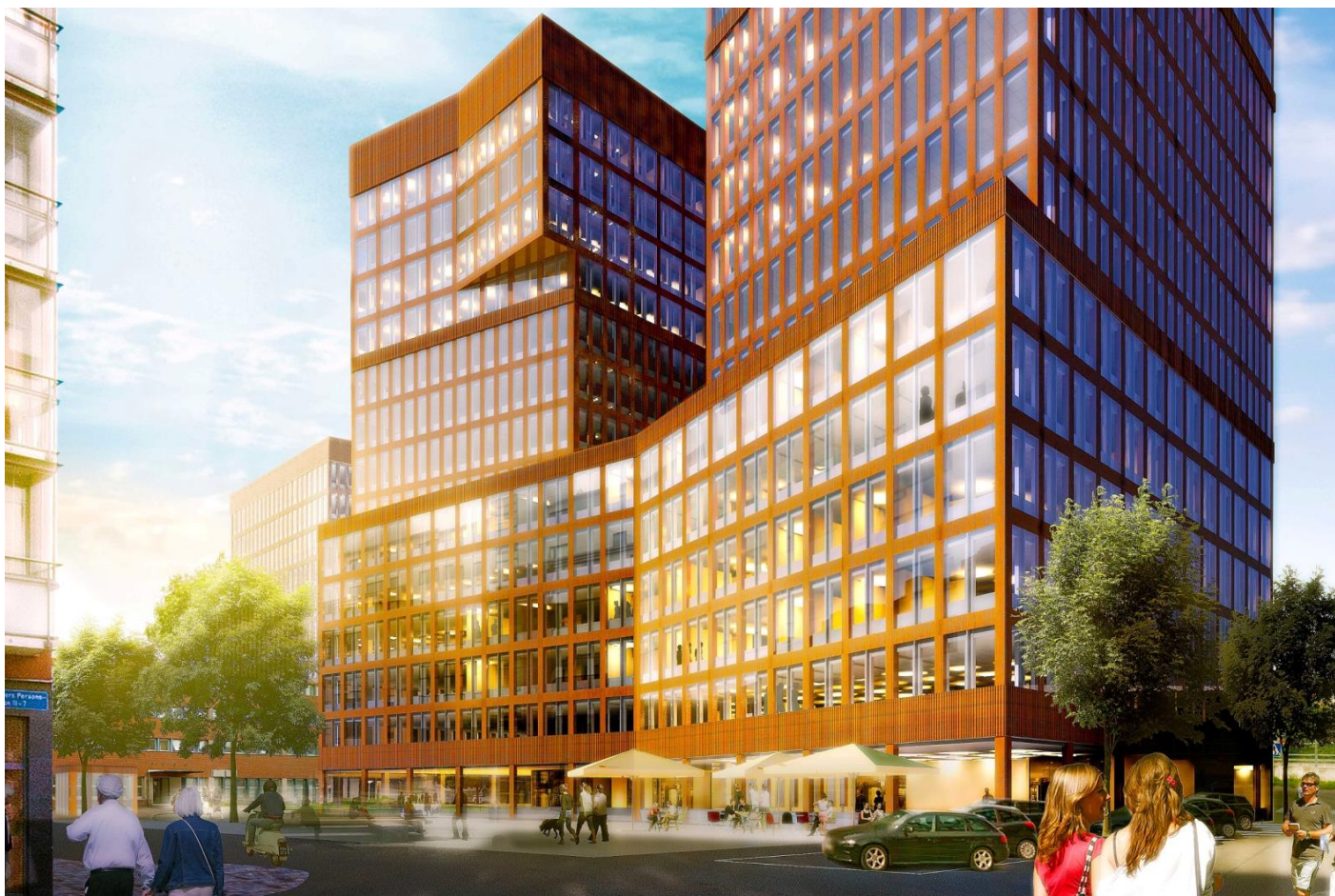


Detaljplan för kontor vid Venusgatan

Normalt planförfarande



Antagandehandling
augusti 2017



Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret

Information

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar samt kartor i skala 1:1000 finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.



Göteborgs Stad

Planhandling

Antagandehandling

Datum: 2016-12-20, rev. 2017-08-29

Aktbeteckning: 2-5389

Diarienummer SBK: 0619/10

Handläggare SBK

Kalle Gustafsson

Tel: 031-368 19 95

kalle.gustafsson@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 0258/15

Handläggare FK

Fredrik Olsson

Tel: 031-368 09 52

fredrik.olsson@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för kontor vid Venusgatan inom stadsdelen Gårda i Göteborg

Detaljplanen är upprättad enligt PBL (2010:900)

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med illustration och bestämmelser samt grundkarta

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar:

- Riskanalys för transport av farligt gods (inkl. bilaga 1-2), Norconsult, 2015-09-24, rev 2016-05-12
- PM Miljöteknik: Stickprovtagning av jord, Norconsult, 2011-02-17
- PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Norconsult, 2015-10-12
- Markteknisk undersökningsrapport, MUR geoteknik, Norconsult, 2015-10-08
- PM Komplettering markmiljö, Norconsult, 2016-05-23
- Trafikförslag detaljplan vid Venusgatan, Göteborgs stad, Rev. 2017-02-06
- Utredning dagvattenhantering, WSP, 2016-10-14
- Geotekniskt PM avseende detaljplan, Norconsult, 2015-10-08, rev 2017-04-05
- Luftutredning, Sweco, 2015-06-06
- Skuggstudie, Norra Gårda, White, 2016-10-31
- Höga Hus i Mölndalsåns dalgång, planeringsunderlag 2.0, Göteborgs stad

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
<i>Planens syfte och förutsättningar</i>	5
<i>Planens innebörd och genomförande</i>	5
<i>Överväganden och konsekvenser</i>	6
<i>Avvikelser från översiktsplanen</i>	6
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	7
<i>Syfte</i>	7
<i>Läge, areal och markägförhållanden</i>	7
<i>Planförhållanden</i>	9
<i>Mark, vegetation och fauna</i>	9
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i>	10
<i>Sociala aspekter</i>	11
<i>Trafik och parkering, tillgänglighet och service</i>	12
<i>Teknik</i>	12
<i>Störningar</i>	12
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	14
<i>Trafik och parkering</i>	20
<i>Tillgänglighet och service</i>	21
<i>Friytor</i>	22
<i>Sociala aspekter</i>	22
<i>Teknisk försörjning</i>	23
<i>Övriga åtgärder</i>	25
<i>Fastighetsindelning</i>	39
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>	39
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	39
<i>Avtal</i>	40
<i>Tidplan</i>	41
<i>Genomförandetid</i>	41
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	41
<i>Nollalternativet</i>	41
<i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i>	41
<i>Miljökonsekvenser</i>	44
<i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplan</i>	47
ÖVERRENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN	48

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

Planområdet, som är cirka 15 000 m² stort, ligger i Norra Gårda i anslutning till väg E6/E20 och Olskroksmotet. Området upptas i huvudsak av två bebyggda industri- och kontorsfastigheter, en mindre del av Gullbergsån, omgivande lokalvägar samt ett mindre grönområde längs Gullbergsån.

Planens syfte är att skapa förutsättningar för en utveckling av Norra Gårda genom att möjliggöra en etablering av kontors- och verksamhetslokaler i nära anslutning till kollektivtrafik. Planområdet föreslås innehålla högre kontorsbyggnader med möjlighet till kommersiell verksamhet för att skapa ett levande inslag under många av dygnets timmar. En kvalité i form av en torgyta skapas inom planområdet - en funktion som saknas i stadsdelen i dagsläget. En fortsättning på det gång- och cykelstråk som finns längs Gullbergsån ska också säkerställas i detaljplanen.

Planens innebörd och genomförande

Inom planområdet föreslås en tillkommande bygg rätt på cirka 40 000 m² kontors- och verksamhetsytor. Ytan fördelas främst på tre högre byggnadskroppar uppförda i 11, 14 respektive 25 våningar. Verksamhet i form av restauranger, kiosker och övrig kommersiell verksamhet tillåts i byggnaderna.



Föreslagen bebyggelse. Vy från Anders Personsgatan i sydost. Illustration: White arkitekter.

En rad säkerhetsåtgärder måste genomföras på grund av risker som beror på planområdets närhet till väg E6/E20 som är en rekommenderad väg för farligt gods.

Planområdets västra del inrymmer en planerad fortsättning på det gång- och cykelstråk som är anlagt intill Gullbergsån.

Området har god försörjning av kollektivtrafik då det är nära till spår- och bussvagnshållplatsen Svingeln. Parkering kan delvis lösas genom parkeringsplatser i par-

keringsgarage under kontorsbyggnaderna. Dock behöver parkeringsplatser säker-ställas utanför planområdet genom avtal för att uppnå de antal parkeringsplatser som krävs enligt kommunens parkeringsvägledning. Parkering som försörjer verksamheterna inom planområdet kommer alltså att behöva lokaliseras utanför planområdet, främst i befintliga parkeringshus på gångavstånd från de föreslagna byggnaderna.

En befintlig transformatorstation, lokaliserad mellan Gullbergsbrogatan och väg E6/E20, bekräftas i planförslaget. Transformatorstationen kommer bland annat att försörja de planerade byggnaderna inom planområdet med el.

Överväganden och konsekvenser

Det är positivt att nya arbetsplatser skapas i ett centralt och kollektivtrafikhärläge. Området bedöms kunna klara en hög exploatering. Åtgärder för att säkerställa en acceptabel miljö avseende risker på grund av närhet till väg E6/E20 är viktigt att säkerställa inom ramen för planarbetet.

Höjden på byggnaderna överensstämmer inte med de rekommendationer som görs i studien angående "Höga Hus i Mölndalsåns dalgång, planeringsunderlag 2.0". Möjligheten att skapa en torgyta, en funktion som saknas i Norra Gårda, har bedömts viktigt. För att utnyttja marken effektivt tillåts bebyggelsen därför kunna sträcka sig uppåt på höjden istället för att ta ytterligare markyta i anspråk.

Den parkeringsvägledning som finns kommer inte att kunna efterföljas då det inte finns någon praktisk möjlighet att anordna det antal parkeringsplatser inom kvartersmarken som parkeringsvägledningen kräver. De tillkommande parkeringsplatserna för föreslagna verksamheter måste istället säkerställas via avtal.

Avvikelser från översiktsplanen

Planförslaget överensstämmer med översiktsplanen.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att inom planområdet möjliggöra uppförandet av centrala kontors- och verksamhetslokaler i närhet till kollektivtrafik.

Inom området planeras för en tillkommande kontors- och verksamhetsyta på totalt cirka 40 000 m². Säkerhetsåtgärder med tanke på närheten till väg E6/E20 ska så långt som möjligt säkerställas i detaljplanen. Planen ska möjliggöra en naturlig fortsättning på det gång- och cykelstråk som är etablerat längs den östra sidan av Gullbergsån.

Läge, areal och markägförhållanden

Planområdet är beläget vid Venusgatan, intill väg E6/E20 i stadsdelen Gårda, cirka 2 kilometer öster om Göteborgs centrum. Planområdet ligger i den norra delen av Gårda, i direkt anslutning till Olskroksmotet.

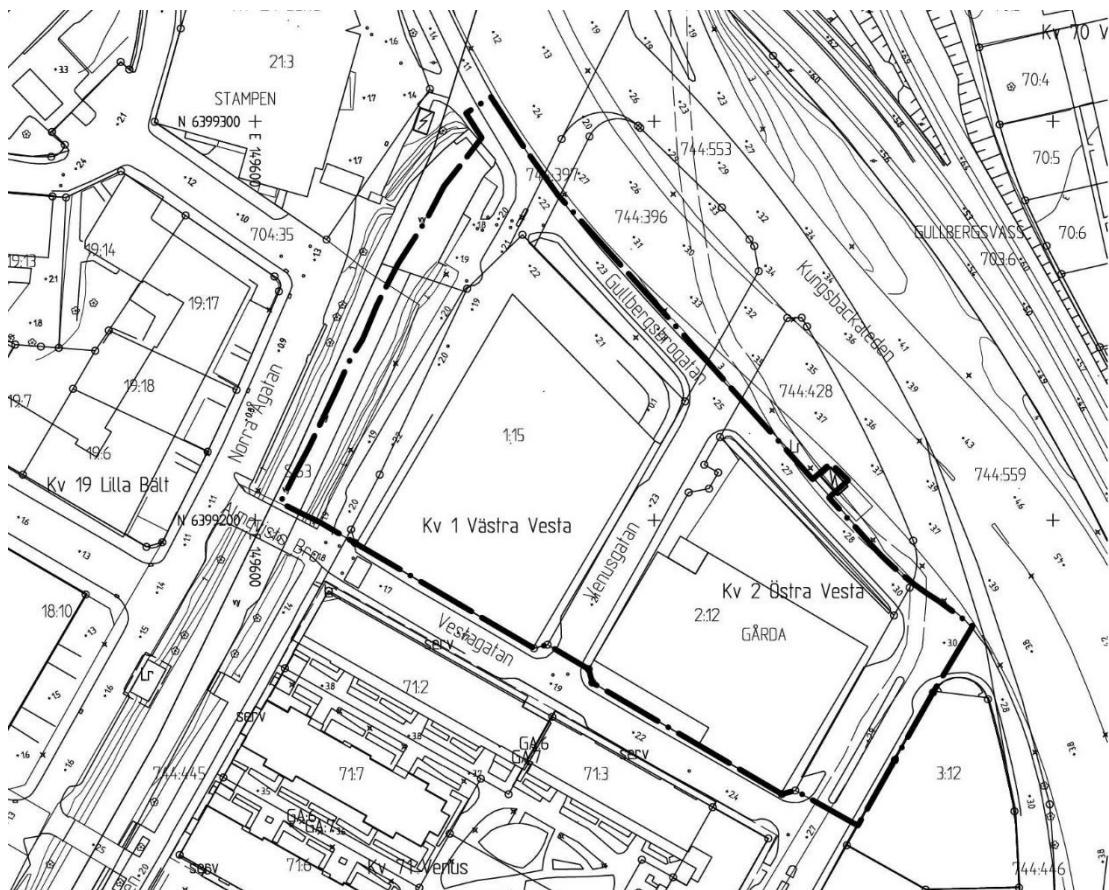


Planområdets läge i centrala Göteborg.

Planområdet omfattar cirka 15 000 m² (1,5 ha) och ägs i huvudsak av Platzer Fastigheter AB genom industrifastigheterna Gårda 1:15 och 2:12.

Göteborgs stad äger allmän platsmark i form av huvuddelen av gatorna och ett mindre område längs Gullbergsån lokaliserat i den västra delen av planområdet.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.



Grundkarta med detaljplaneavgränsningen markerad.



Planområdets avgränsning är redovisad med vitstreckad linje. Avgränsningarna är inte exakta.

Fastigheten Gårda 1:15, bebyggdes 1970 med en kontorsbyggnad för bland annat Armerad Betong, Arbetsförmedlingen och Länsarbetsnämnden. Idag inrymmer fastigheten främst kontorsverksamhet för Migrationsverket.

Fastigheten Gårda 2:12, bebyggdes 1959 med en kontors- och lagerbyggnad för Pressbyrån. Fastigheten har sedan dess genomgått ett flertal ombyggnader och inrymmer idag diverse mindre verksamheter.



Planområdets avgränsning redovisad med vitstreckad linje. Avgränsningen är inte exakt. Vybild tagen från nordväst.

Planförhållanden

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger ”bebyggelseområde med gröns- och rekreationsytor” samt att den planerade användningen bör vara ”bostäder, arbetsplatser, service, handel, mindre grönytor med mera. En blandning av bostäder och icke störande verksamheter är önskvärd”.

För området gäller huvudsakligen detaljplan för Tingstadleden, akt. nr FIIac 3059, lagakraftvunnen 1963. Planen anger för det aktuella området huvudsakligen användningen till ”Industri”. Genomförandetiden för detaljplanen har gått ut.

I området finns fastighetsindelade bestämmelser fastställda som fastighetsplan/tomtindelning, 1480K-III-6021 och 1480K-III-6222.

Mark, vegetation och fauna

Planområdet utgörs i huvudsak av hårdgjord mark som till stora delar är bebyggd.

Fastigheterna Gårda 1:15 och 2:12 har innehållit en rad olika industrier och verksamheter genom åren. Markundersökningar har genomförts för att undersöka eventuella markföroreningar, läs mer under rubriken ”markmiljö”.

Inom planområdet, i närheten av den norra delen av fastigheten Gårda 2:12, finns 4 större träd planterade längs med Gullbergsgatan.

I den västra delen av planområdet finns viss vegetation i anslutning till Gullbergsån. Vegetationen utgörs av gräs samt ett fåtal buskar och pilträd som står i vattenbrynet.



Den västra delen av planområdet innefattar den östra delen av Gullbergsån.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet.

Cirka 350 meter nordväst om den planerade bebyggelsen återfinns Skansen Lejonet. Skansen Lejonet är en fornlämning och ett utpekat byggnadsminne.

Inom planområdet finns bebyggelse i form av en kontors- och verksamhetsbyggnad i 4 våningar inom fastigheten Gårda 1:15. Fasaden är utförd i tegel.

På fastigheten Gårda 2:12 finns en kontor- och lagerbyggnad uppförd i 2 respektive 4 våningar.

Direkt söder om området återfinns bostadskvarteret Venus som är uppfört som ett halvslutet kvarter med inslag av vissa mindre kommersiella verksamheter i bottenplan. Bebyggelsen inom kvarteret Venus är 8-9 våningar hög i anslutning till planområdet. I öster finns en kontorslokal uppförd i 5 våningar. Direkt söder om denna kontorsbyggnad återfinns en ny kontorsbyggnad i 7 våningar. Byggnaderna i väster, på den motsatta sidan av Gullbergsån, är uppförda i 7 våningar.

Generellt innehåller stadsdelen Norra Gårda en hög andel verksamhetsbyggnader, främst i form av kontor. Kvarteret Venus bidrar till att blanda upp stadsdelen med sitt inslag av bostäder.



Befintlig bebyggelse på fastigheten Gårda 1:15. Bilden tagen från nordväst.



Befintlig bebyggelse på fastigheten Gårda 2:12. Bilden tagen från nordväst.

Sociala aspekter

Norra Gårda är ett område som till stor del domineras av större verksamhets- och kontorsbyggnader. Kvarteret Venus, lokaliserat direkt söder om planområdet, har med sitt tillskott av bostäder bidragit till att funktionerna i Gårda har blivit något mer blandade. Trots detta är genomströmningen av människor i Norra Gårda relativt låg efter arbetstid.

Det anlagda gång- och cykelstråket längs med Gullbergsån har bidragit till att närområdet har förskönats och förbättras. Gårda avgränsas mycket tydligt av väg E6/E20 i öster och norr och av Gullbergsån i väster. Väg E6/E20 är en mycket kraftig barriär som påverkar området negativt genom bullerstörningar, dålig luftkvalité och risker. Vägen innebär dock att det går relativt enkelt att ta sig till området med bil.

Någon tydlig mötesplats finns inte i Norra Gårda. Grönområdet kring Gullbergsån innehåller dock mindre mötes-/vistelseplatser.

Kollektivtrafiken är mycket tillgänglig då spårvagns- och busshållplatsen ”Svingeln” ligger på cirka 250 meters gångavstånd från planområdet. En upprustning och kapacitetsökning är planerad för hållplatsen.

Trafik och parkering, tillgänglighet och service

Området nås med bil företrädesvis via Anders Personsgatan söderifrån alternativt via Almqvists bro/Vestagatan västerifrån. Gullbergsbrogatan, lokaliserad direkt norr om planområdet, är enkelriktad vilket innebär att trafik i västlig riktning inte är möjlig i dagsläget.

På Vestagatan är trafikmängden uppmätt till cirka 2 400 fordon/dygn år 2003. På Anders Personsgatan är trafikmängden uppmätt till 4000 fordon/dygn år 2015. Trafikmätningen visar på en sänkning från cirka 5 500 fordon/dygn år 2003. Dock ökar trafiken relativt kraftigt under en begränsad tid på morgonen och eftermiddagen då en stor del av trafiken till och från Samskolan åker via Vestagatan-Almqvists bro-Norra Ågatan.

Inom fastigheten Gårda 1:15 finns parkering i form av ett underjordiskt garage som inrymmer cirka 120 platser. Inom fastigheten Gårda 2:12 finns i dagsläget markparkering för cirka 45 bilar. I Norra Gårda finns god tillgång på parkeringsplatser, bland annat inom Platzers fastigheter i området som i dagsläget inrymmer cirka 940 parkeringsplatser, varav cirka 400 är vakanta.

En gång- och cykelväg av hög standard finns anlagd längs Gullbergsån söder om planområdet. Inom planområdets västra del finns visserligen en gång- och cykelbana men den har inte byggts ut med samma höga standard som i söder. Det är önskvärt om upprustningen av gång- och cykelstråket kan utökas till att även omfatta sträckan inom planområdet.

Nivåskillnaderna inom området är marginella och tillgängligheten är god.

Närmaste kollektivtrafikhållplats är ”Svingeln” belägen på Stampgatan/Friggagatan ungefär 250 meters gångväg från planområdet. Tillgängligheten till kollektivtrafiken är god.

I närområdet finns ett begränsat utbud med restauranger och mindre verksamheter. Norra Gårda är lokaliserat på gångavstånd från kommersiell service, exempelvis på Friggagatan.

Teknik

I området finns ett utbyggt allmänt ledningsnät för vatten och avlopp. Fjärrvärmenät och ett utbyggt el- och telenät finns i området. En nyligen uppförd transformatorstation finns lokaliserad i planområdets norra del.

Störningar

Vibrationer

Området ligger i nära anslutning till både väg E6/E20 och västra stambanan. Detta kan ge upphov till vibrationer från trafiken. Vibrationsnivåer kan lätt förstärkas i höghus. Inga riktvärden finns gällande vibrationer i kontorshus. Vibrationer bör beaktas vid projektering av de föreslagna byggnaderna.

Luftmiljö

Området är utsatt för kraftig trafik från väg E6/E20. En utredning gällande luftkvaliteten har tagits fram. Läs mer under rubriken "Luftkvalité". Den mängd luftföroreningar som orsakas av trafiken på grund av föreslagen byggnation inom planområdet bedöms blir försumbar.

Buller

Området utsätts för buller från väg E6/E20. Planförslaget medger ingen bostadsbebyggelse. Inga rekommenderade bullerriktvärden finns för kontors- och verksamhetsbyggnader. Möjlighet att uppföra ett bullerskydd mellan de två högdelarna på fastigheten Gårda 2:12 har möjliggjorts. Syftet är att skapa en bullerdämpad utemiljö för arbetande i kontorshusen.

Sol

En solstudie har genomförts för området. Under tidig morgon skuggar de planerade byggnaderna husen väster om Gullbergsån. Under större delen av dagen skuggas främst väg E6/E20 samt järnvägen i nordost. Under en begränsad tid under tidig kväll skuggas bostäder på den östra sidan om väg E6/E20. Kvarteret Venus söder om planområdet orsakar skuggning på den planerade torgytan under en relativt stor del av dygnet.

En utförlig redovisning av nuvarande och tillkommande skuggbildning under olika årstider och tidpunkter redovisas i den skuggstudie som bifogas planhandlingarna.



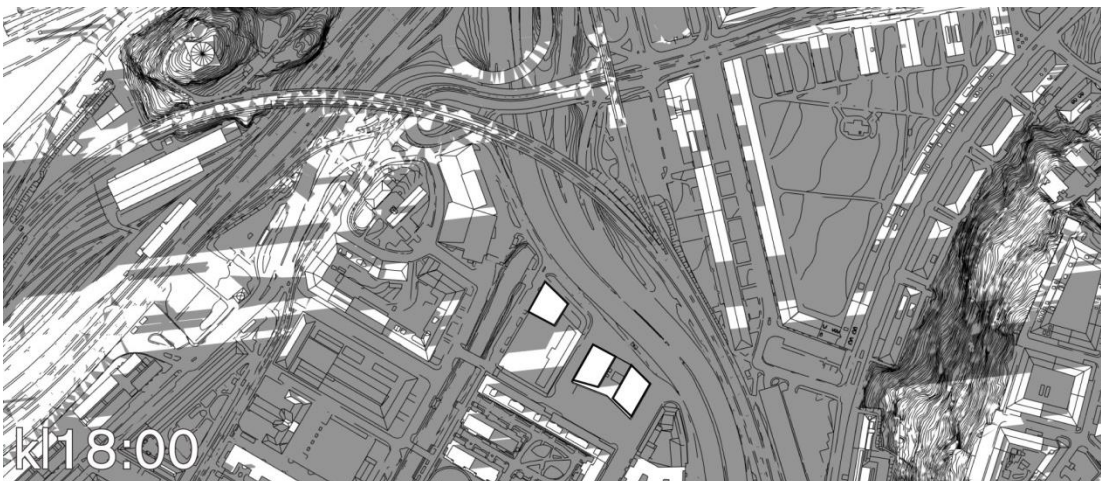
Skuggstudie, 21 mars kl. 08:00.



Skuggstudie, 21 mars kl. 12:00.



Skuggstudie, 21 mars kl. 16:00.



Skuggstudie, 21 mars kl. 18:00.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger uppförande av kontors- och verksamhetsbyggnader. Användningen ändras från ”industri” i gällande plan till ”kontor- och centrumändamål”. Stora centralt belägna kontors- och verksamhetsytor tillskapas genom planförslaget. Detaljplanen säkerställer allmänna grönytor samt en allmän gång- och cykelbana längs Gullbergsån.

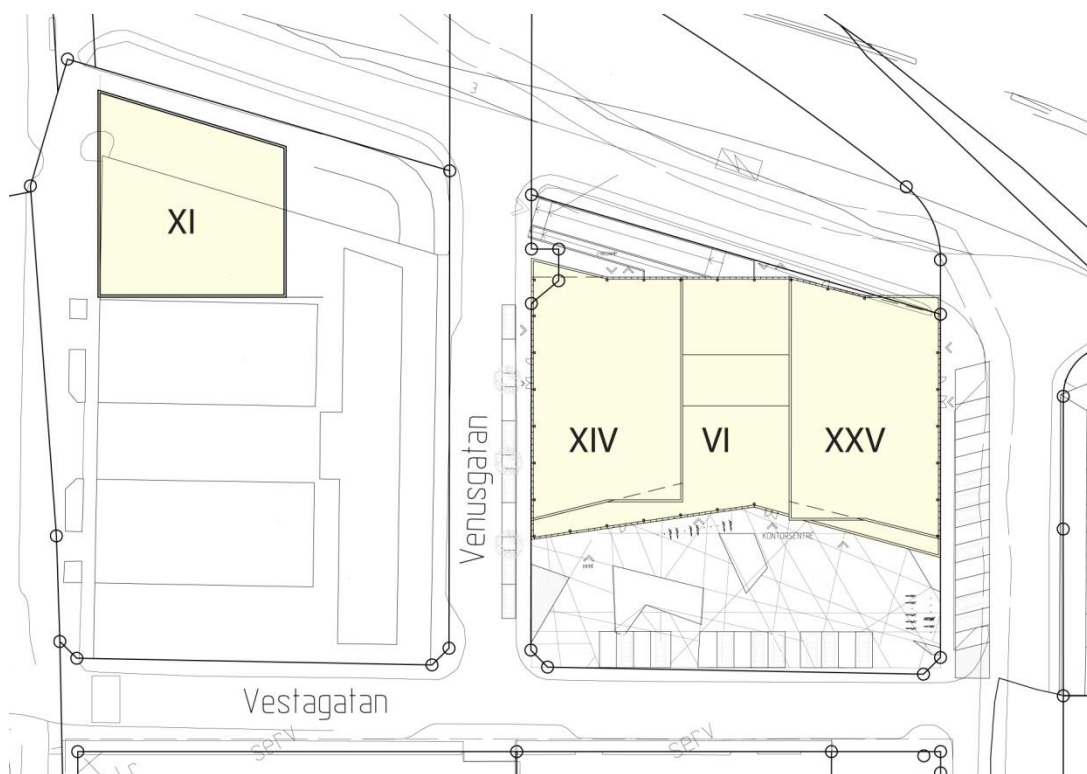
Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida

drift och underhåll. Exploatör/fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse

Tre högre byggnadskroppar föreslås uppföras inom planområdet. På fastigheten Gårda 1:15 i väster föreslås en byggnad uppförd i 11 våningar i den norra delen av fastigheten, delvis utförd som en påbyggnad på befintlig kontors- och verksamhetslokal uppförd i 4 våningar.

På fastigheten Gårda 2:12 uppförs en kontorsbyggnad i 14, 6 respektive 25 våningar. Cirka hälften av fastighetens yta bebyggs. Direkt söder om kontorsbyggnaden anläggs en torgyta. Under byggnaden och torgytan anordnas ett underjordiskt parkeringsgarage.



Situationsplan som illustrerar föreslagen bebyggelse på Gårda 1:15 och 2:12. Befintlig 4-våningsbyggnad inom Gårda 1:15 bekräftas i planförslaget. Illustrationen ger visar endast en av många olika utbyggnadsmöjligheter inom ramen för detaljplanebestämmelserna.



Perspektivbild från sydost. Kontors- och verksamhetsbyggnaden på Gårda 2:12 i förgrunden med torgytan framför. I bakgrunden skymtas påbyggnaden i 11 våningar på fastigheten Gårda 1:15.

Illustration: White arkitekter.

Gårda 1:15:

Användningen för fastigheten föreslås bli kontor- och centrumändamål. Handelsändamål får uppta högst 3 000 m² bruttoarea (BTA). Den huvudsakliga användningen inom området planeras att bli kontorslokaler. Användningen har kompletterats med en centrumanvändning för att möjliggöra etablering av exempelvis restauranger, mindre butiker, gym, kiosker med mera. Begränsningen av den maximalt tillåtna handelsytan har gjorts för att undvika etableringen av exempelvis en större matvarubutik som skulle innebära ett mer intensivt trafikflöde.

Den yta som inte föreslås för bebyggelse beläggs med bestämmelsen ”marken får byggas över med körbart bjälklag” för att möjliggöra underjordiska parkeringsgarage.

Höjden på byggnadsvolymer inom fastigheten regleras genom en maximalt tillåten nockhöjd i meter över nollplanet. Den maximala nockhöjden föreslås bli + 45,4 över grundkartans nollplan för den tillkommande påbyggnaden vilket tillåter en byggnad i upp till cirka 11 våningar. Antalet våningar som inryms inom ramen för höjdbestämmelsen beror på vilken typ av byggnadsteknik och vilken våningshöjd som används.

Nockhöjden för den befintliga byggnaden anpassas för att enbart bekräfta den befintliga byggnaden.

Någon maximal byggrätt i form av en maximal byggnads- eller bruttoarea i m² säkerställs inte i planförslaget utan istället tillåter planen en avgränsad bebyggelseyta på marken samt en maximal nockhöjd.

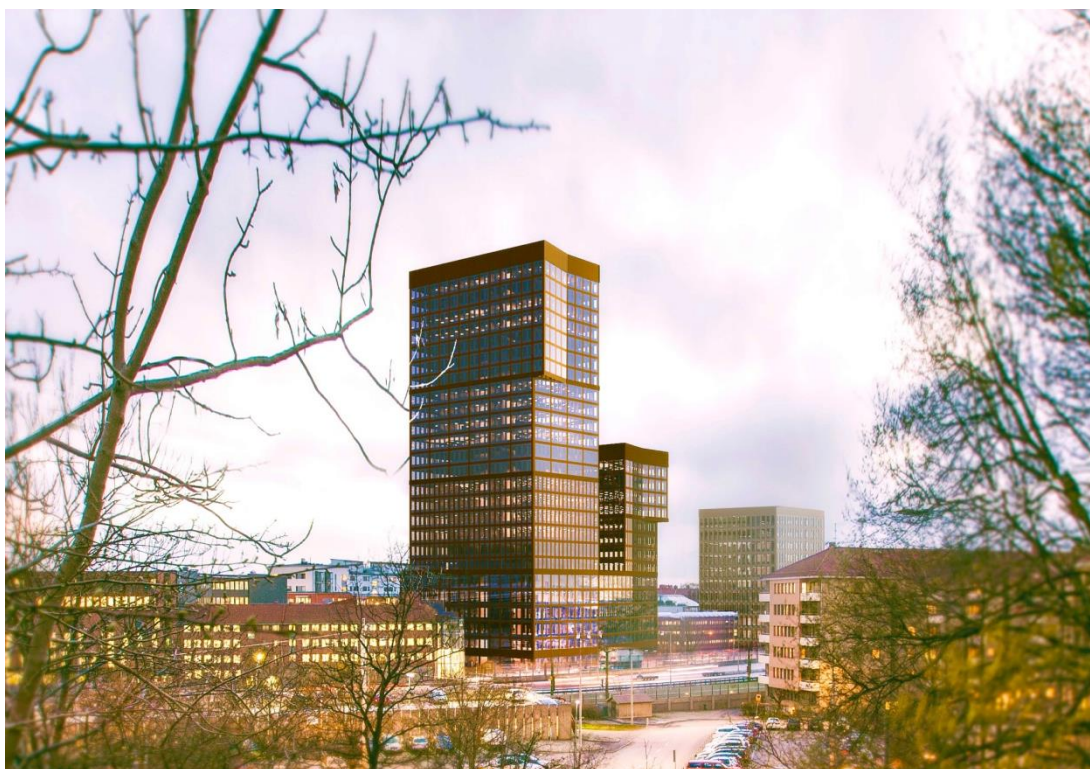
Vid ett maximalt utnyttjande av byggrätten kan cirka 6 000 m² bruttoarea (BTA) tillkomma utöver de befintliga cirka 12 000 m² inom fastigheten.

Gårda 2:12

Användningen för fastigheten föreslås bli kontor- och centrumändamål. Handelsändamål får uppta högst 3 000 m² bruttoarea (BTA). Högsta tillåtna bruttoarea (BTA) för kontorsändamål på entréplanet är 1 000 m². Begränsningen av kontorsanvändningen i entréplanet är införd med syfte att användningen i bottenplanet främst ska vara ”utåtriktad” och innehålla kommersiell verksamhet, exempelvis i form av restaurang, kiosk, gym med mera. Planen är dock utformad för att tillåta exempelvis en receptionsfunktion för kontorsändamål i entréplanet.

Höjden på byggnadsvolymerna inom fastigheten regleras genom en maximalt tillåten nockhöjd i meter över nollplanet. Den maximala nockhöjden föreslås till maximalt +57,4, + 27,2 respektive + 97,0 meter över grundkartan nollplan. Detta innebär att byggnader på upp till cirka 14, 6 respektive 25 våningar kan uppföras. Antalet våningar som inryms inom ramen för bestämmelserna beror på vilken typ av byggnadsteknik och vilken våningshöjd som används.

Vid ett maximalt utnyttjande av byggrätten kan lokaler som omfattar 32 500 m² bruttoarea (BTA) ovan mark byggas inom fastigheten.



Fotomontage på föreslagen bebyggelse. Vy från Norra Gubberogatan i öster.

Illustration: White arkitekter.

Den yta som inte föreslås för bebyggelse beläggs med bestämmelsen ”marken får byggas över med körbart bjälklag” för att möjliggöra underjordiska parkeringsgarage och nedfart till dessa garage.

Den höga bebyggelsen kommer att bli synlig från många håll i staden. Stadsbyggnadskontoret anser dock att norra Gårda är ett område som kan inrymma högre bebyggelse.



Fotomontage på föreslagen bebyggelse. Vy från Snikens kulle i öster. Illustration: White arkitekter.



*Fotomontage på föreslagen bebyggelse. Vy från spårvagnshallen i söder.
Illustration: White arkitekter.*



Fotomontage på föreslagen bebyggelse. Vy från väg E6/E20. Illustration: White arkitekter.

Bevarande, rivning

Vid planens genomförande kommer byggnaden på fastigheten Gårda 2:12 att rivas.

Byggnaden på fastigheten Gårda 1:15 kommer till största delen att finnas kvar. Mindre förändringar av byggnaden i den norra delen av fastigheten kan bli aktuell som en naturlig följd av den planerade påbyggnaden. Den enkelriktade delen av körbanan omdanas för att skapa en miljö likt en gångfartsgata.

Trafik och parkering

Gator, gång- och cykelvägar

Ett trafikförslag har tagits fram. Förslaget redovisar förslag på hur omkringliggande gator kan utformas vid ett genomförande av planförslaget samt hur trafiksituationen bedöms påverkas. För en mer detaljerad beskrivning av åtgärder på omkringliggande gator hänvisas till trafikförslaget som bifogas planhandlingarna.

Vestagatan, i öst/västlig riktning, anläggs med en gångbana. I nordlig riktning smalnas gatan av till 3,5 meter och bibehålls som enkelriktad mot norr. Befintlig gång- och cykelbana rustas upp och breddas till 4,5 meter med en plattsatt gångbana på 2 meter och en asfalterad cykelbana på 2,5 meter.

Gullbergsbrogatan breddas till 6 meter och dubbelriktas mellan korsningen mot Vestagatan och korsningen mot Anders Personsgatan. En gångbana anläggs på gatans södra del. I dagsläget är Gullbergsbrogatan enkelriktad vilket omöjliggör att infart kan ske till fastigheterna via Anders Personsgatan - Gullbergsbrogatan vilket skulle vara fördelaktigt ur ett flertal aspekter. Dels undviks trafik på Vestagatan i anslutning till den planerade torgytan och dels kan infarten till fastigheterna placeras på "baksidan" av fastigheterna tillsammans med exempelvis sophantering, varuleveranser med mera.

Venusgatan smalnas av till 6 meter och gångbanor anläggs på båda sidor av gatan.

Gullbergsbrogatan, en del av Anders Personsgatan, Venusgatan och den del av Vestagatan som återfinns väster om Gårda 1:15 föreslås få användningen "LOKAL-GATA" inom allmän platsmark.

Tillkommande trafik från den utökade verksamheten anses inte påverka trafikmängden i någon större utsträckning för området, delvis på grund av sitt nära läge till kollektivtrafik och cykelvägnät.

Göteborgs Stads trafikstrategi (antagen av Trafiknämnden i februari 2014), är vägledande för hur trafiksystemet i staden ska utvecklas för att för att uppnå fastslagna mål och möta de utmaningar som staden står inför de närmaste tjugo åren. Inom Göteborgsregionen har K2020 tagits fram i bred enighet som ett sätt att minska andel bilresor och öka andelen kollektivtrafik samt gång och cykel. Trafikmätningar under mer än tio år för det aktuella området visar på en minskning av trafikflödena. Under denna tid har området byggts ut med bostäder och verksamheter.

De tillkommande parkeringarna inom planområdet planeras bli cirka 100 till antalet, vilket kommer att bidra till en ökning av biltrafiken i anslutning till planområdet. En generell ökning av trafiken till Norra Gårda kommer att ske då parkeringsplatser avsedda för verksamheter inom planområdet kommer att lokaliseras i befintliga parkeringshus i Gårda.

Befintlig vägstruktur kommer att användas för att angöra kontors- och verksamhetsfastigheterna. Ingen anläggning av ny infrastruktur är därför nödvändig för att kunna nå de fastigheter där bebyggelse planeras. Inget behov av vändplatser finns då genomgående gator finns runt planområdet.

En upprustning/förlängning av den norra delen på gång- och cykelstråket längs med Gullbergsån ska genomföras. Planförslaget anpassas till den gällande planen för kvarteret Venus söder om det aktuella planområdet för att få en samstämmighet och möjliggöra en fortsättning på gång- och cykelvägens som löper öster om Gullbergsån.

I detaljplanen avsätts en sträcka längs Gullbergsån som allmän platsmark i form av "GC-VÄG".

Bil- och cykelparkering

Trafikkontoret har genomfört en beräkning av antalet parkeringsplatser för bilar baserat på tillkommande kontors- och verksamhetslokaler. Enligt beräkningarna kommer det krävas totalt 312 tillkommande parkeringsplatser och 782 tillkommande cykelplatser. Behovet av cykelparkeringar kan lösas genom placering på torgytan samt inomhus inom den befintliga/tillkommande byggrätten. Den exakta placeringen av var inom planområdet som cykelparkeringarna ska anordnas regleras inte i plankartan. En redovisning av parkeringar relevanta parkeringslösningar både för bil och cykel ska ske i samband med bygglovshanteringen.

Inom Gårda 1:15 finns idag ett befintligt underjordiskt parkeringsgarage. Det finns inga planer på att utöka detta garage. I dagsläget finns inget underjordiskt parkeringsgarage inom Gårda 2:12. Planförslaget innebär att ett garage uppförs som kan inrymma cirka 100 parkeringsplatser för bilar. Antalet tillkommande parkeringsplatser som kan inrymmas inom planområdet är därför inte tillräckligt för att kunna möta det beräknade behovet av parkeringsplatser.

Istället planeras för att lösa parkeringsbehovet inom närbelägna fastigheter i exploatörens ägo. För att denna lösning ska accepteras ska exploatören tydligt redovisa hur de planerar att säkerställa antalet parkeringsplatser med hjälp av exempelvis avtal, befintliga servitut eller del i gemensamhetsanläggning innan detaljplanen antas.

Tillkomsten eller säkerställandet av tillkomst till cykel- och bilparkeringar bevakas i samband med bygglovgivning

Tillgänglighet och service

Den kommunala och kommersiella servicen i Norra Gårda är relativt begränsad. Området består till stor del av kontors- och verksamhetslokaler. Dock har området, i och med etableringen av bostäder, fått ett större och mer varierat utbud av exempelvis restauranger och kiosker. Avståndet till området med kommunal och kommersiell service är inte långt.

Tillgängligheten till kollektivtrafik är god.

Inom planområdet tillåts verksamheter i form av exempelvis gym, restaurang, kiosk, med mera som kan bidra till en mer levande gatumiljö än vad som finns på platsen i dagsläget.

På grund av begränsad marklutning och en befintlig vägstruktur i anslutning till de planerade byggnaderna bedöms tillgängligheten vara mycket god.

Friytor

I planområdets västra del möjliggörs en fortsättning på det etablerade gång- och cykelstråket som i dagsläget löper längs med den södra sidan av Gullbergsån, se vidare under rubriken gator, gång och cykelvägar.

Den del av Gullbergsån som ingår i planområdet får användningen ”W₁ – Öppet vattenområde”. Inom området är det ej möjligt att anordna några bryggor. Detta på grund av för stora risker vid en eventuell olycka på väg E6/E20.

Planförslaget innebär att marken intill ån säkerställs för allmänheten genom att området planläggs som allmän plats, parkmark.

Naturmiljö

Grönområdet i den västra delen av planområdet, intill ån, bekräftas som parkmark i planförslaget. Användningen sätts till ”PARK – Anlagd park”. Riskutredningen har visat på att det inte är lämpligt att anordna mötesplatser längs ån inom den aktuella sträckan.

Upphävande av strandskydd

Planområdet omfattas inte av strandskydd. På grund av att området till största del är planlagt genom stadsplaner och detaljplaner, så infördes aldrig strandskydd vid tidigare översyn av strandskyddet. Enligt övergångsbestämmelser till miljöbalken så inträder dock strandskydd vid ändring och upphävande av detaljplan, generalplan, stadsplan och byggnadsplan.

Kommunen får upphäva strandskyddet för ett område som avses ingå i en detaljplan, om det finns särskilda skäl och om intresset för att ta i anspråk ett område på det sätt som avses med planen väger tyngre än skyddsintresset.

Planförslaget innebär bland annat möjlighet till bebyggelse och strandskyddet måste därför upphävas i samband med att detaljplanen antas. Skälet till upphävande av strandskyddet är att området:

- Redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften

Upphävandet av strandskyddet markeras på plankartan med en generell administrativ bestämmelse som lyder ”strandskyddet är upphävt inom planområdet”.

Sociala aspekter

Inom planområdet kommer det huvudsakligen att byggas kontorslokaler. Ett genomförande av planförslaget kommer innebära att närområdets gatumiljö rustas upp och att miljön kommer att bli trevligare att röra sig i. Planen tillåter att funktioner såsom restauranger, kiosker, viss försäljning, gym med mera kan inrymmas i byggnaderna. Detta kan medverka till att det finns liv och rörelse under en större del av dygnet än vad som är fallet idag.

Planarbetet kommer inte innebära att några fysiska barriärer skapas eller överbryggas då planerad bebyggelse föreslås uppföras inom befintliga fastigheter. Det visuella intrycket av de mycket höga byggnaderna kommer dock innebära en stor påverkan på såväl närområdet som på stadsbilden som helhet.

Planförslaget innebär att en torgyta kan tillföras området - en funktion som saknas i dagsläget.

Teknisk försörjning

Dagvatten

Det befintliga området består i dagsläget i huvudsak av tak och hårdgjorda ytor. Vid en kommande exploatering kommer delar av befintlig bebyggelse att rivas och ersättas av nya huskroppar. Vid en jämförelse mellan befintligt och framtida utseende konstateras att ingen större förändring kommer att ske med hänsyn till avrinningsförutsättningarna för dagvatten. Det som kan påverka avrinningssituationen positivt är att man kan använda gröna tak på delar av de nybyggda husen samt att det skapas vissa gårdsytor med större grönytefaktor än tidigare.

En dagvattenutredning tagits fram i samband med planarbetet. För en mer detaljerad beskrivning gällande hantering av dagvatten hänvisas till utredningen som bifogas planhandlingarna. Nedan beskrivs hanteringen av dagvatten inom kvartersmarken.

Dagvattenutredningen redovisar bland annat hur ett regn på 10 minuter med en återkomsttid på 10 år ska fördröjas för att befintligt ledningsnät inte ska överbelastas. Kravet på fördröjning inom Gårda 2:12 och Gårda 1:15 är cirka 35 respektive 45 m³.

Den fördröjningsvolymen föreslås inrymmas med hjälp av ett biofilter i form av upphöjda växtbäddar, så kallade regnträdgårdar. Regnträdgårdarna kan fördröja 0,3 m³ dagvatten per m². Vattnet magasineras och renas innan det leds vidare mot anslutningspunkten för det allmänna dagvattennätet. Standard för en växtbädd är att anlägga en fördröjningszon ovan planteringsytan, samt cirka 50 % porositet i själva växtbädden. När växtbädden blir full bräddas överskottet. Genom att låta dagvattnet ledas ut över vegetationsklädda ytor sker ett växtupptag av framför allt av fosfor och kväve. Det sker även filtrering, ytkemiska processer, samt kemiska och mikrobiella omvandlingsprocesser.

Som ett fördröjningsmagasin kan även underjordiska dagvattenkassetter användas, Fördelen med dessa är att de är platseffektiva och kan utformas i storlek på ett flexibelt sätt.

För att minska avrinningen från tak och därmed minska ytbehovet för regnträdgårdarna eller dagvattenkassetter kan byggnaderna inom planområdet förses med ”gröna tak”, vilket innebär ett tak med en växtbädd ovanpå som kan ”magasinera” regnvatten.

För fastigheten Gårda 2:12, där fasaderna ligger i fastighetsgräns och man har en källarvåning, föreslås att man anordnar regnbäddar i anslutning till de södra fasaderna på den planerade torgytan. Takarean är cirka 2250 m² vilket innebär att dimensionerna på växtbäddar för att hantera allt takvatten bör vara cirka 115 m².

För Gårda 1:15, där det finns ett utrymme mellan fasader och fastighetsgräns, föreslås underjordiska magasin i form av dagvattenkassetter för att magasinera dagvattnet från fastigheten.

Materialval för utvändiga ytor ska väljas med omsorg om miljön. Oskyddade ytor av koppar eller zink ska undvikas för att minska risk för föroreningar i dagvattnet.

För omhändertagande av dagvatten från de allmänna ytorna föreslås en lösning med raingardens inom gatumarken. Dessa tekniska lösningar får anordnas inom allmän platsmark – LOKALGATA.

I dagvattenutredningen har beräkningar angående föroreningsnivåer genomförts. Beräkningarna visar att mängden näringsämnen som planområdet genererar inte kommer att påverkas nämnvärt av den planerade förändringen av markanvändning.

Mängden och halten av kväve kommer att öka något medan mängden och halten fosfor kommer att minska något. Mängden metaller (bly, koppar, zink, kadmium, nickel, krom och kvicksilver) reduceras däremot kraftigt med den förändrade markanvändningen. Även mängden lösta partiklar och olja reduceras kraftigt. Det beror på att parkeringsytorna görs om till framför allt tak- och torgytor.

Vid ett skyfall kommer vattnet att kunna avledas på gatumark mot Gullbergsån i väster.

På plankartan har det, sedan granskningen, införts bestämmelser med avseende på dagvattenhantering. En reglering har lagt ut på delar av Gårda 1:15 och 2:12 i form av en bestämmelse som lyder ”dagvatten – omhändertagande av dagvatten ska anordnas”. Detta för att möjliggöra de lösningar på kvartersmark som presenteras i dagvattenutredningen. Att fastighetsägaren ska ta hand om dagvattnet från sin fastighet styrs även upp i genomförandeavtalet.

En bestämmelse gällande lutningen på Venusgatan har också införts på plankartan för att garantera att vattnet leds i rätt riktning enligt den lösning som presenteras i dagvattenutredningen. I övrigt lutar befintliga omgivande gator, Gullbergsgatan och Vestagatan mot Gullbergsån. Lutningen mot ån på Vestagatan är säkerställd genom höjdgivelser i gällande detaljplan för kvarteret Venus.

Vatten och avlopp

Anslutning av de planerade byggnaderna ska ske till det kommunala va-systemet.

Med tanke på den föreslagna höjden på byggnaderna kommer med största sannolikhet tryckstegring att krävas. Detta ska ordnas av fastighetsägaren inom kvartersmark.

Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploatör kontakta Göteborg Vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

En upplysning införs på plankartan som informerar om att färdigt golv ska vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt om självfallsanslutning ska tillåtas.

Värme/kyla

Uppvärmning avses ske med fjärrvärme. Möjlighet till fjärrkyla finns. Befintliga ledningar finns i anslutning till och inom planområdet.

El och tele

En nyligen uppförd transformatorstation som återfinns norr om Gullbergsbrogatan bekräftas i planen. Användningen sätts till "E₁ – Teknisk anläggning, transformatorstation".

Beställning av eventuell utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

Övriga ledningar

Det finns många ledningar i befintligt gatunät. Det finns dock inga kända ledningar inom området som bedöms påverkas vid ett genomförande av planförslaget.

Avfall

Avfallshantering kommer att ske inom kvartersmark. Utrymmen för sortering av avfall planeras att finnas inom kvartersmark. Möjlighet för rundkörning med sopbilar finns.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

En geoteknisk utredning har tagits fram för att klargöra de geotekniska förhållanden som finns i planområdet. Utredningen har kompletterats sedan granskningen. Bland annat har en detaljerad stabilitetsutredning för området kring Gullbergsån, direkt söder om Almqvists bro inarbetats i utredningen. Sedan granskningen har planområdet även reducerats och omfattar inte längre området väster om Gullbergsån. För en mer utförlig beskrivning hänvisas till den framtagna utredningen som bifogas planhandlingarna.

Området utgörs i dagsläget av byggnader och hårdgjorda ytor. Markytan är plan med en svag lutning från öst till väst. Nivåerna varierar mellan ca +1,5 till +3,0. Botten-topografin i Gullbergsån vid Almqvists bro har undersökts. Största vattendjupet uppmättes till 1,8 meter.

Generellt består jordlagerföljden inom planområdet av fyllning ned till ca 1,5–2,5 meters djup. Under fyllningen finns på Gårda 2:12 torrskorpelera. Under detta återfinns lera till mycket stora djup. För Gårda 1:15 har inte djupet till berg verifierats. Sonderingar har genomförts till ett djup av 50 meter utan att stopp har erhållits. Cirka 15 meter öster om fastigheten har berget påträffats cirka 77 meter under markytan. På Gårda 2:12 ligger leran på cirka 52–78 meters djup.

Baserat på utförda belastningsförsök bedöms leran vara normalkonsoliderad till svagt överkonsoliderad. Det innebär att ytterligare påförd last på jordlagret riskerar att resultera i sättningar. Marken i området har pågående krypsättningar.

Den övre grundvattenytan har observerats på ett djup av cirka 1,0–2,1 meter under markytan vilket motsvarar nivåer på cirka +0,2 till +1,7. Gullbergsåns vattennivåer bedöms vara styrande för grundvattennivån i området.

Stabilitetsförhållanden

Stabiliteten har kontrollerats mot Gullbergsån i två sektioner. Sektionerna bedöms vara representativa för sträckan mellan Almqvists bro och den betonggjutna stödmuren som är en del av inloppet till kulverteringen av Gullbergsån under E6/E20.

Beräkningarna har utförts med odränerad/kombinerad analys med totalsäkerhetsfaktorer enligt IEG:s dokument 4:2010.

För detaljerad utredning erfordras en beräknad totalsäkerhetsfaktor i odränerad analys om minst $F_c \geq 1,7$ - $1,5$ samt i kombinerad analys $F_{komb} \geq 1,5$ - $1,4$. Leran inom området är mellansensitiv och de geotekniska förutsättningarna inom området, exempelvis topografi, jordparametrar med mera är välkända. Hydrologiska förutsättningar är konservativt valda i beräkningarna. Vald vattennivå i Gullbergsån är densamma som LLW₅₀ i Göta älv i kombination med en grundvattenyta i nivå med överkanten av det uppfyllda kohesionslagret. Därför har de lägre värdena $F_c \geq 1,5$ samt $F_{komb} \geq 1,4$ valts som gällande för denna detaljplan.

Nedan redovisas resultatet av stabilitetsberäkningarna för de två sektionerna mot Gullbergsån.

Sektion	Befintliga förhållanden	Förstärkt sektion	Bilaga	Erfordrad säkerhet
E-E Öster sida	$F_c = 1,16$ $F_{komb} = 1,20$	$F_c = 1,57$ $F_{komb} = 1,40$ (ytlig)* $F_{komb} = 1,54$ (djup)	2:1–2:4	$F_c \geq 1,5$ $F_{komb} \geq 1,4$
F-F Öster sida	$F_c = 1,26$ $F_{komb} = 1,36$ (ytlig) $F_{komb} = 1,33$ (djup)	$F_c = 1,53$ $F_{komb} = 1,49$ (ytlig) $F_{komb} = 1,63$ (djup)	2:5–2:8	

* Ytliga glidytor förekommer med lägre säkerhet som ej påverkar stabiliteten i området.

Diagrammet visar att stabiliteten med befintliga förhållande är för låg och åtgärder krävs därför. Vid beräkning efter föreslagna åtgärder blir stabiliteten acceptabel.

Utförda beräkningar visar att befintlig stabilitet mot Gullbergsån är låg. Vid utbyggnad inom Gårda 1:15 krävs förstärkningsåtgärder för att uppnå tillfredställande stabilitet. Beräkningar har utförts på KC-pelarinstitution, cellplastfyllning samt avschaktning av östra slänten som förstärkningsåtgärder. Resultaten visar att det är genomförbart att uppnå tillfredställande stabilitet. Detaljplanens intentioner bedöms därför kunna fullföljas ur ett geotekniskt perspektiv.

Vilken/vilka förstärkningsåtgärder som är bäst lämpade för området med hänsyn till utförande, kostnad etc. bestäms i ett senare projekteringsskede.

Om avschaktningen av Gullbergsåns östra slänt i någon mån inkräktar på GC-vägens område kan denna del av avschaktningen ersättas med stödmur.

Stabiliteten har även kontrollerats på Gullbergsåns östra sida, söder om Almqvists bro för att klargöra hur de angränsande stabilitetsförhållandena påverkar detaljplaneområdet.

Sektion	Befintliga förhållanden	Bilaga	Erfordrad säkerhet
S123-K1	$F_c = 2,58$ $F_{komb} = 2,51$	5:1-5:2	$F_c \geq 1,5$ $F_{komb} \geq 1,4$

Diagrammet visar stabiliteten för en sektion beräknad söder om Almqvists bro.

Stabilitetsförhållandena söder om Almqvists bro bedöms med ledning av resultaten inte ha någon stabilitetsförsämrande effekt för det aktuella detaljplaneområdet

De geotekniska åtgärder på allmän plats som föreslås i utredningen kommer i genomförandeskedet att utföras av Göteborgs stad i samband med att gatorna inom planområdet rustas upp. Kostnaden kommer dock att läggas på exploatören. Att åtgärderna genomförs för att uppnå den stabilitet som utredningen har kommit fram till kommer att säkerställas i genomförandeaftalet mellan fastighetskontoret och exploatören.

Stadsbyggnadskontorets inställning är att den geotekniska situationen inom planområdet kan åtgärdas (exempelvis genom de åtgärder som föreslås i utredningen) och planområdet omfattar hela det område där åtgärder ska utföras. Att i plankartan, genom planbestämmelser, endast ange en metod (av många) för att uppnå den efterfrågade stabilitetsfaktorn bedöms enligt stadsbyggnadskontoret vara olämpligt.

Fokus bör istället ligga på att de föreslagna åtgärderna är utrymmesmässigt genomförbara inom planområdet samt att säkerställa via avtal att exploatören ska bekosta de åtgärder som krävs för att uppnå en acceptabel geoteknisk situation. Detta har i det aktuella detaljplanearbetet säkerställts och stadsbyggnadskontoret bedömer därför att de geotekniska frågorna har behandlats tillräckligt.

Erosion

För att förhindra risk för stabilitetsförsämring på grund av framtida erosion föreslås att ett erosionsskydd blir utfört längs Gullbergsåns östra slänt norr om Almqvists bro.

Erosionsskydd har tidigare utförts på två sätt i anslutning till den aktuella delsträckan i Gullbergsån. Längs Gullbergsåns västra slänt, norr om Almqvists bro, har slänten fyllts med en erosionsskyddande sprängstensfyllning. Söder om Almqvists bro på östra sidan utgörs erosionsskyddet av tätslagna träpålar som förbinds med tvärgående träreglar i pålarnas överkant.

Preliminärt bedöms tätpålning vara en lämplig lösning då denna åtgärd inte medför arbeten i Gullbergsån vid medelvattennivå.

Grundläggning

Grundläggning av den planerade kontorsbyggnaden inom Gårda 2:12 föreslås bli utförd med spetsbärande pålar till berg för att undvika risken för skadlig differens och totalsättningar. För att minska antalet pålar och därmed omgivningspåverkan kan grövre betongpålar vara att föredra.

Inom Gårda 1:15 kan grundläggning med kohesionspålar bli aktuellt.

Med hänsyn till att källarplan kommer byggas under grundvattennivån rekommenderas vattentäta konstruktioner. Dräneringsnivån bör inte sättas lägre än lerlagrets överkant alternativt lägre än nivå +0,2 m (MW i Gullbergsån).

Risken för påhängslaster skall beaktas för de yttre påraderna vid byggnation med källare.

Bergras

Risk för bergras eller blocknedfall föreligger ej. Berg i dagen förekommer inte i närområdet. Jorddjupen överstiger 50 meter.

Markmiljö

De befintliga förhållandena med avseende på markföroreningar har undersökts för industrifastigheterna inom planområdet. Sedan granskningen har utredningsmaterialet även kompletterats med en beskrivning/bedömning av risken för att klorerade lösningsmedel från en tidigare kemtvätt skulle kunna påverka planområdet.

Undersökningarna gällande markmiljön redovisas i 4 separata dokument. För en mer initierad beskrivning av föroreningssituationen hänvisas till de framtagna utredningarna som bifogas planhandlingarna.

Den föreslagna markanvändningen i detaljplanen (kontor- och centrumverksamhet) bedöms motsvara ”mindre känslig markanvändning” (MKM) då människor kommer att vistas i området främst under arbetstid och inga bostäder tillåts inom planområdet.

Gårda 2:12

Fältundersökningen indikerar förorening av petroleumkolväten i mark i två provpunkter.

Sammanfattningsvis påvisas föroreningshalter över MKM i tre provpunkter. Föroreningshalter över riktvärden för KM (känslig markanvändning) påvisas i en annan punkt. Påverkan av petroleumkolväten påvisas i en provpunkt, men halterna underskrider riktvärden för KM.

Analysresultat av PAH-16 i asfalt underskrider 70 ppm (mg/kg Ts) och bekräftar undersökningen med UV-lampa på ett samlingsprov av asfalt från ytan. Inga restriktioner gäller för återanvändning av ytlig asfalt i slit- eller bärlager.

Den historiska inventeringen har inte gett indikationer på att några andra föroreningar förekommer inom området.

Förorenad jord bör avgränsas i plan och i djupled genom kompletterande analyser samt förtätad jordprovtagning.

Schakt av jord med halter över KM är en anmälningspliktig verksamhet. Tillsynsmyndigheten ska meddelas i god tid innan schaktarbeten påbörjas.

Vid framtida schakt inför eventuell nybyggnation så uppkommer sannolikt brist på avsättningsytor och överskottsmassor kommer att behöva hanteras. Om jordmassor transporteras bort från fastigheten ska en redovisning av mängder, halter och mottagningsplats lämnas till tillsynsmyndigheten.

Inför rivning av byggnader bör en miljöinventering av byggnadsmaterial och installationer utföras och en rivningsplan för byggnader ska upprättas.

Underjordiska anläggningar (t ex cisterner och oljeavskiljare) bör tas upp inför nybyggnation. Anläggningars status ska kontrolleras och eventuellt avfall ska omhändertas på ett miljömässigt korrekt sätt.

På plankartan har en bestämmelse införts för fastigheten som villkorar att startbesked avseende byggnad inte får ges förrän marken sanerats till nivåer som understiger riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM).

Gårda 1:15

Väster om befintlig byggnad har inga föroreningar påträffats och utredaren anser att detta område kan betraktas som icke förorenat.

I en provpunkt norr om fastigheten påträffades förhöjda halter av PAH, zink och bly i fyllnadsmassor på nivån 0,2 – 1,0 meter under markytan. I utredningen bedömer man därför att det finns risk att det förekommer förhöjda halter i fyllnadsmassor norr om befintlig byggnad även inom Gårda 1:15.

Uppmätta halter ligger över Naturvårdsverkets riktvärde för ”känslig markanvändning” (KM) men under riktvärdet för MKM. Detta innebär att det med hänsyn till planerad markanvändning och aktuella riktvärden inte föreligger något saneringsbehov men däremot restriktioner avseende hantering av massor innehållande halter över KM. Eftersom det finns risk att jordmassor med förhöjda halter kommer att behöva hanteras vid schaktarbeten krävs en anmälan till Miljöförvaltningen i Göteborgs kommun.

Asfalt provtogs och skickades in för analys av innehållet av PAH16. Resultatet visar att asfalten ej är av typen tjärasfalt och kan återanvändas fritt som bär- och slitlager.

Skulle rivning av befintlig byggnad behöva utföras för att uppföra det nya kontorshuset rekommenderar Norconsult att marken under byggnaden ska undersökas.

Kemtvätt

Cirka 35 meter sydost om planområdet bedrevs år 1952-1962 en kemtvättsverksamhet. Kemtvätten låg på ett cirka 60 centimeter mäktigt fyllnadslager som underlagrades av lera.

Området där kemtvätten tidigare låg är sanerat, framförallt med avseende på PAH och olja. Nya byggnader har uppförts inom området. 2012 utförde Kodeda konsult 2 provpunkter med skruvborr vid den före detta kemtvätten och analys skedde av klorerade lösningsmedel. Ingen förorening påvisades (Kodeda Konsulter AB, 2012, Miljöteknisk markundersökning Gårda 3:14, fd Gårda 3:3 och 3:11).

Kompletterande provtagning med provgroppsgrävning av klorerade alifater utfördes efter det att byggnaden rivits. 4 markprover från leran under den före detta kemtvätten analyserades med avseende på klorerade alifater, inklusive vinylklorid. Inga klorerade alifater detekterades. Två vattenprov från provgroparna togs ut och analyserades med avseende på klorerade alifater. I båda proverna detekterades tetrakloreten, dock i halter underskridande Naturvårdsverkets riktvärden för ytvatten.

I samband med rivning av avloppsledningarna från kemtvätten togs analyser ut på klorerade lösningsmedel. Inga föroreningar påvisades. I samband med rivning av byggnader på fastigheten genomfördes sanering med avseende på olja och PAH. I slutrapporten för genomförandet anges att inget utslag av klorerade alifater har påvisats.

Inom det aktuella planområdet består jordlagerföljen av ett cirka 1,5-1,8 meter mäktigt fyllnadslager som underlagras av torrskorpelera och därunder lera. De markarbeten som ska utföras inom planområdet innebär schakt ned till cirka 2,7 meters djup. I Anders Personsgatan finns flera ledningar. Bland annat finns en dagvattenledning med diametern 1000 mm. Ledningsgraven ligger cirka 2,5 meter under markytan. Ledningsgraven fungerar sannolikt som en barriär för att klorerade lösningsmedel ska nå detaljplaneområdet. Fyllnadsmaterialet kring ledningarna har en dränerande effekt och eventuella utsläpp följer ledningarnas sträckning.

Konsulten bedömer att risken att detaljplaneområdet har påverkats av kemtvätten är mycket liten. Detta baseras på att i samband med sanering av kemtvätten påträffades ingen förorening i jorden med avseende på klorerade lösningsmedel samt att Anders Personsgatans ledningsstråk utgör en barriär för att eventuella utsläpp ska nå detaljplaneområdet.

Kulturmiljö

Inom planområdet finns inga utpekade kulturmiljöer. Cirka 350 meter nordost om planerad bebyggelse återfinns Skansen Lejonet som är ett fornminne och ett utpekat byggnadsminne.

Luft

På grund av närheten till väg E6/E20 finns risk för att luftkvaliteten kan vara bristfällig. En luftutredning har tagits fram för att beräkna och bedöma luftkvaliteten i dagsläget och i ett framtida scenario. Syftet med utredningen är att visa på fördelningen av luftföroreningarna och att jämföra uppmätta och beräknade halter mot föreskrivna miljö kvalitetsnormer och det nationella miljö kvalitetsmålet ”Frisk luft”. För en mer utförlig beskrivning av luftföroreningssituationen hänvisas till den framtagna utredningen som bifogas planhandlingarna.

I Göteborg har vägtrafiken identifierats som den huvudsakliga källan till kvävedioxid och partiklar (PM₁₀), och högst haltnivåer uppmäts i samband med de stora trafiklederna. Partiklar (PM₁₀) och kvävedioxid är de luftföroreningar som idag uppvisar höga halter i Göteborgsregionen och riskerar att överskrida de miljö kvalitetsnormer som finns definierade.

Resultatkartorna i luftutredningen, se följande sida, redovisar inte de högsta beräknade halterna. De beräknade halterna på väg E6/E20 är således högre än vad resultatkartorna i luftutredningen visar. Dock har det inte ansetts relevant att redovisa vilka halter som finns inom motorvägsområdet utan istället redovisa grafer med hänsyn till området där bebyggelse planeras. Halterna avtar snabbt med avståndet, exempelvis avtar kvävedioxidhalterna med hälften på ett avstånd på 75-100 meter från källan. Dubbdäcksandel en antogs till 50 % för år 2015 och 2020. För scenariot till 2030 antogs en något lägre dubbdäcksandel på 40 %, då Göteborgs dubbdäcksreglerande åtgärder med stor sannolikhet kommer leda till en något minskad dubbdäcksandel.

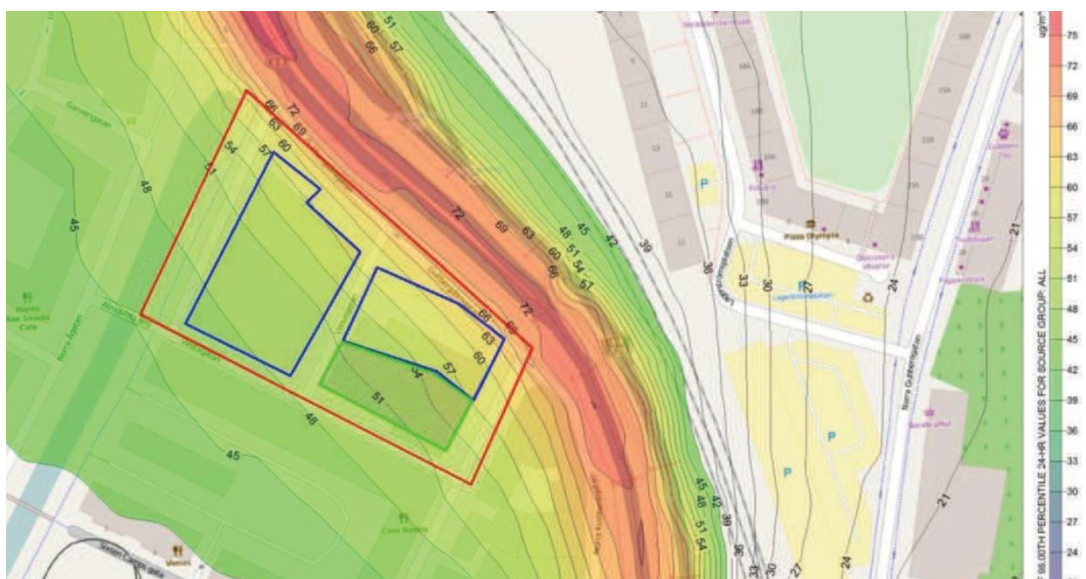
Resultatet från spridningsberäkningarna visade att kvävedioxid är den föroreningen, som löper störst risk att överskrida miljö kvalitetsnormerna inom det aktuella planområdet. Det är i synnerhet planområdets norra delar som riskerar att överskrida miljö kvalitetsnormerna i nuläget och för år 2020. Halterna av kvävedioxid beräknades

dock minska fram till både 2020 och 2030 i jämförelse med nuvarande situation. Anledningen till minskningen är en kombination av att bakgrundhalterna förväntas minska med cirka 40 % och att teknikutvecklingen kommer leda till renare bilar med minskade direktutsläpp av kväveoxider.

Den föreslagna torgytan, i planområdets södra del klarar miljökvalitetsnormerna för samtliga scenarion, förutom dygnsmedelvärdet i nulägesituationen, där riskerar miljökvalitetsnormen att överskridas enligt beräkningarna. Beräkningarna tar dock inte hänsyn till det planerade avåkningsskyddet och byggnaderna, som båda antas ha en viss minskande effekt på kvävedioxid- och partikelhalten. Genom att plantera träd i närhet och i anslutning av byggnaderna, antas en ytterligare minskning luftföroreningarna. Med detta i åtanke görs antagandet att miljökvalitetsnormerna sannolikt kan komma att klaras på torgytan, för samtliga scenarion.



Illustrationen visar beräknade nivåer för kvävedioxid (dygnsmedelvärden) i dagsläget. Halterna på upp till 75 µg/m³ inom planområdet överskrider miljökvalitetsnormen på 60 µg/m³ i den norra delen av planområdet. Torgytan illustreras med grön linje.



Illustrationen visar beräknade nivåer för kvävedioxid (dygnsmedelvärden) år 2020. Halterna på upp

till 69 µg/m³ inom planområdet överskrider miljökvalitetsnormen på 60 µg/m³ i den norra delen av planområdet. Torgytan illustreras med grön linje. Miljökvalitetsnormen överskrider inte inom torgytan.

Partikelhalternas års- och dygnsmedelvärde förändras inte nämnvärt mellan de olika scenariona. Miljökvalitetsnormerna klaras dock för samtliga scenarion och antas inte vara begränsande i framtiden. Anledningen till att partikelhalterna mer eller mindre hålls konstanta, är att den antagna minskningen i andelen fordon med dubbdäck motverkas av den framtida trafikökningen.

För att minimera risken för att människor exponeras för höga föroreningshalter kan entréer placeras bort från den utsatta sidan av huset som vetter mot E6/E20. Det är att föredra om tilluften för ventilation inte tas från fasader som vetter mot E6/E20, utan från taknivå eller från andra sidan av byggnaden.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att luftkvaliteten är acceptabel då miljökvalitetsnormen överskrider endast inom en begränsad del av den planerade torgytan i dagsläget. Redan år 2020 klaras gränsvärdet för miljökvalitetsnormen inom torgytan.

För att ytterligare minska sannolikheten för att människor ska röra sig i området mellan bebyggelsen och väg E6/E20 där föroreningshalterna är som högst har, sedan granskningen, en planbestämmelse införts som innebär att entréer till byggnaderna (undantaget garageinfarter) inte får anordnas mot norr.

Kompensationsåtgärd

Inom området finns inga natur- eller rekreationsvärden som kan motivera att kompensationsåtgärder utförs.

Risk

Planområdet ligger i nära anslutning till väg E6/E20 som är rekommenderad väg för farligt gods. Mellan planerad bebyggelse och trafikleden finns ett befintligt bullerplank som även fungerar som ett avåkningsskydd. En riskanalys avseende transport av farligt gods har tagits fram för att studera riskerna med en utbyggnad inom planområdet.

Utredningen, *"Riskanalys för transport av farligt gods (inkl. bilaga 1-2), Norconsult, 2015-09-24, rev 2016-05-12"* har efter granskningen reviderats och fördjupats i dialog med Räddningstjänsten och Länsstyrelsen. Revideringen av utredningen har bland annat inneburit att:

- Vid beräkning av samhällsriskerna från väg E6/E20 så har en uppdelning av trafiken mellan dag och natt skett.
- Persontätheten har delats upp på dagtid och nattetid då en del transporter av farligt gods antas ske på natten.
- Beläggingsgraden för kontorsverksamheten inom byggnaderna har antagits till 70%.
- Risker för befolkningen inom de norra delarna av kvarteret Venus har arbetats in i samhällsriskberäkningarna.
- En särskild bilaga har tagits fram med avseende på trycklasterna på bebyggelsen som följd av explosioner med mindre mängd sprängämne, gasexplosioner och BLEVE. Kraven på vad bebyggelsens konstruktion, fasader och brandskyddsglas ska tåla har uppdaterats utifrån detta.

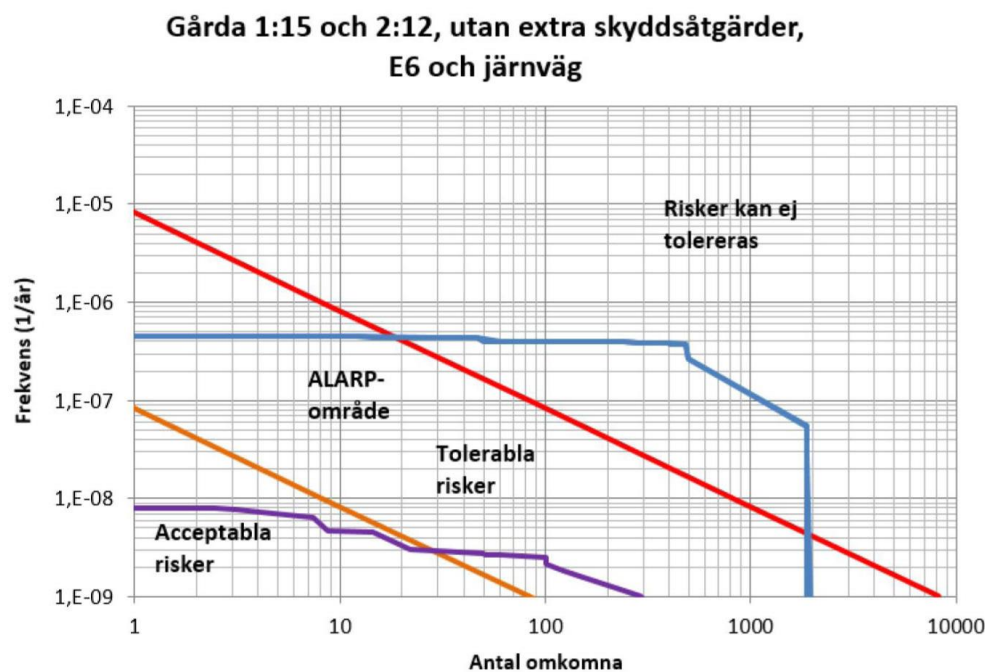
- Antagen skyddseffekt av skyddsåtgärderna har reviderats och osäkerhetsanalysen har bearbetats.

För en mer utförlig bild av antaganden, beräkningar och slutsatser med avseende på risksituationen hänvisas till den framtagna utredningen som bifogas planhandlingarna. På följande sidor redovisas en sammanfattning av riskanalysen.

För att kunna bedöma risknivåerna används de kriterier som tagits fram för Räddningsverkets räkning och som används generellt i landet i stället för de av Göteborg stad framtagna kriterier som är något strängare. Anledningen är att utbyggnaden av Gårda redan i tidigare projekt har bedömts vara så pass prioriterad att det är befogat att använda nationella kriterier samt att de lokala riktlinjerna av kommunen har bedömts vara inaktuella. Därtill kommer att länsstyrelserna i storstadsregionerna i sin riskpolicy anger att tolerabla risknivåer skall uppnås vid detaljplanering längs transportleder för farligt gods. Göteborgs stads kriterier beskriver inte vilka risknivåer som bedöms vara tolerabla.

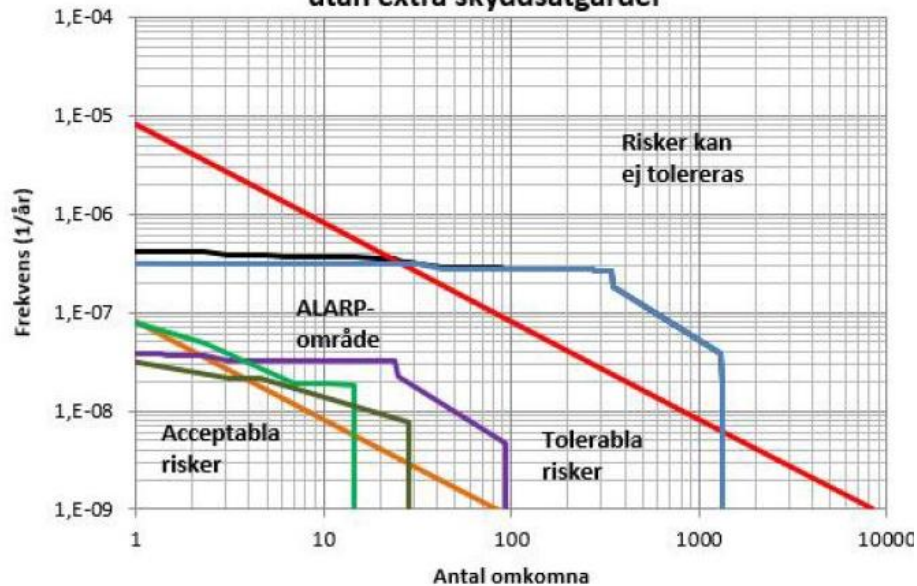
Genomförda beräkningar av riksnivån i utredningen visar att de nationella kriterierna för acceptabla risker gällande både samhälls- och individrisk överskrids för en olycka på väg E6/E20 och den intilliggande järnvägen om inga skyddsåtgärder vidtas. Risker från väg E6/E20 är dock avsevärt mycket högre än risken från järnvägen.

Att beräkna individrisken är mest lämpligt för områden där det endast kommer att vistas ett fåtal människor. Inom planområdet kommer en stor del människor att vistas under arbetstid och därför har det bedömts som lämpligt att i det aktuella projektet fokusera på åtgärder som beräknas minska samhällsrisker.



Diagrammet visar att samhällsrisker vid olycka på järnvägen (lila linje) ligger över nivån för acceptabla risker men inom området för tolerabla risker när endast befintliga skyddsåtgärder används. Samhällsrisker för väg E6/E20 (blå linje) ligger över området för tolerabla risker och åtgärder krävs därmed för att uppnå en tolerabel risksituation.

Gårda 1:15 och 2:12 och norra kv Venus utan extra skyddsåtgärder

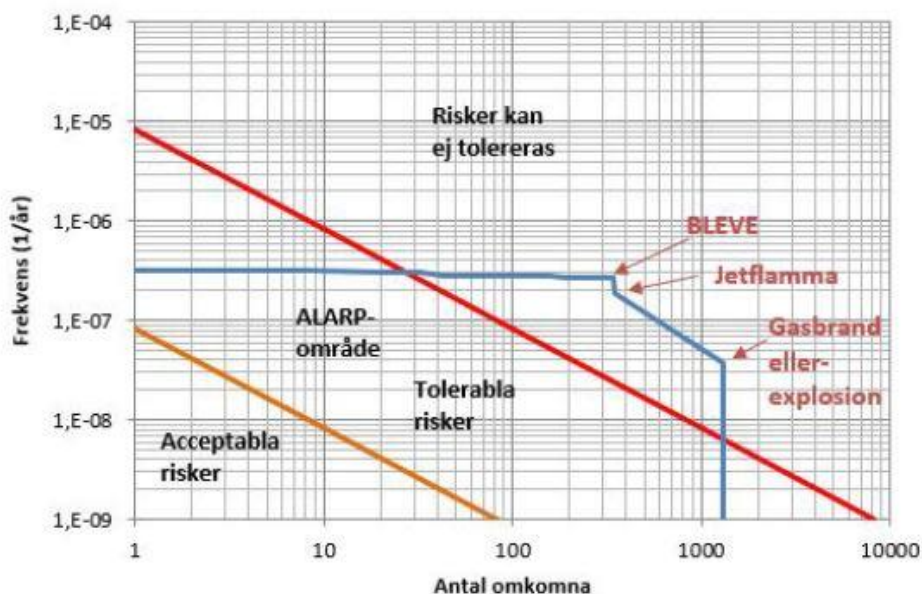


Diagrammet visar att samhällsriskerna vid olycka på väg E6/E20 ligger över nivån för tolerabla risker när endast befintliga skyddsåtgärder används. Detta gäller för situationen vid kontorsverksamhet under dagtid (blå linje). Risknivån är därmed för hög och måste reduceras genom säkerhetshöjande åtgärder. Situationen för kontor nattetid (lila linje) och bostäder dag- och nattetid (ljusgrön respektive mörkgrön linje) är dock tolerabel. Svart linje visar den summerade risken som i stort sammanfaller med den blå linjen.

Baserat på beräkningen av samhällsrisk med avseende på kontorsverksamheten under dagtid är det tydligt att skyddsåtgärder måste vidtas för Gårda 2:12 och 1:15 som reducerar risknivån till att vara tolerabel.

Det är scenarier i samband med olyckor med brandfarliga gaser som orsakar överskridandet av kriteriet för tolerabla risker, se diagram nedan.

Gårda 1:15 och 2:12, utan extra skyddsåtgärder



Diagrammet visar vilka scenarier som leder till ett överskridande av gränsen för tolerabla risker. En BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion), en jetflamma eller en gasbrand/gasexplosion är de olyckstyper som orsakar ett överskridande av de tolerabla riskerna.

Det befintliga bullerplanket som finns mellan planerad bebyggelse och väg E6/E20 har sedan granskningen studerats. Beräkningar har tidigare genomförts (Sweco 2007) och av beräkningarna framgår att skyddet uppfyller kraven som ställs på ett tungt vägräcke av klass H4a enligt de kapacitetsklasser enligt SS-EN 1317-2 som anges i Trafikverkets VGU (Vägar och gators utformning). Av ritningarna och okulärbesiktning framgår även att skyddet är utfört så att det kommer att fungera om vätskeskydd vid en olycka på vägen.

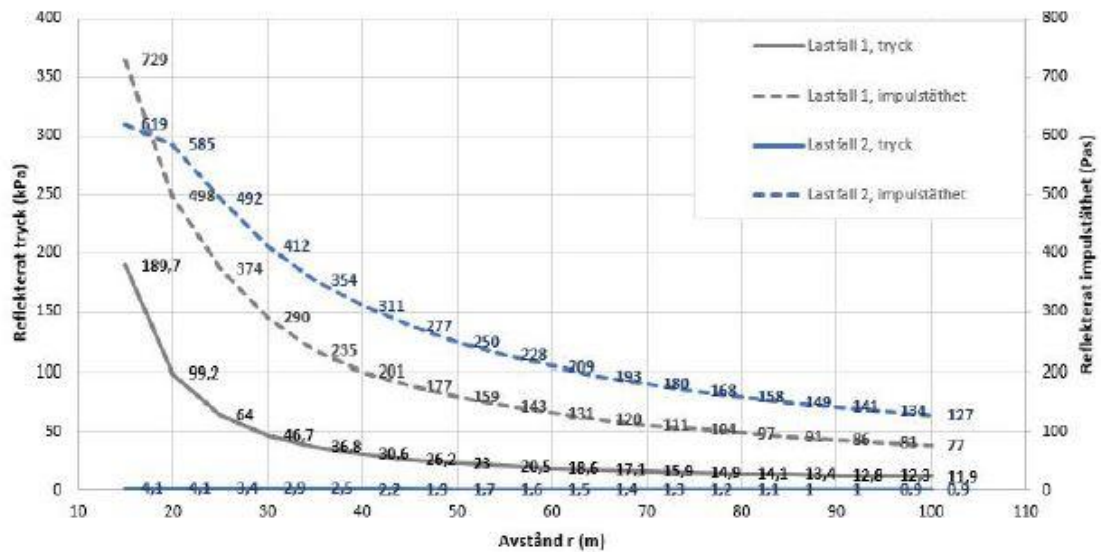
I riskanalysen föreslås, utöver det befintliga skyddet längs vägen, en rad åtgärder för att reducera riskerna med målet att risknivån ska hamna på en tolerabel nivå baserat på de nationella kriterierna.

Följande skyddsåtgärder föreslås enligt riskanalysen:

- Fasad och fönster utförs i brandklass EI 30 på nedersta våningar, upp till 4 m över marknivå, på alla ytor som inte är bortvända från E6. Åtgärden skyddar mot att gasbränder till följd av olyckor på vägen sprider sig in i byggnaderna.
- Fasad och fönster utförs i brandklass EI 30 på alla ytor inom 40 m från E6 på byggnadens hela höjd på alla ytor som inte är bortvända från E6.
- Byggnaderna och brandklassade fönster skall utformas så att de tål explosion enligt diagrammet för "Explosionslast vid dimensioner" i rapporten utan att byggnaden utsätts för fortskridande ras, fasader rämnar eller fönster splittras.
- Friskluftsintag skall placeras i skyddat läge. Giftiga och brandfarliga gaser hindras från att komma in i byggnaden
- Byggnaderna kommer att förses med sprinklers. Åtgärden är främst riktad mot bränder inom byggnaderna men förhindrar även att brand på utsidan sprider sig in i byggnaderna.
- Trapphusen utformas i brandklass EI 60 för att skapa en säker zon. Underlättar att människorna snabbt kan sätta sig i säkerhet vid olycka på E6.
- Utrymning skall vara möjligt bort från E6. Ingen utrymning mot eventuell brand på vägen.
- Disponeringen av byggnaderna görs så att utrymmen där få människor vistas, exempelvis teknikutrymmen, läggs mot E6 om så är möjligt. Antal personer som utsätts för risker reduceras genom detta.
- Larmsystem för tidig varning och tydliga instruktioner vid utrymning. Detta underlättar utrymning av byggnaderna.
- Flamdetektion etableras för E6 förbi planområdet kopplat till larmfunktion. Detta möjliggör att bränder på vägområdet upptäcks i ett tidigt skede så att utrymningen kan starta tidigare

Figur 22, som det hänvisas till som en åtgärd i analysen kan ses nedan. Diagrammet redovisar vilken last som fasaden ska kunna motstå beroende på vilket avstånd från väggkant som fasaden finns.

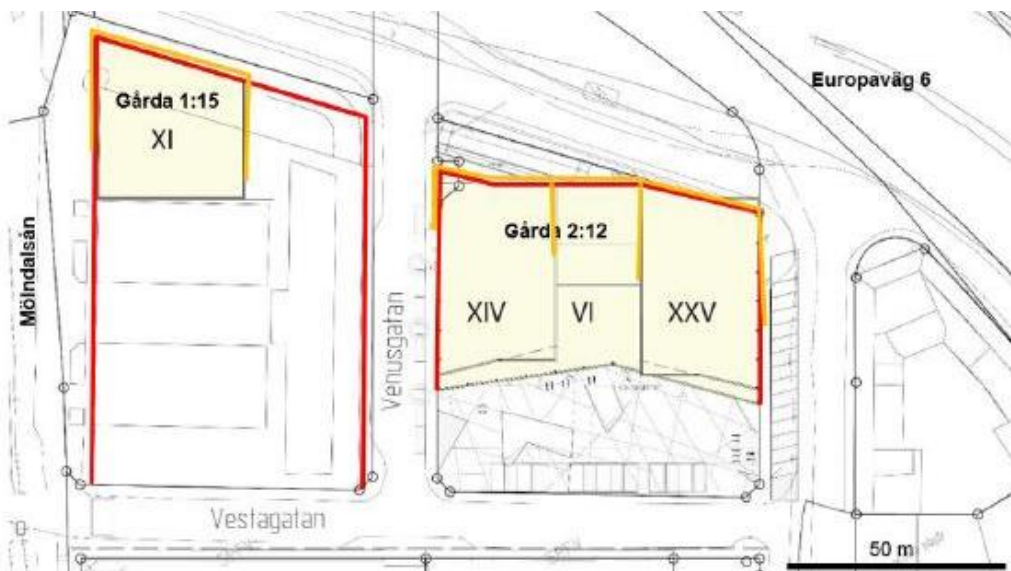
Explosionslast vid dimensionering



Diagrammet visar vilken explosionslast som fasad ska stå emot på ett angivet avstånd från väg E6/E20.

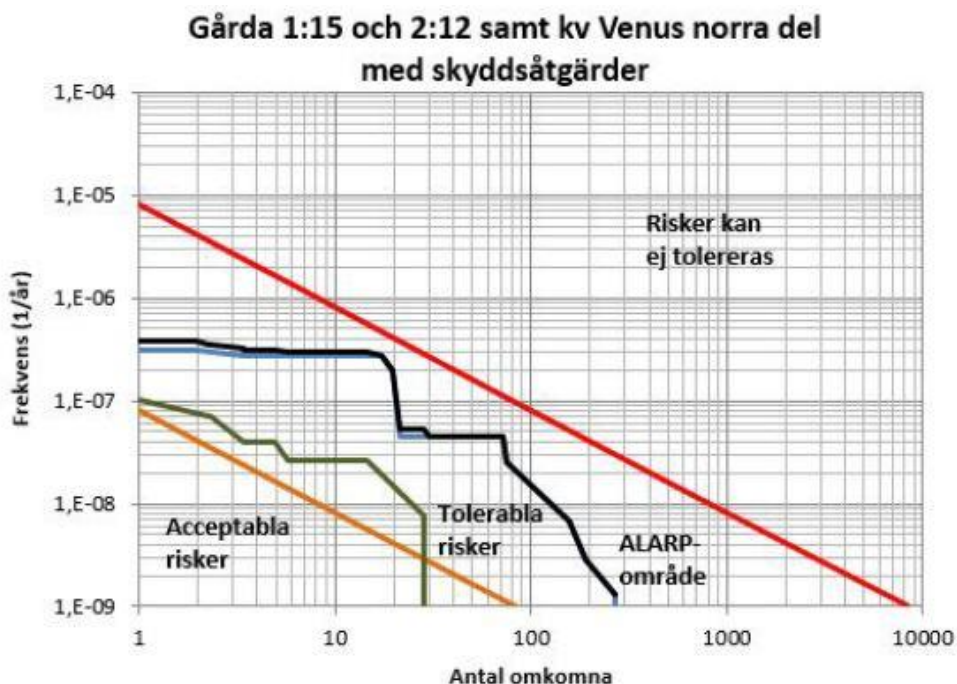
Skyddsåtgärderna inriktar sig på att skydda personer inomhus. Personer som befinner sig utomhus i skydd av kontorsbyggnaderna skyddas av byggnaderna i kombination med det större avståndet från vägen.

90 % av personerna utomhus antas befinna sig i skydd av huset och 10 % på P-platser nära väg E6/E20. Skydd för personer utomhus mellan kontorsbyggnaderna och väg E6/E20 består av befintlig avåkningsskydd och skärm.



Illustrationen visar på vilka fasader som brandskydds- och explosionsåtgärder krävs. De rödmarkerade fasaderna ska fönster upp till 4 meter höjd över marken utföras i klass EI30. I de gulmarkerade delarna ska skyddsåtgärder vidtas för att säkerställa att inga personer inomhus omkommer vid en BLEVE.

De angivna säkerhetshöjande åtgärderna leder till en reduktion av riskerna inom området, så att risknivåerna bedöms vara tolerabla, dvs. inom ALARP-området, enligt de nationellt tillämpade kriterierna. Risknivåerna ligger dock fortfarande över den nivå som Göteborgs stad har angivit. De åtgärder som har ingått i beräkningen är endast de åtgärder som går att reglera genom planbestämmelser, se nedan.



Diagrammet redovisar den beräknade samhällsrisk med föreslagna skyddsåtgärder. Blå linje redovisar risknivån för Gårda 2:12 och 1:15. Grön kurva är kv. Venus norra del och den svarta kurvan är summan av dessa två tillsammans. Samtliga kurvor ligger inom området för tolerabel risk.

Med bakgrund av, de i riskanalysen föreslagna, åtgärderna samt Länsstyrelsen synpunkter på planbestämmelserna gällande risk under granskningsskedet har ett stort antal planbestämmelser införts på plankartan. Vissa av de tidigare bestämmelserna har reviderats sedan granskningen med hänsyn till Länsstyrelsen synpunkter men det har även tillkommit ytterligare bestämmelser sedan granskningen med avseende på resultatet och de föreslagna åtgärderna som återges i den reviderade riskanalysen.

De planbestämmelser som införs på plankartan redovisas nedan:

- Fasad och fönster på upp till 4 meters höjd över markens nivå ska utföras i brandklass EI 30 på byggnadernas västra, norra och östra fasad.
- Fasad och fönster mot väster, öster och norr ska utföras i brandklass EI 30 på alla ytor på byggnadernas hela höjd inom 40 meter från väg e6/E20.
- Byggnaderna och brandklassade fönster ska utformas så att de tål en explosion enligt båda lastfallen i figur 1 på plankartan utan att byggnaderna utsätts för fortskridande ras, fasader rämningar eller fönster splittras.
- Utrymning ska vara möjlig bort från väg E6/E20.
- Friskluftsintag ska placeras mer än 40 meter från väg E6/E20 och minst 4 meter över markens nivå. Friskluftsintag får inte placeras i byggnadernas norra fasad.
- Entré till byggnaderna (undantaget garageinfarter) får ej anordnas mot norr.

Den figur som det hänvisas till i en av bestämmelserna utgörs av det diagram som redovisar vilken explosionslast som fasaden ska tåla, som redovisas på sidan 35 i denna planbeskrivning.

Utöver ovan angivna planbestämmelser har även en upplysning införts på plankartan som hänvisar till denna sida i planbeskrivningen. Detta på grund av att vissa av de föreslagna åtgärderna som föreslås i riskanalysen är av det slag att de inte är möjliga att reglera med planbestämmelser i plankartan. Dessa föreslagna åtgärder ska beaktas vid bygglovgivning för att ytterligare minska risken, utöver de krav som regleras genom planbestämmelser. Åtgärderna som ska beaktas vid bygglovgivning återges nedan:

- **Byggnaderna kommer att förses med sprinklers.** Åtgärden är främst riktad mot bränder inom byggnaderna men förhindrar även att brand på utsidan sprider sig in i byggnaderna.
- **Trapphusen utformas i brandklass EI 60** för att skapa en säker zon. Underlättar att människorna snabbt kan sätta sig i säkerhet vid olycka på E6.
- **Disponeringen av byggnaderna görs så att utrymmen där få människor vistas, exempelvis teknikutrymmen, läggs mot E6 om så är möjligt.** Antal personer som utsätts för risker reduceras genom detta.
- **Larmsystem för tidig varning** och tydliga instruktioner vid utrymning. Detta underlättar utrymning av byggnaderna.
- **Flamdetektion etableras för E6 förbi planområdet kopplat till larmfunktion.** Detta möjliggör att bränder på vägområdet upptäcks i ett tidigt skede så att utrymningen kan starta tidigare

Sammantaget innebär de åtgärder som föreslås i riskanalysen att riskerna hamnar inom området för tolerabla risker. Stadsbyggnadskontoret gör därför bedömningen att risksituationen har hanterats på ett sätt som gör att risknivån är acceptabel. Värt att påpeka är dock att Göteborgs lokala risknivåer inte kan nås, utan att det är de nationella risknivåerna som kan uppnås genom föreslagna åtgärder.

Översvämning

Området ligger lågt i förhållande till havsnivån Höjden på marken vid de befintliga och planerade byggnaderna varierar mellan cirka + 1,8 meter över havet i den sydvästra delen upp till cirka + 2,9 meter över havet i den nordöstra delen.

I den gällande detaljplanen för kvarteret Venus är den föreskrivna höjden på Vestagatan direkt söder om planområdet satt till +2,0 meter över havet (omräknat till det aktuella höjdsystemet RH 2000).

Havet är dimensionerande gällande översvämning och höjden +2,8, som redovisas i översiktsplanen ska gälla. Med tanke på att området ligger lågt och i anslutning till Gullbergsån införs en bestämmelse på plankartan som reglerar att lägsta tillåtna nivå för färdigt golv ska vara +2,8 över grundkartans nollplan. Under denna nivå ska byggnadskonstruktionen utföras vattentät och öppningar ska förses med översvämningsskydd.

Bländning

Sedan granskningen har en upplysning på plankartan införts för att uppmärksamma bygglovavdelningen på att man bör beakta risken gällande att fasaderna på de planerade byggnaderna kan blända trafiken på väg E6/E20.

Fastighetsindelning

Fastighetsindelade bestämmelser fastställda som fastighetsplan/tomtindelning 1480K-III-6021 samt 1480K-III-6222 ska upphöra att gälla i sin helhet.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

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

Upprustning ska ske av gång- och cykelvägen utmed Gullbergsån samt av lokalgatorna.

Anläggningar inom kvartersmark

Exploatören ansvarar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark.

Anläggningar inom vattenområde

Inga anläggningar ska uppföras inom vattenområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Del av exploatörens fastighet Gårda 1:15 och Gårda 2:12, utgörande lokalgata, ska föras till kommunens fastigheter Gårda 744:445 respektive Gårda 744:553. Detta regleras i det genomförandeavtal som ska tecknas mellan Platzer Fastigheter AB och kommunen.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning skall ske i enlighet med detaljplanen. Genom fastighetsreglering ska mark föras från den kommunägda fastigheten Gårda 744:553 till exploatörens fastighet Gårda 2:12. Vidare ska fastighetsreglering av allmän plats lokalgata ske från Gårda 1:15 till kommunens fastighet Gårda 744:445 samt från Gårda 2:12 till kommunens fastighet Gårda 744:553.

Ledningsrätt

Teknisk anläggning inom område som på plankartan markerats med E₁, ska säkerställas med ledningsrätt.

Ansökan om lantmäteriförrättning

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

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

Kommunen ansöker om fastighetsreglering av allmän plats till sin fastighet.

Exploatören ansöker om fastighetsreglering av kvartersmark till sin fastighet

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Gårda 744:553	10 kvm		Lokalgata
Gårda 744:553		25 kvm	Kontor/centrumändamål
Gårda 744:445	270 kvm		Lokalgata

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Göteborg Energi har tillstånd för elledning som berör lokalgatan inom Gullbergsbrogatan och Anders Personsgatan.

Avtal mellan kommun och exploatör

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

Överenskommelse om fastighetsbildning ska upprättas mellan kommunen och Platzer Fastigheter AB.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikongcernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs Stad.

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

Avtal angående parkering

Avtal om att exploatören ska tillgodose behovet av parkeringsplatser utanför planområdet ska uppvisas inför bygglovgivning.

Det är inte möjligt att anordna alla parkeringsplatser inom planområdet. Innan detaljplanen antas ska därför exploatören själv upprätta avtal för att säkerställa erforderlig parkering.

Tidplan

Samråd: 1:a kvartalet 2016

Granskning: 1:a kvartalet 2017

Antagande: 3:a kvartalet 2017

Om planen inte överklagas fastställs den fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: 4 kvartalet 2017

Färdigställande: 2019

Genomförandetid

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

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från det datum då planen vunnit laga kraft

Överväganden och konsekvenser

Överväganden har gjorts mellan olika intressen:

Nollalternativet

Om detaljplanen inte upprättas kommer inte utbyggnaden/utvecklingen av de två industrifastigheterna att kunna genomföras. Verksamheten kommer att fortsätta som idag då kontors- och verksamhetsytor nyttjas inom de två industrifastigheterna.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

En workshop med inriktning på sociala konsekvenser och barnperspektivet har hållits med boende och arbetande i närområdet under planprocessen. Under mötet medverkade fler arbetande än boende i området, vilket visar på att området i stort kan kategoriseras som en stadsdel där man i första hand arbetar och i andra hand bor i.

De målpunkter som finns inom området består främst av lunchrestauranger, mindre mötesplatser längs Gullbergsån samt Migrationsverkets kontor som besöks av många. Ett fåtal platser för aktivitet finns i stadsdelen, exempelvis en crossfit-lokal

inom planområdet. De fåtal lugna, gröna platser i form av stråket längs ån, gamla begravningsplatsen samt vissa innergårdar utgör de attraktiva platserna i området.

Otrygga och otrygga platser utgörs främst av mörka (dåligt belysta) gator, broar samt nedgångna platser och osäkra trafik korsningar. Området har, trots begränsad rörelse på kvällar och helger, inte några problem med vandalism men vissa problem med nedskräpning finns.

De deltagande i workshopen var samstämmiga i sina åsikter både vad gällde nulägesinventeringen men också gällande vad som saknades i stadsdelen. De viktigaste synpunkterna sammanfattas nedan:

- Utveckla stråket längs med Gullbergsån. Upprusta gång- och cykelvägen som passerar planområdet och utveckla mötesplatser längs med ån, inom planområdet.
- Ett genomförande av planförslaget där kommersiella verksamheter kan etableras i bottenplan kan innebära att stadsdelen kan vara levande under större tid på dygnet. I dagsläget avfolkas området till stora delar ofta strax efter kl. 17:00.
- En naturlig mötesplats saknas i stadsdelen. Det råder även brist på grönområden. Det torg som ingår i planförslaget skulle kunna medverka till att skapa en naturlig mötesplats.
- Kopplingen till Olskroken är i princip obefintlig på grund av den barriär som väg E6/E20 utgör. Kopplingen mellan södra och norra Gårda är också bristfällig.
- Närheten till kollektivtrafiknoden Svingeln är mycket viktig för området. Kollektivtrafiken inom Norra Gårda skulle kunna utvecklas mer.
- Ökad trafik skulle inverka negativt på kvaliteten i området. Hur ska trafiken ledas? Viktigt att studera trafiklösningar och uppmuntra till gång- och cykeltrafik.

Sammanhållen stad

Norra Gårda avgränsas av en mycket kraftig barriär i form av E6/E20 i norr och öster. Barriären innebär att det saknas en naturlig koppling österut till exempelvis Olskrokstorget och bostadsbebyggelsen omkring torget. En mental barriär kan finnas då området är ett sådant uttalat "arbetsplatsområde" där relativt få människor har någon anledning att röra sig efter arbetstid. Det aktuella projektet innebär ett ytterligare tillskott av arbetsplatser vilket inte bidrar till att blanda upp stadsdelen. Dock kan ett tillskott av kommersiella verksamheter i bottenplan förhoppningsvis medverka till att området blir mer levande under en större tid av dygnet. I dagsläget är området kring planområdet mycket anonymt. Bebyggelsen kan möjligtvis bli en egen destination/målpunkt för att locka utomstående till stadsdelen.

Den relativt nyligen anlagda gång- och cykelbanan är välanvänd av både människor som ska till och från norra Gårda eller cyklar förbi för att ta sig till och från Göteborgs centrala delar. En förlängning av det upprustade gång- och cykelstråket förbi planområdet skulle bidra till en ännu bättre miljö och fler skulle röra sig till och från området via cykel.

Samspel

I norra Gårda saknas attraktiva mötesplatser för allmänheten. Även grönområden saknas med undantag av Gamla begravningsplatsen.

En ny ”allmän” plats i form av ett mindre torg kan skapas inom planområdet. Detta torg skulle fylla en funktion – en naturlig mötesplats – som saknas i området idag.

Ytterligare mötesplatser/vistelseplatser skulle kunna skapas längs den del av Gullbergsån som ligger inom planområdet. Migrationsverkets besökande skulle kunna nyttja en plats vid ån då människor tidvis vistas lång tid i anslutning till lokalerna som finns i anslutning till ån. Det är viktigt att mötesplatser i anslutning till vattnet utformas med hög säkerhet. I samband med samrådet har riskutredningen visat att anläggande av mötesplatser inte är lämpligt med avseende på risker från den närbelägna vägen E6/E20.

Vardagsliv

Om det kommersiella utbudet ökar så att inte endast människor som arbetar, studerar och bor i området rör sig i stadsdelen kan området gynnas. En ökad täthet som genererar mer människor i rörelse kan innebära en ökad trygghet.

I och med ett genomförande av planförslaget kan ett stort antal arbetsplatser skapas centralt i staden med nära avstånd till kollektivtrafik, något som underlättar vardagslivet. Ett stort antal parkeringsplatser finns inom stadsdelen även om inte parkeringsbehovet kan inrymmas inom planområdet. En promenad från bilen till sin arbetsplats kan innebära mer liv och rörelse i stadsdelen. Idéer som anläggande av Styr & ställstationer samt bilpoolsplatser skulle ytterligare kunna underlätta vardagen.

Belysning är mycket viktigt för att undvika områden i stadsdelen som kan upplevas som otrygga.

Identitet

Området håller i dagsläget en relativt låg profil och är relativt anonymt. Tillskottet av bostäder på senare tid har delvis förändrat stadsdelen norra Gårda. Dock är detta en stadsdel som man först och främst arbetar i. Utbudet av verksamheter är riktat mot arbetande. Exempelvis är restaurangerna huvudsakligen lunchrestauranger som i flera fall har stängt kvällstid.

Inom planområdet finns en kontorsfastighet och en industrifastighet. Industriverksamheter har sakta med säkert fasats ut och Gårda 2:12 är en av de få industrifastigheter som finns kvar i området.

Planförslaget kommer att medverka till en upprustning och en tydligare inriktning mot kontorsstadsdel. Förhoppningsvis kan byggnaderna medverka till att skapa en identitet till området. Byggnaderna kommer genom sin höjd att vara synliga från långt håll.

Hälsa och säkerhet

Planområdet är lokaliserat tätt intill väg E6/E20. Detta innebär flera konsekvenser, exempelvis buller, risker med tanke på farligt gods med mera.

Området upplevs i sin helhet inte som otryggt men vissa otrygga områden finns. Främst är dessa områden där belysningen är bristfällig. Otryggheten hänger också ihop med att genomströmningen av människor genom stadsdelen under vissa tider på dygnet kan vara begränsad.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

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

Inga riksintressen eller områden med särskilda natur- eller kulturintressen finns inom planområdet. Påverkan på väg E6/E20 som är av riksintresse för kommunikation bedöms inte bli påtagligt negativ. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen skapar möjlighet till kontors- och verksamhetsytor i ett centralt och kollektivtrafikhärläge. Planens genomförande bedöms inte medverka till att miljö kvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

MKB/Behovsbedömning

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 4 kap. 34 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.

Påverkan som ett genomförande av planförslaget kan få är främst visuellt. De höga byggnader som tillåts i planförslaget kommer att få en stor visuell påverkan i och med sitt läge intill väg E6/E20.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda. Detaljplaneförslaget medger en komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

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

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte anger förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningen (1998:905) 3 § och bilaga 3.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.

- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön. De nationella riktlinjerna för risker med avseende på transport av farligt gods klaras under förutsättning att åtgärder vidtas. Åtgärderna ska så långt som möjligt säkerställas i samband med planarbetet.
- Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.

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

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämmd med länsstyrelsen 2015-04-10. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Miljömål

Planen bedöms överlag ha en positiv inverkan på möjligheterna att nå miljömålen. Till grund för den bedömningen ligger framför allt de positiva hållbarhetsaspekterna av att området ligger centralt med en väl utbyggd infrastruktur och kollektivtrafik i närheten av den planerade bebyggelsen.

De verksamheter i området bedöms ha att ha mindre behov av transporter och vara mindre bilberoende än om de planerade verksamheterna placerats i ett mer externt läge. Det relativt sett mindre trafikarbetet leder till att de miljömål som är relaterade till utsläpp från trafik lättare kan uppfyllas.

Samtidigt innebär planen trots allt en ökad täthet och därmed ett ökat trafikarbete i en miljö som redan är hårt mycket hårt belastad av buller och luftföroreningar från trafiken från väg E6/E20. Den ökning som bebyggelsen skapar får dock ses som marginell i sammanhanget. Sammantaget bedöms de positiva effekterna överväga.

En avstämning har gjorts mot Göteborgs lokala miljömål. Det kan konstateras att ett genomförande av detaljplanen berör följande miljömål;

Begränsad klimatpåverkan och bara naturlig förurning - Visserligen kommer projektet att innebära en marginell ökning av trafiken till och inom Norra Gårda men att förtäta i centrala lägen på ianspråktagen mark är effektivt.

Frisk luft - Förtätningen kommer att innebära en marginell, men ökad belastning på luftmiljön. Miljömålen för frisk luft uppfylls inte inom planområdet.

Levande sjöar och vattendrag, grundvatten och hav i god balans – Området är i dagsläget till stora delar hårdgjort, genom en mer effektiv dagvattenhantering kan dagvattnet tas om hand på ett bättre sätt.

Giftfri miljö – Befintliga markföroreningar kommer att saneras i samband med ett genomförande av planförslaget.

God bebyggd miljö – Att möjliggöra arbetsplatser i en central del av staden på ianspråktagen mark och i ett kollektivtrafikhögt område medverkar till en god bebyggd

miljö. Att tillföra kommersiella verksamheter och en torgyta påverkar stadsdelen positivt. Ett flertal regleringar med syfte att skapa ett säkert område men hänsyn till risker i anslutning till väg E6/E20 ska införas.

Naturmiljö

En minde del av planområdet innehåller naturmiljö i form en mindre grönyta längs med Gullbergsån. Planförslaget säkerställer området som allmän plats - park. Ingen negativ påverkan på naturmiljön på grund av ett genomförande av planen bedöms uppstå.

Kulturmiljö

Området är inte utpekad i Göteborgs bevarandeprogram. Cirka 350 meter nordost om planerad bebyggelse återfinns Skansen Lejonet som är ett fornminne och ett utpekad byggnadsminne. Ett antal fotomontage har tagits fram för att visa på den planerade byggnationens relation till Skansen lejonet.

Påverkan på luft

Den påverkan det aktuella projektet kommer att få på luftkvaliteten är begränsad. Dock är planområdet i stor grad påverkat av luftföroreningar till följd av sin lokalisering intill väg E6/E20. En luftutredning har tagits fram i samband med planarbetet för att beräkna nuvarande och kommande nivåer på föroreningarna. Läs mer under rubriken ”Luft” på sidan 20.

Påverkan på vatten

Planområdet ligger i anslutning till och omfattar delvis Gullbergsån. Gullbergsån omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten. Den hydromorfologiska kvalitetsfaktorn ”Morfologiskt tillstånd i vattendrag” som ingår i ekologisk status är klassad som *dålig*. Detta eftersom att djur och växter saknar naturliga livsmiljöer i strandzonen och eftersom att mycket stora delar av strandzonen har försvunnit. Det morfologiska tillståndet i ån får inte försämrats av ett genomförande av detaljplanen.

Gullbergsån rinner vidare norrut och cirka 1 kilometer nordväst om planområdet rinner ån ut i Sävåns nedre del. Under cirka 250 meter, innan flödet når Göta älv, påverkar vattnet från Gullbergsån den nedre delen av Sävån som är ett Natura 2000-område enligt habitatdirektivet.

Om mindre åtgärder i vattenområdet krävs för att genomföra planen kan anmälan om vattenverksamhet krävas till Länsstyrelsen. Om ett genomförande av planförslaget skulle kunna innebära att en betydande påverkan på Natura 2000-området skulle ske krävs tillstånd i enlighet med 7 kap. 28 a § MB. Detta ska kompletteras med en tillståndsansökan gällande vattenverksamhet enligt 9 och 11 kap. MB vid Mark- och miljödomstolen.

Planområdet omfattar, sedan granskningen, endast en del av Gullbergsån. Den östra delen av ån samt grönområdet längs åns östra sida ingår i planområdet och är angivna med användningarna ”W - Öppet vattenområde” respektive ”PARK - Anlagd park”.

Inom vattenområdet och parkområdet ska inga bryggor eller andra anordningar anläggas, detta bland annat med avseende på risksituationen med tanke på närheten till väg E6/E20.

Ett genomförande av planförslaget kräver dock att geotekniska åtgärder genomförs inom allmän platsmark, se vidare under rubriken ”Stabilitetsförhållanden” på sidan 25. Den reviderade geotekniska utredningen, som har tagits fram sedan granskningen, anger att för att förhindra risk för stabilitetsförsämring på grund av framtida erosion föreslås ett erosionsskydd utföras längs Gullbergsåns östra slänt norr om Almqvists bro.

I utredningen föreslås att metoden tätupplägg används då denna åtgärd *inte medför några arbeten i Gullbergsån* vid medelvattennivå.

Om denna metod för att motverka erosion används så kan de geotekniska åtgärderna genomföras utan att påverka vattenområdet och därmed ytvattnet med avseende på miljö kvalitetsnormerna eller att undvika en risk för att eventuellt påverka Natura 2000-området.

Med föreslagen metod för erosionsskydd bedömer stadsbyggnadskontoret att påverkan på miljö kvalitetsnormer och Natura 2000-området inte kommer innebära en negativ påverkan på vattenområdet vid ett genomförande av planförslaget.

Med bakgrund av att Stadsbyggnadskontoret bedömer att åtgärderna inte får någon påverkan på Natura 2000-området anses det inte nödvändigt att ansöka om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB eller göra en anmälan eller tillståndsansökan gällande vattenverksamhet.

Om någon annan metod för att förhindra erosion skulle väljas vid ett genomförande av detaljplanen ska dock detta beaktas. Anläggande av erosionsskydd och avschaktning av å-slänten (under högsta förutsebara vattenstånd) är anmälnings- eller tillståndspliktig vattenverksamhet.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplan

Kommunens investeringsekonomi

Fastighetsnämnden får inkomster från försäljning av mark till exploatören. Fastighetskontoret får inga utgifter till följd av planen.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av ledningsnätet.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Trafiknämnden får kostnader för driften av lokalgata och gång- och cykelväg i form av skötsel och underhåll.

Park- och Naturnämnden får kostnader för skötsel och underhåll av parkområde.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören får utgifter för köp av mark, förrätningskostnader, upprustande av lokalgator, gång- och cykelväg, stabilitetsåtgärder inom park- och lokalgata öster om Gullbergsån, bygglov, anslutningsavgifter för el, tele, VA mm.

Överrensstämmelse med översiktsplanen

Planförslaget är i överstämmelse med översiktsplanen.

För Stadsbyggnadskontoret

Fredric Norrå
Tf Planchef

Kalle Gustafsson
Planarkitekt, Rådhuset Arkitekter AB

För Fastighetskontoret

Charlotta Cedergren
Distriktschef

Fredrik Olsson
Exploateringsingenjör