

1.1.1 Diarienummer	SKA-SAM 2023/88
Planens beteckning	
Påbörjad	2021-11- 01
Antagen av -	-
Laga kraft	-
Genomförandetid	60 månader



Detaljplan för del av TULLPORTAGÄRDET 1:3,
TULLPORTAGÄRDET 1.5, ORION 3-4,
TEGLAGÄRDET 1:1 SAMT 1:2

Centrala Skara

Skara kommun, Västra Götalands län

GRANSKNINGSHANDLING

Utökat förfarande
Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)

2026-04-21



SKARA

Innehållsförteckning

2	DETALJPLANENS SYFTE	6
2.1	SYFTE	6
3	BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	6
3.1	HELA DETALJPLANEN.....	6
3.2	GENOMFÖRANDETID	8
3.3	ALLMÄN PLATS.....	8
3.3.1	HUVUDMANNASKAP	8
3.4	KVARTERSMARK	8
3.4.1	HUVUDMANNASKAP	9
3.5	BEFINTLIGT	9
3.6	ÄRENDEINFORMATION	10
4	MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR	11
4.1	MOTIV TILL REGLERINGAR	11
	ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS.....	11
	ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK.....	12
	EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS.....	13
	EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK.....	14
5	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	27
5.1	KOMMUNALA.....	27
5.1.1	DETALJPLAN	27
5.1.2	PLANPROGRAM	28
5.1.3	ÖVERSIKTSPLAN.....	28
5.2	RIKSINTRESSEN.....	29
5.2.1	KULTURMILJÖVÅRD.....	29
5.3	MILJÖKVALITETSNORMER.....	29
5.3.1	LUFT.....	30
5.3.2	VATTEN.....	30
5.3.3	BULLER	30
5.4	MILJÖ	31
5.4.1	FLADDERMÖSS	31
5.4.2	DAGVATTEN	32
5.5	HÄLSA OCH SÄKERHET	34
5.5.1	OMGIVNINGSBULLER	34
5.5.2	RISK FÖR OLYCKOR	35
5.5.3	RISK FÖR ÖVERSVÄMNING	35
5.5.4	FÖRORENINGAR	36
5.5.5	FARLIGT GODS.....	38
5.6	GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN	39
5.7	HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	39
5.8	FYSISK MILJÖ	39
5.9	SOCIALA	44
5.10	TEKNIK	45
5.11	SERVICE	45
5.12	TRAFIK	46
6	PLANERINGSUNDERLAG.....	49
6.1	KOMMUNALA.....	49
6.1.1	DETALJPLAN	49
6.1.2	PLANPROGRAM.....	49

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

6.1.3 GRUNDKARTA.....	49
6.1.4 ÖVERSIKTSPLAN.....	49
6.1.5 UNDERSÖKNING ENLIGT 6 KAP. 6 § MILJÖBALKEN (1998:808).....	49
6.1.6 ANNAT	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
6.2 UTREDNINGAR	50
6.2.1 DAGVATTENUTREDNING.....	50
6.2.2 PÅVERKAN FLADDERMÖSS.....	50
6.2.3 GEOTEKNISK UTREDNING.....	50
6.2.4 MARKMILJÖUTREDNING	50
6.2.5 BULLERUTREDNING.....	50
6.2.6 RISKUTREDNING	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
6.2.7 BARNKONSEKVENSANALYS	51
6.3 REGIONALA	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
6.4 ANNAT	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
7 KONSEKVENSER	52
7.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
7.2 NATUR.....	52
7.2.1 FLADDERMÖSS	52
7.2.2 GRÖNOMRÅDE.....	53
7.2.3 STADSILD	54
7.3 MILJÖ	55
7.3.1 MILJÖBEDÖMNING.....	56
7.3.2 DAGVATTEN	56
7.4 MILJÖKVALITETSNORMER.....	66
7.4.1 LUFT.....	66
7.4.2 VATTEN.....	66
7.4.3 BULLER	67
7.5 HÄLSA OCH SÄKERHET	67
7.5.1 BERÄKNING AV OMGIVNINGSBULLER.....	67
7.5.2 ÖVERSVÄMMNING	73
7.5.3 OLYCKOR	74
7.5.4 STABILITET.....	76
7.5.5 FÖRORENINGAR	78
7.5.6 FARLIGT GODS.....	81
7.6 SOCIALA.....	82
7.6.1 BARN	82
7.7 RIKSINTRESSE	90
7.8 TRAFIK	93
7.8.1 MOTORTRAFIK	93
7.8.2 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK.....	95
8 GENOMFÖRANDEFRÅGOR	95
8.1 MARK- OCH UTRYMMESFÖRÄRV.....	96
8.1.1 SKYLDIGHET INLÖSEN, HUVUDMAN.....	96
8.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR	96
8.2.1 FÖRÄNDRAD FASTIGHETSINDELNING	96
8.2.2 RÄTTIGHETER	98
8.3 TEKNISKA FRÅGOR	98
8.3.1 TEKNISKA ÅTGÄRDER	98
8.3.2 UTBYGGNAD ALLMÄN PLATS	99
FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.	
8.3.3 UTBYGGNAD VATTEN OCH AVLOPP	99
8.4 EKONOMISKA FRÅGOR.....	99
8.4.1 PLANEKONOMISK BEDÖMNING	99
8.4.2 PLANAVGIFT	100

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

8.4.3 DRIFT ALLMÄN PLATS.....	100
8.4.4 DRIFT VATTEN OCH AVLOPP.....	101
8.4.5 GATUKOSTNADER.....	101
8.4.6 FASTIGHETSILDNING	102
8.5 ORGANISATORISKA FRÅGOR.....	102
8.5.1 MARKANVISNING	102
8.5.2 TIDPLAN.....	102
8.5.3 MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	102

2 DETALJPLANENS SYFTE

2.1 Syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra ny bostadsbebyggelse och lokaler för centrumverksamhet i de centrala delarna av Skara tätort, och bidra till en attraktiv stads- och boendemiljö som förmår påverka stadens upplevelse positivt. Detaljplanen ska även kunna möjliggöra viss skolverksamhet och parkering. Ny bebyggelse och infrastruktur ska ta hänsyn till och inspireras av omkringliggande bebyggelsemiljö och närområdets gröna och rekreativa värden.

3 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

3.1 Hela detaljplanen

Planområdet är beläget i Skara tätort, cirka 500 meter öster om stadskärnan. Planområdet utgörs av två delområden, sammanlänkade med ett centralt parkområde. Den norra planområdeshalvan kommer fortsättningsvis att kallas Tullportagärdet, och den södra Teglagärdet.



Den norra delen av planområdet angränsar till ett bostads- och verksamhetsområde (kontorslokaler och förskola) i parkmiljö. Planläggning ska rörande exploatering i huvudsak möjliggöra en utökning av bostadsbeståndet med hänsyn till parkmiljön och dess rekreativa- och naturvärden. Även en utökning av skolverksamhet (förskola), etablering av viss centrumverksamhet som ramar in områdets rekreativa värden, vitaliserar densamma och förmå öka den

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

upplevda tryggheten är möjlig. Detaljplanen tillåter även att befintlig parkering invid förskolan kvarstår.

Inom ramen för uppdraget att pröva förutsättningar för främst bostadsbebyggelse inom detta område, har parkmiljön med dess olika karaktärer varit den centrala utgångspunkten vid planläggning.

Den södra delen av planområdet löper längs med Skaraborgsgatan i dess södra del, avgränsas i väst mot kyrkogården, och i norr mot Viktoriaskolan och angränsade friytor som är en del av parkmiljön. Detta område ska i huvudsak möjliggöra bostadsbebyggelse med inslag av viss centrumverksamhet. Även förutsättningar för en större, sammanhängande parkeringsyta skapas i syfte att möjliggöra en tät och intim bebyggelsestruktur inom hela planområdet, och för att om möjligt även förbättra parkeringssituationen i stadskärnan. Med detta menas att denna parkering ska kunna fungera som ett komplement till centrumsparkeringsplatserna, alternativt ersätta någon av dessa för att få en bättre centrummiljö. Även parkeringen väster om Björkbackens förskola ska kunna ersättas av denna parkering. Hur denna yta ska användas fastslås inte i planskedet utan i ett senare läge.

Ny bebyggelse utformas med respekt för parkmiljön och dess rekreativa- samt naturvärden, kyrkogårdens ställning och betydelse i människors liv, omkringliggande karaktärsskapande bebyggelse och Skaraborgsgatans status som en central stadsgata. Detta är de huvudsakliga yttre faktorerna som inverkar på planförslagets gestalt.

Boende ska uppleva att de bor i en tät och grön miljö utan att densamma är trång. Tydliga och välbalanserade, men "genomsläppliga" gränser mellan det privata, halvprivata (exempelvis gemensamma innergårdar) och det offentliga (exempelvis Skaraborgsgatan, parkmiljön) ska bidra till boendes välbefinnande.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"



Planområdet markerat med gula linjer. Det norra området kallas "Teglagärdet", det södra "Tullportagärdet".

3.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är 60 månader från det datum som detaljplanen vinner laga kraft.

3.3 Allmän plats

3.3.1 Huvudmannaskap

Skara kommun är huvudman för all allmän plats inom planområdet.

3.4 Kvartersmark

Huvudsaklig användning för kvartersmark är bostadsändamål, men viss mark kommer även att kunna användas för skola, parkering, utvald verksamhet som faller inom ramen för centrum och parkering. Främst mot Skaraborgsgatan tillåts annan användning än bostäder (användningen centrum) som syftar till att vitalisera, stödja och komplettera närområdet samt centrum med olika användningar.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

3.4.1 Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark. Kommunen är även huvudman för allmänt tillgängligt stråk inom kvartersmark (X₁). I övrigt ansvarar fastighetsägare för all annan kvartersmark.

3.5 Befintligt



Bostadsbebyggelse vid Viktoriagården i bilden till vänster. Till höger: Vy från gång- och cykelstråk i höjd med "Grönyta 2" mot Silon (grön, streckad linje. Se bild nedan för orientering).



Orienteringskarta.

Under avsnittet "3.1 Hela detaljplanen" beskrivs befintliga förutsättningar.

3.6 Ärendeinformation

Planområdet är beläget i Skara kommun. Detaljplanen har diarienumret SKA-SAM 2023/88. Kommunstyrelsen godkände 2016-09-07 planprogram för bland annat aktuellt planområde (§157). 2021-11-10 beslutade kommunstyrelsen att inleda planläggning för området (§240) " i syfte att möjliggöra bostadsbebyggelse samt att planenheten utreder möjligheten till ett utökat planområde som inkluderar bebyggelse vid Victoriagården.". Syftet har ändrats under arbetets gång och stämms av med samhällsbyggnadsnämnden.

Planen genomförs med utökat förfarande enligt Plan- och bygglagen (PBL). Detaljplanen förväntas med hänsyn till dess centrala läge och då det angränsar till samt berör centrala grönytor vara av betydande intresse för allmänheten.

4 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

4.1 Motiv till regleringar

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

GATA – Gata

4 kap. 5 § 1 och 2 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen Gata syftar till att säkerställa framkomligheten längs med Skaraborgsgatan för såväl gående, cyklister samt bilister. Utrymmet användningen upptar tillåter en vägprofil där trafikslagen separeras och Skaraborgsgatan kan gestaltas som en grön och attraktiv stadsgata.

Användningen syftar vidare till att ansluta den norra delen av planområdet där användningen bostäder dominerar mot Skaraborgsgatan och bilvägnätet. Utrymmet användningen upptar möjliggör såväl en vägprofil med körfält för bilar i varje riktning och utrymme för gående, samt att gatuprofilen gestaltas som ett gångfartsområde med enkelriktad trafik. De olika vägprofilerna i denna del kan kombineras.

GCVÄG – Gång- och cykelväg

4 kap. 5 § 1 och 2 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen GCVÄG syftar till att säkerställa framkomligheten för gående och cyklister.

Park – Park

4 kap. 5 § 1 och 2 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att säkra de stora grön- och rekreationsområden som finns i anslutning till planerad kvartersmark. I planområdets södra del syftar användningen även till att säkra en mindre och äldre, karaktärsskapande trädunge. En annan yta i den södra delen syftar till att göra området tillgänglighet för allmänheten och skapa en grön kil som kopplar ihop de olika stadsrummen.

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

B – Bostäder

4 kap. 5 § 1p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att möjliggöra attraktiv bostadsbebyggelse inom Skara kommuns centrala delar som ligger nära stadskärnan, offentlig och privat service, och nära till rekreativa grönytor. Användningen syftar även till att rama in befintliga grön- och rekreationsytor utan att påverka dess värden menligt. Istället ska den mänskliga närvaron öka området upplevda trygghet.

S – Skola

4 kap. 5 § 1p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att möjliggöra en framtida utbyggnad av Björkbackens förskola.

C – Centrum.

4 kap. 5 § 1p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till möjliggöra sådan användning som enligt boverkets bestämmelsekatalog ryms inom nämnd användning, dvs. exempelvis kombinationer av handel, service, tillfällig vistelse, samlingslokaler, kontor och annan jämförlig verksamhet som ligger centralt eller på annat sätt ska vara lätta att nå.

På så vis ska Skaraborgsgatan som en central stadsgata vitaliseras och dess läge med fördel kunna nyttjas för listade användningsområden.

Kommunen anser att området centrala syfte är att skapa bostäder, varför användningen centrum begränsas till markplanet.

C₁ – Restaurang, café, Träningslokal.

4 kap. 5 § 1p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att möjliggöra sådana verksamheter som direkt bidrar till framtida boendes och besökares välbefinnande. Även dessa användningar syftar till att vitalisera Skaraborgsgatan, samtidigt som listade verksamheter ska kunna dra nytta av Skaraborgsgatans läge och status som central stadsgata. Trots att tillåtna användningar i huvudsak är bortvända från de centrala

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

grön- och rekreationsytorna, ska de kunna dra fördel av dess attraktivitet utan att störa detsamma.

P – Parkering

4 kap. 5 § 1p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att möjliggöra en större, sammanhängande parkeringsyta i ett förhållandevis centralt läge i Skara tätort, samt parkering som förbättrar anställdas möjligheter att ta sig med bil till sin arbetsplats. Användningen ska kunna möjliggöra attraktiva bostadskvarter med få bilar inom boendemiljön, dvs ersätta merparten av parkeringsbehovet som genereras av planförslaget.

Den ska kunna ersätta parkeringsytor som kan komma att försvinna till förmån för bebyggelse eller annan användning (SKOLA), och/ eller förbättra parkeringssituationen i stadskärnan. Vem en framtida parkeringsyta ska gynna fastslås inte i detaljplanen, och ett genomförande av användningen, i sin helhet eller i delar, är osäker och inte nödvändig för att andra användningar ska kunna genomföras.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Plantering₁ – Plantering i form av lövträd ska finnas

4 kap. 10 § plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa plantering i den norra planområdeshalvan. I samband med att planförslagets konsekvenser för fladdermöss utreddes, föreslogs en trädridå för att förbättra fladdermössens livsförutsättningar. Planteringen ska även särskilja parkmiljöerna från bostadsmiljöerna, och såmed det privata från det offentliga.

trädd₁ – Träd får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk


4 kap. 10 § 1 plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att trädridån som krävs enligt bestämmelsen [Plantering₁] värnas. Träd med en mindre stamdiameter än 10 cm betraktas som sly och får tas ner.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

 – **Marken får endast förses med komplementbyggnad**
4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa markens användning till att endast omfatta mindre komplementbyggnader. På så vis möjliggörs ändamålsenliga bostäder i denna norra delen av planområdet, samtidigt som en distans skapas mellan grönytan och bostadshusen, framtida boende och allmänheten. Denna distans ska freda de allmänna parkytorna och säkerställa upplevelsen av att de är tillgängliga.

 – **Marken får inte förses med byggnad**
4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa ytan där byggnader får uppföras. I detaljplanen används denna egenskapsbestämmelse för att skapa distans mellan enskild använda och allmänt tillgängliga ytor så som exempelvis PARK och GCVÄG. Tillsammans med andra bestämmelser som exempelvis höjdbestämmelser, syftar bestämmelsen även till att skapa profiler och relationer med omgivande miljö. Mot Skaraborgsgatan är målet att skapa en medveten och kraftig bebyggelse som även framhäver Skaraborgsgatan, medans övrig bebyggelse ska te sig tystare mot sin omgivning utan att bli röstlös. Bestämmelsen är ett verktyg för att skapa spänningar av olika grad.

h₁ 17,5 – Högsta nockhöjd (17,5 meter) är angivet värde i meter

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa byggnaders nockhöjd till 17,5 meter. Nockhöjden ska mätas från den omedelbara närområdets medelmarknivå. Användningen säkerställer att bebyggelsen anpassas till omkringliggande bebyggelsemiljö och behov (exempelvis inramning av Skaraborgsgatan), samtidigt som den tillåter fyravåningsbebyggelse och fler våningar med verksamheter i bottenplanet utförd i trä. Bestämmelsen avgränsas genom sekundär egenskapsgräns.

h₂ 13,5 – Högsta nockhöjd (13,5 meter) är angivet värde i meter

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa byggnaders nockhöjd till 13,5 meter. Nockhöjden ska mätas från den omedelbara närområdets medelmarknivå. Användningen säkerställer att bebyggelsen anpassas till omkringliggande bebyggelsemiljö och behov (respekt gentemot kyrkogården, parkens rekreativa värden), samtidigt som den tillåter tvåvåningsbebyggelse och fler våningar utförd i trä. Bestämmelsen avgränsas genom sekundär egenskapsgräns.

Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 3,5 meter.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa komplementbyggnaders höjd. Bestämmelsen är allmän och är giltig inom hela planområdet. Nockhöjden ska mätas från den omedelbara närområdets medelmarknivå. Vald höjd tillåter ändamålsenlig bebyggelse med en ringa påverkan på omkringliggande miljö, speciellt allmänt tillgänglig, men även de framtida bostadshusen.

X₁ – Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik

4 kap. 6 § plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa ett för allmänheten tillgängligt stråk/ väg för gående och cyklister på kvartersmark. I dagsläget finns ett gent stråk/ väg från Botan och Skolgatan till Viktorigården och angränsande bostadsbebyggelse. Bestämmelsen har valts för att säkerställa denna betydelsefulla koppling, samtidigt som ny bebyggelse i den norra delen ges flexibilitet att exempelvis anordna friyor, parkering och tillfart. Stråket/ vägen ska utföras i liknande dagens utformning.

u₁ – Markreservat för allmännyttig underjordisk ledning

4 kap. 6 § plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsensyftar till att säkerställa skydd för befintliga och framtida underjordiska ledningar

o1 0,0 – Minsta takvinkel är angivet värde i grader (24.5, alternativt 19 grader).

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa minsta tillåtna takvinkel för huvudbyggnader. I samspel med andra egenskapsbestämmelser ska denna bestämmelse och valda värden bidra till en anpassning av bebyggelsen till omkringliggande och utvald bebyggelsemiljö. I den norra delen där den minsta takvinkel är angiven med 24.5 grader, ska bebyggelsen anpassas till befintliga trevåningshus invid Viktoriagården. I den södra delen är den minsta takvinkeln är satt till 19 grader. Taken blir tydligt synliga och bidrar till att bebyggelsen harmoniserar med den i huvudsak äldre bebyggelsen längs med Skaraborgsgatan, men även viss välgestaltad ny som med sin takutformning smälter in i miljön.

p1 - Bostadsbebyggelse ska uppföras som en sammanhängande byggnadsvolym med långsida orienterad parallellt med Skaraborgsgatan. Tillåten avvikelse mot Skaraborgsgatan är högst 10 grader. I byggnadsvolymens båda ändar ska bostadsbebyggelsen fortsätta sammanhängande till minst 2/3 av den längd byggnadsvolymen har som är orienterad parallellt med Skaraborgsgatan. Bebyggelsen ska fortsätta vinkelrät mot den sida som är orienterad parallellt med Skaraborgsgatan, med en tillåten avvikelse om högst 10 grader. Bebyggelse som placeras parallellt mot Skaraborgsgatan ska vara en våning högre än den bebyggelse som placeras vinkelrät mot densamma. Den sammanhängande byggnadsvolymen får endast separeras på tre ställen, där byggnadsvolymer får ligga högst 4 meter ifrån varandra. En öppning får orienteras bort från Skolgatan i västlig riktning, två öppningar får orienteras mot norr. Den sammanhängande byggnadsvolymen får även utföras som ett slutet kvarter. Avvikande placering eller utformning får medges under förutsättning att det i bygglovskedet redovisas att gällande riktvärden för industri- och trafikbuller uppfylls samt att bostäderna ges likvärdig tillgång till bullerskyddad sida.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

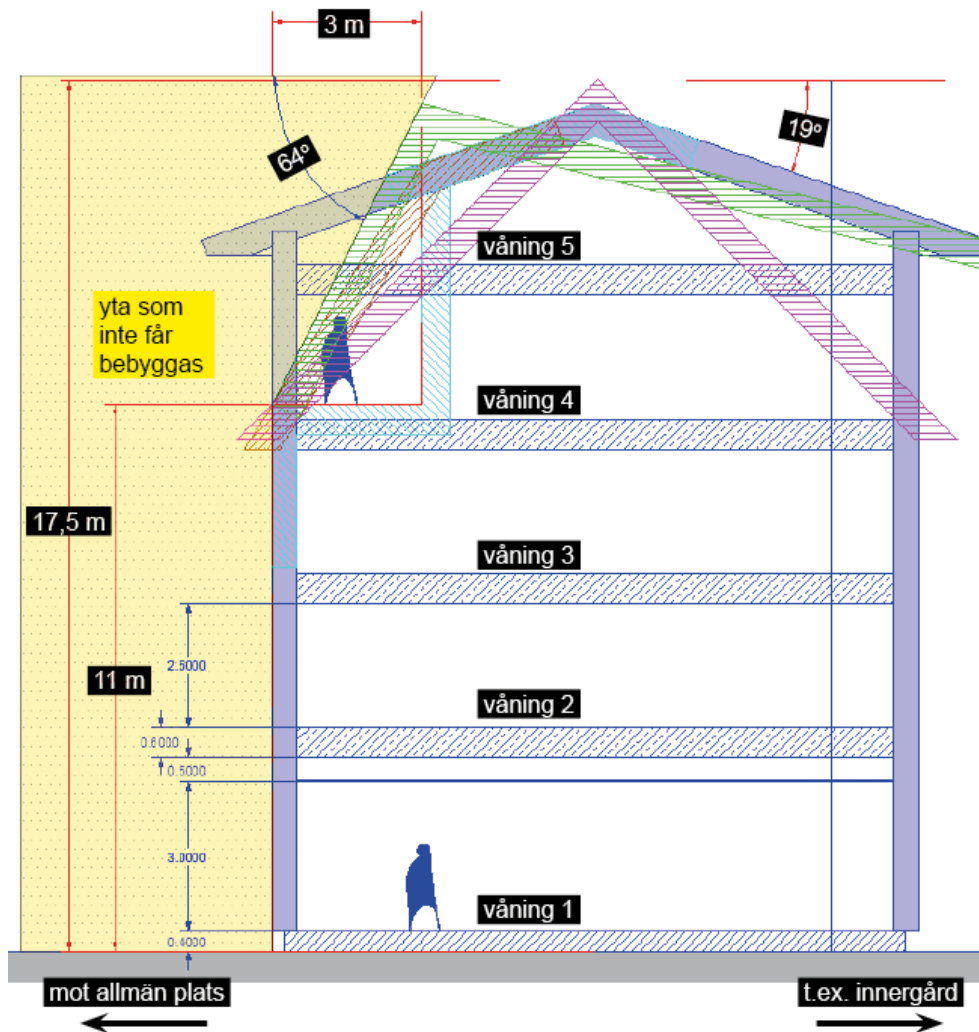
Denna egenskapsbestämmelse, tillsammans med allmän utformningsbestämmelse om buller (*Bostäder söder om Skolgatan ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen är orienterade mot tyst eller ljuddämpad sida, om inte i bygglovskedet kan redovisas att detta inte är nödvändigt med hänsyn till rådande riktlinjer rörande buller.*), syftar till att garantera att lämpliga bostäder avseende buller kan uppföras utan att vidare utredningkrav åläggs ett senare skede. Bestämmelsen syftar även till att möjliggöra placering av byggnader som avviker från denna placeringsbestämmelse. Förutsättning för detta är då att bostäders lämplighet avseende buller garanteras i bygglovskedet. Lämpligen görs detta då med en bullerutredning.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Färdig golvhöjd för huvudbyggnad får inte ligga mindre än 0,3 meter över närmaste väg eller omgivande mark.

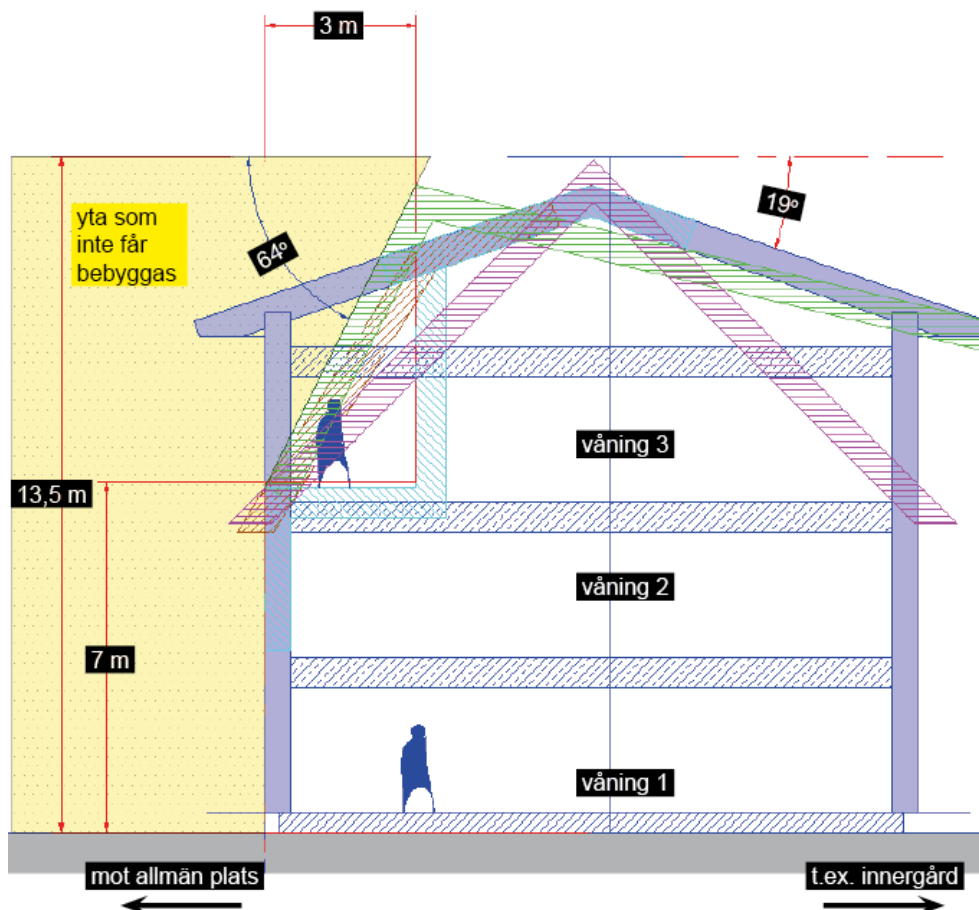
4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Bestämmelsen syftar till att säkra byggnader från skador orsakade av skyfall.



Illustrationen visar hur höjdbestämmelserna h_1 17,5 i kombination med andra utformningsbestämmelser ska tolkas. Den gula ytan visar vad som inte får bebyggas, bortsett från mindre byggnadsdelar så som balkonger, takkupor eller entrétak.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"



Illustrationen visar hur höjdbestämmelserna **h2 13,5** i kombination med andra utformningsbestämmelser ska tolkas. Den gula ytan visar vad som inte får bebyggas, bortsett från mindre byggnadsdelar så som balkonger, takkupor eller entrétak.

f₁ - Längsta, obrutna fasadlängd för huvudbyggnad är 25 meter. Brytning kan även ske genom form, färg eller material.

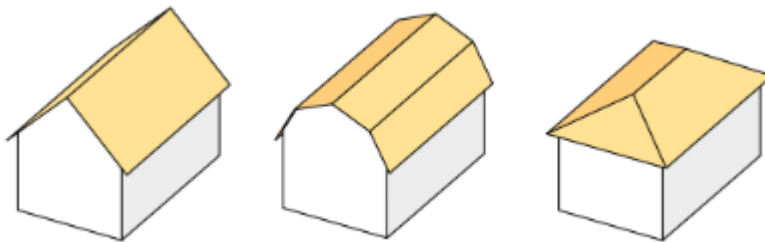
4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera fasadlängden på huvudbyggnader, alternativt deras upplevda längd. Bestämmelsen ska bidra till en måttlig variation i stadsrummet och motverka monoton som kan upplevas negativt. Brytningen kan antingen ske i sin helhet genom att separerade byggnadskroppar om högst 25 meter uppförs, som i sin tur får sammanbyggas med en i form, färg eller material avvikande byggnad (t.ex. en lägre byggnadskropp). På en genomgående byggnad med en längre fasad än 25 meter, kan byggnaden även brytas genom att fasaden gestaltas i avvikande färg eller material. Avvikande färg- och materialkombinationer som genererar ett sammanhängande mönster anses inte uppfylla syftet med egenskapsbestämmelsen.

Tak på huvudbyggnad ska utformas som sadeltak, alternativt mansard- eller valmat tak.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera tillåtna takformer för huvudbyggnader. Trots Viktoriaskolans moderna uttryck, anses det med hänsyn till den närmaste omgivningen och för att bevara stadens intryck, viktigt med en takutformning som anknyter till mera traditionella takformer. Särskilt då området innebär ett nytillskott rörande exploateringsgrad i denna del av staden.



Balkong får sticka ut högst 1,5 meter på mark, där det enligt detaljplan inte är tillåtet att uppföra byggnadsverk.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begärnsa balkonger mot allmän plats. Begränsningen syftar till att bevara byggnadskropparnas form och säkerställa ändamålsenliga balkonger, utan att de blir en framträdande detalj.

Huvudbyggnader ska i färg harmonisera med karaktärsskapande bebyggelse i närområdet.

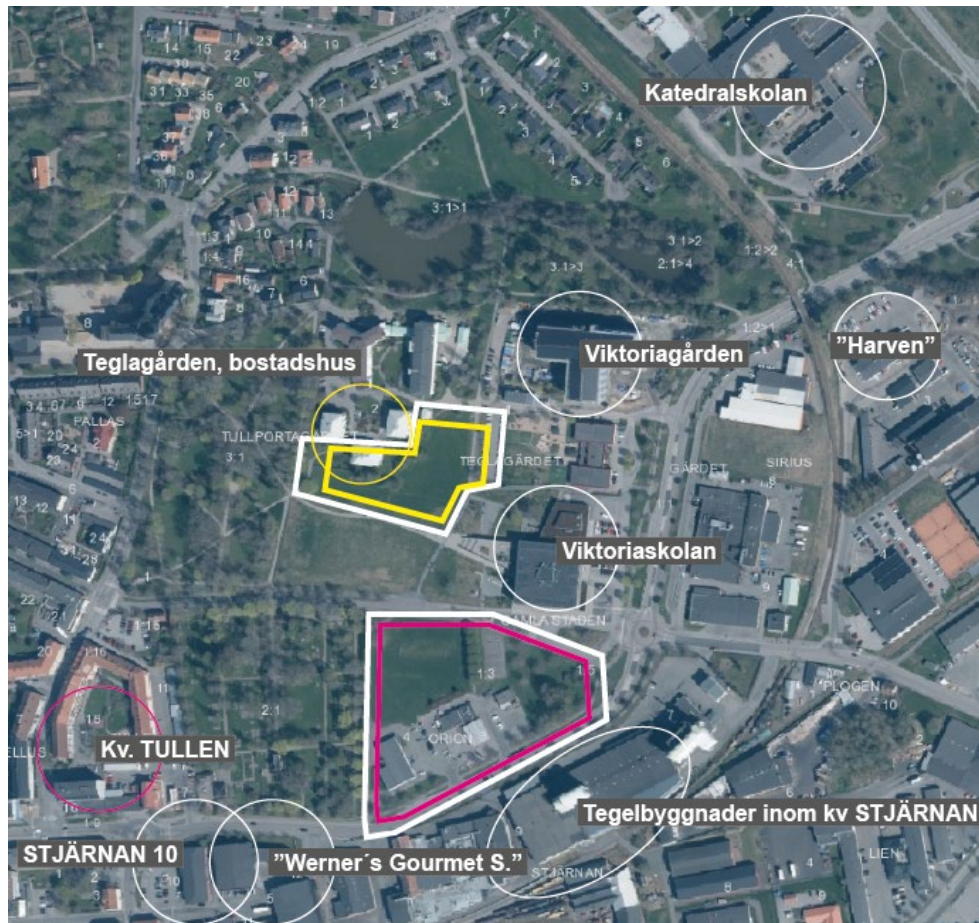
4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till reglera huvudbyggnadernas färgsättning, utan att begränsa materialvalet. Genom att huvudbyggnader i färg harmoniserar med utvald, karaktärsskapande bebyggelse, eftersträvas att ny bebyggelse och i förlängningen området i sin helhet, lätt smälter in i stadsbilden och kan upplevas som ett naturligt växt inslag likt ett trädets årsring. Det är ett nytt element, men starkt "besläktat" med äldre bebyggelse. Området i sin helhet bär på arkitektoniska värden som ger en särskild och positiv upplevelse som förmår att prägla hela centrala Skaras upplevelse. Bestämmelsen avser att skydda upplevelsen och förstärka denna.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Med harmonisera menas att nya byggnader i färg eller material ska gå väl ihop med utvald bebyggelse.

Utvalda byggnader och kvarter, samt med vilka delar de ska harmonisera med pekats för tydligheten ut nedan:



Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Relevanta byggnader. Från vänster till höger och uppifrån och ner: Skara tandvård, Werners Gourmet Service, Bebyggelse på fastigheten STJÄRNAN 9, Kv TULLEN, Viktoriaskolan, Illustration på Teglagården, Katedralskolan (Foto Skara Gille), Bostadshus vid Teglagården

Genomgående entréer eller passage som leder till allmän plats från huvudbyggnad alternativt gård ska finnas.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera entréers och passagers placering och vart dessa leder. På så vis säkerställs ett levande stadsrum där den nya bebyggelsen lämnar ett viktigt bidrag till närområdet i form av mänsklig närvaro och rörelse. Slutna kvarter undviks, och en ökad upplevd trygghet såväl som trevnad skapas i området som ansluter till planområdet.



Även en tydlig öppning i ett staket eller plank kan förmedla mänsklig närvaro om det ansluter till ett boningshus. Foto: Emma Schenson/Upplandsmuseet

Minst 20% av marken i den södra delen av planområdet (kallad Tullportagärdet) ska vara genomsläpplig

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa ytor för dagvattenhantering inom den södra planområdeshalvan. Den södra planområdeshalvan är förhållandevis stor och tillåter flertalet alternativ för hur utformningen kan komma att ske. Att peka ut särskilda ytor för dagvattenhantering anses påverka eftersträvd flexibilitet.

Parkeringsgarage får uppföras i högst en våning

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att begränsa påverkan av ett potentiellt parkeringsgarage på omgivningen, och således säkerställa en god bebyggelsemiljö.

Färdig golvhöjd för huvudbyggnad som ligger söder om Skolgatan får inte ligga mindre än 0,3 meter över närmaste väg eller omgivande mark. Annan höjdsättning kan tillåtas om så bedöms lämpligt i bygglovskedet.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att vatten vid skyfallsliknande söder om Skolgatan regn rinner bort från byggnader och människors hälsa och säkerhet i byggnader påverkas negativt. Bestämmelsen öppnar även upp för alternativ höjdsättning om det i bygglovskedet kan bedömas lämpligt. För detta kan då en ny skyfallsutredning behöva arbetas fram av sökande.

Färdig golvhöjd för huvudbyggnad som ligger norr om Skolgatan får inte ligga mindre än 0,4 meter över närmaste väg eller omgivande mark. Annan höjdsättning kan tillåtas om så bedöms lämpligt i bygglovskedet

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att vatten vid skyfallsliknande regn norr om Skolgatan rinner bort från byggnader och människors hälsa och säkerhet i byggnader påverkas negativt. Bestämmelsen öppnar även upp för alternativ höjdsättning om det i

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

bygglovskedet kan bedömas lämpligt. För detta kan då en ny skyfallsutredning behöva arbetas fram av sökande.

Inom kvartersmark söder om Skolgatan ska ventilation placeras så att det vetter bort från drivmedelstation. Bestämmelse avser bebyggelse i första rad mot drivmedelsstation

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelse blir lämplig utifrån möjliga olyckor kopplade till drivmedelsstationen.

Fasader inom 30 meter från drivmedelsstationen rekommenderas utföras i ett obrännbart material. Bestämmelse avser bebyggelse i första rad mot drivmedelsstation

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelse blir lämplig utifrån möjliga olyckor kopplade till drivmedelsstationen.

Inom kvartersmark söder om Skolgatan bör Nybyggnation planeras på ett sätt så att utrymningsvägar möjliggör utrymning bort från drivmedelsstationen och en huvudentré är placerade bort från drivmedelsstationen. Bestämmelse avser bebyggelse i första rad mot drivmedelsstation

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelse blir lämplig utifrån möjliga olyckor kopplade till drivmedelsstationen.

n₁ – Parkering som avser sammanhängande parkeringsytor för bilar om minst 20 platser ska lokaliseras minst 5 meter från användningsområdet [GCVÄG].

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera hur nära sammanhängande parkeringsytor får placeras mot väg där gående och cyklister rör sig frekvent. Estetiska överväganden samt trygghetsapsekten är motiv till bestämmelsen. Genom att parkeringsytor dras tillbaka från nämnda vägar, upplevs de stora

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

parkeringsytorna mindre dominanta i den del av stadsrummet där man vistas som en mjuk trafikant. Parkerade bilar kan även upplevas som skrymslen och skapa otrygghet, och då kan distans mellan de parkerade bilarna och nämnda vägar förbättra den upplevda tryggheten.



För var tionde bilparkeringsplats ska det planteras ett träd inom respektive parkeringsyta. Bestämmelsen gäller inte för bilparkeringshus

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera grönska vid parkeringsytor. Bestämmelsen siktar mot att undvika stora, monotona asfalterade ytor och knyta ihop dessa med parkmiljön.

Anläggningar för hantering av dagvatten i form av diken och dammar ska utföras med tät bottenkonstruktion. Annan konstruktion är möjlig om så visas lämpligt.

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900) Bestämmelsen rörande utförande syftar till att säkerställa att föroreningar bundna till mark inte riskerar att öka i grundvatten.

n₂ – Parkering och angöring

4 kap. 16 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att marken inte nyttjas som friyta för skolan, utan att befintlig användning i form av angöring och parkering (såväl för gående och cyklister samt i viss mån även bilar) kvarstår.

a₁ – Startbesked får inte ges för nybyggnad förrän markförorening har åtgärdats. Detta sker genom utskiftning av fyllnadsmassor i enlighet med geoteknisk utredning, om inte annan lösning säkerställer markens lämplighet för redovisad

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

användning. Avgränsas genom sekundär egenskapsgräns. 4 kap. 14 § 2. och 12§ 1. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att potentiella markföroreningar är åtgärdade innan startbesked ges för bebyggelse.

a₂ – Startbesked får inte ges för nybyggnad förrän drivmedelsstation rivits, flyttats eller användning upphört. Undantag tillåts om man i bygglovskedet kan bevisa att risk för personskador är tolerabel. Avgränsas genom sekundär egenskapsgräns.

4 kap. 14 § 2. och 12§ 1. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att minimera risk för olycka med konsekvenser för framtida boende eller andra verksamma i området orsakat genom befintlig drivmedelsstation på fastigheten ORION 4.

Viktigt att nämna är att villkoret gäller nya byggnader och verksamheter, inte befintliga.

Minimering av risk för olycka som påverkar människor kan även åstadkommas på andra vis (t.ex. genom murar), varför avvikelser från bestämmelse tillåts om det i bygglovskedet går att redovisa att det inte föreligger någon otolerabel risk för människor.

m1 – Yta avsatt för dagvattenhantering

4 kap. 12§ 1. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att peka ut lämpliga ytor för dagvattenhantering i den norra planområdeshalvan

Minst 1,25 kubikmeter fördröjning för varje 100 kvm takyta som tillkommer ska tillskapas, och minst 1,1 kubikmeter fördröjning för varje 100 kvm hårdgjord yta som tillkommer ska tillskapas

4 kap. 12§ 1. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att tillräcklig och nödvändig fördröjning av dagvatten säkras. Med hänsyn till att särskilt den södra planområdeshalvan tillåter en flexibel exploatering som mest sannolikt kommer att ske etappvis, används

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

en lättolkad bestämmelse som förmår att ta hänsyn till en successiv utbyggnad med olika byggherrar, samtidigt som bestämmelsen i minsta möjliga mån påverkar bebyggelsens placering.

C och C₁ endast i mark,- botten- eller källarplan

4 kap. 11§ 2. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa andelen centrumverksamhet i detaljplanen, och såmed att huvudandelen av bebyggelsen kommer att utgöras av bostadsbebyggelse. Detta anses viktigt för att säkerställa en attraktiv stadsmiljö.

P endast i mark,- botten- eller källarplan, samt i plan 1

4 kap. 11§ 2. plan- och bygglagen (2010:900)

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa omfattningen av parkering som fritsående användning, såväl i form av ett fristående parkeringsgarage, eller parkering integrerat i bebyggelse som även rymmer annan användning. Detta anses viktigt för att säkerställa en attraktiv stadsmiljö.

Genomförandetiden är 60 månader över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

4 kap. 21 § 1 p. plan- och bygglagen (2010:900)

Användningen syftar till att ange den tidsrymd inom vilken det är tänkt att detaljplanen ska genomföras.

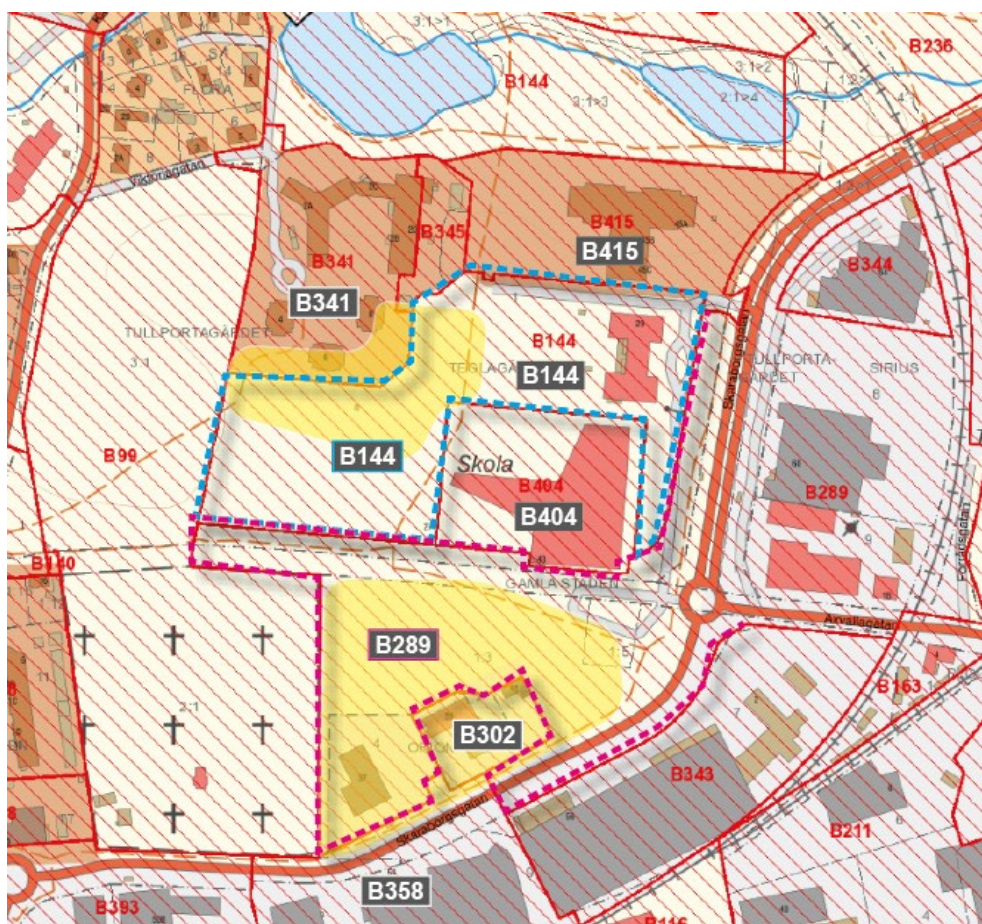
5 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

5.1 Kommunala

5.1.1 Detaljplan

Planområdet berör följande planer. **B341** (medger [B] bostäder), **B144** (medger [A] allmänt ändamål), **B289** (medger [Ri] Idrottsområde samt [H] handel), **B 302** (medger [G₁] Bilservice, med livsmedelsförsäljning inom högst 10 m² lokalarea, samt [H₁] Gatukök), samt **B358** (medger [HUVUDGATA] trafik mellan stadsdelar i den del som berörs av aktuell detaljplan och [J] Industri, [m] verksamheten får inte vara störande). Strax utanför ligger plan **B343** (Medger [J] industri)

Plan **B144** samt **B289** är de planer som i största mån påverkas av det nya planområdet. B144 medger bostäder i högst tre våningar med en högsta tillåten höjd (planenheten tolkar det som att byggnadshöjd avses utifrån beviljade bygglov) om 10,6 meter.



*Aktuella planer med planområdesgränser innan antagande av aktuell detaljplan.
Planområdesgräns för plan B144 markerad med blå, streckad linje,
planområdesgräns för plan B289 markerad med rosa, streckad linje.*

5.1.2 Planprogram

Augusti 2016 godkände kommunen *Planprogram för stadsdelen Tullportagärdet*. Syftet var att ta fram ett "samlat planeringsunderlag för den framtida fysiska planeringen för stadsdelen Tullportagärdet". Resultatet av planprogrammet blev att bebyggelse orienterades mot den östra delen av planområdet, att Skolgatan till stora delar skulle stängas för biltrafik, och dagvatten hanteras inom en nyanlagd grönyta där den tidigare Katedralskolan låg. Inom område A (se illustration nedan för läge) avsågs "Ny exploatering med flerfamiljshus i 5 till 6 våningar. I västra delen föreslås ett öppet dagvattensystem". Inom område B avsågs "Stängning av Skolgatan och utökat parkområde med tillhörande gång och cykelbanor. Även ny etablering av bostäder i anslutning till Viktoriagården.". I söder, i område C, avsågs " Ny exploatering med flerfamiljshus i 3-4 våningar. Befintlig verksamhet på Orion 4 får möjlighet till utökad användning".

Inom område A har ett särskilt boende uppförts, och inom område B Viktoriaskolan, samt så har inom planprogrammets planområde Skolgatan stängts för biltrafik och omgestaltats. Även dåvarande Teglskolan har rivits. Genomförda åtgärder anses i sina huvuddrag stämma överens med planprogrammets intention.

Dagvattenhantering som ett gestaltningselement utgör undantag, då man valt att hantera dagvatten inom planområdet, bl.a. beroende på att markförhållanden (lutning) inte tillåtit detta.



Schematisk nulägesbilden då programmet antogs 2016 till vänster, samt schematisk plan över hur området skulle utvecklas.

5.1.3 Översiktsplan

Aktuellt planområde är I översiktsplan utpekad som "Tätortsbebyggelse" (TB 08) samt "Stadsdels- och stadspark"

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"

(Stadsparken). Ytorna stämmer I stora drag överens med de ytor som är utpekade i planprogrammet beskrivet under punkt 5.1.2. För TB 08 anges I översiktsplan att "området omfattas av planprogram för stadsdelen Tullportagärdet. .. Södra delen av området kan utvecklas med flerfamiljshus (lägenheter) med möjlighet till mindre butiker och kiosker. Byggnationen längs Skaraborgsgatan faller naturligt in i stadens bebyggelsestruktur. Bebyggelsens höjd föreslås utredas i planarbetet med utgångspunkt i programmets inriktning. I programmet ingår även kompletterande bebyggelse invid Victoriagården. Bebyggelsens lämplighet påverkas av ändrade förutsättningar än programmets. Därför föreslår planenheten en översiktlig studie av nuvarande förutsättningar för bebyggelse genomförs och att det därefter avgörs om området ska ingå i detaljplanen för södra delen av Tullportagärdet. .. Programmets inriktning för utveckling av området bör fortsatt kunna ligga till grund för planarbetet. Vidare bidrar den nya detaljplanen med att möta behovet av fler bostäder i Skara samt bidra till trivsamma miljöer i staden".

5.2 Riksintressen

5.2.1 Kulturmiljövård

Planområdet är beläget utanför den geografiska avgränsningen för riksintresse för kulturmiljövården Skara [R25], men i nära anslutning till dess östra del.

I riksintressebeskrivningen lyfts bland annat det oregelbundna medeltida gatunätet, de äldre infartsvägarna samt domkyrkomiljön och skolstadens byggnader fram som centrala uttryck. Stadskärnans småskaliga bebyggelse och bebyggelse från de expansiva årtiondena kring sekelskiftet 1900, liksom miljön kring veterinärrättningen och förekomsten av medeltida kulturlager, ingår också i riksintressets värden. Södra delen av planområdet berör en del av Skaraborgsgatan, som utgör ett avsnitt av infartsvägen till stadskärnan: I detta läge bedöms det framför allt vara stråkets kontinuitet, riktning mot stadskärnan och relationen till kyrkogårdsmiljön, som är viktiga att värna, snarare än den befintliga markanvändningen eller bebyggelsens utformning.

5.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av kapitel 5 i miljöbalken. Det övergripande syftet med normerna är att skydda naturmiljön och människors hälsa.

5.3.1 Luft

Det finns för närvarande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM10/PM2,5), bly, svaveldioxid, ozon, arsenik, bensen, kolmonoxid, kadmium, bensen(a)pyren och nickel. Miljö kvalitetsnormerna får inte överskridas och har fastställts inom svensk lagstiftning.

Skara kommun är medlem i luftvårdsförbundet Luft i Väst som ombesörjer att luftmätningar sker för organisationens medlemmar.

Den oobjektiva skattningen av luftkvaliteten i Skara kommun (år 2022) anger sammanfattningsvis som risk att halten av bens(a)pyren bedöms riskera överstiga ÖUT i Skara kommun baserat på ett resultat från en kartläggning gjord av SMHI 2015. Resultatet är dock mycket osäkert. Kommunen har identifierat några potentiella riskområden för vedeldning i kommunen i form av värmeverken. Sammanfattningen anger vidare att halterna av kvävedioxid bedöms understiga NUT (nedre utvärderingströskel) i Skara kommun. Planområdet ligger nära en (Skaraborgsgatan) av de tre vägar där VOSS-beräkningar i detta sammanhang har gjorts.

5.3.2 Vatten

Miljö kvalitetsnormer för vatten uttrycker den lägsta godtagbara miljö kvaliteten, både ekologisk och kemisk, som en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt.

5.3.3 Buller

Normen för omgivningsbuller utgår från de krav på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i EU och vid detaljplanering tillämpas Naturvårdsverkets riktlinjer för buller. Då Skara kommuns befolkning är färre än 100 000 krävs ingen bullerkartering eller åtgärdsprogram, men kommunen vill sträva efter att begränsa buller.

Området ansluter i söder mot Skaraborgsgatan som är huvudled inom tätorten. På Skaraborgsgatans södra sida, cirka 40 – 50 meter från yta som får bebyggas enligt detaljplanen, finns industri samt planmässiga förutsättningar för detsamma (B358 och B343).

Industribuller har mätts vid flera punkter inom aktuellt planområde och ekvivalenta ljudnivåer ligger mellan 38 – 42 dBA. Vägtrafikbuller har beräknats med prognostiserade trafikmängder för år 2040. Vägtrafikdata som ligger till grund för beräkningarna kommer från Skara kommuns senaste trafikräkning. Ekvivalenta ljudnivåer $L_{eq}dBA$ ligger i den södra delen av planområdet mellan 40 – 62 dBA. De maximala ljudnivåerna $L_{fmax} dBA$ ligger mellan 75 – 53 dBA.

5.4 Miljö

5.4.1 Fladdermöss

I samband med planprogram för Tullportagärdet genomfördes 2015 en inventering av fladdermöss. Man kunde då konstatera att området utgör ett habitat för flertalet arter av fladdermöss. För att utreda påverkan av aktuellt planförslag på fladdermöss gavs miljökonsultgruppen NATURCENTRUM AB i uppdrag att utreda frågan (se även bilaga "Bedömd påverkan på fladdermöss av detaljplaner vid Tullportagärdet, Skara", upprättad 2022-02-22).

Med hänsyn till hur man bedömer fladdermössens flygväg mellan Viktoriasjön, Botan och kyrkogården i förhållande till grönytans relativt monotona karaktär, anses planförslaget inte påverka fladdermuspopulationen negativt.

Däremot föreslås åtgärder för att förbättra förutsättningar för fladdermössen, varav kommunen väljer att säkertälla en lövträdsplantering om cirka 20 meters bredd i norr som kan fungera som en flygkorridor för fladdermöss. Vägledning för hur planteringen bör utformas finns i bilagd bedömning av konsult.

Övriga föreslagna åtgärder, särskild rörande belysning som även inkluderar belysning av gångstråk, anser kommunen inte lämpligt då detta skulle påverka den upplevda tryggheten för mycket.



Gul linje visar den antagna flygvägen mellan de olika, för fladdermössen relevanta grönområden. Grön pil visar schematiskt var trädplantering lämpligen uppförs.

5.4.2 Dagvatten

Det finns inget vattenskyddsområde eller övriga skyddsområden i direkt angränsning till planområdet.

Teglagärdet består huvudsakligen av gräs, med en mindre andel grusbelagd gångväg. Mot norr finns en mindre slänt i angränsning till ett miljörum, vid ett av de befintliga flerbostadshusen. Tullportagärdet består av ett mindre grönområde längst med Skolgatan, ett basketboll plan samt ett mindre handelsområde bestående av en butik, en restaurang och en bensinstation med parkering.



De olika planområdesdelarna. Teglagärdet i norr, och Tullportagärdet i söder.

Topografin inom de två områden är huvudsakligen plana med mindre variationer. Området kring Teglagärdet är enligt inmätningar som högst +117,58m och som längst +116,5m. Området lutar svagt från norr till sydväst. En mindre del av Teglagärdet mot norr i en brant slänt..

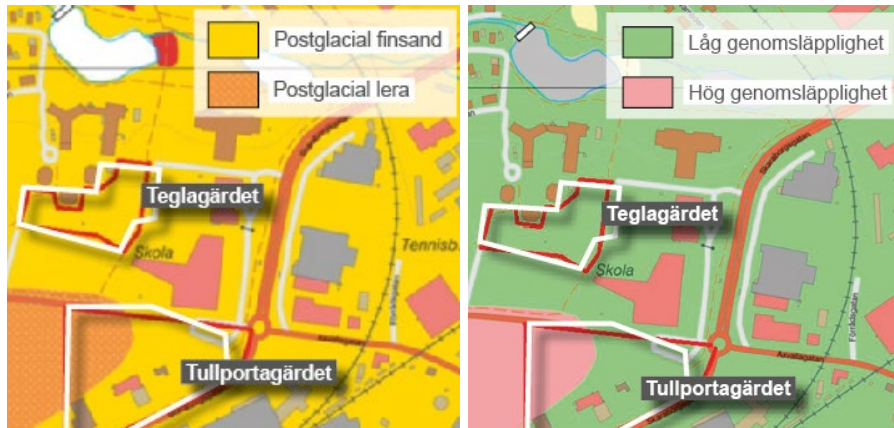
Den södra delen (Tullportagärdet) lutar mot sydväst, och är som högst +188,11m och +116,39m som lägst. Längs med Skolgatan finns en höjdrygg vid fastigheten, främst vid den gräsbelagda delen av planområdet.

Hydrogeologiska och geotekniska förhållanden Enligt SGU:s jordsartskarta består marken inom planområdet huvudsakligen av postglacial lera. Tidigare utförd geoteknisk utredning visar en jordlagerföljd som huvudsakligen består av följande; fyllnadsmaterial med en mäktighet på 1–3 m (MITTA, 2022). Detta lager efterföljs av ett lager av siltig sandig lera/siltig torrskorpelera med en varierande mäktighet på 0,7–5 m. Planområdet bedöms ha låg genomsläpplighet med undantag för den del av området av

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

Tullportagärdet som består av finsand. Därmed bedöms dagvattnet inte infiltreras till grundvattnet i hög utsträckning.

Grundvattennivån varierar mellan 1,7–3,5m under markytan inom området. Grundvattennivån inom den norra fastigheten ligger mellan +113,0 och +112,8 (RH 2000), medan i den södra fastigheten varierar nivån mellan +113,6 och +115,3 (RH 2000).

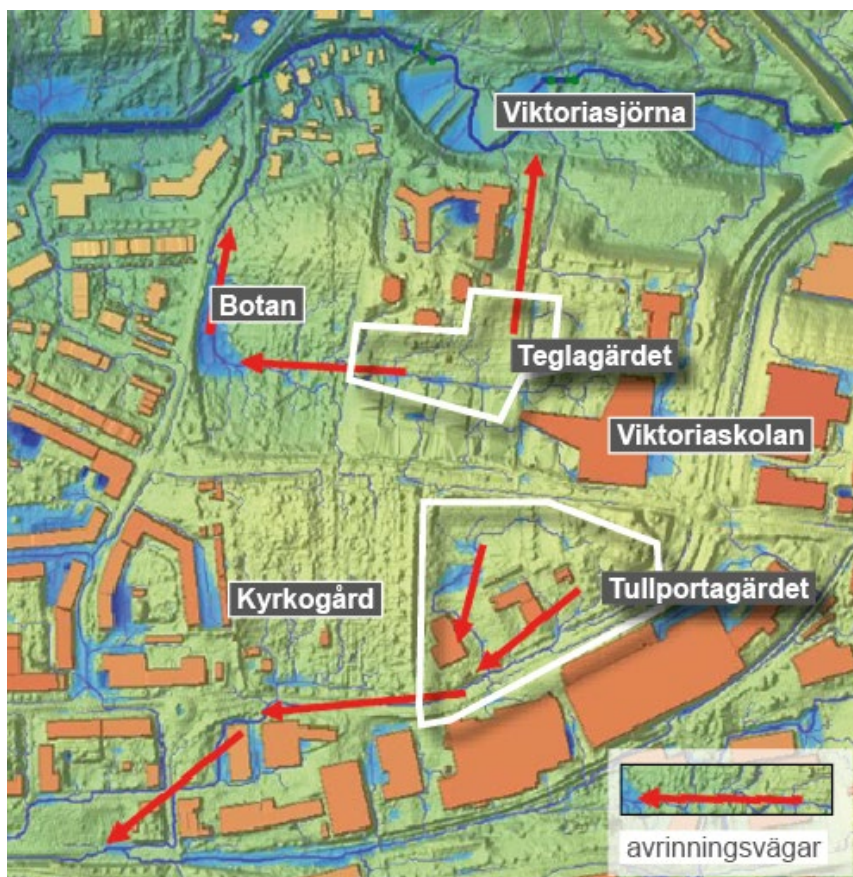


Utdrag ur jordartskartan samt karta över genomsläpplighet.

Avvattning från Teglagärdet sker idag via en kombination av yttlig avrinning och ledningsnätet. Inom det gräsbeväxta delarna finns ett antal rännstensbrunnar vilka underlättar avvattning. Det dagvattnet som transporteras ytligt bedöms först färdas till Viktoria sjön och sedan vidare till Dofsan. Dagvattnet bedöms ansamlas över den grusade vägbanan. Vid större regn avleds dagvattnet huvudsakligen västerut genom Botaniska trädgården, men en mindre andel av dagvattnet färdas norrut mot Viktoriasjön. Risk för översvämning inom fastighetsområdet bedöms vara låg. Inga instängda områden inom fastigheten identifieras. Då de hydrogeologiska förutsättningarna inte är optimala för genomsläpplighet antas enbart en mycket liten andel av dagvattnet infiltreras.

Samma gäller även det södra området, dvs Tullportagärdet. Dagvattnet transporteras via en kombination av yttlig avrinning samt ledningsnät. Denna fastighet består av en högre andel hårdgjord yta (ca 50% av den totala arean). Därav bedöms dagvattenbelastningen från denna fastighet att vara högre. Den ytliga avrinningen transporteras sydväst mot recipient. Dagvattnet från Tullportagärdet antas idag innehålla något högre halter av föroreningar i jämförelse med dagvatten från Teglagärdet, bland annat då en bensinstation är verksam inom fastigheten.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"



Modell från SCALGO Live som illustrerar avrinningsvägar i dagsläget

I bilagan "Dagvattenutredning inför detaljplan för Tullportagärdet – Skara kommun. Version 1.1, revideringsdatum 2022-11-11" anges förslag på hur dagvatten ska hanteras samt vidare befintliga förutsättningar.

5.5 Hälsa och säkerhet

5.5.1 Omgivningsbuller

I förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader anges det att buller från vägar inte bör överskrida följande värden:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats i anslutning till byggnaden

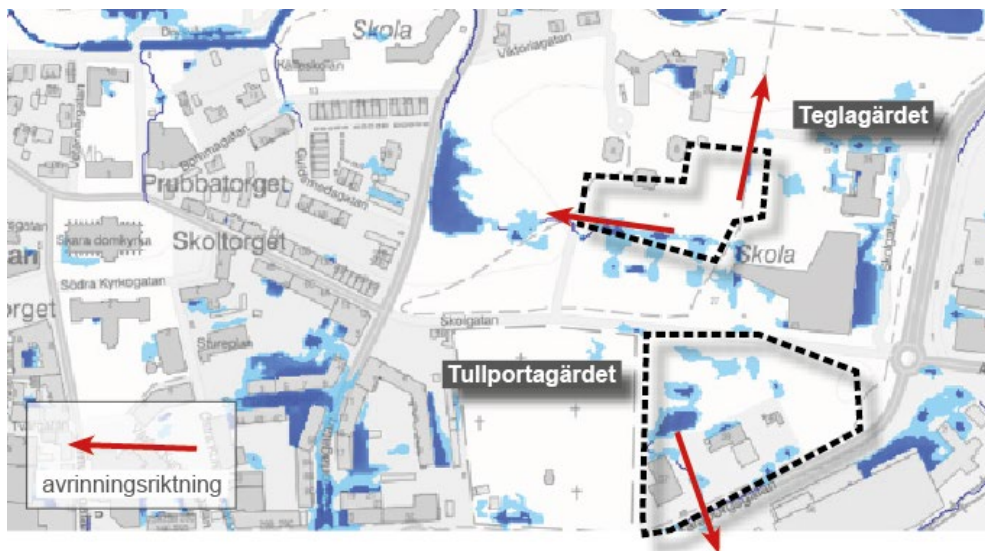
Se även punkt 5.3.3. BULLER samt bilaga "Bullerutredning för Tullportagärdet, Skara/ upprättad 2022-05-17" för befintliga förutsättningar och hur riktvärden ska uppnås.

5.5.2 Risk för olyckor

I den södra planområdeshalvan (ORION 3), i anslutning till Skaraborgsgatan, ligger en drivmedelsstation. Stationen innebär hantering av brandfarliga gaser och vätskor av klass 1. Området angränsar även till ett industriområde som ligger söder om planområdesgränsen.

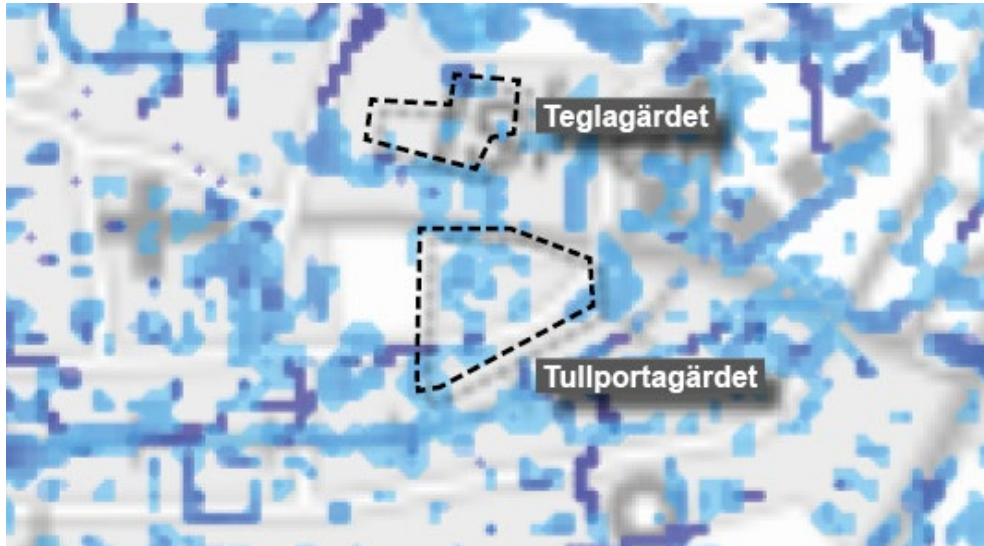
5.5.3 Risk för översvämning

Skyfallsplan, upprättad 2020-11-12, kartlägger risker för översvämning inom Skara kommun. Såväl vid 50 års regn på 30 minuter, samt 100-årsregn med klimatfaktor 1,25 finns risk för översvämning inom planområdet och vid dess lågpunkter. Området ingår inom avrinningsområdet "Domkyrkan". Inom delen "Tullportagärdet" riskerar ytor att översvämmas avsedda för bebyggelse, medans inom området "Teglagärdet" översvämning inte anses riskera att bebyggelse drabbas av översvämning. Detta mönster upprepas vid 1000-års regn, men med större utbredningsområde av vattenmassor.



Ytor som riskeras översvämmas vid 100-års regn med klimatfaktor 1,25 samt avrinningsvägar och riktning

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Ytor som riskeras översvämmas vid 1000-års regn.

5.5.4 Föroreningar

Inom området finns kända markföroreningar i området för drivmedelsstationen och kring fastigheten ORION 3. Ytan är potentiellt förorenad med hänsyn till pågående drivmedelshantering, samt så har det funnits en avfallsdeponi i den södra delen ("Tullportagärdet").

Ensucon AB har på uppdrag av Skara kommun genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheterna Tullportagärdet 1:3, Teglagärdet 1, Orion 3 samt Orion 4. Detta innebär att även den norra delen ("Teglagärdet") undersökts.

Rapporten i sin biläggs i sin helhet till planhandlingarna (se MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING AV TULLPORTAGÄRDET/ 2022-07-06).

Det har även upprättats en fördjupad miljöteknisk undersökning i den södra planområdeshalvan av Västsvenska Miljökonsult för att vidare avgränsa påträffade föroreningar. Även denna rapport biläggs i sin helhet till handlingarna

Sammanfattningsvis gav utvärderingen av genomförda analys följande resultat för de två områden:

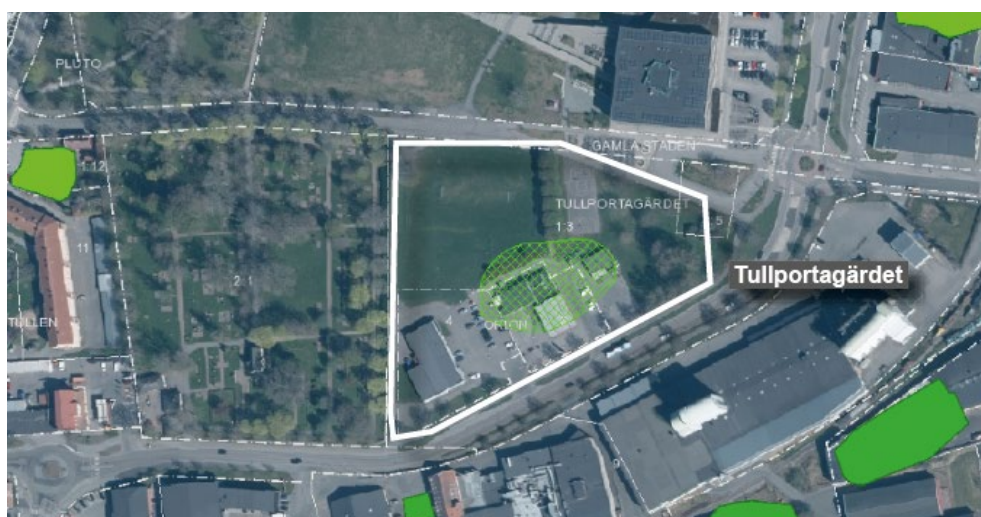
Teglagärdet: Analysresultat från två jordprover som uttogs i två provpunkter påvisade inga halter som överskred KM. I tidigare provtagning utförd i norra delen av undersökningsområdet (Jordnära Miljökonsult AB, 2015) överskreds KM enbart för kopparhalten. Riktvärdet för koppar styrs av skydd av markmiljö. Norra delen av undersökningsområdet bedöms ha låg föroreningsnivå vilket inte utgör en risk för planerad markanvändning. Nickelhalten i grundvattenprov överskred klass 5, "Stark påverkan" enligt SGU:s Tillståndsklassning (SGU, 2013). Klass 5 innebär mycket hög halt och otjänligt som dricksvatten. Di-(2-etylhexyl) ftalat

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

påträffades, ftalater används framför allt som mjukgörare i PVC-plast men har en mängd andra användningsområden. Di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP) och di-nbutylftalat klassificeras inom EU som reproduktionstoxiska. Påträffat Di-(2-etylhexyl) ftalatförorening och mycket höga nickelhalter bör tas i åtanke gällande grundvattenhanteringsfrågor.

Tullportagärdet: Analysresultat från 29 jordprover som uttogs från 12 provpunkter i söder (Tullportagärdet) påvisade att riktvärdet MKM överskreds i fyra provpunkter och riktvärdet KM överskreds i 10 provpunkter på olika djup. Föreningskällorna bedöms vara drivmedelstationen och äldre fyllnadsmassor av okänt ursprung som använts för att fylla upp en gammal lertäkt härrörande från tegelbrukets produktionsår. I provpunkterna 22M014 och 22M015 som placerades inom fastigheten Orion 3 (Bensinstationen, se bilaga MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING AV TULLPORTAGÄRDET för provpunkternas läge), påvisades föroreningar över MKM och KM för alifater, aromater och PAH:er. I provpunkten 22M014 har en petroleumförorening noterats under jordprovtagningen. I provpunkten 22M007 i nära anslutning till bensinstationen påträffades metaller och PAH:er över KM. I provpunkterna 22M003, 33M004, 22M005, 22M010, 22M011 och 22M012 som placerades i gröna ytorna norr om fastigheterna Orion 3 och Orion 4 påträffades metaller och PAH:er över MKM och KM.

Fyllnadsmassorna i det området har en mäktighet på ca 2 – 3,6 m och bedöms vara förorenade med metaller och PAH:er. I provpunkten 22M012 påträffades PAH:er över MKM i ett jordprov från 3 - 3,6 meter djup. Nickelhalten i grundvattenprovet från 22M013GW överskred klass 3, "Måttlig påverkan" enligt SGU:s Tillståndsklassning. För övriga metaller uppmättes liten påverkan eller ingen påverkan. Di-n-butylftalatftalat och PAH med låg molekylvikt påträffades i samma grundvattenrör dock i låg halt.

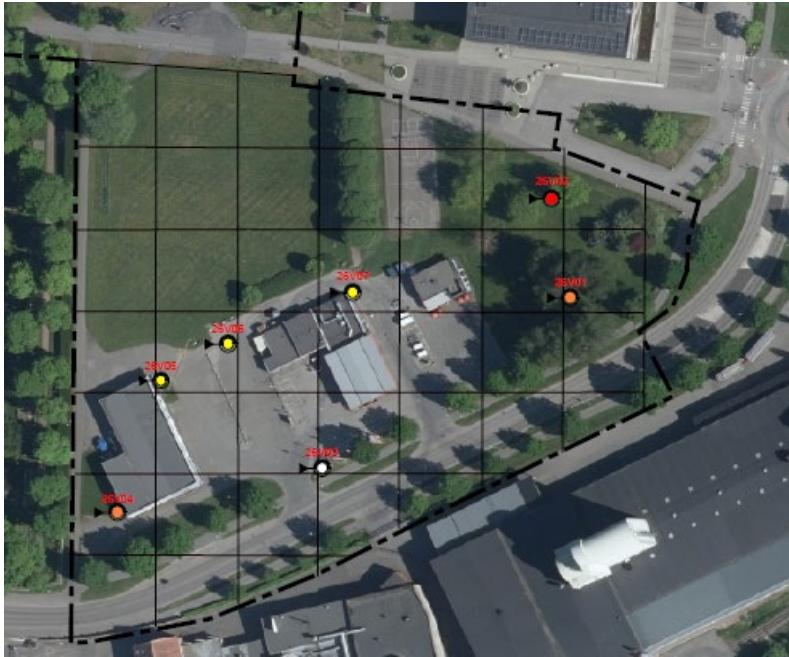


Föroreningens läge och utbredning enligt kommunens gis-lager.

Den fördjupade markmiljötekniska utredningen pekar vidare på värden över såväl MKM och KM. I en provpunkt påvisades halter

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

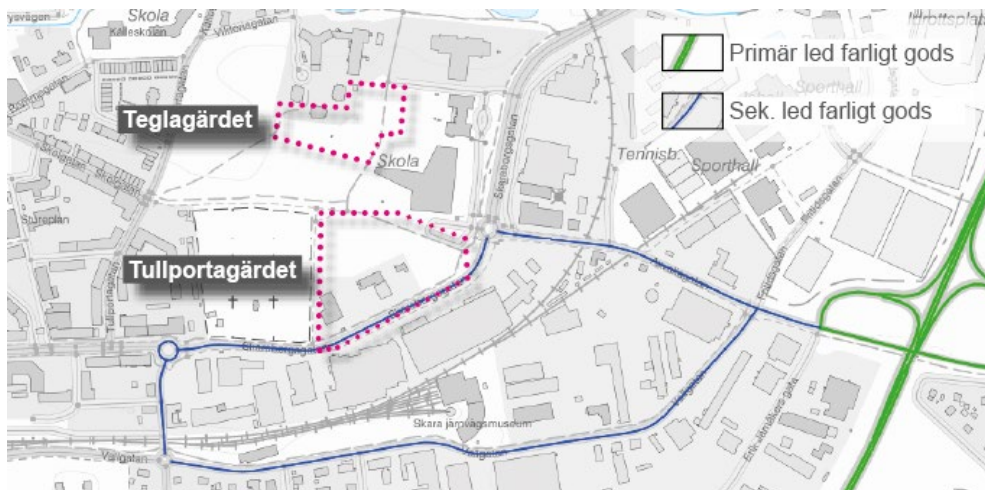
över gränsvärdet för farligt avfall för PAH-H. Undersökningen omfattade undersökning med skruvborr i totalt sju punkter.



Fördjupad markmiljöundersökning med utritade provpunkter. Vit provpunkt = halter under KM/ röd provpunkt= halter över farligt avfall/

5.5.5 Farligt gods

Planområdet angränsar i söder mot sekundär led för farligt gods. Denna del av Skaraborgsgatan är utpekad som sådan med hänsyn till drivmedelstransporter till drivmedelstation inom planområdets södra del (Tullportagärdet) och en stations som ligger längre västerut längs med Skaraborgsgatan.



Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

Sekundär led för farligt gods passerar förbi planområdets södra del.

5.6 Geotekniska förhållanden

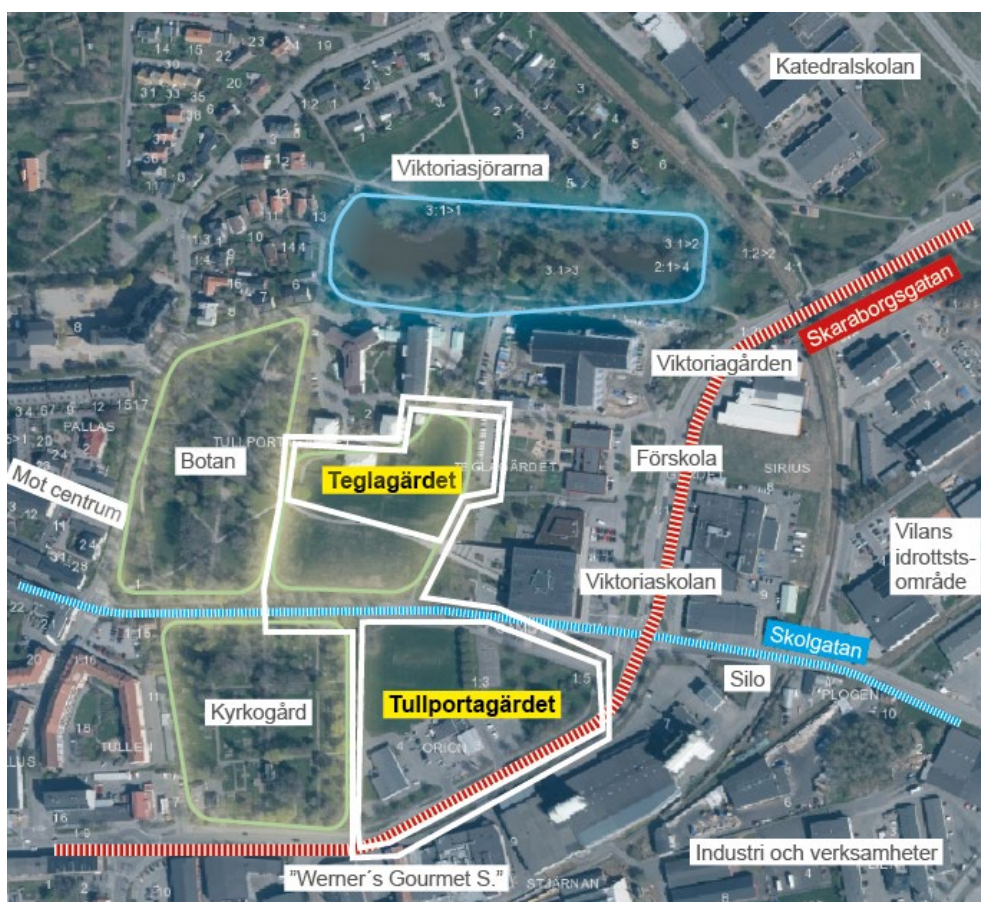
Se under punkt 5.4.1 för en kort beskrivning av de geotekniska förhållanden.

5.7 Hydrologiska förhållanden

Se under punkt 5.4.1 för en kort beskrivning av de geotekniska förhållanden.

5.8 Fysisk miljö

Planområdet är beläget i Skara tätort, cirka 500 meter öster om stadskärnan och centralt beläget. Planområdet utgörs av två delområden som är sammankopplade med en grönyta.



Orienteringskarta

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

Den norra delen av planområdet (Teglagärdet) angränsar till ett bostads- och verksamhetsområde (kontor och skola) i parkmiljö. Bostadsbebyggelsen utgörs av lägre flerbostadshus i tre våningar som harmoniserar med angränsande kontorsbyggnad (Viktoriagården) lite längre norrut. Inom synhåll från planområdet uppförs i skrivande stund i nordost ett nytt särskilt boende (Teglagården), som trots sin anpassning till miljön, kommer att prägla områdets upplevelse. I denna nordliga del ligger en förskola med sina friytor kloss an mot den östra planområdesgränsen.

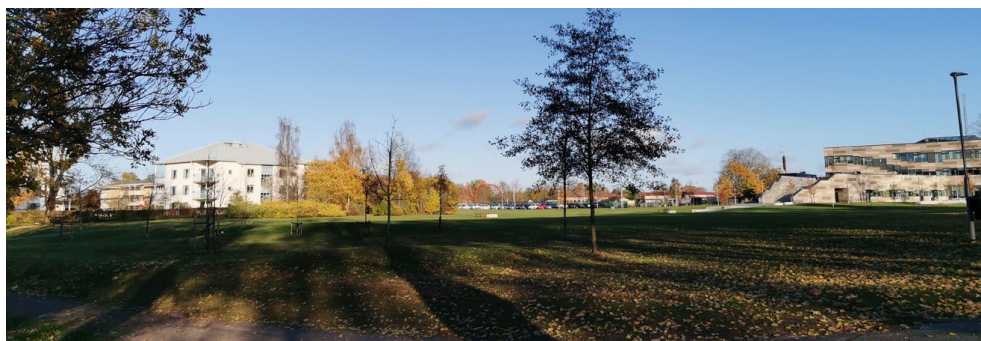
Mest påtagligt är, trots delvis relativt omfattande bebyggelse, grönskan i form av park och grönytor som breder ut sig från och inom planområdets gränser. I väst ligger det anrika Botan med sin frodiga växtlighet och slingrande promenadstråk. I planområdets mitt finns en större grönyta. Ytan bjuder in till aktivitet och nyttjas såväl av Viktoriaskolan och medborgare för spontanidrott.



Illustration på det nya särskilda boendet "Teglagården" samt bostadsbebyggelse invid Viktoriagården



Ingången till Botan idag (Foto: Freddie Wendin, Skara Gille) och historiskt foto från dess parkens centrala delar



Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

De stora grönytorna sedd från Botans sydöstra hörn

Den södra delen av planområdet (Teglagården) löper längs med Skaraborgsgatan i dess södra del, avgränsas i väst mot kyrkogården, och i norr mot Viktoriaskolan och angränsade friytor (se foto ovan) som är en del av parkmiljön. Denna del av planområdet avgränsas i norr av Skolgatan, idag i detta läge ett centralt gång- och cykelstråk som binder ihop de östra och västra delarna av centrala Skara.



Västra entrén till skolagatan i anslutning till planområdet. Denna del av gatan byggdes om 2022 från att tidigare ha varit en anslutningsväg till dåvarande Tegllaskolan, till att bli en gång- och cykelväg som binder ihop stan och de olika grönområdena i anslutning till planområdet (Foto: Freddie Wendin, Skara Gille)

Skaraborgsgatan är den centrala stadsgatan för bl.a. bilburna trafikanter i ost- västlig riktning genom tätortens centrala delar. Gatan skiftar i karaktär då den sträcker sig genom tätorten. I anslutning till planområdet har gatan ett körspår för bilar i vardera riktning med gång- och cykelväg på ömse sidor. I dess ytterkanter löper en alléplantering.



Skaraborgsgatan i höjd med Viktoriaskolan (Foto: Google maps)

Viktoriaskolan ligger i den södra planhälftens nordöstra del och stod färdig för undervisning höstterminen 2017. Byggnaden är cirka 17 meter hög, men upplevs lägre där den ligger tillbakadragen från

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Skaraborgsgatan och omgiven av stora grönytor. Byggnadens karaktäriseras av dess fönstersättning och fasadmateriäl, samt hur den sträcker sig ut in i anslutande grönyta och blir en del av detsamma.



Viktoriaaskolans undervisningssalar samt trappa till plan 2 sträcker sig ut i grönområdet.

Söder om den södra planhalvan ligger en av Skaras centrala landmärken av nyare ursprung samt ett industri- och verksamhetsområde. Silon sträcker sig upp i området men präglar inte stadssiluetten i samma utsträckning som domkyrkan. Den har en stark lokal prägel och utgör ett centralt motiv för resande längs med Skaraborgsgatan kommande från stationsområdet. Det angränsande industri- och verksamhetsområdet ligger på den södra sidan av Skaraborgsgatan och utgörs av lägre byggnader som motsvarar två- tre våningsbebyggelse. Delar av ny bebyggelse inom detta område är väl anpassad till de äldre och befintliga tegelbyggnaderna. I allmänhet anses denna bebyggelse ha hög kvalitet och präglar områdets upplevelse positivt.



Lantmännens Silo präglar stadens siluett. I Bakgrunden ligger ett industri- och verksamhetsområde. Foto taget från Skolgatan.

Inom planområdet i den södra delen ligger en färghandel, drivmedelsstation och restaurang/ snabbmatskök. Bebyggelsen är låg och vetter mot Skaraborgsgatan, medans den andra hälften av området utgörs av grönyta och ytor som används av Viktoriaaskolan och allmänheten i rekreativa syften.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"



Funktioner och verksamheter inom den södra halvan av planområdet

5.8.1 Kulturmiljö och historiskt sammanhang

Skara är en av Sveriges äldsta städer med rötter i 1000-talet. Stadskärnan präglas av ett oregelbundet medeltida gatunät där domkyrkan utgör ett tydligt nav både visuellt och funktionellt. Skaras bebyggelse har i hög grad formats av stadens roll som kyrko-, skol- och trädgårdsstad, med en tydlig skillnad mellan den medeltida stadskärnan och den omgivande villabebyggelsen.

Området öster om Botaniska trädgården, där planområdet ingår, har historiskt utgjorts av jordbruksmark (bland annat benämnt Teglagärdet, Organistgärdet och Norra skolgatugärdet). Marken har under lång tid nyttjats för odling och olika utåtriktade aktiviteter, bland annat lantbruksutställningar under 1800-talets slut och 1900-talets början. Under 1960-talet uppfördes flera byggnader kopplade till välfärdssamhällets utbyggnad på Teglagärdet, bland annat högstadieskolan Teglskolan och yrkesskolan Viktoriaskolan. Dessa skolor har successivt ersatts eller byggts om, och området används idag för högstadieskola (Viktoriaskolan), förskola (Björkbacken) och särskilt boende (Viktoriagården/Teglagården) i en park- och institutionspräglad miljö.

Direkt väster om planområdet ligger Skara gamla kyrkogård, anlagd 1825, med ett kapell uppfört 1894. Kyrkogården är skyddad enligt 4 kap. kulturmiljölagen och har en tydlig kvartersindelning med system av grusgångar, alléer, äldre träd och gravvårdar som sammantaget ger området en parkliknande karaktär med höga kulturhistoriska värden. I planprogrammet för Tullportagärdet (2016) pekas flera svagheter ut i den del av området som omfattas av denna detaljplan, bland annat: stora men relativt outnyttjade grönytor, otydliga gränser mellan offentliga och privata ytor, brist på inkluderande mötesplatser för olika åldrar och undangömda platser med upplevd otrygghet. Dagens markanvändning i den södra delen av planområdet utgörs huvudsakligen av parkering, drivmedelsstation och enklare verksamheter längs Skaraborgsgatan, utan påvisade kulturhistoriska värden.

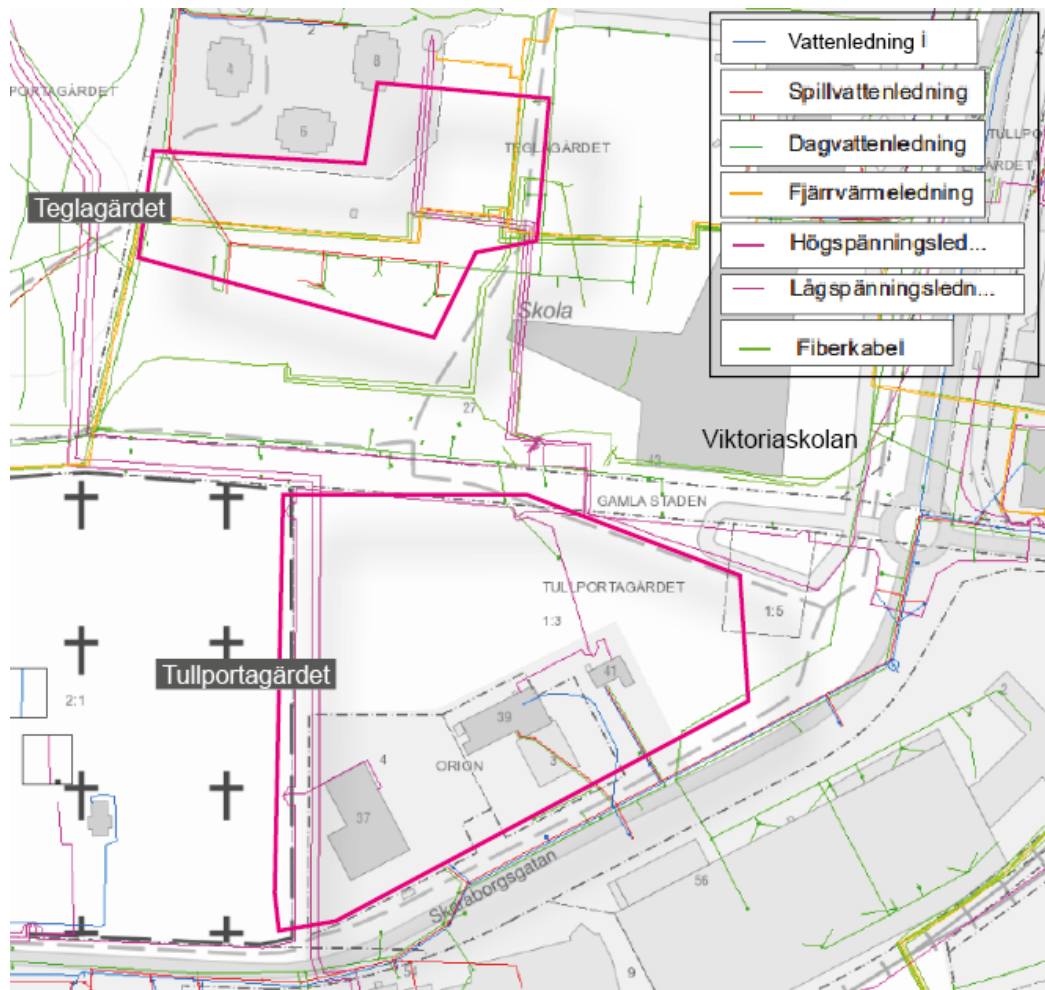
5.9 Sociala



Planområdet i relation till omkringliggande stadsstruktur.

Planområdet ligger i de centrala delarna av Skara tätort, vilket innebär att relativt många människor vistas och rör sig i området. Inom och i direkt anslutning till planområdet finns viktiga målpunkter (vårdboende, skola, förskola), samt ligger området i direkt anslutning till ett stråk som leder till dessa samt andra närliggande målpunkter (Idrott och eventområde (Vilans idrottsområde) samt centrum/ stadskärnan). Planområdet ligger till stora delar i ett grönområde som samtidigt särskiljer ett större sammanhängande område för bostäder från viktiga målpunkter och ett sammanhängande industri- och verksamhetsområde. Skolgatan, och även Axvallagatan med Vilans idrottsområde som partiell målpunkt, är en högfrekventerad sträcka, varav den första särskild av ungdomar som tar sig från centrala Skaras västra delar till sina respektive skolor.

5.10 Teknik



Ledningar i anslutning till planområdet

Inom såväl planområdet så som utanför ligger ledningar för vatten, spillvatten, dagvatten, fjärrvärme, el och fiber. Stammledning för vatten och spillvatten är förlagd i Skaraborgsgatan. Högspänningsledning går i den västra kanten av planområdet "Tullportagärdet", för att sedan via Skolgatan ledas genom Botan. Inom "Tullportagärdet" finns flertalet kopplingskåp för lågspänning, ett kopplingskåp för högspänning ligger i Viktoriaskolans sydvästra hörn, cirka 15 meter utanför "Tullportagärdets" norra planområdesgräns.

5.11 Service

Kommunal Service Planområdet ligger väl tillgängligt utifrån aspekten service. Detta gäller såväl kommunal som privat. I direkt anslutning till planområdet finns tillgång till förskola och högstadie (årskurs 7 – 9, Viktoriaskolan). Gymnasieskola (Katedralskolan)

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

finns cirka 600 meter i nordostlig riktning, näbart bl.a. via gång och cykel.

I direkt anslutning till planområdet finns ett särskilt boende (Teglagården). Cirka 220 meter från planområdet ligger en busshållplats med avgångar till Skövde och anslutningsbussar till KSS (Kärnsjukhuset Skövde, 27 km)

Privat service Cirka 300 meter öster om planområdet ligger en vårdcentral. Dagligvaruhandel finns cirka 700 meter nordost om planområdet. Även stadskärnan, cirka 850 meter från planområdet, erbjuder dagligvaruhandel och annan sällanköpshandel.

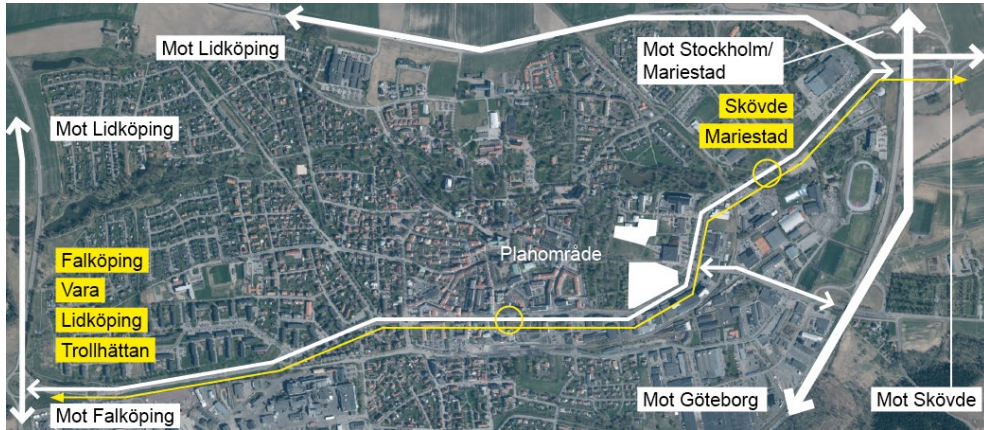


Överblick över diverse service i närområdet

5.12 Trafik

Planområdet ansluter till ett välutbyggt vägnät som ansluter till det övergripande vägnätet. Via Skaraborgsgatan och Axvallagatan nås E 20 (mot Stockholm/ Mariestad och Göteborg), väg 184 (mot Lidköping och Falköping) samt väg 49 (via väg 184 mot Lidköping och Skövde). Hållplats finns vid Viktoriaskolan där buss angör med destination Skövde samt Lidköping. Närmaste hållplats för expressbussar med mål Lidköping, Skövde och Trollhättan finns vid Katedralskolan, cirka 600 meter från planområdet. Buss mot bl.a. Vara avgår från busstation (cirka 750 meter från planområdet). Planområdet kan angöras och angörs med biltrafik.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Kollektivtrafik regionalt: gula pilar; övergripande vägnät och anslutande vägar: vita pilar

Flertalet gång- och cykelvägar leder förbi/ till planområdet, samt i delar även igenom detsamma. Viktiga målpunkter nås från planområdet, så som i illustrationen utpekade skolor, Vilans fritidsområde och busstationen. De centrala delarna, med exempelvis målpunkterna domkyrkan och biblioteket, och såmed även stadskärnan, nås inte via en gen gång- och cykelväg. Cyklister behöver då dela gatuutrymmet med bilister.

I Botan och Kyrkogården finns flera mindre gångstigar och stråk som såväl bjuder in till promenader, men som även utgör gena förbindelser mellan olika målpunkter. Nämnvärd är ombyggnaden av Skolgatan i höjd med Botan och kyrkogården, som bl.a. syftade till att öka trivsamteten och tryggheten i området, men även allmänt den rumsliga upplevelsen av grönområdet. Oskyddade trafikanters (sådana som inte rör sig genom området med bil eller andra motorfordon) är god, men uppvisar brister utifrån att det utpekade cykelvägnätet inte är sammanhängande.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



*Gång- och cykelvägar, gångvägar, stigar och stråk. Kartan är ofullständig
beträffande gångvägar och stigar beträffande valt kartutsnitt.*

6 PLANERINGSUNDERLAG

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa en sammanställning av de planeringsunderlag som legat till grund för detaljplanens omfattning och utformning. Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Planbeskrivning, Skara kommun, 2024-05-08
- Plankarta, Skara kommun, 2024-05-07
- Fastighetsförteckning, 2026-05-29

6.1 Kommunala

6.1.1 Detaljplan

- Detaljplan B341, Skara kommun, laga kraft 1995-11-21
- Detaljplan B144, Skara kommun, laga kraft 1957-11-08
- Detaljplan B289, Skara kommun, laga kraft 1985-03-29
- Detaljplan B302, Skara kommun, laga kraft 1988-07-07

6.1.2 Planprogram

- Planprogram Tullportagärdet, godkänd augusti 2016

6.1.3 Grundkarta

- Grundkarta, upprättad 2022-03-07

Grundkartan är ajourhållen och fastighetsgränser är utredda av kommunens mätingenjör. Gränser i grundkartan stämmer överens med registerkartan och verkligheten

6.1.4 Översiktsplan

- Översiktsplan 2005, Skara kommun, 2005-12-19
- Översiktsplan 2040, antagandehandling, Skara kommun

6.1.5 Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (1998:808)

Vid framtagande av detaljplanen har ett undersökningssamråd genomförts för att undersöka betydande miljöpåverkan och huruvida det fanns behov av att ta fram en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning. Undersökningssamrådet resulterade i att planförslaget inte medför en betydande miljöpåverkan

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

6.1.6 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Skara kommun bedömer att genomförande av detaljplaneförslaget inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Enligt undesökningssamrådet delar Länsstyrelsen i Västra Götalands län kommunens bedömning.

6.2 Utredningar

6.2.1 Dagvattenutredning

"Dagvattenutredning inför detaljplan för Tullportagärdet – Skara kommun", 2022-11-11, upprättad av Pontarius AB genom Karisma Patel och Dirk Rössger

6.2.2 Påverkan Fladdermöss

"Bedömd påverkan på fladdermöss av detaljplaner vid Tullportagärdet, Skara", 2022-02-22, upprättad av Naturcentrum AB genom Petter Bohman

6.2.3 Geoteknisk utredning

"Tullportagärdet, Skara Kommun Geoteknisk undersökning" samt "PM Geoteknik" , 2022-06-10, upprättad av Mitta genom Ali Reza Sadeghi, Ehsan Elhami och Håkan Rosén

6.2.4 Markmiljöutredning

"Miljöteknisk markundersökning av Tullportagärdet", 2022-07-06, Upprättad av ENSUCON genom Niclas Eneberg, Miguel Cabrera och Mattias Letellier

6.2.5 Markmiljöutredning

"Fördjupad miljöteknisk markundersökning", 2026-02-16, Upprättad av Västsvenska Miljökonsult av Marielle Nygård och Nadja Taghat

6.2.6 Bullerutredning

" INDUSTRI- OCH TRAFIKBULLERUTRUTREDNING FÖR DETALJPLAN TULLPORTAGÄRDET, SKARA," 2026-04-16 Upprättad av Akustikverkstan Konsult AB genom Staffan Andersson och Henrik Olausson

6.2.7 Riskutredning

"Riskutredning Skara Tullportagärdet" 2026-02-13, Upprättad av Jenifer Wolsing och Rasmus Bjärenstam

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

6.2.8 Barnkonsekvensanalys

Utgör en del av planbeskrivningen.

7 KONSEKVENSER

7.1 Natur

7.1.1 Fladdermöss

Planförslaget innebär inga negativa konsekvenser för fladdermuspopulationen, men måttligt positiva. Se även 5.4.1. Fladdermöss samt bilagan "Bedömd påverkan på fladdermöss av detaljplaner vid Tullportagärdet, Skara", upprättad 2022-02-22.

Med hänsyn till hur man bedömer fladdermössens flygväg mellan Viktoriasjön, Botan och kyrkogården i förhållande till grönytans relativt monotona karaktär, anses planförslaget inte påverka fladdermuspopulationen negativt.

Däremot föreslås åtgärder för att förbättra förutsättningar för fladdermössen, varav kommunen väljer att säkertsälla en lövträdsplantering om cirka 12 meters bredd i norr som kan fungera som en flygkorridor för fladdermöss. Vägledning för hur planteringen bör utformas finns i bilagd bedömning av konsult.

I vägledningen föreslås en korridor om 20 meter, men då detta inte anses som en nödvändig åtgärd, väljer kommunen en bredd i avvägning mot intresset att skapa förutsättningar för större, öppna mångsidigt utnyttjbara grönytor för allmänheten. Detta utesluter inte att en bredare lövträdsplantering uppförs.

Övriga föreslagna åtgärder, särskild rörande belysning som även inkluderar belysning av gångstråk, anser kommunen inte lämpligt då detta skulle påverka den upplevda tryggheten för mycket.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Gul linje visar den antagna flygvägen mellan de olika, för fladdermössen relevanta grönområden. Grön pil/ linje— visar schematiskt var trädplantering lämpligen uppförs.

7.1.2 Grönområde

Planförslaget innebär sammantaget en ytmässig förlust av rekreativ och potentiellt rekreativ grönyta. Botan och Kyrkogården påverkas inte. I den norra delen ("Teglagärdet") kan sammanlagt cirka 2 300 m² mark komma att ianspråkats för bostadsändamål (byggnadsavtryck på mark, friytor för boende, angöring, etc.). I den södra delen ("Tullportagärdet") kan sammanlagt cirka 9 250 m² mark (6 450 + 2 800) komma att ianspråkats för bostadsändamål, gata och annan verksamhet.

Såväl i den norra som södra delen riskerar träd att fällas. Återplantering i den norra delen blir nödvändig för att säkerställa skydd av fladdermöss flygvägar, och bör över tid kunna motsvara befintligt kronomfång/ biomassa på träd som riskerar att försvinna. I den södra delen finns inget återplanteringskrav som antas kunna motsvara möjlig förlust av befintliga träd. Om större yta ianspråkats för parkering ställs krav på plantering av träd, dock inte med kronomfång eller biomassa som riskerar att försvinna vid anläggande. Detsamma gäller vid byggnation, bortsett från att inget återplanteringsbehov finns. Förlorad grönska kommer mest sannolikt att ersättas med trädgårdar och grönska i innergårdar.

Bedömning Kommunen anser att förlust av grönområden är acceptabla

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"



Ytor med vit rand visar områden som idag utgör rekreativa eller potentiellt rekreativa ytor som kan komma ianspråkats för bebyggelse eller bebyggs.

7.1.3 Stadsbild

Stadsbilden påverkas av planförslaget. Kommunen anser dock att denna förändring inte innebär en negativ påverkan av densamma, utan över lag gynnar dess upplevelse.

Planförslaget innebär att Skaraborgsgatan får ett slutet och mera balanserat uttryck genom bebyggelse på ömse sidor av gatan.

I detta sammanhang att beakta är särskilt de framtida visioner som finns i området kring Glasbacken, uttryckta i översiktsplanen (Översiktsplan 2040 – S004). Glasbacken utgör ett strategiskt område, där omvandling inte är aktuell i nuläget, men som "med hänsyn till deras läge och relation till omgivningen (är) intressanta för tätorternas framtid och i delar även viktiga för att nå de övergripande mål kommunen har satt. Aktuell markanvändning fortgår i de utpekade områden, men man ser goda förutsättningar eller värden för en utveckling bort från dagens markanvändning i en nära framtid eller på sikt då behoven ändras." (ur Skara - Översiktsplan 2040). Aktuellt planförslag knyter an till visionen för

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

området kring Glasbacken och den huvudsakliga markanvändningen övergår till att bli bostäder och centrum.

Påverkan på Skolgatan och grönområdet anses även den positiv. Förtätning med bebyggelse i detta läge anses kunna ske på ett naturligt sätt, där ny bebyggelse inte framträder på ett extraordinärt sätt eller påverkar den sammanhängande upplevelsen av grönstrukturen. Den positiva upplevelsen av grönområdet sker främst genom den upplevda tryggheten ny bostadsbebyggelse innebär, men även den inramade effekten ny bebyggelse har, och hur den särskiljer grönområdet från Skaraborgsgatans trafikflöden och Glasbackens industriområde är att lyfta i detta sammanhang.



Vy mot byggnadsvolymer på den södra planområdesdelen ("Tullportagärdet") sett från Skolgatan. Illustrationen är schematisk och avvikelser är möjliga.



Vy mot byggnadsvolymer på den norra planområdesdelen ("Teglaagärdet") sett från Skolgatan. Illustrationen är schematisk och avvikelser är möjliga.

7.2 Miljö

7.2.1 Miljöbedömning

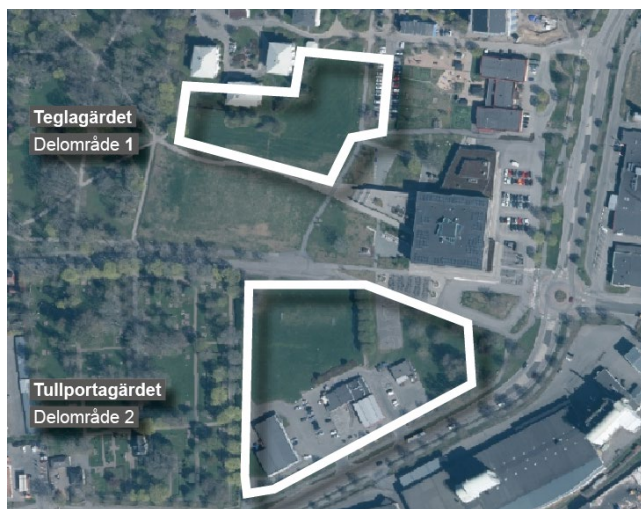
Kommunen bedömer att ett genomförande av planen inte kommer att medföra en betydande miljöpåverkan, en miljökonsekvensbeskrivning bedöms därför inte behöva upprättas. Den begränsade miljöpåverkan som kan uppstå hanteras inom ramen för detaljplanarbetet.

7.2.2 STÄLLNINGSTAGANDE 4 KAP. 33 B § PLAN- OCH BYGGLAGEN (2010:900)

I enlighet med Miljöbalken (1998:808) 6 kap. 5 § har en undersökning om betydande miljöpåverkan genomförts. Undersökningen visar att det finns lagstöd för att detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan.

7.2.3 Dagvatten

En dagvattenutredning har upprättats för att utreda konsekvenser för planerad markanvändning med hänsyn till dagvatten och skyfall. Utredningen "Dagvattenutredning inför detaljplan för Tullportagärdet – Skara kommun./ Revideringsdatum 2022-11-11" biläggs planförslaget i sin helhet.



De olika delområden

Flöden i dagsläget

- Dimensionerande befintliga flöden för **Teglagärdet** för ett 10-års regn med en 30 minuters varaktighet är 9,75 l/s (liter per sekund).

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

- Dimensionerande befintliga flöden för **Tullportagärdet** för ett 10-års regn med en 30 minuters varaktighet är 124 l/s.

Dagvattenflöden efter exploatering

För Tullportagärdet beräknas framtida flöden för både med underjordiskt garage och med parkering ovan mark.

- Dimensionerande framtida flöden för **Teglagärdet** för ett 10-års regn med en 30 minuters varaktighet och en klimatfaktor på 1,25 är 31,1 l/s
- Dimensionerande framtida flöden för **Tullportagärdet med enplans garage** för ett 10-års regn med en 30 minuters varaktighet och en klimatfaktor på 1,25 är 166 l/s
- Dimensionerande framtida flöden för **Tullportagärdet med markparkering** för ett 10-års regn med en 30 minuters varaktighet och en klimatfaktor på 1,25 är 186 l/s

Kommunen ställer inga krav på volymen dagvatten som ska fördröjas, men kravställer att fördröjning skall ske. Generellt bör samtliga tillkommande dagvattenflöden efter exploatering fördröjas för att inte belasta området ytterligare.

Fördröjning och magasinering

Teglagärdet: Om samtliga tillkommande dagvattenflöden efter exploatering fördröjs, resulterar detta i att ca 21 l/s måste fördröjas för ett 10 års regn med en varaktighet på 30 minuter och en klimatfaktor på 1,25. Resultatet är en fördröjningsvolym uppskattas till **ca 17m³**.

Tullportagärdet: Om samtliga tillkommande dagvattenflöden efter exploatering ökar med ca 43 l/s för ett 10 års regn med en varaktighet på 30 minuter och en klimatfaktor på 1,25, för fallet med enplans garage under mark. Om planområdet istället har markparkering ökar flödet till 62 l/s. Resultatet är en erforderlig fördröjningsvolym för Tullportagärdet uppskattas till **67 m³ respektive 75 m³**.

Förslag på dagvattenhantering

Teglagärdet: Då Teglagärdet ligger i angränsning till både Botaniska trädgården i väst samt en större grön yta i sydost som i framtiden planeras bli en park föreslås en öppen dagvattenlösning som kompletterar grönområdet. Dagvatten och skyfall ansamlas idag vid den grusade gångvägen mellan grundskolan och Botaniska trädgården, detta stråk föreslås behållas men fördröjande åtgärder

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

vidtas för att bromsa tillkommande flöden från de takytor och hårdgjorda ytor som tillkommer.

För de planerade gångvägarna rekommenderas längsgående gräsdike med kupolbrunnar, dessa ansluts till befintliga dagvattenledningar. Avledning över mark till gräsdike sker via naturlig höjdsättning samt med avledande stråk eller rännor. Gräsdiket behöver endast ha en fördröjande funktion. Kring punkthusen föreslås anläggning av växtbäddar som kan omhänderta nederbörd från taket.

De nedsänkta växtbäddarna behöver omhänderta ett flöde på ca 4 l/s per punkthus under ett 10 års regn med 30 min varaktighet, vilket resulterar i **ca 7,2 m³** per punkthus. Fördröjningsytan i en växtbädd kan ha ett djup på mellan 0,1–0,5 m, detta medför regnbäddarna behöver totalt ta minst 35 m² yta i anspråk, beroende på bäddens valda djup. Eftersom det finns gott om yta rekommenderas ett djup mellan 0,3–0,5 m, då kan växtbäddarna även bistå med fördröjning vid mer intensiva regn. Regnbäddarna bör hantera samtligt vatten från tak.

Gräsdiket bör dimensioneras för att kunna fördröja minst 10 m³ för ett 10 års regn med 30 min varaktighet, om möjligt bör gräsdiket dimensioneras för en något högre volym för att fördröja dagvatten vid mer intensivare regn. Detta hade minskat mängden dagvatten som ansamlas i Botaniska trädgården vid extrem nederbörd. Fördröjningsbehovet är som störst vid parkeringsytan i norra delen av området. Tanken med den föreslagna placeringen av gräsdiket är att dagvatten som rinner mot den grusade vägen "fångas" upp av gräsdiket och hinner fördröjas innan det rinner mot Botaniska trädgården.

I detaljplanen säkerställs ytor för dagvattenhantering för området "Teglagärdet", vilket inte utesluter andra lösningar för att hantera dagvatten och som kan integreras bättre i den framtida byggda miljön och skapa bättre kvalitéer för de boende och allmänheten. Även underjordiska dagvattenlösningar är möjliga, även om sådana ovan mark är att föredra av estetiska, pedagogiska och driftstekniska skäl.



Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Mark som avsätts för dagvattenhantering inom "Teglagärdet" markerat med blått.

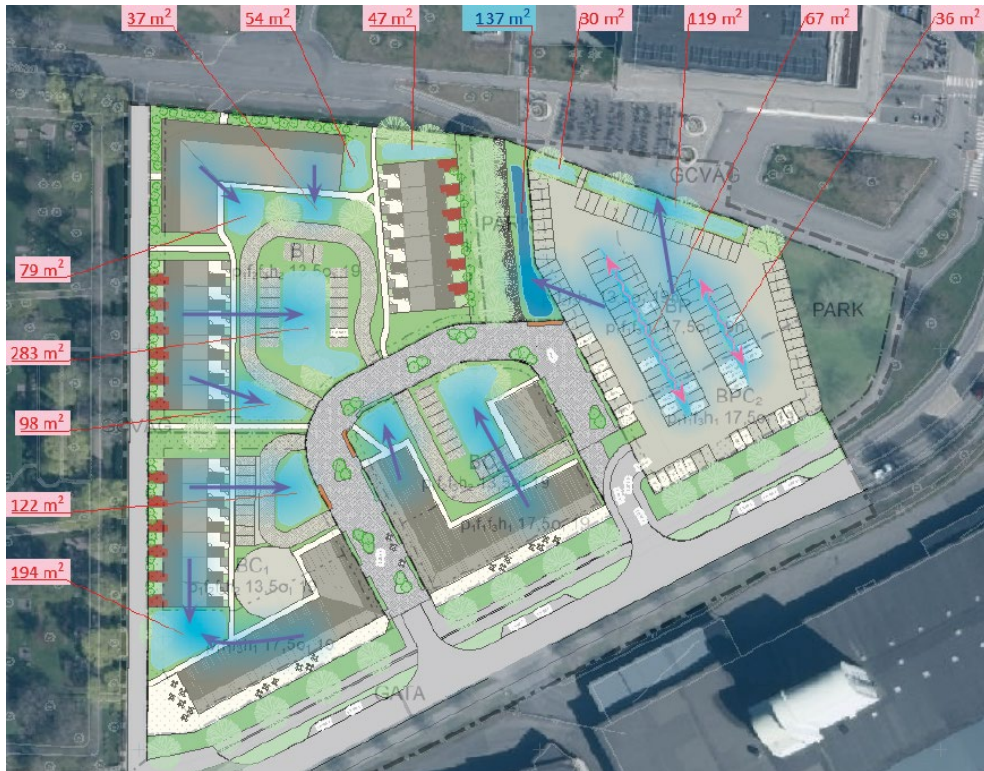
Tullportagärdet: Likt Teglagärdet föreslås huvudsakligen växtbäddar. Tidigare undantogs underjordiska lösningar för hantering av dagvatten med hänsyn till att garage under mark skulle anläggas, men optionen finns om garage under mark inte anläggs.

Växtbäddar föreslås särskilt inom bostadsgårdarna, däremot pekas det i motsats till området "Teglagärdet" inte ut specifika ytor reserverade för dagvattenhantering. Anledningen är att ytorna är stora och man önskar behålla friheten att anordna framtida bostadshus. Dagvattenbestämmelser är således av allmän karaktär, och de förslag på hur dagvatten kan hanteras möjligheter som visar att fördröjning och rening är möjlig.

Vatten från tak kan via stuprör försedda med vattenutkastare avledas till växtbäddarna, som i motsats för växtbäddar i anslutning till parkeringsplatser inte behöver förmå att rena dagvatten. De gräsbelagda ytorna inom bostadsgårdarna bör höjdsättas så att dagvattnet kan avledas naturligt över mark till dagvattenbrunnar anslutna till ledningsnätet. Då inga särskilda ytor pekas ut för hantering av dagvatten, behöver framtida exploatör redovisa för bygglov hur ytor för dagvattenhantering förhåller sig till omkringliggande bebyggelse.

Dagvatten från samtliga tak beräknas bidra med ett flöde på ca 50 l/s under ett 10 års regn med 30 min varaktighet. Detta resulterar i ca 90 m³ vatten från takytorna under 30 min, utan hänsyn till rinntid. Regnbäddarna behöver ta ca 200 m² i anspråk om de ska kunna fördröja allt vatten från tak. Med rätt utformning kan dagvattnet börja infiltrera medan regnet fortfarande faller, därmed kan mindre yta tas i anspråk.

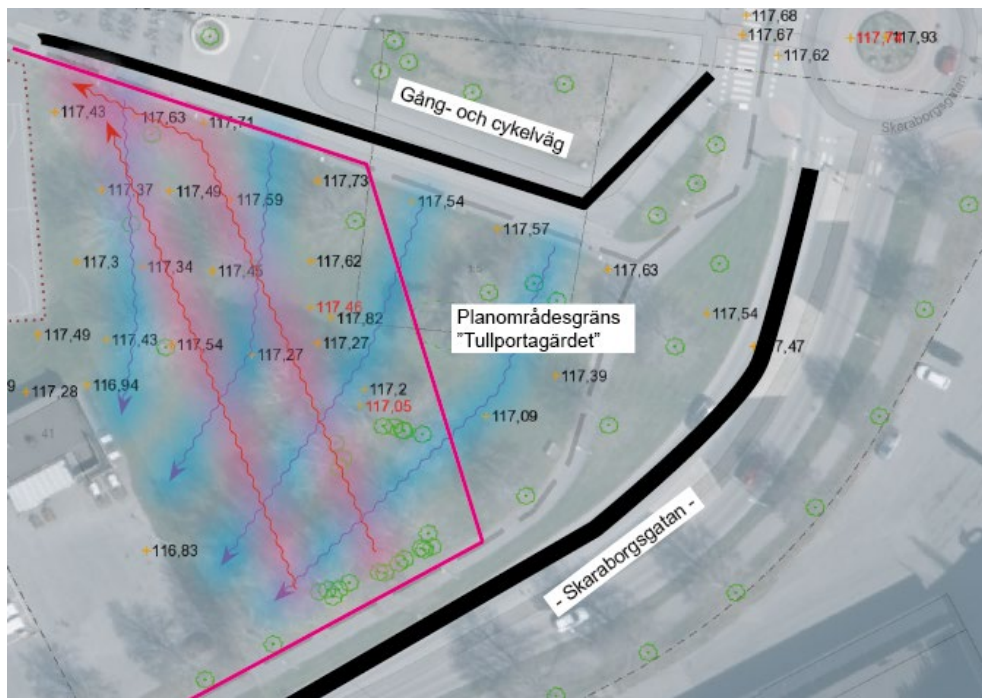
Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Förslag på anläggande av regnbäddar.

En enklare studie, baserat på förslag på bebyggelse utifrån planbestämmelser, visar att cirka 1 300 m² mark kan användas för fördröjning av dagvatten i form av regnbäddar och svackdiken. Dagvatten från vägar samt övrigt dagvatten från tak kan fördröjas via svackdike och avrinning över gräsbelagda ytor (regnbäddar). Om utrymme för regnbäddar inte kan hittas inom kan ett avsättningsmagasin anläggas under markparkeringen i nordöstra delen av området. Anläggs en större, sammanhängande parkering i den nordöstra delen kan det vara lämpligt att avleda vatten mot norr, dvs i samband med projektering anpassa markhöjder så att fallet går från norr mot söder och befintlig gång- och cykelväg.

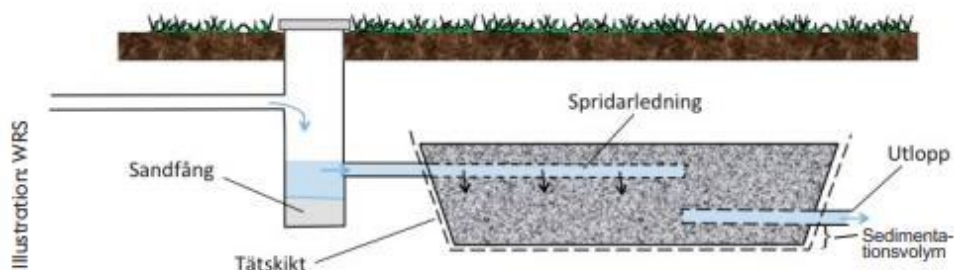
Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"



Markförhållanden i den östra delen av "Tullportagärdet". Blå pilar visar avrinning idag. Rosa pilar visar hur avrinning kan anordnas om större sammanhängande parkeringsyta anläggs.

Avsättningsmagasin inom sammanhängande parkeringsyta

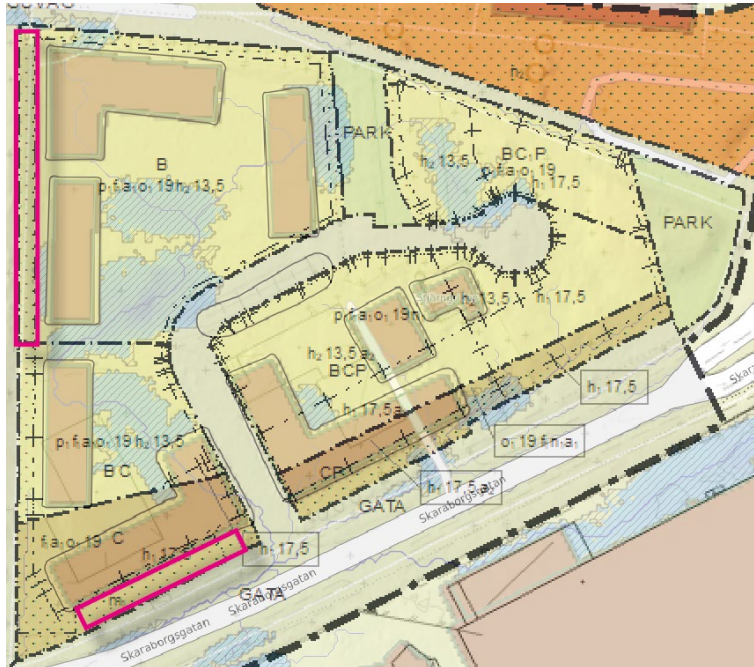
En annan möjlighet att hantera dagvatten inom en potentiell, sammanhängande parkeringsyta är att anlägga avsättningsmagasin. Denna typ av anläggning är ett underjordiskt magasin som både renar och fördröjer dagvattnet, anläggningarna är optimala för områden som har ont om ytor för större anläggningar. Vattnet renas genom att suspenderat material och andra föroreningar sedimenteras. Dessa typer av anläggningar kräver dock kontinuerlig drift och underhåll, vilket innefattar bl.a. rening av ledningar och brunnar. Vidare kan magasinets material komma att behöva bytas ut när den passerat sin tekniska livslängd. Brunnen bör även utformas med en bräddfunktion. Ett avsättningsmagasin har båda en fördröjande och renande funktion.



Principskiss på avsättningsmagasin

Säkerställande av ytor för dagvattenhantering

Såväl i den norra samt södra delen säkerställs ytor för hantering av dagvatten. Dessa ytor måste inte användas för hantering av dagvatten, men ska finnas för att garantera tillräcklig yta för hantering av anfallande dagvatten.



Ytor för hantering av dagvatten i den södra planområdeshalvan. Ytor för svackdiken markerade med rosa.

I den norra planområdeshalvan finns ytor utpekade där anläggande av svackdiken kan magasinera och fördröja efterlysta kubikmeter dagvatten.

I söder där exploateringsgraden är avsevärd högre har två ytor dedikerats för hantering av dagvatten. Sammanlagt ska här vid vid behov minst 75 m³ vatten kunna fördröjas om inte vatten fördröjs på annan plats inom planområdet.

De två ytorna ligger inom rinnvägen för dagvatten. I den norra nordsydligt orienterade ytan (se föregående figur) kan beroende på hur sektion utformas mellan 36 - 47 m³ fördröjas och renas i svackdike med flödesreglering innan det ledds vidare.

I den södra ytan kan upp till 62 m³ vatten fördröjas i svackdike med flödesreglering, dock innebär denna volym att alléträd behöver fällas. Ska allé få kvarstå minskas möjlig fördröjning med denna lösning med 1/3 till cirka 40 m³. Sammanlagt finns tillräckligt med yta dedikerad i den södra planområdeshalvan för att fördröja och rena dagvatten.

Föroreningsbelastning och rening

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportgärdet"

Föreslagna reningsanläggningar - i form av svackdike och växtbädd
 - redovisade ovan har matats in i programmet StormTac.
 Programmet används för beräkning av föroreningstransport med
 möjlighet för dimensionering av dagvattenanläggningar.

Teglagärdet: Dagvattnet efter exploatering och rening uppnår
 Riktvärdesgruppens och Göteborg Stads samtliga riktvärden.
 Därmed bedöms MKN för recipienten inte försämrats till följd av
 exploateringen.

Det bör noteras att Skara kommuns VA-policy inte krävställer
 någon behandling av dagvattnet från Teglagärdet då områden som
 avrinner till Dofsan bestående av flerbostadshus inte bidrar med hög
 föroreningsbelastning. Dock föreligger behov av
 fördröjningsåtgärder. Behov av oljeavskiljare för parkeringsområdet
 föreligger inte enligt VA-strategin.

Ämne	Föroreningsmängder [kg/år]			Föroreningskoncentration [$\mu\text{g/l}$]				
	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Riktvärde GBG	Riktvärde Sthm 1M
P	0.18	0.23	0.14	120	100	62	50	160
N	1.5	3.0	2.4	1000	1300	910	1250	2000

Pb	0,004	0,012	0,0064	2.7	5.4	1.7	14	8
Cu	0,012	0,033	0,023	8.0	15	8.6	10	18
Zn	0,029	0,093	0,031	20	42	12	30	75
Cd	0,0002	0,00061	0,00016	0.14	0.28	0,058	0,4	0,4
Cr	0,0023	0,012	0,0082	1.6	5.6	3.1	15	10
Ni	0,0016	0,006	0,0025	1.1	2.7	0.93	40	15
Hg	0,000013	0,00005	0,00003	0,0088	0,023	0,012	0,05	0,03
SS	26	64	33	18 000	29 000	13 000	25 000	40 000
Oil	0.19	0.66	0,31	130	230	120	1000	4000
BaP	0,000006	0,000026	0,000009	0,0045	0,012	0,0035	-	0,03

Föroreningsbelastning innan och efter exploatering för Teglagärdet.

Tullportagärdet: Dagvattnet efter exploatering och rening uppnår
 Riktvärdesgruppens och Göteborg Stads samtliga riktvärden, detta
 gäller både för scenariot med ett möjligt enplansgarage och
 scenariot med markparkering. Därmed bedöms MKN för recipienten
 inte försämrats till följd av exploateringen.

Skara kommuns VA-policy krävställer inte någon behandling av
 dagvattnet från Tullportagärdet heller då områden som avrinner till
 Dofsan bestående av flerbostadshus inte bidrar med hög
 föroreningsbelastning och därmed inte kräver någon rening.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportagärdet"

Beräkningarna som redovisas i Tabell 15 nedan har genomförts med enplans garage under mark som utgångspunkt, detta innebär att om kommunen istället anlägger markparkeringar (fler än 25 st) måste oljeavskiljare med bypass funktion anläggas enligt kommunens VA-policy. Föroreningsbelastning för Tullportagärdet med markparkering redovisas i den nedre tabellen.

Ämne	Föroreningsmängder [kg/år]			Föroreningskoncentration [$\mu\text{g/l}$]				
	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Riktvärde GBG	Riktvärde Sthm 1M
P	1.1	0.83	0.38	120	88	41	50	160
N	13	14	6.7	1500	1500	710	1250	2000
Pb	0,10	0,052	0,0071	11	5.6	0.76	14	8
Cu	0,23	0,16	0,048	25	17	5.1	10	18
Zn	0,75	0,44	0,053	84	47	5.6	30	75
Cd	0,0032	0,0037	0,00047	0.35	0.39	0.05	0,4	0,4
Cr	0,087	0,084	0,02	9.7	9.0	2.1	15	10
Ni	0,038	0,04	0,0068	4.2	4.3	0.72	40	15
Hg	0,00042	0,00030	0,00013	0,047	0,032	0,014	0,05	0,03
SS	660	300	63	74 000	32 000	6700	25 000	40 000
Oil	4.8	3.9	0,34	540	410	36	1000	4000
BaP	0,00028	0,00019	0,000033	0,032	0,020	0,0035	-	0,03

Föroreningsbelastning innan och efter exploatering för Tullportagärdet, med en garageparkering under mark.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Ämne	Föroreningsmängder [kg/år]			Föroreningskoncentration [µg/l]				
	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Innan exploatering	Efter exploatering - utan rening	Efter exploatering - med rening	Riktvärde GBG	Riktvärde Sthm 1M
P	1.1	0.44	0.38	120	94	43	50	160
N	13	7.4	6.7	1500	1500	720	1250	2000
Pb	0,10	0,009	0,0071	11	7.1	0.88	14	8
Cu	0,23	0,057	0,048	25	20	5.6	10	18
Zn	0,75	0,067	0,053	84	57	6.6	30	75
Cd	0,0032	0,00051	0,00047	0.35	0.40	0.05	0,4	0,4
Cr	0,087	0,023	0,02	9.7	9.8	2.3	15	10
Ni	0,038	0,0076	0,0068	4.2	4.5	0.74	40	15
Hg	0,00042	0,00017	0,00013	0,047	0,037	0,017	0,05	0,03
SS	660	79	63	74 000	43 000	7700	25 000	40 000
Oil	4.8	0.41	0,34	540	470	41	1000	4000
BaP	0,00028	0,000036	0,000033	0,032	0,025	0,0035	-	0,03

Föroreningsbelastning innan och efter exploatering för Tullportagärdet, med markparkering.

Konsekvenser vid skyfall

Skyfall avleds ytligt, t.ex. längs så kallade skyfallsvägar genom anpassad höjdsättning, detta då ledningsnätet anses vara överbelastat vid ett skyfall. Förslagen som redovisas i tidigare kapitel tar hänsyn till behovet av fria skyfallsvägar. Det finns goda förutsättningar för avledning av dagvatten på mark vid skyfall inom planområdet – föreslagna dagvattenhantering har baserats på befintliga höjder samt befintliga skyfallsvägar.

Fördröjningsanläggningar placeras på ytor där det finns goda förutsättningar för överdimensionering, om anläggningarna överdimensioneras något kan dagvatten från mer intensiva regn även fördröjas.

För dagvattenanläggningar bör kontroll däremot ske för regn med återkomsttiderna 50–100 år beroende på hur allvarliga effekter som en översvämning kan orsaka (t.ex. maximal flödes hastighet genom anläggningen vid ett extremt regn för att kunna bedöma risk för erosion i svackdike och regnbädd). Risk för erosion av svackdike finns vid flödes hastigheter högre än 0,5 m/s.

Utifrån kompletterande skyfallsutredning som undersökt påverkan vid skyfall inom och utanför planområdet säkerställs placering av byggnader såväl i den norra och södra delen av planområdet. Byggnader bör placeras mellan 30 – 40 cm ovan medelmarknivå för att säkerställa att byggnader inte skadas.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportgärdet"

Markanvändning	Area [ha]	Avr. koefficient [-]	Klimatfaktor	100 års regn, 30 min [l/s]
Hårdgjord asfalterad yta	0,08	0,8	1,25	19,1
Grönyta	0,65	0,9	1,25	20,0
Parkering	0,04	0,1	1,25	10,4
Tak	0,06	0,8	1,25	16,8
Totalt	0,83	-	-	66,4

*Dimensionerande framtida flöden för **Teglagärdet** för ett 100-års regn med en 30 minuters varaktighet*

Markanvändning	Area [ha]	Avr. koefficient [-]	Klimatfaktor [-]	100 års regn, 30 min [l/s]
Hårdgjord asfalterad yta	0,34	0,8	1,25	169,9
Grönyta inkl. park och gårdar	1,10	0,1	1,25	34,23
Parkering över mark	0,097	0,8	1,25	23,9
Tak	0,48	0,9	1,25	132,2
Trafikerad väg	0,32	0,8	1,25	79,3
Totalt	2,35	-	-	439,6

*Dimensionerande framtida flöden för **Tullportagärdet** för ett 100-års regn med en 30 minuters varaktighet*

7.3 Miljö kvalitetsnormer

7.3.1 Luft

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna.

Kommunen har simulerat förutsättningar inom aktuellt område med SIMAIR. Halterna av NO₂ underskrider enligt denna skattning den nedre utvärderingströskeln. Det finns inget behov av att genomföra en fördjupad kartläggning av halterna av NO₂ vid detta gaturum.

Även halterna av PM₁₀ underskrider enligt denna skattning den nedre utvärderingströskeln. Det finns inget behov av att genomföra en fördjupad kartläggning av halterna av PM₁₀ vid detta gaturum.

Utgångspunkt för beräkningarna är planförslaget, där tillåtna höjder för bebyggelse och tillkommande trafikflöden.

7.3.2 Vatten

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Inom den Planförslaget bedöms inte påverka möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna. Se även bilaga "Dagvattenutredning". Den markmiljötekniska utredningen har kompletterats med en fördjupad markmiljöteknisk utredning med hänsyn till föroreningsituationen i den södra planområdeshalvan.

Utgångspunkt är att frågan angående föroreningar ska hanteras vidare i senare skede i samband med bygglov och anmälan tillsammans med kommunens miljöenhet.

För att dagvattenhantering inte ska riskera MKN för vatten är utgångspunkt i nuläget att anläggningar för hantering av dagvatten ska utföras med tät botten för att inte via grundvattnet riskera sprida vidare förorening till recipient.

I senare skede kan detta behov

Anläggningar för hantering av dagvatten söder om Skolagatan i form av diken och dammar ska utföras med tät bottenkonstruktion. Annan konstruktion är möjlig om så visas lämpligt. Se till att bestämmelse kommer med uppe!

7.3.3 Buller

En bullerutredning har upprättats för att utreda påverkan på människors hälsa och möjligheten att följa mkn för buller. Bullerutredningen har uppdaterats sedan samrådsskedet. Se även punkt 7.4.1 BERÄKNING AV OMGIVNINGSBULLER och bilagan "Industri- och trafikbullerutredning för detaljplan Tullportagärdet".

7.4 Hälsa och säkerhet

7.4.1 Beräkning av omgivningsbuller

Sammanfattningsvis: Bullernivåer från industri och trafik har beräknats inom ramen för detaljplanearbetet. I denna utredning ingår en bedömning av buller från såväl närliggande industri och trafikbuller från närliggande väg Skaraborgsgatan.

Utredningen visar att den föreslagna placeringen av bostäder uppfyller gällande riktvärden för trafikbuller. Utredningen visar även att det är möjligt att bygga bostäder med hänsyn till industribuller om man säkerställer att bostäderna bulleranpassas och får en ljuddämpad sida.

Lämplig placering bulleranpassade bostäder säkerställs genom placeringsbestämmelse [p₁] samt allmän utformningsbestämmelse som avser bostadsbyggnader som planeras mellan Skaraborgsgatan

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

och Skolgatan [*Bostäder söder om Skolgatan ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen är orienterade mot tyst eller ljuddämpad sida, om inte i bygglovskedet kan redovisas att detta inte är nödvändigt med hänsyn till rådande riktlinjer rörande buller.*]

Mätning av industribuller: Mätning av buller från industriell verksamhet har gjorts tillsammans med verksamhetsansvariga från verksamheterna Lantmännen och Skaraborgs Chark & Fågel. Uppmätning av bullerkällor utfördes 2024-12-05, 2024-12-06 och 2025-01-15 för att kartlägga verksamheternas samtliga bullerkällor. Detaljerad data finns i kon sults arkiv och är tillgängligt vid behov. Översiktligt uppmätta bullerkällor redovisas i utredningen i karta och tabell. Uppmätta bullerkällor visas även i figur nedan, ljudeffektnivåerna endast i utredningen. Inga höga momentana ljud förväntas ifrån verksamheterna nattetid varvid maximalnivåer nattetid inte har undersökts närmare.



Översikt av samtliga uppmätta bullerkällor för verksamheter nära Tullportagärdet.

Beräkning av industribuller: Beräkningar har utförts enligt nordisk beräkningsmodell, och i soundplan har en tredimensionell modell av området byggts upp utifrån underlag från metria.se och skara kommun.

Beräkning av trafikbuller: Trafikbullerberäkning har utförts enligt gällande beräkningsmodell, Nord2000. Vägtrafikdata som ligger till grund för beräkningarna kommer från Skara kommun år 2020 och bedöms med hänsyn till stadens utveckling som aktuell. Trafikverkets vägtrafikflödeskarta och uppräkningsverktyg har använts för beräkning till prognostiserade trafikmängder år 2045.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

Väg	ÅDT 2045 (f/d)	Andel trafik kategori 2 i procent	andel trafik kategori 3 i procent	Hastighet (km/h)
Skaraborgsgatan	7510	5	5	50

Data för vägtrafiken uppskattad till år 2045

Resultat av bullerberäkning industribuller: Bullerutredningen visar på flera olika scenarion från verksamheter i närheten varpå uppdelning av bullernivåer görs i tidsintervallen dag kväll och natt.

Detaljerade bullerberäkning redovisas som ekvivalent ljudnivå L_{eq} i bilagor enligt Tabell 5 som återfinns i bullerutredningen.

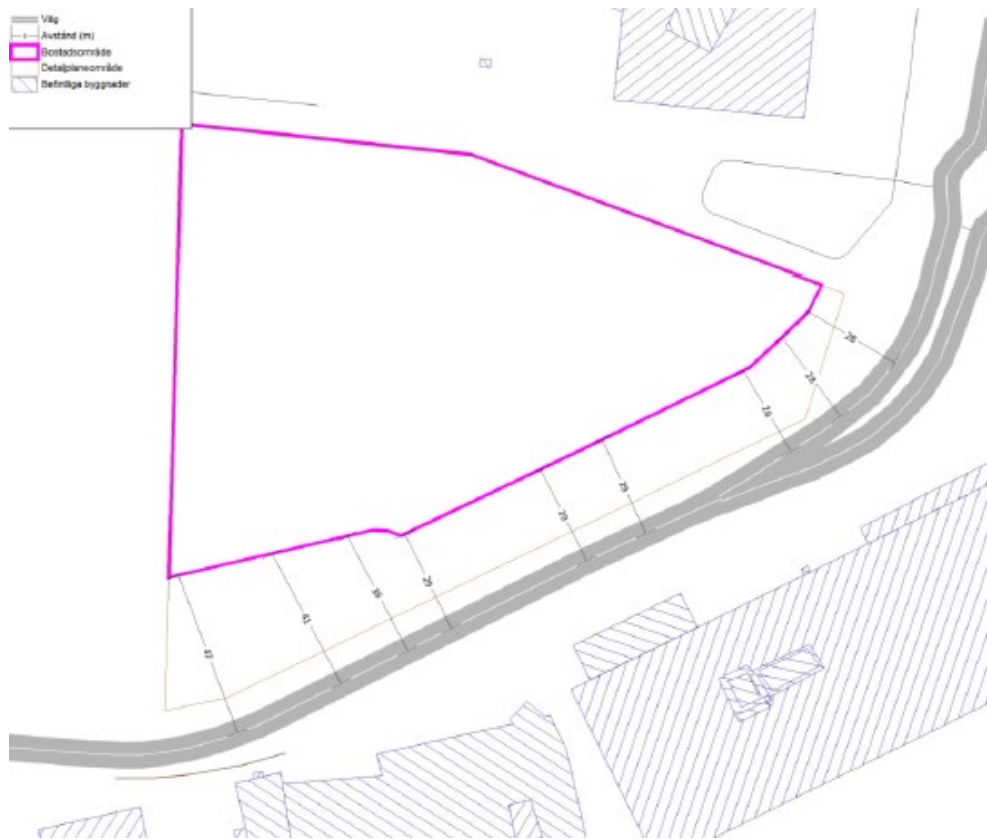
Under dagtid finns ett område i öst som kan riskera ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA, se gult område i bilaga K101 och K102. Under kvällstid finns ett område i mitten närmast Skaraborgsvägen som kan riskera ekvivalenta ljudnivåer över 55 dBA, framför allt vid höjder 5 m över marknivå, se bilaga K105. Under nattetiden riskerar ett område längst i sydväst ekvivalenta ljudnivåer över 50 dBA 4 m över marknivå, se bilaga K108.

För att innehålla Boverkets vägledning om planering av bostäder är det möjligt att bygga bostäder enligt Zon B, vilket innebär att bostäderna behöver ha ljuddämpad sida och bulleranpassning, inom området som redovisas i figuren nedan. I detta område är möjligt med annan bebyggelse.

Detaljerad information kring bullerspridningen för industribuller kan ses i beräkningskartor K101-K109 som är bilagor till bullerutredningen.

För att möjliggöra flervåningshus enligt zon B behöver avstånden enligt figuren nedan följas. Avstånden gäller från Skaraborgsvägens mitt till bostadfasad, karta redovisas även i separat bilaga K301. Beräkningsresultaten utgör även utgångspunkt för revidering av var det är möjligt med bostäder i anslutning till Skaraborgsgatan och angränsande industrier.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"



Område och avstånd där Boverkets riktlinjer för fasadnivåer på bostäder enligt zon B för industribuller kan uppfyllas.

Med exempellayouten kan man se i beräkningarna att vissa byggnader uppfyller Zon A, med L_{eq} dagtid 50 dBA och L_{eq} kväll och natt på 45 dBA.

Varje bostad med fasadnivå i Zon B behöver bulleranpassas och ha en ljuddämpad sida. Ljuddämpad sida innebär att minst hälften av bostadsrummen skall vara riktade mot en sida där ekvivalent ljudnivå om 45 (dag och kväll) eller 40 (natt) dBA uppfylls. Det är här känsligt med hur byggnader och gård utformas för att inte skapa reflektioner från bakomvarande byggnader. I exempelayouten finns ett avstånd om 20 meter mellan kvartersbyggnaderna som visar på att tyst sida kan uppfyllas med tanke på reflektionerna.

Enligt beräkning kan byggnads-kropparna justeras/vridas högst 10 °

Ljuddämpad sida industribuller: Om bostadsbyggnader placeras på annat sätt än vad som föreskrivs i detaljplanen (se placeringsbestämmelse [p1]) finns risk för att nivåer överskrids på den tysta sidan via reflexer från närliggande byggnader.

Byggnaderna närmast Skaraborgsvägen behöver vara tillräckligt stora för att bullerskydda stora delar av bakomvarande bostadsbyggnader och minska bullerspridningen in i bostadsområdet. Innegårdar är ett bra alternativ för att få en ljuddämpad sida till bostäder

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Bostäder i norr: Byggnaderna närmast Skaraborgsvägen skärmar bakomvarande byggnader. Detta kan möjliggöra Zon A för bakomvarande byggnader. Detta behöver verifieras i detalj och beror på framförvarande byggnaders bredd och höjd, samt den bakomvarande byggnadens placering och höjd. Exempelvis är det fördelaktigt om de bakomvarande byggnaderna är lägre än de framförvarande och att de saknar direkt sikt mot Skaraborgsgatan.

Resultat trafikbuller: Enligt föreslagen placering överskrids inte ekvivalenta ljudnivåer om 60 dBA vilket enligt trafikbullerförordningen tillåter bostäder utan anpassningar. Detta redovisas i K201 som utgör en bilaga till bullerutredningen.

I K201 redovisas stora områden bakom byggnader där riktvärdet om 50 dB ekvivalentnivå uppfylls för uteplats. I K203 redovisas även att samma område uppfyller 70 dB maximal ljudnivå, för uteplats.

Byggnadslayout: Byggnader närmast Skaraborgsvägen behöver planeras så att de skärmar detaljplaneområdet från industribuller. Dessa byggnader kommer ingå i Zon B och behöver planeras så att minst hälften av bostadsrummen är vända mot en innegård och ifrån Skaraborgsvägen och industriområdet i söder. I teorin finns ett oändligt antal placeringar och utformning av byggnader som skulle innebära lämplig bebyggelse. Utredningens utmaning är att säkerställa en lämplig placering av byggnader utan att frågan behöver utredas i senare skede, samtidigt som en framtida flexibilitet bevaras ifall annan placering önskas. Detta behandlas vidare i detalj i nästa avsnitt (*Utformningsbestämmelser och lämplighet utifrån plan- och bygglagen*).

Bostadsbyggnader behöver ha vinkelräta delar ifrån Skaraborgsvägen för att uppfylla ljudkraven på den tysta sidan. Byggnads-kropparna kan justeras/vridas högst 10 °. Detta möjliggör att bostadsbyggnader eller enstaka bostäder kan upprättas enligt Zon A (utan bulleranpassningsrestriktioner) i norr om det inte finns fri sikt till Skaraborgsvägen i direkt söderläge. För att kunna uppföra bostäder enligt zon A krävs dock att detta kan styrkas i exempelvis bygglovskedet.

Utformningsbestämmelser och lämplighet utifrån plan- och bygglagen: Planområdeshalvan belägen söder om Skolgatan är bullerexponerad, varför åtgärder krävs i enlighet med Plan- och bygglag (2010:900) 2 kap 6 a§ för att säkerställa bebyggelsens lämplighet med hänsyn till människors hälsa.

6 a § Vid planläggning och i ärenden om bygglov enligt denna lag ska bostadsbyggnader 2. utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till möjligheterna att förebygga olägenhet för människors hälsa i fråga om omgivningsbuller.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Bullersituationen är som sådan att det bedöms finnas flera alternativ för hur bebyggelse kan placeras och utformas som innebär att bebyggelse blir lämplig utifrån zon B, BFS 2020:2, med vissa huvudkriterier.

Samtidigt finns det många eventualiteter i placering och utformning av byggnader som kan leda till att bebyggelse blir olämplig med hänsyn till krav inom zon B.

Då kommunen inte vill låsa sig vid en specifik utformning av bostäder, utan istället vill bevara flexibiliteten gentemot framtida exploatörer, har mycket fokus lagts på att arbeta fram bestämmelser som

1. redovisar lämpliga bostäder i enlighet med PBL 2 kap 6 a§ utan att vidare utredningar krävs i ett senare skede, samtidigt som man
2. erhåller ett mått av frihet i hur byggnader kan placeras så länge en god boendemiljö säkerställs.

Planbestämmelsen [p1] har arbetats fram och innebär att, ur bullersynpunkt, lämplig bebyggelse i zon B kan uppföras utan att buller behöver utredas vidare i bygglovskedet, samtidigt som den tillåter alternativa och från bestämmelsen avvikande lösningar om byggnaders lämplighet garanteras i bygglovskedet med stöd av bullerutredning.

[p1]: "Bostadsbebyggelse ska uppföras som en sammanhängande byggnadsvolym med långsida orienterad parallellt med Skaraborgsgatan. Tillåten avvikelse mot Skaraborgsgatan är högst

10 grader. I byggnadsvolymens båda ändar ska bostadsbebyggelsen fortsätta sammanhängande till minst 2/3 av den längd byggnadsvolymen har som är orienterad parallellt med Skaraborgsgatan. Bebyggelsen ska fortsätta vinkelrät mot den sida som är orienterad parallellt med Skaraborgsgatan, med en tillåten avvikelse om högst 10 grader.

Bebyggelse som placeras parallellt mot Skaraborgsgatan ska vara en våning högre än den bebyggelse som placeras vinkelrät mot densamma. Den sammanhängande byggnadsvolymer får utformas i U-form med öppning mot norr. Den sammanhängande byggnadsvolymer får även utföras som ett slutet kvarter. Mindre öppningar mellan byggnadsvolymer får finnas västerut om högst 4 meter eller norrut. Avvikande placering eller utformning får medges under förutsättning att det i bygglovskedet redovisas att gällande riktvärden för industri- och trafikbuller uppfylls samt att bostäderna ges likvärdig tillgång till bullerskyddad sida.

Kumulativ ljudnivå: I utredningen har ljud från industri och trafikbuller hanterats separat. Beräkningarna visar på att trafik- och industribuller dagtid ligger ca 5 dB ifrån varandra. Det är därför lämpligt att dimensionera fasader och fönster utefter den

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

kumulativa ljudnivån som kan förväntas på bostädernas fasad i denna rapport.

7.4.2 Översvämning

Nedströms från Teglagärdet finns risker för översvänningsproblematik, vid skyfall bedöms vatten ansamlas i Botaniska trädgården (se orange cirkel) där det idag finns en lågpunkt. Kommunen har börjat utreda möjligheter till att anlägga en damm i trädgården.

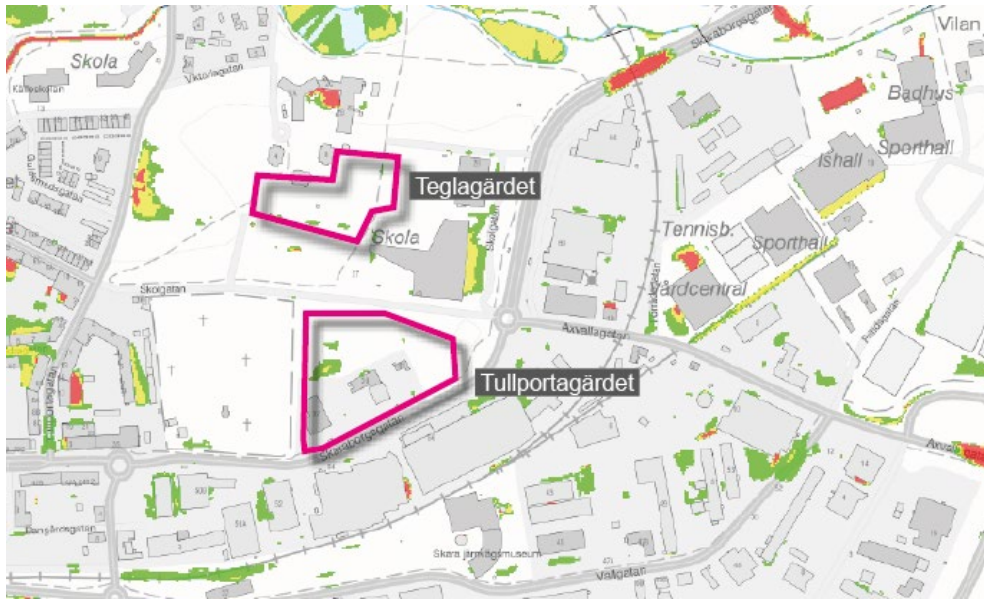
Pontarius har gjort en preliminär och översiktlig bedömning avseende möjligheterna till att anlägga en damm i trädgården. Pontarius anser att tillräckligt med dagvatten inte ansamlas från planområdet under "normala" regn, alltså mer frekventa och mindre intensiva regn. Detta innebär svårigheter med att naturligt fylla dammen med vatten. Det är vid mer intensiva och mindre frekventa regn, vid skyfall, som dagvattnet ansamlas som mest, det är även vid dessa regn då Teglagärdet bedöms bidra med dagvatten till lågpunkten. Pontarius rekommenderar en fördjupad utredning för att fastställa förutsättningarna för att anlägga en damm i Botaniska trädgården.

Nedströms från Tullportagärdet finns vissa översvänningsrisker, se röd cirkel i figuren nedan. Avseende Tullportagärdet är det i synnerhet av vikt att så mycket som möjligt av dagvattnet från planområdet fördröjs för att minska ansamling av dagvatten nedströms och därav minimera risker till skador på byggnaderna.



Översvänningsrisker nedströms från planområdet.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"



Lågpunktskartering (Ur "Skyfallsplan")

En separat utredning som hanterar risker kopplade till skyfallsliknande regn har arbetats fram. Utredningen biläggs planhandlingarna. I denna utredning utreds risker för människors hälsa och säkerhet, samt påverkan på byggnation inom planområdet. Vidare utreds påverkan nedströms utanför planområdet.

Utredningens slutsats är att viss påverkan från planförslaget kan ses där skyfallsvatten från det norra planområdet flyter mot Botan. Befintlig sänka kommer att fyllas marginellt fortare, och kommunens bedömning är att detta inte kräver vidare åtgärder.

Planförslag bedöms inte heller ha nämnvärd påverkan jämfört med dagens förhållanden avseende avrinning från den södra planområdeshalvan. En sänka som ligger nära planområdet och inom avrinningsstråket fylls marginellt fortare med planförslag än vad det gör idag, men då denna sänka inte är lokaliserad så att framkomlighet påverkas på betydande vis, eller att byggnad riskerar skada, bedöms inga vidare åtgärder vidtas.

För att säkerställa att byggnader inom planområdet inte riskerar skada vid skyfall sätts bestämmelser avseende färdig golvhöjd i plankartan.

7.4.3 Olyckor

I planområdets södra del, inom fastigheten ORION 3, finns idag en drivmedelsstation, vilket innebär hantering av brandfarliga gaser och vätskor av klass 1. I söder ligger ett industriområde, och detaljplanen angränsar mot farligt godsled. Farligt godsled behandlas separat i planbeskrivningen under punkt 7.4.6.

Kommunen har låtit upprätta en riskutredning utifrån de gällande riktlinjer och kriterier länsstyrelser och myndigheter ställt för att säkerställa att planförslag blir förenligt med såväl plan- och bygglagen samt miljöbalken.

Den i riskutredningen utarbetade riskinventeringen ger en bild av de olyckor som kan förekomma utifrån platsens förutsättningar, vilket innebär att potentiella olyckor i samband med farligt godsled, drivmedelsstation och intilliggande industri har kunnat undersökas. Riskinventeringen utgör grunden för själva riskanalysen och de områden som behöver analyseras, och såväl kvantitativa samt kvalitativa analyser har genomförts, som i sin tur har undersökts avseende indata's känslighet för variation (Känslighetsanalys)

Analysernas resultat avseende individ- och samhällsrisk (se även beräkningsbilaga riskutredning) och samhällsrisk bildar grunden för riskvärderingen och potentiellt nödvändiga riskreducerande åtgärder.

Nödvändiga riskreducerande åtgärder enligt riskutredningen för nytillkommande bebyggelse (avser således inte befintlig bebyggelse) avseende drivmedelsstationen är följande. De gäller till dess att drivmedelsstationen är avvecklade och gäller första radens bebyggelse och fasad mot drivmedelsstation.:

- Skyddsavstånd
 - Inom 100 meter inga åtgärder
 - Inom 25–100 meter från drivmedelsstation:

Utrymningsvägar och entréer

Nybyggnation inom hela planområdet bör planeras på ett sätt så att utrymningsvägar möjliggör utrymning bort från drivmedelsstationen och huvudsakliga entréer är placerade bort från drivmedelsstationen.

Ventilation

Nybyggnation inom hela planområdet bör planeras på ett sätt så att luftintag dels placeras på tak eller så högt upp som möjligt på fasad, dels placeras så att de vetter bort från drivmedelsstationen.

- Inom 25–50 meter om åtgärder ovan inklusive följande åtgärd vidtas:

Brandtekniskt skydd

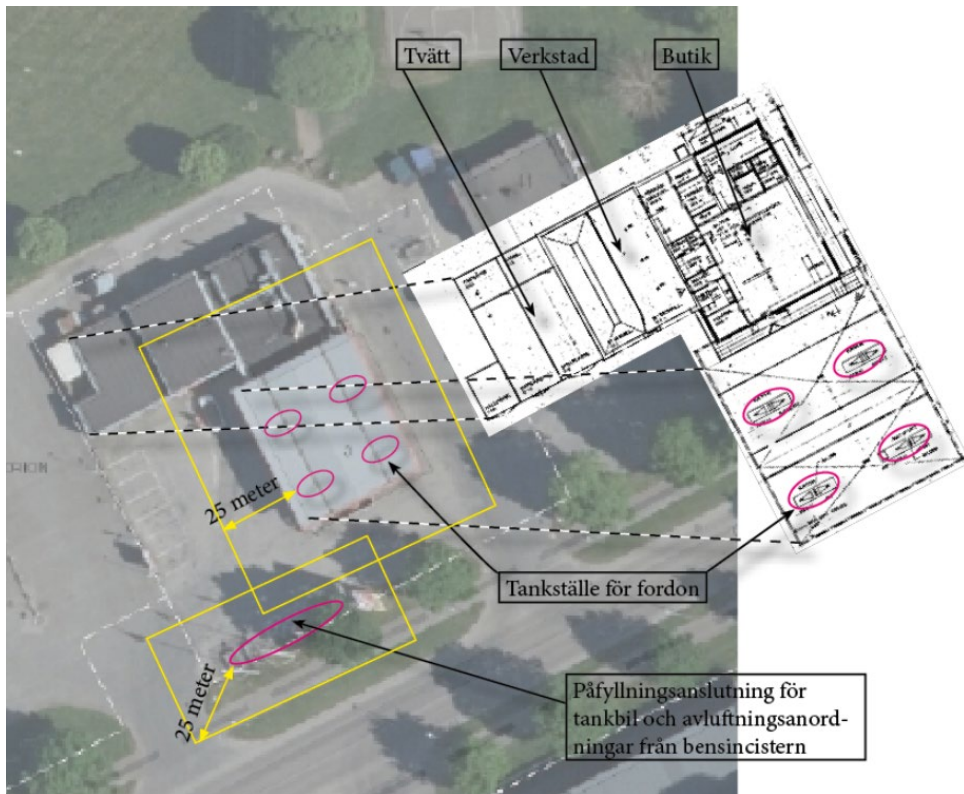
Fasader till den första raden av bebyggelse inom 30 meter från drivmedelsstationen rekommenderas utföras i ett obrännbart material.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"

Avstånden ovan räknas från Tankfordonets lossningsplats, Avluftningsanordningar från bensincistern och Tankställe där fordon tankas (pump).

Tas hänsyn till dessa punkter samt de som anges under 7.4.6 bedöms planförslaget som acceptabelt ur en riskhänsyn.

Rekommenderade åtgärder för utrymningsvägar, entréer och ventilation som redovisas från sida 41 i riskutredningen bör dock övervägas vid nybyggnation, eftersom dessa åtgärder inte bedöms medföra en betydande merkostnad.



Tankfordonets lossningsplats, Avluftningsanordningar från bensincistern och Tankställe där fordon. Mot norr utgör delar av drivmedelsstation redan avskärmning och första radens bebyggelse.

7.4.4 Stabilitet

Mitta AB har på uppdrag av Skara kommun utfört en geoteknisk utredning inför nybyggnation av nya bostäder. Syftet med detta PM Geoteknik är att utifrån rådande geotekniska förhållanden, redogjorda i tillhörande markteknisk undersökningsrapport (MUR), dat. 2022-05-20, ge rekommendationer inför upprättandet av detaljpanelläggande av området där nya bostäder och verksamheter ska byggas. Resultat från detta PM kan även användas som underlag för fortsatt detaljprojektering. Utredningen *PM Geoteknik* biläggs planhandlingarna.

Slutsatser och rekommendationer:

Grundläggning: Baserat på utförd översiktlig undersökning bedöms för de båda delområdena att flervåningshus kan grundläggas med platta på mark. Denna rekommendation bygger på att alla förekommande fyllningar utskiftas, d v s schaktas bort och ersätts med fyllning ner till underliggande fastare naturliga jordarter.

Lättare byggnader i till exempel ett plan, exv. parkeringsgarage, kan sannolikt grundläggas med platta på mark efter partiell utskiftning och packning av befintlig fyllning eller förbelastning av marken.

Utförda översiktliga sättningsberäkningar med antagna laster och belastningsytor visar på sättningar som är lika med ca 20 mm utbildade i undergrunden som kan anses vara små och inom rimliga nivåer. Sättningsdifferenser mellan olika konstruktionsdelar blir därmed också små, än mindre än de beräknade totala sättningarna. Grundläggning med kantförstyvad platta på mark bedöms därmed vara lämpligast för nybyggnationer. Som vägledande information kan grundpåkänningar upp till 75 kPa anbringas undergrunden.

Allt organiskt material måste grävas bort och återfyllas innan grundläggning utförs. Det gäller bland annat mulljord på den översta 0,1 – 0,3 metern över hela området. Samråd i detaljprojekteringskedje bör ske med geotekniker och konstruktör inför slutgiltigt val av grundläggningssätt och geoteknisk grundläggningsdesign.

Schakt och fyllning: All fyllning och återfyllning som utförs under byggnader ska läggas ut och packas i lager enligt Anl. AMA 17 avseende lagertjocklek, materialtyp och antal överfarter. Massorna ska vara tjälfria. Fyllningar (under grundsulor) rekommenderas utföras med krossmaterial eller motsvarande med jämförbar friktionsvinkel/bärighet egenskaper. Fördelar med ett lager krossmaterial är att det sprider lasten på ett jämnt sätt samt ger en bra bädd under den projekterade grundkonstruktionen. Schakt under grundvattennivån bedöms inte sannolik för planerade nybyggnationer i förhållande till färdiggolv- samt bedömda grundvattennivåer.

Tjälsäkring: Området är mycket känsligt med avseende på tjäle eftersom undergrunden bedöms ha hög tjälfarlighet (se kapitel 3.2). Eventuella tjälskyddande åtgärder med isolering samt med väl dimensionerade överbyggnader bör beaktats för fortsatt projektering av byggnationer och markanläggningar.

7.4.5 Föroreningar

Miljötekniska undersökningar har utförts av Ensucan AB i samband med geotekniska fältundersökningar. Utredningen *Miljöteknisk Markundersökning av tullportagärdet* biläggs planhandlingarna.

För den södra delen av planområdet (söder om Skolgatan) har det även utförts en fördjupad markmiljöteknisk utredning

Utvärderingen av analysresultaten säger följande om de två planområdesdelarna:

Teglagärdet: Analysresultat från två jordprover som uttogs i provpunkterna 22M001 och 22M002 (ca 0,2 – 1 m) påvisade inga halter som överskred KM. I tidigare provtagning utförd i norra delen av undersökningsområdet (Jordnära Miljökonsult AB, 2015) i provpunkterna 1511 och 1512 överskreds KM enbart för kopparhalten, riktvärdet för koppar styrs av skydd av markmiljö. Norra delen av undersökningsområdet bedöms ha låg föroreningsnivå vilket inte utgör en risk för planerad markanvändning.

Nickelhalten i grundvattenprovet från 22M001GW överskred klass 5, "Stark påverkan" enligt SGU:s Tillståndsklassning (SGU, 2013). Klass 5 innebär mycket hög halt och otjänligt som dricksvatten.

Di-(2-etylhexyl) ftalat påträffades i samma grundvattenrör, ftalater används framför allt som mjukgörare i PVC-plast men har en mängd andra användningsområden. Di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP) och dinbutylftalat klassificeras inom EU som reproduktionstoxiska.

Påträffat Di-(2-etylhexyl) ftalatförorening och mycket höga nickelhalter bör tas i åtanke gällande grundvattenhanteringsfrågor.

Tullportagärdet:

Analysresultat från 29 jordprover som uttogs från 12 provpunkter från södra delen påvisade att riktvärdet MKM överskreds i fyra provpunkter och riktvärdet KM överskreds i 10 provpunkter på olika djup.

Föreningskällorna bedöms vara drivmedelstationen och äldre fyllnadsmassor av okänt ursprung som använts för att fylla upp en gammal lertäkt härrörande från tegelbrukets produktionsår. Detta bekräftas även av den fördjupade markmiljötekniska utredningen, det vill säga att föroreningsförekomsten är kopplad till fyllnadsmassorna.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

I provpunkterna 22M014 och 22M015 som placerades inom fastigheten Orion 3 (Bensinstationen) påvisades föroreningar över MKM och KM för alifater, aromater och PAH:er. I provpunkten 22M014 har en petroleumförorening noterats under jordprovtagningen. I provpunkten 22M007 i nära anslutning till bensinstationen påträffades metaller och PAH:er över KM.

I provpunkterna 22M003, 33M004, 22M005, 22M010, 22M011 och 22M012 som placerades i gröna ytorna norr om fastigheterna Orion 3 och Orion 4 påträffades metaller och PAH:er över MKM och KM. Fyllnadsmassorna i det området har en mäktighet på ca 2 – 3,6 m och bedöms vara förorenade med metaller och PAH:er. I provpunkten 22M012 påträffades PAH:er över MKM i ett jordprov från 3 - 3,6 meter djup.

Nickelhalten i grundvattenprovet från 22M013GW överskred klass 3, "Måttlig påverkan" enligt SGU:s Tillståndsklassning. För övriga metaller uppmättes liten påverkan eller ingen påverkan. Di-n-butylftalatftalat och PAH med låg molekylvikt påträffades i samma grundvattenrör dock i låg halt.

Slutsatser och rekommendationer:

Utifrån planerad markanvändning för området med bostäder och verksamheter bedöms åtgärds målet motsvara Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM. Inom södra delen av undersökningsområdet har det påvisats föroreningshalter som överskrider MKM och KM i nio av 14 provpunkter.

Föroreningar påträffats i fyllnadsmassor, källorna bedöms vara drivmedelstationen och äldre fyllnadsmassor av okänt ursprung som använts för att fylla upp en gammal lertäkt. Fyllnadsmassor på fastigheten Orion 3 (drivmedelstation) är förorenade med Alifater, Aromater, PAH:er och metaller och har en mäktighet på ca 2 – 3 meter. I dessa fyllnadsmassor har riktvärden MKM och KM för alifater, aromater och PAH:er överskridits. Avhjälpan åtgärder (schaktsanering) bedöms nödvändigt med avseende på uppmätta halter.

Fyllnadsmassor på grönytor norr om fastigheterna Orion 3 och Orion 4 är förorenade med metaller och PAH:er där riktvärden KM och MKM överskridits för båda parametrar. Fyllnadsmassorna har en mäktighet som varierar mellan ca 2 – 3,6 meter.

Grundvatten i norra delen påvisade höga nickelhalter samt ftalater påträffats i både norra och södra delen. Dessutom hade ftalater påträffats i grundvatten i samband med tidigare undersökning utförd av Jordnära Miljökonsult AB (Jordnära Miljökonsult AB, 2015) vilket indikerar att både norra och södra området bedöms vara påverkad. Det bedöms att föroreningar påträffade i grundvattnet kan utgöra en risk för framtida markanvändning och bör vidare utredas.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

De påvisade halterna i jord och grundvatten innebär en risk för planerad markanvändning. Därmed bedöms riskreducerande åtgärder nödvändiga för att säkerställa skydd av människors hälsa och miljö. Antingen via efterbehandling eller riskbedömning av föroreningshalterna.

Åtgärds mål - Den fördjupade markmiljötekniska undersökningen föreslår att plats specifika riktvärden ska arbetas fram. Kommunen bedömer att det kan vara meningsfullt när det väl finns ett utarbetat förslag på hur området ska exploateras och placering av parkeringsytor, ytor för bostäder och allmänt hur marken ska nyttjats har arbetats fram. För att säkerställa områdets lämplighet för bebyggelse rent allmänt i nuläget förses plankartan med två planbestämmelser.

Villkor a1 – Startbesked får inte ges för nybyggnad förrän markförorening har åtgärdats. Detta sker genom utskiftning av fyllnadsmassor i enlighet med geoteknisk utredning, om inte annan lösning säkerställer markens lämplighet för redovisad användning. Avgränsas genom sekundär egenskapsgräns.

Utförande - Anläggningar för hantering av dagvatten i form av diken och dammar ska utföras med tät bottenkonstruktion. Annan konstruktion är möjlig om så visas lämpligt.

Rekommendation från den geotekniska undersökningen menar att byggnader kan anläggas, men baseras på att alla förekommande fyllningar utskiftas, d v s schaktas bort och ersätts med fyllning (exempelvis bergkross) ner till underliggande fastare naturliga jordarter. Den fördjupade markundersökningen visar på en jämn spridning av föroreningar som dock begränsas till fyllnadsmassorna. Den fördjupade markundersökning ger således ett underlag nödvändigt för masshantering av förorenade massor och tillmötesgår krav gällande provtäthet för korrekt klassificering av jordmassor samt möter de geotekniska kraven för anläggandet av bostäder.

Planbestämmelserna ovan stämmer väl överens med de geotekniska rekommendationerna, dvs att mark behöver saneras eller schaktas bort innan den är lämplig för bebyggelse.

Bygglov kan således beviljas utan risk för att MKN påverkas negativt då markförorening ska ha åtgärdats genom att fyllnadsmassor i sin helhet ska ersättas med ren fyllning där marken ska bebyggas, och dagvattenhantveringsanläggning inklusive diken ska förses med tät botten.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

I senare skede när förslag till exploatering arbetats fram kan alternativa riktvärden leda till alternativa åtgärds mål beroende på de plats specifika riktvärden som arbetas fram.

Hantering av vatten - Planebestämmelse avseende utförande av dagvattenhanteringsanläggningar syftar till att planerad dagvattenhantering utförs utan infiltration till förorenade jordlager. Genom tät bottenkonstruktion elimineras risken för ökad metallutlakning. Planförslaget bedöms därför inte medföra försämring av berörd vattenförekomst eller försvåra uppfyllandet av gällande miljö kvalitetsnormer. I den södra delarna där markförorening villkoras kan denna åtgärd bli överflödigt om marken i sin helhet saneras. Denna bedömning behöver dock då göras i samband med bygglov om massorna i rinnväg mot recipient i sin helhet grävs bort, ersätts med rena massor och kontrollprovtagning visar att åtgärds målen uppnåts.

Hantering av massor - Den fördjupade markundersökningen visar att föroreningarna huvudsakligen förekommer i fyllnadsmassor. För att möjliggöra bostadsändamål kommer förorenade massor att behöva avlägsnas eller på annat sätt åtgärdas. Med hänsyn till den geotekniska utredningen är utgångspunkt att befintliga fyllnadsmassor där bebyggelse ska ske ska ersättas med andra massor ner till fast mark. Sanering ska vara genomförd innan startbesked får lämnas. Bedömningen är att marken efter genomförda åtgärder kan uppnå erforderlig lämplighet för bostadsändamål.

Då halter överskridande KM har påträffats får inga schaktarbeten påbörjas innan en anmälan om avhjälpande åtgärder enligt 28 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har upprättats och även godkänts av tillsynsmyndigheten.

7.4.6 Farligt gods

Frågan beträffande farligt gods och risker för människors hälsa har utreds i riskutredningen. Riskreducerande åtgärder som krävs utifrån riskutredningen för att nå en tolerabel risk är följande:

- Skyddsavstånd: 15 meter bebyggelsefritt mellan Skaraborgsgatan och ny bebyggelse inom planområdet.
- Undvik uppmuntran till stadigvarande vistelse 15 meter från Skaraborgsgatan.

Rekommenderade åtgärder är

- säker utrymning ska möjliggöras genom placering av utrymningsvägar och entréer.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

- Planera ventilation med avseende på Skaraborgsgatan och drivmedelsstationen Circle K Skara.

15 meter från Skaraborgsgatan tillåts ingen bostadsbebyggelse.

7.5 Sociala

7.5.1 Barn

För att utvärdera planförslagets konsekvenser för barn har en barnkonsekvensanalys (BKA) upprättats. Som stöd i processen lutar sig kommunen mot Göteborgs modell för genomförande av BKA. Planförslaget och platsen har undersökts utifrån fem grundläggande begrepp som är av betydelse för barn i den fysiska miljön. Undersökningen studerar utifrån de fem begreppen **Byggnaden och platsen** vilket motsvarar planområdet och tänkt gestaltning enligt skissförslag, samt **närområdet**, vilket bland annat innefattar skolmiljön, det angränsade gatunätet och grönområdet.

Sammanfattad bedömning

Kommunen anser att planförslaget har positiva effekter för barn och ungdomar i allmänhet, men även innebär en god levnadsmiljö för de barn som kan komma att bo inom tänkt, ny bostadsbebyggelse. Ny bebyggelse innebär att viss mark för rekreation tas i anspråk, men deras funktion kan återskapas. Planförslaget kan innebära att mark fredas



Ungefärlig avgränsning av undersökningsområdet för analys med "Tullportagärdet" och "Teglagärdet" definerade som "byggnad och plats".

Sammanhållen stad Barriärer kan vara både fysiska och mentala och de kan vara helt andra för barn än för vuxna. Yngre barn behöver bilfria eller bilsäkra stråk för att kunna vidga sina cirklar. Trygga stråk och en väl fungerande kollektivtrafik hela dygnet behövs för att unga ska våga och kunna ta sig till stadens olika delar. Hur kan mångfald och jämlikhet främjas och en variation av skala, upplåtelseformer och funktioner skapas i alla barns närmiljö? Hur kan barriärer undvikas eller överbryggas? Hur kan kopplingar och samband stärkas?

Samspel Människan behöver samspela för att överleva. Barn lär sig samspel i leken. Barn och unga behöver platser för möten och samspel där det inte förutsätts att de kan betala eller att de är i en vuxens sällskap. Var finns platser för samspel, möten, lek, lärande, kultur och idrott för barn och unga? Kan platser utformas så att trygga, jämställda och jämlika förutsättningar för samspel skapas?

Vardagsliv Barn tar staden i anspråk steg för steg. Fordonstrafiken utgör ett stort hinder för barns rörelsefrihet. Barn och unga behöver ha närhet och tillgång till service och platser för lek och rekreation. Möjlighet att gå, cykla och åka kollektivt till de funktioner som behövs i vardagen är viktigt. Barn lever stora delar av sina vardagsliv i förskole- och skolmiljöer. Vilka kvaliteter behöver dessa miljöer ha?

Identitet Begreppet identitet kan här ha flera betydelser. Det kan handla om en plats karaktär, om människans identitet kopplad till platsen och om samspelet där emellan. Den tillhörighet man känner till en plats hänger samman med att miljön är väl omhändertagen och med möjlighet att få vara medskapande. Det hänger också samman med trygghet, förankring och att det går att läsa platsens historia och förstå dess sammanhang. Kan den lokala identiteten samtidigt både stärkas och överbryggas så att den ger plats för fler?

Hälsa och säkerhet Barn är mer känsliga för buller och luftföroreningar. För att barns närmiljö ska vara säker har separering från biltrafik och hastighetssäkring av korsningspunkter med bilnätet stor betydelse. Barn som har tillgång till varierade och stimulerande utemiljöer har bättre förutsättningar att utvecklas psykiskt, fysiskt och socialt. Hur kan dessa faktorer påverka hur vi planerar stadens utveckling?

Barnkonsekvensanalys

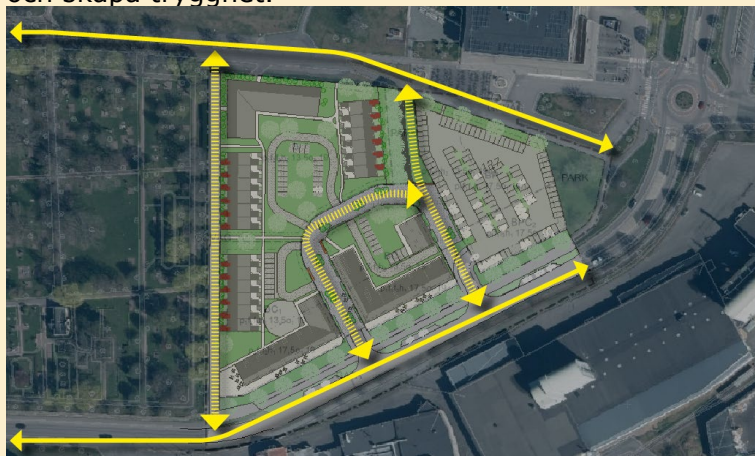
Sammanhållen stad

Byggnad och plats

Planförslaget innebär att offentlig plats i form av delvis grönyta, och även sådan som tom har parkliknande karaktär kommer att ianspråkta för bebyggelse. Således minskas ytan tillgänglig för sociala kontakter för ungdomar. Planläggning, särskild i den södra delen (Tullportagärdet), bidrar till en fysisk barriär. Samtidigt utgör befintliga verksamheter och

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportgärdet"

biltrafik att rörelse i området delvis är inskränkt, särskild dagtid. Av denna anledning läggs stor vikt på infrastruktur som riktar sig mot de mjuka trafikslagen (gående, cyklister och andra oskyddade trafikdeltagare) i form av två stråk som skär genom "Tullportagärdet" i nord- sydlig riktning, samtidigt som utrymme säkerställs för en omgestaltning av Skolgatan som ger utrymme för en välgestaltad och trygg gång- och cykelväg. En aspekt ny bebyggelse bidrar till som kommer att kunna öka tryggheten är den mänskliga närvaro ny bostadsbebyggelse innebär. Planförslaget försöker med bestämmelser om exempelvis entréer att leda ut denna närvaro i det offentliga rummet och skapa trygghet.



Befintliga gång- och cykelstråk heldragen linje, och gc- samt gångstråk som tillkommer eller säkras genom planförslag med streckad linje i anslutning till Tullportagärdet.

Sammanhållen stad

Närområdet

Möjligheten att röra sig igenom och till närområdet för unga anses allmänt gott om man avser gång- och cykel. Möjligheten att ta sig till området med kollektivtrafik bedöms måttlig, men anses inte vara kritisk med hänsyn till stadens sammanhållna struktur och begränsade storlek. I närtid har flera åtgärder vidtagits för att höja upplevelsen av grönområdet samt tillgängligheten vilket bedöms som positivt. Däremot finns det luckor i det mera övergripande gång- och cykelvägnätet som minskar tillgängligheten för unga att ta sig till området. Särskild satsningar på belysning i anslutning till gc- vägar som skapar en jämn ljusbild anses positiva i sammanhanget. Samtidigt som grönytorna är en offentlig plats med höga kvalitéer har det framförts i andra sammanhang att just botan och kyrkogården upplevs otrygga under dygnets mörka och sena timmar. Bostadsbebyggelse utgör endast en liten andel av befintlig bebyggelse inom området, och ny bostadsbebyggelse kommer förhoppningsvis leda till ökad trygghet att vistas och röra sig igenom området.

Samspel, lek och lärande

Byggnad och plats

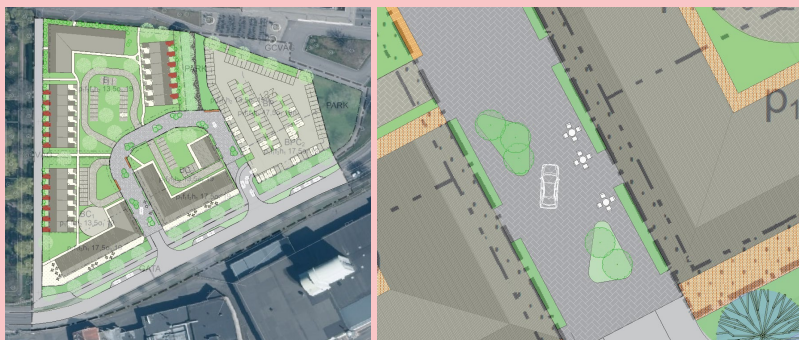
Planförslaget dikterar inte hur grönytor och andra ytor för socialt samspel inom kvartersmark ska anordnas eller i vilket omfattning de ska anläggas. Däremot har kommunen relativt tydliga idéer om hur dessa

ytor generellt ska disponeras i förhållande till byggnation och hur dessa kan samspela, och avser att bevaka och lyfta frågan i samband med markanvisning. Samspel och lek, liksom vistelse för alla åldergrupper kommer att finnas i skyddade innergårdar i direkt anslutning till bostadshusen. Detta ska förhoppningsvis ge föräldrar tryggheten att kunna låta sina barn leka självständigt i tidig ålder, och att miljöerna upplevs likadant av barn. För trevnads, men framförallt trygghetens skull, är den långsiktiga visionen, dvs när området i stora delar eller sin helhet är exploaterat, angörs via ett välgestaltad gångfartsområde.

Bilars hastighet till de olika områden ska på ett naturligt vis sänkas till gånghastighet med element som inte upplevs som fartsänkande hinder, utan inslag. Inom området bedöms möjligheterna till idrott och upplevelse av kultur begränsade. Fokus kommer mest sannolikt att ligga på att uppfylla de krav som ställs i översiktsplanen med hänsyn till den eftersträvade tätheten i kvarteret

Den bostadsnära grönskan bör innehålla

- en grön oas.
- möjlighet till lek.
- möjlighet till enkel utevistelse för alla åldrar.



Bebyggelse inom "Tullportagärdet" med gröna innergårdar som ansluter till ett gångfartsområde, samt gångfartsområde med gröna öar till vänster.

Samspel, lek och lärande

Närområdet

Förutsättningarna för samspel, möten, lek, lärande, kultur och idrott (spontan samt organiserat) är mycket bra i området, trots att yta som delvis har varit ämnat för idrott tas i anspråk. Planförslaget har särskilt i den norra delen ("Teglagärdet") anpassats för att undvika att viktig friyta för allmänheten tas i anspråk.

Av betydelse är att befintliga planer och ytor för idrott (baskeplan och fotbollsplan) återskapas i närområdet. För att undvika konflikter med boende bör deras placering övervägas noga. Ny bebyggelse innebär en risk för att det blir svårt att finna lämpliga ytor

Botan och kyrkogården bär i dagsläget på en "identitet", vilket däremot den sammanhängande grönytan inte gör. Det bör övervägas att betrakta denna yta som en park och ge den en identitet där jämställdhet blir ett tema, utan att de öppna ytorna med dess fördelar planeras bort.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportagärdet"



Förslag på vart yta för bollek (bl.a. fotboll) och basketplan kan flyttas. Placering bör övervägas noga då bollek kan vara störande för boende, och såldes skapa konflikter.

Vardagsliv

Byggnad och plats

Framtida bebyggelse, om den i princip utförs i enlighet med kommunens tankar, med halvt omslutna gårdar vid flerbostadshusen som avskärmar friytor mot Skaraborgsgatan och öppnar sig mot en gångfartsgata, bör vara ett gott stöd för barn och unga att kunna röra sig fritt inom platsen tryggt, uppmuntra rörelse och sociala kontakter.

Vardagsliv

Närområdet

Närområdet anses väl gestaltad för barn och unga att kunna ta i anspråk staden och föra ett självständigt och rikt vardagsliv även i de yngre åldrarna. Området ansluter till gång- och cykelvägar och busslinjer med målpunkter av intresse för unga, och närområdet erbjuder ytor för lek för barn och unga. Området är i stora drag avskärmat och fredat från större bilstråk och fort körande fordon.



Identitet

Byggnad och plats

Planförslaget innebär fullt genomförd att helt ny bebyggelse uppförs inom planområdet. Stjärngrillen (gatukök) har funnits på plats sedan 1990 i den södra delen av planområdet och kommer med stor

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

sannolikhet att behöva flytta i samband med byggnation, även om planförslaget medger att restaurang får finnas inom planområdet. Detta bör betraktas som en förlust i detta perspektiv, då gatuköket är välbekant för flera skarabor och en social mötesplats.

I den södra delen försvinner även ytor för såväl lek och spontanidrott, vilka även de utgör en social mötesplats som försvinner i samband med planförslaget

Dessa förluster av identitetskapande platser bör dock ses i ett större sammanhang vilka beskrivs nedan. Framtida förutsättningarna att kunna röra sig inom platsen är goda och tillåter barn och unga att upptäcka och ta till sig platsen, och på så vis skapa en relation med sin omgivning



Ytor (Park och allé) och stråk inom planområdet som bevaras

Identitet

Närområdet

Planområdet utgör i söder ("Tullportagärdet") ett tydligt avskild fragment, avgränsat genom Kyrkogården, Skaraborgsgatan och Skolgatan. I norr ligger planområdet inom ett område (Grönyta), vars gränser är flytande och i rörelse, och som sedan nybyggnad av Viktoriaskolans samt LSS-boendet ännu inte funnit sin form eller definition. I motsats till de större städerna i landet är förändringstakten lägre i Skara och planerade ingrepp varsamma. Utöver det finns flertalet kulturhistoriskt värdefulla områden i anslutning till planområdet som är värda att bevara och åtminstone i sin grund skyddade från förändring.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
 "Tullportagärdet"



Urval av identitetsskapande platser och stråk i närområdet som består, och sådana som kan komma att ändras (röda områden).

Möjligheten att röra sig i en bekanta och historiska miljöer som är "framtidssäkrade" är stora. Med Botan, grönytan och skolmiljön är detta även områden där barn och unga interagerar med, såväl i form av lärande och på fritiden. Framtida förändringar kommer i närområdet mest sannolikt ske i de västra delarna och som beskrivet tidigare ("Identitet - byggnad och plats") inom planområdets gränser.

Hälsa och säkerhet

Byggnad och plats

I såväl de norra samt södra delarna av planområdet finns goda förutsättningar och planer på en bebyggelsemiljö som innebär sunda och säkra livsmiljöer för barn och unga. Barn och unga kan ta sig säkert till målpunkter och rekreativa miljöer. I söder innebär bebyggelse att framtida friytor avskärmas från Skaraborgsgatan, och såmed även från buller och luftföroreningar i större omfattning än i dagsläget. Trafik avses att ledas långsamt genom bostadsområdet på de mjuka trafikslagets villkor.

Hälsa och säkerhet

Närområdet

Närområdet utgör en del av Skaras gröna lunga där biltrafik succesivt har flyttats ut. Skolgatan har tidigare utgjort angöring till Tegllaskolan, men angöring sker nu via områdets yttre gräns. Grönområdets totala yta har minskat under tidens gång, dock har man under åren förmått att freda ytan från biltrafik och skapa mera sammanhängande ytor.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"



Grön, heldragen linje visar grönområdet med Viktoriasjöarna längst i norr. Gula ytor är sådana som kan komma att bebyggas. Vita streckade visar angöring till de olika områden som omgärdar grönområdet samt större stråk som Skaraborgsgatan. Tjockare ljusgul linje visar del av Skolgatan som idag är gc-väg, men tidigare varit tillgänglig för biltrafik.



Flygfoto över området från 2012 med biltrafik genom grönområdet. Grön, heldragen linje visar grönområdet med Viktoriasjöarna längst i norr.

7.5.2 Skola

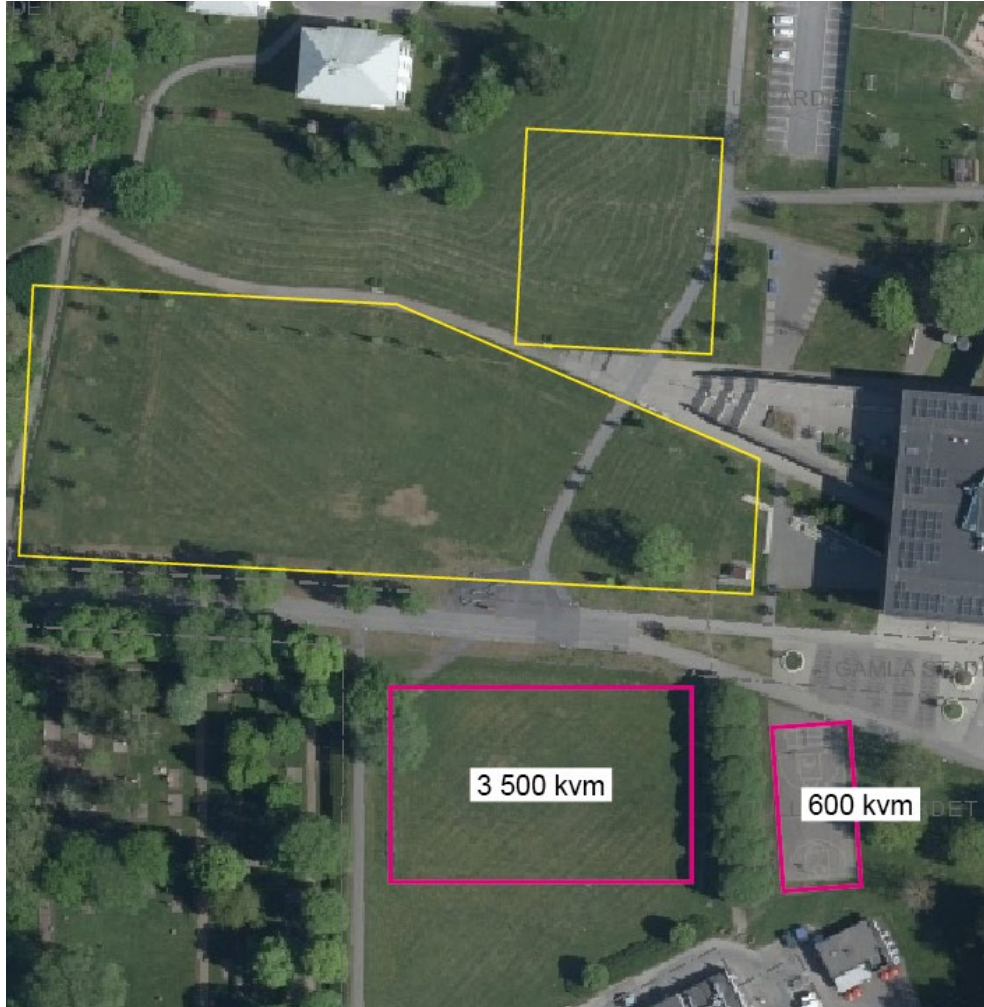
Exploatering söder om Skaraborgsgatan innebär att mark som tidigare använts av Viktoriaskolan inte längre kan användas som friyta för skolans elever. Dessa ytor utgör inte del av skolområde, men nyttjas av skolan och är en självklar del i skolans utemiljö och levernas skolvardag. Den följande figuren visar vilka ytor som försvinner. De två rosa markerade ytorna upptar tillsammans cirka 4 100 kvm yta. Området markerat med rosa ram längst västerut används för bollek och två höga nät säkerställer god funktion utan större risk för att boll lämnar området. Den mindre längre österut utgörs av en mindre basketboll- och racketplan.

Exploatering innebär en förlust av dessa ytor och funktion för skolan. I dialog med skolan har man arbetat sig fram till kompromiss som innebär att de gula ytorna (som delvis utgör skolområde) i större utsträckning får fungera som friyta för eleverna. I huvudsak kommer området att planläggas som park,

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

men vissa ytor utgör kvartersmark med användningen [SKOLA] och ingår i skolområdet.

Diskussioner har förts huruvida gula ytor ska övergå till att utgöra kvartersmark för att i sin helhet kunna dedikera dessa för skoländamål. Med hänsyn till att de gulmarkerade ytorna dock är av betydelse även för allmänheten, har kommunen valt att låta dessa ytor förbli planlagda som allmäns platsmark [PARK].



*Rosa fält = ytor som nyttjas av skolan och som försvinner i samband med framtida exploatering. Mest sannolikt försvinner den vänstra ytan först, därefter den högra.
Gula ytor = sådana ytor som kan nyttjas av skolan. Utgör inte i sin helhet skolområde*

Bedömningen är att skolans möjlighet att nyttja dessa (de gula) ytor inte minskas av detta.

Vid en framtida gestaltning av de gula ytorna och angränsande mark bör hänsyn tas till att skolan tappat såväl mark och funktion som de tidigare har kunnat nyttja.

7.6 Riksintresse

Riksintresse påverkas inte av planförslaget.

7.6.1 Kulturmiljövård

Planområdet ligger i direkt anslutning till Skara gamla kyrkogård, som är skyddad enligt 4 kap. kulturmiljölagen, och i närheten av riksintresse för kulturmiljövården Skara [R25]. Riksintressets värden tar bland annat sin utgångspunkt i det medeltida gatunätet, de äldre infartsvägarna och domkyrkomiljön i stadskärnan.

Den södra delen av planområdet utgörs idag av relativt sentida och lågexploaterad bebyggelse och markanvändning i form av drivmedelsstation, parkering och enklare verksamheter längs Skaraborgsgatan. Dessa funktioner bedöms inte ha några särskilda kulturhistoriska värden. Den historiska markanvändningen som gärde och jordbruksmark är i dag svagt avläsbar på platsen.

Skaraborgsgatan utgör i detta läge en viktig infartsväg österifrån mot stadskärnan. Planförslaget innebär att denna infart ramas in av ny bebyggelse i flera våningar med bostäder och centrumverksamhet. Genom att samla bebyggelsen längs gatan, och låta kyrkogårdens struktur, gångsystem och grönska ligga fast, skapas en tydligare avgränsning mellan stadsgata, bostadsområde och kyrkogård. Domkyrkan och den historiska stadskärnan kvarstår som överordnade landmärken i vyerna från Skaraborgsgatan.

Ur ett kulturhistoriskt perspektiv skulle en fortsatt låg exploateringsgrad kunna anses bättre spegla de tidigare öppna gårderna. Kommunen bedömer dock att en tätare, mer stadsmässig bebyggelsestruktur i detta läge kan bidra till att tydliggöra infartsläget och stärka kopplingen mellan Skaraborgsgatan och den historiska stadskärnan, utan att riksintressets kärnvärden påverkas negativt. Planförslaget förändrar varken kyrkogårdens utbredning, kvartersindelning eller huvudstråken för rörelse genom Botan och kyrkogårdsområdet. De kulturhistoriska värdena knutna till kyrkogården som anläggning – struktur, gångsystem, träd, gravvårdar och kapell – lämnas intakta.

I den del av Skaraborgsgatan som berörs av planförslagets södra del är det framför allt stråkets kontinuitet, riktning mot stadskärnan och relationen till kyrkogårdsmiljön som bedöms vara viktiga att värna. Kommunen gör bedömningen att den föreslagna bebyggelsen, med tydligare front mot Skaraborgsgatan och bibehållen struktur i kyrkogårdsområdet, kan stärka läsbarheten av infarten utan att riksintressets kärnvärden påverkas negativt.

Sammanvägt bedömer kommunen att detaljplanens genomförande inte medför någon påtaglig skada på riksintresset Skara [R25] eller på kyrkogårdens kulturhistoriska värden. Vid fortsatt planering av storskalig bebyggelse längs infartsstråken i Skara bör de kumulativa

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportagärdet"

effekterna på läsbarheten av domkyrkan, det medeltida gatunätet och infartsvägarna fortsatt analyseras.

7.7 Trafik

7.7.1 Motortrafik

Teglagärdet

I den norra (Teglagärdet) delen kommer byggbar mark att angöras från olika håll. Angöring kommer i huvudsak att ske via befintligt vägnät. Endast i den västra delen kommer en ny slinga att dras runt befintlig bebyggelse för att säkerställa angöring till det nya bostadshuset. Vägen är tänkt att bli enkelriktad och leda till såväl bostäderna och ytor för parkering. Tänkt markanvändning i den östra delen är inte fastslagen och detaljplanen lämnar utrymme för flertalet alternativ, däremot kan all tänkt markanvändning angöras via befintliga vägar om så är nödvändigt.

Konsekvenserna på trafikapparaten är låga, såväl vad som beträffar ökade flöden och nödvändiga åtgärder.

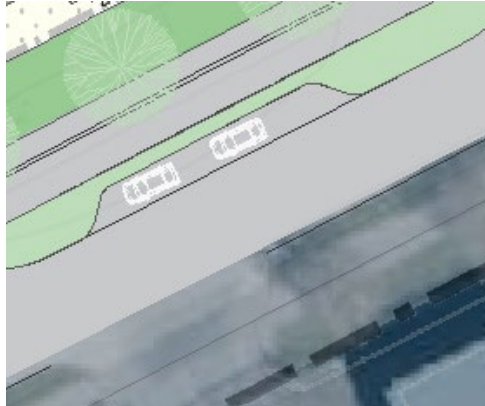


Angöring till bebyggelse från öst och väst i den norra delen (Teglagärdet). Vita linjer = Angöringsvägar ; gula pilar =

Tullportagärdet

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportagärdet"

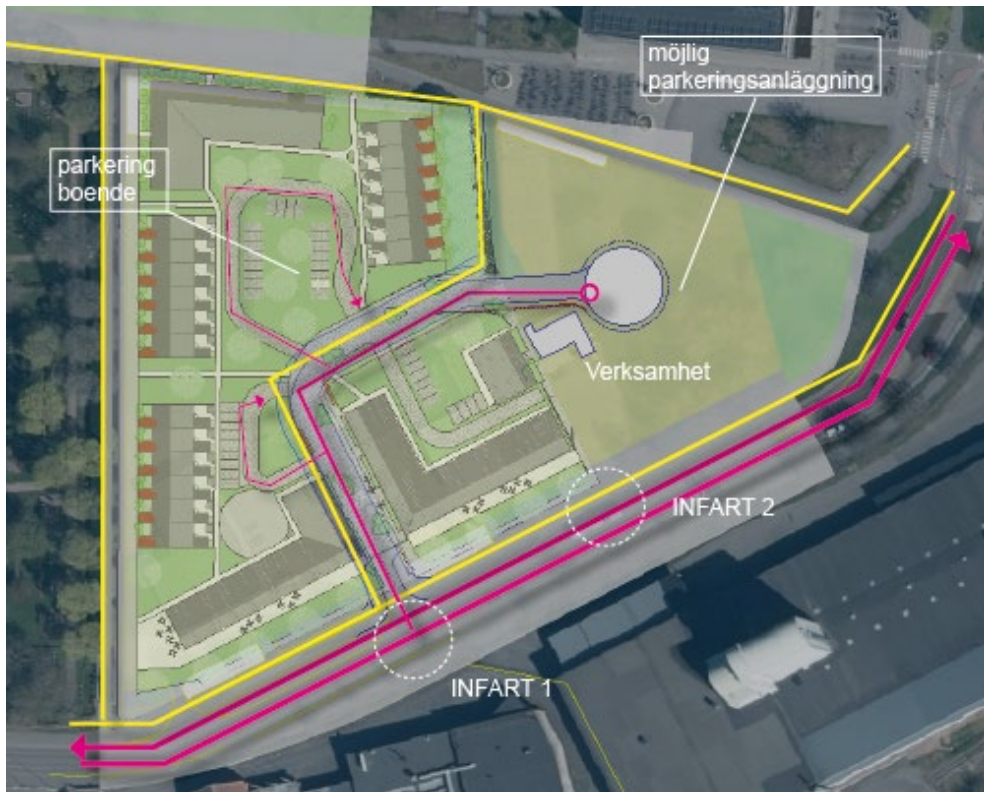
Angöring sker via Skolgatan. Två befintliga in- och utfarter kommer även fortsättningsvis att kunna nyttjas (se illustration nedan, INFART 1 och 2). Den nordöstra infarten (INFART 2) närmast



*Skaraborgsgatan med angörings/
parkeringsfickor, samt separat gc-
väg*

Viktoriaaskolan kommer att ligga kvar i befintligt läge och i första hand tjäna som angöring till befintliga verksamheter. I andra hand kan denna in- och utfart att nyttjas för angöring av framtida bostäder eller parkeringyta. Planförslaget innebär att det är möjligt att ändra vägprofilen på Skaraborgsgatan så att det blir möjligt med parkeringsfickor vid behov eller önskvärt från kommunens sida.

Angöring till bostadsområdet kommer i huvudsak att ske via den östra infarten i framtiden (INFART 1). Hur angöring sker är även beroende av hur området bebyggs och används, men mest sannolikt kommer vägen att byggas ut i samma takt som området bebyggs. Tanken är idag att det anläggs ett körfält för bilar med en bredd om 6.5 meter, och en gång- och cykelväg om totalt 3.5 – 3.6 meter



*Förslag på exploatering med tillhörande angöring. Rosa, tjocka linjer =
huvudstråk Skaraborgsgatan. Övriga rosa linjer bilvägar och angöring bil. Gula
linjer = cykelvägar och stråk*

7.7.2 Gång- och cykeltrafik

Teglagärdet

Vägnätet för de mjuka trafikslagen är väl utbyggt, och endast mindre åtgärder krävs för att angöra de framtida bostadshusen. En del av gång- och cykelvägnätet i den västra delen kommer att ligga på kvartersmark, men det säkerställs att även allmänheten kommer att få tillgång till denna, alternativt att åtminstone angränsande bostads- och kontorshus får tillgång till denna väg.



Angöring till området för gående och cyklister. Vita linjer = vägar för de mjuka trafikslagen som är allmänt tillgängliga. Rosa linjer = vägar på kvartersmark. Blå linjer = vägar på kvartersmark men som avses vara allmänt tillgängliga

Tullportagärdet

Även tillgängligheten till området som kallas Tullportagärdet är god i dagsläget, och endast mindre åtgärder är nödvändiga, samtidigt som detaljplanen tillåter att större åtgärder kan genomföras som höjer kvalitén på bland annat Skaraborgsgatan.

Allmänt tillgängliga gång- och cykelvägar finns till området. Inom själva planområdet behöver vissa gång- och cykelvägar anläggas, vilket dock kan ske sukszesivt då tillgängligheten till och kring området är säkerställd.

7.7.3 Trafikflöden och påverkan E20 samt närområdet

I samband med planläggning har kommunen undersökt tillkommande trafik i trafikstringsverktyget. Exklusive nyttotrafik, vilken bedöms låg i sammanhanget, ligger den uppskattade ÅDT för bilar i den södra planområdeshalvan på 180. Detta inkluderar befintliga verksamheter så som befintlig snabbmatsrestaurang och färghandel.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Andelen resor med bil bedöms i denna uppskattning uppgå till 22 %. Majoriteten av resorna bedöms ske till fots och cykel (54% samt 17%) vilket bedöms som rimligt med hänsyn till planområdets läge i staden.

Utifrån aktuella förhållanden och Skaraborgsgatan utformning är kommunens bedömning att tillkommande flöden inte kommer att påverka situationen för E20 eller övriga verksamheter i närområdet. Vid behov finns utrymme för ett vänstersvängfält in till framtida bostadsområde, och frågan kommer att belysas i ett större sammanhang innan ombyggnad av gaturummet sker som innebär att vänstersvängfält inte skulle kunna bli möjligt.

8 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

8.1 Mark- och utrymmesförvärv

8.1.1 Skyldighet inlösen, huvudman

I den södra planområdeshalvan planeras för en allmän gata som delvis kommer att ligga inom ORION 4 fastighetsgränser. Ytan uppgår till cirka 570 kvm.

8.2 Fastighetsrättsliga frågor

8.2.1 Förändrad fastighetsindelning

För ett effektivt nyttjande av i detaljplanen utpekad kvartersmark kommer det att krävs fastighetsreglering, dock är det inte säkert hur sådan kommer att se ut.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

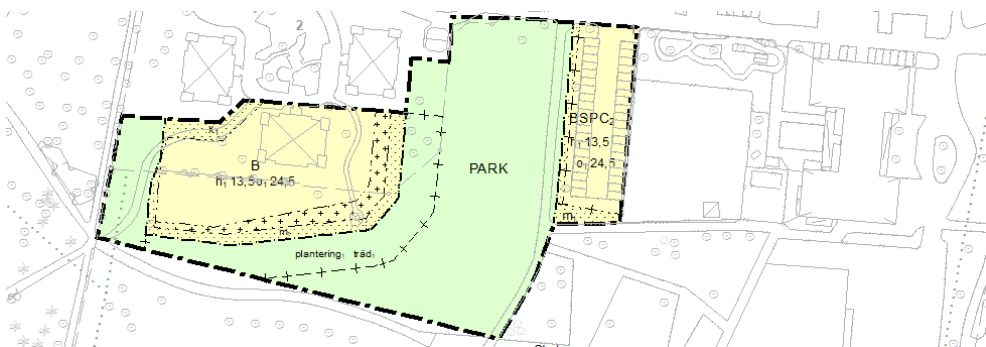


De två planområdeshalvorna

Den norra planområdeshalvan (Teglagärdet)

I den nordvästra delen av planområdet är det sannolikt att delar av fastigheten TEGLAGÄRDET 1 övergår i fastigheten TEGLAGÄRDET 2 för att kunna uppföra ett nytt punkthus. Alternativt kommer det att bli en egen fastighet. Behov att låta upprätta servitut för tillfart och möjligtvis även parkering kan bli nödvändigt för att bilda en fungerande bostadsfastighet.

I den nordöstra delen, marken som idag utgörs av parkering, motiverar endast användningen [B] (bostäder) att en ny fastighet bildas.



Den nordvästra delen av planområdet kallad Teglagärdet

Den södra planområdeshalvan (Tullportagärdet)

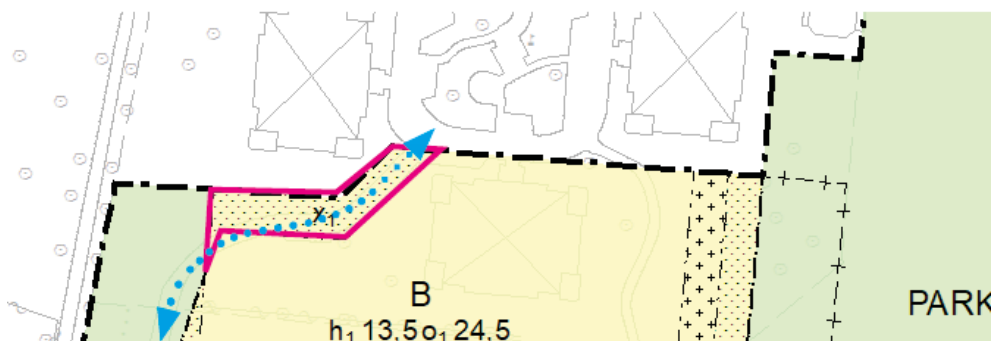
För ett effektivt nyttjande av kvartermarken är det lämpligt och sannolikt att de delar av fastigheten TULLPORTAGÄRDET 1:3 och

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"

1:5 som utgör kvartermark i aktuell detaljplan tillsammans med ORION 3 bildar en ny fastighet som ägs av kommunen. Mest sannolikt kommer denna fastighet att utgöra stamfastighet för fler avstyckningar i samband med att det blir aktuellt för exploatering och marken säljs. Troligtvis kommer stamfastigheten utgöra ursprung för tre nya fastigheter.

8.2.2 Rättigheter

I den nordvästra delen av detaljplanen, i anslutning till Botan och bostadsbebyggelse inom fastigheten TEGLAGÄRDET 2, finns idag en mindre gång- och cykelväg som har karaktär av en bredare stig. Denna möjliggör att man gent rör sig mellan bostadsbebyggelse och kontor inom fastigheten TEGLAGÄRDET 2. Detaljplanen möjliggör att bostadshus kan uppföras strax söder om befintliga punkthus. Till det nya bostadshuset behöver angöring och parkering ordnas, vilket kan komma att sammanfalla med aktuell gång- och cykelväg. För gående och cyklister finns andra möjligheter att angöra befintliga bostäder och kontor, men kommunen anser att det är av stort värde att detta stråk förblir i samma läge, samtidigt som man kan ordna med exempelvis angöring till ett nytt bostadshus. Kommunen anser att hantera gång- och cykelvägen på kvartersmark är legitimt då det rör sig om en begränsad sträcka som inte är nödvändig för att angöra området, samtidigt som det ger goda förutsättningar för att ordna en funktionell bostadstomt.



Område som avser att utgöra markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik

Kommunen avser att bekosta anläggande av gång- och cykelvägen och ansvara för dess drift och underhåll.

8.3 Tekniska frågor

8.3.1 Tekniska åtgärder

För genomförande av detaljplanen krävs att anläggningar för dagvattenhantering uppförs. Detta gäller såväl i den norra som södra planområdeshalvan. I dagvattenutredningen (som biläggs planhandlingarna) samt planbeskrivningen beskrivs hur dessa kan

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"

utföras för att nå tillfredställande fördröjning och rening. I den norra planområdeshälften är specifika ytor utpekade för dagvattenhantering, då alternativ för hur bebyggelse kan placeras är begränsade. I den södra delen är placering av dagvattenanläggningar utpekade i den sydvästra delen. Detta sker till förmån för en fri placering av byggnader, men kräver samtidigt en planbestämmelse som säkerställer att 20% av marken i den södra planområdeshalvan ska förbli genomsläpplig.

I den södra delen, det område som ligger söder om skolgatan, har föroreningar upptäckts som behöver avhjälpas innan marken anses lämplig för bostadsbebyggelse.

Då höga byggnader kan komma att uppföras, behöver det säkerställas att tillräckligt vattentryck kan nås på alla våningsplan. Detta åligger byggherren att vid behov installera tryckstegringsanläggningar.

8.3.2 Utbyggnad allmän plats

8.3.3 Utbyggnad vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för vatten och avlopp och ny bebyggelse som verksamheter kommer att anslutas till det kommunala va-nätet.

8.4 Ekonomiska frågor

8.4.1 Planekonomisk bedömning

Skara kommun finansierar framtagandet av detaljplan inklusive tillhörande utredningar, samt de kostnader som genomförandet innebär i form av iordningställande av allmän plats.

Fastighetsägare ansvarar för kostnader som uppstår på kvartersmark.

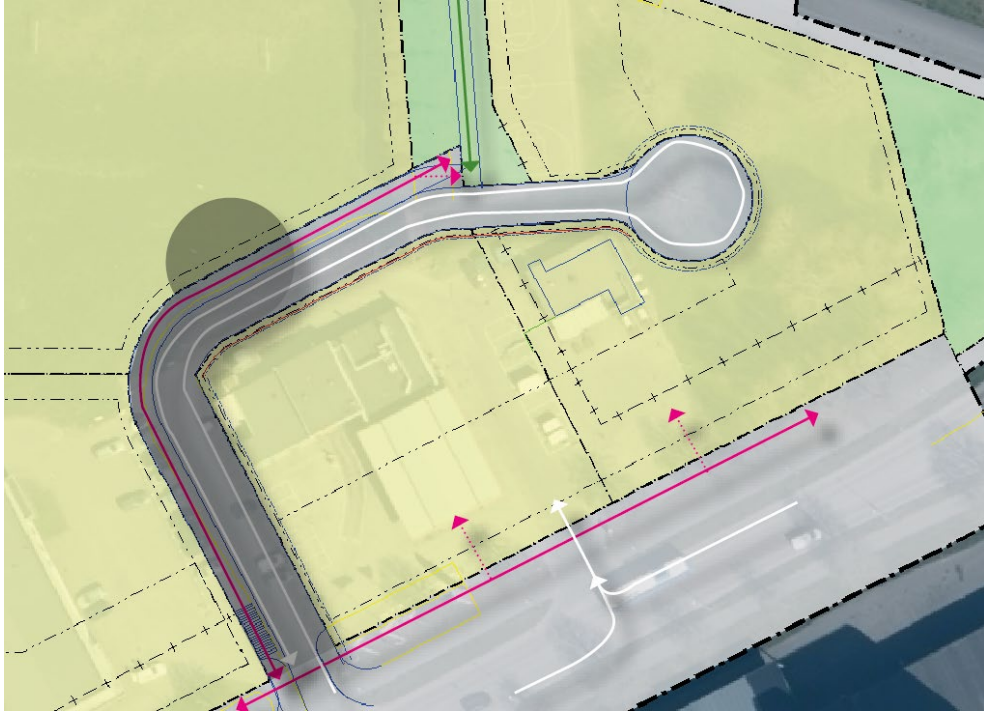
Ska detaljplanen i sin helhet genomföras förutsätts att kommunen förvärvar cirka 570 kvm mark av ägare till fastigheten.

Cirka 1 700 kvm allmän plats i form av väg behöver anläggas vid ett fullt genomförande av detaljplanen. I en första etapp kan det vara tillräckligt med att cirka 850 kvm väg anläggs, men det är även möjligt med endast mindre åtgärder i utbyggnadens inledande fas. Med detta menas att befintliga asfalterade ytor kan utgöra oförändrad grund för anläggande av angöring

I den södra planområdeshalvan planeras för en mindre park. En basketbåll-plan behöver tas ur bruk och ny grönyta anläggas i delar av området. Då basketbåll- planen tas ur bruk bör lämpligen

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort "Tullportgärdet"

kompensationsåtgärder för förlust av social yta övervägas. Detta kan exempelvis innebära tillskott av lekutrustning i parkområdet eller annat. Störst behov och nytta bör utredas i samband med exploatering. Även ett mindre gång- och cykelstråk (standard ej fastställd) ska anläggas här som har en längd på cirka 45 meter (stråkets bredd bör vara cirka 3m)



Svart yta visar hur ny väg kan anläggas i ett första skede. Vändplan kan behöva anläggas på kvartersmark.

8.4.2 Planavgift

Planavgift tas ut i samband med bygglov i enlighet med kommunens plan- och bygglovstaxa.

8.4.3 Drift allmän plats

Skara kommun är huvudman för allmän plats och ansvarar för dess drift och skötsel. I och med att skolan lider förlust av ytor som de tidigare har nyttjat (se punkt 7.5.2), kommer ytor planlagda som park sannolikt att nyttjas i större utsträckning av Skolan än de gör idag. Detta kan innebära större slitage på allmän platsmark.

Då skolan vid exploatering av området kommer att lida förlust av funktioner så som möjlighet till olika bollsporter, bör detta beaktas vid en framtida gestaltning av området.

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Exploatering med bostäder innebär att det bör övervägas noggrant hur området utpekats som [PARK] då gestaltas. Med hänsyn till buller och störning och tidigare erfarenheter av basketbollplaner inom bostadsområde bör man generellt vara skeptisk där själva den fysiska aktiviteten genererar oregelbundet buller.

Lämpligen gestaltas området i dialog med elever samt medborgare och vävs in i annat arbete, så som genomförande av exempelvis grönplan.

I dagsläget avsätts inga ytterligare medel för att kompensera för funktion av ytor och funktion.

8.4.4 Drift vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vid anslutning för vatten, spillvatten och dagvatten betalar fastighetsägaren en anslutningsavgift i enlighet med den vid tiden gällande taxan

8.4.5 Anläggande av ytor för hantering av dagvatten

Dagvattenanläggningar inom planområdet avses inrättas som gemensamhetsanläggning enligt anläggningslagen. Anläggningarna omfattar dagvattenhantering i form av svackdike samt eventuella tillhörande anordningar som erfordras för dess funktion, drift och underhåll.

Förvaltningen av gemensamhetsanläggningarna bedöms lämpligen ske genom en samfällighetsförening. Berörda fastigheter föreslås delta i anläggningen med andelstal som fastställs vid lantmäteriförrättning. Samfällighetsföreningen ansvarar därefter för drift, skötsel, underhåll och förnyelse av anläggningen.

Bildande av gemensamhetsanläggning och samfällighetsförening sker genom lantmäteriförrättning efter ansökan från berörd fastighetsägare eller exploatör.

Ytor reserverade för hantering av dagvatten är placerade som så att de angränsar till allmän plats i form av antingen park eller någon form av väg. Om kommunen i senare skede bedömer att det är lämpligt att kommunen ska anlägga och drifta anläggningarna är ytorna lättillgängliga.

8.4.6 Gatukostnader

Skara kommun kommer att stå för utbyggnad, finansiering och drift av gata på allmän plats. Vägar inom kvarteren och kvartersmark ansvarar respektive fastighetsägare för.

8.4.7 Fastighetsbildning

Förrättningar så som fastighetsbildningar ska i första hand bekostas av den som initierar åtgärden, alternativt den som har nytta av densamma. Den som äger marken är den som ska initiera förrättningen. Då det är kommunen som äger marken, sker detta via kommunens mark och exploateringsingenjör. I övrigt åligger det den enskilde fastighetsägaren att initiera förrättningen.

8.4.8 Sanering

Ansvar för vidare utredning, efterbehandling och eventuella saneringsåtgärder regleras genom miljöbalkens bestämmelser. Utgångspunkten är att den verksamhetsutövare som orsakat föroreningen ansvarar för nödvändiga åtgärder i enlighet med principen att förorenaren betalar.

Frågan om ansvarsfördelning, alternativt åtgärdsbehov kopplat till platsspecifika riktvärden och finansiering är inte slutligt utredd vid tidpunkten för detaljplanens antagande. Eventuella saneringsåtgärder kan därför påverka planens genomförandekostnader och tidplan.

Innan exploatering kan ske kan ytterligare utredningar, myndighetsprövningar och eventuella efterbehandlingsåtgärder behöva genomföras.

8.5 Organisatoriska frågor

8.5.1 Markanvisning

Markanvisning och markanvisningstävling anses troligt. Utvärderingskriterier och omfattning är inte fastställda.

8.5.2 Tidplan

Planprocessen beräknas pågå under 2022 tom början/ mitten av 2024. Detaljplanen beräknas kunna antas under mitten av 2024. Genomförande av detaljplanen kan påbörjas när detaljplanen vunnit laga kraft.

8.5.3 Medverkande tjänstemän

Anders Dieter Aubry, planarkitekt

Åsa Wigonsson, plan/ byggchef

Detaljplan för del av Tullportagärdet 1:3 m.fl i Skara tätort
"Tullportgärdet"

Vid framtagandet av detaljplanen har även följande tjänstemän medverkat:

Julia Nedersjö (f.d. planarkitekt Skara kommun), Malin Tell (f.d. planchef Skara kommun) Anton Grönqvist (mark- och exploateringstrateg), Kim Olsson (f.d. mark- och exploateringsingenjör), Abbe Sahli (miljöstrateg), Pernilla Hellström (miljö- och hälsoskyddsinspektör), Mattias Ellström (trafikingenjör) och Hanna Ökvist (planeringsingenjör, Skara Energi).

SAMHÄLLBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

POSTADRESS Samhällsbyggnadsförvaltningen, Planenheten, 532 88 SKARA

BESÖKSADRESS Södra Kyrkogatan 2, 532 88 SKARA

TELEFON 0511-320 00

E-POST skara.kommun@skara.se

WEBBPLATS skara.se

The logo for Skara, featuring the word "SKARA" in a bold, white, sans-serif font. The letters are stylized with sharp, pointed tops, giving it a modern and distinctive appearance.