



Datum
2023-09-15
Diarienummer
2016-00046

Kungsbacka

Granskningsutlåtande för detaljplan för verksamheter inom Varla 3:22 med flera, i Kungsbacka

Genomförande

Byggnadsnämnden beslöt 2022-09-01 Tjm §3 att genomföra granskning av detaljplaneförslaget. Detaljplaneförslaget har varit utställt för granskning i Stadshuset i Kungsbacka under tiden 20 september till 20 oktober 2022.

Planförslaget har under samma tid sänts till berörda myndigheter, nämnder, föreningar och sakägare för yttrande.

Planförslaget syftar till att möjliggöra utveckling av verksamhetsområde i ett skyltläge längs med E6:an. Detaljplanen syfte är även att skapa ett verksamhetsområde som inte påverkar närboende negativt utan snarare i en positiv bemärkelse i form av utformning och gestaltning.

Sammanfattning

Under granskningstiden inkom 12 skrivelser. Inkomna synpunkter berör i huvudsak dagvattenhantering och säkerställande av geotekniska förhållanden. Övriga synpunkter finns på Samhällsbyggnadskontoret.

Kontoret har bedömt att planförslaget ska revideras. Revideringen innebär säkerställande av plats för skyfallsled samt förtydligande av de geotekniska förutsättningarna. Genomförandebeskrivningen har förtydligats vad gäller exploatörens åtaganden. Framförda synpunkter har i övrigt kunnat beaktas genom mindre ändringar i planhandlingen. Då revideringen inte innebär någon väsentlig ändring av detaljplaneförslaget erfordras inte någon ny granskning.

Inkomna synpunkter och förvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Samtliga synpunkter finns tillgängliga på Samhällsbyggnadskontoret. Länsstyrelsens yttrande bifogas i sin helhet.

Statliga och regionala myndigheter

1. Länsstyrelsen

Länsstyrelsens yttrande bifogas i sin helhet längst bak i dokumentet.

Översvämning

Kommunen behöver beskriva konsekvenserna av ett skyfall inom planområdet, minst ett klimat-anpassat 100-årsregn. Varaktigheten på ett beräknat skyfall behöver tydliggöras liksom vilken klimatfaktor som använts i beräkningarna. En klimatfaktor på minst 1,3 bör användas vid skyfallskarteringar för detta område.

En skyfallsled eller skyfallskulvert behöver skapas i den norra delen av planområdet enligt VA-utredningen. Detta finns omnämnt i planbeskrivningen, men var och hur den anläggs behöver förtydligas utifrån den information som finns i VA-utredningen.

Det är otydligt hur ny och befintlig bebyggelses konstruktion är skyddad mot eventuell brädning som kan komma ske utifrån skyfallsleden. Det är inte tillräckligt att använda benämningen färdigt golv höjd om vatten riskerar att bli stående mot byggnadens konstruktion. Hur detta är tänkt att hanteras behöver redogöras för i planbeskrivningen.

Geoteknik

I en känslighetsanalys för stabilitetsberäkning i sektion B (planområdets norra del) med samtidig 0,5 - 1 m schakt och 0,5 - 1 m fyllning erhålls ej tillfredsställande stabilitetsförhållanden. Det är oklart huruvida detta enbart representerar ett tänkbart arbetsskede, eller även ett eventuellt framtida permanentskede. Detta behöver klargöras. Om det kan vara ett framtida permanentskede behöver åtgärder eller restriktioner som säkerställer stabilitetsförhållanden införas på plankartan.

Bestämmelsen a_1 är endast införd i planområdets västra del. Länsstyrelsen anser att bestämmelsen även behöver finnas i plan-områdets norra del. Se vidare yttrande från SGI.

Behovsbedömning

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt.

Kommentar:

Översvämning

En minskad byggrätt i den nordöstra delen av planområdet ger plats för rinnvägar vid skyfall. Ett område för dike och avrinningsytor i norr, nordväst och nordöst har fastställts i plankartan. I den västra delen av planområdet har byggrätten minskats för att säkra avrinningen vid skyfall och för att förebygga eventuella vattenskadorna på befintlig och blivande bebyggelse.

En kompletterande skyfallskartering har tagits fram för att beräkna 100-årsregn. I skyfallskarteringen har en klimatfaktor på 1,3 används. Vid 100-årsregn, kraftiga vattenflöden, leds vattnet i diken och längs gator och cykelvägar, som har lägre nivå än bebyggelsen, vidare mot fördröjande dagvattenmagasin samt övriga avrinningsytor så som parkeringsytor och öppna platser.

Planbeskrivningen har kompletterats med beskrivning om att nya byggnader ska följa gällande byggnorm kring lutning ut från byggnad, vilket innebär att marken från byggnaden ska ha en lutning på 1:20, från fasadliv i tre meter närmast från byggnaden.

Geoteknik

Geoteknisk utredning har förtydligats vad gäller stabiliteten i den nordöstra delen av planområdet, sektion B. Byggrätten i det nordöstra hörnet av detaljplaneområdet har minskats. Kommunen anser därför inte att det krävs en planbestämmelse för att säkerställa stabilitetsförhållandena i den nordöstra delen. Detta har förtydligats i planbeskrivningen. Läs mer under kommentar under SGI:s yttrande.

Planbestämmelsen a₁ är en administrativ bestämmelse och gäller således även inom den norra delen eftersom administrativa bestämmelser inte begränsas av egenskapsgränser.

2. Lantmäteriet

Lite för otydlig redovisning av innehåll i exploateringsavtal

I planbeskrivningen anges att ett exploateringsavtal ska vara undertecknat av exploatören innan detaljplanen antas. Därefter framgår vilka punkter som exploateringsavtalet i detta projekt kommer omfatta. Det som ändå behöver tydliggöras ytterligare är punkten om ”fördelning av ansvar och kostnader för utbyggnad av anläggningar. Här bör det tydligare framgå hur fördelningen är tänkt. Lika så bör det tydliggöras vilka de ”övriga frågor” är som behöver regleras för exploateringsområdets rationella och ändamålsenliga utbyggnad.

I exploateringsavtalet tas också fråga upp om reglering av exploateringsbidrag för utbyggnad av allmän plats. I detta planförslag finns ingen utlagd allmän plats, vilket innebär att denna fråga inte är något som borde regleras i samband med genomförandet av detta planförslag.

Redovisningen behöver också förbättras och vara mer konkret kring:

vilka fysiska anläggningar exploatören ska utföra och vilken standard de ska ha

vilka olika kostnader som exploatören åtar sig att betala (genom hänvisning till någon annan rubrik i planbeskrivningen)

tidplan för utbyggnad av de anläggningar som avtalet omfattar.

När avsikten är att teckna exploateringsavtal ska kommunen enligt 4 kap. 33 § 3 st. 2 men. PBL också redovisa konsekvenserna av att planen helt eller delvis genomförs med stöd av ett eller flera sådana avtal i planbeskrivningen.

Lantmäteriet konstaterar att redovisningen av innehållet i genomförandeavtalet förefaller vara utformad på ett tillräckligt tydligt sätt. Vid genomläsningen har dock inte någon redovisning av konsekvenserna hittats. Planbeskrivningen behöver därför kompletteras med sådana skrivningar. Lantmäteriet har tagit fram ett material med information om regelverket vid ”Redovisning av genomförandeavtal i planbeskrivning” och tre exempel på hur redovisning av innehåll och konsekvenser kan se ut i en planbeskrivning. Använd gärna detta material som inspiration.

Villkor om startbesked

I listan med planbestämmelser används villkor om startbesked. I plan- och bygglagen 4 kap. 14 § redovisas alla de förutsättningar som kommunen får ställa som villkor för att få bygglov. Villkoret som används bland planbestämmelserna står dock inte med i denna paragraf. Om en planbestämmelse inte finns med under 4 kap. PBL så har den inte lagstöd och får därmed inte användas. Nedanstående bestämmelse behöver där med ses över igen.

Villkor för startbesked

PBL 4 kap. 14 §

- a₁ Startbesked får inte ges för byggnation förrän bergsäkringsåtgärd har godkänts av sakkunnig bergtekniker.

Kontrollera fastighetsgränser med 0,025 meters lägesosäkerhet

Ett antal fastighetsgränser inom planområdet är inlagda i den digitala registerkartan med mycket god lägesosäkerhet (0,025 meter), men denna lägesosäkerhet kan vara missvisande. Det är möjligt att dessa fastighetsgränser inte har kontrollmätts av kommunen.

Vid övergången mellan referenssystemen RT 90 och SWEREF 99 transformerades nämligen tusentals gränspunkter över hela landet som registrerades rakt av, utan kontroll, med lägesosäkerheten 0,025 eller 0,03 meter. Det har i efterhand visat sig att många av dessa punkter till exempel i områden med lokala stamnät kan ha god ”intern” lägesosäkerhet, men inte ligga rätt i förhållande till SWEREF 99. Lantmäteriet uppmanar därför kommunen att vara extra uppmärksam vid planläggning av områden där det förekommer gränser med just lägesosäkerheten 0,025 eller 0,03 meter, och vid behov kontrollmäta sådana gränser.

Redovisning hur befintliga planer påverkas

I planbeskrivningen finns på sidan 8 en redovisning av vilka befintliga detaljplaner som finns inom planområdet. För att underlätta förståelsen för de som inte är insatta i hur systemet med detaljplaner fungerar bör det även framgå vad som sker med gällande detaljplaner som berörs av planarbetet. För en befintlig detaljplan där endast en del av området berörs av ett planförslag kan detta till exempel

beskrivas genom en text i stil med ”*Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.*”

Glöm inte att kontrollera så att gällande planer fortfarande går att genomföra efter att den aktuella planen fått laga kraft.

Ansvar för ändring och bildande av nya rättigheter

På s. 28 står att avtal ska tecknas mellan ledningsägare och exploatör om omläggning av ledningar samt om kostnader för utförande och ansökan om ledningsrätt. Dock står det inte vem som ska få ansvaret, vilket ändå bör framgå i planbeskrivningen för att kunna göra bedömning av samtliga ekonomiska konsekvenser som planförslaget medför för varje part.

Det kan också tydliggöras vad som händer med vägservitutet till förmån för Varla 3:34. Ska detta servitut också förändras?

Hur påverkas Varla 3:22 som ligger utanför planområdet?

I planbeskrivningen är det bra ur fastighetsbildningssynpunkt att tydliggöra vad som händer med de delar av Varla 3:22 som hamnar utanför planområdet.

Bestämmelse om högsta nockhöjd

I listan med planbestämmelser har bestämmelse om högsta nockhöjds beskrivits



Högsta nockhöjd är <angivet> meter .

Eftersom alla områden där beteckningen finns har bestämts till 20 meter, så skulle det kunna anges 20 meter även i beskrivningen av beteckningen.

Kommentar:

Lite för otydlig redovisning av innehåll i exploateringsavtal

Planbeskrivningen har uppdaterats avseende redovisning av exploateringsavtalets innehåll samt konsekvenser av att detaljplanen genomförs med stöd av exploateringsavtal. Avseende exploateringsbidrag tas detta ut för att utföra anläggningar på allmän plats utanför detaljplaneområdet.

Villkor om startbesked

Planbestämmelsen a₁ har förtydligats i plankartan. Kungsbacka kommun anser att planbestämmelsen har stöd i PBL 4 §14 fjärde stycket, med anledning av att bestämmelsen avser en säkerhetsåtgärd.

Kontrollera fastighetsgränser med 0,025 meters lägesosäkerhet

Kommunens Geodataenhet har kontrollerat lägesnoggrannheten på gränsmarkeringarna och de bedöms som tillförlitliga.

Redovisning hur befintliga planer påverkas

Planbeskrivningen har uppdaterats utifrån Lantmäteriets yttrande. Befintliga planer utanför aktuellt planområde påverkas inte. Inom aktuellt planområde ersätt detaljplanen.

Ansvar för bildandet av nya rättigheter

Planbeskrivningen har uppdaterats utifrån ansvarsfrågan gällande omläggning av ledningar samt om kostnader för utförande och ansökan om ledningsrätt.

Hur påverkas Varla 3:22 som ligger utanför planområdet?

Del av Varla 3:22 som ligger utanför planområdet omfattas av detaljplan för drivmedelstation. Enligt de säkerhetsavstånd som anges i planen för uppbyggnad av drivmedelstation (TP69 1018-11-06, genomförandetiden löper ut 2023-11-18), ska cistern placeras minst 25 meter från plats där människor vistas stadigvarande enligt MSB samt Räddningstjänsten. Regler och riktlinjer i Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer (Räddningsverket 2015) ska följas. Övrig omgivande bebyggelse i form av verksamhetsbyggnader placeras med ett minsta avstånd från fasad på 18 meter från pumpar och 25 meter från påfyllningsplats av drivmedel. Divmedelstation för fordonsgas är uppförd. Det finns ett gaslager drygt 20 meter från påfyllningsplatsen.

3. Statens geotekniska institut (SGI)

Släntstabiliteten för planområdet har utretts i PM Geoteknik, Norconsult, 2022-03-09 och baserat på utförda beräkningar bedöms stabiliteten vara tillfredsställande för befintliga och planerade förhållanden. I Figur 9 syns att plankartan har förändrats sedan den geotekniska utredningen utfördes och i aktuell plankarta har naturmarken som tidigare omgärdade den västra delen av planområdet utgått. I utförda stabilitetsberäkningar har naturmarken ansetts utgöra ett område som inte skulle komma att belastas. Då detta område nu inte är en del av planområdet, vill SGI ställa frågan till kommunen om detta är mark som kan komma att belastas, permanent eller tillfälligt, och om belastningen i stabilitetsberäkningarna behöver ses över.

I en känslighetsanalys för stabilitetsberäkning i sektion B (planområdets norra del) med samtidig 0,5 - 1 m schakt och 0,5 - 1 m fyllning erhålls ej tillfredsställande stabilitetsförhållanden. Det är oklart för oss om detta avser representera enbart ett tänkbart arbetsskede, eller även ett eventuellt framtida permanentskede. Om detta kan vara ett framtida permanentskede behöver åtgärder eller restriktioner som säkerställer stabilitetsförhållanden införas på plankartan.

Bestämmelse a₁ förefaller endast vara införd i planområdets västra del. SGI vill ställa frågan om inte planbestämmelse a₁ behöver införas även i planområdets norra del.

Kommentar:*Känslighetanalys sektion B,*

Utförda beräkningar för befintliga förhållanden visar att säkerheten mot skred är tillfredställande för befintliga förhållanden. Säkerheten mot skred har som lägst beräknats till $FC=2,44$ och $F_{komb}=2,34$ för sektion B. Se geoteknisk utredning.

Enligt aktuell plankarta utgörs området inom aktuell detaljplan i sektion B av byggrätt vid släntfot och yta för nya gator och parkeringsytor inom prickmarkerad mark. Området norr om planområdet, utanför plankartan, utgörs av åker/naturmark. Utförda beräkningar för ur stabilitetssynpunkt sämsta tänkbara placering av last, 20 kPa har placerats på endast pådrivande sida, visar att säkerheten mot skred är tillfredställande. Säkerheten mot skred har som lägst beräknats till $FC=1,77$ och $F_{komb}=1,77$ för sektion, se geoteknisk utredning för detaljer.

Exploatören har även tagit fram ett exploateringsförslag för området med plan och sektionsritningar. Stabiliteten har kontrollerats med stabilitetsberäkningar för den brantaste slänten av aktuellt exploateringsförslag. Utförda beräkningar med ur stabilitetssynpunkt sämsta tänkbara placering av last om 10 respektive 20 kPa visar att säkerheten mot skred är tillfredställande. Säkerheten mot skred har som lägst beräknats till $FC=2,06$ och $F_{komb}=1,98$ med 10 kPa marklast samt $FC=1,74$ och $F_{komb}=1,69$ med 20 kPa marklast för sektion B.C, se geoteknisk utredning för detaljer. Ovanstående visar att säkerheten mot skred är tillfredställande med hög säkerhet mot skred för befintliga förhållanden och för planlagda förhållanden. Marken kan belastas med utbredd marklast om 20 kPa med fullgod säkerhet mot skred.

Framtida byggnader kommer med avseende på sättningar behöva på grundläggas och för att ta upp nivåskillnaden inom byggrätten kan geotekniska förstärkningsåtgärder krävas. Större markförändringar ($\pm 0,5$ m) ska detaljprojekteras och dimensioneras enligt IEG 6:2008.

Känslighetsanalys

Med hänsyn till att torrskorpan sträcker sig ned till ca 1,5 djup samt att uppmätta vattennivåer i skruvborrhål och grundvattenrör varierade mellan ca 0,5 och 1,5 m djup så har det bedömts som ett rimligt antagande att ansätta grundvattenytan 0,5 m under befintlig markyta. För att kontrollera inverkan av en varierande grundvattennivå och ett högre portryck så har en känslighetsanalys utförts. För sektion B har en beräkning utförts där grundvattenytan är satt i nivå med markytan och ett porövertryck med 20 kPa på 12 m djup. Resultaten från känslighetsanalysen visar att området inte är särskilt känsligt för en portryckshöjning

Planbestämmelse a₁ gäller hela användningsområdet då detta är en administrativ bestämmelse som inte begränsas av egenskapsgränser.

4. Trafikverket

Trafikflöde

Trafikverket noterar att ” planförslaget bedöms generera 2662 fordonsrörelser per dygn (ÅDT) och bedöms inte ha påverkan på E6 och det statliga vägnätet. Viss köbildning kan uppstå på den västra tillfarten till cirkulationsplatsen under maxtimmen. Köbildningen bedöms inte vara så pass lång att den påverkar avfarten från E6”.

Dagvattenhantering

Planförslaget planeras att öka andelen av hårdtytor inom planområdet som i konsekvens kommer att påverka avrinning inom området. Kommunen måste säkerställa att dagvatten hanteras inom planområdet och inte påverkar vägområdets dike på något sätt. Vägdiken är endast till för vägens avvattning och Trafikverket tar inte emot vatten från andra verksamheter.

Kommentar:

Dagvattenutredning samt Scalgo-analys visar i flödeslinje att dagvatten huvudsakligen avrinner österut. Det föreligger därför ingen risk att Trafikverkets väg påverkas negativt. Dagvatten ska tas om hand inom fastigheten i fördröjningsmagasin, för vilka plats har specificerats i plankartan, och leds vidare till kommunala dagvattenledningar och vidare ut i Hallabäcken. Den största vattenmängden kommer ifrån Bräckaberget. Vid skyfall fungerar vägar och parkeringsytor inom planområdet som avrinningsytor. Se dagvattenutredning samt Scalgo-analys

5. Ellevio

Ellevio har högspänningsledningar inom planområdet, dessa ledningar behöver flyttas för att byggrätterna ska kunna nyttjas. Plankartan behöver kompletteras med u-område så att Ellevio kan komma åt och försörja befintliga nätstationer inom planområdet. Ingen byggnad får placeras närmare än 2 meter från våra markförlagda ledningar.

Ellevio har en lågspänningsluftledning som kommer nordöst ifrån och förser byggnaden inom fastigheten Varla 3:34. Byggnad får inte placeras under luftledningen och enligt elsäkerhetsverkets föreskrifter får inte byggnad placeras så att ledning kan nås utan särskilda hjälpmedel från fönster, balkong eller tak.

Kommentar:

Fastighetsägare ansvarar för att ledningar är åtkomliga för Ellevio samt att byggnader håller 2 meters avstånd från markledning. Detta kontrolleras i bygglovsprövning. Kungsbacka kommun anser därför att det inte krävs något u-område för högspänningsledningar. Lågspännings luftledning, fastighetsägaren ansvarar för att inga byggnader placeras inom riskavstånd. Ledningar ska heller inte kunna nå från balkonger och liknande. Kontrolleras i bygglovsprövning.

6. Swedavia

Beskriven detaljplan för kontor, industri och verksamheter inom Varla 3.22 m.fl. i Kungsbacka kommun beräknas inte att få någon påverkan på Göteborg Landvetter Airport. Swedavia har därmed ingen erinran i rubricerat ärende.

- *Noterat*

7. E.ON

E.ON Energidistribution AB har tagit del av inkomna handlingar i ovan rubricerat ärende och konstaterar att området inte berör vårt koncessionsområde för elnät och tar därmed inte ställning till planförslaget.

- *Noterat*

8. Postnord

Vid nybyggnation av villor/radhus och verksamhetsområden placeras postlådan i en lådsamling vid infarten till området. Kontakta PostNord i god tid för dialog gällande godkännande av postmottagning i samband med nybyggnation eller förändring av befintlig detaljplan. En placering som inte är godkänd leder till att posten inte börjar delas ut till adressen.

Kommentar:

Yttrande noteras och skickas i sin helhet till fastighetsägaren.

Organisationer och föreningar

9. Posam

Kan tillstyrkas omgående.

- *Noterat*

Kommunala förvaltningar och nämnder

10. Teknik

Avseende detaljplan för kontor, industri och verksamheter inom Varla 3.22 m.fl. så vill förvaltningen för Teknik framhålla att finns det fiber i närheten av fastigheten och till befintliga byggnader. Aktsamhet och skydd av befintliga ledningar krävs vid arbetet så att dessa inte tar skada. Möjlighet till utsortering av samtliga avfallsfraktioner bör finnas inom fastigheten. Från och med 2024-01-01 blir förpackningsavfall kommunalt ansvar vilket kan medföra flera transporter med fordon för upphämtning av avfall till och från planområdet. Eventuella återvändsgator inom fastigheten bör därför förses med vändplan i förebyggande syfte.

Utöver ovanstående kommentarer är Teknik positiva till planförslaget. Omfattande frågor har inkluderats i arbetet och lösningar samt information som presenteras anses vara tillräckliga.

Kommentar:

Yttrande noteras och skickas i sin helhet till fastighetsägaren.

Tillräcklig yta för vändplan finns inom planområdet. Vid bygglovsprövning säkerställs att tillräcklig yta kvarstår. I planbeskrivningen redovisas hur avfallsfrågan ska hanteras inför bygglovsprövning.

11. Miljö & Hälsoskydd

Synpunkterna från samrådet har arbetats in i planbeskrivningen där det varit möjligt och SBK har kommenterat synpunkterna i samrådsredogörelsen. Miljö & Hälsoskydd har inga ytterligare synpunkter.

- *Noterat*

Ändringar

Plankarta

- *Planbestämmelsen n₂ har lagts till inom del av plankartan för att säkerställa tillfredsställande grundläggning.*
- *Norra och östra delen av plankartan har kompletterats med prickad mark.*
- *Ett stråk har lagts till i plankartan för att möjliggöra för skyfallsled.*
- *U-området längs fastighetens nordöstra del har utökats från 2,3 till 4 meters bredd för att säkerställa plats vid eventuell ledningsflytt.*
- *Byggrätt för höglagerdel har förskjutits åt öster ca 35 meter.*

Planbeskrivning

- *Avsnittet geoteknik har uppdaterats utifrån kompletterande geoteknisk utredning.*
- *Avsnittet befintliga detaljplaner har uppdaterats med information om hur befintliga detaljplaner påverkas av planförslaget.*
- *Avsnittet planbestämmelser har uppdaterats.*
- *Avsnittet Markanvändning och markförhållanden har lagts till för att beskriva konsekvenser av förslaget.*
- *Mindre redaktionella ändringar har gjorts i planbeskrivningen.*

Ida Lennartsson

Verksamhetschef plan

Maria Brink

Planarkitekt



Förslag till detaljplan för kontor, industri och verksamhet inom fastighet Varla 3:22 m.fl. i Kungsbacka kommun

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att ett antagande av en detaljplan enligt förslaget kan komma att prövas.

Länsstyrelsen anser att risken för översvämning inte är tillräckligt utredd, liksom osäkerhetsfaktorer kring geotekniken. Se mer nedan.

Länsstyrelsen befarar inte att:

- riksintresse enligt miljöbalken påtagligt kommer att skadas,
- reglering av mellankommunala frågor inte samordnas på ett lämpligt sätt,
- miljökvalitetsnormer enligt miljöbalken inte iakttas,
- strandskydd enligt 7 kap miljöbalken upphävs i strid med gällande bestämmelser,

Motiv för bedömningen

Översvämning

Skyfall är något som kan orsaka problem redan idag och som förväntas bli vanligare och intensivare i framtiden. Kommunen behöver beskriva konsekvenserna av ett skyfall inom planområdet, minst ett klimat-anpassat 100-årsregn. Varaktigheten på ett beräknat skyfall behöver tydliggöras liksom vilken klimatfaktor som använts i beräkningarna. En klimatfaktor på minst 1,3 bör användas vid skyfallskarteringar för detta område.

En skyfallsled eller skyfallskulvert behöver skapas i den norra delen av planområdet enligt VA-utredningen. Detta finns omnämnt i planbeskrivningen, men var och hur den anläggs behöver förtydligas utifrån den information som finns i VA-utredningen.

Det är otydligt hur ny och befintlig bebyggelses konstruktion är skyddad mot eventuell brändning som kan komma ske utifrån skyfallsleden. Det är inte tillräckligt att använda benämningen färdigt golv höjd om vatten riskerar att bli stående mot byggnadens konstruktion. Hur detta är tänkt att hanteras behöver redogöras för i planbeskrivningen.

Geoteknik

I en känslighetsanalys för stabilitetsberäkning i sektion B (planområdets norra del) med samtidig 0,5 - 1 m schakt och 0,5 - 1 m fyllning erhålls ej tillfredsställande stabilitetsförhållanden. Det är oklart huruvida detta enbart representerar ett tänkbart arbetsskede, eller även ett eventuellt framtida permanentskede. Detta behöver klargöras. Om det kan vara ett framtida permanentskede behöver åtgärder eller restriktioner som säkerställer stabilitetsförhållanden införas på plankartan.

Bestämmelsen a_1 är endast införd i planområdets västra del.

Länsstyrelsen anser att bestämmelsen även behöver finnas i planområdets norra del. Se vidare yttrande från SGI.

Råd enligt 2 kap. PBL

Behovsbedömning

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av länsarkitekt Cecilia Engström med planarkitekt Anna Nilsson som föredragande.

Kopia till:

SGI: sgi@sgi.se