

Detaljplan för Trollängsskolan och bostäder väster om Gamla Särövägen

Utökat förfarande

PLANBESKRIVNING

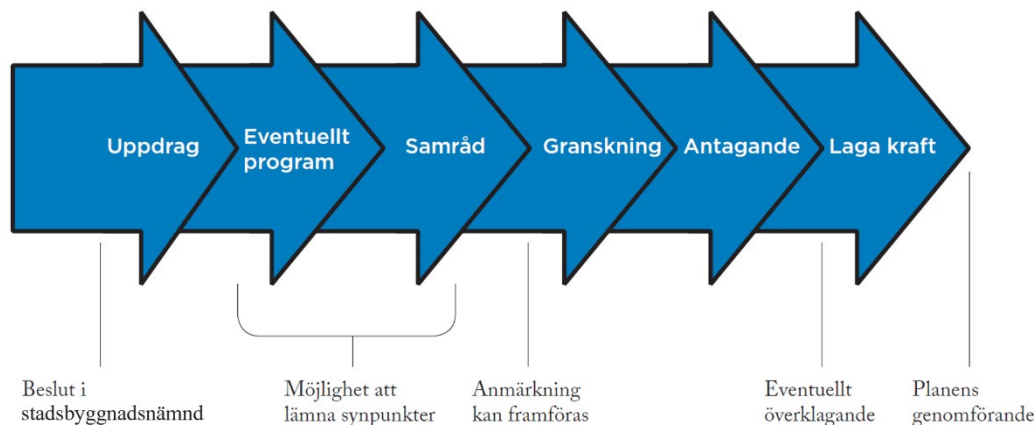


Samrådshandling, augusti 2025

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget i ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Vid granskningen är planförslaget färdigställt. För att vara säker på att senare ha rätt att överklaga beslutet att anta detaljplanen ska skriftliga synpunkter lämnas senast under granskningstiden.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



Planinformation

Planarbetet startade 2019-12-17

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande.

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar och utredningar samt kartor finns på stadsbyggnadsförvaltningen, adress och öppettider: www.goteborg.se

Samråd tid:

Samråd tiden är 2025-10-15 – 2025-11-05.

Information om planförslaget lämnas av:

Matti Örjefelt, stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 15 65

Robin Zachrisson, exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 13 26

SAMRÅDSHANDLING

Samrådshandling. Datum: 2025-08-29 rev. 2025-09-04.

Aktbeteckning: 2-xxxx

Diarienummer

Stadsbyggnadsförvaltningen:

SBF-2023-00246

Handläggare SBF

Matti Örjefelt

Tel: 031-368 15 65

matti.orjefelt@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer

Exploateringsförvaltningen:

EXF-2023-00533

Handläggare EXF

Robin Zachrisson

Tel: 031-368 13 26

robin.zachrisson@exploatering.goteborg.se

Detaljplan för Trollängsskolan och bostäder väster om gamla Särövägen inom stadsdelen Askim i Göteborg

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande enligt plan- och bygglagen (PBL) (2010:900, SFS 2014:900)

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0855/20 hos stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet nu av stadsbyggnadsförvaltningen.

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Tidigare fattade beslut

Utredningar

- Undersökning om betydande miljöpåverkan (*stadsbyggnadsförvaltningen och miljöförvaltningen, 2023-04-12*) framtagen av stadsbyggnadsförvaltningen
- Naturvärdesinventering (*WSP, 2021-09-02*) beställd av stadsbyggnadsförvaltningen
- Häckfågelinventering (*ProNatura, 2023-03*) beställd av stadsbyggnadsförvaltningen
- Mobilitets- och parkeringsutredning Trollängsskolan (*WSP, 2024-09-11*) beställd av exploateringsförvaltningen

SAMRÅDSHANDLING

- Kunskapsbyggen – Kulturhistorisk inventering Göteborgs skolhus från åren 1950 – 2000 (*Göteborgs stadsmuseum, 2021-11*)
- Trollängskolan kulturmiljöutredning (*Lindholm restaurering AB, 2023-05-23*) beställd av stadsbyggnadsförvaltningen
- Antikvarisk konsekvensbeskrivning (*Lindholm restaurering AB, 2024-11-08*) beställd av stadsbyggnadsförvaltningen
- Arkeologiskutredning, Vid bergets kant (*Göta Arkeologi, 2024-10*) beställd av PEAB bostad AB
- Tekniskt PM Geoteknik och bergteknik (*WSP, 2022-02-04*) beställd av PEAB bostad AB
- Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik och bergteknik (*WSP, 2022-02-04*) beställd av PEAB bostad AB
- Markanvändningsutredning (*Henrik Helgegren, 2024-12-09*) framtagen av fastighetsägare för Askim 30:1.
- Beräknings PM Geoteknik (*WSP, 2022-02-04*) beställd av PEAB bostad AB
- PM Geoteknik (*Geotechnica, 2025-05-05*) beställd av fastighetsägare för Askim 30:1
- Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik (*Geotechnica, 2025-05-05*) beställd av fastighetsägare för Askim 30:1
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning (*WSP, 2022-02-04*) beställd av PEAB bostad AB
- Geotekniskt stöd till fastighetskontoret (*Norconsult, 2024-05-02*) beställd av Exploateringsförvaltningen
- PM Markmiljö (*Exploateringsförvaltningen Göteborg, 2024-11-05*) beställd av Exploateringsförvaltningen
- Sol- och dagsljusutredning (*Okidoki, 2024-09-16*) beställd av PEAB bostad AB
- Sol- och dagsljusutredning (*Okidoki, 2024-09-16*) beställd av fastighetsägare för Askim 30:1
- Trafikbullerutredning Kobbegården i Askim (*Norconsult, 2025-01-20*) beställd av PEAB bostad AB
- Trafikbullerutredning Konceptrapport Delrapport 1 (*WSP, 2023-04-11*) beställd av exploateringsförvaltningen
- Trafikbullerutredning Konceptrapport Delrapport 2 (*WSP, 2025-01-30*) beställd av exploateringsförvaltningen
- Dagvatten- och skyfallsutredning (*Kretslopp och vatten, 2025-04-14*) beställd av stadsbyggnadsförvaltningen
- PM Trafik- och utformningsförslag Trollängsskolan (*COWI, 2024-12-20*) beställd av exploateringsförvaltningen
- Mobilitets- och parkeringsutredning, Kobbegården, Göteborg (*Koucky & partners, 2024-11-07*) beställd av PEAB bostad AB
- Platsbedömning luft Detaljplan för Trollängsskolan och bostäder väster om Gamla Särövägen (*stadsbyggnadsförvaltningen och miljöförvaltningen, 2023-04-12*) framtagen av stadsbyggnadsförvaltningen

Innehållsförteckning

| | |
|---------------------------------------------------------------|----|
| SAMMANFATTNING | 5 |
| <i>Planens syfte och förutsättningar</i> | 6 |
| <i>Planens innebörd och genomförande</i> | 7 |
| <i>Överväganden och konsekvenser</i> | 7 |
| <i>Överensstämmelse med/avvikelse från översiktsplanen</i> | 8 |
| PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR | 9 |
| <i>Syfte</i> | 9 |
| <i>Läge, areal och markägoförhållanden</i> | 9 |
| <i>Planförhållanden och tidigare ställningstaganden</i> | 10 |
| <i>Mark, vegetation och fauna</i> | 12 |
| <i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i> | 18 |
| <i>Sociala förutsättningar</i> | 20 |
| <i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i> | 23 |
| <i>Service</i> | 25 |
| <i>Teknisk försörjning</i> | 26 |
| <i>Risk och störningar</i> | 27 |
| DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE | 33 |
| <i>Bebyggelse</i> | 33 |
| <i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i> | 37 |
| <i>Service</i> | 39 |
| <i>Friytor och naturmiljö</i> | 40 |
| <i>Sociala aspekter och åtgärder</i> | 40 |
| <i>Teknisk försörjning</i> | 41 |
| <i>Övriga åtgärder</i> | 47 |
| <i>Fastighetsindelning</i> | 51 |
| <i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i> | 51 |
| <i>Fastighetsrättsliga frågor</i> | 51 |
| <i>Avtal</i> | 53 |
| <i>Dispenser och tillstånd</i> | 54 |
| <i>Tidplan</i> | 54 |
| <i>Genomförandetid</i> | 55 |
| ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER | 55 |
| <i>Motiv till detaljplanens reglering</i> | 55 |
| <i>Nollalternativet</i> | 62 |
| <i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i> | 62 |
| <i>Miljökonsekvenser</i> | 63 |
| <i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen</i> | 66 |
| ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN | 67 |

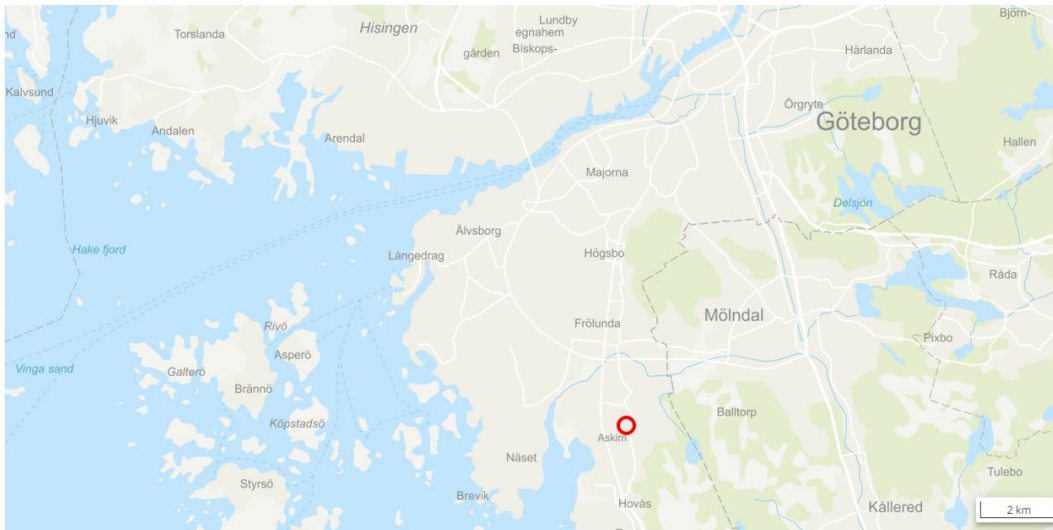
Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

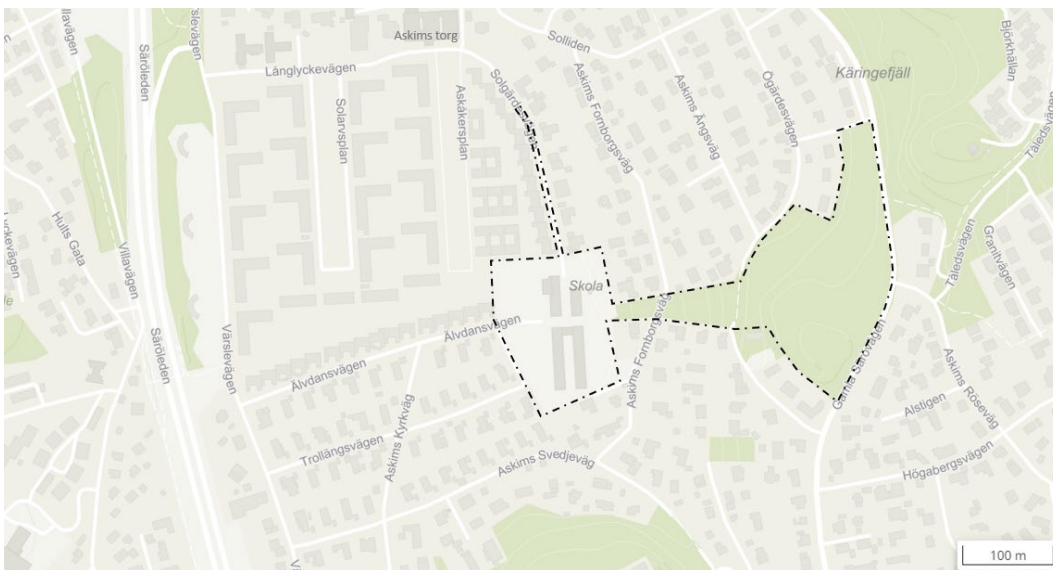
Syftet med projektet är att pröva markens lämplighet och möjliggöra för en ny större skola (Trollängsskolan) som förutom att inrymma en F-6 skola, även ska inrymma en förskola och en idrottshall. Till detta skol-/förskoleområde ska en lämplig angöring ordnas genom kommunal allmän plats.

Syftet är även att i öster pröva markens lämplighet för bostäder. (Ursprungligen ämnades även om möjligt att pröva för lokaler i bostädernas bottenvåningar, vilket inte längre ses lämpligt, läs vidare under kapitel *Detaljplanens innebörd och genomförande – Bebyggelse*).

Genom planläggning säkerställa nödvändig allmänplats i form av vägar, park/natur samt lekplats.



Översiktsskarta som visar planområdets läge i norra Askim.



Översiktsskarta inzoomad över östra Askim, som visar planområdets läge mellan Trollängsvägen i väster och gamla Särövägen i öster.



Foton från det befintliga området, från vänster till höger: Trollängsskolan med dess byggnader, entrén till naturområdet från skolan, naturområdet och dess sluttningar.

Planens innebörd och genomförande

Avsikten med planarbetet innebär för staden (fastigheten Askim 30:7) en förväntad exploatering om cirka 7 400 m² bruttoarea (BTA) innehållande huvudsakligen F-6 skola för 380 elever (dagens skola tar cirka 200 elever) och en förskola med 6 avdelningar för cirka 108 barn. Befintliga skolbyggnader förväntas rivs och ersättas med nya byggnader i upp till två våningar.

Avsikten med planarbetet innebär för fastighetsägaren/exploatören PEAB en förväntad exploatering om cirka 15 000 m² bruttoarea (BTA) i form av flerbostadshus i 3 till 4 våningar (cirka 110 lägenheter) utmed huvudgatan gamla Särövägen och cirka 10 radhus i 2,5 våningar utmed lokalgatan Ögärdesvägen.

Avsikten med planarbetet innebär för fastighetsägaren/exploatören för Askim 30:1 en förväntad exploatering om cirka 600 m² bruttoarea (BTA) innehållandes två friliggande villor i 2 våningar.

Där till så ska naturmark säkras i planen för att värna naturvärden och främja rekreation, samt gångstråket här genom naturmarken. Därutöver så behöver gatan Solgärdesvägen ingå i planområdet för att trygga upp för kommunalt anspråk som väg till skolområdet och gamla Särövägen för att möjliggöra för gatubredning här.

Överväganden och konsekvenser

Det finns behov av tillskott på bostäder i Göteborg i stort och kommunal service inom området för aktuell detaljplan för att trygga en långsiktig utveckling. Dessa utbyggnadsbehov står delvis i kontrast till behov av grönområden och kulturmiljöns värden. Bostadsutvecklingen tar här i anspråk tidigare oexploaterad naturmark och för skolans utveckling krävs en ersättning för befintlig skola som utmärkt sig som kulthistoriskt värdefull. Ställningstagande har dock gjorts att pröva för denna utveckling då behoven som kan genereras väger tungt för stadens långsiktiga utveckling och framdrift. Dock behöver stor hänsyn ta till både naturmiljöns värden både ekologiska och de rekreativmässiga så även för skolans kulturhistoriska utpekande.

Skyfallshantering och dess utpekade åtgärder har också behövts vägas mot bebyggelseutvecklingen inom planområdet. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv så kan inte skyfallsåtgärderna ensamt motivera att bebyggelseutvecklingen får stå åt sidan. Dock så kommer skyfallsåtgärder, om än i mindre skala, byggas ut inom området.

Överensstämmelse med/avvikelse från översiktsplanen

Förslaget överensstämmer med Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19.

Planområdet ligger i översiktsplanen inom den geografiska inriktningen för den **övriga mellanstaden**. Inom mellanstaden finns generella riktlinjer, nedan som kan anta matcha befintligt läge:



- Eftersträva en blandning av bostadstyper med olika upplåtelseformer, arbetsplatser, samhällsservice och kommersiell service, rekreation och kultur. Säkerställa offentliga rum och mötesplatser.
- Eftersträva ett högt markutnyttjande och en hög täthet, särskilt vid tyngdpunkterna.
- Ge plats för ny bebyggelse runt definierade gaturum med höga kvaliteter
- Ställa krav på lokaler i bottenvåningar i goda lägen med potential för stadsliv.
- Utveckla gator och stråk för att förbättra möjligheten att gå, cykla och resa med kollektivtrafiken. Koppla samman befintliga bebyggelseområden och överbrygga barriärer.
- Värna och utveckla människors tillgång till värdefulla naturområden, parker och gröna stråk och ersätt naturvärden som försvinner så långt som möjligt.
- Värna kulturhistoriska värden och ta tillvara identitetsskapande karaktärer. Förtätning ska ske genom lyhörda tillägg.

Rekommendationer specifikt för den sydvästra mellanstaden, nedan som kan anta matcha befintligt läge:

- Utveckla med bostäder med höga boendekvaliteter och inslag av lokal service.
- Stärk och synliggör det kustnära läget genom att värna rekreativvärden.
- Ny bebyggelse och nya strukturer ska i möjligaste mån öka orienterbarheten till havet.

Översiktsplanens markanvändningskarta pekar ut området för **blandad stadsutveckling**. Detta innebär att området ska kompletteras så att bostäder, service och arbetsplatser (kontor, samhällsservice, handel och andra anläggningar för service) blandas. Verksamheter som är störande för sin omgivning ska dock undvikas. Nybyggnation ska i första hand ske på redan ianspråktagen mark. Vid komplettering med bostäder och arbetsplatser ska alltid samhällsservice som exempelvis skola och förskola, säkerställas i närområdet eller vid behov tillskapas.

Gamla Särövägen på planområdets östra sida ligger i översiktsplanen som ett övergripande vägnät (huvudvägar) för motorfordon och lokalt vägnät för cykeltrafik.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att pröva markens lämplighet och möjliggöra för en ny större skola (Trollängsskolan) som förutom att inrymma en F-6 skola, även ska inrymma en förskola och en idrottshall. Till detta skol-/förskoleområde ska en lämplig angöring ordnas genom kommunal allmän plats

Syftet är även att i öster pröva markens lämplighet för bostäder. Ursprungligen ämnades även om möjligt att pröva för lokaler i bostädernas bottenvåningar, vilket inte längre ses lämpligt, läs vidare under kapitel *Detaljplanens innebörd och genomförande – Bebyggelse*.

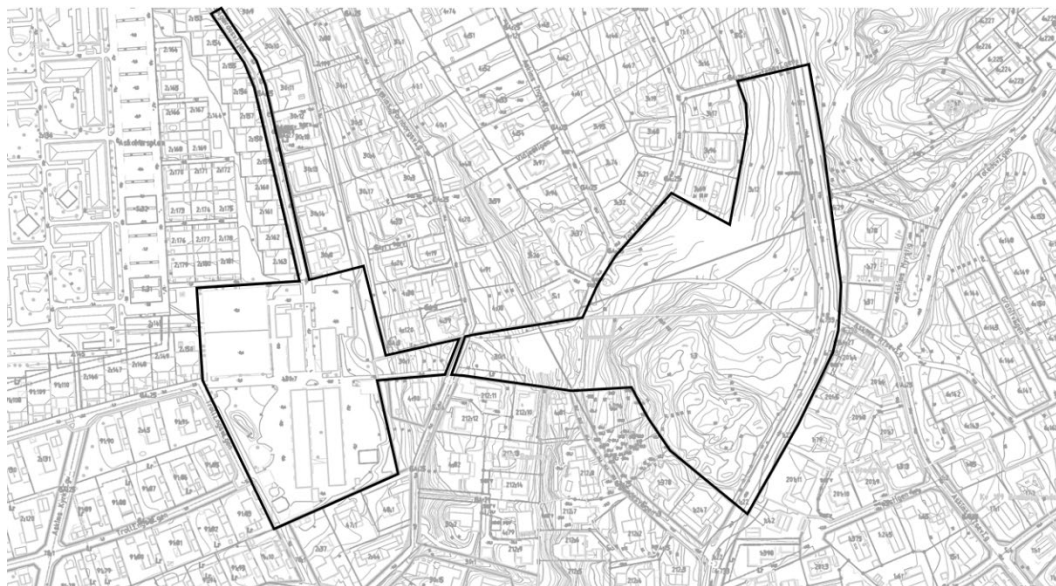
Genom planläggning säkerställa nödvändig allmänplats i form av vägar, park/natur samt lekplats.

Läge, areal och markägoförhållanden



Planområdet är beläget i norra Askim, cirka 9 kilometer söder om Göteborgs centrum. Området består av den befintliga Trollängsskolans område samt naturområdet öster om. Planområdet sträcker sig från Trollängsvägen i väster till Gamla Särövägen i öster.

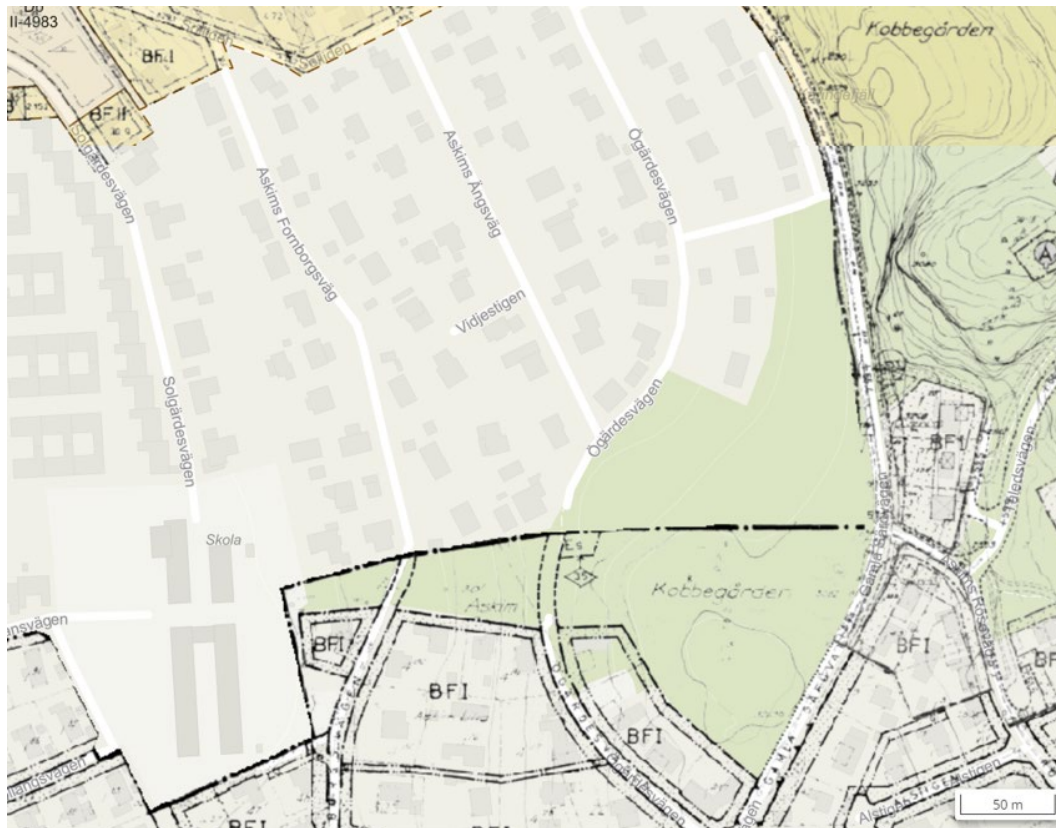
Planområdet omfattar cirka 50 hektar, fördelat på fler fastigheter. Den västra skolfastigheten, Askim 30:7 på cirka 17,5 hektar och ägs av Göteborgs Stad. Den smalare naturremsan inom fastigheten Askim 30:1 på ca 4 hektar ägs av privat markägare, liksom det större naturområdet längst i öster inom fastigheterna Askim 3:12 och Kobbegården 1:3 på cirka 29 hektar som ägs av PEAB.



Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

I översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, så ligger planområdet inom det området som i översiktsplanen omnämns som *övriga mellanstaden*. Inom dessa områden så förespråkas för:

- En blandning av användningar så som bostäder, service och arbetsplatser.
- Nybyggnation ska i första hand ske på redan ianspråktagen mark.
- Vid utbyggnad av bostäder så ska alltid den kommunala servicen säkerställas eller vid behov tillskapas.
- Säkerställa offentliga rum och mötesplatser.
- Värna och utveckla människors tillgång till värdefulla naturområden, parker och gröna stråk och ersätt naturvärden som försvinner så långt som möjligt.
- Värna kulturhistoriska värden och ta tillvara identitetsskapande karaktärer. Förtätning ska ske genom lyhörda tillägg.
- Eftersträva ett högt markutnyttjande och en hög täthet, särskilt vid tyngdpunkterna. Samla handel och samhällsservice vid *mellanstadens* tyngdpunkter.
- Minska överdimensionerade trafikytor för att ge plats för ny bebyggelse runt definierade gaturum med höga kvaliteter.
- Ställa krav på lokaler i bottenvåningar i goda lägen med potential för stadsliv.
- Utveckla gator och stråk för att förbättra möjligheten att gå, cykla och resa med kollektivtrafiken. Koppla samman befintliga bebyggelseområden och överbrygga barriärer.



Ett förslag till byggnadsplan (2187) antogs av kommunalfullmäktige i för detta Askims kommun 1966. Del av fastigheterna Kobbegården 1:3 och Askim 30:1 är planlagda som allmän plats PARK/PLANTERING, samt en mindre byggrätt för transformatorstation. Transformatorstation har dock byggts ut söder om angiven yta inom allmän plats PARK/PLANTERING det vill säga ej inom det för ändamålet avsedd tomt.

Sedan plan- och bygglagen infördes 1987 gäller både stadsplaner och byggnadsplaner som detaljplaner. De hade inte någon särskild genomförandetid utan det förutsattes att de genomfördes inom vad som ansågs vara rimlig tid.

I övrigt ligger stora delar av omgivande område utanför detaljplan. Men längre upp i norr, utanför aktuellt planområde, invid Askims torg och norr utöver ligger stadsplan antagen 1974 FIIaa 3396, där den norra delen av Solgärdesvägen tar vid som allmänplats GATA.

Mark, vegetation och fauna



Bild till höger från naturområdet invid Gamla Särövägen. Bild till vänster Trollängsskolans skolgård mot öster.

I väster ligger planområdet plant och låglänt med en marknivå på cirka +10 meter och det är också denna del som ligger befintligt bebyggd då Trollängsskolan inhyses här. Till Öster breder ett skogsområde ut sig på cirka 31 hektar och stiger stadigt tills dess att det når Gamla Särövägen på en marknivå på cirka +50 meter. Skogsområdet genomkorsas av flera stigar och gångvägar. Äldre flygfoton avslöjar att en stor del av skogspartiet nedanför höjden i söder avverkades någon gång i början på 2000-talet.



Flygfoto till höger från 2006 visar ett tätbevuxet naturområde och flygfoto från 2008 till vänster visar ett delvis avverkat naturområde.

Den del av naturområdet som hyser de högsta naturvärdena idag är just den södra delen som i framtagna naturvärdesinventering (WSP, 2021-06-14) har givits naturvärdesklass tre (påtagligt naturvärde). Detta område består av hållmarkstallskog med inslag av en och ek. En del värmeelement har identifierats inom naturområdet, främst bestående av död ved samt stenblock, men även en stenmur invid Ögårdesvägen. Inga naturvårdsarter har observerats under utredningen men i kompletterande häckfågelinventering (ProNatura

SAMRÅDSHANDLING

2023-03) så har ett antal häckfåglar observerats varav en rödlistad, Ärtsångare, som möjligen bedömts häcka i just den södra delen av naturområdet.

Det bebyggda området inom planområdet består av den låglänt placerade Trollängsskolan i väster som till stor del består av hårdgjorda ytor i en till stort sett plan terräng.

Dock hyser skolområdet några, i naturvärdesinventeringen, utpekade värdefulla samt skyddsvärda träd. Angränsande planområdet så består närmiljön till störst del utav villor med trädgårdar.

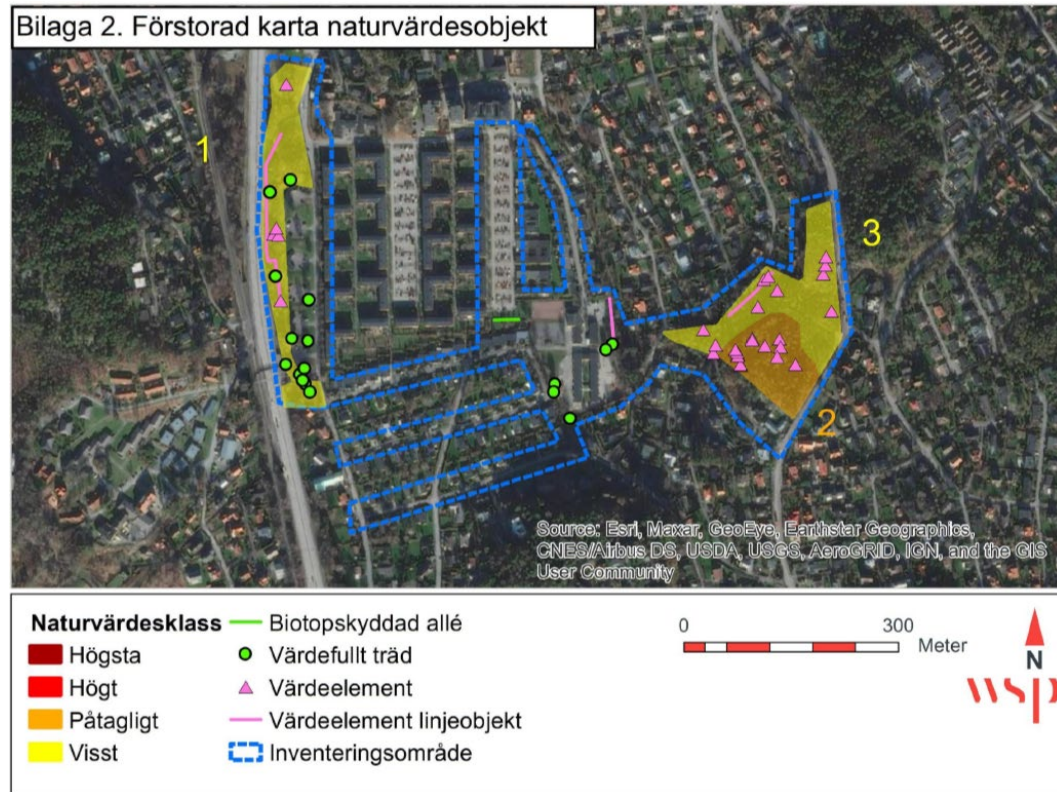


Bild från naturvärdesinventeringen som visar området sett till naturvärdesklasser och värdeelement.

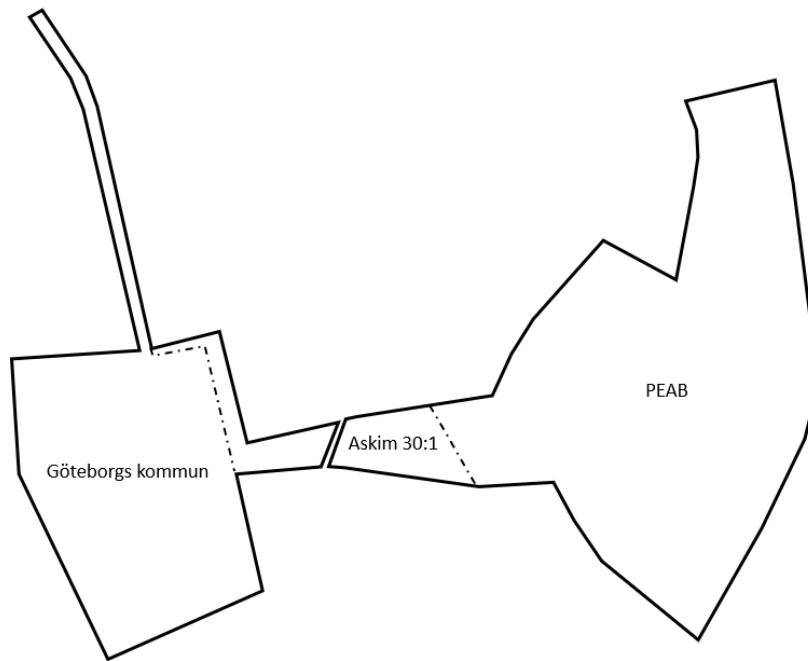
Planområdet ligger beläget inom område som klassas som normalriskområde vad gäller radon.

Geotekniska utredningar har tagit fram som underlag till detaljplanen.

För den kommunala marken (skolan/förskolan) så har följande tagits fram: Geotekniskt stöd till Fastighetskontoret (*Norconsult, 2024-05-02*), PM Markmiljö (*Exploateringsförvaltningen Göteborg, 2024-11-05*).

För Askim 30:1's del: PM Geoteknik (*Geotechnica, 2024-09-23*), Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik (*Geotechnica, 2024-09-23*).

För PEAB's del: Tekniskt PM Geoteknik och bergteknik (*WSP, 2022-02-04*), Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik och bergteknik (*WSP, 2022-02-04*), Beräknings PM Geoteknik (*WSP, 2022-02-04*), Övergripande miljöteknisk markundersökning (*WSP, 2022-02-04*).



Utredningen visar följande:

Undergrund, sättning, stabilitet och erosion

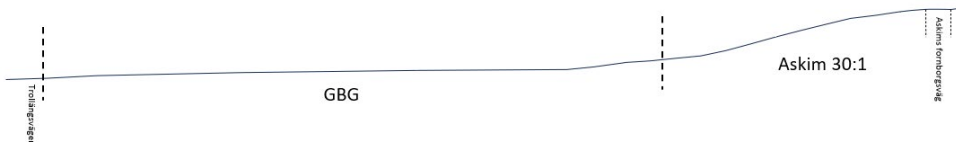
Göteborgs kommun (Trollängsskolan)

Området i väster bestående av befintligt skolområde för Trollängsskolan ligger plant och den mest låglänta delen inom planområdet på mellan cirka +7,5 till +10,5 meter (RH2000). Den anslutande Solgärdesvägen i norr sluttar sakta uppåt mot Askimstorg till i den norra delen nå en höjd på +11 meter.

Området är här till stor del bebyggt eller asfalterat, men här finns även en del gräsytor samt en grusplan. Enligt jorddjupskartan bedöms jorddjupet inom planområdet variera mellan ca. 10–30 meter som enligt SGU:s jordartskarta utgörs jordlagren av i huvudsak sand.

Utifrån utförda undersökningar, samt att planområdet här ligger plant, bedöms det inte föreligga risk för stabilitetsbrott inom planområdet och vad som inte framkommit från det framtagna geotekniska PM'et (Geotekniskt stöd till Fastighetskontoret (*Norconsult, 2024-05-02*)) är att totalstabiliteten är att anse som fullgod inom området, enligt stadens egna geotekniker.

Eftersom tidigare utförda undersökningar i närområde visat på sand med lera, bör utredningen kompletteras med geoteknisk undersökning i läge för planerad skola för att verifiera jordartskartan och utreda eventuella sättningförhållanden med avseende på tillkommande byggnadslaster. Detta görs då inför granskningen av detaljplanen.



Sektion genom skolområdet från väster till öster.

Inom skolområdet finns det inga tidigare verksamheter som föranleder misstankar om uppkomst av markföroreningar. Störst risk för föroreningar inom planområdet bedöms vara förekomst av tjärasfalt (måttlig till hög risk) eller förorenat fyllnadsmaterial med okänt ursprung vilket kan innehålla föroreningar i form av bland annat PAH:er, PCB och tungmetaller (måttlig till stor risk).

Markanvändningen definieras idag som känslig markanvändning (KM)

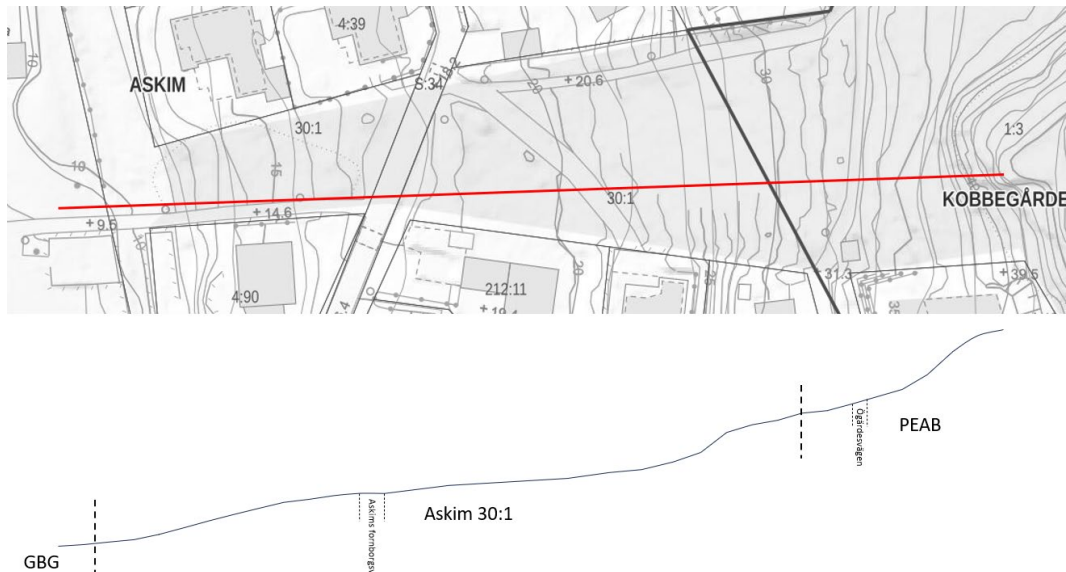
Askim 30:1

Området här i mitten av planområdet ligger i en slutning ner mot skolområdet från öst till väst. Området sluttar som kraftigast i öster ned mot de centrala delarna där marken planar ut och bli relativt flack för att sedan slutta ner lite brantare igen mot skolområdet.

Markytan utgörs i huvudsak av gräsbevuxen skogsmark med sly och mycket träd. Enligt kartor från lantmäteriet varierar marknivån från ca + 26 i öster ned till ca +16 i väster (RH2000).

Enligt utförda undersökningar ligger djup till fast botten på mellan cirka 2 till cirka 19 meter under markytan där djupet ökar mot väst. Stopp har erhållits i fastare friktionsjord eller på berg.

Jordlagerföljden varierar inom området (övre jordlagren) och utgörs generellt i den västra delen av fyllnadsjord bestående av mullhaltig grusig sand ned till ca 0,8 m djup medan den östra delen generellt utgörs av mullhaltig sand med inslag av grus ned till ca 0,5 m djup. Därunder följer siltig torrskorpelera ned till mellan ca 2 och 3 m djup, vilken följs av siltig lera ned till mellan ca 3 och 12 m djup, som underlagras av friktionsjord med en mäktighet på mellan ca 0,5 och 6 m.



Sektion genom Askim 30:1 från väster till öster.

I aktuellt område förekommer sättningskänslig lera, vilken ökar i mäktighet åt väster.

Marken är klassificerad som normalriskområde för radon. Vid nybyggnation inom dessa områden rekommenderar Göteborgs Stad att byggnaden utförs med radonskyddat utförande.

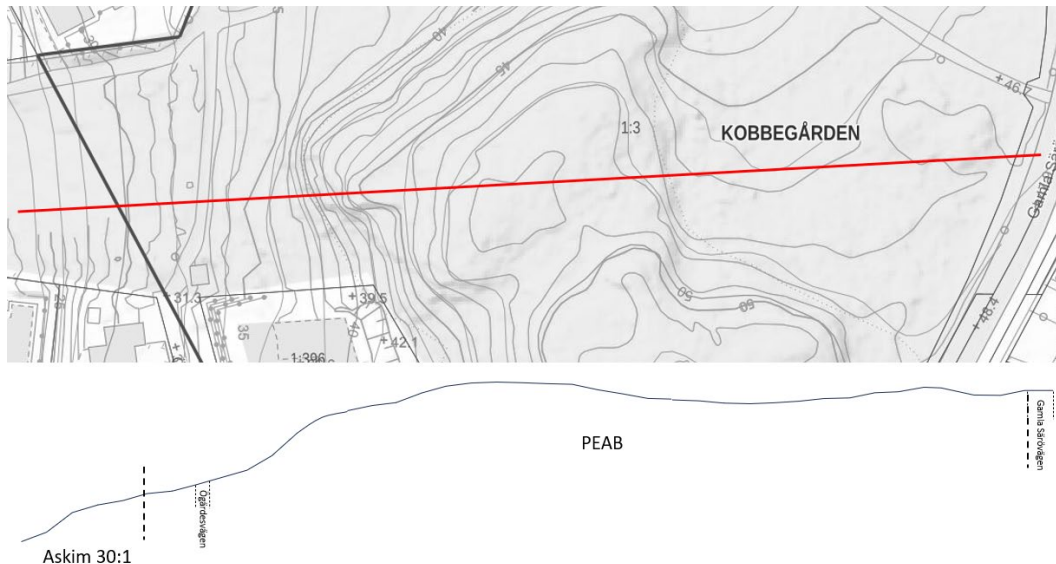
Inom Askim 30:1 finns det inget som tyder på tidigare verksamheter eller byggnation som föranleder misstankar om uppkomst av markföroreningar.

PEAB

Området i öster mellan Ögårdesvägen och Gamla Särövägen är den mest höglänta delen inom planområdet och har en generell lutning från öster mot väster med varierande marknivåer mellan +52 och +30. (RH2000). I främst de södra delarna av detaljplaneområdet men även till viss mån de norra så är höjdskillnaderna stora ner mot ett flackare område. De branta slänterna karakteriseras av mycket små jorddjup som sedan ökas längre ner i de flackare partierna.

I större delen av området utgörs jorden av mulljord på morän som vilar på berg. Längst i väster utgörs jorden av sandig mulljord i det översta lagret, vars mäktighet varierar mellan

0,2- 0,8 m. I den västra delen av området så ligger sand under mulljord. Sanden är siltig med inslag av grus och är cirka 1,5 meter mäktig. Sanden underlagras av friktionsjord, sannolikt morän, ner till större djup i större delen av området med mäktighet upp till ca 2 meter i undersökta punkter. Moränen är en grusig och siltig sandmorän med inslag av mulljord i den övre delen.



Sektion genom PEAB's område från väster till öster.



Kartbild som visar utdrag ur SGU's jordartskarta. Blå färg – sandig morän, orange färg – postglacial sand och grus, röd färg – ytligt berg.

Lera förekommer under sand i en punkt längst i väster och har en mäktighet på cirka 2 meter. Leran är en sandig och siltig som även innehåller skikt av sand och silt. Leran underlagras av friktionsjord, sannolikt morän och är mellan 1,5 och 2 meter mäktig ner till sonderat djup.

Djupet till fast botten varierar mellan ca 1 och 6 m i undersökta punkter. Åtta sonderingar har avbrutits på grund av att de ej kunde neddrivas enligt för metoden normalt förfarande, på grund av fast lagrad jord. Tre sonderingar har stoppat mot berg eller block. Berget går i dagen i södra delen inom området.

Vid grundläggning på fast berg i området kan ett dimensionerande grundtryck på 3 MPa tillåtas efter en enkel undersökning. En enkel undersökning omfattar enligt TK Geo 13 fastställande av bergart genom besiktning efter avtäckning av berget.

Efter en avancerad undersökning kan tillåtet dimensionerande grundtryck på fast berg ökas upp till emot 10 MPa. En avancerad undersökning innebär enligt TK Geo 13 att bergtekniskt sakkunnig besiktar grundläggningsytan efter avtäckning för bedömning av tillåten last på bergytan.

Vid grundläggning på packad sprängbotten eller packad sprängstensfyllning

SAMRÅDSHANDLING

gäller maximalt dimensionerande grundtryck på 500 kPa. Detta värde förutsätter att krav på packning etc. enligt aktuell underkod till CEB i AMA Anläggning 13 uppfylls.

Grundläggning bedöms kunna utföras med plattor på traditionellt sätt. Kompletterande undersökningar kan komma att erfordras vid detaljprojektering, då dimensioneringsparametrar skall framarbetas till konstruktör.

Sättningsförhållanden bedöms som goda förutsatt att det mullhaltiga ytjordskiktet och den översta jorden med lös lagringstäthet schaktas bort under blivande byggnader och uppfyllnader.

Stabiliteten i området är tillfredsställande och någon risk för spontana skred eller ras bedöms inte finnas.

Det förekommer inga bergtekniska hinder för bergschakt eller uppförande av planerad byggnad i området föreligger. Vid en lokal som ligger utanför planerad byggnation konstaterades två löst liggande block som behöver skrotas ner. Innan bergschakt i området påbörjas ska en riskanalys upprättas avseende risk för omgivningspåverkan i närområdet. Riskanalysen upprättas i bygglovsskedet.

Marken är klassificerad som normalradonmark och nya byggnader rekommenderas att byggas med *radonskyddande* utförande.

Grundvattennivån bedöms utifrån avsaknaden av observationer och topografin att generellt ligga med en fallande gradient i berget mot de lägre marknivåerna.

Inom PEAB's mark finns det inget som tyder på tidigare verksamheter eller byggnation som föranleder misstankar om uppkomst av markföroreningar. Inte heller har några dokumenterade fall av läckage eller spill av miljö- eller hälsofarliga ämnen hittats. Enligt utdrag ur EBH-stödet (klassificering av misstänkta eller konstaterade miljöstörande verksamheter) från Länsstyrelsen i Västra Götaland har ingen miljöstörande verksamhet bedrivits i området.

Den genomförda översiktliga miljötekniska markundersökningen visade inte på några föroreningar inom området eller metaller och organiska ämnen i halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för *Känslig Markanvändning* i jord. I två provtagningspunkter har halter av bly upptäckts överstigande Naturvårdsverkets nivå för *Mindre Än Ringa Risk* i ytlig jord. Detta är troligast av naturligt ursprung.

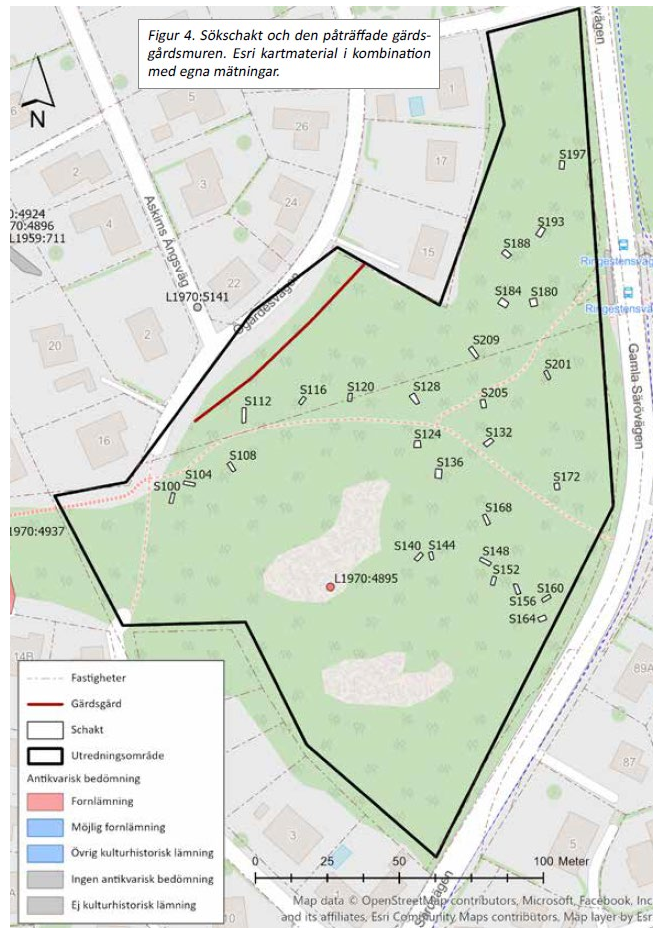
Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Inom planområdets mellersta del (Askim 30:1) finns en känd fornlämning bestående av en boplats med en utbredning av cirka 80 x 50 m i nord-sydlig riktning. Fynd i form av redskap, skärvor har tidigare hittats här. Delar av boplatsen är sannolikt förstörd i samband med villabebyggelsen.

SAMRÅDSHANDLING

För naturområdet på höjden (PEAB's mark) så har en Arkeologiskutredning tagits fram (*Arkeologiskutredning, Vid bergets kant, Göta Arkeologi, 2024-10*). Utredningen resulterade i att inga nya fornlämningar kunde konstateras inom detta utredningsområde. Den sedan tidigare kända stensättningen (L1970:4895) som är belägen på den högsta partiet av berget i söder. Fältinventeringen resulterade dock i att en gårdsgårdsmur påträffades. Den antikvariska bedömningen är övrig kulturhistorisk lämning men muren har inte registrerats i kulturmiljöregistret på grund av restriktioner för den typen av lämningar.

Kartbild till höger visar utbredning av sökschakt vid den arkeologiska utredningen.



Gärdesmuren mot nordväst. Foto Johanna Lega (Arkeologiskutredning, Vid bergets kant, Göta Arkeologi, 2024-10).

Trollängsskolan är utpekad för sitt kulturhistoriskavärde som en tidstypisk och välbevarad representant för 1960-talets småskaliga paviljongskolor i den kulturmiljörapport som tagits fram av Göteborgs stadsmuseum över skolbyggnader i

Göteborg mellan 1950-2000 (*Kunskapsbyggen – Kulturhistorisk inventering Göteborgs skolhus från åren 1950 – 2000, Göteborgs stadsmuseum, 2021-11*).



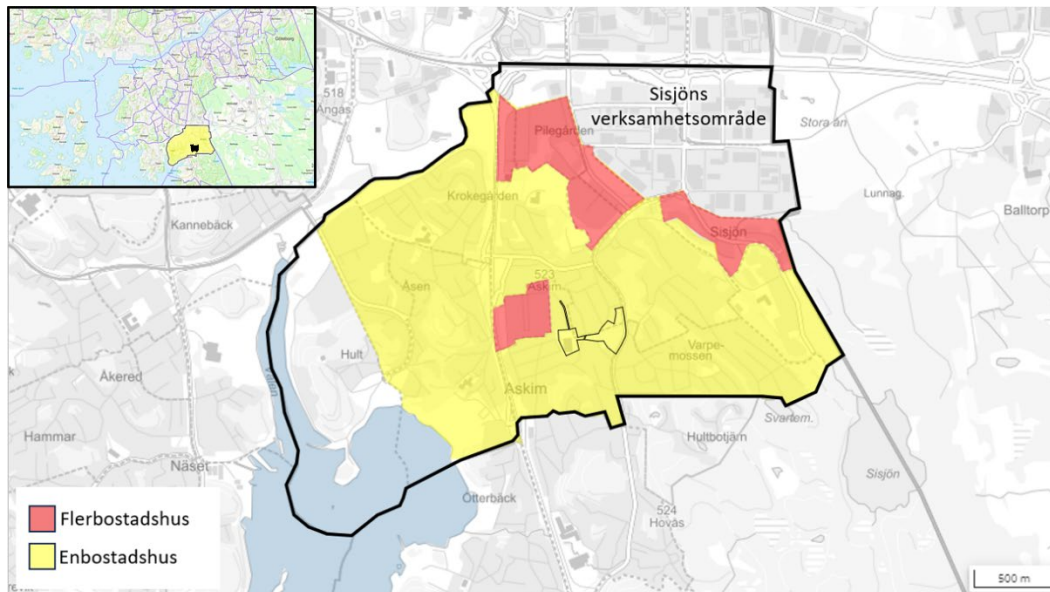
Trollängsskolans centrala nav sedd från norr mot söder.

Sociala förutsättningar

Enligt Plan- och bygglagen (2kap, 3§) så ska planläggning främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Enligt FN:s konventionen ska barnens rättigheter sättas i främsta rummet. Barns och ungas bästa har bedömts och tagits i beaktning vid framtagande av detta planförslag.

Planförslaget bedöms kunna ha en positiv inverkan på hälsa, trygghet, rekreation och lek samt främja för social interaktion.

Planområdet ligger i sydvästra Göteborg inom primärområdet Askim (523), se kartan nedan. Inom detta område domineras bostadstypen av enbostadshus så som villor och radhus.



Karta som visar planområdets placering inom primärområdet Askim 523, samt hur fördelningen mellan enbostadshus och flerbostadshus ser ut inom detta område.



Karta som visar planområdets placering i sitt närområde, med det lokala torget, Askims torg samt en kommunal lekplats norr om planområdet samt de två närmst belägna busshållplatserna.

Inom planområdet ligger Trollängsskolan vars gård erbjuder lekmiljö även efter skoltid för sådant som exempelvis fotboll och basket eller stora ytor att cykla bilfritt inom (uppgifter som framkommit vid inventeringspromenad med skolelever från Trollängsskolan).

I naturområdet i planområdets östra del finns rekreativsmöjligheter och ett höjddparti med utsiktsmöjligheter mot bland annat Askimsviken.

Strax 300 meter norr om planområdet ligger Askims torg med bibliotek, vårdcentral och restaurang och tobaksbutik. Ytterligare längre norr ut, cirka 1 kilometer från planområdet

SAMRÅDSHANDLING

via Gamla Särövägen/Knappegårdsvägen nås Sisjöns verksamhetsområde där man finner handel, service och verksamheter.

Enligt riktvärden i Översiktsplan för Göteborg (2022) och Göteborgs grönplan (2022) ska alla stadens invånare ha maximalt 300 meters gångavstånd till en bostadsnära park eller naturområde som är minst 0,2 hektar stort, utan att behöva korsa en större barriär. Likaså ska det finnas en större park (stadsdelspark) eller naturområde med en variation av sociala funktioner och ekosystemtjänster inom 1000 meter från bostaden på minst 2 hektar.

Planområdet har en relativt god tillgång till kvalitativa park- och naturupplevelser ur ett större perspektiv, men saknar de vardagliga bostadsnära kvaliteterna. Den bostadsnära parken och naturen är viktigt då forskning visar att ju närmre ett grönområde du har desto mer hälsoeffekter finns det att få, i form av fysisk aktivitet, psykisk återhämtning och plats för möten i vardagen. Närheten är särskilt viktig för barn, äldre och personer med olika funktionsvariationer.

Inom planområdet påvisas en tydlig brist på bostadsnära park. Östra delen av planområdet (befintligt naturområde) har mindre än 300 meter till bostadsnära natur men på grund av topografiska förhållanden kan naturområdet inte nyttjas av alla.

Parkområdet Välen och den befintliga stadsdelsparken Askimsbadet planeras att utvecklas till en sammanhängande stadspark med olika delområden som erbjuder havsnära naturupplevelser, mötesplatser och idrottsmöjligheter. Välen-Askimsbadet är belägen väster om detaljplanen, cirka 1000 meter från Trollängsskolan och 1700 meter från de planerade bostäderna vid Gamla Särövägen, vilket innebär en brist på tillgång till stadsdelspark. Parken, som är cirka 15 hektar stor, består av en öppen parkyta omgiven av strand, brygga och bergknallar.

Öster ut på ett gångavstånd på cirka 2 kilometer ligger Sisjön och Sandsjöbacka naturreservat och cirka 2 kilometer söder ut ligger Askims simhall.

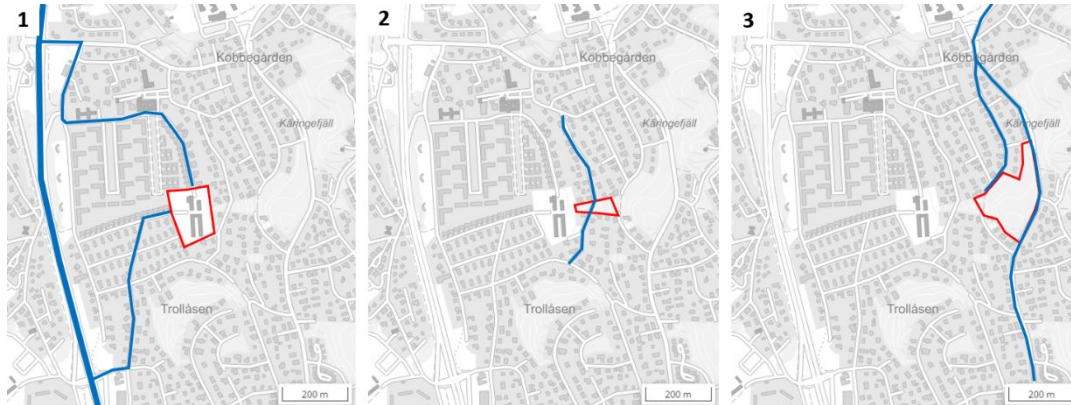
Enligt park- och naturförvaltningens riktlinje för lekplatser (idag tillhörande stadsmiljöförvaltningen) bör alla göteborgare ha tillgång till en mindre områdeslekplats inom 500 meters gångavstånd från bostaden utan att behöva korsa en större barriär. Likaså bör det finnas en större stadsdelslekplats inom 1000 meters gångavstånd från bostaden.

300-500 meter norr om planområdet utmed Askims Ängsväg ligger en mindre kommunal lekplats (Lekplats Lilla Askimsvägen nr 55). De föreslagna tillkommande radhusen vid Ögärdesvägen når denna områdeslekplats inom 500 meter men flerbostadshuset längs Gamla Särövägen kommer inte att uppnå tillräckligt god närhet. Askimsbadet hyser också en stadsdelslekplats men ligger mer än 1000 meter från planområdet.

Fritidsgården Pilen ligger i området Pilegården, cirka 1 km norr ut och är öppet för alla från årskurs 4 till 9. Även en ridskola ligger i nära anslutning till Pilegården i norr.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Motortrafik



1. Området västra del, skolområdet, nås med motorfordon från Säröleden via Långlyckevägen-Solgärdesvägen, alternativt från söder via Trollåsvägen-Askims kyrkväg - Trollängsvägen/ Älvdansvägen.
2. Områdets mellersta del (Askim 30:1) nås med motorfordon lokalt via Askims fornborgsväg.
3. Områdets östra del, nås lokalt via Gamla Särövägen samt Ögärdesvägens norra del. Ögärdesvägen dras dock med en del befintligt inbyggd problematik (utanför planområdet) vad gäller lutningar och infart/utfart mot Gamla Särövägen.

Lokalgatorna är skyltade med rekommenderad hastighet max 30 km/tim och det finns en del farthinder. Gjorda mätningar visar att medelhastigheterna är kring 25 km/tim, men det förekommer högre hastighet på några vägsnitt.

Huvudleden Gamla Särövägen har högre hastigheter, 50 km/tim, vilket den behöver ha av framkomlighetsskäl för kollektivtrafik och övrig trafik. Vid hållplatsen Ringestensvägen finns en hastighetsdämpad passage för gående.

Lokalgatorna inom området har låga trafikflöden med undantag av Långlyckevägen som leder till Askims torg och Askåkersplan. På morgonen innan skolstart kan ändå koncentrationen av trafik upplevas störande på anslutningsvägarna till skolan på gatorna som i övrigt mestadels känns som lugna villagator. Huvudleden Gamla Särövägen trafikeras av knappt 5 000 fordon/dygn. Det är inte särskilt mycket för en huvudled, men tillräckligt för att det av vissa kan upplevas som en barriär i området och det kan vara svårt för de som går långsamt att tryggt korsa vägen under högtrafik där det inte finns mittréfug.

Lokalgatorna inom området är inte kommunala utan tillhör en stor gemensamhetsanläggning

Gång- och cykeltrafik

Trafikseparerade gångvägar finns som bland annat kopplar planområdet till buss-hållplatsernas lägen utmed Säröleden och Gamla Särövägen. Flerbostadshus området väster om planområdet har en tydlig trafikseparering medans inom villaområdena så ligger merparten av vägarna med blandtrafik. Solgärdesvägen har dock en smal trottoar utmed sin sträckning.



Trafikseparerade cykelbanor, som en del av det staden övergripande cykelvägsnätet, ligger utmed Säröleden och Gamla Särövägen (se blåa streck i kartbilden ovan). Därtill finns några mindre sträckningar av lokala cykelbanor (gröna streck).

Cykelkoppling i öst-västlig riktning saknas.

Parkering

Idag finns uppskattningsvis 22 bilparkeringsplatser inom skolområdet för skolans behov inom övriga delar av planområdet området finns inga befintliga parkeringsplatser.

Idag ligger det cykelparkeringsplatser för 60 stycken cyklar utmed Älvdansvägens förlängning in på skolområdet.

Kollektivtrafik

Närmsta kollektivtrafikshållplatserna är busshållplatsen Trollängen lokaliserad på Säröleden cirka 600 meters promenadväg västerut från skolområdet på planområdets västrasida, samt Ringestensvägen lokaliserad på Gamla Särövägen invid planområdets östra gräns.

Hållplatsen Trollängen trafikeras av fyra busslinjer 180, 184, 258 och X2. Linje 258 och X2 trafikerar mot centrala Göteborg och söderut längs Säröleden, där framför allt linje X2 har en hög turtäthet. Linje 180 och 184 trafikerar mellan industriområdena norr om Älvsborgsbron och Hovås, och har några avgångar på vardagar i respektive riktning. Hållplatsen Ringestensvägen trafikeras av busslinjerna 82. Turtätheten är halvtimmestrafik.

Tillgänglighet

Gång- eller gång- och cykelkopplingar som antingen är asfalterade eller naturstigar finns genom området. Det är stor höjdskillnad mellan västra och östra delen av planområdet. Gång- och cykelkopplingar med lutningar anpassade för funktionshindrade finns inte i öst-västlig riktning. På en del sträckor ligger så kallade åsnetrappor för att hantera höjdskillnaden. Även i nord-sydlig riktning finns det bitvis lutningar som överstiger tillgänglighetskraven.

I västra delen av området är det relativt plant och lätt att ta sig fram. Östra delen av området, nära Gamla Särövägen, som idag är naturmark är mer kuperad.

SAMRÅDSHANDLING

Tillgängligheten anses god för hållplatsen Trollängen, men inte till Ringstensvägen.

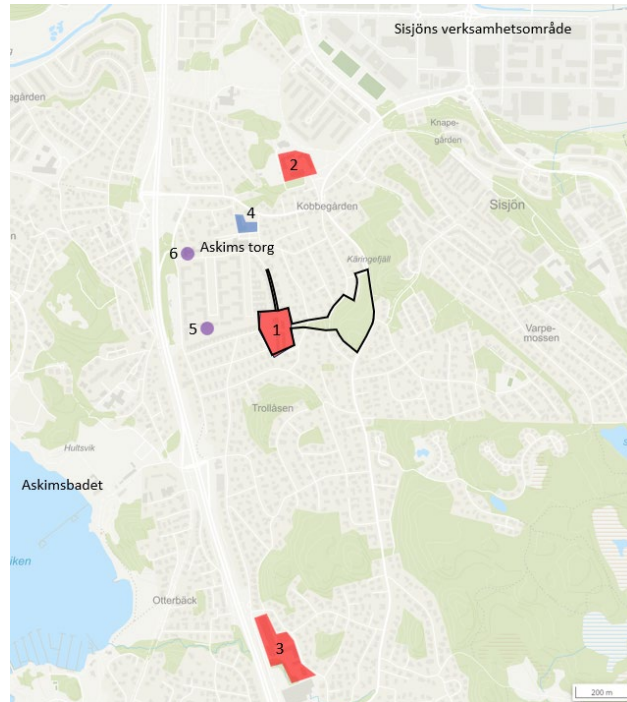
Det finns gatubelysning utmed gångvägarna i skogen idag.

Service

Kommunal service i närområdet är, förutom Trollängsskolans F-6 skola som är föremål för denna detaljplan, även Askimsskolan kommunala F-6 skola cirka 500 meter norr om planområdet och närmsta högstadieskola är Hovåsskolan kommunala F-9 skola ca 1,5 kilometer söder om planområdet. Dessa nämnda skolor ligger inom vad man i staden satt som riktlinje för närhetsprincip gällande maximalt avstånd mellan hem och skola (2 km för yngre barn F-3. å 4 km för barn i år 4-6 samt 6 km för barn i år 7-9). Den närmsta kommunala förskolan är Stomvägen 1 förskola, cirka 400 meter norr om planområdet. Där till ligger två fristående förskolor i när angränsning till planområdet (<500m), Trollstugans förskola vid Solarvspan 38 och Små trollens föräldrakooperativ vid Långlyckevägen 2.

På Askims torg cirka 300 meter nordväst om planområdet ligger ett bibliotek samt en vårdcentral. På torget ligger också de närmst belägna kommersiella servicefunktionerna i form av tobaks och godishandel, frisersalong och sushirestaurang. För ett större utbud av kommersiell service får man ta sig till Sisjöns verksamhetsområde drygt 1 kilometer norr ut.

Närmsta grönområdet är det belägna inom planområdets östra del, dock kan detta naturområde ej råda bot på den utpekade brist som närområdet hyser vad gäller bostadsnära park då naturområdet ej kan anses ge plats åt de funktioner som ska uppfyllas för en parkanläggning vad gäller tillgänglighet på grund av dess topografi. Därtill råder i närområdet även en brist på både områdeslekplats och stadsdelslekplats.



1. Trollängsskolan
2. Askimsskolan
3. Hovåsskolan
4. Stomvägen 1 förskola
5. Trollstugans förskola
6. Små trollens föräldrakooperativ

Teknisk försörjning

VA

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten.

Dricksvattenledningar finns i anslutning till planområdet. Kapaciteten på vattenledningsnätet bedöms i detta skede vara god.

Kapaciteten på spillvattenledningsnätet är dock bristfällig inom vissa delar av planområdet. Vid Älvdansvägen och Solliden finns kapacitetsbegränsningar som kan härledas till tillskottsvatten i ledningarna. Alla spillvattenledningar är självfallsledningar.

Servisanslutningar för dricksvatten och spillvatten för skolområdets fastighet Askim 30:7 finns i norra delen av fastigheten. Inom Askim 30:7 finns VA-ledningar utan ledningsrätt men står inte i konflikt med tänkt utbyggnad av skolområdet.

Ledningsflytt kommer att behövas i planområdets östra del i anslutning till Gamla Särövägen för att möjliggöra den planerad exploateringen här.

Kapaciteten på dagvattennätet i området är undermålig och utbyggnad av dagvattenledningar är begränsad.

Fjärrvärme, el och tele

Skolan är idag ansluten till fjärrvärmenätet, det är dock inte bostadsområdet i planområdets östra ände, hit behöver då eventuellt fjärrvärme dras.

Elnät i form av mark o luftenät finns utbyggt inom och i anslutning till planområdet. För bostäderna inom planområdets östra del krävs tillkomst till ett E-område centralt inom bostadsområdet för att kunna täcka in det kommande effektbehovet.

Dagvatten

Befintligt allmänt dagvattensystem i anslutning till aktuell detaljplan avleder vatten i två riktningar. Utmed Gamla Särövägen finns en dagvattenledning som har utlopp i Stora Ån som i sin tur leder ut i Askims Fjord. Stora Ån ingår även i ett markavvattningsföretag. I dagsläget avvattnar hela planområdet, bortsett Gamla Särövägen, till Askims Fjord via allmänt dagvattensystem utan att passera Stora Ån.

I den östra delen av detaljplanen ligger en allmän dagvattenledning inom befintligt naturområde som leder norrut mot Gamla Särövägen. I väster finns flera allmänna ledningsstråk för dagvatten i gator omkring Trollängsskolan.

Utöver allmänna dagvattenledningar som presenteras finns även privata dagvattenledningar som ingår i en gemensamhetsanläggning, Askims vägförening GA:25

Dagvatten rinner ytligt mot Trollängsskolan från norr, öst och söder med utflöde mot Älvdansvägen. Askim 30:1 är endast påverkat av ett mindre avrinningsområde sydöst om fastigheten som leder in mot planen.

I den östra delen av planområdet förväntas ytflöden passera i nordvästlig riktning genom skogsområdet från Askims Röseväg öster om planen, mot Askims Ängsväg.

Recipienterna Stora ån och Askims fjord omfattas av miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten. De är även klassade som mycket känsliga recipienter enligt Göteborgs Stads reningskrav för dagvatten.

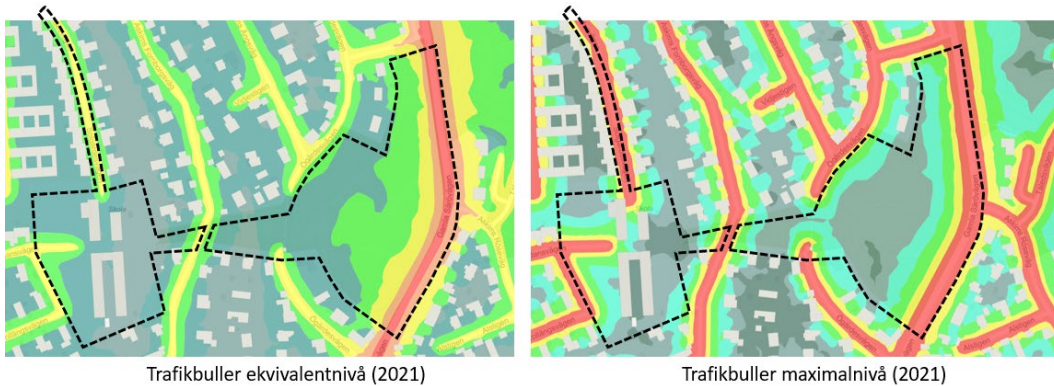
Risk och störningar

Buller

Enligt Förordning (2015: 216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader är riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad för bostäder 60 dBA. Riktvärdet för uteplats i anslutning till bostad ligger på en ekvivalent ljudnivå av 50 dBA, samt en maximal ljudnivå på 70 dBA.

Tre separata bullerutredningar har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§. Bullerutredningarna innehåller redovisningar av beräknade värden för omgivningsbuller. Utredningarna sammanfattas under kapitlet *Detaljplanens innebörd och genomförande - Övriga åtgärder - Buller*.

Nu befintlig bullersituation illustreras i bilderna nedan, från kartering som utförts 2021. De två röda nyanserna visar på ytor där riktvärdena överskrids vad gäller det ekvivalenta nivåerna och för det maximala bullret så illustreras överskridandet av de röda och gula ytorna. Av detta så syns tydligt att det ur befintlig synpunkt ligger högst bullernivåer utmed Gamla Särövägen.



Luftkvalitet

En översiktlig beräkning av kvävedioxidhalterna i Göteborg visar att halterna av kvävedioxid klart underskrider miljökvalitetsnormernas gränsvärden i planområdet. Miljökvalitetsnormens gränsvärde för 98-percentilen av dygnsmedelvärden är 60 µg/m³ (beräkning 2018).

Kvävedioxid är den luftförorening som i högst grad överskrider sina gränsvärden i Göteborg. På platser där halterna av kvävedioxid ligger klart under miljökvalitetsnormen är därför risken liten att någon annan luftförorening överskrider gränsvärdena i sin respektive miljökvalitetsnorm.

Översvämningssrisk

Översvämningssituationen inom eller utanför planen skall inte försämrats. Planområdet påverkas inte av höga vattennivåer i havet eller av höga flöden i vattendrag.

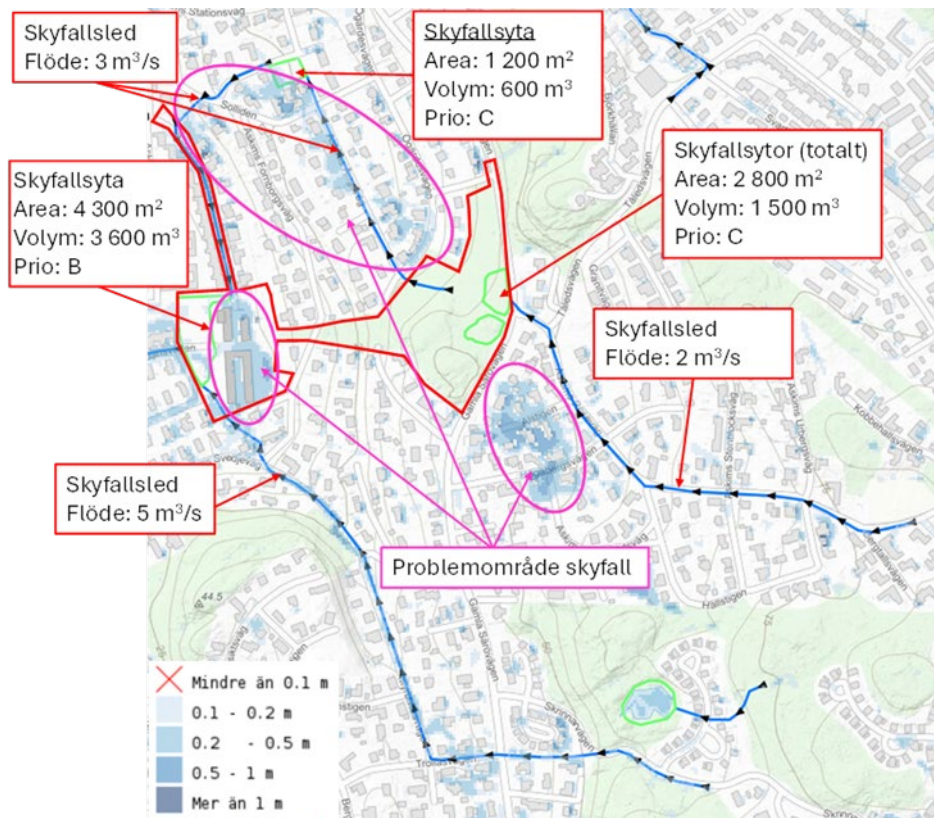
Enligt den strukturplan för skyfall som finns i området finns utpekade strukturplansåtgärder i form av skyfallsleder och skyfallsytor inom planområdet och i angränsande områden. Strukturplanerna pekar ut lågpunkter och öppna platser i landskapet som är de bäst lämpade platserna för hanteringen ur vattnets perspektiv.

I Figur 1 kan strukturplanen för området ses, figuren visar även modellerad situation vid skyfall enligt Göteborgs Stads övergripande skyfallsmodell (här kallad

SAMRÅDSHANDLING

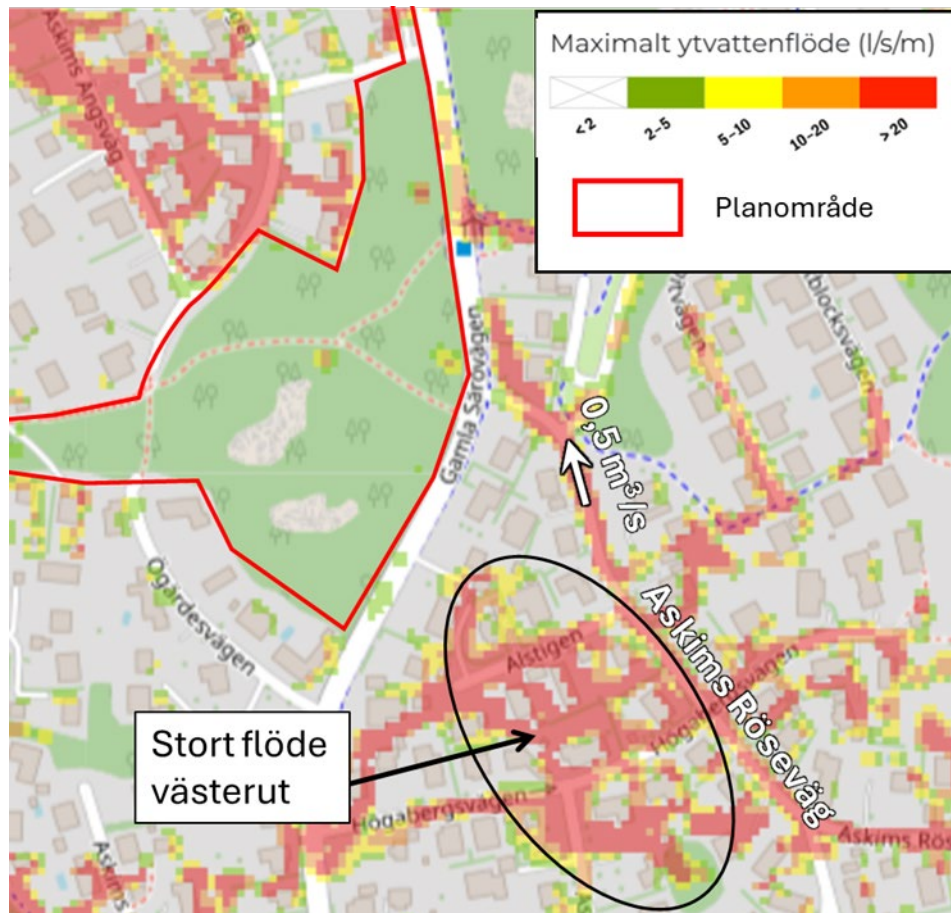
”Strukturplansmodellen”). Se även modellresultat med högre upplösning i Figur 3 (från Scalgo DynamicFlood, “Scalgomodellen”).

Detaljplaneområdet samt områden med stora beräknade översvämningssproblem är markerade i Figur 1. Två områden inom detaljplanen har utpekade skyfallsytor för att fördröja ytvatten vid extrem nederbörd. En yta är utpekad nordväst om befintliga Trollängsskolan. Det andra området är i den östra delen av detaljplanen, inom PEAB’s mark. Föreslagna hantering i öster är två separata ytor. Avgörande är dock att funktionen säkerställs, i praktiken skulle de alltså kunna slås samman. I planområdets ytterområden finns även utpekade skyfallsleder som ska leda ytvatten på ett säkert sätt till nästföljande skyfallsyta vid skyfall.



Beräknad maximal översvämning vid skyfall (100-årsregn) med ”Strukturplansmodellen”. Figuren visar även utpekade åtgärder inom strukturplan för skyfall samt befintliga områden med skyfallsproblematik inom och i anslutning till planområdet (Stadsbyggnadsförvaltningen, u.d.).

Kartan nedan visar maximal flödesintensitet från Strukturplansmodellen, befintlig situation, där det går att utläsa att majoriteten av flödet utmed Askims Röseväg avleds västerut. Ca 0,5 m³/s avleds norrut mot planområdet.



Beräknad maximal flödesintensitet vid skyfall (100-årsregn) med strukturplansmodellen.

En ytterligare, mer högupplöst, skyfallskartering har körts i Scalgo DynamicFlood (här kallad Scalgomodellen) för avrinningsområde mot detaljplanens östra del. Syftet med Scalgomodellen var delvis att studera åtgärder för skyfall inom detaljplanen, delvis att kontrollera om ytflöden skiljer sig markant från den Strukturplansmodellen.

Scalgomodellen har en upplösning på 1x1 m (1 m² cellstorlek) till skillnad från den övergripande strukturplansmodellen som har 4x4 m (16 m² cellstorlek). Scalgomodellen inkluderar dock inte dagvattenledningsnätet och är därmed, bortsett enskilda kulvertar, en ren ytflödesmodell.

Resultat från befintlig situation med Scalgomodellen presenteras i kartbilden nedan. Strukturplanens utpekade åtgärder inkluderar en skyfallsled uppströms detaljplanen, utmed Askims Rösevåg. I Figur 3 går det att utläsa att skyfallsleden (flöde > 2 m³/s) i praktiken redan finns, vilket är ett resultat av den högre upplösningen. Askims Rösevåg förväntas därmed även i dagsläget avleda höga flöden mot planområdet vid skyfall.



Beräknad maximal flödesintensitet vid skyfall (klimatkompenserat 50-årsregn), befintlig situation, med "Scalgomodellen" (Bild: Scalgo)

Beräkningsmetoden i Scalgo skiljer sig markant från Strukturplansmodellen genom att inte inkludera ledningsnätet. Strukturplansmodellens metod ger därmed en bättre representation av verkligheten och används generellt i Göteborgs Stad. Skyfallsled i Strukturplanen är $2 \text{ m}^3/\text{s}$. Modellresultat för 50-årsregn i Scalgomodellen har därmed använts i Figur 3 och generellt vid övriga skyfallsberäkningar i dagvatten- och skyfallsutredningen. 50-årsregnet förväntas bäst motsvara ytflöde med Strukturplansmodellen vid ett 100-årsregn och upplösning 1×1 meter.

Samhällsviktiga funktioner och golvnivåer ska ha en marginal till högsta vattennivån som uppstår vid skyfall. Framkomlighet på väg finns enligt TTÖP (Tematiskt tillägg för översvämningsrisker. Göteborgs Stad, 2019-04-25) om maximalt vattendjup vid skyfall understiger 0,2 meter. Framkomliga vägar finns till detaljplanen från flera håll enligt Göteborgs Stads skyfallsmodell, bland andra så är Askims Fornborgsväg och Gamla Särövägen framkomliga. Dock behövs förbättringar på Ögärdesvägen och Solgärdesvägen.

Förutom framkomlighet till och från planområdet så ska tillgänglighet tryggas till nya byggnaders entréer. Ny bebyggelse ska inte heller skadas vid skyfall. För befintlig situation finns risk att vatten blir stående med ett djup mer än 0,2 m intill bebyggelse vid Trollängsskolan vid ett skyfall (klimatanpassat 100-årsregn).

Markföroreningar

Trollängsskolan

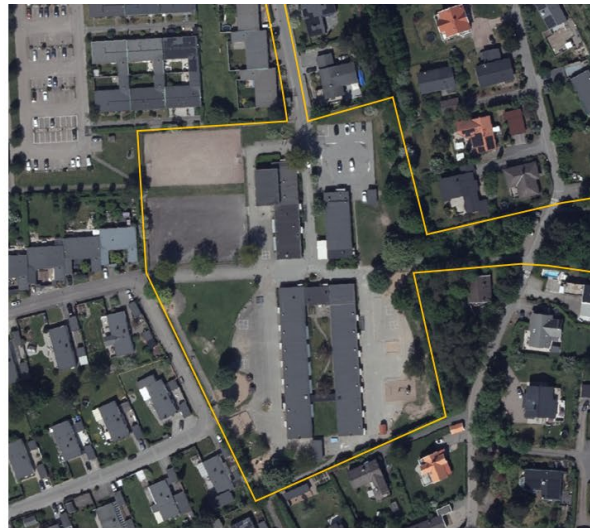
Trollängsskolan uppfördes 1969–1970. Enligt framtagen markmiljöutredning (*PM Markmiljö, Exploateringsförvaltningen Göteborg, 2024-11-05*)

så sker enbart mindre förändringar i markanvändningen efter 1970 och där efter har skolan i stor sett behållit sin nuvarande gestaltning. Det finns inga riskobjekt inom planområdet eller i dess närhet enligt Länsstyrelsens EBH-stödet, som är en nationell databas där misstänkta eller konstaterade miljöstörande verksamheter identifieras och klassificerats. Det finns inte heller några genomförda undersökningar eller saneringar i närområdet registrerade i miljöförvaltningens arkiv.

Dock finns en måttlig till stor risk för förorenade ytliga fyllnadsmassor inom hela skolområdet. Störst risk för förekomst av PCB bedöms föreligga runt byggnader och i ytlig mulljord. Även en måttlig till hög risk för tjärasfalt (och då även eventuellt förhöjd PAH-förekomst i underliggande bärlager) i områden där gator/gångvägar och parkeringsyta samt övriga asfalterade områden anlagts.



Ortofoto 1970



Ortofoto 2024

Askim 30:1

Enligt studie av den historisk markanvändningen inom området (*Markanvändningsutredning, Henrik Hellegren, 2024-12-09*) så har inte mycket hänt i området sedan det i början av 1900-talet planterades skog här. Men något aktivt skogsbruk kom aldrig att bedrivas då tiderna förändrades och kringliggande ytor allt efter som styckades av till tomtmark.

PEAB

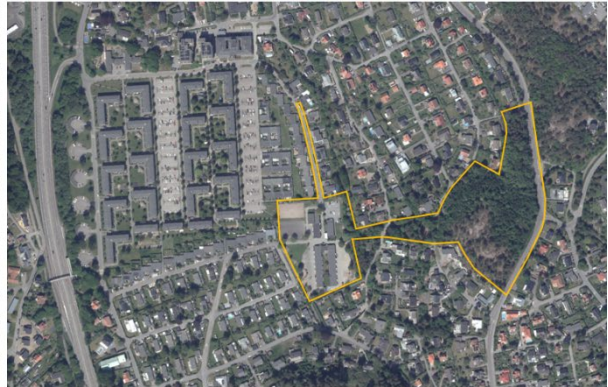
De historiska flygfotona visar att området öster om Trollängsskolan är och har varit oexploaterat sedan åtminstone 1960-talet. Vid markprovtagning i området 2021-11-27 som redovisas i markmiljöutredningen för området (*Översiktlig miljöteknisk markundersökning, WSP, 2022-02-04*) påträffades inga föroreningar och inga fyllnadsmassor. Där till så har inga metaller eller organiska ämnen påträffats i halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för *Känslig markanvändning* i jord. I två provpunkter har halter av bly (Pb) detekterats överstigande Naturvårdsverkets nivå för *Mindre än ringa risk* i ytlig jord. Detta är troligast av naturligt ursprung, men bör hållas i åtanke om jordmassor ska återanvändas i andra projekt eller på andra platser.

SAMRÅDSHANDLING

Vid fältanalys uppvisade jordprover från en punkt något högre halter av lättflyktiga kolväten, men i laboratorieanalyserna med avseende på petroleumkolväten för den punkten detekterade inga halter. Inget grundvatten påträffades under markundersökningen.



Ortofoto 1960



Ortofoto 2024

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger uppförande av en nya och större F-6 skola inom befintlig skolfastighet. Skolan ska efter utbyggnaden kunna ta emot ca 380 elever. Därtill ska skolområdet även byggas till med en förskola på sex avdelningar för ca 108 barn.

Detaljplanen medger även utbyggnad av bostäder inom naturområdet i form av flerbostadshus för cirka 110 lägenheter utmed Gamla Särövägen och cirka 10 radhus utmed Ögårdesvägen, samt två villor med koppling mot Askims fornborgsväg.

Detaljplanen ska också säkra upp en större del av den befintliga naturmarken för just användningen natur inom allmänplats. Naturen ska på så sätt säkra upp både biologiska naturvärden och rekreativevärden, samt som viktig koppling för allmän gångtrafik och där topografiskt möjligt även för cykeltrafik.

Kommunen blir med detaljplanens genomförande huvudman för den allmän platsen inom planområdet och ansvarar för dess utbyggnad och framtida drift och underhåll. Privata exploitörer/fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse



Bild visar illustration över tilltänkt bebyggelse inom planområdet.

Bostäder

Inom naturområdet, i västra delen av planområdet, planeras för en bostadsutveckling bestående av främst flerbostadshus utmed Gamla Särövägen men också radhus utmed Ögårdesvägen samt två villor i planområdets mitt. Allt som allt rör dig sig om ett tillskott på cirka 130 bostäder. Bebyggelsestrukturen för de tillkommande bostäderna är anpassad

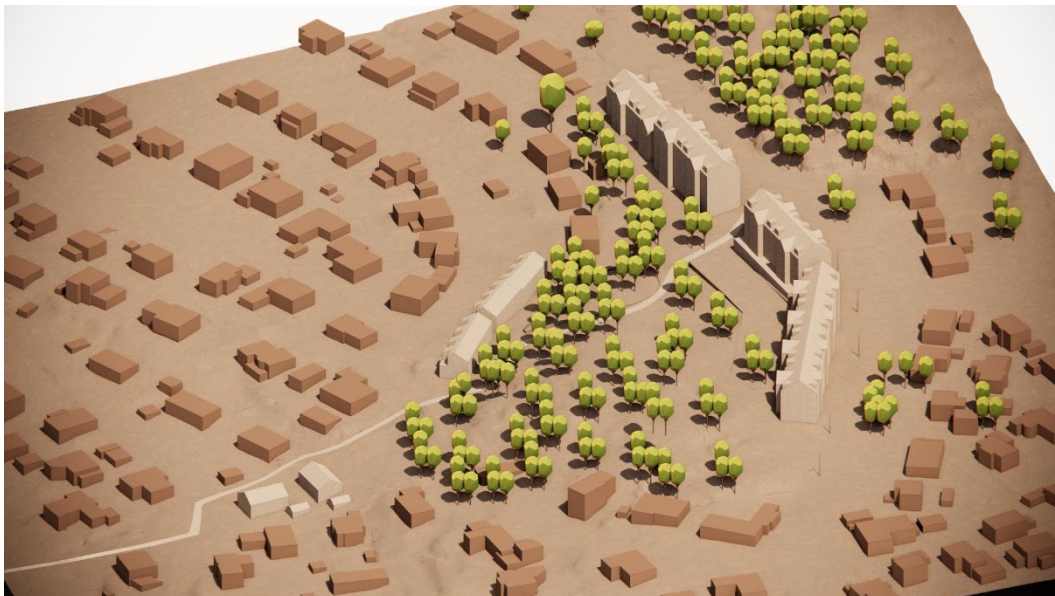
SAMRÅDSHANDLING

efter befintlig gatustruktur till vilken byggnaderna förhåller sig utmed för att skapa tydliga gaturum och därtill minska intrånget mot naturområdet. Undantaget är de två friliggande villorna i planområdets mitt som förhåller sig mer fritt likt kringliggande befintlig villabebyggelse.

Flerbostadshuset utmed huvudgatan, Gamla Särövägen, medges en uppbyggnad på mellan cirka 17-20 meter från gatunivå till taknock, vilket motsvara 3 till 4 våningar samt vindsvåning under taknock. Trevåningshusen ligger i områdets norra del då det är här som den tillkommande flerbostadsbebyggelsen ligger som närmst befintlig bebyggelse.



Vy åt söder utmed Gamla Särövägen, där Ringestensvägen ansluter Gamla Särövägen. (3D illustration Okidoki arkitekter).



Flygvy från söder över tillkommande bostadsområde (ljusa byggnader). (3D illustration Okidoki arkitekter).

Radhusen utmed Ögårdesvägen planeras ligga i suterräng med 2,5 våningar mot gatan

SAMRÅDSHANDLING

och 1,5 våning in mot naturområdet, detta ger en nockhöjd upp till sadelnocken på cirka 10 till 10,5 meter över gatuplan.

De friliggande villorna i planområdets mitt medges för en uppbyggnad på cirka 9,5 meter vilket motsvara 2 våningar.

Alla bostadshus, undantaget de friliggande villorna, ska byggas med sadeltak vilka ska förhålla sig inom spannet 25-40 grader för flerbostadshusen och 25-50 grader för radhusen.

Ursprungligen ämnades handel prövas insprängt inom flerbostadshuslamellerna, detta ses inte längre som rimligt då parkeringssituationen sätter begränsningar för denna etablering. Handel kräver mer parkeringsytor än vad motsvarande kvadratmeter bostad kräver dessutom är det mycket svårt att få till en tillgänglig parkeringsyta inom riktlinjen på 25 meter från entrén. Därtill så syns heller inte befolkningsunderlaget stödja denna typ av etablering här utmed Gamla Särövägen, vilket i sin tur skulle riskera att urvattna Askims torgs etableringar.

Skola och förskola

Befintlig skola för cirka 200 elever ersätts med ny större skola för cirka 380 elever i tre paralleller. Därtill så tillkommer en förskola på sex avdelningar. Både skola och förskola har i sin placering och utformning anpassats till den ursprungliga skolan för att på så sätt införliva de kulturhistoriska värden som den ursprungliga skolan besuttit. Dessa värden låg till stor grad i dess övergripande bebyggelsestruktur. En struktur där byggnaderna legat orienterade i nord-sydlig led i ett mittstråk där skolgårdarna i sin tur orienterats utmed bebyggelsens västra och östra sida. För att hålla strukturen och fotavtrycket så likt ursprunglig skola så har byggnaderna istället fått växa på höjden för att kunna ta ett större elevantal och därtill också förskola. Alla byggnaderna inom skolområdet har därav höjts med ett våningsplan från de ursprungliga skolbyggnaderna. De nya byggnaderna föreslås kunna byggas med en sadeltaknock med en maximal takvinkel på 25 grader.



Bild till vänster visar illustration över befintlig skola och dess utpekade värden där själva byggnaderna graderats från rött med högst värde ner till gult med de lägsta värdena.

Bild till höger visar tilltänkt bebyggelse som ska ersätta befintlig skola.

Bevarande, rivning

Vid planens genomförande kommer Trollängsskolans byggnader att rivas. Skolan är inte omnämnd i Göteborgs bevarandeprogram men är omnämnd i en kulturmiljörapport som tagits fram av Göteborgs stadsmuseum över skolbyggnader i Göteborg mellan 1950-2000 (*Kunskapsbyggen – Kulturhistorisk inventering Göteborgs skolhus från åren 1950 – 2000, Göteborgs stadsmuseum, 2021-11*). I denna rapport rangordnas skolorna utifrån deras kulturvärde varpå Trollängsskolan har givits det högsta värdet med motiveringen: ”Anläggningen är i stort sett oförändrad sedan uppförandet både i bebyggelsens struktur och de enskilda byggnadernas material och gestaltning. Skolan är en tidstypisk och välbevarad representant för 1960-talets småskaliga paviljongskolor”. Skolan lider dock av ett eftersatt underhåll och en teknisk livslängd som löpt ut vilket gjort att man inom staden beslutat att gå vidare med att ersätta skolan. På så sätt kan man nå den måluppfyllelse grundskoleförvaltningen satt för skolor vad gäller elevvolym och klassparallellitet som aktualiseras när de står inför reinvesteringar.

Då skolan nu planeras att rivas och ersättas av en ny skola, så har en antikvarisk konsekvensbeskrivning (*Antikvarisk konsekvensbeskrivning, Lindholm restaurering AB, 2024-11-08*) tagits fram för att se på den konsekvenser den tilltänkta nya skolan påför kulturmiljön. Trots att den nya skolans utformning och placering anpassats för att till så stor grad som möjligt rimma med ursprunglig gestaltning så innebär själva rivningen av skolan en *mycket stor negativ konsekvens för möjligheten att förstå och uppleva den ursprungliga Trollängsskolan samt en stor negativ konsekvens för möjligheten att förstå och uppleva det omkringliggande bebyggelseområdet Trollängen som en samtidigt uppförd grannskapsenhet*, så som det står beskrivet i den antikvariska konsekvensbedömningen. Vidare beskrivs också vad en framtida skola för med sig vad gäller konsekvenser på kulturmiljön utifrån sin utformning och struktur, det vill säga vilken hänsyn som man i utredningen menar har tagits till det befintliga ursprunget. Dessa konsekvenser har rangordnats från stor till marginell negativ konsekvens för kulturmiljön.

1. Stor negativ konsekvens - Byggnadshöjd

Den utökade byggnadshöjden, där en ny skola ämnas ges en ny generell höjd om två våningsplan i stället för en, vilket resulterar i en byggnadshöjd på 18 meter över nollplanet till skillnad från dagens cirka 16 meter över nollplanet. Därtill en medgiven taklutning på 25 grader vilket ger en nockhöjd upp till cirka 22,6 meter. Detta anses ge stor negativ konsekvens för möjligheten att förstå och uppleva denna karaktäristiska skolanläggning.

2. Stor negativ konsekvens – Brist på utformningsbestämmelser

När denna utredning togs fram så hade detaljplanen ej ännu utformats till den detaljeringsgrad att utformningsaspekter förts in på plankartan därav pekades denna brist ut som den näst alvarligaste konsekvensen för möjligheten att förstå och uppleva denna karaktäristiska skolanläggning.

3. Måttlig negativ konsekvens – Större byggrätter

Den utökning som skolan ämnas genomgå innebär att byggnadernas volym behöver öka i både höjd men även bredd, detta pekas ut som en måttlig negativ konsekvens för möjligheten att förstå och uppleva denna karaktäristiska skolanläggning.

SAMRÅDSHANDLING

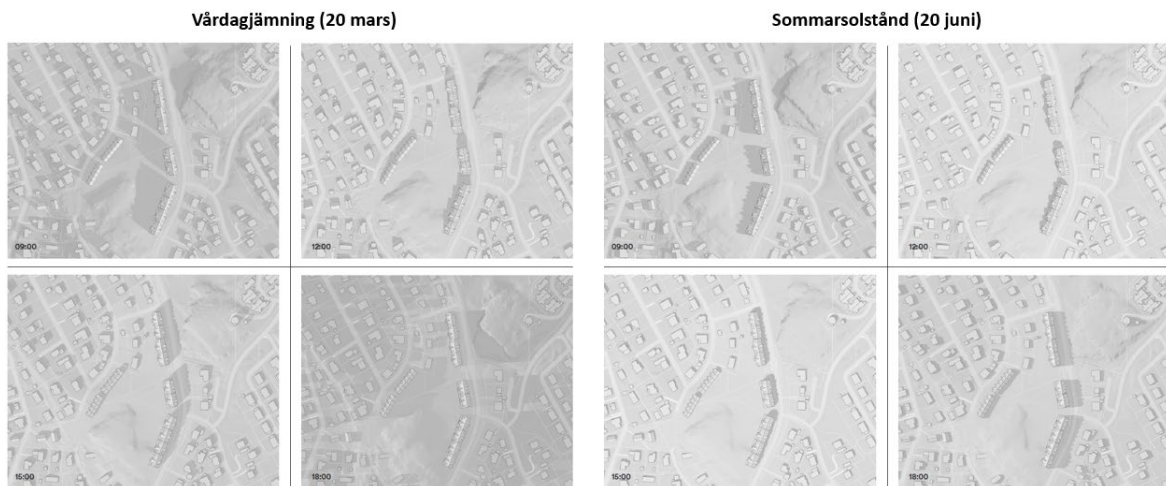
Däremot så påpekas att placeringen av nya byggrätter kan genomföras utan/med positiv konsekvens för möjlighet till att förstå och uppleva skolans kulturmiljö och i samband med sin närmiljö.

Solljus och dagsljus

Planförslaget bedöms ge den rymlighet som behövs för att få till bra solljusförhållanden på gårdar och allmänt tillgängliga stråk över lag.

Bedömningen görs från rekommendationer från Boverket skrift ”Solklart, Boverket” (1991) om goda solljusförhållanden. De pekar på att bostadsgårdar ska ha en del av gårdsytan exponerad för solljus under minst fem timmar per dag mellan kl. 9:00 och 17:00 på vårdagjämningen. Rekommendationerna ställer krav på både hälsa och trevnad. Idag finns inga krav på antal timmar med solljus enligt PBL. Krav på solljus finns dock i BBR avsnitt 6:323 Solljus, som nämner att något rum eller någon avskiljbar del av ett rum där människor vistas mer än tillfälligt ska ha tillgång till direkt solljus.

Solstudien nedan (*Sol- och dagsljusutredning, Okidoki, 2024-09-16*) visar att vid vårdagsjämning så ligger bostädernas gårdar i solljus i minst fem timmar. Inte heller skuggas kringliggande befintlig bostadsbebyggelse så de hamnar under rekommendationen från Boverket.



Kartbilder som visar 3D-modellering av tänkt bebyggelse och hur den påverkar solljus och skuggning under vårdagsjämning respektive sommarsolståndet.

Bindande krav för dagsljushantering finns i BBR avsnitt 6:322 om dagsljus. Grundkravet är att en procent av dagsljuset når in bostaden i alla vistelserum, enkelt beräknat går det att uppnå genom att hålla sig inom 0–45 graders avskärningsvinkel från en byggnads överdel ner mot intilliggande byggnads nedersta fönster vilket tillkommande bebyggelse klarar med god marginal.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Enbart två befintliga gator kommer ingå i planområdet och dem är Solgärdesvägen som huvudsaklig infart mot Trollängsskolan samt Gamla Särövägens sträckning utmed naturområdet inom planområdets östra del. Dessa gator behöver behandlas i detaljplan då Solgärdesvägen behöver regleras som allmän plats med kommunalt innehav och Gamla

SAMRÅDSHANDLING

Särövägen då här behövs en bredning av gatemarken för att medge angöring, lastfickor, eventuell korttidsparkering, trottoar samt bättre hållplatsstandard.

En viktig del i detaljplaneförslaget är att säkerställa ett allmänt gångstråk i öst-västlig riktning genom planområdet. Helst skulle det varit ett allmänt gång- och cykelstråk med god tillgänglighet men topografin i området har begränsat den möjligheten.

Det föreslås en allmän gång- och cykelväg där allmän plats slutar tvärt mot det nya bostadsområdets västra del. Där behövs en vändplats för Stadens driftfordon eller en rättighet och åtkomst för Stadens driftfordon att fortsätta vidare över kvartersmarken fram till korsningen Gamla Särövägen/ Askims Röseväg.

Utanför planområdet kan komma att behövas åtgärder som påverkar gatornas sektioner i form av diken och utrymme för dagvatten och skyfall.

Ögärdesvägens återvändsgatudel alldeles söder om Askims Ängsväg kan behöva förses med vändzon för sopbil om inte den avfallslösning som väljs för de planerade husen utmed Ögärdesvägen ligger så till att sopbil istället kan lasta i närheten av korsningen Ögärdesvägen/ Askims Ängsväg (utan att behöva köra in på återvändsgatan).

Gator, gång- och cykelvägar

Generellt gäller i området att lokalgatorna helst ska inbjuda till körning i omkring 30 km/tim eller lägre. Huvudleden Gamla Särövägen dimensioneras för 50 km/tim med en punktvis hastighetsdämpning vid busshållplatsen. Jämfört med idag föreslås även några mittrefuger som ökar trafiksäkerheten och gör det enklare att korsa vägen.

Då flera av lokalgatorna inom området även fortsatt kommer att tillhöra en stor gemensamhetsanläggning råder inte kommunen själv över utformningen av de gaturummen.

Solgärdesvägen, som leder fram till Trollängsskolan, föreslås bli kommunal allmän plats GATA. Det är en av flera vägar som bilkörande föräldrar bedöms ta till skolan. Trafiksäkerheten är viktig på skolvägar. En förhöjd korsning finns i början på gatan, men ytterligare fartdämpningar bör göras. Kommunen avser att skylta 30 km/tim på gatan om den blir allmän plats GATA. Risk för vibrationer gör att avsmalningar kan bli aktuellt istället för fartdämpande gupp.

Skolan fördubblas i elevantal och förskola tillkommer. Det kommer att innebära en märkbar ökning av antalet resor med bil. Gatorna klarar det kapacitetsmässigt, men det förtar inte att det blir en större olägenhet för boende när biltrafiken ökar. Till en del kompenseras detta av att trafiken fördelas på flera gator till skolan. Göteborgs stads målsättning är att minska bilresandet, bland annat genom att planera skolor inom de flesta elevernas närområde.

Gång- och cykelväg ska koppla ihop Gamla Särövägen med Ögärdesvägen i ungefär den sträckning som befintlig gångväg ligger utlagd inom naturområdet idag. En viss bearbetning av vägen krävs dock för att få till lämpliga lutningar. Förlängningen ner mot Askims Fornborgsväg och Trollängsskolan ligger helt i befintlig sträckning, med undantag en trottoarsträckning utmed Askims Fornborgsväg. I och med den kraftiga kuperingen så kommer denna sträckning enbart lämpa sig som gångväg och ej cykelväg. Cykelleders får man istället ta sig via Ögärdesvägen – Askims Ängsväg – Solliden för att ta sig ner mot exempelvis Askims torg.

Parkering / cykelparkering

För skolan/förskolans del så kommer den framtida parkeringen för dess ändamål helt ligga inom den egna kvartersmarken. Totalt behövs vid en utbyggd skola enligt förslaget (skola för 380 elever och förskola på 6 avdelningar) 35 parkeringsplatser för bil vid skolområdet, vilket är 13 fler än dagens 22 platser. Därtill så behöver den utbyggda skolan/förskolan 188 cykelparkeringsplatser varav 24 platser för korttidsparkering för hämtning och lämning av barn (12 platser vardera för skolan och förskolan).

För den privata bostadsutvecklingen inom naturområdet kommer den huvudsakliga parkeringen ske inom den egna kvartersmarken i garage och markparkering. Totalt behövs för en utbyggnad enligt förslaget, 96 bilparkeringsplatser samt 300 cykelparkeringsplatser, varav 60 cykelparkeringsplatser ska ligga entrénära (inom 25 meter från entré). Angöringsfickor för korttidsparkering kommer dock att anordnas på allmän plats utmed Gamla Särövägen till förmån för exempelvis sopbil, korttidsparkering och besökande med tillstånd för rörelsehindrade).

Cykelparkering kommer i sin helhet att förläggas inom den egna kvartersmarken.

Kollektivtrafik

Hållplatsen Ringstenvägens västra läge justeras något för att möjliggöra en gång- och cykelpassage samt att standarden uppdateras till minsta minimimått för perrong utan väderskydd. Hållplatsens östra läge behålls så som befintligt.

Det nya bostadsområdets placering utmed Gamla Särövägen innebär att de boende där får en tillgänglig busshållplats inom nära avstånd.

Tillgänglighet

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom entréer som vetter mot de omkringliggande gatorna vars nivåskillnader ger goda förhållanden att ta sig till och från området. Ögårdesvägen har dock en befintligt inbyggd problematik vad gäller dess anslutningar mot kringliggande huvudgator (Gamla Särövägen och Askims stationsväg).

På grund av områdets naturliga topografi kommer det inte att vara möjligt att uppnå tillgänglighet för alla inom naturområdet. En viss bearbetning av det befintliga gångstråket inom här behöver komma till så att en maximal lutning på 1:12 efterlevs. Detta skulle ge möjlighet för cyklister och en del funktionshindrade att ta sig fram trots den kuperade terrängen.

Tillgänglighet för skolgården är god då den västra delen av planområdet ligger nästintill helt plant.

Service

Tillkommande bostadsbebyggelse ligger inom promenadavstånd (400-700 meter) till Askims torg med serviceutbud bestående av bibliotek och vårdcentral.

Planen bedöms generera ett behov av mellan 30 till 45 skolplatser och 22 till 30 förskoleplatser. Dessa tillgodoses inom aktuell plan.

Friytor och naturmiljö

Naturmiljö

De delar av naturområdet som inte föreslås bebyggas för bostadsändamål föreslås planläggas som allmän plats, natur, vilket är positivt då det i stadsdelen råder brist på allmän plats och lekmöjligheter. Planförslaget innebär dock att andelen naturmark som idag upplevs som allmän och nyttjas av boende i närområdet i praktiken dock minskar. Detta innebär i sig en förlust av ekosystemtjänster och en negativ påverkan på biologisk mångfald. Flerbostadshusen föreslås placeras i östra delen av naturområdet längs Gamla Särövägen och radhusen längs med Ögärdesvägen för att minimera negativ påverkan på de centrala delarna av naturområdet. Föreslagen exploatering möjliggör att befintlig koppling i öst-västlig riktning bevaras.



Kartbild som visar princip för bebyggelsens placering utmed befintliga gator (bruna ytor visar bebyggelsekvarter). Bilden visar även yta för den högst klassade naturmiljön inom planområdet (mörkgrön markering) samt en värdefull utsiktsplats där inom. I öst-västligled säkras ett allmänt stråk genom naturområdet (grön prickad linje).

Sociala aspekter och åtgärder

Att bevara så stor del av naturområdet som möjligt för att få det att fortsatt kännas inbjudande och allmänt tillgängligt har varit av stor vikt, där av har placering av tillkommande bebyggelse orienterats till naturområdets yttre kanter, mot befintliga gator. Parkmiljöer, det vill säga tillgängliga rekreationsområden för lek och umgänge råder det en brist på i närområdet, detta är tyvärr svårt att hantera inom planområdet trots sin natur. Detta på grund utav att naturen ligger i en förhållandevis kuperade terrängen som därmed inte gör det möjligt att uppfylla de krav som ställs på en parkmiljö vad gäller tillgänglighet. Inom naturområdet säkras en utsiktsplats på höjden varifrån man kan blicka ut mot Askimsviken.

Tillkommande bostäder kommer medföra ett ökat tryck på de allmänna ytorna, exempelvis den befintliga lekplatsen norr om planområdet. Eftersom det idag endast finns en lekplats inom riktvärdet för närhet till lekplats (<500 meter från planområdet) är det

SAMRÅDSHANDLING

viktigt att tillskapa en ny lekplats inom planområdet. På grund av platsens topografiska förutsättningar och för att värna befintliga naturvärden föreslås en naturlekplats utvecklas, även om denna inte kommer kunna tillgänglighetsanpassas i full utsträckning.

Ett allmänt stråk säkras genom området i öst-västligled, mellan Gamla Särövägen och dess busshållplatsläge i öster till Trollängsskolan och vidare förbi och utanför skolområdet mot exempelvis Askims torg i väster.

Bostäder i form av flerbostadshus ger ett välbehövligt komplement till Askims övervägande enbostadsutbud. Flerbostadshuset blir ett alternativ till den privata villan med trädgård i ett område där det idag bor många äldre.

Vad gäller skolans utveckling så har det även här tagits hänsyn till sociala konsekvenser och framför allt barnkonsekvenser. En promenad utfördes med elever från skolan där det insamlades kunskaper både om skolområdet och dess närområde, inklusive naturområdet inom planen.

Det som framkom från promenaden var att skolområdets ytor används på olika sätt beroende på barnens ålder. Skolområdet ligger uppdelat på varsin sida av skolbyggnaden med en mellanstadie- och en lågstadiedel. Skolgårdens omgärdande grönska är uppskattad av barnen där den södra delen pekats ut som en viktig tillgång. I övrigt så påpekas aktiviteter som pingis och bandy samt fotbollsplanen vilket den sist nämnda används av mellanstadiebarnen, men där tillgång görs för lågstadiebarnen en gång i veckan.

Skolans gård används en del även efter skoltid för exempelvis fotboll och basket eller bara för att cykla runt bilfritt inom området. Dock så påpekas att området kan upplevas otryggt under kvällstid på grund av ungdomar som ibland då hänger här, vilket också fört med sig en del skadegörelse. Även passagen över skolgården i östvästligled kan leda till en viss otrygghet då obehöriga korsar skolgården under skoltid, så här är det av vikt att tillföra alternativa passager som kan nyttjas under skoltid.

Vad som saknas på gården är en variation av aktivitetsytor så som konstgräs, studs mattor, skateramper, lekredskap med mera.

Vad gäller kopplingar till och från skolan så pekats Älvdansvägen ut som ett viktigt stråk för att ta sig till skolan och särskilt för de äldre barnen, medans för de yngre som blir lämnad i högre grad av sina föräldrar och kanske med bil, så är det Solgärdesvägen som lyfts fram.

Då skolans befintliga bebyggelsestruktur pekats ut som en viktig bärare av dess kulturvärde så kommer denna struktur i stort därmed bevaras.

Växtligheten ses som ett värde och bör i största mån värnas i och runt skolområdet.

Teknisk försörjning

Dagvatten

Dagvattenavledning ska kunna ske från planområdet utan att orsaka översvämning vid dimensionerande regn. Dagvattnet skall i första hand tas om hand inom den fastighet där dagvattnet genereras. Detaljplanens genomförande ska bidra till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet i recipienten, i enlighet med miljö kvalitetsnormer (MKN) och stadens riktvärden.

SAMRÅDSHANDLING

Vid en utbyggnad enligt planförslaget så innebär det att dagvattenflödet från området ökar. Planens genomförande bedöms dock inte föranleda behov av kapacitetshöjande åtgärder på det befintliga allmänna dagvattensystemet dock så behövs nya allmänna dagvattenledningar byggas ut i två sträckor för att möjliggöra detaljplanen med planerad bebyggelse.

I den östra delen av detaljplanen, utmed Gamla Särövägen, behöver ledningar flyttas för att möjliggöra planerad bebyggelse här. Nya dagvattenledningar planeras att läggas under gång- och cykelbana på den östra sidan av Gamla Särövägen. Resultat från modellering visar på att befintliga dimensioner vad gäller dagvattenledningarna trots tillkommande exploatering genererar mycket låg risk för översvämning och därmed ett litet fördröjningsbehov då här syns en mycket liten påverkan på flödet i de allmänna dagvattenledningarna.

Allmänna dagvattenledningar behövs också i Ögärdesvägen, Askims Fornborgsväg och Askims Ängsväg för att möjliggöra anslutning av tillkommande radhus och villor här. Det tillkommande flödet från radhusområdet och villorna i detaljplanen bedöms påverka de maximala dagvattenflödena i Askims Svedjeväg obefintligt eller åtminstone mycket lite.

Föroreningsberäkningarna påvisar att föroreningsbelastningen mot recipient Askims fjord samt delrecipient Stora Ån blir till stort sett oförändrad efter exploatering om dagvatten tas om hand lokalt och renas. Koncentrationer beräknas då kunna minska för samtliga ämnen. Värden för fosfor, koppar och zink motsvarar eller överstiger riktvärden. Halten fosfor bedöms relativt låg för exploaterad mark, vidare anges ekologisk status för Askims Fjord begränsas av kväve, vilket beräknas vara oförändrat med rening. Koppar och zink har till stor del ursprung i takmaterial. Val av tak samt reningsmetod bedöms därmed vara avgörande för om riktvärden för utsläpp till recipienten, Askims fjord kan uppnås för koncentrationer av metaller i dagvatten från detaljplanen.

Där till så behövs åtgärder för lokalt omhändertagande i och med att hårdgjorda ytor ökar. Göteborgs Stad ställer krav på att dagvatten från hårdgjorda ytor inom kvartersmark ska fördröjas motsvarande 10 millimeter dagvatten per kvadratmeter reducerad yta. Den reducerade ytan är den yta som bidrar till att generera dagvatten vid en regnhändelse. Dagvattnet inom kvartersmarken ska också renas.

Fördröjning och rening av dagvattenflöden på kvartersmark föreslås i första hand ske i öppna anläggningar. Svackdike, torrdamm och växtbädd är exempel på anläggningar som bedöms lämpliga inom detaljplanen. Vid behov kan öppna anläggningar kompletteras med exempelvis underdiska avsättningsmagasin och/eller brunnsfilter. Dagvattenhantering inom detaljplanen behöver ta hänsyn till bland annat geologi. Djup till berg, jordart (infiltration) och grundvattennivå är exempel på faktorer som bör påverka beslut av dagvattenhantering.

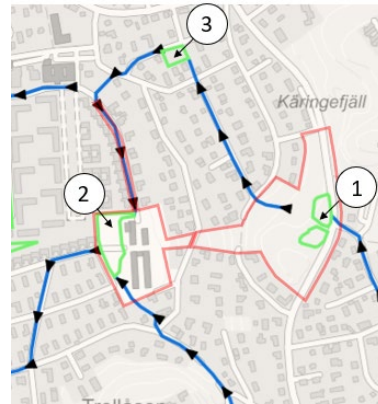
Det bedöms inte vara lämpligt att kombinera skyfallshantering med storskalig dagvattenrening på skolområdet. Delvis med hänsyn till bland annat säkerhet för förskola (våt damm) men framför allt på grund av att Trollängsskolan behöver kunna nyttja ytan som friyta för skolverksamheten.

SAMRÅDSHANDLING

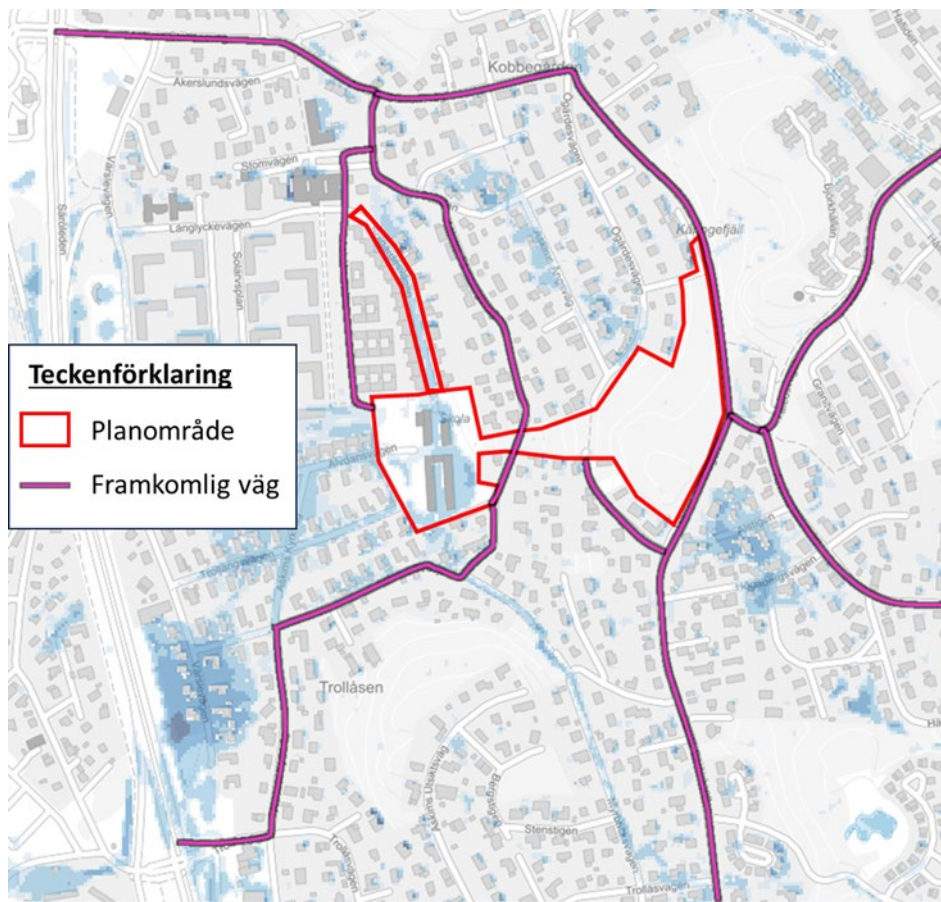
Sammantaget bedöms inte planområdet försämrade möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten med LOD (lokal omhändertagande av dagvatten) på kvartersmark.

Skyfall

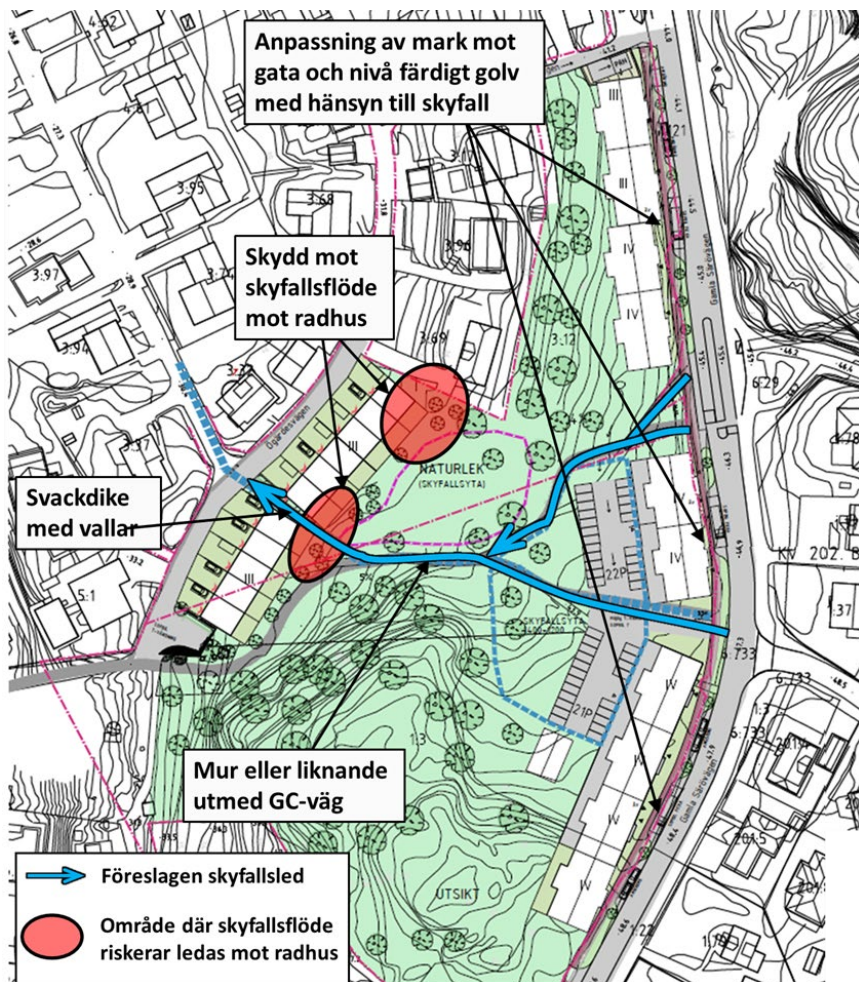
I arbetet med dagvatten- och skyfallsutredningen har det konstaterats att utpekad skyfallsyta i den östra delen av planområdet (PEAB's mark) bedöms mycket svår att tillskapa, innebär stora kostnader samt ger begränsad nytta. Åtgärdsförslagen i utredningen baseras därmed på avledning av skyfallsvatten inom och genom PEAB's område med hjälp av yta mellan byggnader och styrning med mur, se Figur B. Inför samråd har höjdsättning av mark och byggnader endast studerats översiktligt. Figur B visar ett förslag på principlösning för avledning och fördröjning av skyfallsflöden inom området. Förslaget behöver studeras mer detaljerat i ett senare skede.



Åtgärder nedströms PEAB's mark, utanför planområdet, har också studerats översiktligt, bland annat skyfallsled vid Askims Ängsväg samt möjlighet att tillskapa fördröjningsvolym i en utpekad skyfallsyta (strukturplansåtgärd) vid Askims Ängsväg. Denna yta skulle kunna hantera mer än utpekade 600 m³ vatten i strukturplanen om den sänks mer än planerat.



Figur A Framkomliga vägar vid skyfall, maximalt vattendjup <0,2 m
(Stadsbyggnadsförvaltningen, u.d.)

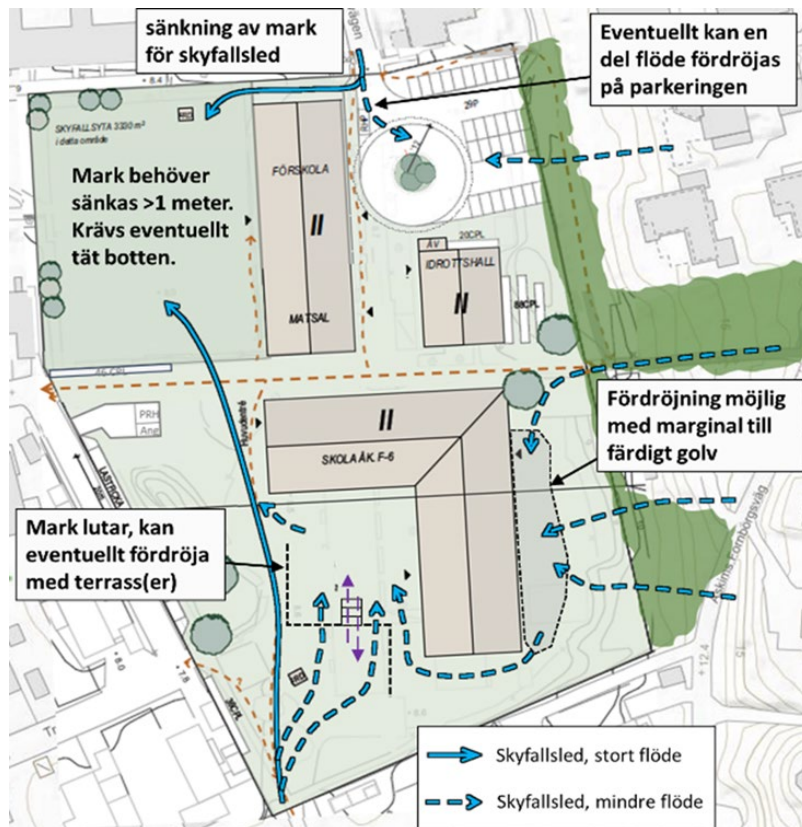


Figur B. Översiktligt förslag på framtida skyfallshantering inom PEAB's fastighet.

Vid ett skyfall förväntas stora ytflöden mot Trollängsskolan från flera håll. I strukturplan för skyfall planeras dock två huvudsakliga flödesstråk in mot skolan. I avstämningar med stadsbyggnadsförvaltningen har olika utformningar av skolområdet diskuterats.

Skissalternativ 1, se Figur C, från senaste erhållna underlag bedöms vara väl anpassat för att genomföra strukturplansåtgärder.

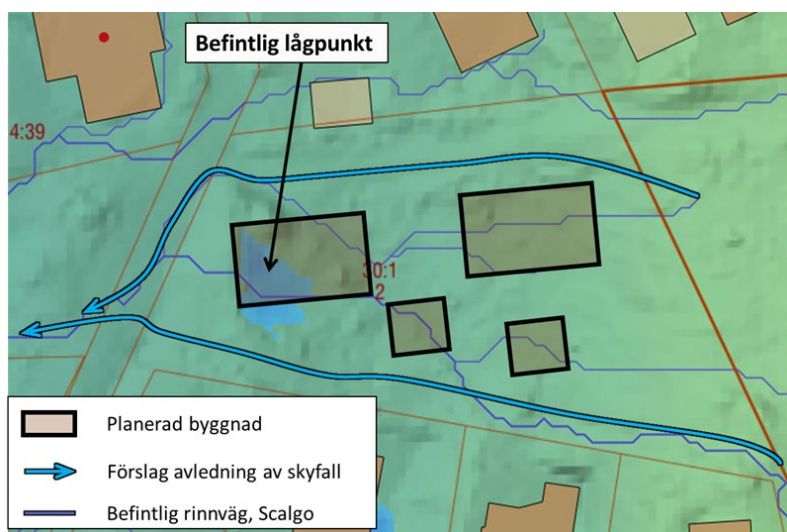
I aktuellt skede har höjdsättning av mark och byggnader endast studerats översiktligt. Figur C visar ett förslag på principlösning för avledning och fördröjning av skyfallsflöden inom skolområdet för skissalternativ 1. Föreslagna skyfallsleder visar främst behov av höjdsättning, de motsvarar därmed inte nya anläggningar. Den totala skyfallsvolymen för hantering inom skolområdet uppgår till ca 3 850 m³. Skyfallshanteringen bedöms vara betydligt svårare att säkerställa om den L-formade byggnaden vrids åt andra hållet (vilket också har angivits som skissalternativ).



Figur C. Översiktligt föreslag på skyfallshantering på framtida Trollängsskolan.

Marken inom Askim 30:1 föreslås anpassas för att avleda skyfallsflöden norr och söder om planerade byggnader, se Figur D. En mindre åtgärd bedöms behövas för att ersätta volym i den befintliga lågpunkten, vilket bedöms kunna ordnas genom utspridda åtgärder. Exempelvis skulle gräsytor och/eller parkering kunna planeras för att medge en mindre ansamling av vatten vid skyfall.

Det är viktigt att placera färdigt golv med 0,2 m marginal till kringliggande mark enligt TTÖP samt att tillse att mark lutar bort från byggnader.



Figur D. Planerade byggnader, befintliga rinnvägar enligt Scalgo och föreslagen skyfallshantering inom Askim 30:1.

SAMRÅDSHANDLING

Framkomlighet på väg finns enligt TTÖP om maximalt vattendjup vid skyfall understiger 0,2 meter. Framkomliga vägar finns till detaljplanen från flera håll enligt övergripande skyfallskartering, se Figur A. Även den kompletterande Scalgomodellen visar på god framkomlighet. Bland andra Askims Fornborgsväg och Gamla Särövägen är framkomliga.

En robust höjdsättning med tillförlitliga skyfallsvägar behövs inom planområdet. Markens höjdsättning och lutning ska utformas på ett sådant sätt att vatten avleds vid regn och skyfall. Byggnader ska utformas med en marginal på 0,2 meter mellan golvbjälklag och högsta vattennivå vid skyfall. Undre del av byggnader i suterräng inom planområdet behöver ha vattentät konstruktion vilket förs in som planbestämmelse. För mer detaljerade beskrivningar av skyfallshanteringens hänvisas till genomförd dagvatten- och skyfallsutredning.

Vatten och avlopp

För att respektive fastighet ska kunna förses med en förbindelsepunkt i dess omedelbara närhet behövs utbyggnad av VA-ledningar.

För Trollängsskolans del (fastigheten Askim 30:7) så kan befintliga anslutningar för dricksvatten, spillvatten och dagvatten nyttjas.

För bostädernas del krävs dock en del utbyggnader vad gäller ledningssystemen. En dagvattenledning behöver byggas ut från Askims Fornborgsväg och vidare österut i gångvägen vid Askim 30:1 och fortsatt in på Ögärdesvägen där även befintlig spillvattenledning behöver förlängas. Denna utbyggnad behövs för att förse de två planerade husen på fastigheten Askim 30:1 samt radhusen på Askim 3:12 med förbindelsepunkter för dricksvatten, spillvatten och dagvatten.

Då allmänna VA-ledningar i den östra delen av fastigheterna Askim 3:12 och Kobbegården 1:3 krockar med tänkt bebyggelseutbyggnad så behövs ledningsflytt, så ledningarna i stället förlägs i bilvägen på Gamla Särövägen.



Karta som visar behov av ledningsutbyggnad och ledningsflytt för att försörja planområdet med allmänna vattentjänster. Blå streckad linje = dricksvatten, röd streckad linje = spillvatten och grön streckad linje = dagvatten.

SAMRÅDSHANDLING

Kapaciteten på dricksvattennätet bedöms i detta skede vara tillräcklig för att försörja området med brandvatten (behov 20 l/s enligt Svenskt Vattens publikation P114). Området är idag välförsörjt med brandposter. Vid utbyggnad/omläggning av dricksvattenledningar bör det dock ses över om området ska förses med fler brandposter.

Värme

Skolan har fjärrvärme idag. Planstöd kommer att behövas för befintlig ledning, antingen i befintliga läge eller nytt läge om flytt behövs.

För bostäderna så finns idag inget fjärrvärmenät utbyggt här utan behöver i så fall byggas ut.

El och tele

Ellevio har mark och luftnät inom och i anslutning till planområdet. För den östra delens bostadsbehov så krävs ett E-område centralt i bostadsområdet för att kunna täcka in det kommande effektbehovet.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Ellevio i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Ellevios anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

Avfall

Avfallsfordon ställer sig tillfälligt på angöringsparkering utmed Gamla Särövägen för att nå soprum inom flerbostadshuset. För radhusen så ämnas avfallet ske samlat inom området inom en punkt utmed Ögärdesvägen. För villorna inom Askim 30:1 så tas soporna omhand utmed Askims Fornborgsväg.

För skolans del så kan avfallsfordon ta sig in till parkeringsytan inom skolområdets norra del via Solgärdesvägen, för att där nå soprum.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Bostäder - PEAB

Stabiliteten inom naturområdet är tillfredsställande. Utförda beräkningar visar att en utbredd last på 10 KPa kan läggas ut, mer i vissa sektioner, se Beräknings-PM Geoteknik Kobbegården 1:3 och Askim 3:12 för mer utförlig beskrivning av stabilitetsförhållanden. I samband med bergschakt som skapar nya bergslänter kan eventuella lösa block som uppkommer förankras med selektiva bergbultar av kamstålstyp.

Sättningsförhållandena i friktionsjord är mycket goda. Några nämnvärda sättningar uppkommer dock inte under förutsättning att det befintliga mullhaltiga ytjordskiktet samt den översta jorden med lös lagringstäthet schaktas bort under blivande byggnader, uppfyllnader och hårdgjorda ytor.

Grundläggning skall utföras och kontrolleras i Geoteknisk kategori 2 (GK) och Säkerhetsklass 2 (SK2). Grundläggning av byggnader bedöms kunna utföras med plattor på traditionellt sätt, både på naturligt lagrad friktionsjord och på packad återfyllning efter urgrävning av organisk och lös jord. Vid grundläggning av byggnader på friktionsjord ska släntstabiliteten kontrolleras och säkerställas. Även grundläggning på berg och på packad sprängbotten kan bli aktuell, beroende på placering av byggnader och höjdsättning, eftersom berget går i dagen inom området. För att inte otillåtna sättningsdifferenser skall

SAMRÅDSHANDLING

uppstå under tänkta byggnader skall i detta fall minst 0,5 m berg sprängas bort under underkant platta innan packad återfyllning utförs om endast delar av huset kräver bergschakt. Berggrunden i området tillhör Bergtyp 1 enligt TR Geo 13. Vid grundläggning på fast berg i området kan ett dimensionerande grundtryck på 3 MPa tillåtas efter en enkel undersökning. En enkel undersökning omfattar enligt TK Geo 13 fastställande av bergart genom besiktning efter avtäckning av berget. Efter en avancerad undersökning kan tillåtet dimensionerande grundtryck på fast berg ökas upp till emot 10 MPa. En avancerad undersökning innebär enligt TK Geo 13 att bergtekniskt sakkunnig besiktar grundläggningsytan efter avtäckning för bedömning av tillåten last på bergytan.

Schakt skall ske enligt handboken utgiven av Arbetsmiljöverket och Statens geotekniska institut "Schakta säkert". Upplag bör läggas direkt på berg i flackare markområden placering och omfattning ska kontrolleras av geotekniker.

Då marken klassas som *normalradonmark* och nya byggnaders grundkonstruktioner rekommenderas att byggas med *radonskyddande* utförande vid grundläggning på jord och berg.

Bostäder – Askim 30:1

I aktuellt område förekommer sättningskänslig lera, vilken ökar i mäktighet åt väster. Varierande mäktigheter och sättningssegenskaper hos leran innebär risk för skadliga differenssättningar, vilket behöver beaktas vid val av grundläggningsmetod.

Under förutsättning att inga större uppfyllnader utförs kan grundläggning av byggnation öster om Askims Fornborgsväg utföras med hel dubbelarmerad kantförstyvad bottenplatta på mark. Marken i detta område bör ej belastas med mer än 20 kPa, vilket motsvarar en uppfyllnad på ca 1 m. Last som överskrider 20 kPa kan totalkompenseras med lättare material i undergrunden alternativt via en fördjupad geoteknisk utredning visas vara godtagbart.

Skolan och förskolan

I läge för aktuellt undersökningsområde är markytan plan och därmed är säkerheten mot skred tillfredsställande med hänsyn till stabilitet.

Eftersom tidigare utförda undersökningar som utförts i område med sand med påvisat lera, bör utredningen kompletteras med geoteknisk undersökning i läge för planerad skola för att verifiera jordartskartan och utreda eventuella sättningsförhållanden med avseende på tillkommande byggnadslaster samt för att bedöma lämplig grundläggningsmetod.

Markmiljö

Bostäder - PEAB

I ett fåtal provpunkter inom PEAB's mark har resultatet visat halter överstigande Naturvårdsverkets nivåer för *Mindre än ringa risk* vilket är relevant att ta hänsyn till om massorna ska återanvändas i andra projekt eller på andra platser.

Bostäder – Askim 30:1

Enligt studie av den historisk markanvändningen inom området (*Markanvändningsutredning, Henrik Helgegren, 2024-12-09*) så har ingen verksamhet bedrivits på platsen och inte heller varit föremål för bebyggelse vilket slutsatsen dras att här tordes ingen markförorening kunna finnas varför ytterligare utredning inte skulle kunna leda till något.

SAMRÅDSHANDLING

Skolan och förskolan

Markanvändningen för planerad byggnation samt tillhörande gårdar med tillhörande grönytor är att betrakta som känslig mark (KM).

En översiktlig miljöteknisk markundersökning rekommenderas.

Arkeologi

Inom planområdets mellersta del (Askim 30:1) finns en känd fornlämning bestående av en boplats som behöver arkeologisk undersökning. I övrigt så har området genomgått en arkeologisk utredning som visat på en del fynd så som en stengärsgård som dock inte innefattas av några restriktioner samt en stensättning uppe på höjden vilket inte kommer beröras av tillkommande bebyggelse.

Buller

Tre separata bullerutredningar har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§. Bullerutredningarna innehåller redovisningar av beräknade värden för omgivningsbuller. Utredningarna sammanfattas nedan:

Bullerutredning – PEAB

(Trafikbullerutredning Kobbegården i Askim Norconsult, 2025-01-20)

Den framtagna bullerutredningen visar på att tillkommande hus utmed Gamla Särövägen kan med sin närhet till gatan uppleva bullerstörning vid fasad. I och med detta så kan lägenheternas utformning och placering behöva arrangeras och redovisas vid bygglov som intyg på att bullerförordningens krav tillgodoses. Kraven anger att om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot luddämpad sida. För små bostäder med boarea max 35 kvadratmeter gäller i stället riktvärde på >65 dBA ekvivalent bullernivå. Med luddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70dBA, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Bostadsgårdarna som vetter in mot naturområdet tillgodoser riktvärden uppsatta i förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, det vill säga där ljudkrav inte överskrider 50 dBA ekvivalent nivå, samt 70 dBA maxnivå.

Bullerutredning – Trollängsskolan

(Trafikbullerutredning Konceptrapport Delrapport 1, WSP 2025-04-11)

(Trafikbullerutredning Konceptrapport Delrapport 2, WSP 2025-01-31)

Den framtagna bullerutredningen visar på att utökad skola och tillkommande förskola ger ett visst ökat buller utmed tänkt infart samt in mot skolområdets egna ytor.

Bullerpåverkan anses dock enligt utredningarna bli relativt liten, cirka två decibel för kringliggande bostäder ut med Solgärdesvägen och cirka 8 decibel inom skolområdet. Solgärdesvägen som redan befintligt ligger strax över riktvärdet vid fasad på mellan 50 till 52 dBA ekvivalent ljudnivå får en ökning till mellan 52 till 53 dBA ekvivalent ljudnivå. Därmed överskrider ingen beräkningspunkt vid bostadsfasad åtgärdsnivån på 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Beräkningen visar att ljudnivåer vid uteplats intill Solgärdesvägen ligger oförändrad med utbyggnadsförslaget, dock för en del gårdar med ett högre värde än riktlinjen säger som ligger på 70 dBA maximal ljudnivå. Här når nivån upp till som högst 73 dBA maximal ljudnivå.

Ljudnivån för skolan ligger fortsatt efter utbyggnad under uppsatta riktvärden för skolgården, vilket ligger på 50 dBA ekvivalent ljudnivå. Här når nivån upp till som högst 48 dBA ekvivalent ljudnivå inom de ytor som ämnas för skol- och förskolegård. Vid infart och parkeringsyta når ljudnivåerna dock högre, cirka 55 dBA som högst vid vändzonen.

Kompensationsåtgärder

Göteborgs stad arbetar med kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt. Kompensationsåtgärder innebär att funktioner och värden som går förlorade vid exploatering kompenseras. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Om detta inte är möjligt ska kompensation användas för att återskapa värdet i närområdet eller ersättas på annan plats eller av annat värde. En sammantagen bedömning och förslag på kompensationsåtgärder har gjorts tillsammans med berörda kommunala förvaltningar.

De funktioner som bedöms påverkas till följd av planen är *Hälsoeffekter, Estetik, landskap, Blomning, Bollsport, Grön oas, Kulturhistoria, Naturupplevelse, Promenad, Vistelseplats, Växtplats, Artrikedom, Spridningskorridor, Lokalklimat, Bullerreduktion* och *Luftrening*. Funktionen *Bollsport* är kopplat till den befintliga fotbollsplan som ryms inom skolgården idag, men som inte bedöms inrymmas rent utrymmesmässigt på skolgården i framtiden med detta förslag. På vilket sätt värdet *Bollsport* kan ersättas inom skolgården behöver studeras vidare i samband med framtagandet av gestaltningen av skolgården. Värdet *Kulturhistoria* är framförallt kopplat till skolans höga kulturhistoriska värde, men även en stengärdesgård belägen inom naturområdet längs Ögärdesvägen. För att minimera negativ påverkan har strukturen, skolans placering och volymer studerats och föreslagen placering är att sätt att försöka omhänderta denna aspekt. Stengärdesgården hoppas vi kunna flytta, till andra delar av naturområdet. Sammantaget finns det störst behov av att kompensera de funktioner som är kopplade till naturområdet som rent ytmässigt kommer att minska och med stor påverkan på befintlig vegetation (*Hälsoeffekter, Estetik, landskap, Blomning, Grön oas, Naturupplevelse, Promenad, Vistelseplats, Växtplats, Artrikedom, Spridningskorridor, Lokalklimat, Bullerreduktion, Luftrening*). För att kompensera till viss del kommer delar av naturområdet att planläggas som allmän plats Natur vilket innebär att användningen säkras för framtiden och Staden får rådighet över marken. Hur varje värde rent konkret ska kompenseras behöver studeras i det fortsatta planarbetet fram till granskning.

Planförslaget innebär att naturmark tas i anspråk. Förslag på förstärkningsåtgärder inom befintliga naturmark är därför under framtagande och omfattningen av dessa kommer att ställas i relation med antal nya bostäder och är en förutsättning för planens genomförande.

Grönytefaktor

Göteborgs stad arbetar med grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt för att säkerställa att göteborgarna även i framtiden har tillgång till grönska och dess ekosystemtjänster.

Grönytefaktorn är ett mått på hur mycket ekosystemtjänster ett område ger, det vill säga hur mycket hjälp vi får av gröna och blå ytor för att hantera platsens miljöutmaningar. Utifrån satta målnivåer och med utgång i platsens behov och förutsättningar styr metoden

SAMRÅDSHANDLING

mot de åtgärder som är mest effektiva och mest behövliga. Kommunen tillsammans med exploatören tar fram beskrivningar på hur olika ytor ska hanteras.

Målnivåer för grönytefaktor inom olika delområden i planen.

Gata: 0,15

Skola: 0,45

Park/Natur: 0,55

Miljöutmaningar som legat till grund för beräkningen.

Gata: Buller, Luft och dagvatten.

Skola: Dagvatten, lokalklimat och biologiskmångfald

Park/Natur: Biologiskmångfald, dagvatten och rekreation

Fastighetsindelning

Planområdet omfattas inte av några befintliga fastighetsindelningsbestämmelser eller tomtindelningar.

Detaljplanen föreskriver att nya fastigheter ska bildas för bostadsändamål.

Gemensamhetsanläggningar, u-områden, mm, framgår av plankartan.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad samt framtida drift och underhåll.

I detaljplanen regleras att del av Solgärdesvägen samt Gamla Särövägen att bli kommunal allmän plats, GATA. Naturområdet inom detaljplanen kommer att göras om till kommunal allmän plats, NATUR. Inom allmän plats NATUR föreslås en gång- och cykelväg mellan Gamla Särövägen och skolfastigheten, Askim 30:7.

Anläggningar inom kvartersmark

Exploatörerna ansvarar för utbyggnad, drift och förvaltning av anläggningar inom kvartersmark.

Anläggningar utanför planområdet

Kretslopp och vatten kommer att behöva bygga ut nya allmänna VA-ledningar utanför detaljplaneområdet. Det finansieras av Kretslopp och vatten genom VA-taxan.

Drift och förvaltning

Kommunen genom stadsmiljöförvaltningen kommer att ansvara för förvaltning av de markområden som i detaljplanen är utlagda som allmän plats, GATA och NATUR. Kommunen genom Kretslopp och vatten ansvarar för förvaltningen av det allmänna ledningsnätet avseende vatten- avlopp- och dagvattenförsörjning.

Exploatörerna ansvarar för utbyggnad och förvaltning de anläggningar och mark som i detaljplanen är utlagd som kvartersmark.

Fastighetsrättsliga frågor

Planen avser inte att reglera fastighetsindelningen, men innehåller u-områden för ledningar och g-områden för tilltänkta gemensamhetsanläggningar, se plankarta.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

| Fastighet | Erhåller mark | Avstår mark | Markanvändning |
|-------------------|---------------|-------------|----------------------------------------------------|
| Askim 2:144 | | X | Allmän plats GATA |
| Askim 30:7 | | X | Allmän plats NATUR |
| Askim 30:1 | | X | Allmän plats NATUR |
| Askim 3:12 | | X | Allmän plats NATUR och GATA |
| Kobbegården 1:3 | | X | Allmän plats NATUR och GATA |
| Kobbegården 6:733 | | X | Kvartersmark BOSTAD och Allmän plats GATA |
| Kobbegården 1:22 | | X | Allmän plats GATA |
| Kobbegården s:2 | | X | Allmän plats GATA |

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Kommunen har rättighet och en skyldighet att lösa in mark som är utlagd som allmän plats i detaljplan med kommunalt huvudmannaskap. Berörda fastigheter och samfälligheter framgår av "Fastighetsrättsliga konsekvenser" ovan. Avtal med berörda fastighetsägare kommer att träffas alternativt att lantmäteriförrättning söks och åtgärden genomförs tvångsvis med stöd av detaljplanen.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen, vilket bland annat innebär att kvartersmarken kommer att styckas av till lämpliga fastigheter i enlighet med planbestämmelser och allmän plats marken inlöses enligt ovan.

Genomförandet av detaljplanen kommer att innebära lantmäteriatgärder i form av avstyckningar, fastighetsregleringar, omprövning samt nybildande av gemensamhetsanläggningar och omprövning samt nybildande av ledningsrätter.

Före beviljande av bygglov ska erforderlig fastighetsbildning samt bildande av eventuell gemensamhetsanläggning och servitut vara genomförda.

Gemensamhetsanläggningar

Inom del av Solgärdesvägen finns en befintlig gemensamhetsanläggning Askim ga:25. Den här delen av gemensamhetsanläggningen kommer att behöva tas bort genom en lantmäteriförrättning där det istället blir kommunalt huvudmannaskap för den delen av Solgärdesvägen in till skolan.

Inom den nya detaljplanen är två stycken områden inom kvartersmarken utpekade g-områden. Inom Askim 30:1 är syftet med g-området att kunna bilda en

SAMRÅDSHANDLING

gemensamhetsanläggning med ändamål väg där de två tilltänkta fastigheterna inom Askim 30:1 samt Askim 212:10 ska kunna ingå.

Inom Askim 3:12 vid Ögärdesvägen är syftet med g-området att kunna bilda en gemensamhetsanläggning med ändamål avfallshantering där de tilltänkta avstyckade fastigheterna ska ingå.

Servitut

Servitut kan bildas inom kvartersmarken i de fall de är av väsentlig betydelse och permanent behov finns för någon fastighet. Detaljplanen motsätter inte att servitut bildas.

Ledningsrätt

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska eventuell ledningsrätt omprövas att gälla ledningens nya läge. De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen ska säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

Allmänna ledningar, inom områden markerade med u på plankartan, kan säkerställas med ledningsrätt.

Inom områden som på plankartan markerats med E kan tekniska anläggningar placeras. Dessa ska säkerställas med ledningsrätt alternativt avstyckas till egna fastigheter. En tillkommande transformatorstation möjliggörs inom planområdet och ett område är för befintlig transformatorstation inom området.

Markavvattningsföretag

Dagvatten från detaljplanen avleds till två olika befintliga markavvattningsföretag, endast Stora Ån bedöms dock fylla en funktion. Slutrecipient är Askims Fjord, en del dagvatten leds dock dit via recipient Stora Ån.

Genomförandet av detaljplanen leder inte till någon ökad belastning för markavvattningsföretagen. Anledningen är att inom skolfastigheten, Askim 30:7, kommer en skyfallsanläggning att anläggas för att ta hand om vattnet. Anläggningen kommer att ha en kapacitet på cirka 3850 kubikmeter.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter.

Ansvar för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättning för övriga åtgärder regleras i exploateringsavtalen.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Inom Askim 30:7, skolfastigheten, finns ett internupplåtelseavtal mellan exploateringsförvaltningen och stadfastighetsförvaltningen.

Inom Askim 30:7 finns även ett avtalsservitut för fjärrvärmeledning.

I övrigt inga kända kommunala arrenden eller avtalsservitut.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanen genomförande ska tecknas och dess huvudsakliga innehåll. Innehåll kan vara utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildningsåtgärder, ledningsflytt med mera. Detaljplanens konsekvenser för exploatören avseende ekonomi, åtaganden mm ska beskrivas.

Innan detaljplanen antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal tecknas mellan kommunen och respektive exploatör angående genomförandet av planen. Genom exploateringsavtalet regleras bland annat utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploatören förbinder sig att betala ett exploateringsbidrag till kommunen och att i förekommande fall ställa en ekonomisk säkerhet i samband med avtalets tecknande. Exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats med mera.

Kommunen och exploatörer kommer innan detaljplanen antas att teckna erforderliga avtal om marköverlåtelse avseende överlåtande av berörda markområden inom detaljplanen.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och fastighetsägare gällande överlåtelse av blivande allmänplats mark.

Avtal mellan exploatör och övriga fastighetsägare

Eventuell överenskommelse om bildande av gemensamhetsanlägg för väg mellan de nya fastigheterna inom Askim 30:1 och Askim 212:10.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Exploateringsförvaltningen har fullmakt att företräda kretslopp och vatten i samband med genomförandet.

Dispenser och tillstånd

Planens genomförande förutsätter tillståndsbeslut från Länsstyrelsen gällande fornlämningen inom Askim 30:1.

Tidplan

| | |
|---------------|-----------------------|
| Samråd: | Tredje kvartalet 2025 |
| Granskning: | Andra kvartalet 2026 |
| Antagande KF: | Första kvartalet 2027 |

SAMRÅDSHANDLING

Tidplanen ovan är ungefärlig och kan komma att ändras under planprocessen. Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: Fjärde kvartalet 2027

Färdigställande: Fjärde kvartalet 2031

Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras eller upphävas utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan eller upphäver gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen och som försvinner när den ursprungliga planen ändras, ersätts eller upphävs.

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Fem år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

Det finns behov av tillskott på bostäder i Göteborg och kommunal service inom området för aktuell detaljplan för att trygga en långsiktig utveckling. Dessa utbyggnadsbehov står delvis i kontrast till behov av grönområden och kulturmiljö. Bostadsutvecklingen tar här i anspråk tidigare oexploaterad naturmark och för skolans utveckling krävs en ersättning för befintlig skola som utmärkt sig som kulthistoriskt värdefull. Ställningstagande har dock gjorts att pröva för denna utveckling då behoven som kan genereras väger tungt för stadens långsiktiga utveckling och framdrift. Dock behöver stor hänsyn ta till både naturmiljöns värden både ekologiska och de rekreativmässiga så även för skolans kulturhistoriska utpekande.

Skyfallshantering och dess utpekade åtgärder har också behövts vägas mot bebyggelseutvecklingen inom planområdet. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv så kan inte skyfallsåtgärderna ensamt motivera att bebyggelseutvecklingen får stå åt sidan. Dock så kommer skyfallsåtgärder, om än i mindre skala, byggas ut inom området.

Motiv till detaljplanens reglering:

Redovisning av motiv till de enskilda regleringarna i detaljplanen. Samma planbestämmelse kan användas på flera ställen i planen men med olika motiv.

Användningsbestämmelser för allmän plats

| Beteckning | Bestämmelse | Motiv till reglering | Läge i kartan |
|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| GATA | Gata | Bestämmelse för att trygga som kommunal allmän plats Gata vad gäller Solgärdesvägen samt för att möjliggöra en bredning av Gamla Särövägen. | Solgärdesvägen i nordväst och Gamla Särövägen i öster. |

SAMRÅDSHANDLING


| | | | |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NATUR | Natur | För att säkra upp allmän plats, natur inom området och på så sätt värna både ekologiska värden, rekreativvärden samt gångstråk. | Inom den centrala delen i öster samt som ett stråk från öst till väst ner mot skolan och upp mot Solgärdesvägen. |
| | | | |

Användningsbestämmelser för kvartersmark

| Beteckning | Bestämmelse | Motiv till reglering | Läge i kartan |
|------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B | Bostäder | Detaljplanen syftar till att möjliggöra för bostäder, främst i form av flerbostadshus som är underrepresenterade inom stadsdelen, men även radhus och två friliggande villor. | Bostäderna ligger placerade ut med befintliga gator i den mellersta och östra delen av planområdet. |
| S | Skola | Detaljplanen syftar till att möjliggöra för en utbyggnad av en större skola samt förskola inom befintligt skolområde för att möta upp ett framtida behov av skol- och förskoleplatser. | Skolbestämmelsen ligger inom den västra delen av detaljplanen, inom befintligt läge för dagens skola. |
| E | Tekniska anläggningar | Syftar till att medge utbyggnad av transformatorstation för att försörja tillkommande bostäder med elektricitet. | Ligger placerad bakom flerbostadshuslamellerna utmed Gamla Särövägen. |
| P | Parkering | Syftar till att möjliggöra parkering i parkeringsgarage i flerbostadshusen. | Ligger inom kvartersmarken utmed Gamla Särövägen i öster. |

Egenskapsbestämmelser

| Beteckning | Bestämmelse | Motiv till reglering | Läge i kartan |
|------------|-------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| g | gångväg | Bestämmelsen ska säkra upp den del av gångvägen i öst-västlig | Ligger i planområdets mitt |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | led som behöver ligga platsspecifikt placerad utmed gatan här (Askims Fornborgsväg) för att bli en del av en trygg skolväg bland annat, så barn inte blir tvungna att använda gatan som gångväg. | invid Askims Fornborgsväg. |
|  | Marken får inte förses med byggnad | Bestämmelsen syftar till att begränsa utbredningen av tillkommande bebyggelse för att värna påverkan på omgivningarna samtidigt som ytor tryggas upp för andra ändamål så som för gårdar, stråk, skyfallsytor och markparkeringsytor. | Ligger mer eller mindre inom alla kvartersytor inom planområdet. |
| $h_1 - h_{11}$ | Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan. | För att anpassa bebyggelsen till omgivningen regleras bebyggelsen med nockhöjd (i kombination med taklutning eller bruttoarea för att på så sätt även reglera fasadlivets byggnadshöjd). | Ligger inom alla byggrättsytor inom detaljplanens kvartersmark. |
| n_1 | Träd ska bevaras | Bestämmelsen ämnar skydda specifikt utpekade värdefulla träd. | Fyra specifikt utpekade träd har markerats med bestämmelsen inom skolområdet. |
| n_2 | Kvartersmark med naturkaraktär | Bestämmelsen ämnar reglera yta så att naturen här inom planområdets kvartersmark ska ha kvar sin naturliga karaktär och inte styrs upp till en mer ordnad park eller gårdsmiljö. | Ligger inom kvartersmarkens västra gräns mot befintliga villor i det norra flerbostadshus kvarteret samt i det södra flerbostadshus kvarteret som kilar |

| | | | |
|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Natur som påverkas vid byggnation ska återställas. På så sätt ämnas denna reglering vidare behålla en distans mellan befintliga villor utanför planområdet och det nya tillägget av flerbostadshus. | in i naturmarken med högre naturvärde. |
| n ₃ | Marklov krävs för marknivåförändringar | Bestämmelsen kommer som en rekommendation från den geotekniska utredningen som säger att området från Askims Fornborgsväg och västerut är känsligt för belastningsökningar. Därav så behövs bestämmelse som förhindrar att marknivåförändringar som försämrar stabilitetsförhållandena kan genomföras utan marklov. | Ligger inom NATUR-marken mellan skolan och kvartersytan för de två friliggande villorna i planområdets mitt. |
| u | Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar | Bestämmelse säkrar upp lägen för allmänna underjordiska ledningar inom områdets kvartersmark. | Ligger både inom skolområdet samt bostädernas kvartersmark. |
| g ₁ | Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning | Bestämmelsen indikerar vikt av att gemensamhetsanläggningar behöver komma till för ett gemensamt ändamål till förmån för flera tomter. För radhusen handlar det om gemensam sophantering och för villorna handlar det om en gemensam infartsväg. | Bestämmelsen ligger dels inom kvartersmarken för radhuslängan utmed Ögårdesvägen samt inom kvartersmarken för de två villorna i planområdets mitt. |
| p ₁ | Minst 70% av byggnadens fasad mot gata ska placeras | Bestämmelsen ämnar möjliggöra en tillåtelse för att byggnaderna | Ligger inom kvartersmarken |

SAMRÅDSHANDLING

| | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | minst 1 meter från fastighetsgräns | delvis (30% av fasadlängan) ligger kloss ann fastighetsgräns mot gatans trottoar mot öster för att skapa ett snävare och mer "stadsmässigt" gatuliv. | utmed Gamla Särövägen. |
| m ₁ | Anläggning för skyfallsregn ska anordnas | Bestämmelse för att säkra genomförande av skyfallsyta/ytor. | Inom Trollängsskolans skolområde i det nordvästra hörnet. |
| p o c | Utfartsförbud | Bestämmelsen reglerar trafikrörelsen ut mot huvudgatan Gamla Särövägen och styr upp den till några specifikt utvalda sträckor för att på så sätt samla flödena dit. | Ligger utmed delar av Gamla Särövägen. |
| o ₁ - o ₃ | Största takvinkel är (o ₁ = 25, o ₂ = 50, o ₃ = 40) grader | För att anpassa bebyggelsen till omgivningen regleras bebyggelsen med taklutning (i kombination med nockhöjd för att på så sätt även reglera fasadlivets byggnadshöjd). | Ligger inom all kvartersmarks byggrätt med undantag de friliggande villorna i planområdets mitt. |
| o ₄ | Minsta takvinkel är 25 grader | För att anpassa bebyggelsen till omgivningen regleras bebyggelsen med taklutning (i kombination med nockhöjd för att på så sätt även reglera fasadlivets byggnadshöjd). | Ligger inom all kvartersmarks byggrätt med undantag de friliggande villorna i planområdets mitt samt skolan. |
| f ₁ | Huvudbyggnad ska utformas med sadeltak | Dels för att anpassa bebyggelsen till omgivningen så styrs bebyggelsen med | Ligger inom all kvartersmarks byggrätt med undantag de |

| | | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| | | sadeltak i kombination med nockhöjd för att på så sätt även reglera fasadlivets byggnadshöjd. Därtill så ges bebyggelsen med sadeltak en klassiskutformning som rimmar med stadens ambition att bygga mer i klassisk stil. | friliggande villorna i planområdets mitt samt skolan. |
| f ₂ | Takkupor och frontespiser får uppta högst en tredjedel av fasadens längd. | Regleras upp för att byggnaderna inte ska ta sig högre än vad som är önskvärt så behöver fasadlivet (byggnadshöjden) hållas nere. | Ligger inom alla bostadskvartersmark inom planområdet. |
| f ₃ | Undantag från prickmark får ges för utkragande balkonger och skärmtak över entréer. | Reglering för att möjliggöra så att balkonger ej hindras byggas ut på lägre höjd än 3 meter över prickmarken, samt så att entréer kan ges väderskydd. | Ligger inom kvartersmarken för flerbostadshusen utmed Gamla Särövägen. |
| b ₁ | Högst 60% av marken får hårdgöras. | Reglering för att säkra grönska inom skolområdets gård. | Inom skolområdet. |
| b ₂ | Yttervägg under mark i suterrängvåning utförs som vattentät konstruktion | Bestämmelse ämnar trygga utförandet av bostadsbebyggelse nedströms skyfallsstråk. Med vattentät konstruktion menas vattentät betong som är ogenomsläpplig för vatten. En vanlig betong är inte vattentät. Det är porerna i betongen som är potentiella transportvägar där vatten kan ta sig in och i förlängningen orsaka skada på betong och armering. Med rätt | Bestämmelse inom radhusområdets kvartersmark utmed Ögärdesvägen. |

SAMRÅDSHANDLING

| | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | tillsatsmedel i betongen blockeras porerna, betongen blir vattentät och risken minskar för sprickbildning. | |
| b ₃ | Entréer till bostäder ska finnas mot huvudgata i öst | Bestämmelse ska styra så att minst en entré till varje bostadshus hamnar mot huvudgatan (Gamla Särövägen) i öst för att på så sätt aktivera gatan med liv och rörelse. | Ligger inom bostadskvartersmarken utmed Gamla Särövägen inom planområdets östra sida. |
| b ₄ | Högst 90% av marken får hårdgöras. | Bestämmelse som ska reglera bort andel hårdgjord yta för att värna gårdsmiljö med grönska. | Ligger inom prickmarken inom byggrätterna utmed Gamla Särövägen i sydväst. |
| e ₁ | Undantag för bestämmelse om prickmark får ges för skärmtak för cykelparkering på upp till 20 kvm. | Reglering för att medge just cykelparkering under tak inom prickmarken bakom flerbostadshusen. | Ligger inom bostadskvartersmarkens prickmark utmed Gamla Särövägen inom planområdets östra sida. |
| e ₂ - e ₅ | Största byggnadsarea är (e ₂ = 500, e ₃ = 150, e ₄ = 340) m ² . | Bestämmelserna reglerar byggnadernas utbredning/markavtryck . | Bestämmelserna ligger inom kvartersmarken för radhusen och de friliggande villorna. |
| e ₅ | Största bruttoarea är 300 m ² . | För att anpassa bebyggelsen till omgivningen regleras bebyggelsen bruttoarea (BTA) i kombination med nockhöjd för att på så sätt även reglera fasadlivets byggnadshöjd, då det inte blir möjligt att bygga ut brett och högt. | Ligger inom bostadskvarteret för de friliggande villorna i planområdets mitt. |
| e ₆ | Största sammanlagda byggnadsarea inom e ₆ betecknade områden är 2900 m ² . | För skolan så har en begränsning satts för byggnadsarean för att begränsa byggnadernas fotavtryck. Byggnadsarean ligger | Inom skolområdet i planområdets västra del. |

| | | | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>dock men ett flexibelt nyttjande fördelat inom två byggrättsytor inom vilka byggnaden eller byggnaderna kan placeras flexibelt. Vilket innebär att byggrätten kan fördelas inom två byggrättsytor och resultera i två byggnader eller hållas intakt inom den södra större byggrättsytan för en samlad byggnad.</p> | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Nollalternativet

Om detaljplanen inte upprättas så kommer skolan inte ges möjlighet till att byggas ut vilket innebär att man inte kan möte upp en framtida växande befolkning inom närområdet. Så skolan och planerad förskola är avgörande även för de bostäder som planen ämnar möjliggöra för. Byggs inte bostäderna ut så kan inte planen bidra till bostadsmålen för staden.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Riksdagen har beslutat att inkorporera konventionen om barnets rättigheter i svensk lag den 1 januari 2020. Lagen gäller vid stadsbyggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärenden oavsett när planarbetet påbörjades.

Sammanhållen stad

Skolvägar ligger i största mån separerat från bilvägar för att på så sätt ge en trygg och säker väg för elever mellan hem och skola. Gångvägarna ska även till så hög grad som möjligt gessa en väglutning som följer riktvärden för tillgänglighet för att på så sätt underlätta för framfart både för rullstol, barnvagn och cykel m.m.

Vägstrukturen i sin helhet ämnas hållas intakt för att inte tillskapa nya barriärer inom området.

Samspel

Skolan får i och med utökningen och tillökningen av en förskola en mindre andel friyta per elev. Friytan med ett mått på 8500 m² når dock upp till uppsatta riktvärden för en acceptabel friytenivå enligt Göteborgs Stads riktlinje för styrande nyckeltal från 2024, vilket är på 15 m²/elev och skulle kräva minst 5700 m² skolgård. Friyta når dock inte upp till riktvärdet för en god nivå på 25 m²/elev, vilket nås befintligt.

Likaså förskolan med en gård på 3300 m² når enbart upp till en acceptabelnivå på 25 m²/barn (ej god nivå på 35m²/barn) vilket resulterar i en gård på minst 2700 m²/barn.

Dock så har skolgården en direkt närhet till naturmiljön som sträcker sig öster ut mot Gamla Särövägen.

Skolgården blir fortsatt ett nav i området då den befintliga stråkstrukturen ligger kvar över skolområdet. Möjligheter för omdanad skolgård vid nybyggnation kan ge nya

SAMRÅDSHANDLING

spännande och kreativa lekytor, där till så planläggs det för en lekyta uppe i naturområdet. Denna lekyta ämnar bli en naturlekplats, och på så sätt aktivera naturområdet med liv utmed ett stråk som kan upplevas som otryggt.

Vardagsliv

Tillgängliga gång och cykelstråk ska bidra till ett mer lättframkomligt område och på så ett område som bidrar till att inte stänga folk ute.

Identitet

Trollängsskolan har pekats ut som en viktig del av sitt närområde och som en tidstypisk representant av paviljongskolor från 60-talet. Dock lider skolan av både eftersatt underhåll och utgången tekniskstandard. Där till så kräver området med dess utveckling av bostäder en skola som kan ta emot ett större antal elever och där utöver förskolebarn. Men i och med det kulturhistoriska värdet så är det av vikt att en ny skolbebyggelse anpassas och influeras av dess struktur för att skapa kontinuitet av den historiska kontexten- som området och skolan är lika delar av.

Hälsa och säkerhet

Att bygga ut för säkra skolvägar på egen trottoar eller egna gång- och cykelstråk så som planen ämnar möjliggöra är att främja för en trygg och inbjudande förflyttning. Där till med ansträngning att minimera för instängda baksidor och istället ge fler ögon på platsen genom folk i rörelse, på stråk, på lekplats och från byggnationens fönster, på så sätt öka känslan av trygghet på platsen.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadsförvaltningen gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Genomförande av detaljplanen innebär en utbyggnad av cirka 130 bostäder samt skola/förskola. Det finns tillgång till service (Askims torg) och kommunikationer och befintlig infrastruktur kan i stort nyttjas. Bedömningen är därför att föreslagen markanvändning är lämplig utifrån hushållning av mark. Förvaltningen bedömer därför att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Ställningstagande i frågan om betydande miljöpåverkan

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan.

Kommunen har preliminärt bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Detaljplane förslaget medger en utbyggnad i anslutning till befintlig sammanhållen bebyggelse. Luftmiljö-, buller- och dagvattenutredning har genomförts som visar på att

SAMRÅDSHANDLING

förslaget inte överskrider miljö kvalitetsnormer eller andra riktlinjer vilket skulle kräva åtgärder.

För skyfallsutredningen visar dock på behov av åtgärder vilket arbetats in i planen.

Skolorrådet har en känslighet för förändringar avseende kulturmiljön och kommer att påverkas negativt, då skolan ämnas rivas och ersättas i en större skala, dock inom en liknande bebyggelsestruktur.

Kommunens ställningstagande grundar sig bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Inte bidrar till att några miljö kvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen eller exploateringsavtalet.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

Kommunen har därmed preliminärt bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag.

Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Miljömål

I Göteborgs stads miljö- och klimatprogram 2021–2030 som antogs av Kommunfullmäktige 2021-03-25 presenteras tre övergripande mål med sammanlagt tolv delmål. De tre målen och de delmål som har störst relevans för programförslaget är:

Naturen: Göteborg har en hög biologisk mångfald

Delmål: Skydda arters livsmiljöer så att naturvärden utvecklas

Detaljplanen säkrar cirka 2/3 av naturmarken som allmänplats NATUR, markyta som idag är privatmark. Framför allt är det ytor utpekade för sitt påtagliga naturvärde som säkras. Inom denna allmänplats natur ämnas en grönkorridor säkras som spridningskorridor för flora och fauna.

Klimatet: Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Delmål: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från resor och transporter.

SAMRÅDSHANDLING

Planförslaget ger goda möjligheter till ett ökat antal hållbara resor genom bostädernas närhet till kollektivtrafik. Även planområdets närhet till befintlig kommunal och kommersiell service kan bidra till minskat behov av privata bilresor. Detta innebär att detaljplanen verkar för en omställning mot hållbara transporter och detaljplanen bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Människan: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö.

Delmål: Göteborgs stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna.

Luftkvaliteten inom planområdet bedöms vara god. I och med att bostäder uppförs inom detta område bedöms detaljplanen bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Naturmiljö

Planen föreslår att ta naturmark i anspråk för bostäder dock med god koppling till förhållandevis god kollektivtrafikförsörjning och kan därmed främja ett hållbart resande. Samt utnyttjande av befintlig infrastruktur så som trafiknät, ledningsnät och serviceutbud. Naturvärden säkras i stort (nästan 2/3) i detaljplan genom användningsbestämmelsen NATUR, både för att värna naturmiljö, grönstråk, rekreation och friluftsliv. På så sätt skapas ett grönt och till största del bilfritt innerområde. Inom detaljplanens naturmiljö finns inga skyddade områden eller påverkan på biotopsskyddad miljö eller djur som omfattas av artskydd.

För detaljplanen så har en naturinventering tagits fram. Resultatet från denna naturinventering har inverkat i avgöranden kring bebyggelsens utbredning. Den naturmark som tas i anspråk för exploateringen är skattad som Naturvärdesklass 4 med undantag för en mindre del i utkanten av område för Naturvärdesklass 3. Planförslaget har ämnat ta hänsyn till en grönkorridor/spridningsstråk för flora och fauna genom området.

Planförslaget bidrar möjligen till viss grad till en ökad tillgång till naturområdet genom att tillgängliggöra stråk och tillföra naturlekplats som målpunkt. Samtidigt så kan planförslaget möjligen då öka trycket på grönytorna något. Inom naturmarken så behövs också ytor för att fördröja och rikta skyfall.

Inga verksamheter medges inom detaljplanen som skulle kunna medföra störningar.

Kulturmiljö

Kulturmiljön i området är beskrivet i en kulturmiljöutredning samt en antikvarisk konsekvensbeskrivning. Kulturmiljön påverkas kraftigt av planförslaget då befintlig skola utpekad för sitt kulturhistoriska värde ämnas ersättas med en ny större skola. Dock regleras skolområdet så att strukturen till största del bevaras likt befintlig.

Påverkan på luft

Sannolika miljöeffekter på luft bedöms som ringa/försumbara, och området ligger i ett område med goda luftvärden enligt undersökning som gjorts. Miljöförvaltningens översiktliga beräkningar av kvävedioxidhalterna i Göteborg visar att halterna av kvävedioxid klart underskrider miljökvalitetsnormernas gränsvärden i planområdet. Nedan visas beräknade halter för år 2018. Miljökvalitetsnormens gränsvärde för 98-percentilen av dygnsmedelvärden är 60 µg/m³.

Kvävedioxid är den luftförorening som i högst grad överskrider sina gränsvärden i Göteborg. På platser där halterna av kvävedioxid ligger klart under MKN är därför risken

SAMRÅDSHANDLING

liten att någon annan luftförorening överskrider gränsvärdena i sin respektive miljö kvalitetsnorm.

Sammanfattningsvis är det därav mycket troligt att MKN för luft klaras i området.

Påverkan på vatten

Detaljplanens bebyggelseförslag bedöms inte leda till någon negativ miljöeffekt vad avser vatten om än marginell påverkan vad gäller infiltrationsförhållanden för de ytor som tas i anspråk inom naturområdet. Med fullständig LOD (lokal omhändertagande av dagvatten) på kvartersmark visar beräkningar på minskad total mängd föroreningar per år från planområdet. Så sammantaget bedöms inte planområdet försämra möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten med LOD på kvartersmark.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens exploateringsinvesteringar

Exploateringsnämnden får inkomster från exploateringsbidrag av exploatörerna för utbyggnad av allmän plats.

Exploateringsnämnden får utgifter för förrätningskostnader, markinlösen för del av allmän plats, utbyggnad av allmän plats, projektledning och sanering samt anläggande av skyfallsanläggning inom skolfastigheten, Askim 30:7.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av vatten-, avlopp- och dagvattenanläggningar för att förse respektive fastighet med allmänna vattentjänster.

Kommunens övriga investeringar

Stadsfastighetsnämnden får utgifter för rivning och byggnation av ny skola samt förskola inom Askim 30:7.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämnden får intäkter för den kommuninterna upplåtelsen av skolfastigheten.

Stadsmiljönämnden får kostnader för driften av anläggningen i form av ränta och avskrivningar samt skötsel samt underhåll av vägar, gång- och cykelbanor samt naturområden inklusive lekplats.

Stadsfastighetsnämnden får kostnader för kommunintern markupplåtelsen i form av ränta och avskrivningar samt ökade driftskostnader för skola, förskola och skyfallsanläggning. Stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningen.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta och avskrivningar samt driften av vatten-, avlopp- och dagvattenanläggningar.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatörerna utför och bekostar samtliga åtgärder inom kvartersmark och får utgifter för utredningar, bygglov, ledningsflyttar, lantmäterikostnader, anslutningsavgifter och utgifter för exploateringsbidrag.

Exploatörerna får intäkter från markförsäljning/försäljning av bostäder.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Ett antal enskilda fastighetsägare kan få intäkter för inlösen av allmän platsmark.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige i maj 2022. Dock fullföljs inte rekommendationer om nybyggnation på i första hand redan ianspråktagen mark.

För stadsbyggnadsförvaltningen

Hanna Kaplan

Planchef

Matti Örjefelt och Azarakhsh Sadeghzade

Planarkitekter

För exploateringsförvaltningen

Magnus Uhrberg

Distriktschef

Robin Zachrisson

Projektledare/Exploateringsingenjör