kommuns planerade cykelvägnät enligt kommunens cykelplan (2016). Rött är regionalt cykelstråk och blått är huvudcykelstråk, gult är lokalt cykelstråk. Planområdet är streckat.

Cykelvägarna i planområdets östra och västra del kommer att bibehållas eftersom de uppfyller standarden för lokal cykelväg. I samband med upprustningen av Sjötorpsparken föreslås nya gång- och cykelvägar genom parken. Befintliga gång- och cykelvägar i södra delen av planområdet ska rustas upp och kopplas samman med de nya planerade gång- och cykelstråken. De planerade cykelbanorna kommer utgöra en del av det lokala cykelvägnätet och utformas som dubbelriktad gång- och cykelbana som är minst 3,0 m bred, varav 1,8 m utgör gångbana. Cykelbanan förses med vägmarkering i form av cykelsymboler med jämna mellanrum och vid korsningar. Längs vändslingan vid Störvretsvägen planeras cykling fortsatt ske i blandtrafik.

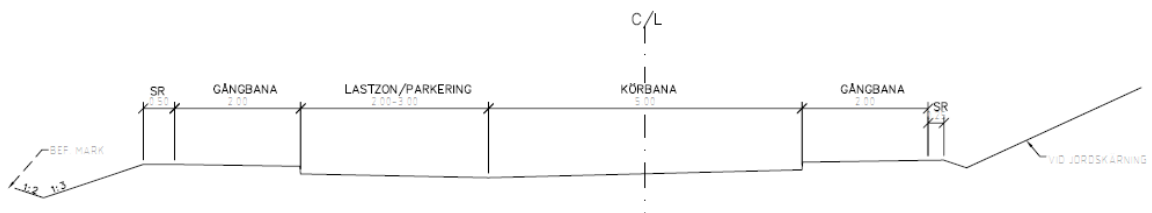


Bild 37: Gatusektion för Lokalgata 1

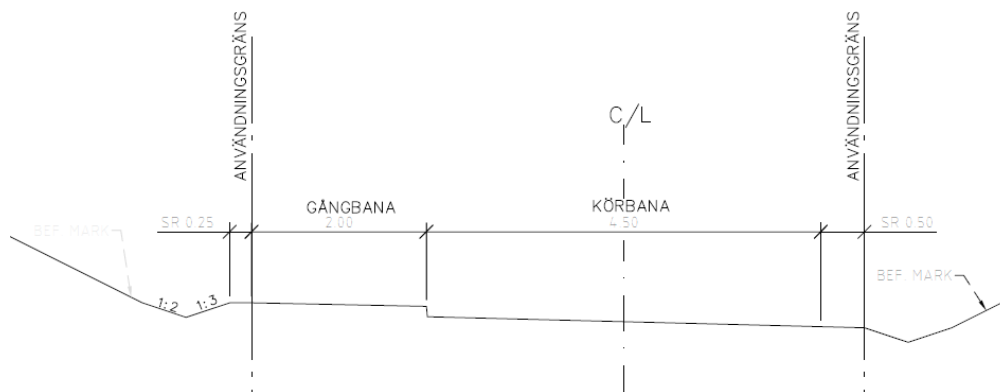


Bild 38: Gatusektion Lokalgata 3

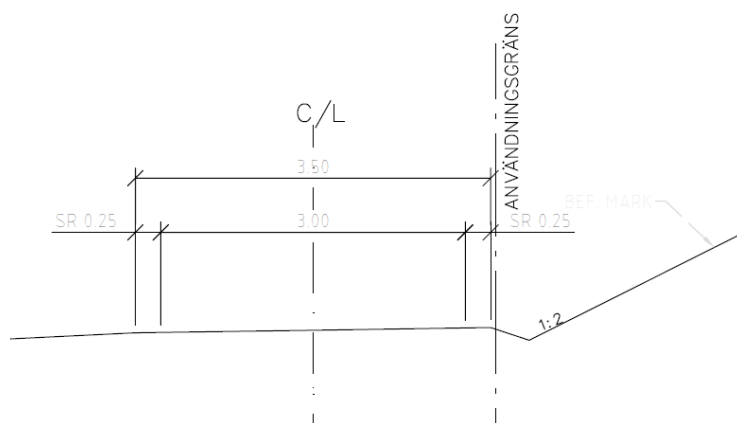


Bild 39: Gatusektion för gång- och cykelbanan

Den nya lokalgatan (Lokalgata 3) mellan de planerade radhusen i söder och fastigheten Låset 1 pekas ut som lokalt cykelstråk. Här kommer cykling ske i blandtrafik på en kortare sträcka. Detta för att undvika onödigt breda återvändsgator, minimera nödvändig sprängning och ianspråktagande av natur. Längs vändslingan vid Storrjetsvägen sker cykling fortsatt i blandtrafik också. Blandtrafik på den korta sträckan är inte önskvärt men kan accepteras på det lokala cykelvägnätet enligt *Cykelplan för Huddinge kommun* då trafikflödet är lågt och gatan är hastighetssäkrad till max 30 km/h. Cykelplanen föreslår asfalt med röd färg där cykeltrafiken korsar biltrafiken och målade cykelsymboler på stråken. På den plats där cyklar är i konflikt med motorfordonstrafik målas gatan i en avvikande färg för att öka trafiksäkerheten för cyklister. Cykelvägnätet i området uppfyller riktlinjer och utformning i *Cykelplan för Huddinge kommun*.

Kollektivtrafik

Skogås station trafikeras av pendeltåg på linjen mellan Bålsta och Nynäshamn via Stockholm city. Pendeltågstationen ligger på 200-500 meters gångavstånd från planområdet. Planområdet ligger stationsnära och bedöms därmed bidra till en ökad kollektivtrafikandel, i enlighet med kommunens viljeinriktning för transportsystemet.

Området ligger vid stamnät för kollektivtrafik på Österleden som pekas ut i kommunens Översiktsplan 2030 och Kollektivplan (2017). Busslinjerna 830, 831 och 893 till bland annat Farsta, Huddinge och Haninge har också hållplatslägen precis intill planområdet. Enligt RIPLAN (Riktlinjer för planering av kollektivtrafik i Stockholms län) är riktvärdena för rimligt avstånd till kollektivtrafik för områden med flerbostadshus (fler än 3 våningar) 400 meter.

I korsningen mellan Österleden och ny lokalgata (Lokalgata 1) behöver den befintliga hållplatsen för buss flyttas vid anläggning av den nya gatan.

Biltrafik

De nya bostäderna och förskolan i norra delen av området kommer att nås från den nya lokalgatan (Lokalgata 1) från Österleden. Gatan anläggs mellan den planerade förskolan och de nya bostäderna. I slutet av lokalgatan (Lokalgata 1) anläggs en vändzon som är dimensionerad efter en sobils mått. De nya bostäderna i södra delen av planområdet kommer att nås från Storstrevsvägen som ansluter till Österleden och Skogås centrum. Österleden ingår i kommunens huvudvägnät och ansluter till Skogås trafikplats på riksväg 73.

Storstrevsvägens enkelriktade vändslinga kommer att bibehållas och även i fortsättningen användas som vändslinga för buss.

Ny lokalgata i planområdets norra del (Lokalgata 1) kommer att utformas med kantstensparkering som förser förskolan med parkeringsplatser. Gatan ges en bredd på 5 meter samt tillhörande gångbanor på 2 meter på båda sidor om gatan. Kantstensparkering och gångbanan intill förskolan läggs på förskolans mark. Gångbanan intill förskolan kommer att vara allmänt tillgänglig genom avtal.

Bilparkering

Bilparkeringen ska utformas på ett tryggt sätt enligt riktlinjerna i Huddinge kommuns parkeringsprogram. All bilparkering ska anordnas på kvartersmark. Då detta område ligger mycket kollektivtrafiknära finns möjligheten för exploatören att arbeta med beteendepåverkande åtgärder (Mobility management). Detta för att kunna tillämpa flexibla parkeringstal. Det innebär att exploatören föreslår mobility management-åtgärder som godkänns av kommunen innan avsteg från gällande p-norm görs.

Den tillkommande parkeringen ska främst ordnas i garage för att undvika markparkering. Kommunen anser dock, under förutsättning att denna utförs på redovisat sätt dolt från omgivande stråk, att markparkering kan tillämpas för delar av bebyggelsen i södra delen av planområdet. Flerbostadshusen och radhusen i söder planeras med en gemensam markparkering. Om parkeringen anordnas med gemensam parkering (ej fasta platser) ska 0,8 platser per bostad anordnas.

Besöksparkeringar för flerbostadshusen inom den norra delen av planområdet behöver anordnas utanför den kvartersmarken eftersom det inte går att lösa detta inom fastigheten på grund av platsbrist. Ett förslag är att dessa besöksparkeringar samlokaliseras med besöksparkeringarna för den närliggande förskolan genom att bostadsrättsföreningen hyr dessa platser.

Parkering för funktionsnedsatta

Boverkets byggregler, 3:122, anger att en angörings- eller parkeringsplats för rörelsehindrade fordon ska kunna ordnas inom 25 meters gångavstånd från en sådan entré som ska vara tillgänglig för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Minst en tillgänglig och användbar gångväg ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och parkeringsplatser. Cirka 5 % av platserna ska utformas för funktionsnedsatta samt reserveras för detta ändamål.

Parkering och angöring för förskolan

För förskolan ska parkering lösas inom fastigheten. Parkeringsplatser till de anställda ska anordnas, samt avlämningsplatser. Avlämningen vid den nya förskolan måste utformas på ett tryggt och trafiksäkert sätt. Parkering och avlämningsplats föreslås som kantstensparkering intill lokalgata 1, för att maximera den sammanhållna lekytan på förskolegården. Kantstensparkeringen förser i första hand förskolefastigheten men kan också användas som besöksparkering för bostäderna invid förskolan på kvällar och helger.

Varumottagning och sophämtning sker via den nya lokalgatan (lokalgata 1) som förses med en lastficka.

Mobility management

Mobility management är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra attityder och beteenden. För att uppnå resultat kombineras ofta fysiska åtgärder i trafikmiljön med information och koordination av olika verksamheter. Exempel på åtgärder som kommunen tillsammans med exploatören genomför för att förändra attityder och beteenden är anordnandet av bra cykelparkeringar med plats för lådcyklar och laddmöjlighet för elcyklar, information och marknadsföring till de boende i området, verklig investerings- och driftkostnad för parkering särskiljs från bostadshyran/avgiften; parkering i gemensamhetsanläggning; cykelpool samt startpaket till nyinflyttade.

Störningar och risker

Förorenad mark

För förskola, bostäder och park eftersträvas att marken minst uppfyller Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). I länsstyrelsens databas finns inga registrerade uppgifter om potentiella föroreningar inom planområdet. Äldre ortofoton (1958 och 1976) tyder på att området tidigare endast utnyttjats till jordbruk men främst varit beväxt med skog (jungfrulig mark) innan nuvarande bebyggelse uppfördes.

Provtagning av förskolans mark (COWI, 2017-09-08) visar ingen förekomst av markföroreningar. Samtliga analyserade ämnen var under rapporteringsgränsen och under Naturvårdsverkets riktvärden för KM.

Asfalt från området har inte analyserats för föroreningar. Innan rivning bör asfalten undersökas med avseende på tjärahaltig asfalt så att korrekt hantering av eventuell tjärahaltig asfalt säkerställs.

Då områdena där bostäder planeras ligger på yttligt berg har inga provtagningar av föroreningar i marken utförts i dessa områden.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning (Norconsult, 2018-11-23) har utförts för parkområdet. Petroleumkolväten och PAH uppmättes i området. Vid en mätpunkt var halterna av petroleumkolväten och PAH över riktvärdena för KM. Detta var i närheten av ett tidigare omklädningsrum intill grusplanen som byggdes på 70-talet men som brann ner 2016.

Då påvisade föroreningar kan vara hälsofarliga för människor, bland annat genom inandning av förorenat damm, men också utgöra ett miljöproblem genom spridning i mark och även grundvattnet har efterbehandlingsåtgärder krävts. Samtliga kända föroreningar i parken har sedan de upptäcktes efterbehandlats ner till under KM.

Luft

Vid planläggning ska miljö kvalitetsnormer för utomhusluft enligt miljöbalkens 5 kap. 3 § följas. Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft gäller för kvävedioxid,

svaveldioxid, bly, kväveoxider, partiklar (PM 10 och PM 2,5) kolmonoxid, bensen, ozon, arsenik, kadmium, nickel och benso(a) pyren.

Enligt översiktliga luftföroreningskartor av SLB, östra Sveriges luftvårdsförbund, ligger PM10 halterna per dygn i medel 20-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Normvärdet för dygnsmedelvärdet under det 36:e värsta dygnet får inte vara högre än 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Kvävedioxidhalten ligger i intervallet 18-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Normvärdet för dygnsmedel är 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Luftföroreningshalterna i planens närområde är förhållandevis låga och det föreligger inte någon risk för överskridanden av gällande normvärden. Planen är dessutom lokaliserad nära såväl lokal som regional kollektivtrafik vilket gör att resor till och från planområdet kan göras med färdmedel som ger låga utsläpp av föroreningar till luft. Bostäder och förskola har placerats på ett tillräckligt avstånd från tätt trafikerade vägar med dålig luftkvalitet så att olägenhet för barnens eller vuxnas hälsa inte uppstår.

Buller

Betydande källor till omgivningsbuller utgörs främst av trafikbuller från väg- och spårtrafik. Andra källor av omgivningsbuller förekommer inte i planområdets närhet.

Enligt Huddinge kommuns översiktliga bullerkartläggning från 2014-12-16 utsätts området för ekvivalent buller från vägtrafik på upp till 65 dBA vid områden med närhet till Österleden och Storvretsvägen. Maximala ljudnivåer orsakade av tågtrafik visas uppgå till 60 dBA och förekommer i områdets utkant och i högre partier.

I Huddinges kommuns åtgärdsprogram för trafikbuller år 2017-2024

framkommer att den befintliga förskolan Svalan är utsatt för trafikbuller från järnväg som överstiger 55 dBA dygnsekvivalentnivå och/eller 70 dBA maximal ljudnivå på mer än 15% av vistelseytan. Vidare kan busstrafik och stationer samt återvinningsstationer som finns vid planområdet även utgöra källa till lågfrekvent buller.

Enligt planförslaget placeras bostäder och förskola i ett bullerutsatt läge intill Österleden. Alternativ placering av förskolan utreddes under programskedet. Med anledning av brist på ytor för förskolegård bedömdes platsen där befintlig förskola ligger som den mest lämpliga även för en ny förskola. Planens syfte om en stadsmässig bebyggelse intill Österleden, förtätning nära centrum och kollektivtrafik, har motiverat att bygga bostäder i den norra delen av planområdet.

Bostads- och förskolebyggnaden har getts en utformning och placering för att möjliggöra vistelseytor och förskolegård i bullerskyddade lägen. Lägre hastigheter planeras på Österleden i anslutning till de bullerutsatta bostäderna och förskolan. Ett bullerskydd planeras att anläggas intill Österleden för att förbättra bullernivåerna på förskolegården. Bullerskyddet regleras i avtal. Detta sammantaget bedöms kunna lindra de negativa effekterna av buller i planområdets norra del.

Riktvärden och rekommendationer

För buller vid bostad gäller trafikbullerförordningen 2015:216 som anger att:

- Buller från väg- och spårtrafik bör inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadfasad.
- För bostad om högst 35 m² gäller att ljudnivån inte får överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.
- Om 60 dBA ändå överskrids vid fasad ska minst hälften av bostadsrummen i bostaden vara vända mot en sida med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.
- Vid uteplats om en sådan ska anordnas till byggnaden, ska 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå innehållas. Varje bostad bör ha en uteplats, gemensam eller privat, där riktvärdena klaras.

I *Folkhälsomyndighetens allmänna råd FoHMFS 2014:13* och *Svensk standard SS 25268 (2007)* anges att 45 dBA maximal ljudnivå och 30 dBA ekvivalent ljudnivå inte bör överstigas för buller inomhus i bostadsrum och lokaler för undervisning. Folkhälsomyndigheten anger även rekommenderade nivåer för lågfrekvent buller.

För buller på skol- och förskolegårdar rekommenderar Naturvårdsverket en bullernivå på högst 50 dBA ekvivalentnivå på delar av gården som är avsedd för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. Övriga vistelseytor inom skolgården ska ha högst 55 dBA. Den maximala ljudnivån bör understiga 70 dBA på skolgården.

Sammanfattat resultat från bullerutredningen

En trafikbullerutredning (Norconsult, 2018-05-25) har tagits fram för planområdet som redovisar beräknade ljudnivåer från väg och järnväg. Den sammanvägda bullersituationen från båda källorna jämförs med gällande riktvärden som nämnts tidigare. Fasaderna mot Österleden är de mest bullerutsatta i planområdet. För Österleden planeras hastighetsbegränsningen sänkas till 30 km/h under vardagar kl. 07.00-20.00. Utredningen tar höjd för vägtrafik om 40 km/h under samtliga timmar under dagen, dock kan den tidsbegränsade hastighetsbegränsningen antas ge något bättre bullersituation.



Bild 41: Områden för buller som nämns i texten.

Vid fasad på förskolan (område B) som vetter mot Österleden beräknas ekvivalent ljudnivå till 61-63 dBA. För att ljudnivån inomhus ska understiga gällande ljudkvalitetskrav behöver särskilt bullerisolerande fönster användas vid dessa fasader. För övriga fasader klaras kravnivåerna med standardfönster. På skolgården söder om förskolebyggnaden överskrider de rekommenderade ljudnivåerna för delar av skolgården avsedd för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. För att åstadkomma en god ljudmiljö inom hela förskolegården kommer en bullerskärm anläggas längs med Österleden, den ska vara placerad nordöst om förskolan. Plankartan reglerar högsta ljudnivå för förskolegård.

Bullernivåerna, vid fasad på bostäderna utmed Österleden (område A), beräknas uppgå till mellan 62-64 dBA ekvivalent nivå. På södra sidan av byggnaden har ljudnivåer uppmätts som underskrider 55 dBA. Då riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad överskrider innebär det att lägenheter större än 35 m² utmed Österleden behöver utformas med minst hälften av bostadsrummen mot sida där ljudnivån är högst 55 dBA. Mindre lägenheter, i upp till 35 m², kan placeras mot samtliga fasader utan särskilda bullerskyddsåtgärder eftersom bullervärdet inte överskrider 65 dB (A) ekvivalent ljudnivå. Planbestämmelse som anger högsta ljudnivå för bostäderna har lagts till plankartan.

Utöver trafikbuller från Österleden utgör inga andra bullerkällor betydande påverkan på planerad bebyggelse som överskrider gällande riktvärden om 60 dBA

vid fasad. Samtliga bostäder utmed norra lokalgatan (område C) och mot Storstretsvägen (områdena D, E och F) exponeras för bullernivåer under gällande riktvärden och kan utformas utan särskild hänsyn till buller. Det finns inte heller något hinder att förse samtliga bostadshus inom planområdet med gemensamma eller privata uteplatser där riktvärden för uteplats klaras. Vid parkområdet beräknas vidare låga ljudnivåer från väg- och tågtrafiken. I den sydvästra delen av parken beräknas ekvivalenta ljudnivån till 45-50 dBA eller lägre.

Lågfrekvent buller från busspassager och bussar vid hållplatser utgör dock en risk för störning för bostäderna inom område E och F. Detta buller kan förslagsvis avskämmas genom lämpligt val av ytterväggskonstruktion och begränsning av fönster mot bullerutsatt fasad samt genom att placera störningskänsliga rum bort från bullerutsatt fasad.

Detaljplanen bedöms inte medföra något nämnbart ökat buller för omgivningen. Med den bebyggelse och orientering av skärmande huskroppar och åtgärder som föreslås, förväntas samtliga riktvärden för ekvivalenta och maximala bullernivåer klaras inom detaljplanen så att människors hälsa skyddas.

Farligt gods

Öster om planområdet återfinns Nynäsbanan, järnväg för farligt gods, på knappt 150 m avstånd. Nordväst om planområdet finns en bensinstation vid korsningen Österleden/Storstretsvägen och på Österleden som går parallellt med planområdets norra sida, där ny förskola och nya bostäder planeras, sker transporter med brandfarlig vätska. En olycka vid någon av dessa riskobjekt kan innebära konsekvenser för planerad bebyggelse samt människor som vistas i och kring dessa.

Riskutredningar har tagits fram för den nya förskolan (Säkerhetspartner, 2018-05-18) och för de nya bostäderna i norra delen av planområdet (Säkerhetspartner, 2018-04-18) som berörs av risker i samband med byggnadernas placering intill Nynäsbanan och bensinstationen samt Österleden.

Inom 150 meter från transportled för farligt gods ska risksituationen bedömas vid framtagande av detaljplaner i enlighet med riktlinjer av länsstyrelsen i Stockholm. Vidare anges att ett avstånd på 50 m från järnvägen är godtagbar för placering av skola och bostäder. Planerad förskola och bostäder kommer att uppföras på 125 m respektive 140 m från Nynäsbanan, det vill säga inom rekommenderade skyddsavstånd, varför riskerna från Nynäsbanan anses vara beaktade. Järnvägen är även belägen på en lägre höjdnivå än planområdet och mellan dem finns både skärmande höjder och bebyggelse vilket bidrar till ökat skydd.

Riskhändelser förknippade med bensinstationen består av lossning av drivmedel som vid olycka kan läcka ut och eventuellt antändas samt transporter av drivmedel till och från bensinstationen via Österleden eller Storstretsvägen. Avståndet mellan bensinstationen och planerad förskola är 100 meter och bostäderna är 170 meter, vilket uppfyller länsstyrelsens rekommendationer på skyddsavstånd om 100 meter från bensinstationer vid ny bebyggelse samt innebär god marginal till

skyddsavstånd på 25 meter till påfyllningsanslutning enligt rekommendationer av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

Transporter längs Österleden kan komma att påverka planerad bebyggelse vid en olyckshändelse då vägen går alldeles intill planområdet. Enligt länsstyrelsens riktlinjer bör ett riskavstånd av 75 m tillämpas till vägar med transport av farligt gods. Detta är dock inte direkt tillämpligt för Österleden då denna inte utgör en primär eller sekundär transportled för farligt gods. De närmsta planerade bostadshusen kommer vara belägna 13 m och 50 m från Österleden och förskolan 15 m från Österleden.

Utredningarna påvisar riskerna längs Österleden. Vid händelse av läckage och brand från tankbilsolycka alstras hög värmestrålning som kan bidra till brandspridning via fönster in i byggnader och fasader samt att eventuella brandgaser sprider sig in genom ventilationssystem. Att en tankbil kör av vägen kan komma att hända, dock är sannolikheten för detta liten. Uteplatser bör inte placeras mot Österleden.

Den sammanvägda bedömningen, även med hänsyn till individ- och samhällsrisken, är att riskreducerande åtgärder behöver vidtas för planområdet längs Österleden. Bostäderna i norra delen av planområdet är belägna på en något högre höjdnivå än Österleden vilket kan antas förmildra en olyckshändelse. Förskolan ligger på ungefär samma nivå som vägen, i vissa punkter är den lägre belägen. Plankartan har kompletterats med skyddsbestämmelser som anger att byggnaderna inom 50 meter från riskkällan ska vara utrustade med utrymningsväg och friskluftsintag, dessa får inte placeras på byggnadernas norra sida mot Österleden. Förskolans vistelseytor och bostädernas uteplatser har placerats på södra sidan om byggnaderna. Hastigheten på Österleden är begränsad till 40 km/h men planeras att sänkas till 30 km/h under förskolans öppettider. Bebyggelsen ligger inte heller i anslutning till någon skarp sväng eller kurva, vilket minskar sannolikheten för att en olycka inträffar. Vägsträckan förbi planerad bebyggelse är i två körfält med en separat gångbana vilket minskar risken för kollision mellan motgående fordon.

Intill Österleden i nordöstra kanten av plangränsen ska en skyddande skärm uppföras som hindrar brandfarlig vätska att rinna mot bebyggelseområdet samt hindrar fordon att köra av Österleden. Skärmen fyller också en avskärmande funktion för buller. En annan riskreducerande åtgärd skulle kunna vara att välja en icke brännbar fasad för bostäderna. Risken för stora utsläpp från vägen som kan innebära brand i bostadshuset är så pass låg att föreslagen träfasad anses vara acceptabel (Säkerhetspartner, 2018-04-18).

De utredda riskerna bedöms utgöra acceptabel risk för detaljplanområdet under förutsättningar att riskreducerande åtgärder förknippade med Österleden vidtas, vilka har regleras inom detaljplanen enligt ovan beskrivning. Utredningarna visar att bebyggelse kan uppföras inom planerat område utan åtgärder med avseende på risker kopplade till bensinstationen och Nynäsbanan.

Teknisk försörjning

VA-försörjning

För att försörja den planerade bebyggelsen med vatten och avlopp krävs delvis utbyggnad av det allmänna VA-ledningssystemet i ny lokalgata och Storstretsvägen.

Dagvatten

Planområdet ligger inom Stockholm Vatten och Avfall AB:s verksamhetsområde för dagvatten. Området avvattnas till recipienterna Magelungen och Drevviken, då en vattendelare i nord-sydlig riktning sträcker sig över området. Eftersom planområdet befinner sig på en höjd tillförs inget dagvatten utifrån.

En övergripande dagvattenutredning för hela planområdet har tagits fram (AFRY, slutgiltig version 2020-06-29) för att utreda och ge förslag på dagvattenhantering inom planområdet. Dagvattenhanteringen ska följa Huddinge kommuns strategi för hållbar dagvattenhantering.

Dagvattenhanteringen från planområdet kommer att ansluta till befintliga dagvattenledningar kring planområdet. För planområdet krävs att flödet av ett 20-årsregn vid situationen efter exploatering fördröjs inom planområdet innan det släpps vidare till dagvattennätet som är dimensionerat för ett 10-årsregn vid dagens dagvattensituation. Ett klimatanpassat 20-årsregn på området med 10 min varaktighet, beräknas ge en avrinning på 835 l/s medan 10-årsregn för dagens situation ger 267 l/s.

För att miljö kvalitetsnormer ska kunna uppnås i recipienterna krävs reningsåtgärder. För avrinning mot Magelungen krävs enbart ett reningssteg men för avrinning mot Drevviken måste vattnet renas i två steg för att reducera föroreningarna under befintliga nivåer från planområdet. Förutom reningsåtgärder bör hårdgjorda ytor undvikas för att minska flödena och väl genomtänkta materialval bör användas som bidrar till att minska risken för spridning av föroreningar från planområdet.

Planområdet består mestadels av yttära berg samt glacial lera vilket gör att det finns begränsade möjligheter att infiltrera vatten i marken. Sammantaget erfordras en reningsvolym på totalt 442 m³ för hela planområdet. Magasinsvolymerna kan fördelas mellan olika infiltrations- och fördröjningsmetoder såsom krossmagasin, infiltrationsdiken, permeabla ytor, gröna tak samt planteringsytor i innergårdsmiljön som även renar dagvattnet.

Planerade dagvattenåtgärder följs upp i exploateringsavtalet. Det är varje enskild fastighetsägares ansvar att utifrån platsens egenskaper välja en lämplig teknisk lösning för dagvattenhanteringen så att kommunens dagvattenstrategi uppfylls.



Bild 41: Områden för dagvatten som nämns i texten.

Förslag till dagvattenhantering

På förskoleområdet, område B, behöver 18 m³ dagvatten fördröjas innan bräddning till det befintliga ledningsnätet sker. Fördröjningen och rening bör ske i växtbäddar eller skelettjordar där utrymme finns. Vatten i sådana öppna dagvattenanläggningar skall inte stå djupare än 0,2 m för att skydda mot olyckor på skolgård. Krossmagasin kan användas som kompletterande åtgärd inom området. Vid planområdesgränsen norr om förskolan ligger VA-ledningar nedgrävda, markerat som u-område i plankartan, varför det inte är lämpligt att placera ett fördröjningsmagasin där.

Längs med den norra lokalgatan väster om förskolan anläggs parkeringsplatser konstruerade i ett genomsläppligt material för ökad infiltration, rening samt reduktion av flöden, vilket regleras med en bestämmelse i plankartan. Ett magasin med dränering till befintligt dagvattennät kan anläggas under beläggningsytan som möjliggör omhändertagande av 32 m³ dagvatten.

Naturmarken bakom planerad bebyggelse inom område A sluttar kraftigt. För att undvika skador på byggnader och det underjordiska garage som planeras på området ska ett avskärande dike anläggas. Fördröjning och rening av 45 m³

dagvatten behövs för området och kan åstadkommas med växtbäddar och makadam under permeabla beläggningar på området.

Vid område D och E planeras delar av dagvattnet ledas om, så att fastighetens avrinning sker mot ledningsnät som mynnar i Drevviken istället för Magelungen.

För hela området krävs en magasinvolym på 77 m³. Öppna dagvattenlösningar såsom växtbäddar, skelettjordar och permeabla ytor med underliggande makadam kan kombineras på gården. Dagvatten från parkeringsytorna ska avrinna direkt till växtbäddar eller omhändertas av genomsläpplig beläggning med underliggande magasin. För att åstadkomma tillräcklig rening krävs att vattnet behandlas i två steg för området. Ett krossmagasin som utgör ett andra renings- och fördröjningssteg föreslås anläggas under lekyta mellan de två huskropparna i område D.

Inom område F krävs en magasinvolym på 20 m³. Växtbäddar och genomsläppliga beläggningar föreslås inom området och uteplatser planeras att anläggas i trä med makadam under. Avledning av dagvattnet föreslås även i rännalar och ledningar under mark till en damm eller översvämningssyta för omhändertagande av större flöden. Eftersom ett garage placeras under tomtmarken begränsas möjligheterna att gräva ner dagvattenmagasin under mark.

För den södra lokalgatan mellan område F och område E krävs avledning av 5 m³ dagvatten i ledning eller i ränna till en yta norr om område F för fördröjning och rening. Fördröjningsytan kan utformas som ett krossdike, krossmagasin eller en planteringsyta.

Vattendelaren över planområdet delar även parkområdet i två avrinningsområden. Avrinningen från parkområdet mot Magelungen kräver en fördröjnings- och reningsvolym på 48 m³ med öppna dagvattenlösningar, såsom växtbäddar, skelettjordar eller infiltrationsdiken. För avrinningen mot Drevviken krävs fördröjning av 190 m³ och tvåstegsrening, exempelvis växtbäddar i kombination med infiltrationsdike i områdets lågpunkt.

Utförs åtgärder enligt dagvattenutredningen eller om åtgärder med motsvarande effekt anläggs så beräknas samtliga parametrar understiga nuvarande utsläpp från området.

Skyfall och översvämning

Vid ett skyfall (100-årsregn) är avrinningen från planområdet cirka 1 745 l/s, varav 966 l/s mot Drevviken. Avrinning överskrider då ledningsnätets kapacitet och sker vid markytan. Fyra lågpunkter är identifierade i området. De finns vid nordvästra-, nordöstra och sydvästra hörnen av planområdet samt vid plats för befintlig park. Även i kommunens skyfallskartering och länsstyrelsens lågpunktskartering återfinns de två nordliga lågpunkterna varav den ena är vid den nordöstliga delen av förskolan och den andra vid parkområdets norra del.

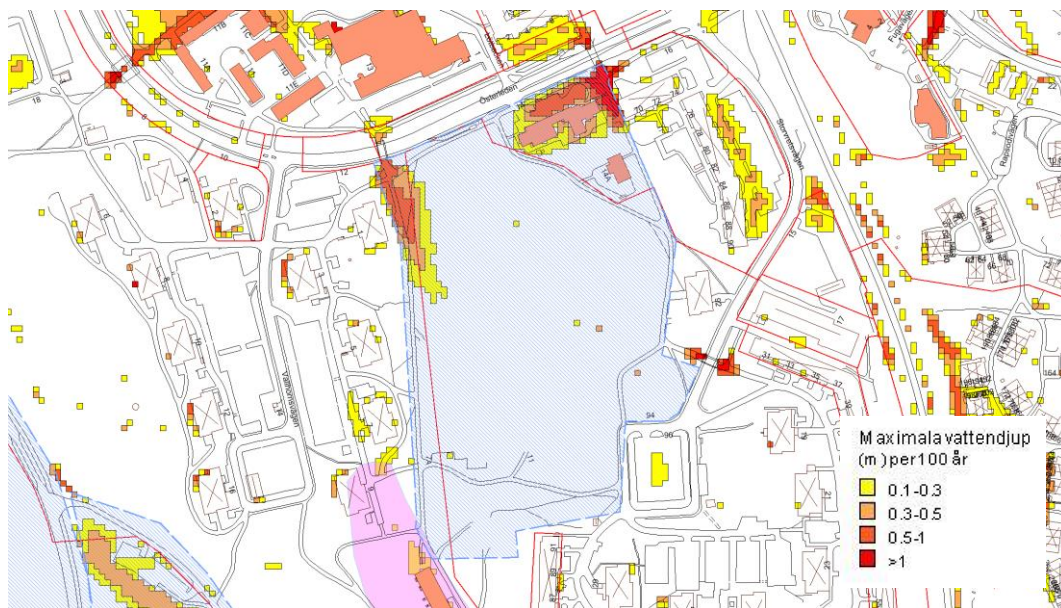


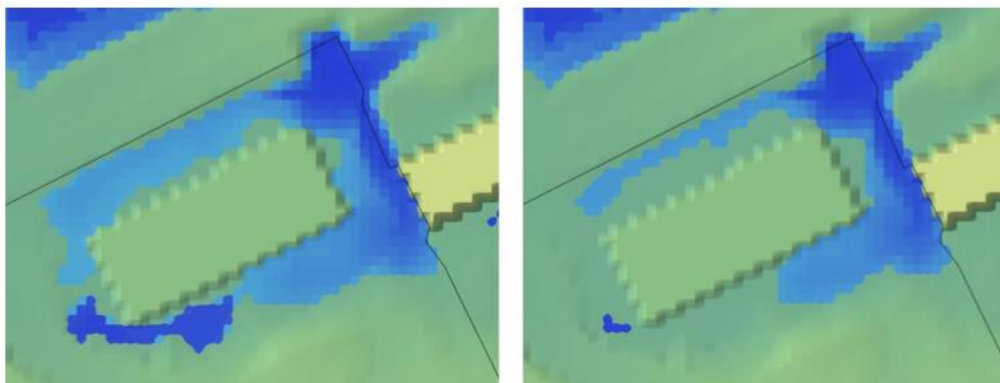
Bild 42: Huddinge kommuns skyfallskartering över planområdet.

Detaljplanen planeras med hänsyn till länsstyrelsens rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall. Risken för översvämning har därför utretts inom detaljplanen.

För att dagvatten inte ska skada byggnader utan avledas längs med lokalgator samt gång- och cykelvägar så styrs byggnationer med en generell planbestämmelse som anger att för grundläggningsnivåer lägre än 0,5 meter över anslutande gatunivå så ska ny byggnad utföras så att naturligt översvämmande vatten inte skadar byggnaden. Lågpunkterna inom planområdet bör behållas som potentiell översvämningsyta vid skyfall.

Inom område A, C och F planeras underjordiskt garage och källare. Utöver den generella planbestämmelsen om grundläggningsnivå så finns för dessa områden en bestämmelse som anger att garageinfart ska utformas som skydd mot översvämning vid skyfall så att vatten som flödar genom kvarteren eller längs med anslutande gator inte tränger in i dessa utrymmen. En planbestämmelse anger också att mark ska vara tillgänglig för dike så att skyfallsvatten från naturmarken sydväst om område A och C ska kunna avledas.

Enligt dagvattenutredningen kommer området närmast förskolan att omgärdas av vatten vid skyfall även efter planens färdigställande. Den maximala vattennivån på förskolans område är +32,22 meter, därefter kommer vattnet att ta ytliga avrinningsvägar bort från förskolans tomt via gång- och cykeltunneln under Österleden. Vatten färdas sedan på norra sidan om Österleden och västerut parallellt med Österleden, till en lågpunkt sammankopplad med parkområdets norra del. Den ytliga avrinningsvägen är densamma som den som finns i dagsläget om ett skyfall skulle inträffa.



Figur 21. Vattendjup i lågpunkten runt den nya förskolan efter ett 30 mm regn. Till vänster visas ytor med ett vattendjup över 10 cm och till höger ytor med vattendjup över 20 cm.

Bild 43: Utdrag ur skyfallsmodellering runt förskolan utförd i SCALGO (AFRY, 2020).

Flera åtgärder för att reducera riskerna för en översvämning vid förskoleområdet har utretts. För att säkerställa att förskolan inte skadas vid en översvämning till följd av ett skyfall regleras med planbestämmelse att byggnaden ska utformas och utföras så att naturligt översvämmande vatten till nivån + 32,3 inte skadar byggnaden. En inmätning rekommenderas för att verifiera höjden. Det ska även, vid händelse av översvämning, ha anordnats minst en säker utrymningsväg, som inte kan ställas under vatten, så att tillgängligheten till förskolan säkras. Utifrån modellering av skyfall kring den framtida förskolebyggnaden (se bild 43) är vattendjup och omfattning så pass begränsad att en sådan utrymningsväg med små ingrepp kan ordnas i projekteringskedet.

Då det finns en bortledningsproblematik av vattnet runt förskolan vid kraftiga regn har Stockholm Vatten och Avfall AB uppmärksamats på detta och en ny anslutningspunkt för dagvatten ordnas mot Österleden med kapacitet för ett 20-årsregn.

Med föreslagna åtgärder ges tillräcklig fördröjning, rening, hållbar dagvattenhantering och skydd mot skador vid skyfall. Möjligheten att minska belastningen på recipienterna bedöms som goda.

VA-försörjning

För att försörja den planerade bebyggelsen med vatten och avlopp krävs delvis utbyggnad av det allmänna VA-ledningssystemet i ny lokalgata och Storrötsvägen.

Elförsörjning

Möjlighet till ytterligare nätstation finns i närområdet, intill järnvägen, utanför aktuellt planområde.

Energiförsörjning

Elanläggningar finns inom och i närheten av planområdet. Nätet behöver troligen byggas ut för att kunna genomföra detaljplanen. Utbyggnad kommer att omfatta nya ledningar som förläggs i mark, både inom och utanför området. Uppvärmning kan ske med vattenburna system som kan ansluta till fjärrvärmenätet. Närmaste anslutning finns i närområdet.

Avfallshantering

Befintlig återvinningsstation kommer att flyttas i samband med detaljplanens utbyggnad eftersom den befintliga står på Akelius fastighet som kommer att bebyggas med nya bostäder. Någon ersättande plats har inte angivits inom planområdet. Hushållssopor hämtas längs med ny lokalgata mellan de nya flerbostadshusen i norra delen. Avfallsbilen stannar på lokalgatan vid hämtning av avfall från flerbostadshusen. Vid hämtning av avfall från förskolan finns en lastficka för avfallsbilen att stanna på. Ny lokalgata i norr har dimensionerats med en vändzon som klarar avfallsbil. I söder angör avfallsbilen fastigheterna via Storstretsvägen, utrymme för avfallsbil att stanna finns inom kvartersmarken. I söder finns möjlighet för sopbil att köra runt inom bostadsgården alternativt backa in på parkeringen mellan radhusgrupperna.

Räddningstjänst

Södertörns brandförsvarsförbunds PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning i nya planområden ska beaktas i projekteringen.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Planförfarande

Detaljplanen bedrivs med utökat förfarande, med hänsyn till det allmänna intresset av föreslagna förändringar. Detaljplanen har föregåtts av ett planprogram som varit utsänt för samråd under perioden den 27 mars till och med den 7 juni 2013. Plansamråd hölls under perioden den 23 november 2017 till den 12 januari 2018. Detaljplanen var utsänd för granskning under perioden den 20 februari till den 27 mars 2019.

Tidplan

Samråd	kvartal 4 2017
Granskning	kvartal 1 2019
Antagande	kvartal 3 2021
Laga kraft	kvartal 4 2021

Förväntad byggstart under 2022

Genomförandetid

Detaljplanen ges en genomförandetid på fem år från den dag planen vunnit laga kraft. En utbyggnad enligt plan bedöms vara realistisk inom denna tid.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Huddinge kommun ska vara huvudman för allmänna platser (gatu- park- och naturmark) inom planområdet och ansvarar därför för uppförande, drift och underhåll av dessa områden.

Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar för VA-ledningar och dagvattenledningar/anläggningar på allmän platsmark.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningar inom allmän platsmark och på kvartersmark fram till mätarskåp i byggnad. Vattenfall ansvarar också för samtliga nätstationer.

Respektive fastighetsägare ansvarar för anläggningar och byggnation inom kvartersmarken.

Avtal

Plankostnadsavtal har tecknats med samtliga inblandade exploatörer.

Ramavtal har tecknats med Akelius, Twara och Huddinge Samhällsfastigheter AB för exploateringen av fastigheterna där ramavtalet med Twara Fastigheter AB även behandlar markanvisning med syfte att sälja delar av kommunens fastighet Västra Skogås 1:10.

I samband med antagandet kommer mark- och genomförandeavtal tecknas med Twara Fastigheter AB och exploateringsavtal tecknas med Akelius Lägenheter AB respektive Huddinge Samhällsfastigheter AB.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Genomförandet av detaljplanen innebär att fastigheten Alkoven 2 minskar något i storlek då mark tas från Alkoven 2 till ny lokalgata och gc-väg samt att mindre marktillskott sker från kommunens angränsande fastigheter Västra Skogås 1:10 och 1:11 till Alkoven 2. Fastighetsbildning behöver ske för bildandet av Twaras tre olika bostadsfastigheter inom de markanvisade områdena inom kommunens mark. Fastighetsreglering i mindre omfattning kan även komma att krävas mellan Akelius fastighet Låset 1 och kommunens fastighet Västra Skogås 1:10 för att få till en lämplig gräns mot ny gång- och cykelväg.

Låset 1

Fastigheten Låset 1 ägs av Akelius Lägenheter AB. Fastighetsreglering i mindre omfattning krävs mellan fastigheten Låset 1 och kommunens fastighet Västra Skogås 1:10 för att få till en lämplig gräns mot ny gång- och cykelväg. Totalt cirka 15 m² mark planlagd som allmän plats ska föras över från fastigheten Låset 1 till fastigheten Västra Skogås 1:11.

Alkoven 2

Förskolefastigheten Alkoven 2 ägs av Huddinge Samhällsfastigheter AB. Markbyte kommer ske genom fastighetsreglering mellan Alkoven 2 och kommunens angränsande fastigheter Västra Skogås 1:10 och 1:11 samt del av Twaras blivande fastighet. Totalt cirka 630 m² mark planlagd som allmän plats ska föras över från fastigheten Alkoven 2 till fastigheten Västra Skogås 1:11. Totalt cirka 675 m² mark planlagd som kvartersmark för skoländamål ska föras över från fastigheten Västra Skogås 1:11 till fastigheten Alkoven 2. Totalt cirka 80 m² mark planlagd som kvartersmark för bostadsändamål ska föras över från fastigheten Alkoven 2 till Twaras blivande fastighet i norra delen av planområdet.

Fastighetsregleringen innebär att fastigheten Alkoven 2 minskas med totalt cirka 35 m² med syfte att tillskapa en lämpligt avgränsad fastighet för förskolan.

Västra Skogås 1:10

Fastigheten Västra Skogås 1:10 ägs av kommunen. Fastigheten kommer genom avstyckning till Twaras blivande fastigheter att minska med totalt cirka 10 025 m².

Västra Skogås 1:11

Fastigheten Västra Skogås 1:11 ägs av kommunen. Fastighetens areal kommer genom marköverföring till Huges fastighet Alkoven 2 att minska med totalt cirka 675 m².

Tillkommande fastigheter

Inom Twaras markanvisade markområden i södra och norra delen av planområdet kommer nya fastigheter att bildas genom att mark avskiljs från delar av kommunens fastighet Västra Skogås 1:10 (totalt cirka 10 025 m²) samt del av Huddinge samhällsfastigheters fastighet Alkoven 2 (totalt cirka 80 m²). De tillkommande fastigheterna utgörs av mark som är utlagd som kvartersmark för bostäder i den nya detaljplanen.

Radhusen i Twaras södra delområde kan enligt detaljplanen antingen bildas som 12 enskilda fastigheter med äganderätt eller som en fastighet per radhuslänga i det fall radhusen upplåts som bostadsrätter.

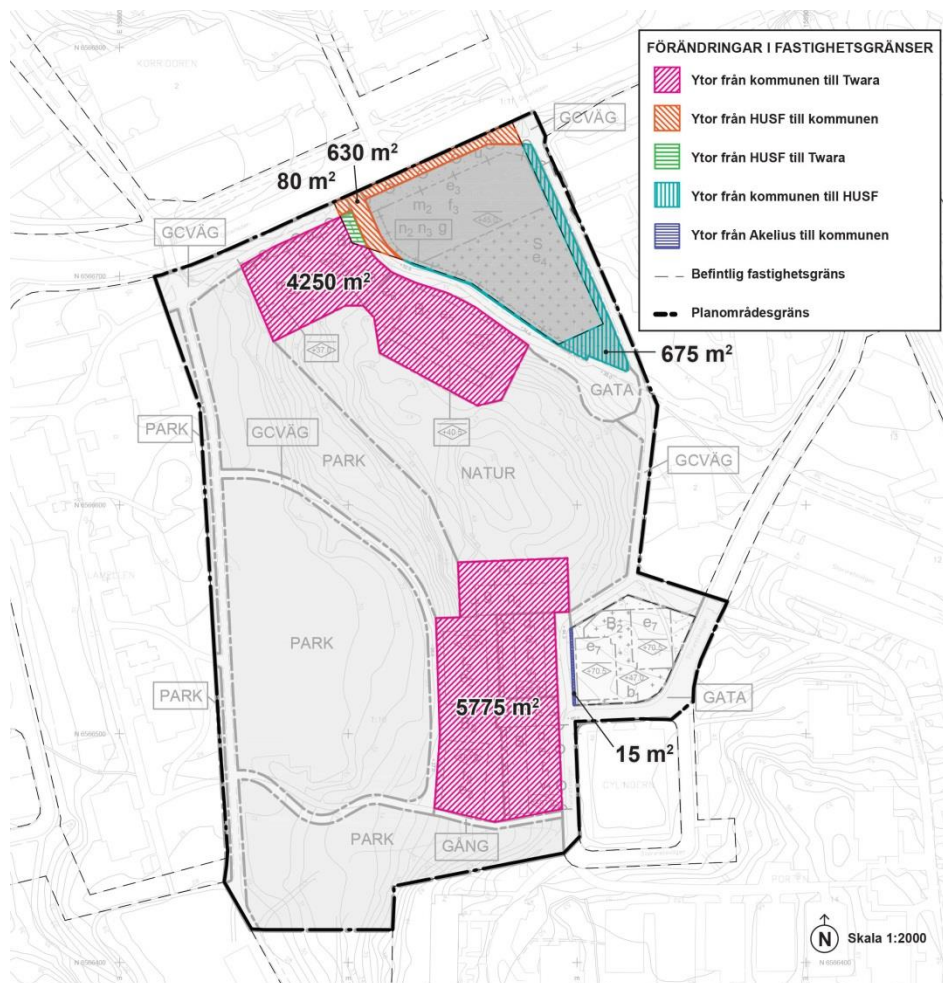


Bild 44: Karta över marköverföringar, ytorna är ungefärliga.

Ledningsrätt

Intill Österleden finns ett u-område inom fastigheten Alkoven 2. U-området avser ledningsägaren Stockholm Vatten och Avfall AB:s befintliga ledningar under mark och kommer fortsättningsvis ligga inom fastigheten inom användningen för skola. Befintlig ledningsrätt till förmån för Stockholm Vatten och Avfall AB med syfte att säkerställa rätten att bibehålla, underhålla och förnya ledningarna finns inom fastigheten Alkoven 2 och kommer förbli oförändrad. Ledningsrätt kommer även att bildas för samma ledning för inom Twaras tillkommande fastighet intill Österleden.

Servitut

Inom fastigheten Alkoven 2 finns ett befintligt officialservitut (akt nr 0126K-14160.2) avseende gång- och cykelväg till förmån för kommunens fastighet Västra Skogås 1:11. Detta servitut kommer upphöra att gälla eftersom ändamålet kommer tillgodoses genom att området i stället blir allmän plats.

Gemensamhetsanläggningar

Markparkeringarna på Twaras södra delområde kommer att göras möjliga som gemensamhetsanläggningar då de kan komma att nyttjas av både bostadsrättsföreningen för flerbostadshuset samt för bostadsrättsföreningen för radhusen.

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen får intäkter från försäljning av mark för bostadsbyggnation till Twara inom Västra Skogås 1:10 och 1:11. Markförsäljningen är en del i det markbyte som gjorts för att kommunen ska få tillgång till naturmark söder om planområdet.

Exploatörerna bidrar ekonomiskt till upprustningen av Sjötorpsparken. Kostnad för utbyggnad av allmän plats inom planområdet regleras i genomförandeavtal med exploatörerna där kostnaderna fördelas efter byggrätternas storlek. Förskolans andel av kostnaden för att bygga ut den intilliggande lokalgatan bekostas av kommunen.

Detaljplanen medför att kommunens kostnader för drift och underhåll av allmän plats inom planområdet ökar.

Genomförandet av detaljplanen medför ett positivt nettoresultat för kommunen i och med de markförsäljningar som genomförs.

Kostnader för fastighetsägarna

Vatten och avlopp

Stockholm Vatten och Avfall AB är huvudman för VA inom planområdet och tar ut anslutningsavgifter enligt gällande taxa. Vid flytt av befintliga ledningar står exploatören för kostnaden.

Gatukostnader

Kostnader för utbyggnad av allmän plats fördelas på exploatörerna och baseras på byggrätternas storlek och läge i förhållande till de lokalgator och annan allmän plats som ska byggas ut. Kostnaderna för allmän plats regleras genom de exploateringsavtal respektive mark- och genomförandeavtal som tecknas mellan kommunen och exploatörerna.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Försäljning av kommunal mark sker enligt i mark- och genomförandeavtal överenskommen köpeskilling och baseras på andel ljus BTA.

Bygglövsavgift

Bygglövsavgift tas ut efter gällande bygglövsstaxa i samband med att bygglöv erhålls.

Planavgift

Exploatörerna står för plankostnaden genom undertecknat plankostnadsavtal.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning görs i enlighet med detaljplanen av Huddinges kommunala lantmäterimyndighet. Fastighetsbildningsåtgärder som syftar till att reglera mark till och från allmän plats samt för bildande av nya fastigheter på kommunal mark som sedan säljs till exploatör initieras av kommunen. Fastighetbildningsåtgärder som kan behöva genomföras inom exploatörernas fastigheter initieras av respektive exploatör.

Kostnad för fastighetsbildning tas ut enligt taxa och beror på tidsåtgången. Fastighetsägare betalar i normalfallet fastighetsbildningskostnaden för att bilda fastigheter eller gemensamhetsanläggningar inom kvartersmark. Bildande av ledningsrätt betalas i normalfallet av ledningsägaren.

El och tele m.m.

Anslutningsavgifter för el, tele och fjärrvärme m.m. bekostas av exploatören. Vid flytt av befintliga ledningar står exploatören för kostnaden.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Följande utredningar ligger till grund för detaljplanen:

- Trafikbulerutredning, Norconsult 2018-05-25
- Övergripande dagvattenutredning, AFRY, slutversion 2020-06-29
- Översiktlig undersökning av sulfidhaltigt berg, Momentux 2020-05-12
- Riskanalys underlag fasadutformning, Säkerhetspartner 2018-04-18
- Riskanalys Alkoven, Säkerhetspartner 2018-05-18
- Riskanalys norra och södra Låset, Säkerhetspartner 2018-05-18
- Barnkonsekvensanalys, ETTIELVA Arkitekter 2017-09-15
- Grön strategi, Ekologigruppen 2017-08-15
- PM geoteknik för Twaras fastigheter, Geogrand markundersökningar 2017-09-10
- PM geoteknik för Akelius fastighet, Bjerking 2017-07-06
- PM geoteknik för förskolan, Cowi 2017-09-08
- PM för grundvatten Twara, Momentux 2018-04-16
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning Sjötorpsparken, Norconsult 2018-11-23

Administrativa frågor

Detaljplanen har tagits fram av projektgruppen i Huddinge kommun bestående av Jonas Gran projektledare, Petra Nicander exploateringsingenjör, Emma Weilenmann projektledare gata, Helena Ma trafikplanerare, Camilla Fransson landskapsarkitekt, Robert Karlsson miljöplanerare på plansektionen tillsammans med plankonsulter från ETTELVA Arkitekter och miljökonsulter från AFRY.

Planarkitekt

Linnea Silfverdal