



Dnr. SKA-SAM 2024/76
(tidigare KS 2016/000555)

Detaljplan för
Östra Entrén
som omfattar fastigheterna KRÄMAREN 34, BILISTEN 1 m. fl.

Skara kommun, Västra Götalands län

Antagandehandlingar
Antagen av kommunfullmäktige 23 februari 2026

SKARA

Titel: Detaljplan för kvarteren Domprostegården 2:1, Bilisten 1 m. fl. Skara kommun, Västra Götalands län

Version: Granskningsversion

Datum, senast reviderad: 2024-09-14 Medverkande tjänstemän: Malin Tell, Anders Aubry, Åsa Wirgonsson

Medverkande konsult: Alp Markteknik, Pontarius, Tyréns

Skara kommun
Samhällsbyggnadsnämnden
Plan- och byggenheten
532 88 Skara

Telefon: 0511-320 00
E-post: plan@skara.se
Webbplats: www.skara.se

Bakgrund och uppdrag

Fastighetsägaren för Domprostegården 2:1 och Bilisten 1 har ansökt om att få pröva möjligheten till ändring av detaljplaner som omfattar nämnda fastigheter i syfte att möjliggöra etablering av restaurang- och handelsverksamhet.

Den åttonde mars 2017 beslutade kommunstyrelsen att tillstyrka förfrågan om planbesked och inleda planläggning (220§ 50). Kommunstyrelsen anförde att ett helhetligt grep kring området skulle tas för att på ett så bra sätt som möjligt lösa övergripande strategiska frågor gällande infrastrukturen för områdena.

Detaljplanen har varit föremål för samråd (3 juni 2019 - 30 aug 2019) och granskning (26 nov 2024 - 3 januari 2025) och antogs av kommunfullmäktige den 23 februari 2026.

Planens Syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för handel, restaurang samt andra verksamheter som vitaliserar närområdet norr och söder om Skaraborgsgatans östra ände utan att omkringliggande verksamheter och boende påverkas påtagligt negativt. Infrastrukturen ska anpassas till de ändrade förhållandena med fokus på en gen, attraktiv och trygg framkomlighet för de mjuka och hållbara trafikslagen. Detaljplanen syftar allmänt betraktad till att skapa förutsättningar för en socialt, ekologisk och ekonomiskt hållbar utveckling av Skara.

Vision

En entré till staden - Kommunens vision är att det ska uppstå en välkomnande entré till Skara i nordost invid trafikplats Vilan och väg E20. Det ska fortare bli tydligt att man lämnar transportrummet och befinner sig i en stad där bilen inte är det självklara transportmedlet. Omvänt ska man då man rör sig från de centrala stadsdelarna mot nordost längre få uppleva att man rör sig igenom en urban miljö där människor gärna rör sig gåendes eller cyklandes.

Bygga bort barriärer och knyta ihop - Den mentala och fysiska barriär som Skaraborgsgatan utgör i denna del av staden ska byggas bort, och vägnätet för gående och cyklister genom området ska bli finmaskigare såväl i ost- västlig samt nordvästlig riktning. Upplevs området och de delområden (Jula, Best Western Hotell,..) idag som satelliter i förhållande till centrum, ska de i framtiden bättre knytas ihop med stadskärnan.

Områdets attraktivitet - Målpunkterna ska göras mera attraktiva och kunna expan-

dera så att det naturligt, enkelt och snabbt går att röra sig emellan exempelvis handel, korttidsboende och Vilanområdet. Områdets attraktivitet ska höjas genom en förtätning av målpunkterna och en minskning av outnyttjade ytor.

Området ska upplevas som en helhet med kvalitéer som ger alla en god anledning att röra sig till och igenom området oavsett dygnets timmar. Detta förutsätter en större variation av verksamheter, och att de ytor som inte ianspråkats för bebyggelse gestaltas attraktiva. Det ska vara möjligt att fritt kunna röra sig, flanera och spatsera, genom för sinnena tilltalande miljöer, och att det även finns målpunkter som inte förutsätter ekonomiska transaktioner.

Handlingar

Planhandlingarna består av

- planbeskrivning,
- plankarta med planbestämmelser
- behovsbedömning
- Samrådsredogörelse

samt

- Trafikutredning
- Trafikalstringsanalys
- Riskutredning
- dagvattenutredning
- Bilaga fastighetsrättslig konsekvensanalys
- Grundkarta
- fastighetsförteckning

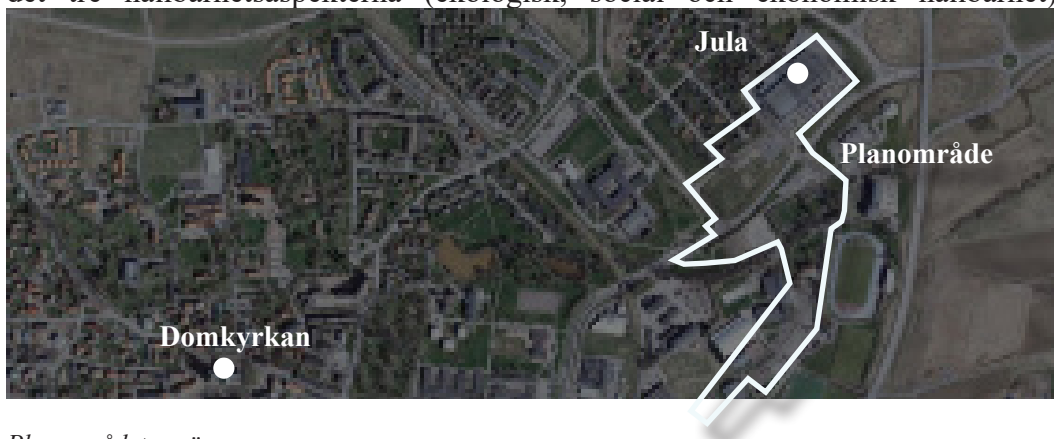
Behovsbedömning

Behovsbedömningen med länsstyrelsens yttrande anslås i samband med att planhandlingarna ställs ut på samråd. Behovsbedömningen har legat till grund för de frågor som har behandlats i detaljplanen.

Förutsättningar och förändringar

Planområdet

I överensstämmelse med kommunstyrelsens beslut i samband med planbeskedet, har planområdet valts med syfte att lösa övergripande strategiska frågor gällande infrastrukturen för området, och utifrån de önskemål som sökande anført. Utslagsgivande för planområdets utbredning har även varit visionen om hur staden i detta läge med fördel kan utvecklas utifrån det tre hållbarhetsaspekterna (ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet).

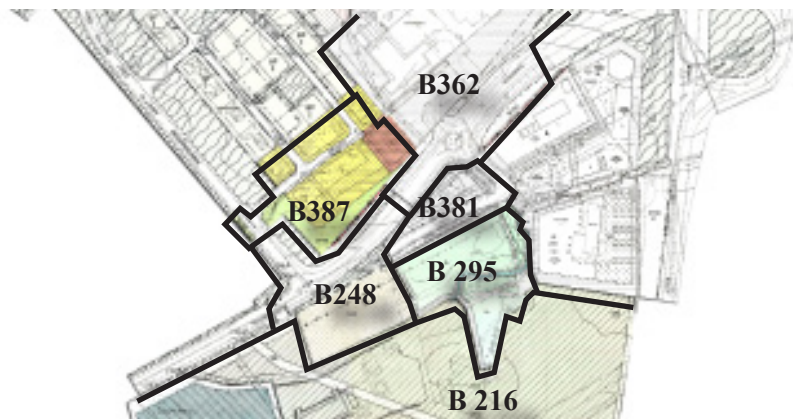


Planområdets gränser

Gällande planer

Gällande översiktsplan - Planområdet är i översiktsplanen utpekat som om ”Tätort- och andra bebyggelsegrupper”. Området omfattas inte av några riksintressen, dock ligger i öster E 20 som enligt detaljplanen kan bli ett riksintresse. För planområdet gäller att rådande detaljplaner är utgångspunkt för all tillståndsprövning. Översiktsplanen tar inte tydligt ställning till hur området bör utvecklas, men kommunen anser inte att förslag till detaljplan är i strid med översiktsplanen.

Gällande stads- och detaljplaner samt översikt



Översikt rådande detaljplaner med relevanta användningsbestämmelser

Stadsplan B216, Laga kraft 19 juni 1968 [Ri] Idrottsändamål

Stadsplan B248, Lst beslut 21 april 1975 [Tp] Område för fordonsparkering; [Gata] Allmän plats, gata; [Park eller plantering] Allmän plats, park eller plantering

Stadsplan B295, Laga kraft 11 september 1992 - [Rc] Campingplats; [V] Vattenområde

Detaljplan B381, Laga kraft 21 februari 2007 [G1] Bensinstation och parkering; [SKYDD] Allmän plats, Skydd mot störning

Detaljplan B387, Laga Kraft 28 april 2008 [B] Bostäder; [HK1] Handel, restaurang, kontor, samlingslokaler; [SKYDD] Skydd mot störning; [HUVUDGATA] och [LOKALGATA] Allmän plats, olika gator

Detaljplan B362, Laga Kraft 4 april 2000 [HK1] Handel, restaurang, kontor, samlingslokaler; [SKYDD] skydd mot störning; [HUVUDGATA] och [gc-väg] Allmän plats, olika gator

Platsens läge i förhållande till staden, stadsbild och närområde

Platsens läge i förhållande till staden

Planområdet ligger i den nordöstra delen av Skara, strax väster om E 20 och Trafikplats Vilan. Planområdet ligger innanför de tre stycken bilder (Väg 184, Brogårdsleden och Väg 49 samt E20) som ramar in det som kan beskrivas och upplevs som Skara tätort.

Planområdet ligger således såväl i utkanten av staden, i gränsen mot åkerlandsk-

pet, samtidigt som det utgör en omarkerad entré till staden, innanför de vägar som likt vallar ramar in staden.

Stadsbild

Planområdet präglas av Skaraborgsvägens breda gaturum, stora grön- och hårdgjorda ytor, samt storskalig bebyggelse (t.ex. Julavaruhuset, Pingstkyrkan, okq8). Även om det inom planområdet finns gång- och cykelvägar, är det bilen och dess infrastruktur som har format och karaktäriserar området.



Grönytor och Hagaborgsvägen mellan Katedralskolan och Julavaruhuset

Bebyggelsen inom och i nära anslutning till planområdet saknar ett rumsligt och arkitektoniskt samband sinsemellan, dvs det är inte uppenbart hur och om bebyggelsen förhåller sig till varandra då man rör sig igenom rummet. De rumsliga sambanden uppstår främst genom bilvägnätet, som samtidigt utgör en barriär för gående och andra mjuka trafikslag (cyklister, rullstolsburna personer, etc.).

Människan som måttstock för stadsrummets utformning verkar frånvarande inom planområdet, vilket har som konsekvens att det är ett oattraktivt rum att röra sig igenom annat än med bil eller med hög hastighet. Bilen, såväl i rörelse som stående, har varit den dimensionerande faktorn inom planområdet. Som konsekvens upplevs området vidsträckt och ödsligt, anonymt och otryggt.



*Vall mot Skaraborgsgatan på fastigheten
VILAN 1:1*

Området har en speciell topografi som till delar är naturlig, och till delar är en konsekvens av bilvägnätet. Området sluttar naturligt från planområdets norra gräns kraftigt ner mot söder fram till Skaraborgsvägen, där marken sedan upplevs plana ut mot Drysan. Bilvägnätet ligger till delar i "dalar" inom planområdet, vilket beror på de planterade

skyddsvallar som byggts upp vid sidan av Skaraborgsvägen. Vallarna är såväl ett visuellt som fysiskt hinder som försvårar orientering samt rörelse.



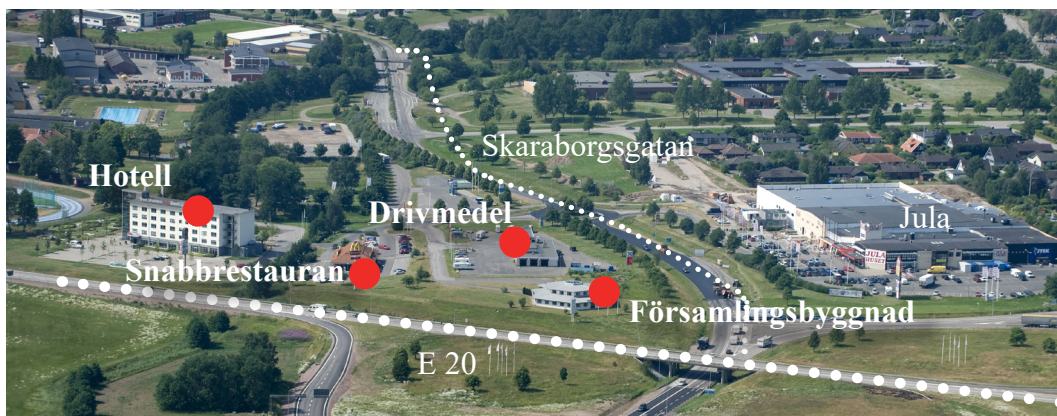
Invallning av Skaraborgsgatan

I kontrast till den ovan beskrivna rumsligheten präglad av bilen, slingrar sig Drysan genom planområdets södra del i sydvästlig riktning. Drysan utgör inom planområdet med sin åkant och växtlighet ett långsmalt, grönt och lummigt rum.

Närområde (anslutande bebyggelse)

Norr om planområdet ligger det bostäder i form av sammanhängande småhusbebyggelse som sträcker sig norrut fram till brogårdsleden och vidare förbi vägområdet (Skaraberg). Det aktuella Planområdet med dess befintliga ytor, deras användningsätt och infrastruktur utgör en tydlig gräns mot bostadsbebyggelsens utbredning. Väster om planområdet, inramad av större och öppna grönytor, ligger Katedralskolan. Katedralskolan ligger harmoniskt inbäddat mellan träd och höjder, men likt småhusbebyggelsen tydligt avskild från planområdet. Söder om planområdet, och till delar inneslutet av planområdesgränserna, ligger Vilans fritidsområde, med såväl öppna ytor för idrott (Sparbanken Arena och fotbollsplaner), samt ett stort antal idrottshallar. Även Vilanområdet är tydligt avgränsat.

Öster om planområdet finns det en variation av verksamheter som även de är ytkrävande och storskaliga beträffande bebyggelsen. Här finns det drivmedelsförsäljning, snabbrestaurang, hotellverksamhet och en församlingsbyggnad som alla främst nås med motorfordon.



Flygbild över planområdet

Förändring

Detaljplanen skapar såväl förutsättningar och ställer krav på möjlig bebyggelse och åtgärder i infrastrukturen, som ska göra det mera attraktivt att röra sig igenom planområdet och till angränsande områden utan att nyttja bilen. Attraktiviteten ska höjas igenom att det skapas fler gena, trygga och attraktiva gång- och cykelvägar igenom planområdet och till målpunkter så som Vilanområdet eller bostadsbebyggelsen i norr. Möjlig bebyggelse placeras genomtänkt och med sina entréer nära de så kallade "centrala gång- och cykelvägarna" **[Norr om Drysan ska besöksentréer och skyltfönster finnas orienterade emot de centrala gång- och cykelstråken]** **[Bebyggelse norr om Drysan ska i huvudsak placeras mot de centrala gång- och cykelstråken och bilparkeringsplatser ska således placeras med minst 10 m avstånd från dessa].**

En ökad exploaterings- och användningsgrad kommer att kunna leda till att de stora ytor som idag karakteriserar området försvinner till förmån för bebyggelse med en hög täthet som kan leda till stadsrummets vitalisering och urbanisering. Upplevs planområdet idag som ödsligt och odefinierat, finns det förutsättningar att skapa en entré till staden, där det blir påtagligt att man lämnar transportrummet kring E 20 och förflyttar sin in i staden.

En förtätning av området främjar även hållbara rörelsemönster genom eller till området, då avstånden till befintliga och nya målpunkter upplevs kortare.

Det kan anses beklagligt att grönytor försvinner, men dessa ytor används idag inte i ett rekreativt syfte utan har istället en särskiljande karaktär. Ambitionen är att de stora grönytorerna kommer att ersättas med mindre sådana som med högre kvalitéer

med hänsyn till rekreation och funktion (dagvattenhantering). Har områdets skalstock i gestaltningen varit bilen, är det människans skala som ska råda i framtiden.

Byggnadskultur och gestaltning

Inom plan- eller närområdet finns det idag inga arkitektoniska förebilder till vilken tilltänkt bebyggelse naturligt kan eller bör ansluta till i syfte att skapa en arkitektonisk kontinuitet och på så vis ett sammanhang med området. Även om Katedralskolan med sina stora tegelstensytor ligger vackert inbäddad mellan böljande grönska, så upplevs den troligtvis av de flesta förbipasserande välvilligt som en tillbakadragen skulptur och bedöms inte naturligt agera förebild för nytillkommande bebyggelse.



Katedralskolan

Förändring

Det som gestaltningsmässigt blir betydelsefullt är att säkerställa kvalitéer som idag saknas och som främst berör byggnaders förhållande till infrastrukturen och människan. I motsats till centrala Skara och bebyggelsen kring Domkyrkan, finns det inga behov av att säkerställa en specifik platsbunden materialitet eller kvalitet.

Placering och utformning

I vissa lägen, i huvudsak där många gående och cyklister avses röra sig, är det av vikt att byggnader placeras nära stråk och orienterar sina entréer mot dessa [**Norr om Drysan ska besöksentréer och skyltfönster finnas orienterade emot de centrala gång- och cykelstråken**] [**Bebyggelse norr om Drysan ska i huvudsak placeras mot de centrala gång och cykelstråken och bilparkeringsplatser ska således placeras med minst 10 m avstånd från dessa**]. Detta innebär att det endast undantagsvis och då området i sin helhet är exploaterat, ska få finnas verksamheter

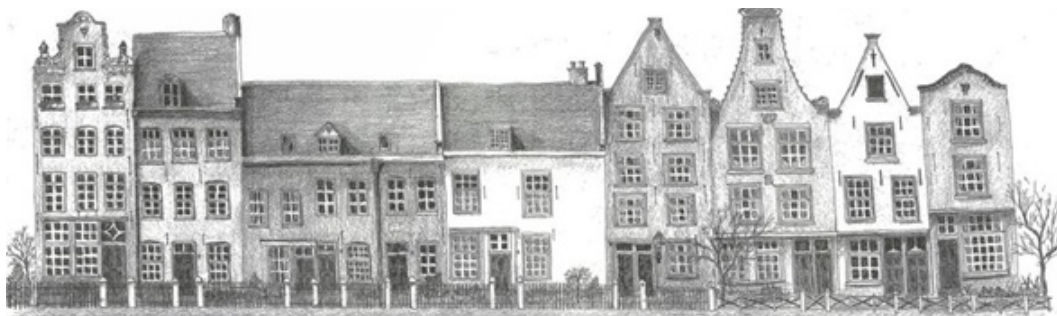
som har sina baksidor (ytor för godsangöring, utstickande teknikutrymmen, etc.) eller parkeringsytor orienterade mot de centrala gång- och cykelstråken.



Gul, streckad linje: De framtida så kallade centrala gång- och cykelstråken

Gestaltning av mark- och entréplanet

Som nämnt tidigare är det av betydelse att den mänskliga skalan ska bli avläsbar i den framtida gestaltningen. Detta nås bland annat genom hur byggnader och entréer placeras, men även genom en omsorgsfull gestaltning av mark- och tillika entréplanet, samt att inga stora och obrutna fasader tillåts. Entréer ska vara tydligt markerade och avläsbara som just sådana och vara inbjudande och förmedla en högre grad av intimitet än vad som är vanligt i perifera lägen. Detta kan exempelvis ske genom avvikande materialval, noggrann gestaltning av portalen, avvikande mönstersättning invid entrén, planteringar, mindre skärmtak eller andra element som leder känslorna mot butiksentréer som snarare går att återfinnas i stadens mera centrala lägen

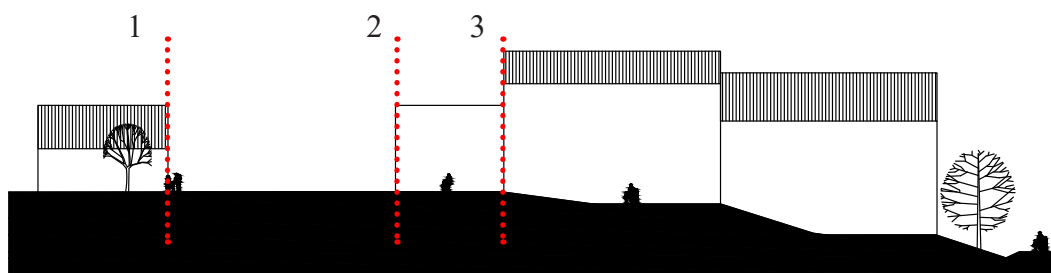


Uppbrutna och detaljerade fasader ger liv åt stadsrummet

Fasadernas utformning

För att skapa en stadsmässighet och attraktivitet likt med de centrala stadsrummet där det naturligt finns en variation i fasaderna orsakat genom fastigheternas begränsade storlek, ska fasaderna vara uppbrutna.

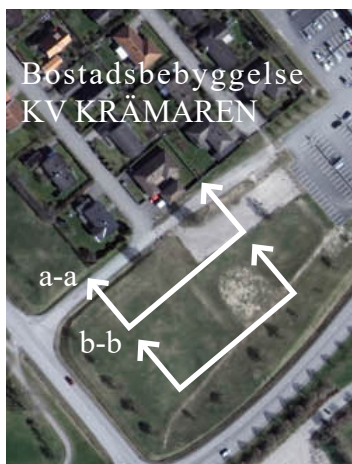
Oavsett om uppdelningen sker genom att man väljer avvikande kulörer, material eller genom att byggnadskropparna placeras förskjutet mot varandra, ska fasaderna vara tydligt uppdelade även ifall man rör sig med en högre hastighet genom området. **[Fasader mot de centrala gång och cykelstråket samt Skaraborgsgatan ska delas upp med en längsta, obruten fasadlängd på 25 meter och gestaltas variationsrika]**. Med variation vill kommunen förtydliga att fasaderna inte ska delas upp med exempelvis enbart två stycken monotont varierande kulörer.



1: gräns för hur nära bostadsbebyggelse får placeras inom KV KRÄMAREN; 2: Gräns för ny bebyggelse söder om KV KRÄMAREN med en totalhöjd om 8m; 3: Gräns för bebyggelse söder om KV KRÄMAREN där högsta byggnadshöjden är 10 m

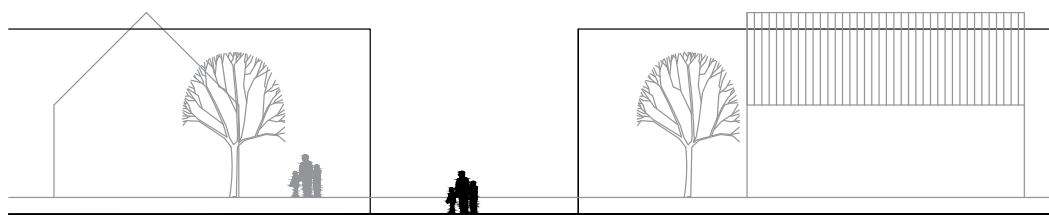
Höjd på bebyggelse och i förhållande till stadsrummet

Tillåten höjd på framtida bebyggelse är anpassad till befintliga förhållanden och strävan att skapa en stadsmässighet. I den delen av planområdet som vetter mot bostadsbebyggelsen i kvarteret KRÄMAREN är den högsta totalhöjden i stort anpassad med hänsyn till skuggning av bostadstomterna och vald så att påverkan inte blir menlig. Som individ finns det alltid en risk att man känner sig påverkad av ny bebyggelse, och i motsats till buller finns det inga lagstadgade krav om exempelvis antal soltimmar på en tomt. Höjdbegränsningen har utgått ifrån att säkerställa goda dagsljusförhållanden på eftermiddagen och kvällen då sannolikheten att vistas utomhus är som störst.

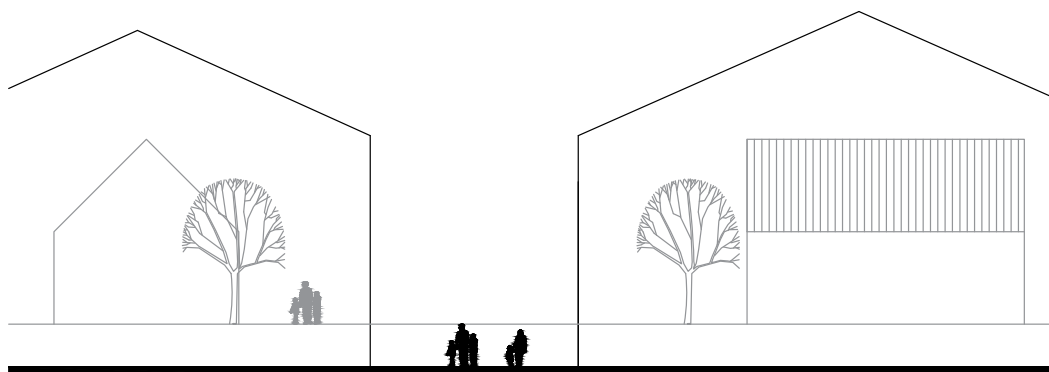


Genomskärning av tänkt ny bebyggelse i förhållande till befintlig bostadsbebyggelse

Mot det centrala gång- och cykelvägarna samt Skaraborgsgatan tillåts en lägsta samt högsta byggnadshöjd som syftar till att ge en god rumslig verkan. Med detta menas att tillåta bebyggelse som med sina sig resande fasader förmår att innesluta gaturummet så att det inte flyter iväg. På så vis ges området en mera stadsmässig karaktär utan att bebyggelsen och förhållandet mellan gaturummets bredd och byggnaders höjd blir för avvikande i förhållande till övrig bebyggelse i de mera centrala stadsdelarna. De centrala gång- och cykelvägarna samt Skaraborgsgatan i förhållande till den mänskliga skalan, är således huvudsakliga parametrar för hur högt byggnader får uppföras.



Sektion a-a: ny bebyggelse (svarta linjer) i förhållande till befintlig bostadsbebyggelse (gråa linjer)



Sektion b-b: ny bebyggelse (svarta linjer) i förhållande till befintlig bostadsbebyggelse (gråa linjer)

I den norra delen av det centrala gång- och cykelstråket tillåts sådan bebyggelse som kan ge gaturummet en i delar grändliknande form, dvs bebyggelsen sträcker

sig högre än vad gaturummet är bred. Detta är en stadsrumstyp som inte förefinns i Skara, men som kan anses lämplig med hänsyn till de verksamheter som kan antas vilja lokalisera sig här. Då detta korta grändliknande stråk är gent och ansluter till bostadsbebyggelse anses att det även kvällstid kunna vara en attraktiv väg.

Se även Infrastruktur – Gång- och Cykelvägar för vidare resonemang om gaturummets upplevelse i förhållande till omkringliggande byggnaders höjd.

Anpassning till markförhållanden

Det område som ligger nordost om korsningen Hagaborgsvägen/ Skaraborgsgatan och fram till Krämarevägen uppvisar en höjdskillnad på omkring fem meter i rak nord-sydlig riktning. Nyttillkommande bebyggelse ska i detta område och där det inte är obefogat med hänsyn till tillgängligheten, anpassa sig till topografin. Det ska noggrant utredas om en anpassning till marken inte anses möjlig med hänsyn till de tillgänglighetskrav som formuleras i BBR eller relevant lagrum. Med detta menas att viss terrassering kan bli aktuell beroende på hur marken exploateras och om det inte strider emot tillgänglighetskrav.

Att via planbestämmelse ange exakt i vilka lägen en terrasserad eller till de befintliga markhöjderna anpassad bebyggelse ska genomföras är svårt, varför en allmänt hållen bestämmelse väljs.

Kommunen anser dock att det endast är lämpligt att höjdskillnader som inte tas upp med till terrängen anpassad bebyggelse i endast får tas upp med väl gestaltade stödmurar med en högsta enskild höjd på femtio centimeter, och som i plan är placerade med minst femtio centimeters avstånd ifrån varandra. För höjdskillnader som tas upp genom naturligt hållbara slänter finns inga begränsningar. **[Bebyggelse och anläggningar ska där det inte strider emot andra lagkrav följa markens sluttning och slänter utformas varsamt]**



Område med stora höjdskillnader och illustration över hur stödmurar får anläggas

En ny entré till staden

Entré kan betyda ”att träda in”, eller kan alternativt likställas med portal. En entré innebär att det finns en möjlighet att kliva in i en rumslighet eller ett tillstånd från en annan rumslighet eller ett annat tillstånd. Det är en möjlighet att passera en gräns, vare sig den är synlig eller påtaglig.

Som en varelse som är i behov av att kategorisera, visar vi mestadels när det gäller rumsligheter att vi föredrar tydliga gränser, även om en entré i form av exempelvis en processionsväg kan vara långsträckt, flytande och uppskattad. Där vi placerar en entré nyttjar vi gärna denna i syfte att kommunicera. Vi signalerar med utomstående om exempelvis vem vi är, vad som befinner sig på andra sidan, om man är välkommen, hur man bör bete sig, mm. Beträffande planområdet och området runtomkring, finns det tre övergripande rumsligheter som möter varandra. Jordbrukslandskapet som möter vägrummet som sedan möter staden. Det är svårt att hävda att gränsen mot staden är otydlig, men den definieras mera av att man lämnar vägrummet kring E 20 och träder in i ett annat rum, än att staden manifesterar sig så tydligt som vi önskar att den gjorde.

Planförslaget syftar till att ge staden en större makt att definiera sina gränser själv och skapa en entré in till staden som kan kommunicera ett nytt budskap. Nya gång- och cykelvägar, upphöjda övergångsställen, bebyggelse som flyttar närmare gaturummet och öppnar sig utåt, ett hållplatsläge – detta är element som formar en bild av en välkomnande stad, av mänsklig närvaro där en större tonvikt läggs på människan än tidigare.



Ingång till Drottningholms slott, en villa och Hatshepsuts dödstempel

Parkeringsytor

Även parkeringsytornas gestaltning blir i detta avseende betydelsefulla för att undslippa upplevelsen av stora, tomma och kala ytor i stadsrummet. **[Minst tre procent av området för bilparkeringsytor ska vid nyanläggande av sådana vara grönytor och väl gestaltade. Minst ett träd per 15 parkeringsplatser ska finnas, väl fördelat inom parkeringsytan]** Med väl gestaltat menas såväl att grönyterna ska utformas attraktiva, variationsrika och om möjligt även tillgängliga ifall man

väljer att skapa sammanhängande sådana, men även att stora parkeringsytor delas upp i mindre genom exempelvis olika materialval, mönster i markbeläggningen eller offentlig utsmyckning.

Skyltning

Stor omsorg ska även råda då området skyltas. Skyltning invid enskilda verksamheter får inte vara störande för närliggande bostäder, dvs skyltar får inte stråla mot bostadsbebyggelse, och allmänt får skyltning endast undantagsvis och där det är försvarbart vara utvändigt belyst. Orienteringsskyltar riktade mot de mjuka trafikslagen ska finnas inom kvartersmark och hjälpa till att orientera sig inom området och till målpunkter så som exempelvis Vilanområdet, Julavaruhuset eller Jula Hotell. Gestaltning av dessa ska ske i samråd och samordnat med kommunen.

Kulturarhistoriskt värdefull bebyggelse och förhållningssätt

Beskrivning Drysagården - Drysagården innehåller idag (2018) Knattehälsans förskola och kontorslokaler. Det är en träbyggnad i 2,5 våningar med fasad av stående vitfärgad locklistpanel. Fasaden bryts av och ramas in av gråfärgat listverk. Byggnaden har tvåkupigt tegel på taket. Fönstren är av trä och varierar mellan traditionellt sexdelade med spröjs och mindre tvådelade på vindsvåningen kompletterat av små vindsfönster med dekorativ spröjs. På byggnadens bakre långsida finns också ett lunettfönster. Byggnaden har utskjutande figursågade taksparrar. Över entrén finns en balkong som också fungerar som skärmtak. Till entrétrappan finns en på senare tid byggd ramp som byggs utmed fasaden till sidan av trappan.



Drysagården och Gula Villan

Byggnaden har en frontespis med tre fönster på främre långsidan. På byggnadens baksida finns en utbyggnad av första våningen som harmonierar med byggnadens övriga utformning. På byggnadens östra gavel finns ett utskjutande trapphus med fasad av liggande träpanel. På trapphuset finns ett antal mindre tvådelade träfönster.

På byggnadens västra gavel finns en brandtrappa i metall. På byggnadens bakre långsida finns mot väster en hög tillbyggd skorsten i gult tegel med en metallstege. Skorstenen är tydligt avvikande från byggnadens övriga karaktär och sannolikt tillkommen på 1950-talet. På taket finns två äldre skorstenar vidnock samt ett antal ventilationshuvor.

Beskrivning Gula villan - Gula villan innehåller idag (2018) kontorslokaler. Det är en putsad byggnad i 1,5 våningar med brant takfall. Byggnaden har gulfärgad putsfasad med grå sockel. Vid sidan om de släta fasaderna finns dekorativa inslag i byggnadens hörn som ska ge intryck av sten, samt att takfotsfriserna tillåts fortsätta in på gavlarna. Det sistnämnda gäller även på byggnadens båda frontespiser. Byggnaden har i huvudsak sexdelade träfönster, vid sidan om mindre källarfönster och vindsfönster (lunettfönster respektive runda fönster). Byggnaden ger intryck av att ha betongtegel som takbeläggning. Byggnadens entré är anspråkslös, om än markerad i fasaden. Byggnaden har en modern balkong med brandstege på den norra gaveln. Byggnaden har en äldre skorsten samt några ventilationshuvor. Byggnadens fasad har ett underhållsbehov.

Historik - Drysgården uppfördes år 1880 som "Fattiggården", vilken ersatte stadens äldre fattighus i stadskärnan. Ritningarna utfördes av byggmästare F. D. Bergström. Fattiggården bytte 1905 namn till "Försörjningshemmet Vilan". I huvudbyggnaden fanns 18 rum med plats för 40 personer, matsal och kök. På 1950-talet användes benämningen "ålderdomshem" på verksamheten. Intilliggande "Gula villan" uppfördes som flygelbyggnad 1925 som sjukhem med 18 platser för kroniskt sjuka.

I och med att det nya ålderdomshemmet Viktoriagården byggdes i början av 1960-talet blev Försörjningshemmet Vilan och de båda aktuella byggnaderna övertaliga.

Källa: "Bebyggelseutvecklingen" (s. 206-357) i Skara Efter 1900 (2011) av Ulf Larsson

Kulturhistorisk bedömning – Byggnaderna representerar tillsammans en del av fattig-, äldre- och sjukvårdens utveckling och har som offentliga byggnader en tydlig anknytning till staden. Byggnaderna har därmed ett tydligt samhälls- och lokalhistoriskt värde. Byggnaderna är till volym och sitt huvudsakliga utförande välbevarade, även om senare tiders verksamheter medfört ombyggnader. Det byggnadshistoriska värdet är därmed inte framträdande. I området Vilan, som präglas av det nuvarande idrottsområdets verksamheter, representerar byggnaderna också vad som föregick den nuvarande användningen och skapar därmed ett djup i förståelsen av områdets framväxt och ursprung.

Byggnaderna tål förändringar och tillägg men de ursprungliga volymerna ska respekteras, liksom de befintliga byggnadsmaterialen. Tillbyggnader bör underordnas de ursprungliga byggnadsdelarna och ansluta eller förhålla sig till byggnadernas respektive utföranden.

Skydd i detaljplanen – Med varsamhetsbestämmelsen [Kulturhistoriskt värdefull byggnad som ska bibehållas till sin karaktär med avseende på volym, proportioner, indelning, material samt detaljeringsnivå] anser kommunen att byggnaderna ges de skydd som krävs med hänsyn till deras kulturhistoriska värde. I detalj avses med denna bestämmelse att fasaderna ska underhållas varsamt och vara av locklistpanel respektive puts. Taktäckning ska utgöras av rött lertegel eller lika befintligt. Betongpannor anses inte lämpliga då de upplevs grövre och skulle påverka byggnadernas karaktär påtagligt. Fönster ska till form material, indelning och proportioner vara lika ursprungliga. Ifall fönstersättning måste ändras på grund av byggnadens följdkrav om ljusinsläpp, ska nya fönster placeras med hänsyn till de befintliga och en god helhetsverkan. Listverk och andra fasaddekorationer ska bibehållas till sin huvudsakliga omfattning och utformning och får inte förenklas.

Varför inget rivningsförbud och vad innebär bestämmelsen [f1]? – Med hänsyn till att området kring Drysgården och Gula Villan buktar in i Vilanområdet och hur området kan tänkas att utvecklas i samspel med de aktiviteter som pågår inom Vilan, så står två viktiga allmänna intressen emot varandra: De ovan beskrivna kulturhistoriska värden samt de möjligheter som Vilanområdet erbjuder en bred grupp av människor.

Kommunen anser sammantaget att möjligheten till en utveckling av Vilanområdet, och som konsekvens även en rivning av Drysgården och Gula Villan, under särskilda förutsättningar väger tyngre än att dessa byggnader förses med ett rivningsförbud. Kommunen hoppas att byggnaderna långsiktigt kan bevaras, byggas till eller integreras med annan bebyggelse utan att rivas, men anser bland annat att den sociala funktion, betydelsen för folkhälsan och bilden av Skara som Vilan innehar och förmedlar, kan rättfärdiga en rivning.

Dessa särskilda förutsättningar som motiverar att byggnaderna ersätts med annan bebyggelse, definieras bland annat genom den typ av markanvändning som är tillåten [RC₂NS] och planbestämmelsen [f₁] **[Ny bebyggelse som rymmer en av de tillåtna användningssättens huvudfunktioner ska uppvisa höga estetiska kvalitéer, samt med fönster och besöksentréer öppna sig mot simhallen och arenan på ett för gående välkomnande sätt].**

Inom arkitekturen är kvalitetsuppfattningar ofta något som förändras över tiden, och i motsats till tekniskt orienterade kvalitetsbegrepp där kvalitet kan mätas, säkras,

avgränsas och kontrolleras, förhåller det sig speciellt när det gäller estetik annorlunda. En kvalitet som förändras över tiden kan inte slutgiltigt definieras, varför inte heller en specifik kvalité ska ramas in med en planbestämmelse. Hur vet vi då om något uppvisar en hög kvalité?

Arkitekters kärnkompetens är att kunna gestalta miljöer och då även att kvalitetsbedöma förslag till lösningar på designproblem. Bedömningen om en byggnad uppvisar en hög estetisk kvalité åligger då rimligen den kompetens som finns inom plan- och bygg och byggnadsnämnden som bör samråda med byggherren för att komma fram till en lösning som motsvarar de krav som ställs.

Vad som är estetiskt tilltalande är subjektivt, men en kvalité är något som kan utpekas, upplevas, omformuleras och formuleras. Bedömningen om en rimlig kvalitetsnivå är nådd eller inte, ska således kunna beskrivas, och beakta att arkitektur i motsats till konst är ett bruksföremål som även innehåller en praktisk aspekt och krav på användbarhet.

Enligt plan- och bygglagen är det lagstadgat om att byggnader ska vara estetiskt tilltalande, men med hänsyn till den effektivisering och förenkling som råder inom byggbranschen och avspeglar sig i arkitekturen, vill kommunen med hänsyn till de byggnader som kan komma att rivas betona vikten av att nytillkommande bebyggelse utformas tilltalande.

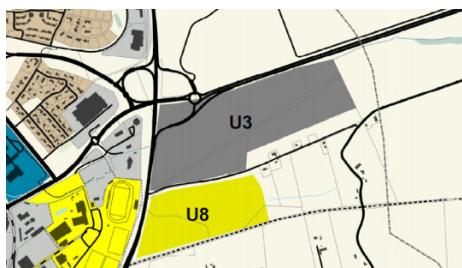
Markanvändning – Handel och övrig användning av kvartersmark

Varför handel inom planområdet? År 2011 uppdrogs samhällsbyggnadskontoret att titta på strategiskt belägna platser i kommunen där det går att frigöra utrymme för mer handel. En utredning togs fram (Handelsutredning – Förutsättningar för externhandel i Skara kommun, 2013) som bland annat beskrev konsekvenserna av en av en utvecklad externhandel och dess inverkan på centrumhandeln.

Området kring Jula, öster om E 20, pekades då ut som ett lämpligt läge. Detta läge (område U3) invid E 20, trafikplatsen Vilan och strategiskt placerat invid förbipasserande trafik från Skövde och Lidköping samt nära befintlig handel (Julavaruhuset), gör området till ett attraktivt läge för att etablera ytterligare handel.

Med syfte att stödja centrumhandeln och undvika de konsekvenser som perifert lokaliserade handelscentra har haft på andra städer, men även med hänsyn till den läkande process i form av ökade rörelseflöden och andra verksamheter som dras till

handel (se även avsnitt Platsens läge i förhållande till staden, stadsbild och *närområde – Förändringar*), anser kommunen att förutsättningarna för handel bör utökas, dock inom den ring av stora trafikleder som omsluter Skara tätort. (Under avsnittet *Konsekvenser av planens genomförande – Handel* beskrivs utförligare vilka konsekvenser en nyetablering av handel kan få för dagligvaru- och sällanköpshandeln)



Förslag på placering av externhandel enligt handelsutredning. Planområdet ligger till vänster om området som betecknas U3

Handel inom planområdets gränser anses således inte bara utifrån ett självändamål vara väl lokaliserat där det är tänkt enligt planförslaget, utan även kunna fungera som magnet för andra vitaliserande verksamheter (restaurang, pub, caféer, mm.).

Handeln och handelsområdet blir således en viktig grundsten för att skapa en entré till staden som kan samverka och förstärka befintliga verksamheter (Vilanområdet, Jula Hotell, mm.) runtomkring, men även ge liv åt stadsrummet utanför planområdet och skapa bättre förutsättningar för handeln i stadskärnan. Beträffande det sistnämnda kommer det dock att krävas vidare åtgärder i form av förbättrad infrastruktur och mera välgestaltade målpunkter längs med vägen.

Ekonomiska rådets handelsutredning

En utredning som handelns ekonomiska råd gav ut år 2017 (*Handelns betydelse – Då, nu och i framtiden*) tyder på att de externa handelscentra, dvs handelscentrum som ligger fränkopplade från tätorten, i framtiden kommer att vara starkt konkurrensutsatta från näthandeln. Att handeln vävs in i en fungerande, attraktiv stadsstruktur som ger upplevelsevärden utöver själva handeln, innebär således även en stor fördel jämfört med handel som enbart har sig själv som attraktionskälla.

Fördelarna med sådana lägen som lyfts fram i handelsutredningen tas på så vis tillvara i Skara och planförslaget, samtidigt som staden som en attraktiv plats att leva och verka i förstärks genom utökad handel.

Begränsning av handel inom planområdet

I syfte att bevara Vilanområdets karaktär är möjligheterna för handel starkt begränsade söder om Drysan och tillåts endast om den kan betraktas falla samman inom användningsområdet [R] (besöksanläggningar).

Varför mer handel överhuvudtaget?

Mycket av tillväxten i Sveriges detaljhandel drivs av att det etableras nya butiker, varav en stor del etableras i externa lägen. Om ingen ny handel etableras i Skara kommun så innebär det att tillväxten inom handeln kommer att bli mycket låg och Skara kommer att tappa marknadsandelar gentemot kommuner i omlandet. En utebliven utbyggnad av handeln i Skara samtidigt som handelns stärks i kommuner i omlandet kan också innebära att Skaras konkurrenskraft som handelsstad försämras. Befintliga butiker i Skara kan därför förlora på att det inte blir hårdare konkurrens inom Skara. Detta eftersom butiker i Skara alltid kommer att konkurrera både med butiker i Skara och med butiker i Skövde, Lidköping etc.

En utbyggnad av externhandeln i lagom omfattning, med ett kompletterande innehåll gentemot befintlig handel, och med en bra lokalisering kommer däremot mest troligtvis att stärka Skara som handelsort.

Övrig användning av kvartersmark

Utöver handeln föreslår kommunen en markanvändning som främst syftar till att väva ihop och harmonierar med de olika områdena kring planområdet samt tänkt handel. Det föreslås en bredare variation av användningssätt så att området långsiktigt förmår att hantera förändringar och fortsatt kan utvecklas mot den i detaljplanen formulerade visionen för området.

Följande användning av kvartersmark föreslås



Exploateringsgrad

Område 1: [HCR]

Område 2, 3 och 7: [H1CR]

Område 4 [RCH1P]

Område 5 [RSC1NO]

Område 6 [RCHNOP]

Exploateringsgrad

Exploateringsgraden är vald utifrån gatunätets kapacitet med de åtgärder som föreslås i trafikutredningen.

Detta kan innebära att det inte är möjligt att i sin helhet nyttja den exploateringsgrad som detaljplanen medger, då exempelvis krav och behov på angöring och exempelvis parkeringsplatser ianspråkar exploaterbar yta. Kommunen anser inte att detta tillvägagångssätt för att fastslå exploateringsgraden innebär en vilseledning av framtida byggherrar. Kommunen bedömer att fastighetsägaren eller framtida sådan själva bedömer hur fastigheten kan exploateras.

Vald exploateringsgrad anses ge exploatören frihet hur marken inom planområdet kan ordnas, samtidigt som den ger en förutsägbarhet beträffande de kostnader som uppstår i samband med anpassning av trafiksituationen till följd av de utökade exploateringsmöjligheterna.

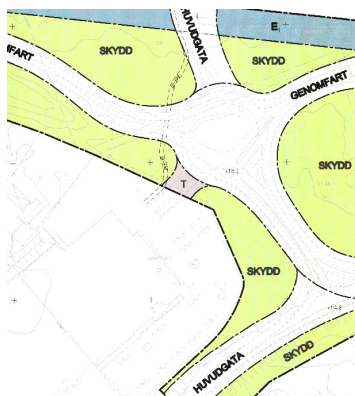
Planmässiga förändringar som berör del av KRÄMAREN 11,12 och 15 (bostäder) samt KRÄMAREN 33 (Julavaruhuset mm)



Berörda bostadsfastigheter och området kring Julavaruhuset samt var förändringar i byggrätten sker

Såväl Julavaruhuset (Plan B362) samt ett antal bostadsfastigheter inom kvarteret KRÄMAREN (Plan B387) omfattas av den nya detaljplanen, dock är ändringarna jämfört med det övriga planområdet marginella.

För berörda bostäder inom kvarteret Krämarens utökas den byggbara marken. Dessa byggnader får dock inte rymma huvudfunktionen för bostäder, dvs ytor där man stadigvarat vistas som exempelvis sovrum, vardagsrum, mm. Det enda som tillåts är så kallade komplement till huvudfunktionen som exempelvis förråd, garage, mm.



Detaljplan B395 som berörs av att fastigheten Krämaren 33:1 kan utökas

Beträffande fastigheten KRÄMAREN 33:1 (som bland annat omfattar Julavaruhset) avses den byggbara ytan att utökas i syfte att fånga upp tidigare beviljade mindre avvikelser från detaljplan, och så att det även i framtiden kan ske mindre ändringar vid exempelvis entréer eller småskaliga tillbyggnader av verksamheten utan att det står i strid med detaljplanen.

Det tillkommande området som får bebyggas ges mot bostadsbebyggelsen (i nordväst) och mot E 20 (i nordost) en lägre totalhöjd än vad detaljplan B362 medger. Detta med hänsyn till boende och upplevelsen av landskapsbilden, men även för att begränsa möjligheterna till en omfattande utbyggnad av området. Möjligheterna till att fler parkeringsplatser kan anläggas utökas genom att planmässiga förutsättningar ges för en utvidgning av fastigheten KRÄMAREN 33:1 mot nordost.

Sociala aspekter

Tillgänglighet

Allmänt ska nytillkommande bebyggelse, vägar och anläggningar utföras i enlighet med relevanta lagrum, förordningar och regler som behandlar tillgänglighet.

På allmän plats, dvs områden där kommunen är huvudman och ansvarar för anläggande och drift, har kommunen frivilligt bestämt sig för att följa VGR (Västra Götalandsregionens) riktlinjer för fysisk tillgänglighet. I syfte att uppnå en god tillgänglighet ska områden där det sker nybyggnation eller där man avser att förändra användningen förse med säkra gång- och cykelvägar om inte dessa redan finns. **[Vid nybyggnad eller ändrad användning ska attraktiv gångförbindelse finnas längs entréfasader inom och mellan kvarteren].** Med attraktiv menas att gångförbindelsen ska vara lätt att finna, tydlig och vara lättorienterbar.

Möjligheterna för kommunen att i efterhand reglera hur marken ska ordnas inom ett redan exploaterat område är bara begränsat möjligt, men kommunen rekommenderar att brister i tillgängligheten till och inom befintliga bebyggelseområden åtgärdas. Kommunen skapar med detaljplanen förutsättningar för en förbättrad tillgänglighet genom att det byggs två stycken nya stråk för mjuka trafikslag med syfte att få genare vägar till viktiga målpunkter.

Betydelsefullt är vidare möjligheten och strävan att anlägga en knutpunkt med gång- och cykelvägar samt hållplats för kollektivtrafik. Denna ska ligga omkring 120 m längre nordost om befintligt hållplatsläge vid Katedralskolan. Ett nytt framtida hållplatsläge skulle innebära att det blir längre gångväg från hållplatsen till Katedralskolan (170 m), men närmare i förhållande till Vilanområdet, Julavaruhuset och övrig befintlig handel samt möjliga framtida verksamheter. Sammanfattningsvis skulle ett nytt hållplatsläge redan utifrån befintliga förhållanden innebära att det skulle ligga mera centralt. Tänkt exploatering skulle kunna integrera hållplatsläget i ett tydligt samband. Tillgänglighet i meningen att så många människor som möjligt ska få tillgång till staden bygger på en samverkan av flera faktorer där trygghet, faktisk som upplevd sådan, är en avgörande faktor. Ett stråk som av en person upplevs som tryggt kan på grund av ett flertal omständigheter upplevas otryggt av en annan. Nedan följer en sammanställning av trygghetsskapande åtgärder inom ramen för detaljplan som kan läsas samman med detta avsnitt.



Befintligt hållplatsläge och möjligt nytt i förhållande till möjlig exploatering

-  = möjlig ny exploatering
-  = framtida stråk

Trygghet

Detaljplanen ger förutsättningar för att öka tryggheten inom planområdet och således även tillgängligheten till andra målpunkter .

Gång – och cykelvägar

Som nämnd ovan under avsnittet *tillgänglighet* avses det att anläggas två stycken nya gång- och cykelstråk som kan leda till att man rör sig tryggare genom stadsrummet. Placering av dessa vägar nära en relativt högtrafikerad väg (Skaraborgsgatan), kravet att möjlig bebyggelse ska placeras nära dessa med sina besöksentréer och fönster orienterade mot dem (se bestämmelse under avsnittet *Byggnadskultur och gestaltning – Förändringar*), en genare vägdragning som tillåter långväga insyn och bland annat sträcker sig mot belevade platser (t.ex. bostadsbebyggelse), är element som kan bidra till trygghet och då även tillgängligheten i en bredare bemärkelse.

Exploatering och markanvändning

Kommunen anser att möjligheten att exploatera marken i större omfattning och då med sådana verksamheter som leder till en större mänsklig närvaro i stadsrummet under dygnets timmar är en viktig trygghetsaspekt. Detta speciellt då gång- och cykelvägarna leder till målpunkter som Vilanområdet eller möjligtvis från hotellet mot centrala stan dit man gärna söker sig kvällstid.

Övergångsställe

Tunnlar upplevs av många som otrygga platser och kan påverka hur vi rör oss genom staden, varför kommunen skapar förutsättningar för ett upphöjt övergångsställe som ett kompletterande alternativ till den gång- och cykeltunnel som idag nyttjas för att korsa Skaraborgsgatan och som ligger sydost om katedralskolan, strax invid hållplatsen Katedralskolan. Trafiksäkerhetsmässigt är tunnlar ofta säkrare, dvs färre olyckor förekommer här, vilket dock inte är att likställa med att de upplevs som tryggare. Kommunen anser att detaljplanen således skapar förutsättningar för en ökad trygghet, och därmed förutsättningar för bättre flöden.

Allmänna intressen

I samband med utredningen av hur mark ska få nyttjas ska alltid de enskilda intressena (i detta fall önskemålet om att skapa ökade förutsättningar för handel och andra verksamheter) vägas mot de allmänna intressena som ska väga tyngst.

I huvudsak anses de enskilda intressena inte strida emot de allmänna utan kunna stödja varandra. De verksamheter som ges utrymme att etablera sig inom planområdet (se ovan under avsnittet Markanvändning - Användning av kvartermark), är av

sådan karaktär att de av de flesta stadsbor önskas ligga nära eller väl tillgängliga till sina bostäder. De allmänna grönytor som försvinner till förmån för kvartersmark anses inte ha några större rekreativa värden, och de funktioner de fyller (delvis rening och hantering av dagvatten) blir säkerställda på annat vis (se avsnitt Dagvattenhantering).



Bostäder är ett allmänt intresse, och byggrätt för tre stycken enbostadshus norr om kvarteret KRÄMAR-EN försvinner i samband med planläggning.

Del av väg som försvinner till förmån för kvartersmark är gulmarkerad

Då det rör sig om ett mindre antal bostäder i ett för handeln strategiskt viktigt läge, anses det ur ett stads- och samhällsbyggnadsperspektiv viktigare att handeln får ta dessa ytor i anspråk. De två tänkta nya gång- och cykelstråken och andra åtgärder i anslutning till dem (se under avsnittet *Sociala aspekter*) anses vara av betydande intresse att de säkerställs och genomförs.

Åtgärderna anses vara förutsättningar för att kunna förverkliga visionen om attraktivt handelsområde enligt nutidens mening. Betraktat ur ett infrastruktur- och stadsbyggnadsperspektiv hade det varit önskvärd med fler allmänna, mindre gång- och cykelvägar, men i en avvägning mellan nytta och kostnader för anläggande och drift anser kommunen att det ur ett kommunalekonomiskt perspektiv inte är försvarbart med fler kommunala gång- och cykelvägar i nuläget.

Den allmänna väg som ligger mellan Julavaruhuset och Katedralskolan, i rät vinkel mot Knallevägen, försvinner delvis till förmån för kvartersmark. Bengtstorpsgratan knyter samman Knallevägen och Krämarevägen med det övergripande Gatunät, och således påverkas inte den grundläggande tillgängligheten till berörda kvarter.

Infrastruktur

Gång- och cykelvägar

Fram till och kring planområdet finns relativt goda gång- och cykelvägar. Standarden på exempelvis belysning skulle kunna förbättras, och så även vissa aspekter

beträffande trygghet (se avsnitt *Sociala Aspekter – Trygghet*), men över lag anses kan de anses vara goda.

Förändring

Möjligheterna inom planområdet med utökad handel och andra verksamheter som anses lämpliga med hänsyn till läget, förutsätter och möjliggör förbättrade möjligheter att röra sig till fots och cykel till olika målpunkter inom och utanför planområdet.

Gång- och cykelvägar inom kvartersmark

Inom kvartersmark ska goda gångvägar anläggas i syfte att förbättra tillgängligheten och med utgångspunkt i bygget av en social och ekologisk hållbar stad. **[Vid nybyggnad eller ändrad användning ska attraktiv gångförbindelse finnas längs entréfasader inom och mellan kvarteren]**. Minsta, fria bredd för dessa vägar bör vara tre meter, om inte tillgängligheten för gående kan tillgodoses på annat vis. Det kan anses lämpligt, men är inte nödvändigt, att dessa vägar ska tillåta säker passage även för cyklister.

Gång- och cykelvägar med kommunalt huvudmannaskap

Det anses vara ett betydande allmänt intresse att förutsättningarna för de mjuka och hållbara trafikslagen (gående, cyklister, mm) förbättras. Kommunen har lokaliserat två vägsträckningar som med denna bakgrund är betydelsefulla och fundamentala i byggandet av en hållbar och attraktiv stad, väl förenliga med Skara kommuns vision tillika planens syfte och vision.

Det centrala ost – västliga gång- och cykelstråket

Ett sådant stråk leder från sydväst mot nordost (för enkelhetens skull kallat det ost – västliga stråket), längs med Skaraborgsgatans norra sida och kopplar ihop planområdet samt befintliga målpunkter med de centrala stadsdelarna. I denna riktning, kommandes exempelvis från centrala Skara, finns det två stycken gång- och cykelvägar som ligger avsides huvudleden för bilvägnätet. Dessa gång- och cykelvägar är som sådana svårorienterade och anlagda så att de inte kan betraktas som attraktiva, vilket främst beror på otrygga och otydliga korsningspunkter i förhållande till bilvägnätet.

Det centrala nord – sydliga gång- och cykelstråket

Det andra stråket leder från sydost mot nordväst (för enkelhetens skull kallat det

Nord – sydliga stråket), närmast i rät vinkel i förhållande till det andra centrala gång- och cykelstråket. Detta stråk kopplar ihop Vilanområdet med bostadsbebyggelsen norr om planområdet, själva planområdet och de andra närliggande målpunkterna som exempelvis campingen.



Även parallellt med detta stråk finns det befintliga gång- och cykelvägar, som dock likt de befintliga gång- och cykelvägarna i ost – västlig riktning inte är gena och i delar kan betraktas som otrygga.

Skellefteå på 60 - talet när bilen utformade städerna

Tidigare tanke om att anlägga en gen gångväg inom allmän plats mellan områden för handel viker

för en gång- och cykelväg so kommer att ligga längs med Hagaborgsvägen.

Anledningen är att det anses osäkert hur väl denna gångväg skulle kunna skötas med kvartersmark som ligger tätt inpå. Vid snöfall skulle snöröjning av kvartersmark och allmän plats kunna sammanfalla, och det hade generellt varit svårt att göra sig av med snömassor. Ytor för allmän plats separereras således från kvartersmark för att säkerställa funktionella ytor med enkel drift. Däremot ges fortfarande möjligheten för passage genom kvartersmark, dock åligger det nu enkom fastighetsägare att anlägga en sådan förbindelse

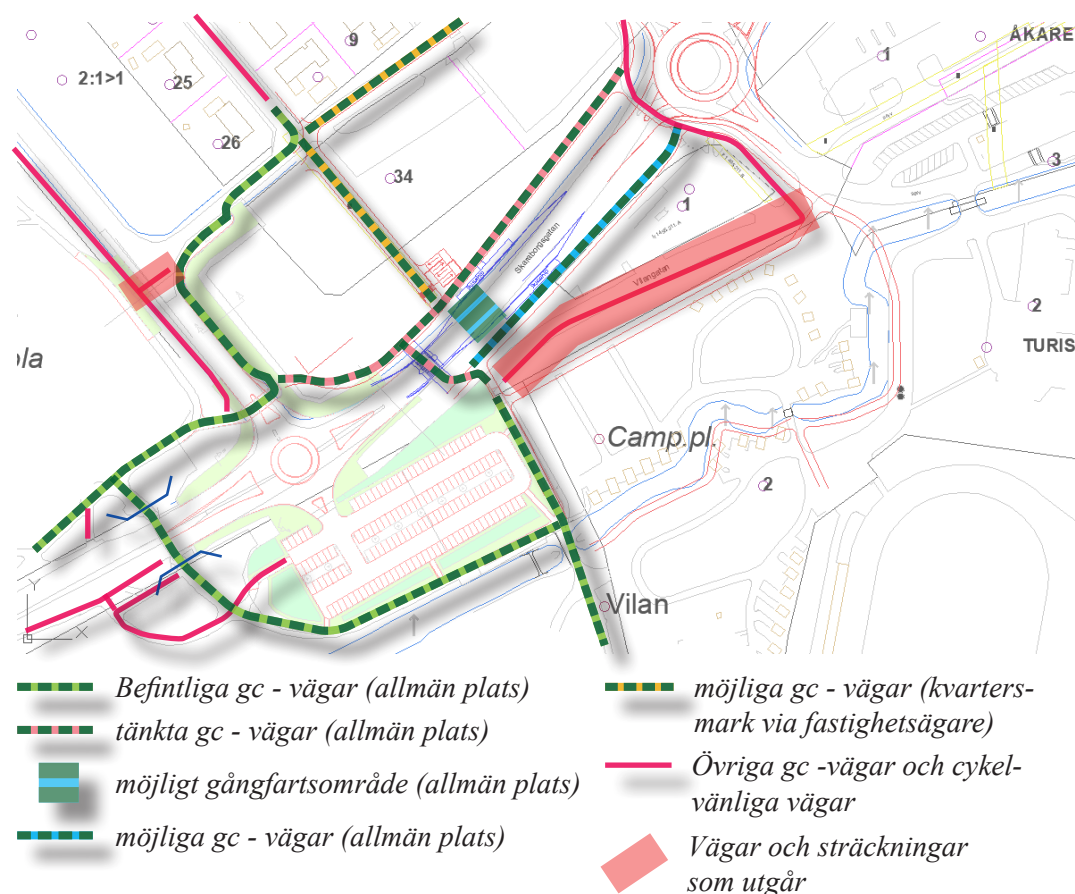
Allmänt om gång- och cykelvägar

I den befintliga infrastrukturen är det tydligt avläsbart att det är gena och attraktiva bilvägar som tidigare prioriterats före gång- och cykelvägar.

De nya gång- och cykelvägarna placeras centralt i förhållande till bilvägnätet (se det ost – västliga stråket) och bebyggelsen. Deras roll och funktion blir mera framträdande. En ytterligare fördel med deras gena läge är att då blir mera lättläst och logiskt hur man som mjuk trafikant tar sig till målpunkterna. För båda stråk gemensamt är att det inte längre är nödvändigt att röra sig under mark för att nå från ett mål till ett annat, utan att man ständigt kan röra sig ovan mark där man delar stadsrummet med andra. Möjligt blir detta genom en nyanlagd rondell och anslutande övergångsställen.

I motsats till befintliga gång- och cykelvägar korsar de nya centrala gång- och

cykelvägarna varandra centralt i förhållande till planområdet och befintliga målpunkter vilket även underlättar orienteringen. I denna korsningspunkt finns även en vision och utrymme i detaljplanen för att anlägga ett nytt hållplatsläge för kollektivtrafiken som kan ge de nya gång- och cykelstråken en vidare nytta och mening. Genom planbestämmelser säkras att tilltänkt bebyggelse placeras nära de centrala stråken med sina entréer och skyltfönster och på så vis stöttar deras attraktivitet. **[Norr om Drysan ska besöksentréer och skyltfönster finnas orienterade emot de centrala gång- och cykelstråken] [Bebyggelse norr om Drysan ska i huvudsak placeras mot de centrala gång och cykelstråken och bilparkeringsplatser ska således placeras med minst 10 m avstånd från dessa].** Vid utformning och dimensionering av gång- och cykelvägar ska rådande riktlinjer (exempelvis *Cykelstrategin*) följas.



Möjlig framtida utveckling av gc - vägnätet

Kollektivtrafik



Skara stadsbussar linjekarta

Inom Skara tätort

Inom och nära planområdet finns idag två hållplatslägen som angörs av tre linjer för kollektivtrafik, varav två är anropsstyrda (linje 3, 4) och en utgör ordinarie stadstrafik (linje 1).

Linje 1 kör mellan Hindsbo och Skaraberg, och närmaste hållplats i förhållande till planområdet är vid Katedralskolan. Vardagar mellan klockan 06.00 och 18.00, och lördagar mellan 09.00 och 14.00, trafikerar linjen i halvtimmesintervall.

De anropsstyrda linjerna 4 och 5 angör hållplatsen vid Julia och fungerar som komplement till linje 1 och de områden som denna linje inte trafikerar. Linjerna är i trafik mellan 09.00 och 17.00 och måste förbokas minst en timme i förväg.

Regiontrafik

Närmaste hållplats för regiontrafiken i förhållande till planområdet är Katedralskolan. Via denna hållplats nås bland annat Trollhättan, Lidköping samt Skövde.

Förändring och bedömning

Skaras och planområdets anknytning till regionen via kollektivtrafik kan betraktas som god. Stadstrafiken, i form av linje 1, passerar planområdet vardagar med en hög turtäthet. Idag angörs området med hänsyn till verksamhetens karaktär och hela områdets struktur av goda skäl via hållplatsen Katedralskolan.

Planförslaget innebär möjligheter till att området mellan Julavaruhuset och Katedralskolan får en sådan utveckling att det skapas en ny medelpunkt som tillika har karaktären av entré. Såväl Julavaruhuset, omkringliggande verksamheter och Katedralskolan kommer att kunna ansluta till denna nya "mitt".

Vid en utbyggnad inom planområdet vore det med hänsyn till avståndet mellan olika målpunkter motiverat att i framtiden flytta på hållplatsläget från Katedralskolan till dit där det centrala nord-sydliga gång- och cykelstråket korsar Skaraborgsgatan.

Detaljplanen rymmer en flytt av hållplatsläget med hållplatser på ömse sidor av Skaraborgsgatan. För elever vore det med cirka 200 m extra marginellt längre och såväl Hagaborgsvägen samt Skaraborgsgatan skulle kunna korsas säkert.

En flytt av hållplatsläget skulle förstärka områdets egenskap som en entré in till staden, och läget i sin tur skulle kunna motivera fler att använda sig av bussen som färdmedel. Ett ökat reseunderlag skulle kunna gå att finna inom kommungränserna, och i viss mån även regionen ifall man lyckas med att skapa ett attraktivt område med goda kopplingar till andra målpunkter och sevärdheter i centrala Skara.

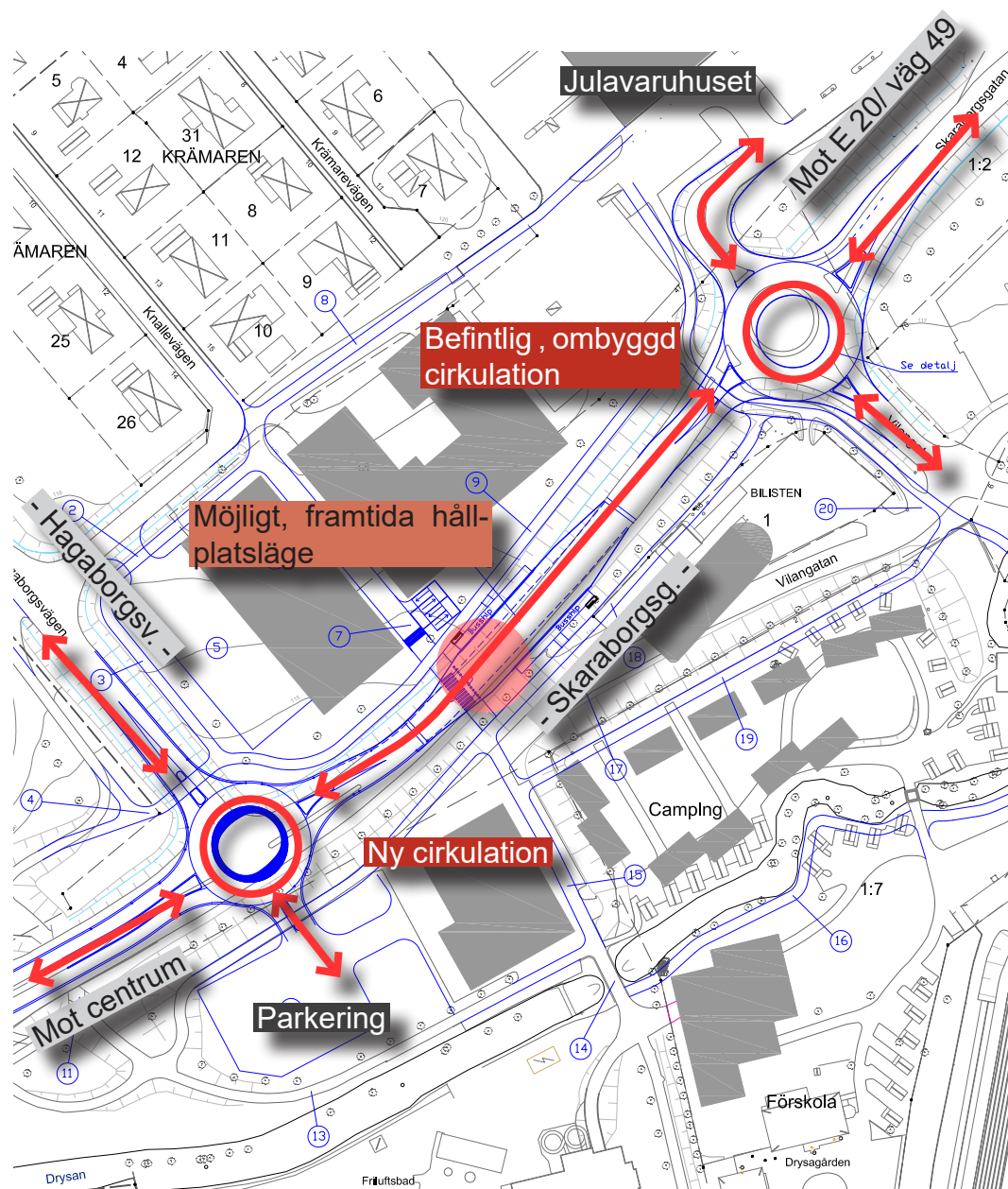
Hållplatsen skulle kunna ligga i en nod för gång- och cykeltrafik med möjligheter att anordna såväl pendlingsparkeringsplatser för bilar och cyklar nära invid. Lämpligt läge för pendlingsparkeringsplatser vore del av fastighet VILAN 1:1 som är i kommunens ägo.

Gatunät och Trafik (Motorfordon)

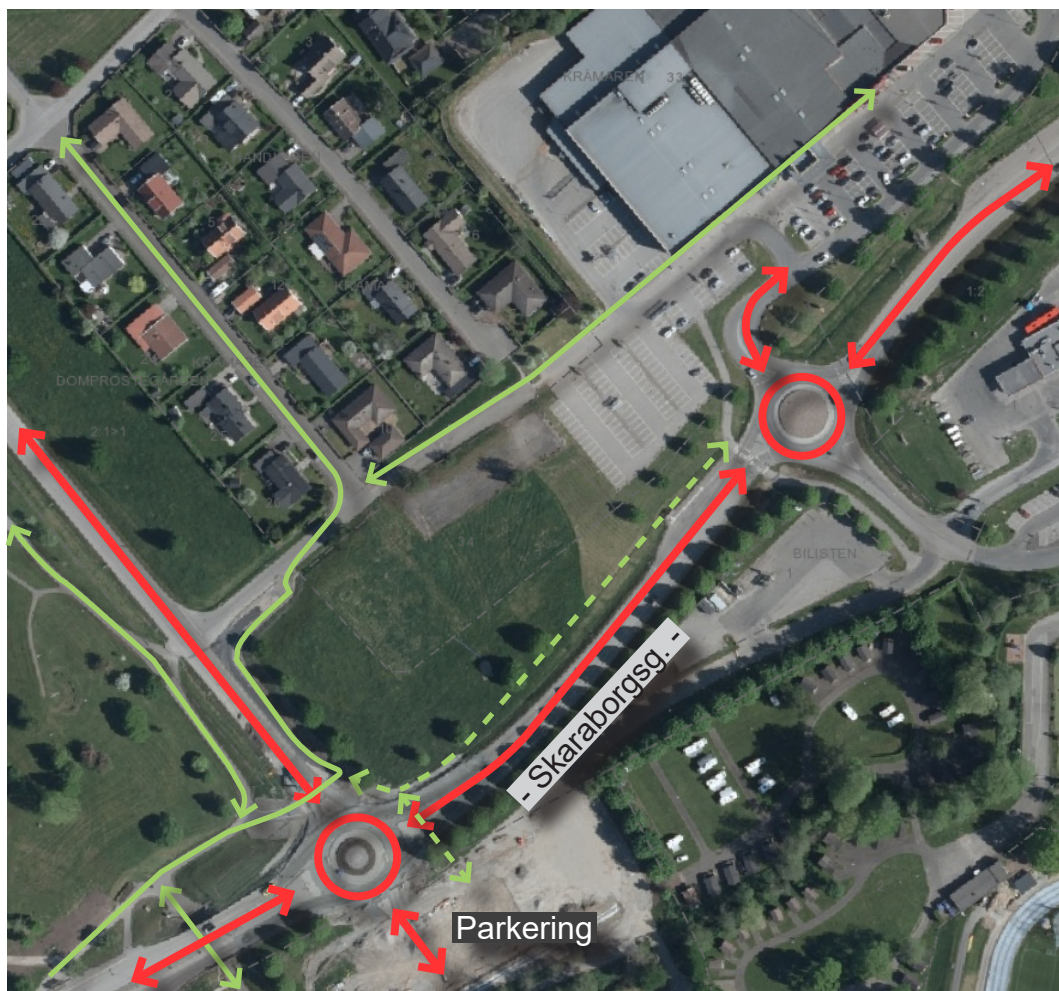
Planområdet angörs med bil i huvudsak genom Skaraborgsgatan. Vägen knyter samman planområdet med de mera centrala stadsdelarna och Väg 184 i väster samt E 20 som ligger strax öster om planområdet. I detta läge mäter Skaraborgsgatan cirka elva meter exklusive avvattningsdiken, vallar och trädplanteringar och har ett körfält i vardera riktningen.

Ungefär 200 m sydväst om trafikplats Vilan ligger den cirkulationsplats som ansluter såväl Julavaruhuset och annan kommersiell bebyggelse norr om Skaraborgsgatan, som den bebyggelse (Jula Hotell, Jula camping) som ligger söder om Skaraborgsgatan. Vilanområdet angörs trots sin närhet i huvudsak via trafikplatsen Glasbacken som ligger längre söderut.

Såväl bostadsbebyggelsen norr och nordväst om planområdet samt Katedralskolan matas via Hagaborgsvägen som löper mellan Skaraborgsgatan och Brogårdsvägen. En ny cirkulationsplats har byggts i anslutning till Hagaborgsvägen för bättre flöden och för angöring till den s.k. badhusparkeringen.



Planerade och nu genomförda åtgärder i anslutning till planområdet. Blå linjer visar hur infrastrukturen kan komma att se ut. Planförslaget tillåter genomförande av de redovisade åtgärderna inom allmän plats.



Ortofoto över trafikapparaten idag. gröna streckade linjer är framtida tänkta gång- och cykelvägar. Gröna linjer visar urval av dagens gång- och cykelvägar samt cykelvänliga vägar (exempelvis Knallevägen)

Planförslag och konsekvenser för det statliga vägnätet - en trafikutredning och trafikanalys

Inför samråd lät skara kommun upprätta en trafikutredning (*se bilaga*) som dock i huvudsak fokuserar på hur trafikapparaten inom och i anslutning till planområdet ska gestaltas. Även förslag på åtgärder hur ökade trafikflöden kan hanteras rent praktiskt (*omgetsätning av cirkulation i nordväst, högersvängfält*) ges i denna utredning. Sedan denna utredning upprättades har bland annat en ny cirkulation i anslutning till Hagaborgsvägen upprättats som möjliggör en direkt tillgång till parkeringsytan söder om Skaraborgsvägen. Även cirkulationen i nordväst i anslutning

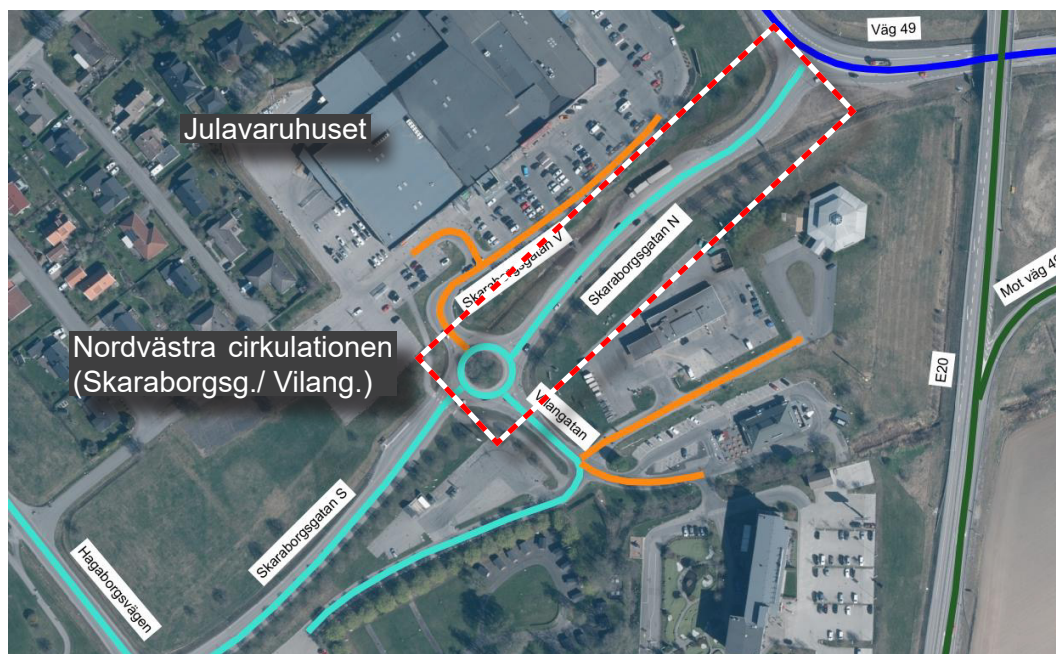
till Julavaruhuset har byggts om i syfte att skapa smidigare flöden genom den.

Ett syfte med utredningen var vidare att utreda nödvändigt utrymme för tänkta önskade och vid behov nödvändiga (*t.ex. högersvängfält i anslutning till den nordvästra cirkulationen*) åtgärder i trafikapparaten, så att dessa skulle rymmas inom allmän plats.

I samrådsskedet för detaljplanen inkom synpunkt från trafikverket där påverkan på det statliga vägnätet skulle utredas vidare. Farhågan var att planförslag skulle kunna leda till köbildning i anslutning till främst den nordöstra rondellen och ut mot E20/Väg 49. Av denna anledning har det upprättats en trafikanalys.

Kapacitetsanalys

Med hänsyn till trafikverkets yttrande har en trafikanalys (se bilaga ”PM Trafikanalys”) upprättats med huvudfokus på kapaciteten i cirkulationsplatsen i nordväst (*Skaraborgsgatan/ Vilangatan*). Tre scenarion har valts, där scenariot med ett utbyggt planområde år 2040 bedöms som vägledande för bedömning av påverkan på det statliga vägnätet.



Trafikstruktur på omgivande gator (Väghållare: cyan – kommunal, orange – enskild, blå/grön – statlig). Rött markerad område visar fokusområde för bedömning av

påverkan på det statliga vägnätet.

Kapacitetsanalysens slutsats

Ingående parametrar i kapacitetsberäkningarna är i hög grad osäkra, då det i många fall saknas information om befintliga förhållanden. Det har därför genomgående valts antaganden som ger en högre belastning på cirkulationsplatsen, för att utreda om köbildning på Skaraborgsgatans norra anslutningen belastar det närliggande statliga vägnätet.

De trafikflöden som använts för beräkningarna är av varierande kvalitet. För Skaraborgsgatan baseras de på trafikmätningar utförda under slutet av 2023 och bedöms därför vara trovärdiga. För Vilangatan och anslutning mot handelsområdet har trafikflödena däremot en större osäkerhet, eftersom de i huvudsak baseras på antalet besökare till verksamheterna. Den ÅDT som använts i beräkningarna för dessa anslutningar är troligen överskattad, men för den här utredningens syfte är det fördelaktigt.

Vidare är även antagna svängandelar och alstring av trafik pga. exploatering osäkert. Beaktat ovanstående visar samtliga utförda beräkningar på att det varken med eller utan exploatering av området leder till kapacitetsproblem i cirkulationsplatsen.

Beräknade kölängder visar också på en låg köbildning på samtliga ben och därmed att det statliga vägnätet ej påverkas.

I nuläget avses därför inga vidare åtgärder genomföras i trafikapparaten som syftar till att förbättra trafikflöden. Planmässiga förutsättningar som ger utrymme för högersvängfält avses dock inte att tas bort.

Metod och antagande för kapacitetsanalys

Kapacitetsberäkningar har utförts i kalkylverktyget Capcal som beräknar kapacitet utifrån Trafikverkets metodbeskrivning för kapacitetsberäkningar. Verktyget beräknar fram en belastningsgrad utifrån korsningsutformning, trafikmängd och andel svängande trafik. Belastningsgrad är ett mått på korsningens belastning i förhållande till kapacitet och beräknas normalt under dygnets maxtimme. Enligt VGU bör belastningsgraden under maxtimmen inte överstiga **0,8 för en cirkulationsplats**. För att beräkna upp trafiken har Trafikverkets kalkylverktyg EVA2

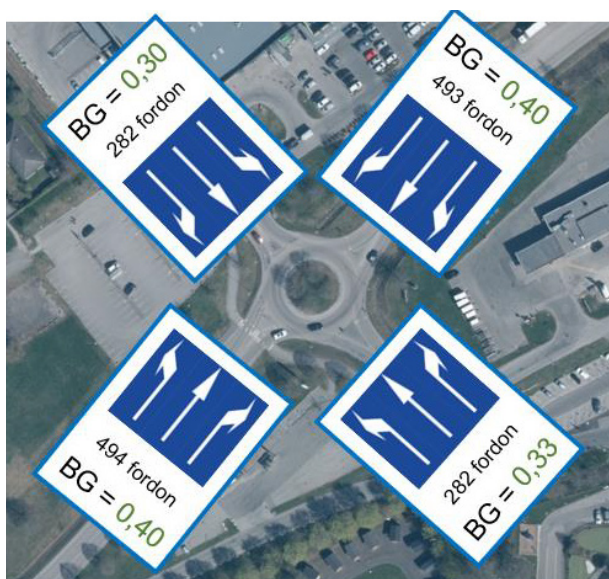
använts, där trafiken för Skara kommun förväntas öka enligt följande kvot mellan åren 2017 - 2040: Lastbilar: 1,48/ Personbilar: 1,22.

Då det saknas data på flödet i maxtimme för några av de aktuella gatorna har maxtimmen generellt antagits till 12 % av ÅDT för samtliga gator. Det saknas även information om svängandelar i den aktuella korsningen. Detta har i stället antagits utifrån trafikmängderna samt troligt resmönster hos trafikanterna. Det innebär att trafiken fördelar sig procentuellt utifrån andelen trafik på respektive anslutande gata, därefter har mindre justeringar gjorts utifrån troligt resmönster. Det har även antagits att det är lika mycket trafik i båda riktningarna på samtliga gator.

Trafikflöden

Samtliga trafikmängder har räknats upp till år 2025 som basår. För att kunna bedöma den tänkta exploaterings påverkan på trafikkapaciteten och framkomligheten har först en kapacitetsberäkning för ett nollalternativ gjorts, som innebär att det inte sker någon exploatering.

Trafikmängder i maxtimme år 2040 utan exploatering och beräknad belastningsgrad för cirkulationsplatsen visas ifiguren nedan. Högsta belastningsgrad med 0,4, blir det för Skaraborgsgatan i båda tillfarterna, vilket är långt under riktvärdet 0,8 som gäller för cirkulationsplatser. Beräknad kölängd (90-percentil) är ca 0,2 fordon. Det går därmed att konstatera att det inte uppstår ett kapacitetsproblem i cirkulationsplatsen 2040, om den tänkta exploateringen inte genomförs.



Belastningsgrad i den nordvästra cirkulationen och fordon i maxtimme år 2040, utan exploatering.

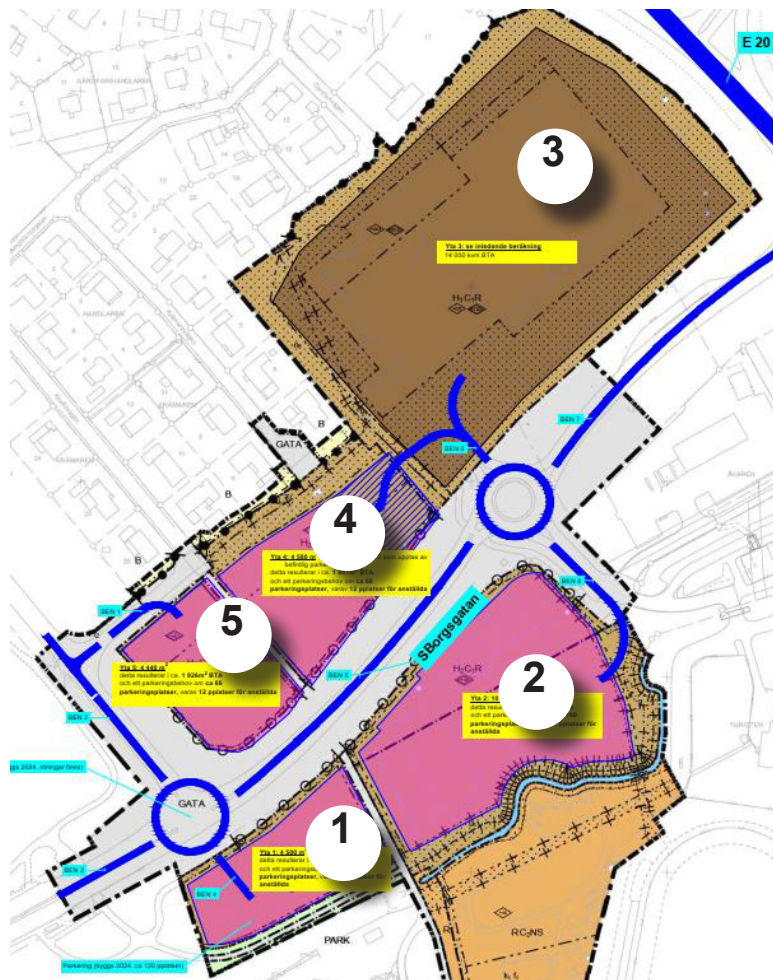
Trafikalstring genom planförslag och kapacitetsberäkning med exploatering

För att beräkna hur mycket fordonstrafik den tänkta exploateringen kommer generera kan två metoder användas, antingen Trafikverkets alstringsverktyg eller genom att göra en bedömning av fordonsrörelser i maxtimme utifrån planerat antal parkeringsplatser. När Trafikverkets alstringsverktyg används utgås det från typ av planerad verksamhet, BTA och antal anställda.

I detta skede är alla dessa faktorer osäkra, men beräkningarna har utgått ifrån nuvarande förslag i detaljplan. Detta ger i verktyget ÅDT och maxtimme-trafik enligt tabellen nedan. För yta 1 och yta 2 antas att 40 % av alstrad trafik belastar cirkulationsplatsen (se figur "Exploateringsområden" och bilaga PM Trafikanalys sista sidan).

	Tillkommande fordonsrörelser			
Område och parkeringsplatser	Skaraborgsgatan S	Skaraborgsgatan V	Skaraborgsgatan N	Vilangatan
Yta 1 (67 platser)	67			
Yta 2 (160 platser)				160
Yta 3 (15 platser)		15		
Yta 4 (70 platser)		70		
Yta 5 (66 platser)	66			
Summa				
378	133	85	0	160

planerade parkeringsplatser och tillkommande fordonsrörelser



Exploateringsområden

Exploatering förutsätts göras under 2025. Ingående trafikflöden för 2040 är därför baserade på uppskattade trafikmängder år 2025 och tillkommande trafik från exploateringen, som därefter har räknats upp till prognosåret 2040.

Kapacitetsberäkning med exploatering år 2040

Trafikmängder i maxtimme och beräknad belastningsgrad för cirkulationsplatsen visas i den följande figuren. Högsta belastningsgrad, 0,67, blir det för Vilangatan, vilket är under riktvärdet 0,8 som gäller för cirkulationsplatser. Kölängden (90-percentil) är ca 0,6–1 fordon för samtliga ingående ben förutom Vilangatan. Där beräknas det i stället bli 3,5 fordon.



Belastningsgrad och fordon i maxtimme år 2040, med exploatering

Möjlig ändring av gatunät i anslutning till Knallevägen med hänsyn till annan planläggning

2024 påbörjades planläggning av ett område norr och nordost om aktuellt planområde. Aktuellt syfte med denna planprocess är främst att utreda möjligheterna till bostadsbebyggelse. Denna process kan komma att ändra gatunätets utformning inom aktuell detaljplan, dock påverkas inte planförslaget, dvs de ytor som är utlagda som allmän plats.

Kvarteret Krämarens angörs via Knallevägen, och Knallevägen nås via Hagatorpsvägen från två håll. I samrådsskedet lämnades yttrande från fastighetsägare boendes i anslutning till Knallevägen att det vore önskvärt att stänga den södra tillfartsvägen från Hagaborgsvägen till Knallevägen. Kommunen bedömer att det inte finns skäl att stänga av den infarten, särskild då det skulle kräva en större vändplan för att kunna tillgodose räddningstjänstens och avfallshämtningens behov.

I den detaljplaneprocess som nu påbörjats i anslutning till aktuellt planområde finns tankar på mindre småhusbebyggelse som skulle kunna föranleda att den omtalade södra infarten stängs av för biltrafik som ska upp till knallevägen.

Den infarten skulle då endast tjäna till att angöra verksamhetsmark inom det aktuella planområdet.

Den tilltänkta nya bostadsbebyggelse skulle angöras via en enkelriktad gata som sedan ansluter till Knallevägen som även fortsättningsvis tillåter trafik åt båda håll. Det är även via denna gata som avfallshämtning skulle ske. På så vis uppstår inte behov av en vändplan.

Det är viktigt att uppmärksamma att detta endast är förslag. Aktuellt planförslag tillåter att situationen kring Knallevägen och infart förblir som den är idag, alternativt att den ändras i enlighet med figuren nedan. Det är inte heller säkert hur förslag till gestaltning av framtida bostäder kommer att se ut, och synpunkter på detta kommer att kunna lämnas i ett senare skede i samband med att planförslag går ut på samråd.



Förslag på möjlig framtida angöring. Röd linje= biltrafik i båda körriktningar. Blå linje = enkelriktad biltrafik. Körriktning framgår av blå pil. Svart linje = gång- och cykelväg inom allmän plats, dvs sådan väg som kommunen sköter. Vit linje = körväg för bl.a. sop-

hämtningsfordon. Röd-viträndig linje = del av väg som spärras för biltrafik

Bil- och cykelparkering

Bilparkering

Planområdet domineras i dagsläget av stora parkeringsytor, och även i framtiden kommer det att vara nödvändigt med ett stort antal parkeringsplatser på grund av befintliga verksamheter och de nya som detaljplanen ger rätt till.

I dagsläget finns det cirka 370 bilparkeringsplatser på fastigheten KRÄMAREN 33 som tillgodoser parkeringsbehovet för Julavaruhuset och övriga verksamheter inom fastigheten. Ytterligare en större sammanhängande parkeringsanläggning finns inom planområdet på del av fastighet VILAN 1:1 (Badhusparkeringen). I dagsläget finns det utrymme för cirka 200 parkerande bilar. Endast cirka 120 stycken parkeringsplatser är utritade, varför ett effektivt nyttjande inte är möjligt. Dessa parkeringsytor nyttjas av Vilans fritidsområde och nyttjas främst vid större evenemang. Utanför planområdet och inom Vilanområdet finns det ytterligare större parkeringsanläggningar. Mindre parkeringsytor finns även inom fastigheten BILISTEN 1 och i övrigt i direkt anslutning till de olika verksamheterna och bostäderna kring planområdet.

Cykelparkering



Cykelparkering för lådcykel i Köpenhamn. Kan man inte låsa cykeln säkert är cykeln som transportmedel inget alternativ

Antalet utpekade cykelparkeringsplatser är mycket färre i förhållande till antalet bilparkeringar, och inom planområdet finns sådana endast i anslutning till verksamheterna inom fastigheten KRÄMAREN 33. Att det förhåller sig på detta vis är inte förvånansvärt med hänsyn till våra resvanor och att det är svårt att transportera de varor som vanligtvis inhandlas på de ställen som etablerat inom fastigheten KRÄMAREN 33.

Parkering inom Vilanområdet

Vilanområdet är planlagt med den gamla bestämmelsen [Ri] [Område för idrotts-

ändamål]. Även de stora bilparkeringsytorna som ligger i området är anlagda med stöd av denna bestämmelse, vilket dock innebär att parkeringsplatserna enligt plan- och bygglagen är kopplade till idrottsanläggningarna och inte får användas för annat ändamål.

I dagsläget finns det inga antydningar om att det kommer att ske en förändring kring hur parkeringsytorna används och det syftar de tjänar. Tillägget [P] (Parkeringsyta) till användningssättet idrottsändamål, dvs besöksanläggning, innebär enbart att de stora parkeringsytorna juridiskt kan utgöra en självständig anläggning. Parkeringsytorna är endast fullt utnyttjade vid större evenemang och högre belastade kvällstid i samband med träning.

Bestämmelsen rymmer möjligheten till att parkeringsytorna kan nyttjas bättre i framtiden. Vid större evenemang i centrum skulle exempelvis besökare kunna hänvisas till Vilans parkeringsytor. Dagtid skulle det vara möjligt att lokalisera arbetsplatsparkering till området och således möjliggöra en högre exploatering i ett annat område. Bestämmelsen ger kommunen möjligheten att ingå avtal med annan part om att få nyttja dessa parkeringsplatser vilket idag inte är möjligt.

Förändring

I samband med planläggning av området och möjligt genomförande kommer parkeringsbehovet sammanlagt att öka.

Tillgängliga parkeringsplatser

Tillgängliga parkeringsplatser ska i rimligt antal finnas i anslutning till verksamheterna och placeras och utformas i överensstämmelse med rådande regelverk och stöd av relevant lagrum. Siffran 5 nämns ofta som procentuellt riktvärde för hur många tillgängliga parkeringsplatser som ska finnas inom parkeringsanläggningar, dock är även deras absoluta antal av betydelse inom större, sammanhängande parkeringsanläggningar och kan då sänkas till att omfatta minst 2 % av det totala antalet parkeringsplatser. Att nämna en absolut siffra anses inte tjänligt, utan behovet ska bevakas av respektive fastighetsägare samt kommunen och justeras efter behov.

Allmänt om parkeringsytor för bilar

Parkeringsplatser ska i huvudsak anordnas inom den egna fastigheten, dock lämnar planbestämmelsen [P] (Parkeringsyta utom tvätt) inom delar av planområdet utrymme för att parkeringsplatser kan anordnas på en annan fastighet. Planbestämmelsen lämnar även utrymme för att anordna betalda parkeringsplatser ifall det uppstår en sådan situation där en verksamhet genererar ett parkeringsbehov som okontrollerat

belastar en annan fastighet.

Planbestämmelsen **[Bebyggelse ska i huvudsak placeras mot de centrala gång- och cykelstråken]** ska även tydas som att det i vissa lägen (längs med de centrala gång- och cykelvägarna) inte är lämpligt med parkeringsplatser om det inte krävs för att säkerställa lagkrav om tillgänglighet. Ytorna närmast de centrala gång- och cykelstråken ska främst reserveras för bebyggelse varför det endast kan anses lämpligt med tidsbegränsade lov för parkeringsplatser i dessa lägen ifall det inte rör sig om befintliga parkeringsytor.

I syfte att bryta parkeringsytornas dominerande intryck ska som tydligare beskrivet under avsnittet Byggnadskultur och gestaltning – Parkeringsytor vissa motåtgärder vidtas som även säkerställs genom planbestämmelse. **[Minst tre procent av området för parkeringsytor ska vid nyanläggande av sådana vara grönytor och väl gestaltade. Minst ett träd per 15 parkeringsplatser ska finnas, väl fördelat inom parkeringsytan].**

Allmänt om cykelparkeringar

Markerade cykelparkeringsplatser ska anordnas i anslutning till de olika verksamheterna. Cykelstrategin ska i huvudsak vara vägledande vid utformning av hur cykelparkeringsplatser ska anordnas. I likhet med att det ska finnas tillgängliga parkeringsplatser för bilar ska det finnas större cykelparkeringsplatser för så kallade lådcyklar som tillåter transport av varor och även människor. Minst en sådan ska finnas i nära anslutning till vardera verksamhetsentré. Viktigt att betona ur ett trygghetsperspektiv och i syfte att göra cykeln till ett attraktivt alternativ till bilen är att påpeka betydelsen av väl upplysta cykelparkeringsplatser.

Antal bilparkeringsplatser

Skara kommun förfogar i dagsläget inte över en aktuell parkeringsnorm eller andra dokument som med hänsyn till markanvändningen rekommenderar ett visst antal parkeringsplatser. Parkeringsnormen från 1986 kan inte betraktas som relevant. Upprättas det riktlinjer eller rekommendationer i framtiden ska dessa vara vägledande vid prövning av bygglov. I många, främst expansiva kommuner och i centrala lägen, råder det idag en strid om markytorna och dess användning. Som en följd av våra städers struktur och våra levnadsmönster ställs behovet av bilparkeringar, kostnaderna för att anlägga parkeringshus eller underjordiska parkeringsanläggningar, mot möjligheten att nyttja samma ytor för exempelvis bebyggelse. Denna frågeställning leder av ett antal skäl, främst ekonomiska, i många lägen till konflikter, varför det är vanligt att man upprättar parkeringsstrategier och normer för att säkerställa att behovet av parkeringsplatser tillgodoses, men även så att värdefull

mark inte i onödan disponeras för bilparkering.

Kommunen anser att det inom planområdet inte finns något behov av att föreskriva hur många bilparkeringsplatser som ska anordnas med hänsyn till de verksamheter som tillåts, då de är av en sådan natur att ett välbalanserat förhållande mellan bebyggelse och bilparkeringsytor är självreglerande. För få bilparkeringsytor för exempelvis handel innebär att området som sådant blir oattraktivt, samtidigt som för stora parkeringsanläggningar ianspråktar värdefulla ytor som skulle kunna nyttjas för affärslokaler.

Det som förhoppningsvis kan leda till att färre bilparkeringar över tid måste tillhandahållas är om hållplatsläget för bussar flyttas närmare korsningspunkten för de centrala gång- och cykellederna.

Risken för att närboendes parkeringssituation påverkas kan uteslutas, och möjligheten att anordna exempelvis kostnadspliktiga parkeringsplatser vissa timmar om dygnet bör kunna förhindra att parkeringsplatser som idag försörjer Vilanområdet tillgodoser handelns behov.

Antal cykelparkeringsplatser

Kommunen saknar även en cykelparkeringsnorm varför det är viktigt att man i bygglovskedet beaktar att det anläggs sådana. Det kan antas att lämpligt antal bilparkeringsplatser kommer att anläggas utan att kommunen styr, men samma reglerande faktorer (bilstparkeringsplatser i förhållande till verksamhetsyta) kan värka uteslutande när det gäller att tillhandahålla cykelparkering.

Ur ett stadsbyggnadsperspektiv och med stöd i kommunens Vision (Självklart hållbart), kommunala strategier (Miljö-, Folkhälso- och Cykelstrategin) är det således viktigt att kommunen i samband med bygglov för nybyggnad och ändrad användning säkrar att cykelparkeringsplatser anläggs. Den dag då man upprättar en parkeringsnorm ska den vara vägledande vid prövning av bygglov.

Miljö

Strandskydd

Enligt Miljöbalken (MB) 7 kap 13 § omfattas delar av planområdet av strandskydd. Strandskyddets syfte är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv, såväl på land som i vatten.

Kommunen får i enskilda fall ge dispens från strandskyddet om det finns särskilda skäl. Sex stycken sådana skäl är listade i MB 7 kap 18 c§, och kommunen åberopar sig på 18 c§ 1 i syfte att upphäva strandskyddet inom hela planområdet.



Campingstugor - Drysan - Campingplats.

”18 c § Som särskilda skäl vid prövningen av en fråga om upphävande av eller dispens från strandskyddet får man beakta endast om det område som upphävandet eller dispensen avser 1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften,”

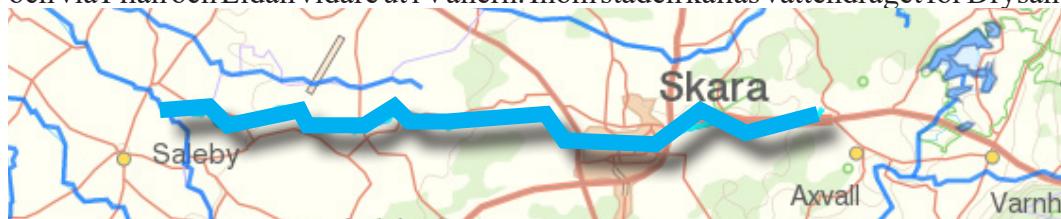
Området kring Drysan, fram till åbranten, är idag ianspråktaget ytor som ingår i verksamheter samt bebyggelse. Närmast Drysan, i planområdets östra del, pågår det campingverksamhet med uppställningsmöjligheter för fordon. Även mindre campingstugor är placerade nära ån som idag i samband med den pågående verksamheten förhindrar allmänhetens tillgång till vattnet. I samband med detaljplanen minskas det byggbara området ett antal meter för att bland annat ge plats åt en mindre gång- och cykelstig som kommer att höja tillgängligheten för allmänheten utan att påverka livsvillkoren för djur- och växtlivet avsevärd.

Den utökade exploateringsgraden anses inte försämra befintliga förhållanden beträffande allmänhetens tillgång eller djur- och växtlivet. Ny exploatering möjliggör framförallt att kommunen i samband med bygglov kan ställa krav på dagvattenhanteringen och säkerställa att det vatten som når recipienten (Drysan) är renare än vad som kan antas idag är fallet.

Dagvattenhantering och vattenkvalitet

Recipienten

Recipient för dagvattnet i planområdet är vattendraget Dofsan som rinner genom Skara och via Fläan och Lidan vidare ut i Vänern. Inom staden kallas vattendraget för Drysan.



Dofsans sträckning ljusblå

Dofsan har statusklassats och enligt VISS (2018) och uppnås ej god kemisk status med avseende på bromerad difenyleter (PDBE) och kvicksilver. Föroreningarna har i huvudsak sitt ursprung i långväga luftburna utsläpp och problemet är så pass omfattande att tekniska förutsättningar att åtgärda det saknas i dagsläget. Halterna av PDBE och kvicksilver får dock inte öka.

Den ekologiska statusen är klassad till ”måttlig” och målsättningen är att god status ska uppnås 2027. Förekomst av kiselalger visar att Dofsan är påverkad av övergödning och organisk förorening. Strandzonen är på flera ställen är uppodlad, har mänskligt anlagda hinder och det finns vandringshinder i vattendraget, vilket påverkar livsmiljöerna för fiskar, djur och växter negativt.

Dagvattenutredning

2018 upprättades en dagvattenutredning där hantering av dagvatten och skyfall utreddes. Under senare hälften upprättades ett PM för att besvara de synpunkter som inkom i samband med granskning av detaljplaneförslaget. En mera detaljerad utredning avseende planområdets hantering av skyfall, översvänningsrisker och föroreningar har gjorts, samt förslag till åtgärder framarbetats och som även utgör utgångspunkt för de planbestämmelser som tillkommit sedan granskning.

Dagvatten- och skyfallshantering i förhållande till E20 och väg 49



Orange linje = planområde, grön yta = avrinningsområde, röd yta = lågpunkt osm riskeras att översvämmas.

Trafikplats Vilan utgör en lågpunkt som riskerar att översvämmas vid skyfall. Det totala avrinningsområdet till platsen utgör 145 ha, varav 2,4 ha ingår i planområdet. Ytledes flöden från planområdet når trafikplatsen från Julas parkering samt via Skaraborgsgatan. En skyfallsmodellering har gjorts i Scalgo och visar att uppemot 1,7 m vatten kan bli ståendes på vägbanan. Vid trafikplatsen finns en dagvattenpumpstation, effekten av denna kan inte hanteras i modellen. Men sannolikt är verkligt scenario därmed något bättre än vad modellen redovisar. Vid beräkning på skyfallsflöden före planförslaget har ett regn med 100 års återkomsttid och klimatfaktor 1,0 valts. Rinntiden från planområdet till trafikplatsen beräknas till 11-12 minuter. En liten del av planområdet (öster om Julahusets infart från cirkulationsplatsen) buffras lokalt både i ursprungligt och i framtida scenario, detta område redovisas därför inte i beräkningarna nedan.

Bedömd markanvändning och skyfallsflöden före planförslaget (2018)

Avrinningsområden**Volymavrinningskoefficienter ϕ_v och area per markanvändning (ha),**

Markanvändning	ϕ_v	SKYFALL del av DP Julahuset FÖRE DP	SKYFALL del av DP Cikulation FÖRE DP	Totalt (ha)
Takyta	1,0	0,55	0,0006	0,55
Blandat grönområde	0,2	0,31	0,18	0,49
Asfaltsyta	0,9	0,93	0,24	1,2
Totalt	0,77	1,8	0,43	2,2

Översikt - Flöden före DP

		SKYFALL del av DP Julahuset	SKYFALL del av DP Cikulation
Återkomsttid	år	100	100
Klimatfaktor	f_c	1,0	1,0
Rinnsträcka	m	358	338
Rinnhastighet	m/s	0,5	0,5
Dim. regnvaraktighet	min	12	11
Nutida skyfallsflöde	l/s	640	120

Skyfallsflöde totalt 700 l/s vid regnvaraktighet 10 min

de två figurerna/tabellarna ovan visar bedömd markanvändning och skyfallsflöden före planförslaget (2018)

Markanvändningen för aktuell del av planområdet planeras i stort sett oförändrad, 70% är redan hårdgjord/exploaterad. Sedan 2018 har cirkulationsplatsen vid Julahuset förändrats bl.a. har rondellen ytskikt med sprängsten istället för växtlighet. Vid beräkning av framtida skyfallsflöden har ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,4 valts i enlighet med MSB's riktlinjer.

Avrinningsområden**Volymavrinningskoefficienter ψ och area per markanvändning (ha),**

Markanvändning	ψ	SKYFALL del av DP Julahuset FRAMTIDA	SKYFALL del av DP Cikulation FRAMTIDA	Totalt (ha)
Takyta	1,0	0,55	0,0006	0,55
Blandat grönområde	0,2	0,31	0,16	0,47
Asfaltsyta	0,9	0,93	0,22	1,2
Totalt	0,77	1,8	0,39	2,2

Översikt - Framtida flöden

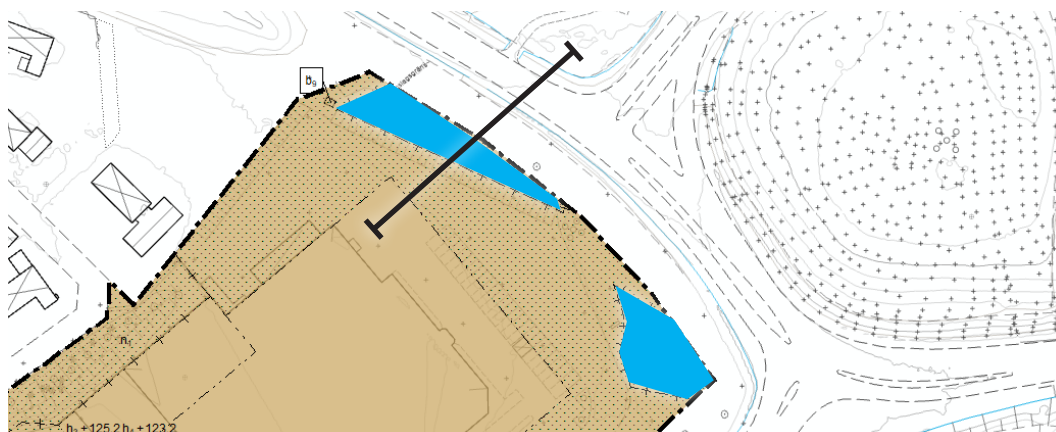
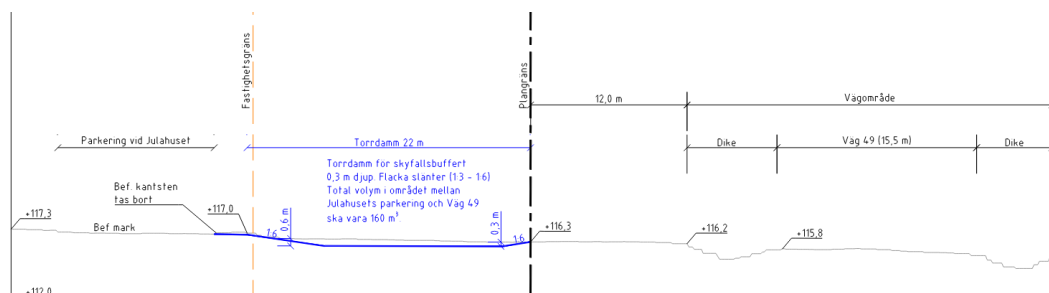
		SKYFALL del av DP Julahuset FRAMTIDA	SKYFALL del av DP Cikulation FRAMTIDA
Återkomsttid	år	100	100
Klimatfaktor	f_c	1,4	1,4
Rinnsträcka	m	358	338
Rinnhastighet	m/s	0,5	0,5
Dim. regnvaraktighet	min	12	11
Tillåtet skyfallsflöde	l/s	640	120
Erforderlig buffringsvolym	$V_{d,max}$	160	12

Skyfallsflöde totalt 970 l/s vid regnvaraktighet 10 min

De två figurerna/ tabellerna ovan visar bedömd framtida markanvändning och skyfallsflöden

Beräkningar visar att totalt 172 m³ buffringsvolym skulle behövas för att inte öka flödet jämfört med idag. 12 m³ skulle behövas i diket längs Skaraborgsgatan. Denna volym ryms gott och väl i kommunens befintliga vägdike. Vägdiket förses med dämme för att erhålla önskad utjämningsvolym. 160 m³ skulle behövas för buffring av flöden från Julahuset och dess parkering (se sektion nedan) för att inte öka flödet jämfört med idag. Förslag till placering och utformning av buffringsytor (torr-

dammar med 0,3 m vattendjup) samt höjjusteringar för att hantera skyfallsflödena redovisas i Bilaga 3. Torrdammarna bör förses med dränering/kupolsilar och anslutas till dagvattennätet som det ser ut idag. Förslaget innebär ändring av befintlig marknivå (avsänkning), för att inte påverka stabiliteten i området bör skyfallsåtgärden genomföras i samråd med geotekniker som får bedöma behovet av eventuella markförstärkningsåtgärder. Redovisad sektion har stämts av med geoteknisk expertis.



Figurerna ovan visar sektion för bufferyta skyfall, samt figuren nedan sektionens läge (Svart sträck), samt yta (blå ytor) som i detaljplan är säkerställd för hantering av dagvatten/ skyfall. Se även "bilaga 3 - Framtida dagvatten och skyfallshantering"

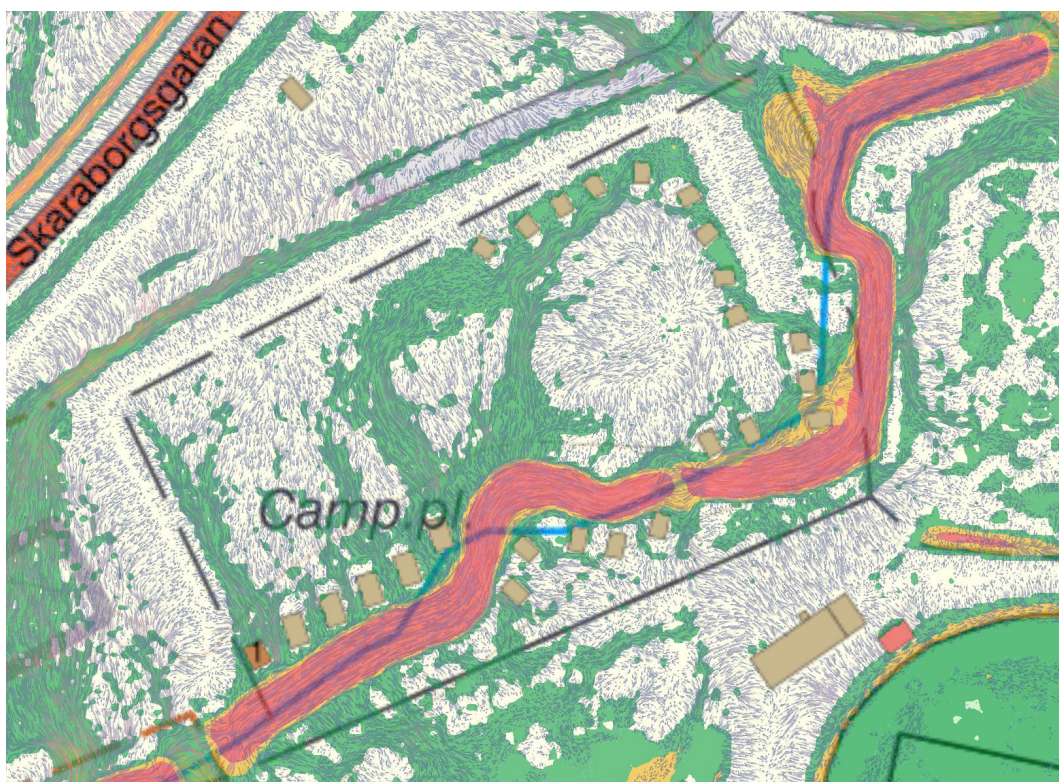
Översvämningsrisk Dofsan

Vattendraget Dofsan genomkorsar planområdet.

En hydrodynamisk modellering har gjorts för att simulera flöden i Dofsan vid en skyfallssituation. Simuleringen visar att det finns några utsatta platser där höjdsättning av byggnader på campingområdet bör göras med hänsyn till flödet i Dofsan. Byggnader bör höjdsättas 0,3-0,5 m över kringliggande mark. I Bilaga 3 redovisas

förslag till höjdsättning närmast vattendraget.

Rekommenderad höjdsättning fastslås i detaljplan genom planbestämmsler med utgångspunkt i angivna värden ”bilaga 3 - Framtida dagvatten och skyfallshantering”



Figuren ovan visar Hydrodynamisk modellering i Scalgo. campingstugorna närmast Dofsan löper risk att översvämmas. Redovisat vattendjup: Grönt = 1-20 cm, gult 20-50 cm, rött >50 cm.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten

Föroreningar

Föroreningar i dagvatten sorterar in under fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och särskilt förorenande ämnen (SFÄ) under ekologisk status samt prioriterade ämnen under kemisk status.

Planområdet ligger i sin helhet inom avrinningsområdet för vattenförekomsten Dofsan. En mindre del av Nordvästra delen av planområdet omfattas också av grundvattenförekomsten Skaraberg och dess tillrinningsområde, se följande figur..



Figuren ovan visar planområdets norra hälft (streckad linje) och den del som berörs av grundvattenförekomsten skaraberg (lila yta = grundvattenförekomst Skaraberg, ljuslila yta = yttre tillrinningsområde)

Dofsan

Dofsan är klassad till måttlig ekologisk status. Kvalitetsfaktorerna påväxt-kiselalger, fisk och särskilt förorenande ämnen är utslagsgivande för bedömningen. Dofsan är övergödd vilket visas av den biologiska miljökvalitetsfaktorn påväxt-kiselalger som har måttlig status samt den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn näringsämnen som klassas som dålig status. Dofsan har också problem med förhöjda halter av zink och ammoniak. Ämnen som sorterar in under särskilt förorenande ämnen (SFÄ) .

Dofsan uppnår inte heller god kemisk status på grund av förhöjda halter av PBDE, kvicksilver och kvicksilverföreningar. PBDE, kvicksilver och kvicksilverföreningar har bedömts överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga Sveriges vattenförekomster. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. Ämnena omfattas därför av undantag i form av mindre stränga krav.

Gundvattenförekomst Skaraberg

Den kemiska statusen för grundvattenförekomsten Skaraberg har tills vidare bedömts god . Undersökningar av grundvattnets kemi saknas dock och klassningen är därmed osäker. Om nya uppgifter framkommer kan bedömningen komma att ändras.

Gräns- och riktvärden

Hur allvarlig en dagvattenbelastning är för en recipient och huruvida den utgör en risk för hälsa och miljö beror på recipientens egenskaper och på övrig belastning. Dagvattnets karaktär, med en större variation i tid och rum, tillsammans med den utspädning och utjämning som sker i recipienten gör att halterna i miljökvalitetsnormerna inte är direkt överförbara till dagvatten¹. För många av de undersökta föroreningarna utgörs också MKN av upplöst eller biotillgänglig halt medan modellerade halter i StormTac utgör totalhalter, vilket försvårar jämförelsen.

Riktvärdena är också satta med hänsyn till att möjliggöra exploatering med mindre förorenande markanvändning, utan behov av mer avancerad rening. Att rena dagvattnet ytterligare skulle medföra stora kostnader och har inte bedömts vara samhällsekonomiskt försvarbart med hänsyn till dagvattenflödets storlek i förhållande till flödet i recipienten.

Drivande i utvecklingen av riktvärden är, förutom företaget som står bakom StormTac, i huvudsak de större kommunerna, såsom Stockholm och Göteborg. Ett arbete som utförts inom ramen för regionala dagvattennätverket i Stockholms län "Riktvärdesgruppen" 2009 har sedan dess varit tongivande i arbetet med riktvärden med lokala rikt- och målvärden.

Skara kommun har inte utvecklat några egna rikt- och målvärden för föroreningar i dagvatten. Istället används Göteborgs stads riktvärden från 2013² Skara kommun ställer också krav på rening utifrån recipientens känslighet, se tabell.

(¹ Guide, StormTac web 2024-01-22)

(² Göteborgs Stad (2013) Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vattentill recipient och dagvatten)

Markanvändning	Mycket känsliga recipienter T.ex. Flan, Hornborgasjön, våtmarker, sjöar i Valle	Känsliga recipienter T.ex. Dofsan, Märskabäcken, Bybäcken, Afsen, Vingsjön	Mindre känsliga recipienter T.ex. Diken samt utanför detaljplanerat område
<u>Låga föroreningshalter</u> Villaområden och parker, naturmark och mindre P-platser med liten omsättning	Ej behandling	Ej behandling	Ej behandling
<u>Måttliga föroreningshalter</u> Bostadsområden (flerfamiljshus) samt verksamhetsområden med liten miljöpåverkan	Viss behandling*	Ej behandling	Ej behandling
Trafikytor utom huvudvägnätet P-ytor > 25 P-platser med liten omsättning (event, kyrkogårdar, etc.)	Viss behandling* Behandling/oljeavskiljare	Viss behandling* Viss behandling*	Ej behandling Viss behandling*
<u>Höga föroreningshalter</u> Genomfarter/Huvudvägnät	Behandling/oljeavskiljare	Viss behandling*	Viss behandling*
P-ytor > 25 P-platser med stor omsättning samt verksamhetsområden med stor miljöpåverkan (industri) eller med tung transporttrafik	Behandling/oljeavskiljare	Behandling/ oljeavskiljning	Behandling/ oljeavskiljning

figur ovan visar Skara kommuns riktlinjer för dagvatten

Urvalet av ämnen som undersöks i utredningen är utöver total-fosfor och total-kväve de ämnen som är utpekade i vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys avseende dagvatten, vilka är ämnesgrupperna metaller och PAH:er. För ämnesgruppen PAH:er används bensoapyrén (BaP) som indikator för hela ämnesgruppen.

	Näringsämnen		Tungmetaller							PAH
Föroreningshalter, totalhalter (µg/l)	tot-P ¹	tot-N	Pb ²	Cu ³	Zn ³	Cd ²	Cr ³	Ni ²	Hg ²	BaP ²
Göteborgs Stad (2013) riktvärde	-	1250	14	10	30	0,4	15	34	<1	-
MKN (tot-P avser Dofsan/Drysan)	35,4	-	1,2 ⁴	0,5 ⁴	5,5 ⁴	0,08-0,25 ⁵	2,4 ⁵	4 ⁴	0,07 (max) ⁵	0,00017

¹ Ekologisk status, kvalitetsfaktorn näringsämnen, parametern totalfosfor i vattendrag (HVMFS 2019:25, Bilaga 2,)

² Kemisk status (HVMFS 2019:25, Bilaga 6)

³ Ekologisk status, särskilt förorenande ämnen (HVMFS 2019:25, Bilaga 2. 7)

⁴ Biotillgänglig halt

⁵ Upplöst halt

Tabellen/figuren ovan visar använda rikt- och gränsvärden (MKN) vid jämförelse med resultat av modellering av föroreningar. Se även PM Dagvattenutredning för en tydligare bild.

Föroreningskoncentrationer och belastning

En ökad exploatering medför att föroreningskoncentrationer och belastning av föroreningar ökar och behöver renas innan den släpps vidare till recipienten. Rening föreslås dels ske i ett befintliga vägdiken dels i växtbäddar i anslutning till parkeering.

Beräkningar av föroreningskoncentrationer och belastning på Dofsan har gjorts i modelleringsverktyget StormTac.

Uppgifter om nederbörd är hämtad från SMHI, stationen i Skara (nummer 83270). Normal årsmedelnederbörd 1991-2020 är för denna station 665,5 mm. Korrigeringsfaktorn är 10%. Därmed är det korrigerade normalvärdet 732,1 mm.

Föroreningskoncentrationer och belastningen har beräknats på markanvändning före planförslagets genomförande (2018) och på markanvändning efter planerad exploatering, före och efter rening.

Avrinningsområden**Volymavrinningskoefficienter φ_v och area per markanvändning (ha).**

Markanvändning	φ_v	A5, A6	Reningsanläggning
		Markanvändning före DP (2018) Total yta (ha)	
Väg 1 Skaraborgsg m.fl ÅDT 4300	0,8	0,91	Vägdiken ca 2000 m ²
Väg 2 Lokalgata/infart till parkering Vilan	0,8	0,20	
Parkering	0,8	1,10	
Ytvatten	1	0,15	
Skolområde	0,5	0,28	
Idrottsplats	0,25	0,30	
Takyta	0,9	1,20	
Större parkeringsanläggningar	0,8	1,80	
Blandat grönområde	0,2	3,50	
Gång & cykelväg	0,8	0,65	
Egen 1 (Campingområde)	0,3	1,50	
Permeabel beläggning	0,4	0,26	
Totalt	0,55	11,90	

figuren ovan visar bedömda dagvattenflöden markanvändning före planförslaget (2018)

Avrinningsområden**Volymavrinningskoefficienter Ψ_v och area per markanvändning (ha).**

Markanvändning	Ψ	A7-A13 Markanvändning Framtida Total yta (ha)	Reningsanläggning
Väg 5 Lokalgata bostadsområde	0,8	0,04	
Centrumområde	0,7	1,70	Gräsdike v. kvarter 8%
Ytvatten	1	0,15	
Skolområde	0,5	0,28	
Idrottsplats	0,25	0,30	
Takyta	0,9	1,20	
Större parkeringsanläggningar	0,8	1,70	Torrdamm 8 %
Blandat grönområde	0,2	2,20	
Gång & cykeltväg	0,8	0,76	Gräsdiken 8 %
Egen 1 (Campingområde)	0,3	1,50	
Parkering	0,8	1,00	Växtbäddar 3 %
Grusyta med träd	0,3	0,03	
Väg 4 Lokalgata/infart till parkering Vilan	0,8	0,16	
Väg 3 Skaraborgsg m.fl ÅDT 10000	0,8	0,89	Vägdiken ca 2000 m ²
Totalt	0,61	11,90	

figur ovan visar bedömd markanvändning och genomförda/planerade reningsanläggningar för dagvatten i framtida scenario enligt planförslag.

Vägdiken längs de större lokalgatorna bedöms ha ungefär samma yta som 2018, men de anslutna ytorna och dess trafikbelastning blir större. För nya och befintliga parkeringar har reningsanläggningar i form av växtbäddar (kan utföras som trädgröpar, raingardens etc.) som i yta motsvarar 3 % av ansluten hårdgjord yta föreslagits. Torrdammarna som föreslås för att hantera skyfallsflöden från Julahuset och dess parkering bidrar även med reningseffekt som tas med i beräkningarna. Diken och torrdammarna har föreslagits få en yta som motsvarar 8 % av ansluten hårdgjord yta. Följande sektioner har tillämpats i beräkningarna. I PM dagvattenutredning redovisas på sida 12 och 13 sektioner på hur torrdammarna och växtbäddar kan utformas

Koncentrationen av föroreningar överskrider idag Skara kommuns riktvärden för koppar (Cu) och zink (Zn). Koncentrationerna för samtliga undersökta ämnen, inklusive koppar och zink minskar dock efter genomförande av detaljplanen med

rening i befintliga och föreslagna reningsanläggningar, se tabell nedan. Även belastningen minskar för alla ämnen, med undantag för total-fosfor som ökar med 0,5 kg på årsbasis.

	tot-P ¹	tot-N	Pb ²	Cu ³	Zn ³	Cd ²	Cr ³	Ni ²	Hg ²	BaP ²
Hela området före DP (2018) inkl rening i bef vägdiken	110	1400	10	24	77	0,38	7,5	4,4	0,047	0,033
Hela området med framtida markanvändning, utan reningsåtgärder	130	1500	11	26	90	0,44	8,1	5,4	0,049	0,042
Hela området med framtida markanvändning, inkl rening i vägdiken, växtbäddar och gräsdiken	110	1200	6,7	19	60	0,33	5,1	3,5	0,039	0,029
Använt rikt-/mål-värde (Göteborgs stad)	-	1250	14	10	30	0,4	15	34	<1	0,05
MKN God ytvattenstatus	35,4	-	1,2 ⁵	0,5 ⁵	5,5 ⁵	0,08-0,25 (0,16-0,50) ^{4,6}	3,4 (10) ⁴	4 ⁵	0,07 (max) (0,075) ⁴	0,00017

tabellen ovan visar i StormTac modellerade föroreningshalter (**Summa föroreningshalt $\mu\text{g/l}$**). Grön skraffering innebär att föroreningshalten minskar eller är oförändrad. Observera att modellerade halter är totalhalter. MKN för metaller avser upplöst eller biotillgänglig halt. I Pm dagvattenutredning sida 13 återges denna tabell med bättre upplösning.

	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	BaP
Hela området före DP (2018) inkl rening i bef vägdiken	6,0	78	0,56	1,4	4,3	0,021	0,43	0,25	0,0026	0,0019
Hela området med framtida markanvändning, utan reningsåtgärder	7,8	90	0,67	1,5	5,4	0,027	0,49	0,33	0,003	0,0025
Hela området med framtida markanvändning, inkl rening i vägdiken, växtbäddar och gräsdiken	6,5	74	0,41	1,1	3,6	0,02	0,31	0,21	0,0024	0,0017
Förändring (kg)	0,5	-4	-0,2	-0,3	-0,7	-0,001	-0,12	-0,04	-0,0002	-0,0002

föregående tabell visar i StormTac modellerad föroreningsbelastning (kg/år). Grön skraffering innebär att belastningen minskar.

Påverkan på möjligheterna att uppnå MKN för vatten avseende föroreningar

En myndighet eller en kommun får inte tillåta att en verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller ändras om detta, trots åtgärder för att minska föroreningar eller störningar från andra verksamheter, ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller har så stor betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm (se 2 kap 10 § PBL kap., 5 kap 4 § Miljöbalken)

Av rättspraxis följer att en bedömning enligt försämringsförbudet, skall göras på kvalitetsfaktornivå, medan äventyrandebedömningen görs i förhållande till den status eller potential som ska uppnås. En tillkommande förorening i ett vatten som redan har god ekologisk status och, om verksamheten tillåts, kommer att fortsätta ha god ekologisk status innebär inget äventyrande. En verksamhet eller åtgärd får dock inte medföra en så stor försämring av vattnets kvalitet att vattnet måste klassificeras om till en lägre status än den status vattenförekomsten har innan verksamheten eller åtgärden påbörjades.

Av alla miljökvalitetsfaktorer som sorterar in under ekologisk och kemisk status har vattenmyndigheten i sin påverkansbedömning endast identifierat total-fosfor (kvalitetsfaktorn näringsämnen) som en faktor där urban markanvändning bedöms ha betydande miljöpåverkan på vattendragets status.

Näringshalten i vattendraget påverkar dock även möjligheten att nå god status för miljökvalitetsfaktorn Påväxt-kiselalger varför även denna är upptagen i vattenmyndighetens riskbedömning.

Baserat på den påverkans- och riskanalys vattenmyndigheten utfört är det alltså primärt halten av fosfor i dagvattnet som är av intresse.

Vattenmyndigheten har kvantifierat ett åtgärdsbehov av att minska belastningen av fosfor och kväve på Dofsan. Åtgärdsbehoven utgår från behovet av att minska tillförseln av växtnäring till havet. Åtgärdsbehoven har dock fördelats till land via de sjöar och vattendrag som rinner till respektive kustvattenförekomst.⁴ För fosfor har två olika åtgärdsbehov beräknats: Ett som anger den totala belastningsminskningen som bedömts krävas för att uppnå god status i samtliga vattenförekomster,

och ett som anger den belastningsminskning som beräknats möjlig att uppnå. Den senare beräkningen tar hänsyn till praktiska begränsningar i åtgärdsutrymmet för jordbruk och avloppsreningsverk. För övriga påverkanstryck (urban markanvändning, små avlopp, industrier och dagvatten) har hela åtgärdsbehovet antagits vara möjligt att uppfylla.

Koncentrationen minskar för 9 av 10 föroreningar i dagvattnet från planområdet efter rening i föreslagna anläggningar. För fosfor är koncentrationen oförändrad. Även belastningen minskar för alla undersökta ämnen utom fosfor. Genomförande av planen bidrar därmed till att förbättra möjligheterna att uppnå dessa miljökvalitetsnormer i vattenförekomsten. För fosfor ökar belastningen marginellt i förhållande till den totala belastningen av fosfor till vattenförekomsten (0,5 kg motsvarar förlusterna från cirka 1 ha jordbruksmark på årsbasis.

Koncentrationer och belastning av föroreningar är i hög grad orsakade av befintlig parkering i anslutning till Julas varuhus och kan inte fullt ut kompenseras inom de områden där det sker förändringar av markanvändningen. Föreslagna reningsanläggningar har en hög reningsgrad. Att minska koncentrationen och belastningen av fosfor och kväve ytterligare skulle kräva mer avancerad rening med stora kostnader som följd. Större potential att minska fosfor- och kvävebelastningen från dagvatten till en samhällsekonomiskt rimlig kostnad bedöms i stället åtgärder inom exploaterade områden som idag saknar rening utgöra.

För den mindre del av planområdet som berörs av grundvattenförekomsten Skaraberg är markanvändningen och föroreningssituationen oförändrad. **Sammantaget bedöms genomförande av detaljplanen, med befintliga och föreslagna reningsanläggningar, inte försämra eller äventyra möjligheterna att uppnå god ekologisk och kemisk status vare sig på övergripande eller kvalitetsfaktornivå.**

Sektor	Kväve (N)	Fosfor (P)
Totalt	10 134	2107
Totalt möjligt	-	960
Jordbruk	5979	205
Avloppsreningsverk	3787	505
Små (enskilda) avlopp	231	117
Dagvatten	137	133
Industri	0	0
Skog	0	0

Figur ovan visar åtgärdsbehov för minskad övergödning

Placering och säkerställande av dagvatten- och skyfallsanläggningars funktion

Förslag till placering redovisas i Bilaga 3, anläggningarna föreslås dimensioneras enligt nyckeltal i tidigare utredning, 1,4 – 2,0 m³ fördröjningsvolym per 100 m² ansluten hårdgjord yta samt 3-8 % av ansluten hårdgjord yta för renande effekt.

Ett stråk för dike har avsatts i DP för hantering av dagvatten i U-område, stråket avses för dagvattenhantering från kvarteret Bilisten. Kvarteret måste höjdsättas med fall mot dike för att det ska få avsedd effekt.

Grönytor längs gc-vägarna mellan den nya parkeringen och Badhuset kan nyttjas för dagvattenhantering i gräsklädda diken, som bidrar med både rening och fördröjning av dagvattnet. På norrsidan om Skaraborgsgatan bör plats för dagvattenhantering avsättas inom allmän platsmark mellan kvartersmarken och gatan. För att säkerställa att tillräckligt utrymme finns bör minst 1 200 m² yta vara tillgänglig för öppna eller underjordiska magasin. På den ytan kan magasinerna göras relativt grunda samt att det möjliggör plats för att komma åt att underhålla anläggningarna. Det befintliga magasinet som ligger på blivande kvartersmark ersätts av ett nytt inom allmän platsmark. Även torrdamm för dagvatten- och skyfallshantering nordöst om Julas parkering föreslås placeras på allmän platsmark. Torrdammarna tar ca 1 300 m² i anspråk med föreslagen utformning. För samtliga områden som nämnts ovan och visas i Bilaga 3 rekommenderas det anges i plankartan att ytorna ska fungera för dagvattenhantering

Höjdsättning avseende skyfallshantering

I Bilaga 3 redovisas förslag till framtida dagvatten- och skyfallshantering. I grönytan öster om Julia husets parkering föreslås att dagvattenhantering och skyfallsbuffring anordnas. Precis invid en av dessa ytor, i parkeringens nordöstra hörn, finns en transformatorstation. Denna ligger precis i nuvarande lågstråk där skyfall avrinner ytledes från parkeringen. Marknivån i transformatorstationens närhet bör justeras så skyfallsflöden leds förbi och mot buffringsytorna. Vitala delar i stationen bör sättas med minst 0,5 m marginal till flödande vatten vid ett 100-årsregn, vilket motsvarar nivån +118,05. Förslagsvis bör det anges med en planbestämmelse att marken ska ha lutning bort från transformatorstationen.

Inom campingområdet finns ett litet instängt område, den hydrodynamiska modelleringen visar att närliggande campingstugor ligger utsatt för översvämningsrisk. I Bilaga 3 redovisas förslag till höjdsättning med hänsyn till det instängda området. Rekommenderad höjdsättning bör fastslås genom planbestämmelser (*se även tidi-*

gare figur som visar Hydrodynamisk modellering).

Rekommendationer och förankring i detaljplan

- 172 m³ (160 + 12 m³) buffringsvolym för skyfall bör anordnas inom den del av planområdet som avrinner ytledes mot Trafikplats Vilan. Buffringsytornas anordnande bör ske i samråd med geotekniker.

Förankring i detaljplan

- Lägsta nivå för byggnader längs Dofsan, på campingområdet, bör fastslås med planbestämmelser.

Förankring i detaljplan

- Höjdsättning av kvarteret Bilisten, med marklutning till ett dike, bör fastställas med planbestämmelser.

Förankring i detaljplan

- Planbestämmelser och plankarta bör fastslå att allmän platsmark mellan Krä-maren 34 och Hagaborgsvägen/Skaraborgsgatan samt mellan Krä-maren 33 och riksväg 49, avses för dagvattenhantering.

Förankring i detaljplan

- Vitala delar i transformatorstationer bör sättas med minst 0,5 m marginal till ett 100-årsregn. Höjdsättningen av omgivande mark bör säkerställa att ytledes flöden leds förbi och bort från dem.

Förankring i detaljplan

- Dagvatten från parkeringar föreslås renas i växtbäddar/trädgropar med öppen yta som motsvarar 3 % av ansluten hårdgjord yta, alternativt i torrdamm

som motsvarar 8 % av ansluten hårdgjord yta. Befintliga parkeringar bör vid ombyggnation/förnyelse av ytskikt kompletteras med denna åtgärd. På några ställen kan befintliga planteringsytor byggas om så de kan nyttjas för rening och volymbuffring. Vägdiken behålls för hantering av dagvatten från lokalgator (mer än 2000 ÅDT). Beräkningar visar att reningsanläggningar för trafikerade gator och parkeringar bidrar till att inte äventyra MKN för vatten.

Förankring i detaljplan

- Fördröjningsvolym dimensioneras enligt nyckeltal; 2,0 m³ fördröjningsvolym per 100 m² parkeringsyta, 1,55 m³ fördröjningsvolym per 100 m² takyta samt 1,40 m³ fördröjningsvolym per 100 m² övrig hårdgjord yta.

Förankring i detaljplan

Luft

Vintern 2002-2003 mättes kvävedioxidhalten dels i ett hårt trafikbelastat gaturum (Skaraborgsgatan med ca 9 500 fordon per dygn) dels i en mätpunkt med ”tätortsbakgrund”. Mätningarna visade att halterna med god marginal underskred gällande MKN.

Även planområdet ligger längs med Skaraborgsgatan. Trots nya och utökade möjligheter till exploatering som kan resultera i att bebyggelse byggs närmare Skaraborgsgatan och ökade trafikflöden, anses området mindre utsatt för möjliga föroreningar än det centrala området där mätningar tidigare genomförts.

Aktuellt område ger större möjligheter till uppblandning av luftmassor med hänsyn till dess läge nära det öppna åkerlandskapet, samt att gaturummet kommer att vara bredare och mindre förtätad. Kommunen anser inte att det föreligger risk för att MKN för Luft kommer att överskridas.

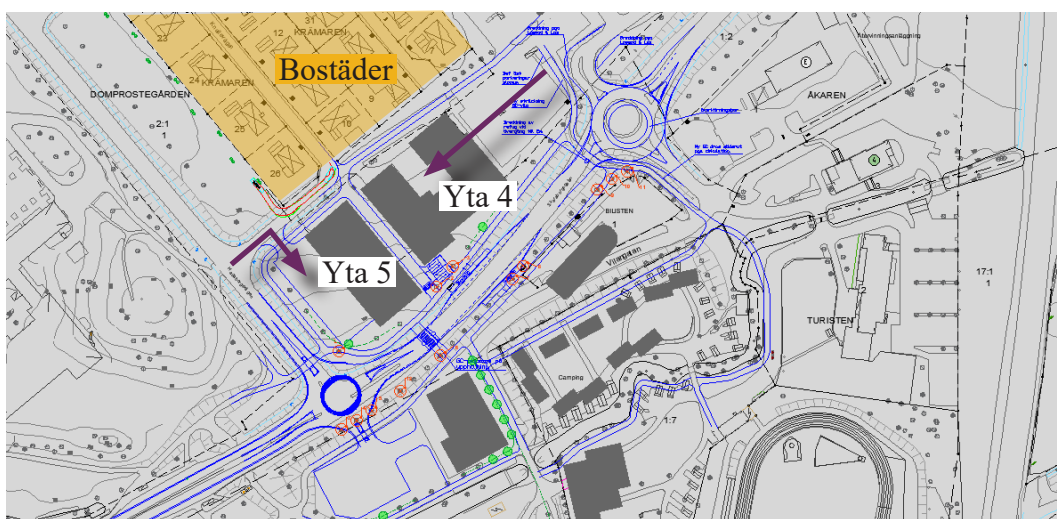
Buller

Planenheten bedömer att det inte finns risk för påverkan på omkringliggande bebyggelse med hänsyn till buller. Med kringliggande bebyggelse menas Planförslaget innebär inte förutsättningar för några särskild störande verksamheter. Mest buller bedöms komma från trafik som passerar Skaraborgsgatan, och här innebär ny

bebyggelse ett skydd mot buller från denna bullerkälla.

Fläktar kan bedömas vara källor till störande buller, men här säkerställs i plankartan att dessa ska orienteras bort från befintlig bostadsbebyggelse.

Mest buller från trafik bedöms kunna komma trafik till och från område 4 och 5 (se även *PM Trafikanalys*). Detta buller bedöms betraktas som trafikbuller i enlighet med trafikbullerförordningen



Område 4 och 5 enligt PM trafikanalys och flöden till detsamma.

”Yta 5” (i enlighet med PM Trafikanalys) genererar 414 fordonrörelser per dygn, ”yta 4” 1 036 fordonrörelser per dygn. Andelen lastbilar bedöms ligga under 2%

Närmaste avstånd från möjlig angöringsyta och parkering till bostadsbebyggelse är 30 meter. Högsta ekvivalenta ljudnivå bedöms ligga under 50 dbA ekvivalent ljudnivå (47 dbA) och 70 dbA maximal ljudnivå utan de skyddsåtgärder (plank) som föreskrivs i detaljplanen.

Kommunen bedömer att inga vidare utredningar krävs.

Utdrag ur Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader

Buller från spårtrafik och vägar

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dbA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dbA ekvivalent ljudnivå samt 70 dbA maximal ljudnivå vid en uteplats om en

sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Förordning (2017:359).

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och

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

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

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

Radon

Enligt de bedömningsgrunder som finns för jord med hög luftgenomsläpplighet är gränsen för normalradonmark <10-50 kBq/m³ och för högradonmark <50 kBq/m³.

Mätning i fyra punkter gav resultat varierande mellan 23-85 kBq/m³. Marken klassificeras därmed som normal-/högradonmark. Radonsäker grundläggning rekommenderas.

Det är viktigt att säkerställa att ballast till betong är kontrollerad med avseende på gammastrålning, likväl som eventuella utlagda massor av bergkross under byggnader. *(se även PM Geoteknik Rev A)*

Föroreningar

Inom området finns inga kända föroreningar eller kända verksamheter som föranleder att en MIFO (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) genomförs. Inom fastigheten BILISTEN 1 ligger idag en station för fordonsgas som inte utgör en källa för föroreningar.

Riskbedömning med hänsyn till farligt godsled och drivmedel

Med hänsyn till farligt godsled och drivmedelsstationer och framtida planläggning har en riskbedömning upprättats. Riskutredningen är avgränsad till olycksrisker förknippade med områdets närhet till E20 samt fordonsgaststationen på fastigheten BILISTEN 1 inom planområdet. Horisontåret, dvs det år som riskutredningen speglar för att beakta samhälls- och trafikutvecklingen, är valt till år 2040 utifrån Trafikverkets trafikprognoser.

Syftet med utredningen är att utreda risken förknippad med olyckor som innefattar farligt gods på E20 respektive fordonsgaststationen. Målet med utredningen är att utgöra ett planerings- och beslutsunderlag i det fortsatta arbetet med planprogrammet och kommande detaljplaner.

Sammanfattningsvis och riskreducerande åtgärder i enlighet med riskutredningen

Beräkningar som har genomförts visar att individrisknivåerna är inom ALARP-området upp till cirka 55 meter från E20, se Figur 13, respektive 25 meter för fordonsgaststationen, se Figur 14. Detta medför att riskreducerande åtgärder erfordras för att uppnå en tolerabel risknivå.

Åtgärderna ska dock vara rimliga i förhållande till den aktuella risknivån. För att erhålla en tolerabel risknivå bedöms nedanstående riskreducerande åtgärder nödvändiga vid utformningen av planområdet.

1. Intill E20 ska det finnas ett bebyggelsefritt skyddsavstånd på 30 meter.
2. Omkring fordonsgaststationen ska det finnas ett bebyggelsefritt skyddsavstånd på 35 meter.
3. Friskluftsintag på byggnaderna inom planområdet ska placeras på tak och riktas bort från E20. Detta gäller för byggnader lokaliserade inom 55 meter från E20. Åtgärden skyddar personer som vistas inomhus från farligt gods-olyckor som medför utsläpp av giftig gas.
4. På byggnaderna inom planområdet skall minst en av utgångarna mynna bort från E20. Detta gäller för byggnader lokaliserade inom 55 meter från E20. Åtgärden förbättrar möjligheten att utrymma byggnaderna på en säkrare sida vid en farligt gods-olycka på vägen.

Utifrån detaljplanens gestalt och rumsliga förhållande till riskkällor förses plankartan med lämpliga planbestämmelser som reducerar riskerna för olycka till en godtagbar nivå.

Inom 30 meter från E20 ligger endast en mindre bit av planområdet i nordost (se följande två figurer). Ingen byggnad får uppföras inom detta område varför detta inte föranleder till några ytterligare restriktioner i enlighet med förslag till säkerhetsåtgärder ovan.

Inom 55 meter från E20 ligger en större yta av planområdet i nordost (se följande två figurer). Även denna yta är i sin helhet försedd med förbud mot uppförande av byggnad, varför det även här inte är nödvändigt med restriktioner i enlighet med förslag till säkerhetsåtgärder ovan.

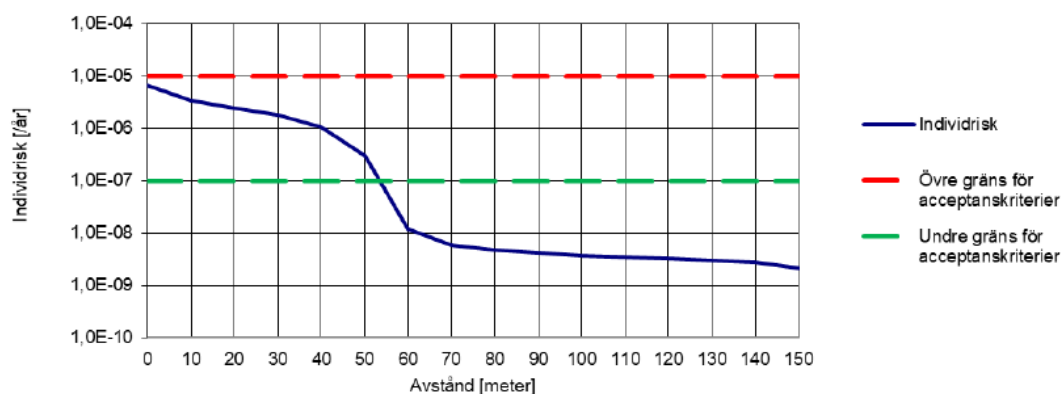
Beträffande gasstationen förses den delen av planområdet med bestämmelse i enlighet med förslag nummer 2 rörande säkerhetsåtgärder (*Omkring fordonsgasstationen ska det finnas ett bebyggelsefritt skyddsavstånd på 35 meter*).

i ett avstånd på 35 meter från gasstationen råder planbestämmelsen [a₁] (*Startbesked får inte ges för byggnad som ryms inom angiven markanvändning förrän gasstation har rivits. (Avgränsas via sekundär egenskapsgräns)*). På så vis uppfylls den föreslagna riskreducerande åtgärd som föreslås under punkt 2. Bygglov kan sökas inom detta område och beviljas, dock får inget startbesked ges för byggnation förrän gasstation flyttats eller rivits.

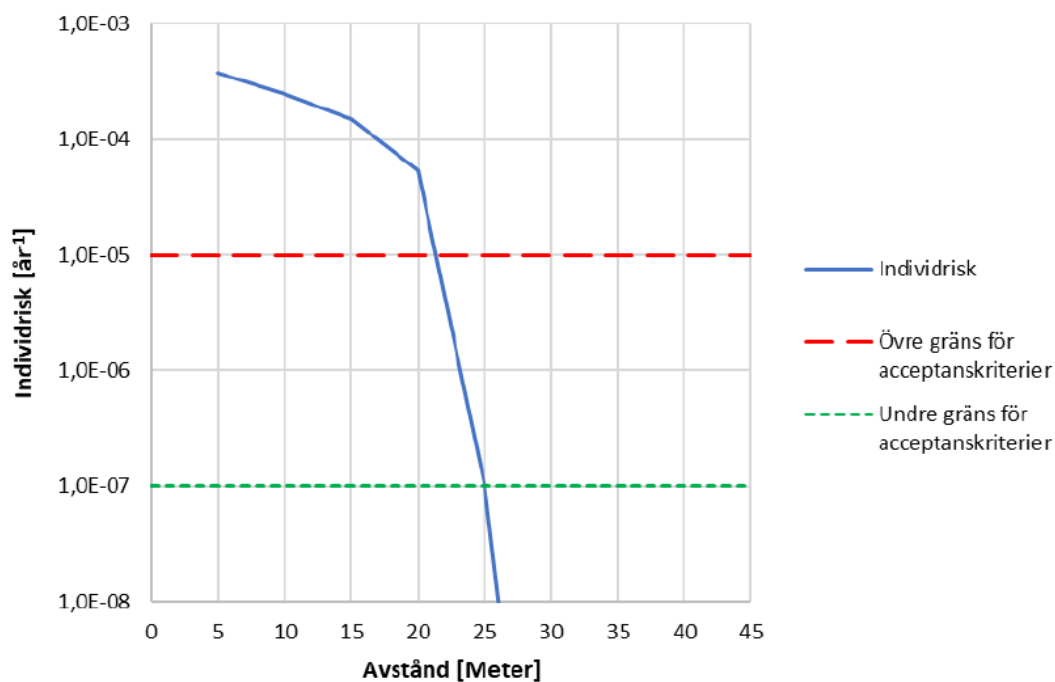


Vänster figur: Rött fält visar yta som ligger inom 55 meter från E20 och som berör planområdet. Yta som berör planområdet är i sin helhet sådan mark där enligt detaljplan ingen

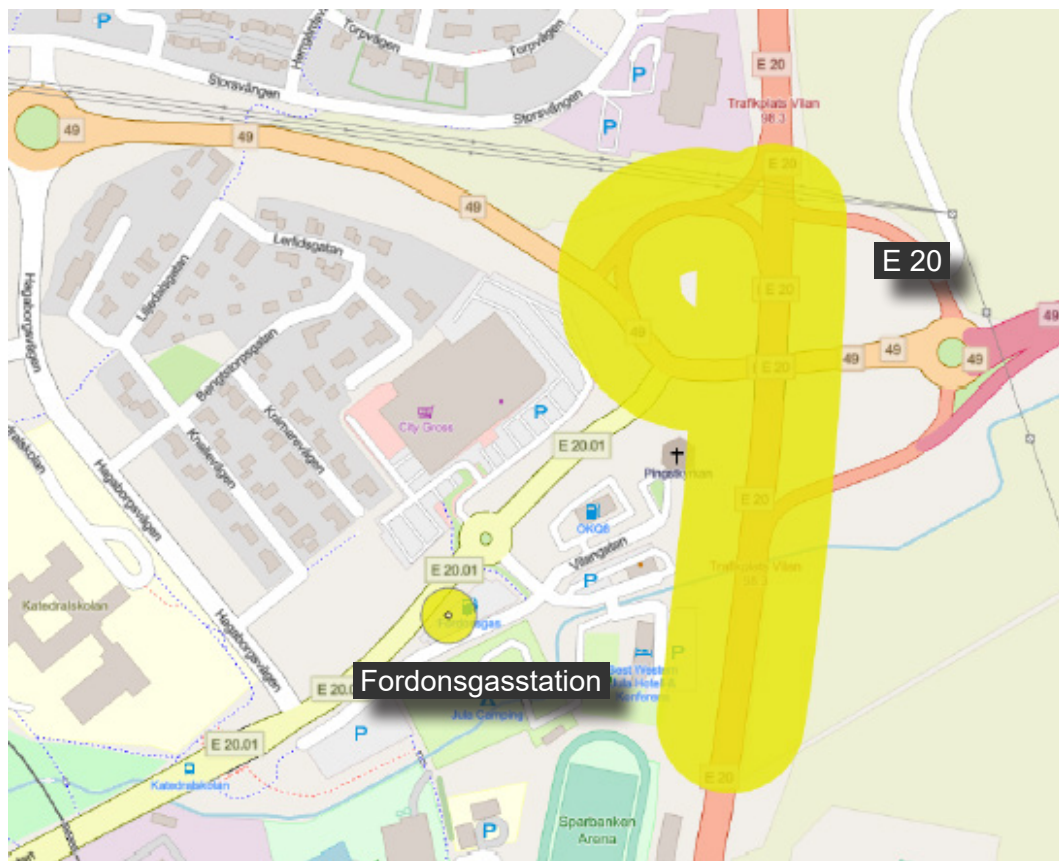
byggnad får uppföras. Höger figur: Yta av planområdet som ligger inom 30 meter från E20 ligger till höger om den blå linjen och får enligt detaljplan inte förses med byggnad. Ytan är avsedd för hantering av dagvatten.



Figur 13 Redovisning av individriskberäkning för E20 år 2040.



Beräknad individrisk som funktion av avståndet från källan.



Redovisning av områden där individrisknivåerna ligger inom ALARP med hänsyn till antingen transporter av farligt gods på E20 eller riskerna utifrån fordonsgasstationen. Figuren utgör dock endast en visualisering av beräkningsresultatet.

Riskhanteringsprocessen

Med risk avses i denna utredning en önskad händelses sannolikhet i kombination med dess konsekvens. De konsekvenser som vid riskhänsyn i fysisk planering vanligen beaktas, liksom i denna utredning, är sådana där livshotande hälsoeffekter eller död uppstår till följd av olyckor. Metodiken i denna utredning följer huvudsakligen den riskhanteringsprocess som beskrivs i ISO 31000.

Risker till följd av omgivningen

Nedan redovisas en sammanställning av riskkällorna samt vilka eventuella riskhanteringsavstånd som bör beaktas. En översiktlig riskbedömning görs även av huruvi-

da riskkällorna behöver analyseras vidare eller kan avskrivas med hänsyn till deras låga bidrag till planområdets totala risknivå.

Riskkälla	Riskhante- ringsavstånd enligt riktlin- jer i meter	Uppskattat avstånd från planområde i meter	Beskrivning	Ana- lys vidare
E20	150	30	Primärled, trans- porter med farligt gods förekommer frekvent.	Ja
Fordonsgassta- tion på fastighe- ten Bilisten 1, Skara	100	-	Transporter av for- donsgas förekom- mer regelbundet	Ja
OKQ8, Skara- borgsgatan 70	100	ca 100	Transporter av drivmedel före- kommer, men bedöms utgöra en begränsad risk.	Nej
DAVA Foods Sweden	-	500	Livsmedelsprodu- cent som hanterar ägg	Nej

Risker till följd av fordonsgasstationen

Komprimerad naturgas eller biogas är en gas som består till största del av metan. Gasen är lättare än luft och stiger således lätt upp i atmosfären om den skulle släppas ut. På grund av dess lätta vikt och höga energidensitet per viktenhet, men låga per volymenhet, komprimeras metangasen till ett tryck om 250 bar [10] för att kunna användas som drivmedel. Gasen förvaras i det mobila gaslagret med trycket 250 bar, vilket är samma tryck som även används för tankning. Det antas att anläggningen är utformad enligt gällande riktlinjer.

För gasstationen bedöms att skadehändelser inte kan påverka tredje man som befinner sig utanför anläggningen, då processutrustningen verkar vara förlagd under mark. Skadehändelserna som bör beaktas är således jetflamma samt fri gasmolnsexplosion

- Jetflamma: ett utsläpp som antänds direkt bildar en jetflamma. Jetflamman kan sträcka sig en längre sträcka på grund av de höga lagringstryck som råder. Skadeverkan på personer i omgivningen blir värmestrålning
- Gasmolnsexplosion: Skulle ett utsläpp inte antändas direkt och ett gasmoln bildas med koncentrationer inom brännbarhetsområdet kan en gasmolnsexplosion med skadlig tryckuppbyggnad uppkomma. Risken för att detta ska ske får ses som liten i sammanhanget då förvaringen sker utomhus och att flamfronten därmed kan sprida sig fritt, vilket förhindrar tryckuppbyggnad.

Sammanfattningsvis bedöms för gasstationen utifrån gjorda beräkningar (*se bilaga riskutredning*), att individrisken inom ALARP-området är upp till cirka 25 meter från vägen. För avstånd längre än 25 meter från fordonsgasstationen bedöms risken vara acceptabel. I beräkningarna har flera antaganden gjorts som påverkar beräknad individrisk och för att beakta detta har en känslighetsanalys genomförts

Olyckor med farligt gods på E20

En trafikprognos för år 2040 har tagits fram för E20 utifrån trafikmätningar som har genomförts vid trafikplats Vilan, se Tabell 6, genomförda år 2020 respektive 2022 [3] och därefter en uppräkningsmodell av trafikflödet genom att tillämpa Trafikverkets beräkningsmodell EVA [23]. Detta medför en viss överskattning för ramperna från väg 49 men medför ett konservativt resultat.

Andelen transporter av farligt gods har uppskattats utifrån tillgänglig nationell statistik från myndigheten Trafikanalys. Under åren 2012 – 2021 har andelen transporter av farligt gods motsvarat cirka 1,3 procent av inrikestrafiken i Sverige, med avseende på antalet transporter. Enligt uppgifter från genomförda trafikmätningar och en årlig uppräkningsmodell enligt Trafikverkets modell EVA trafikeras E20 utanför planområdet av cirka 11 400 fordon per dygn år 2040. Ungefär 9 100 transporter per år eller motsvarande cirka 0,22 procent av fordonen utanför planområdet förväntas utgöras av transporter med farligt gods.

Sannolikheten för att en olycka med farligt gods inträffar beräknas enligt praxis med hjälp av den så kallade VTI-modellen. Nedan redovisas beräkningsresultat

Förväntat antal olyckor med farligt gods [per år]	$2,48 \times 10^{-3}$
Förväntat antal olyckor med farligt gods som leder till utsläpp (tankar under atmosfärstryck) [per år]	$7,68 \times 10^{-4}$

Förväntat antal olyckor med farligt gods som leder till utsläpp (trycksatta tankar) [per år]	$2,56 \times 10^{-5}$
--	-----------------------

Detta innebär sammantaget att en olycka med farligt gods och efterföljande utsläpp förväntas inträffa ungefär en gång per 400 år utifrån trafikprognosen för år 2040.

Sammanfattnings bedöms utifrån gjorda beräkningar (*se bilaga riskutredning*) som har genomförts för E20 att individrisken är inom ALARP-området upp till cirka 55 meter från vägen. Det aktuella skyddsavståndet är 30 meter från E20 och till följd av detta krävs riskreducerande för att erhålla en tolerabel risknivå.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområdet för vatten och avlopp och ska anslutas till Skara Energis spill- och dagvattennät.

EI



Nätstation vid entrén till Skara Arena

Detaljplanen medger en sådan tillkommande exploatering att ny nätstation kan komma att behöva uppföras. Viss möjlighet finns att befintlig stations kapacitet utökas. Detaljplanen upptar ett större område och en utbyggnadstakt eller ordning finns inte, varför det är svårt att i detta skede säga var det är lämpligt med en eller flera

nya nätstationer. Behov av ny nätstation inom planområdet kommer enkom att uppstå på grund av de verksamheter som kan komma att etableras inom planområdet, ej på grund av verksamheter eller markanvändning som ligger utanför plangränserna. Vid behov ska därför mark för ny nätstation tillhandahållas av fastighetsägaren, och även möjlighet till tillfart och utrymme för service. Läge för nätstation ska bestämmas i samråd med Skara Energi.

Även om med hänsyn till tillåten markanvändning möjligheterna är få, ska det i detta sammanhang även samrådaskas med Miljöenheten så att elektromagnetisk strål-

ning inte påverkar någon känslig verksamhet inom planområdet.

Ledningar

Tidigare rådande detaljplaner har uppvisat ett stort antal områden reserverade för underjordiska ledningar (u - områden). Det stora antalet u - områden, och dess lägen, harmonierar inte väl med behovet att fritt kunna planera och disponera ytorna.

I samband med planläggningen upphävs ett stort antal u - områden inom den mellersta delen av planområdet. Befintliga ledningar säkras med ledningsrätt, och om dessa önskas flyttas i samband med exempelvis byggnation ska detta i första hand bekostas av fastighetsägaren eller den som önskar att ledningen ska flyttas.

På ömse sida av ån Drysan säkerställs u - område för att säkra ledningsdragning vid behov av flytt eller om nya ledningar behöver dras. Den yta u- områden har ianspråktagit har även kunnat minskas då man ser att det finns goda möjligheter att förlägga ledningar inom allmän plats, dvs de allmänna gator och vägar som finns inom planområdet. Det tillkommande u - området på den södra sidan av ån har främst valts i syfte att säkra befintlig fjärrvärmeledning. I den nordvästra delen av planområdet har en ett u - område på kvartersmark tagits bort och markanvändningen övergått till allmän plats [GÅNG]. Denna ändring anses inte påverka befintliga ledningar och möjligheten till underhåll.

I rät vinkel till denna gångväg, parallellt med bostadsbebyggelsen, har det planlagts ett nytt u - område i samband med att delar av allmän plats [VÄG] övergår till kvartersmark.



Vit linje = del av planområdesgräns; gula linjer = nya u - områden; gul, streckad linje = u - område som övergår till allmän plats

Avfall

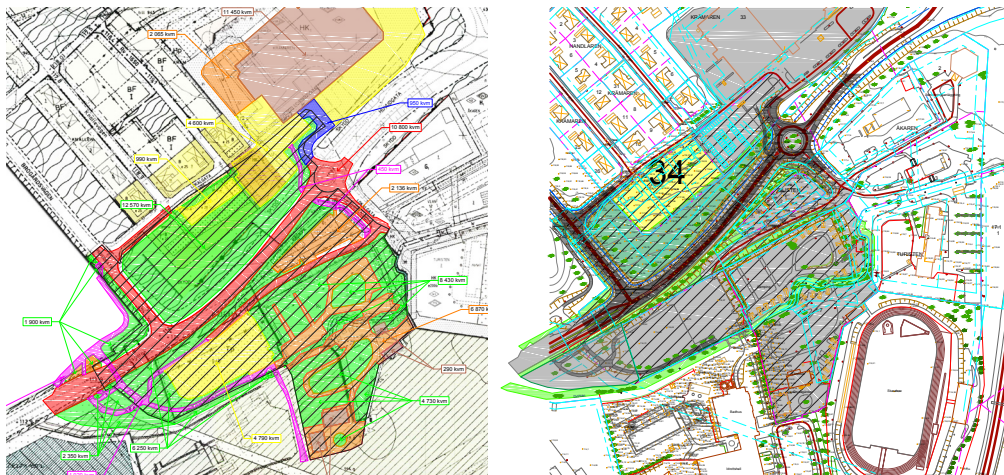
Avfall ska kunna tas hand omhand via källsortering. AÖS (Avfallshantering Östra Skaraborg) anvisningar beträffande sophämtning ska följas.

Markens förutsättningar

Mark och vegetation

Den nordvästra delen av planområdet sluttar fram till Skaraborgsgatan relativt kraftigt från norr mot söder med en höjdskillnad på omkring fem meter. Söder om Skaraborgsgatan är marken relativt flack. Under avsnittet *Platsens läge i förhållande till staden, stadsbild och närområde* beskrivs de påtagliga ingrepp i topografin som människan åstadkommit i form av vallar.

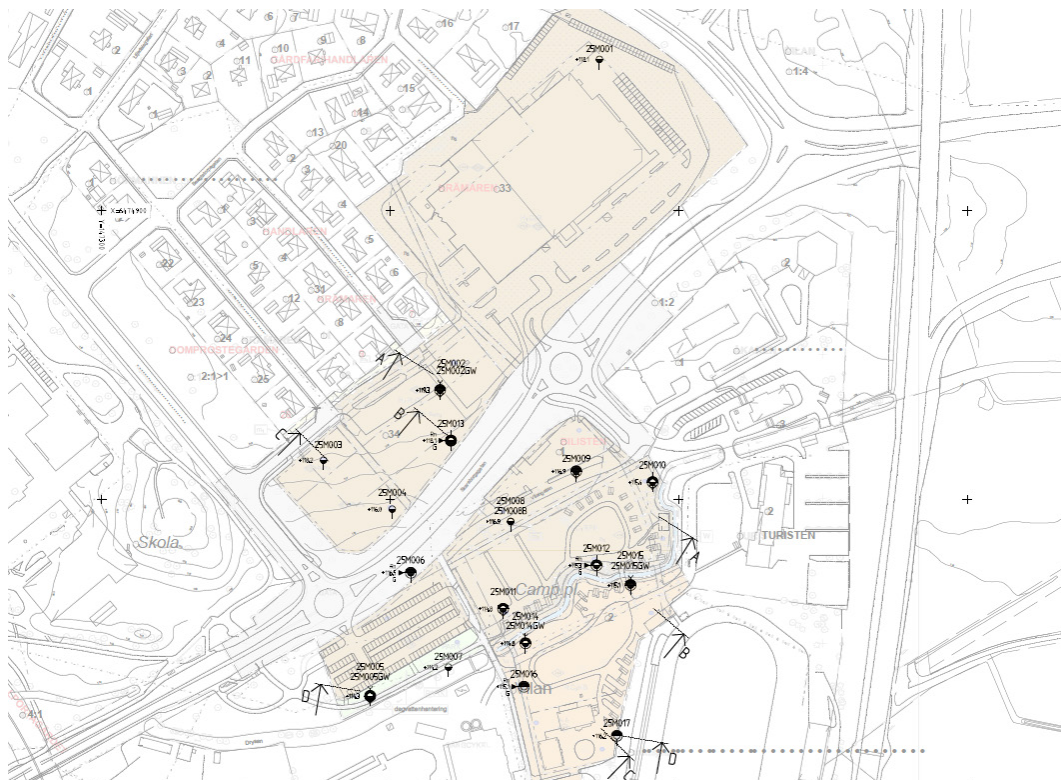
På grund av sitt attraktiva läge har större delar av planområdet utsatts för konkret mänsklig påverkan, och merparten har även hårdgjorts eller bebyggts.



Gröna ytor redovisar till vänster var det finns vegetation inklusive gräsytor idag. Gröna ytor i höger bild visar de få grönytor som med de gamla rådande planer säkerställs.

Geotekniska förutsättningar och markens stabilitet

En geoteknisk utredning har upprättats i syfte att klarlägga områdets geotekniska förutsättningar för bebyggelse och dammar för dagvatten och klarställa huruvida det behövs restriktioner i plankartan i form av planbestämmelser. PM Geoteknik och den marktekniska undersökningsrapporten biläggs planhandlingarna.



Figuren ovan visar borrhplan för planområdet (se MUR Geoteknik sida 54)

Utredningens slutsatser och rekommendationer

Slutsatser

Stabiliteten i området är tillfredställande. Planerad bebyggelse kommer medföra en högre belastning på marken. Värden på ingångsparametrar som laster (gc-väg och bebyggelse) och portryck har emellertid valts med antaganden som bedöms vara på säker sida och säkerhetsfaktorerna översteg ändå erforderliga krav med relativt god marginal.

Framtida klimatförändringar med förändrade nederbördsmonster kan innebära en mindre gynnsam portryckssituation än den nu antagna. Denna förändring bedöms emellertid ha begränsad påverkan på stabiliteten och beräknade säkerhetsfaktorer är tillräckligt höga för att ta höjd för denna risk.

Bortsett från de planbestämmelser som reglerar torrdammarnas djup och släntvinkel (se slutsats torrdammar) bedöms det inte föreligga skäl för vidare begränsningar

i plankartan

Slutsatser torrdammar

De genomförda beräkningarna påvisar en tillfredsställande stabilitet, vilket innebär att planerade torrdammar bedöms kunna genomföras utan risk för ras eller skred.

Vid förändrade markförhållanden, såsom vid schaktarbeten eller dimensionering av nya förutsättningar, ska dock nya beräkningar utföras baserade på dimensioneringsvärden.

I plankartan utgör de släntvinklar och djup på dammarna som använts vid beräkning som utgångspunkt för de begränsningar rörande djup och släntvinkel.

Rekommendationer

Allmänt

Jordlagerförhållandena bedöms som i huvudsak goda, med god byggbarhet och tillfredsställande stabilitet. Påträffad siltig lera är överkonsoliderad och har därmed relativt god bärighet. Den kan normalt bära laster från mindre byggnader och begränsade utfyllnader utan risk för skadliga sättningar eller markbrott. Vid större laster kan det vara nödvändigt att studera val av grundläggningsmetod i mer detalj.

Förekommande torv- och gyttjalager är dock mycket känslig för belastning och sättningar kommer att uppstå i undergrunden till följd av en ytlig grundläggning eller utfyllnader. Detta har betydelse för projektering av färdiga marknivåer, hårdgjorda ytor, ledningar, kablar, sättningskänsliga anslutningar mm. Vid begränsade djup kan utskiftning av torvhaltiga gyttjan vara ett möjligt alternativ. Torvhaltiga gyttjan påträffas huvudsakligen kring borrhål 25M005 i sydvästra delen av delområde 2.

Jorden inom området domineras av lera tillhörande tjälfarlighetsklass 3 eller 4 innebär en stor tjällyftning under tjältningsprocessen. Tjälfarlighetsklass har betydelse vid projektering av grundläggningar samt vid dimensionering av bl.a. överbyggnader

Grundläggning

De geotekniska förutsättningarna för planerade handel, restaurang samt andra verksamheter. På delområden inom planprogrammet avsedda för dessa typer av bygg-

nader kan sannolikt grundläggas ytligt med plattor och sulor nyttjas. Detta behöver dock verifieras med beräkningar för aktuella lastfall.

Byggnader i 2-3 plan kommer sannolikt kunna grundläggas ytligt med plattor eller sulor inom de områden där torrskorpelera/lera i torrskorpekaraktär dominerar. Sulornas dimensioner behöver dock anpassas för de geotekniska förutsättningarna med. För stora punktlaster kan leda till markbrott då torrskorpelera/lera i torrskorpekaraktär ställvis har låg skjuvhållfasthet.

Kompletterande geoteknik inför byggskedet

Detta är en översiktlig undersökning för ett stort område. Det rekommenderas att förtäta mellan utförda borrhäls punkter med hänsyn till de variationer i jordlagerförhållandena som föreligger. Dock är bedömningen att byggbarheten i den kohesionsjord som förekommit i en majoritet av undersökningspunkterna är god.

Vidare rekommenderas för varje unik fastighet att en unik geoteknisk deklaration framtas. Kompletterande geotekniska undersökningar bör övervägas för tyngre, mer komplexa byggnader eller där omfattande schakt- och fyllningsarbeten är aktuellt. Fältmetoder som hejsondering, trycksondering, CPT-sondering och provtagning rekommenderas i första hand.

Skred och erosion

Samtliga stabilitetsberäkningar visar att totalstabiliteten för området är tillfredsställande. Risk för erosion inom planområdet bedöms som liten. Vid fältundersökning kunde inte några tydliga tecken på rörelser i form av marksprickor, lutande träd eller erosion hos slänter noteras. Generellt förekommer rikligt med vegetation.

Viktigt att tillskapade slänter skyddas eller kläs med erosionsskydd omedelbart efter schakt.

Schakt och fyllning

Schakt och fyllning ska alltid utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred. Släntlutningen anpassas till jordens hållfasthet, grundvattenförhållanden och förekommande belastningar, se vidare Arbetsmiljöverket/Statens geotekniska institut

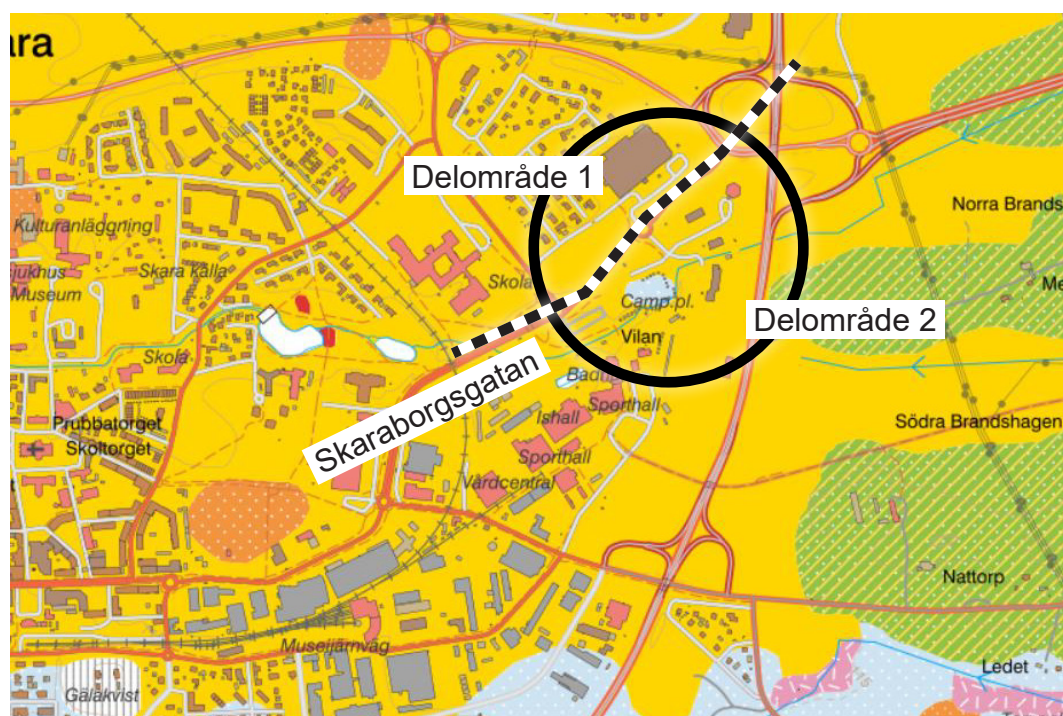
handbok ”Schakta säkert – säkerhet vid schaktning i jord”.

Schaktning i lera kan ske med slänt i lutning 1:1 till 3,0 meters djup vid belastning på markytan intill schaktet med som mest 20 kPa (dock ej närmare släntkrön än 1 meter).

Schaktning i friktionsjord kan över grundvattenytan ske med slänt i lutning 1:1,5. Schakter på mindre yta, t ex för plintar och ledningar kan troligtvis ske med brantare schaktlutning.

Geologi inom planområdet

På tillgängliga jordartskartor från SGU anges att ytskikten i området huvudsakligen består av glacial lera (gult), se Figur 2. Det förekommer även ett lokalt parti med morän (blått) i centrala delen av området. Vidare anges för området generellt ett jorddjup på 5- 10 m enligt SGU:s jorddjupskarta.



Figuren ovan visar utdrag ur SGU:s jordartskarta samt områdesindelning där Skaraborgsgatan utgör gräns för det norra delområdet (Delområde 1) samt det södra (Delområde 2).

Jordlagerföljd och materialegenskaper

En områdesindelning har gjorts med (se föregående figur) beaktande av de geotekniska förhållandena, där den del av planområdet som ligger norr om Skaraborgsgatan utgör delområde 1, och den del av planområdet som ligger söder om Skaraborgsgatan utgör delområde 2.

Delområde 1

Delområdet utgörs idag av befintlig bebyggelse med en parkeringsyta i nordöst och en gräsbevuxen yta i sydväst. Parkeringsytan är belagd med asfalt, ca 5 cm tjock, medan markytan i den sydvästra delen domineras av ett ytskikt av organisk jord eller humushaltig lera med en mäktighet på cirka 0,2–0,8 m. Jordlagerföljden bedöms därunder huvudsakligen utgöras av lera och silt på morän.

Övre delen av silt- och lerlagret utgörs av torrskorpelera omkring 1-2 m. Ned till 3-4 m under markytan är lagret sandhaltigt. Därunder följer siltig lera/ lera ned till ca 9 m under markytan. Lagret bedöms underlagras av morän enligt utförda sonderingar.

Den odränerade skjuvhållfastheten i lerlagret varierar mellan 30-50 kPa. Vattenkvoten varierar mellan 22 – 46 %. Konflytgränsen mellan 22– 67 %. Leran bedöms vara genomgående överkonsoliderad. Hejarsondering har utförts till 11,6 m innan stopp mot block eller berg inträffat.

Jordart	Materialtyp/Tjf-klass (AMA)
sacI Si/siCl	5A/4

Figuren ovan visar geotekniska parametrar för delområde 1. Materialtyp och tjälfarlighetsklass har utvärderats enligt AMA 20 tabell CE/1

Delområde 2

Delområdet utgörs idag av asfalterade – och gräsytor samt bebyggelser. Marken utgörs det översta lagret av fyllningsmaterial med varierande sammansättning, innehållande grus, sand, silt, lera, humusjord samt delvis tegel. I gräsytor har det översta lagret bestått av humushaltig lera. Fyllningens mäktighet över området bedöms variera mellan cirka 0,5 och 2 m.

Underliggande naturliga jordlagerföljd bedöms i huvudsak bestå av siltig lera som vilar på morän. I stora delar av det centrala och södra delområdet förekommer moränen relativt ytligt, dvs. fyllningen ligger i flera fall direkt på morän.

I övriga delar, främst mot norr och väster, har den siltig lera en mäktighet som ökar succesivt i dessa riktningar med mäktigheter uppgående som mest till ca 7 m.

Den övre delen, torrskorpan, har en varierande mäktighet.

Lokalt i borrhäls punkter 25M005 och 25M011 under fyllningen har mer organisk jord påträffats, såsom gyttig siltig lera och torvhaltig gyttja med fyllningsrester med en mäktighet 1,5 m.

Odränerade skjuvhållfastheten i den siltiga lera generellt ligger omkring 30–50 kPa. I gyttjeleran som påträffats lokalt nära Drysan ligger den odränerade skjuvhållfastheten omkring 10–20 kPa.

Vattenkvoten varierar mellan 7,2 och 79 %, medan konflytgränsen ligger i intervallet 31–74 %. Lera är genomgående överkonsoliderad. Gyttjeleran bedöms kunna vara normalkonsoliderad. Inga detaljerade analyser har dock verifierat detta. I borrhäls punkt 25M005 har en lösare lera noterats med högre vattenkvot och lägre hållfasthet.

Sensitiviteten i denna punkt varierar mellan cirka 9,8 och 11, vilket klassificerar lera som mellansensitiv.

Inom delområden har fyra hejarsonderingar utförts. Tre av sonderingarna avslutades vid ett förmodat stopp mot block eller berg, på djup mellan cirka 2 och 11,3 meter under markytan. Den fjärde sonderingen avbröts vid 3,8 meters djup.

Jordart	Materialtyp/Tjf-klass (AMA)
gyslCl mg	5B/3
ptclGy mg	6A/3
slCl/slCl(dc)/slClde_sa_/sacslSi/slClTi/saSiTi	5A/4
grSaTi	2/1

Figuren ovan visar geotekniska parametrar för delområde 2. Materialtyp och tjälfarlighetsklass har utvärderats enligt AMA 20 tabell CE/1

Sättningsförhållanden

Lerans konsolideringsgrad varierar men bedöms genomgående vara överkonsoliderad vilket innebär att viss last kan påföras utan att oacceptabla sättningar uppstår. grovt sett bedöms laster i form av enklare byggnader upp till 2-3 våningar kunna påföras leran utan att skadliga sättningar uppstår (detta styrs dock av aktuella belastningar).

Kring borrhål 25M005 och 25M011 påträffats torvhaltig gytta som är sättningskänslig och rekommenderas schaktas bort. Där moränen förekommer ytligt, dvs centrala och södra delen av delområde 2, bedöms sättningsförhållandena vara goda.

Relativt stora laster kan påföras moränen utan risk för skadliga sättningar. Det ska beaktas att belastningsökning som ger upphov till sättningar kan förutom belastning från byggnad även utgöras av fyllning och/eller orsakas av grundvattensänkning. Exempelvis ger 1 m grundvattensänkning upphov till en motsvarande belastningsökning på 10 kPa.

Stabilitetsförhållanden

Allmänt dagvattendammar och beräkningssektioner

En dagvattenutredning har utförts av ALP Markteknik AB för det aktuella området. I utredningen föreslås anläggning av två nya torrdammar, varav den ena planeras i den norra delen av undersökningsområdet och den andra i den södra delen.

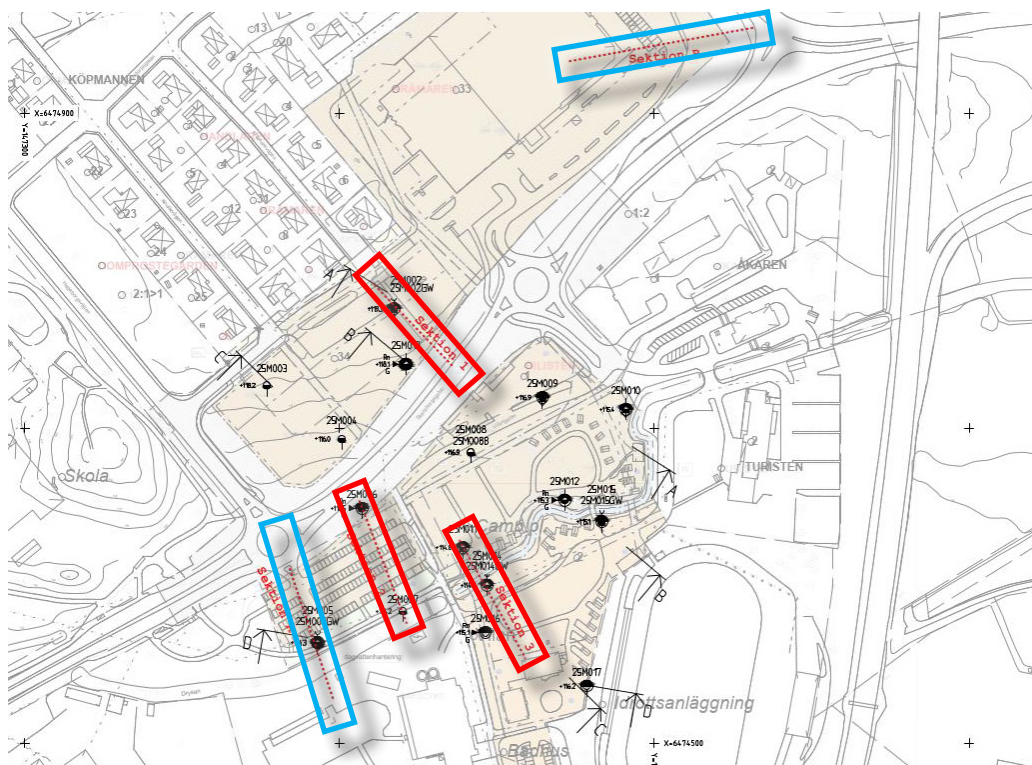
För att kontrollera stabilitetsförhållandena med hänsyn till de planerade torrdammarna har två stabilitetssektioner upprättats utöver övriga. Som en del av utredningen har kontroll av släntstabilitet utförts för två olika utformningar.

- Slänt 1:2 har kontrollerats för ett maximalt djup på 0,5 m.
- Slänt 1:1 har kontrollerats för ett maximalt djup på 1,0 m.

Syftet med undersökningen är att ta fram ett underlag till detaljplanen för östra entrén och är samordnad med dagvattenutredningen, där torrdammar planeras som en viktig åtgärd för att kunna hantera framtida skyfall.

Stabilitetsförhållandena har analyserats i två sektioner: en som korsar bäcken i södra delen av området. Den andra sektionen, belägen i norr, sträcker sig från Julavaruhuset över parkeringsytan och ut mot vägen.

Stabilitetsförhållandena har i övrigt analyserats i tre sektioner: två som korsar bäcken, samt en tredje sektion i norr som löper från kvarteret över diket och vidare åt söder mot vägen



figuren visar planritning med valda sektioner för stabilitetsberäkningar. De blå markerade sektionerna visar lägen för planerad torrdamm

Stabilitetskrav

Stabilitetsberäkningar har utförts med odränerad och kombinerad analys enligt IEG Rapport 4:2010. Beräkningar är utförda för planläggning med status detaljerad utredning, vilket innebär att erforderlig säkerhetsfaktor ska uppgå minst inom spannet $F_c \geq 1,7 - 1,5$ vid odränerad analys och $F_{komb} \geq 1,5-1,4$ vid kombinerad analys.

I detta fall har värden i mitten av spannet valts, dvs på $F_c \geq 1,6$ för odränerad analys respektive $F_{komb} \geq 1,45$ för kombinerad analys. Detta val är baserat på ett antal olika gynnsamma respektive ogynnsamma faktorer. kombinerad analys Dessa redogörs i den följande tabellen.

Stabilitetsberäkningar för torrdammarna har utförts med odränerad och kombinerad

analys enligt IEG Rapport 4:2010. Beräkningar är utförda för planläggning med status detaljerad utredning, vilket innebär att erforderlig säkerhetsfaktor ska uppgå minst inom spannet $F_c \geq 1,6 - 1,4$ vid odränerad analys och $F_{komb} \geq 1,4-1,3$ vid kombinerad analys. I detta fall har värden i mitten av spannet valts, dvs på $F_c \geq 1,5$ för odränerad analys respektive $F_{komb} \geq 1,35$ för kombinerad analys. Detta val är baserat på ett antal olika gynnsamma respektive ogynnsamma faktorer. Se även här följande tabell

Gynnsamma förhållanden	Ogynnsamma förhållanden
Begränsad utbredning av skred	Risk för människoliv och stor ekonomisk skada
Lågsensitiv lera	Avancerade laboratorieförsök saknas
Kompressionsförsök har utförts	En del variationer i yta, jordlagerföljd och hållfasthet
Riklig vegetation, små tecken på erosion	Kohesionsjord
Välkänd geometri	Känslighetsanalys ej utförd
Tvådimensionell analys	Detaljerade bottenlodningar saknas

Tabell visar värdering av erforderlig säkerhetsfaktor utgående från gynnsamma och ogynnsamma faktorer

Antagna laster

En utbredd last på 40 kPa har placerats på markytan som motsvarar ca 2 m uppfyllning med friktionsjord alternativt en flervåningsbyggnad (ca 4 plan), vilket bedöms ungefär motsvara den ytlast som planerad bebyggelse i detaljplanen medger.

En karakteristisk trafiklast om 20 kPa har ansatts för befintliga och planerade parkeringsplatser, i enlighet med gällande riktlinjer (TRVINFRA-00230).

Portryck

Vid stabilitetsberäkningarna har de uppmätta grundvattennivåerna, enligt kapitel 6 i tillhörande MUR, använts. En hydrostatisk portrycksprofil har valts. Vattennivån i bäcken antas i beräkningarna ligga på samma nivå som bäckbotten, dvs bäcken är helt dränerad. Detta bedöms utgöra det dimensionerande fallet.

Valda värden för materialparametrar

Materialparametrar har använts vid beräkningar, avser karakteristiska värden. Geotekniska parametrar redovisas i föregående tabell. Härledda värden på odränerad skjuvhållfasthet (c_u) av kohesionsjord är baserade på utvärderade resultat från CPTsonderingar och på kolvprovtagningar i denna undersökning samt tidigare utförda undersökningar i området, se tillhörande MUR.

Övriga antaganden/ förutsättningar

- Tunghet för sand/lermorän/morän antas utifrån empiri, enligt Tabell 5.2-1 i TRVINFRA-00230.
- Befintlig geometri i beräknade sektioner är hämtad från erhållet underlag i kombination med inmätta sektioner från fältarbetet.
- Torrdammar geometri har i beräkningarna antagits utföras till ett djup av ca 1 m under befintlig markyta och med släntlutningar 1:1.
- Stabilitetberäkningar har utförts i 2D (3D-effekten ignoreras).

Resultat

Delområde	Beräkningsfall	Odränerad analys, F_c	Kombinerad analys, F_{komb}
1	Sektion 1: Planerade förhållanden	3,12	2,55
2	Sektion 2: Planerade förhållanden	2,92	2,17
2	Sektion 3: Planerade förhållanden	2,28	1,54
2	Sektion A: Planerade förhållanden	1,70	1,70
1	Sektion B: Planerade förhållanden	6,34	4,56

Figuren visar sammanställning av beräknade säkerhetsfaktorer. Grönmarkering innebär att gällande krav uppfylls. Krav vad gäller odränerad analys respektive kombinerad analys se avsnitt "Stabilitetskrav" eller PM Geoteknik avsnitt 6.6.

Fornlämningar

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar eller antydan om att sådana finns. Om det påträffas en okänd fornlämning i samband med grävarbeten ska arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till Länsstyrelsen.

Konsekvenser av planens genomförande

Byggnadskultur och gestaltning

Gula Villan och Drysagården – Den så kallade Gula Villan och Drysagården saknar i dagens läge ett skydd i detaljplanen. Med hänsyn till byggnadernas kulturhistoriska värden (för en beskrivning se under avsnittet *Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och förhållningssätt*) anser kommunen att det är skäligt att ge byggnaderna ett skydd i detaljplanen som säkerställer att det konstaterade värdena säkras.

Kommunen anser dock inte att byggnadernas kulturhistoriska värde i sig och i förhållande till en möjlig utveckling av området är av sådan betydelse att det motiverar ett rivningsförbud.

Gula Villan och Drysagården är ”inkilade” mellan simhallen och Sparbanken Arena, strategiskt placerade i förhållande till Vilanområdet. Än utveckling av den mark som idag ianspråkats av dessa kulturhistoriskt viktiga byggnader med ny bebyggelse som förhåller sig till Vilanområdet, anses dock väga tyngre sedd ur ett allmänt intresse. Gula Villan och Drysagården har även ett ekonomiskt värde som relativt stora, fungerande byggnader, vilket anses ge dem ett visst kompletterande skydd mot rivning.

Övrig möjlig bebyggelse och omkringliggande bebyggelse – Detaljplaner ger rätt att uppföra byggnader, men ingen skyldighet, varför det är svårt att spå hur området kommer att utvecklas om det ytmässigt inte utvecklas i sin helhet. Kommunen anser dock att risken att för en negativ inverkan är minimala, möjligheten för en positiv utveckling avsevärda.

Förutom Drysagården och Gula Villan finns det inga kulturhistoriskt värdefulla byggnader som kan påverkas av tillkommande bebyggelse, och det rådande bebyggelsemönstret uppvisar inga bevarandevärden.

En i detaljplanen säkerställd hög exploateringsgrad anses över tid kunna bidra till att området utvecklas i enlighet med de rättigheter planen inrymmer. Detta skulle innebära att området förtätas avsevärd med en bebyggelse som kommer att uppvisa variation och en anpassning till såväl markens förhållanden och de utpekade gång- och cykelstråken. Området anses ha goda förutsättningar att utvecklas till en del av staden där människan får en större betydelse för utformningen och där området kommer att kunna utvecklas till en entré in till staden från att ha varit en odefinierad yta med utspridd bebyggelse.

Handel

Konsekvenser för dagligvaruhandeln

Det saknas etableringsutrymme för dagligvaruhandel i Skara kommun. Det beror på att köpkraftstillväxten är svag och boende i Skara redan idag handlar huvudparten av sina dagligvaror i kommunen. Möjligheterna att få fler kunder från omkringliggande kommuner bedöms som små i nuläget då dagligvaruhandeln i Skara redan idag har ett visst inflöde från omlandet.

Att etableringsutrymmet är starkt begränsat behöver emellertid inte betyda att det är helt ointressant för någon aktör att etablera sig i Skara. Om det skulle etableras mer dagligvaruhandel i Skara kommun så kommer det att påverka omsättning och lönsamhet för de befintliga butikerna. Ju större butik som etableras desto större blir påverkan på befintlig handel. Etablering av någon servicebutik eller mindre livsmedelsaffär får inga större konsekvenser medan etablering av en stormarknad/storbutik kommer att leda till så stora omsättningsminskningar att någon butik slås ut. Detta kan i sin tur leda till att vissa konsumenter får en försämrad tillgänglighet till dagligvaruhandeln. Mot detta bör emellertid vägas att etablering av en ny butik kan vara positivt för andra konsumenter.

Konsekvenser för sällanköpsvaruhandeln

Till skillnad mot dagligvaruhandeln så finns det ett utrymme för etablering av mer handel i sällanköpssegmentet, samtidigt som de befintliga butikernas omsättning kan öka med någon procent per år. Ett positivt etableringsutrymme innebär en mindre risk för negativa konsekvenser för befintlig handel.

Det bör emellertid påpekas att en ökad konkurrens på marknaden i Skara kan göra

att enstaka befintliga aktörer, i ljuset av de nya butikerna, kommer att framstå som mindre attraktiva i konsumenternas ögon och därmed tappa kunder och omsättning till den tillkommande handeln. Det är därför viktigt att befintliga butiker ständigt arbetar med att vässa sitt erbjudande (service, öppettider, kvalitet etc.) gentemot konsumenterna.

Om det viktigaste för kommunen är att omsättningen i Skaras detaljhandel och mängden skapade arbetstillfällen ska bli så hög som möjligt kan mer externhandel tillåtas. Det bör då påpekas att etablering av mer sällanköpsvaruhandel där utbudet blir större än efterfrågan innebär att det inte kommer att finnas kundunderlag för alla butiker. Det blir en betydligt hårdare konkurrens inom Skara. Det kan i sin tur leda till att befintliga aktörer riskerar att slås ut och/eller att någon av de nya etableringarna inte når upp i tillräcklig omsättning för att överleva. För konsumenterna kan det på kort sikt vara bra med ett kraftigt utökat utbud på hemmaplan, men på längre sikt riskerar utslagning av butiker innebära att konsumenterna får det sämre än det var tidigare.

Sociala aspekter

Det är mest sannolikt att byggnadernas arkitektur och det som sker mellan byggnader kommer att betraktas betydelsefull för en bred allmänhet utöver de positiva aspekter som nämns i detaljplanens inledande avsnitt och kort omskrivs under avsnittet *Konsekvenser av planens genomförande – Byggnadskultur och gestaltning*.

Detaljplanen möjliggör bebyggelse med funktioner som skapar kontaktytor för en bred grupp av människor, samtidigt som det med stor sannolikhet kommer att vara byggnader som drivs med vinstbringande syften som uppförs. En kommersialisering av ytor, och då främst i form av handelsytor, innebär att det ställs krav i form av ekonomiska resurser på de som vistas i dessa. I slutändan är detta en exkluderande faktor. Det antas att det i anslutning till handeln, vilken med stor sannolikhet kommer att dominera området, kommer att finnas utrymme för restauranger och caféer som erbjuder en bredare grupp en mötesplats. Även här är det dock troligt att inkomstsvaga grupper som exempelvis elever och äldre i förhållande till kommunens befolkning kommer att vara underrepresenterade.

Det är genom förbättrade gång- och cykelvägar mellan målpunkter som Vilan, närliggande bostadsområden och centrum, dvs möjligheten att såväl tryggare samt fortare kunna röra sig mellan dessa, som kommunen tillgodoser ett allmänt intresse. Speciellt den förbättrade tillgängligheten till Vilanområdet, som en betydande plats för ekonomiskt kravlöst deltagande, är att lyfta fram i detta sammanhang.

Byggnadernas tänkta placering, anläggandet av gång- och cykelvägar, kravet att det ska uppföras entréer och skyltfönster mot dessa är en trygghetsskapande åtgärd som alla kan ha del av.

Ytterligare en aspekt som berör en bredare grupp och som även har en social dimension är strävan att i framtiden anlägga ett nytt hållplatsläge på båda sidor av Skaraborgsgatan där det nord – sydliga gång- och cykelstråket korsar bilvägen. Genom denna åtgärd förbättras tillgängligheten till Vilan, och läget nära två cykelleder samt Skaraborgsgatan kan förhoppningsvis bidra till en ökad trygghet som stöd för ett ökat användande av kollektivtrafiken.

Infrastruktur

Biltrafik

Jämfört med idag innebär planförslaget att området kommer att förse med en cirkulationsplats som ersätter den T – korsning där Hagaborgsvägen ansluter mot Skaraborgsvägen. Från denna rondell kommer det att anläggas en avfart mot del av fastigheten VILAN 1:1 som idag nyttjas som parkeringsplats för Vilanområdet vid större evenemang. Vidare kommer befintlig cirkulationsplats som bland annat leder till Julavaruhuset att behöva byggas om för att möta de prognostiserade trafikflödena. Den allmänna väg som ligger mellan Julavaruhuset och Katedralskolan, i rät vinkel mot Knallevägen, försvinner till förmån för kvartersmark. Denna åtgärd anses inte ha någon påverkan på tillgängligheten av berört område.

Planförslaget möjliggör ökad exploatering som vid ett genomförande kommer att leda till höjda trafikflöden. De åtgärder som föreslås i trafikutredningen anses säkerställa goda trafikflöden.

Gång- och cykeltrafik

Planförslaget innebär att två stycken sträckor för gång- och cykeltrafik anläggs som kommer att kunna bidra till säkrare och genare flöden för gående och cyklister mellan olika områden och till olika målpunkter inom och utanför planområdet. Planförslaget och de därmed förknippade åtgärderna i infrastrukturen ger förbättrade förutsättningar för cykeln som färdmedel så att det kan bli ett alternativ till bilen för diverse resor till och från målpunkter.

Att gåendes ta sig genom området, att till fots röra sig mellan de centrala stadsdelarna, planområdet och dess närområde kommer att kunna gå fortare, enklare och mera tydligt. Att inom planområdet kunna röra sig över Skaraborgsvägen utan att behöva gå igenom en tunnel, utan på samma nivå som befintlig bilväg, kommer att vara ett

alternativ och öka attraktiviteten för en betydande andel av gående och cyklister.

Kollektivtrafik

Detaljplanen ger förutsättningar för ett nytt hållplatsläge för bussar. Ett genomförande av denna i detaljplanen givna möjlighet skulle innebära att befintligt hållplatsläge för bussar söder om Katedralskolan skulle tas bort, vilket i sin tur skulle resultera i en längre gångväg för främst elever och andra verksamma på skolan. Nyttan av en flytt anser dock kommunen är övervägande jämfört med konsekvenserna, speciellt då avståndet till Katedralskolan inte blir avsevärd längre och berörda i huvudsak är unga och har en god rörelseförmåga. Ett nytt hållplatsläge skulle innebära ett mera centralt läge i förhållande till betydelsefulla målpunkter som exempelvis Vilanområdet.

Miljö

Planförslaget innebär att en grönyta som idag är planlagd som kvartersmark kommer att övergå till kvartersmark som såväl kommer att kunna få bebyggas eller hårdgöras. Denna yta, placerad mellan bebyggelse i norr och Skaraborgsgatan i söder, är en klippt gräsyta som inte anses ha några särskilda miljömässiga kvalitéer.

Ytan anses värdefull med hänsyn till fördröjning av dagvatten, vilket dock säkerställs genom fördröjning i enlighet med dagvattenhanteringen. I samband med fördröjning av dagvatten ska även rening ske vilket idag inte sker aktivt.

Detaljplanen tillåter en högre exploateringsgrad än vad som idag är möjligt, vilket även leder till ökad trafik och risk för föroreningar. Med de reningsåtgärder som föreslås i dagvattenutredningen, anses det inte föreligga någon avgörande risk för att några miljökvalitetsnormer kommer att överskridas.

Drysan slingrar sig centralt genom planområdet i ost-västlig riktning. Området invid vattendraget utgörs i planområdets östra hälft i sin helhet av kvartersmark. Endast i den västra hälften, på den norra sidan om ån, är ett mindre område utpekad som naturmark. Beträffande huvudmannskapet anses inga förändringar ske jämfört med rådande förhållanden.

Inom området råder det idag inget strandskydd och avses upphävas inom hela planområdet. Området närmast åkanten är idag ianspråktaget såväl med mindre övernattingsstugor samt genom dess användning (camping, förskola och idrott). Skyddsvärd i samband med ån är dess slingrande förlopp samt själva branten ner mot den. Båda delar skyddas genom detaljplanen, och endast i syfte att anlägga en trygg gång- och cykelstig får röjning ske invid åkanten. Detta anses försvarbart då

det tillgodoser ett allmänt intresse och inte avsevärt skadar några naturvärden.

Teknisk försörjning

El

Planförslaget innebär att det vid genomförande kan behövas ytterligare nätstation i syfte att försörja planområdet med el. Vid behov är det initialt mest sannolikt att en ny sådan måste byggas nordväst om Skaraborgsgatan. Med hänsyn till planens omfång och osäkerheten i hur planområdet kommer att exploateras, säkerställs inga områden för tekniska anläggningar [E], utan placering av ny nätstation ska ske i samråd med Skara Energi och Miljöenheten. Kommunen anser inte att det finns behov av att säkerställa specifika områden för nätstation, då enkom exploatering inom planområdet kan väcka behov av en ny nätstation, och det således ligger i exploatörens intresse att lämplig placering hittas.

Dagvatten – Detaljplanen medger en ökad bebyggelse och hårdgöring av ytor än vad som i dagsläget är möjligt, varför det finns ett ökat behov av såväl fördröjning och rening innan vattnet släpps vidare till recipienten. Befintlig dagvattenledning i planområdets nordvästra del och som leder under Skaraborgsgatan, leder bort vatten från bland annat fastigheterna KRÄMAREN 33 och 34. Denna ledning har inte kapacitet för ökade flöden som kan komma att uppstå i samband med att allmän plats övergår till exploaterbar kvartersmark, varför vatten måste renas och fördröjas innan dess. Förslag för hur så kan ske redovisas för i dagvattenutredningen och säkerställs i samband med att bygglov ges för ny exploatering.

I den del av planområdet som ligger söder om Skaraborgsgatan finns det i motsats till den norra delen förutsättningar för att såväl fördröjning och rening sker ovan mark. Den mark som får bebyggas i förhållande till dagsläget är inte avsevärd med hänsyn till att det inte finns några restriktioner beträffande hårdgöring av ytor, men det förväntas ökade trafikflöden vilket kan leda till ökad förorening av dagvatten. Förslag till hur rening och fördröjning kan anordnas redovisas för i dagvattenutredningen och säkerställs i samband med att bygglov ges för ny exploatering.

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är fem år från den dag den vunnit laga kraft.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

Planavgift

Planavgift tas ut i samband med bygglovprocessen.

Planekonomi

Omfattande åtgärder som anläggande av ny cirkulationsplats i korsningen Haga-borgsgatan/ Skaraborgs

Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är inte aktuellt att teckna

Fastighetsrättsliga frågor

Planförslaget möjliggör att mark som idag ägs av kommunen kan komma att säljas. Bland annat kan mark som ligger öster om julavaruhuset komma att säljas för att utöka befintlig parkeringsanläggning (se område 1). Detta område kommer då mest sannolikt att regleras till fastigheten KRÄMAREN 33. Mark strax söder, norr och väster om KRÄMAREN 34 tillhörande DOMPROSTEGÅRDEN 2:1 kan komma att säljas av och införlivas i förstnämnda fastighet (se område 2). Fastigheten BILISTEN 1 kommer med stor sannolikhet att införliva delar av DOMPROSTEGÅRDEN 2:1 som även rymmer delar av Vilangatan (se område 3). Bostadsfastigheterna KRÄMAREN 7, 9, 10 och 26 har möjligheten att köpa en mindre del yta fastigheter från DOMPROSTEGÅRDEN 2:1. (se område 4)



Fastighetsrättsliga konsekvenser

Planförslaget innebär i detalj följande för fastigheterna nedan. Grundregeln är att den som initierar en ändring ska bekosta den. Till konsekvensbeskrivningen hör två kartbilagor som visar läge och utbredning av åtgärdsområden.

Åtgärd	Till förmån för fastighet/åtgärd	belastad fastighet	Övrigt samt konsekvenser
Yta avsedd för bostadsbebyggelse utökas. Denna mark kan köpas av angränsade bostadsägare. Mark kan bebyggas med kompletbyggnad	Krämaren 26	Domprostegården 2:1, del 1	se figur 1 (yta som ändras enligt detaljplanen eller som kan komma att tillfalla listade fastighetsägare vid förvärv)
	Krämaren 10		
	Krämaren 9		
	Krämaren 7		

Yta som möjliggör en utvidgning av fastighet avsedd för bl.a. handel mot E20 utökas. Yta möjliggör i huvudsak en utökning av parkeringsyta.	Krämaren 33:1	Vilan 1:4	se figur 2 (yta som kommer att kunna tillfalla Kräma- ren 33:1. Marken kommer i huvud- sak kunna använ- das för parkering)
fastighet där det i framtiden bl.a. är tillåtet med handel kommer att kunna utökas söderöver. Inom denna fastig- het kommer det att vara möjligt med bebyggelse i enlig- het med planför- slaget	Krämaren 33:1 Krämaren 34:1	Domprostegården 2:1	se figur 3 (yta som kommer att kunna tillfalla fastighe- terna Kräma- ren 33:1 och 34:1)
fastighet där det bl.a. i framtiden kommer att vara möjligt med handel kommer att kunna utökas söderöver. Allmän plats i form av [GATA] (<i>Vilanga- tan</i>) ersätts med kvartersmark	Bilisten 1	Domportsegården 2:1	se figur 4

kvartersmark övergår till att utgöra allmän plats. Syftet är att möjliggöra för en allmän gång- och cykelväg på kommunens mark där det idag finns en gång och cykelväg	allmän gång- och cykelväg	Domprostegården 2:1	se figur 5 (ytan motsvarar den sträckning där det redan idag finns en gång- och cykelväg. Syftet med ändringen är att garantera en likvärdig standard och skötsel av det allmänna gc-vägnätet.)
		Vilan 1:1	
markreservat	underjordiska ledningar	Vilan 1:1	se figur 6
markreservat	underjordiska ledningar	Vilan 1:1	se figur 7
		Turisten 2	
markreservat	underjordiska ledningar	Turisten 2	se figur 8 (ytan syftar till att säkerställa framtida underjordiska ledningar. Mindre byggnader kan vid behov flyttas temporärt vid förläggande av underjordiska ledningar. Vid rivning av de mindre byggnaderna närmast Drysan kommer de inte kunna återuppföras i samma läge, utan kommer att behöva flyttas en bit längre norrut)
markreservat	underjordiska ledningar	Turisten 2	se figur 9

Villkor	för att marken får bebyggas, måste först drivmedelsstation ha rivits	Bilisten 1	se figur 10 (då del av fastigheten Domprostegården 2:1 mest sannolikt kommer att slås samman med Bilisten 1, belastas i princip, utgående ifrån ett nollalternativ, endast fastigheten Bilisten 1. Där villkoret gäller för Turisten 2 får i dagsläget med plan B295 marken inte bebyggas)
		Domprostegården 2:1	
		Turisten 2	

Markreservat utgår	underjordiska ledningar	Bilisten 1	figur 11 (Markreservat för underjordiska ledningar utgår med hänsyn till möjligheten till att kunna exploatera fastigheten rationellt. Ledning kommer att skyddas med servitut, och frågan behandlas vidare i planbeskrivningen. Om utveckling av fastigheten kräver en flytt av ledning är det exploatören som ska bekosta flytt av ledning. För detta ändamål kan ledning flyttas in på allmän plats norr om markreservatet, alternativt till markreservatet söder om markreservatet som utgår.)
-----------------------	----------------------------	------------	--

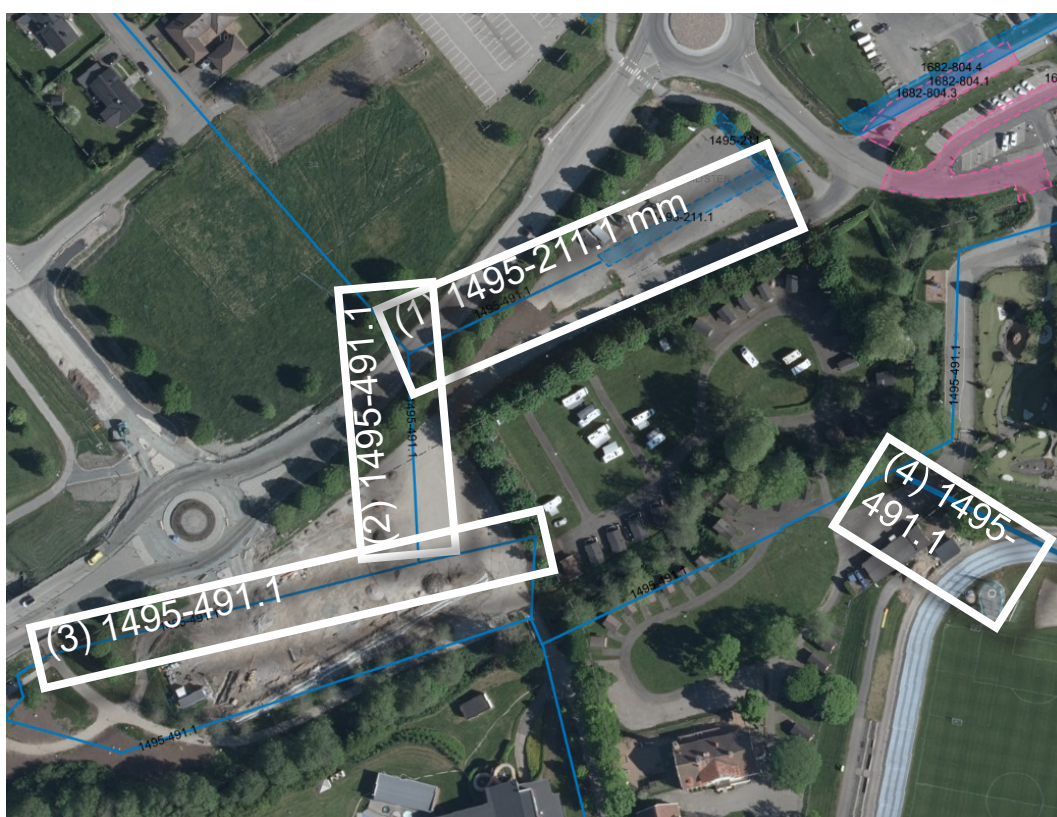
Utökning allmän plats	för gång- och cykelväg samt hantering av dagvatten. Om ytan används för hantering av dagvatten från annan fastighet ska den fastighetsägare som har nytta av åtgärden bekosta anläggande av dagvattenhantlingsanläggning i förhållande till det behov av hantering den generar.	Vilan 1:1	figur 12 (Allmän plats utökas för att kunna bekräfta befintlig gång- och cykelväg samt för att kunna säkerställa ytor för rening och fördröjning av dagvatten. Området kan även användas för att förlägga underjordiska ledningar)
Markreservat	för underjordiska ledningar	Domprostegården 2:1	figur 13 (Markreservat för underjordiska ledningar)
		Krämarens 34:1	
Markreservat	för underjordiska ledningar	Krämarens 33:1	figur 14 (Markreservat för underjordiska ledningar)
Markreservat	för underjordiska ledningar	Nuvarande Domprostegården 2:1	figur 15
Markreservat	för allmänt gångstråk	Nuvarande Domprostegården 2:1	figur 15 (syftet med x- området är att behålla en väg öppen mot verksamheterna längre österut. Framöver ska allmän tillgång till området skapas via gång- och cykelväg inom allmän plats längs med den norra sidan av Skaraborgsgatan)

allmän plats övergår till kvartersmark	Krämaren 33	allmän plats inom Domprostegården 2:1	figur 16 (del av mark kan komma att bebyggas, men i huvudsak kommer mark att utgöra bufferzon mot bostadsbebyggelse. Markreservat för gångväg kommer att finnas inom detta område. Denna gångväg syftar till att nå befintligt verksamhetsområde inom fastigheten Krämaren 33)
	Krämaren 34		
markreservat	för underjordiska ledningar	Turisten 2	figur 17
		Domprostegården 2:1	
dagvatten	för avledning alternativt fördröjning av dagvatten	Turisten 2:1	figur 17 (Ytan kommer att ligga inom kvartersmark. Ytan syftar till att antingen kunna hantera dagvatten direkt, dvs fördröja och rena dagvatten, alternativt kan dagvatten via diken ledas vidare till ytor dedikerade för dagvattenhantering längre åt nordost.)
		Domprostegården 2:1	

Befintliga ledningsrätter och borttagande av u- områden i detaljplan

Inom detaljplanen finns sammanlagt fyra stycken delar av ledningsrätter som inte längre kommer ligga inom markreservat för ledningsrätt.

De fyra områden redovisas i figuren nedan, med en kortfattad beskrivning vad som ryms inom rätten



(1) 1495-211.1 mm	1495-211.1: RÄTT ATT INOM LR 1 BIBEHÅLLA OCH UNDERHÅLLA BEFINTLIGA UNDERJORDISKA VATTENLEDNINGAR MED TILLBEHÖR. 1495-491.1: ALLMÄNNA VATTEN-, SPILL- OCH DAGVATTENLEDNINGAR MED TILLBEHÖR
(2) 1495-211.1	1495-491.1: ALLMÄNNA VATTEN-, SPILL- OCH DAGVATTENLEDNINGAR MED TILLBEHÖR

(3) 1495-211.1	1495-491.1: ALLMÄNNA VATTEN-, SPILL- OCH DAGVATTENLEDNINGAR MED TILLBEHÖR
(4) 1495-211.1	1495-491.1: ALLMÄNNA VATTEN-, SPILL- OCH DAGVATTENLEDNINGAR MED TILLBEHÖR

redovisning av de fyra områden där det finns en ledningsrätt men som ej är skyddade av u-område.

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för en utveckling av området. I området finns flertalet ledningar (främst vattenledningar, se föregående figur, område 1 - 3), skyddade av ledningsrätter och som är placerade i områden vilka bedöms attraktiva för exploatering. Syftet är att dessa ledningsrätter ska fortbestå, men att ledningar kan flyttas till nya u-områden eller förläggas inom allmän platsmark om området ska exploateras och ledningar förhindrar ett effektivt nyttjande av marken. Det är exploatör som ska bekosta flytt av ledning.

Ledningar inom ledningsrätt (3) har flyttats och ligger nu inom allmän plats (*yta avsedd för [PARK] närmast Drysan*). Syftet är att samtliga ledningar ska flyttas när området exploateras.

Ledningsrätter inom allmän plats så som [GATA], [VÄG] samt [NATUR] och [PARK] bör alltid kunna betraktas som förenliga med planen. Inom kvartersmark bedöms vanligen ett markreservat lämpligt för att ge ledningsrätt planstöd, dock får mindre avvikelser göras. Kommunen bedömer att ledningsrätt inom planförslaget i befintliga lägen är förenligt med detaljplanens syfte och att lantmäterimyndigheten kan bilda rättighet då:

Ledningar är befintliga

Om det redan finns underjordiska ledningar eller anläggningar på plats, kan detta vara en stark grund för att bilda en rättighet. Lantmäterimyndigheten kan pröva ärendet och besluta om att skapa en ledningsrätt eller servitut trots att området inte är utpekad som u-område eller markreservat i detaljplanen. Denna prövning tar hänsyn till ledningens nödvändighet och eventuell framtida användning.

Praktiskt behov av ledningar eller anläggningar

Om det finns ett uppenbart behov av att anlägga ledningar eller andra infrastrukturkomponenter för att tillgodose områdets funktion, kan lantmäterimyndigheten pröva rättighetsbildning även utan att området formellt är reserverat för detta ändamål i detaljplanen. Det kan till exempel handla om elnät, vatten-

och avloppsledningar eller telekommunikationer som behövs för att bebyggelsen i området ska fungera.

Fastighetsägarnas samtycke

Ibland kan en rättighetsbildning ske om fastighetsägarna som påverkas ger sitt samtycke. Om det finns en överenskommelse mellan berörda parter kan lantmäterimyndigheten pröva och godkänna att en ledningsrätt eller servitut bildas trots avsaknaden av ett formellt markreservat. Samtycket underlättar processen och minskar risken för framtida tvister.

Ledningsrätt genom Lantmäteriets beslut

Ledningsrättslagen (1973:1144) ger möjlighet att bilda ledningsrätter oberoende av detaljplanen, och det kan göras även om det inte finns ett markreservat. Lantmäteriet kan pröva om det är lämpligt att anlägga eller bibehålla ledningar och ge rättighet till detta, även om u-området inte formellt är reserverat i planen.

Överenskommelse genom servitut

Ibland kan en fastighetsägare frivilligt upplåta mark genom ett servitut, även utan markreservat i planen. Ett servitut kan etableras om parterna är överens om att en ledning eller anläggning behövs. Detta kan ske utan stöd i detaljplanen, och lantmäteriet kan registrera servitutet.

Allmännyttiga anläggningar och samhällsintresse

Om det finns ett samhällsintresse att dra ledningar eller anlägga infrastruktur (t.ex. vatten, avlopp, el, telekommunikation), kan myndigheterna ha befogenhet att tvinga fram en rättighet för detta, även om planstöd saknas. Det kan exempelvis vara aktuellt i situationer där det är avgörande för allmänna intressen eller för att säkerställa grundläggande samhällsfunktioner.

Slutsats

Sammantaget kan rättighetsbildning ske även om det saknas ett specifikt markreservat i detaljplanen. Om det redan finns ledningar på plats, ett uppenbart behov föreligger, eller samtycke ges, kan lantmäterimyndigheten pröva ärendet.

SKARA