

PLANBESKRIVNING TILLHÖRANDE DETALJPLANFÖR

Norra Tyresö Centrum, Etapp 3, kvarter 11 och infrastruktur

Del av fastigheterna Bollmora 1:94 och 2:1, Forellen 4, 15, 16 och 18,
Gösen 1 och Stenbiten 1
Inom Tyresö kommun, Stockholms län



Översiktskarta med planområdet redovisat med röd linje

Tyresö kommun

Samhällsbyggnadskontoret • 135 81 Tyresö
Tel 08-5782 91 00
plan@tyreso.se • www.tyreso.se

Innehåll

Om detaljplanen	3
Plan- och bygglagen, förfarande.....	3
Planprocess och skede.....	3
Tidplan.....	4
Syfte	4
Huvuddrag	4
Bakgrund.....	4
Uppdrag.....	5
Uppdelning av planområdet.....	5
Plandata.....	5
Lägesbestämning	5
Areal och markägoförhållanden	6
Riksintressen.....	6
Översiktsplan.....	6
Planprogram och kvalitetsprogram	7
Gällande detaljplaner	7
Sammanfattad behovsbedömning (MKB upprättas inte).....	10
Nuläge, planförslag och konsekvenser	11
Natur, landskapsbild och bebyggelse.....	11
Gator och trafik.....	17
Kollektivtrafik	20
Barnperspektiv	20
Geotekniska förhållanden.....	21
Kulturmiljö	22
Service.....	22
Teknisk försörjning	23
Dagvatten.....	24
Miljö, hälsa och säkerhet.....	27
Planbestämmelser.....	28
Genomförande, ekonomi & ansvar	28
Genomförande	28
Tidplan för genomförande	29
Genomförandetid.....	29
Avtal	29
Organisatoriska frågor.....	29
Fastighetsrättsliga frågor.....	29
Servitutsåtgärder.....	31
Tekniska frågor.....	31
Ekonomiska frågor.....	31
Administrativa frågor.....	33
Medverkande tjänstemän.....	33

Om detaljplanen

Detaljplanens handlingar

Till detta detaljplaneförslag hör följande handlingar:

- Planbeskrivning (detta dokument)
- Plankarta i storlek A1 i skala 1:500
- Granskningsutlåtande

Övriga handlingar:

- Samrådsredogörelse (Detaljplan för Norra Tyresö Centrum, Etapp 3)
- Behovsbedömning, reviderad dec 2020
- Fastighetsförteckning (finns på samhällsbyggnadsförvaltningen)
- Trafikutredning för Norra Tyresö centrum etapp 3 (Ramböll 2016)
- Dagvattenutredning Norra Tyresö Centrum kv. 11 (WRS 2020-11-10)
- Projekteringsunderlag Geoteknik Gröna gatan, Tyresö (Tyréns 2019-11-29)
- Markteknisk underökningsrapport Geoteknik, MUR (Iterio 2020-08-03)

Övergripande handlingar för Norra Tyresö centrum:

- Norra Tyresö centrum Dagvatten och VA (WSP rev 2016-09-27)
- Kvalitetsprogram för Norra Tyresö centrum, reviderad februari 2017
- Bullerutredning (Structor 2015)
- Sol- och skuggstudie för Norra Tyresö centrum (White januari 2014)
- Vindstudie, Norra Tyresö centrum (White 2014)
- Parkeringsstrategi för norra Tyresö centrum, 2014 (Tyresö kommun 2014)
- Risk-PM led för transport av farligt gods (Brandkonsulten 2016)
- Övergripande trafikbullerutredning, Norra Tyresö centrum (Structor 2014)
- Geoteknisk beskrivning (Sweco 2013)
- Trafikanalys, Tyresö centrala delar (WSP 2007)
- Program för förnyelse och utveckling av Tyresö centrum, mars 2007

Plan- och bygglagen, förfarande

Detaljplanen upprättas enligt PBL (SFS 2010:900) i dess lydelse efter 1 januari 2015 med standardförfarande.

Planprocess och skede

Detaljplanen har vunnit laga kraft.



Illustration som visar de olika skedena inom standardförfarande och var vi är nu.

Tidplan

Planbesked	2015-05-06
Beslut om planuppdrag (MSU)	2015-09-24
Samråd	Våren 2016
Granskning	Kvartal 4, 2020
Antagande	Kvartal 1-2, 2021
Laga kraft, tidigast	Kvartal 2, 2021

Syfte

Detaljplanens syfte är att lägga fast en ny stadsmässig kvarterstruktur och möjliggöra byggrätter. Planområdet omfattar gatustruktur, park, uppförandet av ett bostadskvarter och ytor för tekniska anläggningar samt natur, i enlighet med Norra Tyresö centrumets kvalitetsprogram. Målet är att ge området urbana kvalitéer och att bebyggelsen utformas till att bli en attraktiv del av Tyresö centrum.

Huvuddrag

Befintlig vägstruktur utvecklas för att möjliggöra angöring till framtida bebyggelse. Det nya kvarteret möjliggör för cirka 65 nya bostäder med angöring från Tidvattengatan. Bebyggelse har en skala på fem till sex våningar.

Stadsbebyggelse inom planområdet möjliggörs genom att byggnaden placeras i liv med gatans gångbana att gemensamma ytor i huvudsak anordnas i bottenvåningen mot gata. Befintlig teknisk anläggning ges ett nytt läge inom planområdet.

Simvägen ändrar namn till Simgatan och planeras för gång-, cykel- och biltrafik. Detta förväntas öka tillgängligheten för alla trafikslag genom att Simgatan förbinds med övriga vägar i området.

Bakgrund

Hösten 2012 fick samhällsbyggnadsförvaltningen (nuvarande samhällsbyggnadskontoret) i uppdrag att påbörja arbetet med att planlägga norra Tyresö centrum för bland annat bostäder. I december 2013 godkände miljö- och samhällsbyggnadsutskottet områdets kvalitetsprogram som innehåller en kvarterstruktur som totalt ska generera cirka 950 bostäder. Denna detaljplan är en del av den tredje etappen i omdaning av Norra Tyresö Centrum.

Riksbyggen inkom i april 2015 med en förfrågan om att ändra detaljplanen för fastigheten Stenbiten 1 samt del av fastigheterna Bollmora 1:94 och 2:1, Forellen 15 och Gösen 1. Positivt planbesked gavs i maj 2015. Samhällsbyggnadsförvaltningen bedömde då att det skulle kunna vara möjligt att göra en ny detaljplan för alla de nordligaste kvarteren vid Simvägen, inklusive ytterligare en del av Gösen 1 och del av Gösen 3, som en del i genomförandet av norra Tyresö centrum för att till skapa nya centrumkvarter med bostadsbebyggelse och nya lokaler.

Under våren 2018 beslutade stadsbyggnadsförvaltningen att kvarter 11 lyfts ut ur Norra Tyresö centrum etapp 3 för att kunna gå vidare i planprocessen som en egen detaljplan, då ett anläggande av Tidvattengatan möjliggör en utbyggnad av kvarter 11. Till denna detaljplan inkluderades mark för gata och park avseende hela etapp 3 i början av år 2020.

Uppdrag

Samhällsbyggnadsförvaltningen fick den 14 september 2015 i uppdrag av Miljö- och samhällsbyggnadsutskottet att upprätta ett förslag till detaljplan för området. Planen tas fram med standardförfarande.

Förvaltningen fick den 18 april 2016 §60 i uppdrag att ställa ut Norra Tyresö Centrum etapp 3 på samråd. Detaljplanen upprättas enligt PBL (SFS 2010:900) i dess lydelse efter 1 januari 2015 med standardförfarande.

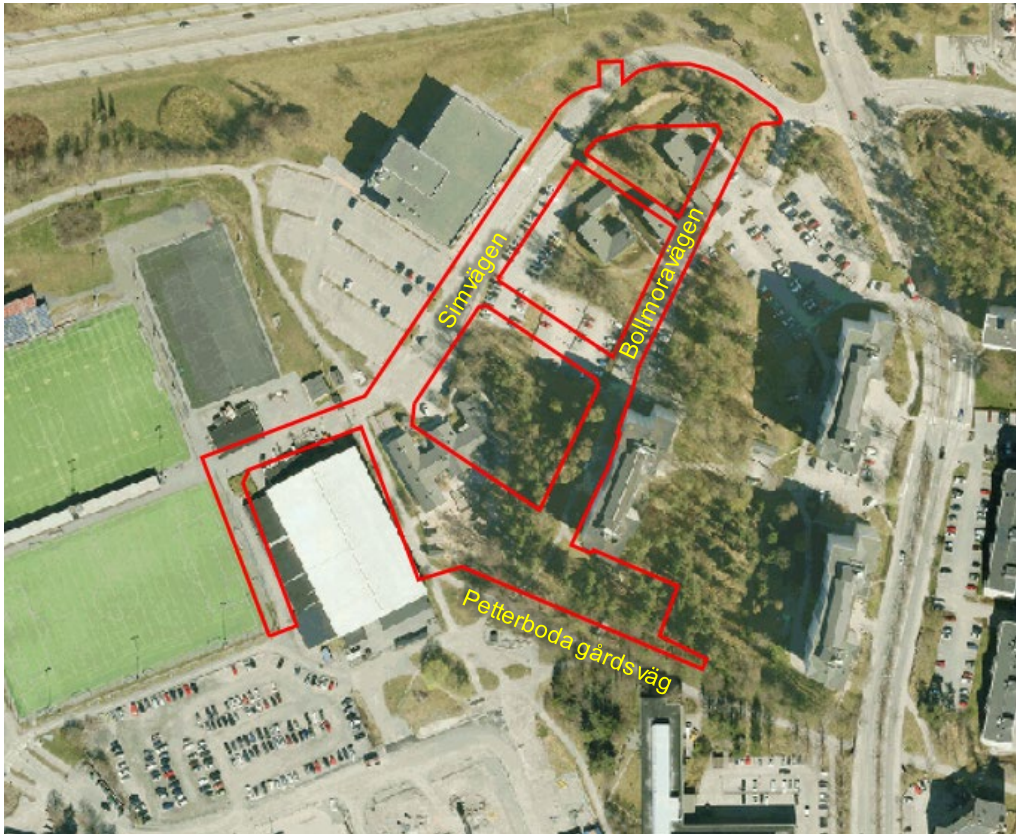
Uppdelning av planområdet

Efter det att detaljplanen var ute på samråd har planområdet delats upp. Denna detaljplan inrymmer infrastruktur och kvarter 11, där gatumarken utökas och komplettering görs med mark för tekniska utrymmen, park och natur. Planhandlingen har uppdaterats för att enbart belysa denna del. Övriga kvarter går vidare i planprocessen vid ett annat tillfälle. Framtagen samrådsredogörelse avser den avgränsning som fanns under samrådsskedet och kommer därför att ligga till grund även för planläggning av dessa kvarter.

Plandata

Lägesbestämning

Planområdet ligger i den norra delen av Tyresö centrum och avgränsas i norr av Tyresövägen, i öster av bostadsfastigheter, i söder av den planerade Tidvattengatan (nuvarande gång- och cykelvägen Petterboda gårdsväg) och i väster av Tyresövallens fotbollsplaner.



Flygbild över området. Plangräns markerad med heldragen röd linje. De gamla vägnamnen redovisas

Areal och markägoförhållanden

Planområdet har en yta på cirka 15 500 kvm. Området omfattar delar av fastigheterna:

- Bollmora 1:94, ägs av Tyresö kommun
- Bollmora 2:1, ägs av Tyresö kommun
- Forellen 4, ägs av Tyresö kommun
- Forellen 15, ägs av Tyresö kommun
- Forellen 16, ägs av Tyresö kommun
- Forellen 18, ägs av Tyresö Nya Badanläggning AB
- Gösen 1, ägs av Tyresö bostäder
- Stenbiten 1, ägs av Riksbyggen

Riksintressen

Området berörs av riksintresse för totalförsvaret avseende flyghinder/höga objekt. Inom sammanhållen bebyggelse är alla objekt med en totalhöjd över 45 meter definierade som höga objekt. Berörda objekt ska samrådats med Försvarmakten. Denna detaljplan har inte något sådant objekt.

Översiktsplan

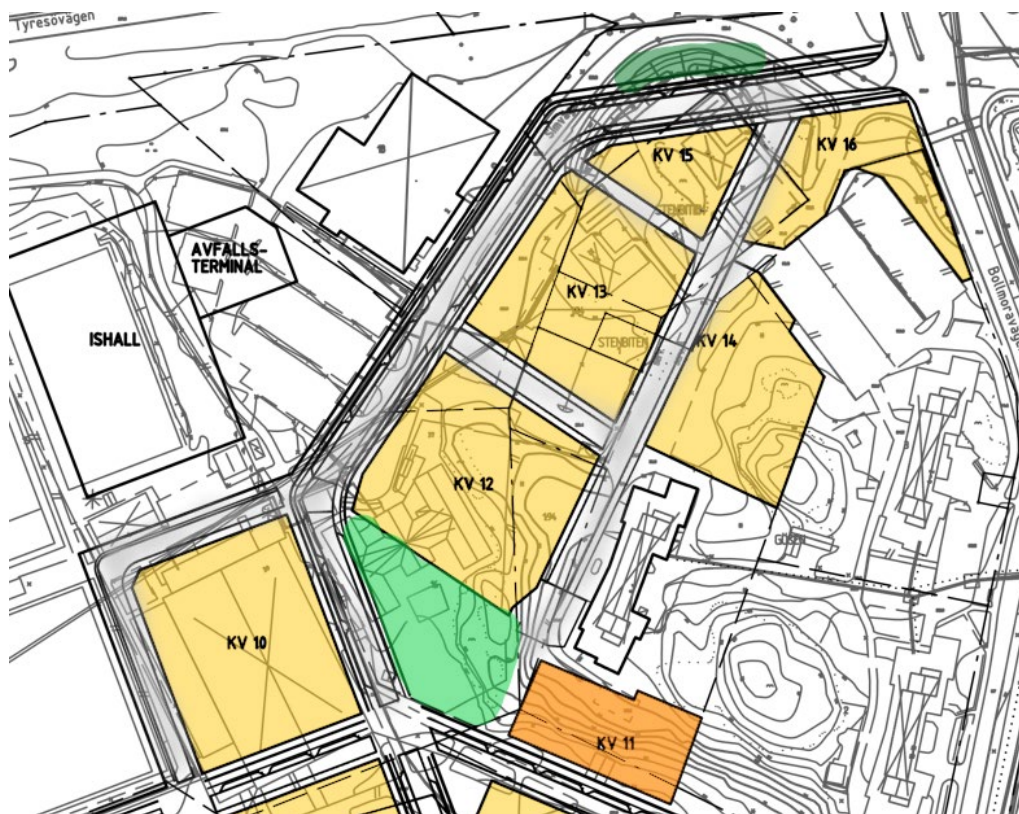
Planområdet pekas ut i kommunens översiktsplan, Tyresö 2035, som ett utvecklingsområde för Tyresö centrum. Avsikten är att omvandla Bollmora centrum

från handelsplats till en stadskärna med levande bottenvåningar och blandade upplåtelseformer.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning är att den föreslagna utvecklingen är förenlig med översiktsplanens intentioner.

Planprogram och kvalitetsprogram

Planprogrammet ”Program för förnyelse och utveckling av Tyresö centrum” antogs i mars 2007. Större delen av det aktuella planområdet ingick inte i planprogrammets område men vidare utredningar har visat på fördelar med att utveckla fastigheterna så att en mer orienterbar, tillgänglig och sammanhållen gatu- och kvartersstruktur kan bildas. I december 2013 godkände miljö- och samhällsbyggnadsutskottet det kvalitetsprogram som tagits fram för området. Kvalitetsprogrammet innehåller en kvartersstruktur som sammantaget i hela Norra Tyresö centrum ska generera cirka 950 nya bostäder med tillhörande kommersiell och kommunal service.



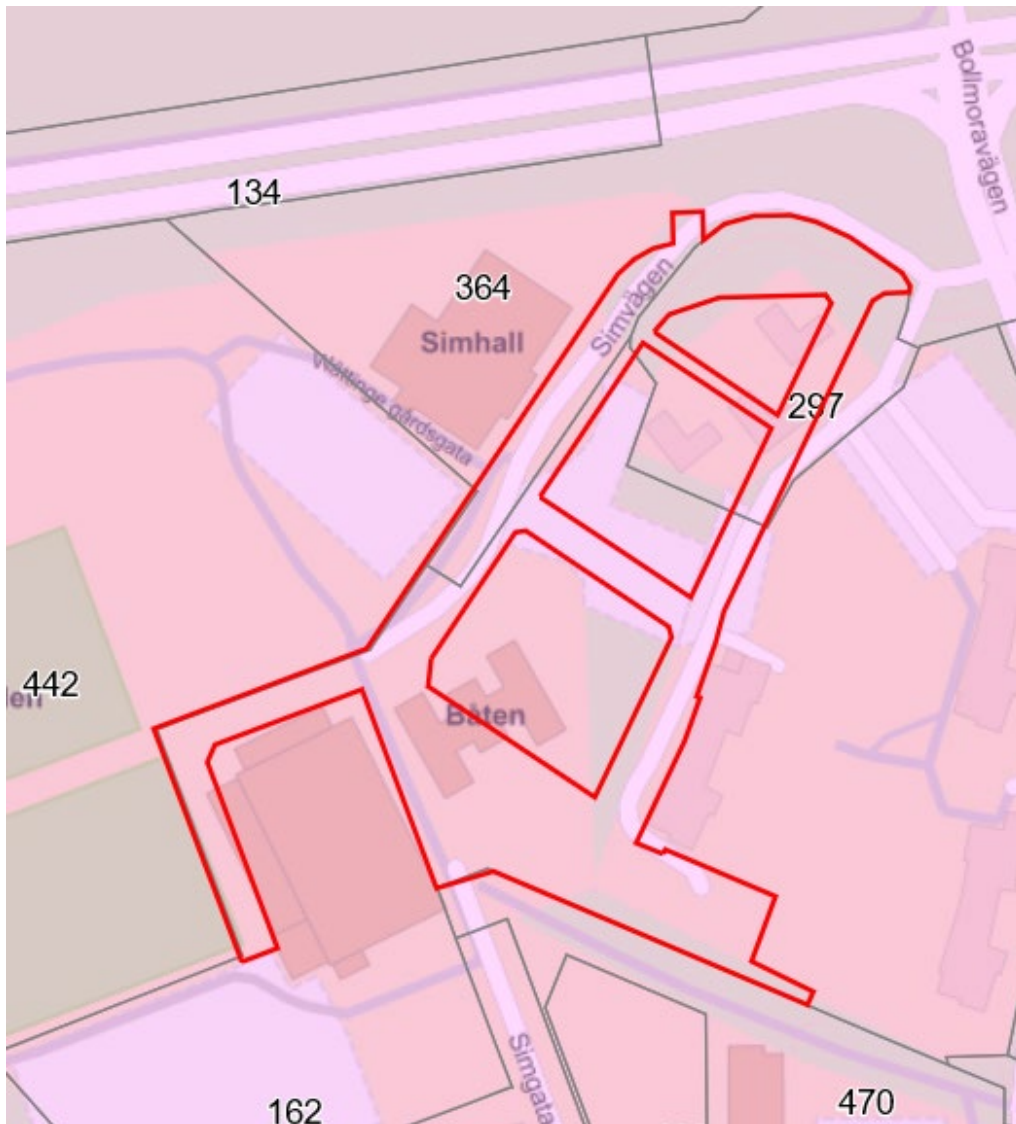
Gällande detaljplaner

Området är i dagsläget planlagt för bostadsändamål, transformatorstation och allmän plats för gata och park.

Nedanstående detaljplaner gäller för området till dess att denna detaljplan vinner laga kraft och ersätter den inom planområdet. Genomförandetiden har löpt ut för dessa.

- Detaljplan nr 162, ”Förslag till ändring och utvidgning av stadsplan för Bollmora centrum norra, kv Forellen, Gösen m fl” (fastställd 1975-05-27)

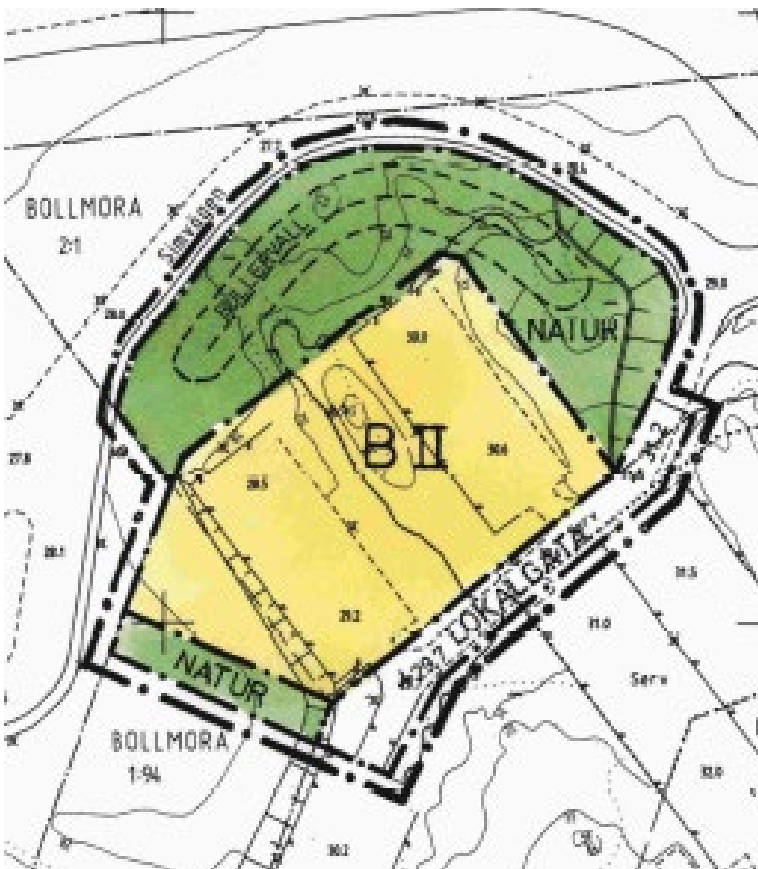
- Detaljplan 297, ”*Detaljplan för del av Bollmora centrum*” (laga kraft 1998-11-13)
- Detaljplan 364, ”*Detaljplan för simhall och evenemangshall*” (laga kraft 2008-03-13)



Utsnitt över gällande detaljplaner med deras plannummer. Föreslaget planområde är markerat med röd heldragen linje.



Utsnitt ur detaljplan 162



Utsnitt ur detaljplan 297



Utsnitt ur detaljplan 364

Sammanfattad behovsbedömning (MKB upprättas inte)

Lokaliseringen enligt detaljplanen bedöms som lämplig. Detaljplanen innebär ingen skada på ekologiskt känsliga områden eller riksintressen. Effekterna av planförslaget bedöms som hanterbara utan att riktvärden överskrids. Inga nationella, regionala eller kommunala miljömål åsidosätts. Detaljplanen bedöms därmed inte innebära någon betydande miljöpåverkan som avses i miljöbalkens 6 kap 11 §, med beaktande av förordningen 1998:905 bilaga 2 och 4, vilket var den lagstiftning som gällde när bedömningen och beslutet fattades under samrådet. Planförslaget bedöms inte heller leda till några negativa effekter på människors hälsa och säkerhet. En miljöbedömning enligt miljöbalken bedöms därmed inte behövas upprättas.

Planförslaget kommer, både i sig och tillsammans med övriga delprojekt i norra Tyresö centrum, att innebära förändringar i karaktär och landskapsbild för denna del av centrum. För hela projektet Norra Tyresö Centrum har ett övergripande kvalitetsprogram tagits fram för att säkerställa områdets kvalitéer samt en hög arkitektonisk nivå på byggnader, gaturum, platsbildningar mm.

Miljö kvalitetsnormer (MKN)

Luft:

Konsekvenserna av detaljplanens genomförande kommer att ha en obetydlig påverkan på MKN för luft. Norra Tyresö Centrum planeras så att trafikarbetet inte ska öka i kommunen som helhet. Nuvarande riktlinjer gällande luftkvalitet i kommunen förväntas inte överstigas under en överskådlig framtid.

Vatten:

Recipienten för berört avrinningsområde är Albysjön. Albysjön ingår i Tyresåns system av sjöar och vattendrag. Statusklassningen för Tyresån är otillfredsställande

ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver. Miljö kvalitetsnormen som ska uppnås är satt till God ekologisk status 2021 och God kemisk ytvattenstatus 2015. Sjön betecknas enligt Tyresö kommuns *Riktlinjer för dagvattenhantering* som ”Mycket känslig för mänsklig påverkan”.

Genom ett utbyggt dagvattenledningssystem och planerade rening- och fördröjningsåtgärder förväntats konsekvenserna av planens genomförande ha en positiv effekt. Planförslaget bedöms därmed inte leda till att MKN för vatten överskrids.

Nuläge, planförslag och konsekvenser

Natur, landskapsbild och bebyggelse

Nulägesbeskrivning

Marken består till stor del av parkering, vägar och befintlig flerbostadsbebyggelse. Övrig yta utgörs av naturmark. Kvarterstrukturen är uppbruten och kan upplevas som svårorienterat.

Marken utmed Petterboda gårdsväg i söder utgörs av kuperad naturmark med en transformatorstation centralt placerad i området. Norr om denna finns ett nio våningar högt skivhus från 1960-talet. Detta ingår i en grupp av tre likadana byggnader som tillsammans skapar en storskalig ”hus-i-park” karaktär.



Befintlig markanvändning med Tyresö bostäders fastighet Gösen 1 i bakgrunden.

Längre norrut ligger tre vinklade så kallade ”BoKlok-hus” i två våningar och längst i norr naturmark. I nordväst finns en simhall och i väster finns den befintliga ishallen som håller på att få ett nytt läge norr om den genom en pågående byggnation.



Two of the s.k. BoKlok-husen

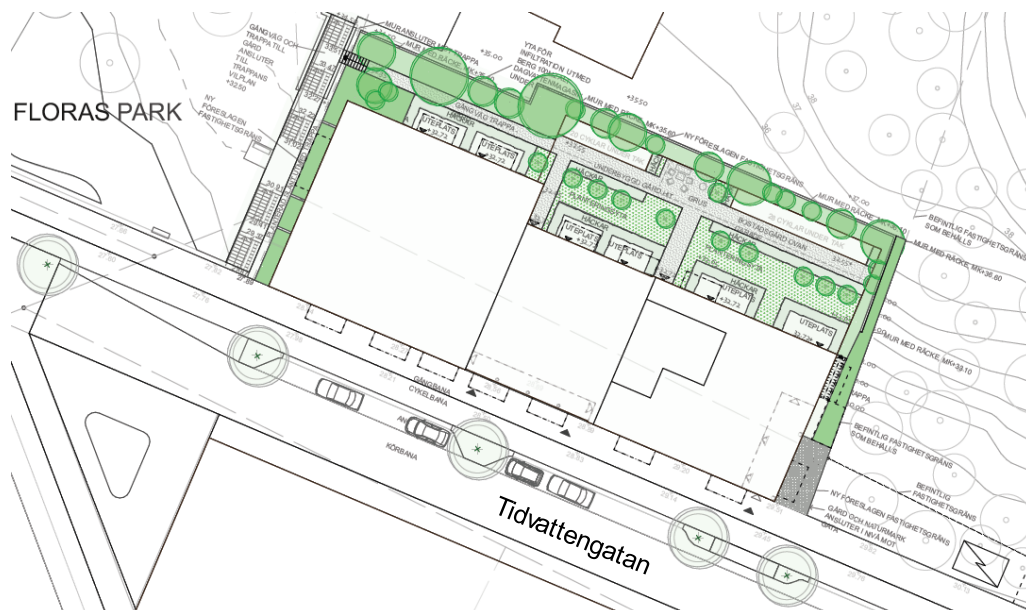
Planförslag och konsekvenser

Utmed gator planteras träd, vilka tillsammans med planteringar i parken och bostadskvarterens utemiljö bidrar till områdets grönska. Grönskan ska främst bestå av inhemska arter.

För att kunna anlägga vägområden och bygga kommande kvartersutbyggnad behöver ”BoKlok-husen” i norr rivas.

En park ”Floras park” anläggs i hörnet Simgatan/Tidvattengatan. För gena passager anläggs trappor utmed parken till Älvdansgatan för att ta upp höjdskillnaden. För att kunna anlägga parken behöver befintlig förskola rivas.

Kvarter 11 möter upp kvarterstrukturen vid Tidvattengatan där korsande gång- och cykelstråk mot centrum och trappor intill Floras park skapar en viktig hörna. Befintlig vegetation tas bort och berg kommer att sprängas för att inrymma det nya kvarteret.



Illustrationsplan över bebyggelse inom kvarter 11

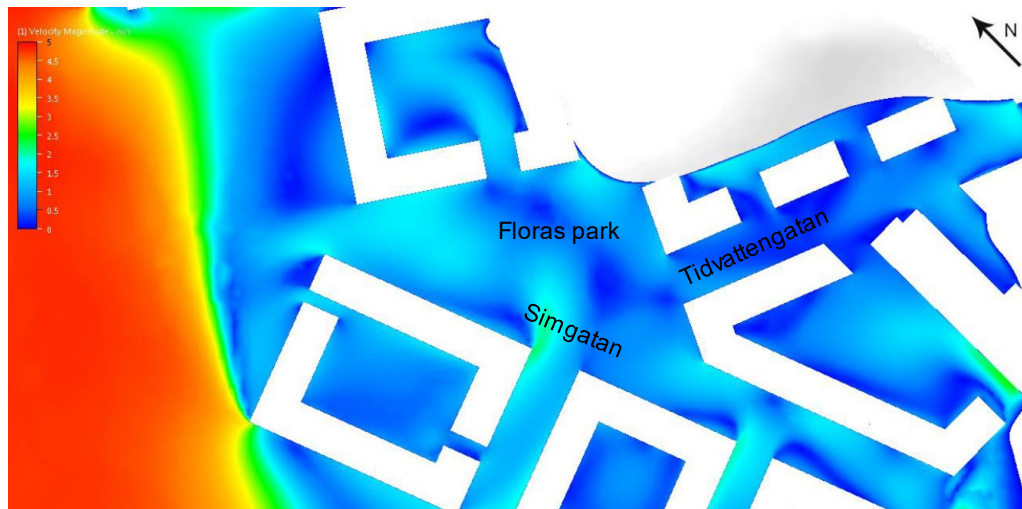
Byggnaden placeras direkt utmed Tidvattengatan och i suterräng mot norr där det möter upp mot befintlig bostadsbebyggelse. En planterad slänt inryms mellan hela byggnaden och trappan. Byggnadens variation i volym är anpassad för att bryta upp den relativt stora huskroppen och ge intryck av tre hus som står sida vid sida. Mot Floras park och trappan ges byggnaden en gavel med balkonger.



Sektion genom kvarter 11 med bebyggelsen

Sol- och vindförhållandena kommer att påverkas av den tillkommande bebyggelsen. En vindstudie för hela utvecklingen av Norra Tyresö centrum har tagits fram i ett tidigt skede. Resultatet av vindhastigheterna visas med en skala på 0-5 m/s. En gemensam slutsats över hela området är att vindsituationen ser god ut. Kvarteretsstrukturen skärmar på ett bra sätt av vinden från sydväst. Vindhastigheterna över Floras Torg är relativt låga, mestadels ligger hastigheterna i intervallet mellan

0 och 1,7 m/s. Överlag ser det bra ut men för stillasittande aktiviteter bör platsen undvikas. Platsen kan förbättras genom trädplanteringar.



Figur över vindhastigheter cirka 1,8 meter över Floras park



Perspektiv över kvarter 11 utmed Tidvattengatan från väster, kl. 20 sommartid

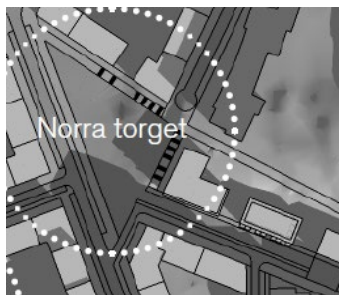


Perspektiv över kvarter 11 utmed Tidvattengatan från öster, kl. 12 sommartid



Perspektiv över fasad utmed Tidvattengatan, kl. 14 sommartid

En solstudie utfördes i ett tidigt skede för hela Norra Tyresö centrum. Denna redovisas nedan, med en tidig utformning av kvarter 11 centrerat i bilderna. Dessa visar att främst de nedre våningarna på fasaden mot Tidvattengatan samt innergården kommer ligga i skugga stora delar av vinterhalvåret när hela området är utbyggt.



20 mars kl. 09.00 normalt看



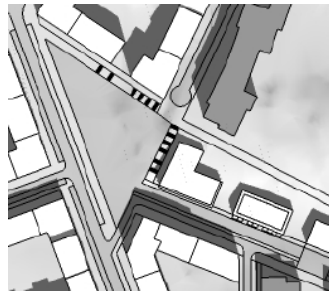
kl. 12.00



kl. 15.00



20 juni kl. 09.00 sommartid



kl. 12.00



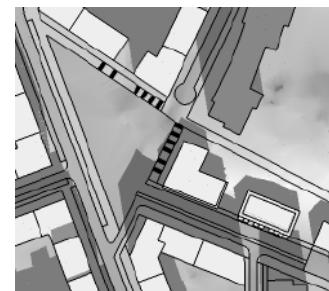
kl. 15.00



20 juni kl. 18.00 sommartid



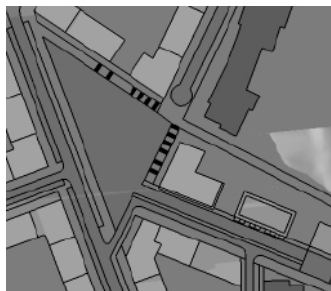
22 sept. kl. 09.00 sommartid



kl. 12.00



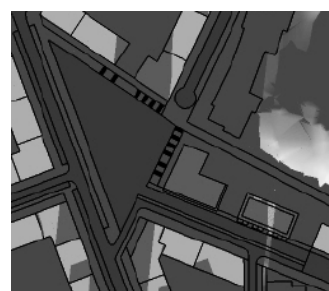
kl. 15.00



22 sept. kl. 18.00 sommartid



20 dec kl. 10.00 normaltid



kl. 12.00



kl. 14.00



Fasad mot norr

Byggnaden ges variation genom en tydlig indelning av olika byggnadskroppar och genom materialval och kulör. De flesta lägenheterna får balkonger, mot Tidvattengatan kommer dessa att kräva ut 1,5 meter över gatuområdets gångbana. Bottenvåningen samspelar med gatan och görs så öppen som möjligt genom glasade entréer och integrerad cykelförvaring. Byggnadens kan inrymma fem till sex våningar och innehålla cirka 65 nya bostadslägenheter.

En indragen garageentré i byggnadens avslut bidrar till att utfarten över gång- och cykelbanan blir säkrare och synligare. Ovanpå garaget anläggs en bostadsgård som nyttjar höjdskillnaderna mellan ny och befintlig byggnad i norr. Bostadsgården utförs med planterbart bjällklag så att träd och buskar kan växa ovanpå underliggande garage. På innergården kommer det finnas markterrasser och gemensamma ytor. Gården är delvis norrvänd men kan ändå vara en lugn vindsyddad plats att vara på med sittmöjligheter och mindre platsbildningar. Komplementbyggnader med sedumtak kan ge skydd för cyklar och hjälper också att ta ner höjden på murväggen bakom.

En äldre transformatorstation tas bort i söder och det införs två nya områden för transformatorstation, en utmed Tidvattengatan och en utmed Simgatan.

Gator och trafik

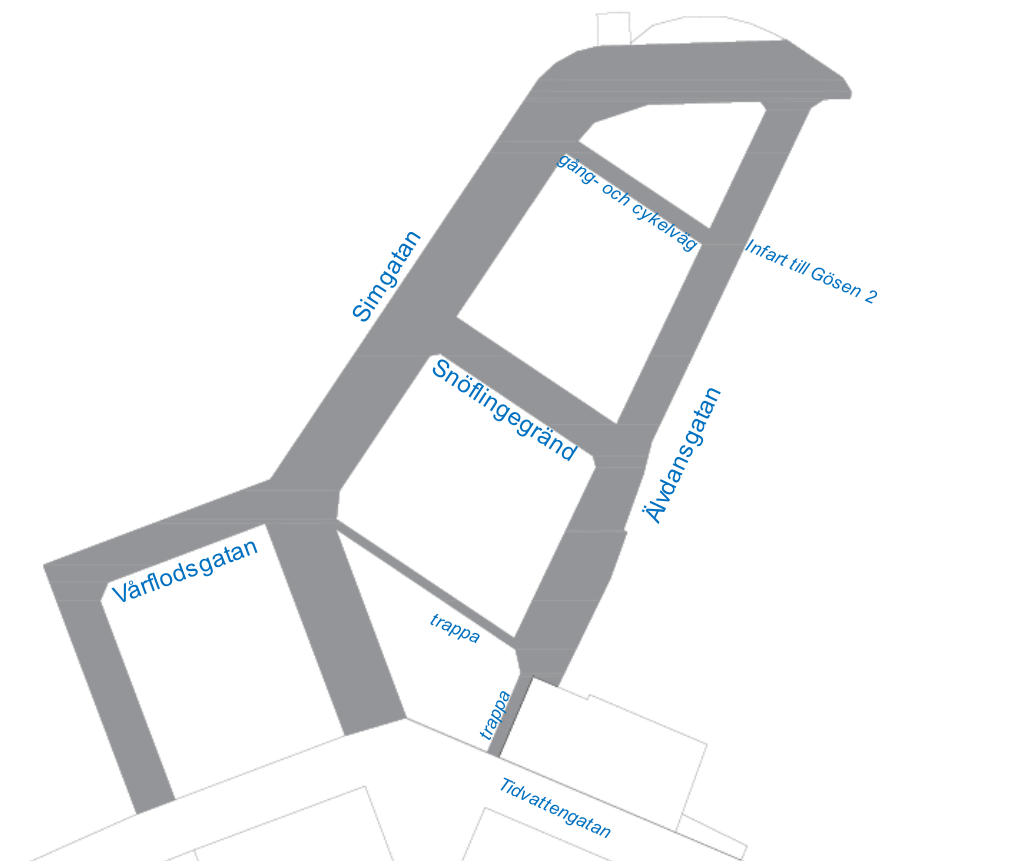
Nulägesbeskrivning

Direkt söder om planområdet pågår anläggandet av Tidvattengatan som idag utgörs av gång- och cykelvägen Petterboda gårdsväg. Kvarter 11 nås idag från Petterboda gårdsväg.

Inom planområdet återfinns Simvägen som ansluter mot Bollmoravägen i öster och en mindre del av Bollmoravägen som här är en återvändsgata.

Planförslag och konsekvenser

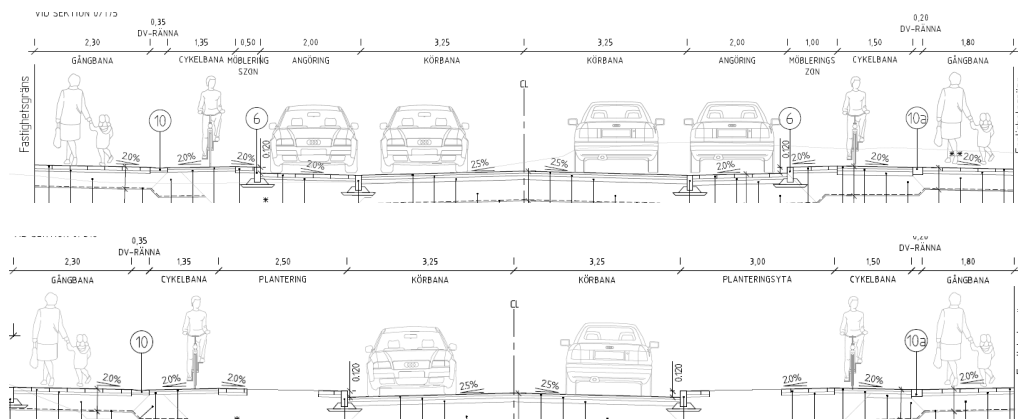
Inom Norra Tyresö centrum ska gående och cyklande komma i första hand, kollektivtrafikresenärer i andra hand, gemensamma färdstätt i tredje hand och egen bil i fjärde hand.



Karta över gatustruktur och gatunamn

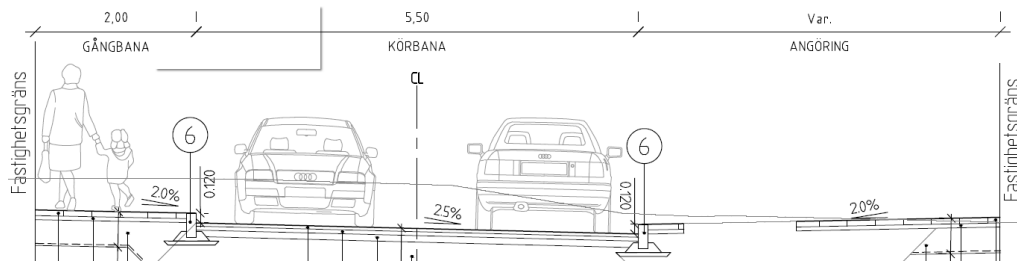
Bebyggelsen inom kvarter 11 placeras utmed Tidvattengatan från vilken den får sin infart. Utmed Tidvattengatan kommer det mot planområdet finnas både en cykelbana och en gångbana. Byggnaden vetter även ut mot Floras park där det anläggs två trappor varav byggnadens innergård får en utgång direkt mot den östra trappan.

Dagens Simvägen omdanas med gång- och cykelbanor, trädplantering och med möjlighet till en framtida busslinje. Trädzonen ger utrymme för angöringsparkering både för cykel och bil. Simgatan binder samman Tyresö centrum med bostadsbebyggelsen i norr och bli den viktigaste angöringsgatan för Tyresövallen, ishall och simhall. Gatunamnet Simvägen ändras till ”Simgatan”.



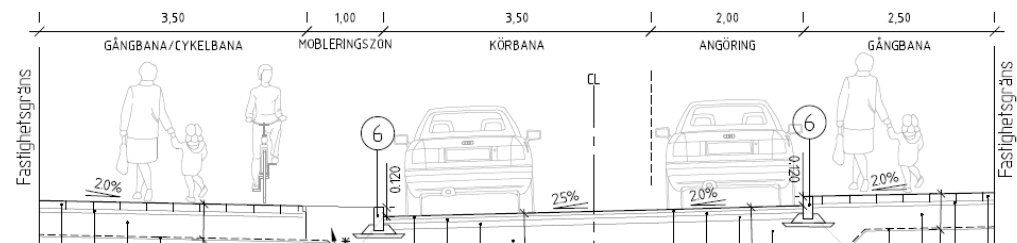
Principsektioner över Simgatan

Bollmoravägens återvändsgata inom planområdet utvecklas med gångbanor och med anslutning till en trappa genom parkområdet "Floras park" i söder. Gatunamnet för denna del av Bollmoravägen ändras till "Älvdansgatan". Infart till fastigheten Gösen 2 och dess parkeringsplatser sker från Älvdansgatan.

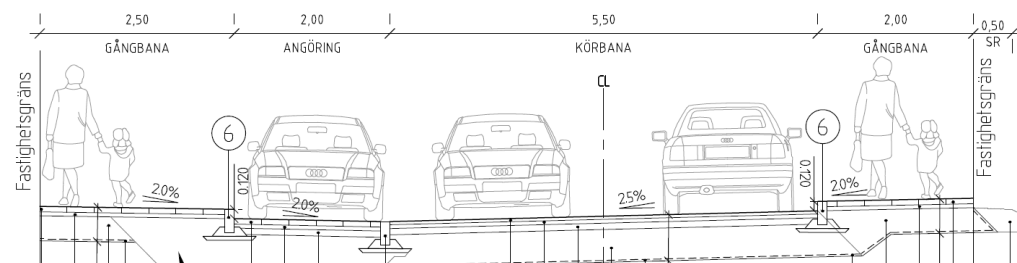


Principsektion över Älvdansgatan

Två nya gator tillkommer, dessa är Vårflodsgatan och Snöflingegränd. För att öka den finmaskiga strukturen i området möjliggörs en gång- och cykelväg mellan Simgatan och Älvdansgatan i norr och utmed Floras park anläggs trappor för att förbinda området med Tidvattengatan i söder.



Principsektion över Vårflodsgatan



Principsektion över Snöflingegränd

Det nya gatunätet ger en ny kvartersstruktur, denna möter även upp mot befintlig bostadsbebyggelse i Älvdansgatans södra del. Byggnaden ges ett nytt sammanhang från att ha varit en solitär till att ingå i en kvartersstruktur. Tillkommande kvarter planläggs senare för att möjliggöra nya bostäder i enlighet med det övergripande kvalitetsprogrammet för Norra Tyresö centrum. För att kunna anlägga den nya gatustrukturen behöver den gamla ishallen, förskolan och de tre "BoKlok-husen" längst i norr rivas. En ny ishall som ska ersätta den gamla är under uppförande.

Parkering

Nulägesbeskrivning

Inom del av planområdet finns markparkeringar för de boende i området idag.

Planförslag och konsekvenser

I Norra Tyresö centrum ska parkering för cyklisterna och bilpooler prioriteras framför konventionella bilplatser.

Inom bostadskvarteret inryms minst 161 cykelplatser varav 116 inomhus. Det kommer även finnas laddningsplatser för elcykel, parkeringsplatser för lådcyklar och elmopeder samt en cykelverkstad. För bilar kommer garaget inrymma 24 parkeringsplatser varav 1 handikapplats. 2-3 stycken av parkeringsplatserna kommer ha laddningsstolpar. Utöver detta finns det möjlighet att placera en parkeringsplats utomhus intill garageinfarten.

Utmed gata kommer det finnas långsgående parkeringsplatser. För Älvdansgatans södra del kommer det även finnas snedställda parkeringsplatser, dessa är i först hand till för det angränsande befintliga bostadshuset.

Tyresö kommuns tillgänglighetshandbok ska tillämpas för parkeringslösningar.

Kollektivtrafik

Nulägesbeskrivning

Ingen kollektivtrafik trafikerar området. Till närmsta busshållplats, Sikvägen, som ligger utmed Bollmoravägen, är det cirka 250 meter. Utmed Regnbågsgatan som nyligen har anlagts finns det utrymme för ett kommande busshållplatsläge cirka 100 meter bort från kvarteret utmed Tidvattengatan.

Busslinjerna utmed Bollmoravägen trafikerar hela kommunen samt går in till Gullmarsplan, Stockholms stad, Haninge och Nacka.

Planförslag och konsekvenser

Nya bostäder i närhet till kollektivtrafik kan bidra till ett utökat underlag för kollektivtrafiken.

Barnperspektiv

Nulägesbeskrivning

I området finns vägar, parkeringsplatser, en förskola, bostadsbebyggelse med gårdsmiljöer och grönytor. Vägstandarden i området är enkel och saknar helt eller delvis gång- och cykelbanor.

Planförslag och konsekvenser

Befintlig förskola flyttar sin verksamhet och byggnaderna kommer rivas. Ny vägstruktur anläggs med gång- och cykelbanor, vilket bidrar till säkra skolvägar och ger möjlighet att ta alternativa vägar för ökad trygghet. En park anläggs inom del av området som förskolan är på idag men parken kommer inte utgöra en lekplats. En trappa anläggs mellan Tidvattengatan och Älvdansgatan.

För bostadskvarteret inryms en upphöjd innergård med uteplats och planteringar. Innergården nås från byggnaden och via trappor både i öster inom kvarteret och i väster direkt ut mot trapporna intill parken. Kvarteret är placerat utmed Tidvattengatan som i öster övergår till gång- och cykelstråket Petterboda gårdsväg som sträcker sig genom ett större grönområde och till Alby naturreservat.

Geotekniska förhållanden

Nulägesbeskrivning

Området inom kvarter 11 består av en skogbeklädd slänt i riktning sydväst mot nordöst. Marknivån varierar mellan cirka +26,5 och +36,0. Jordartskartan visar på förekomst av ytnära berg alternativt berg i dagen, vilket även utförd geotekniska undersökning visar. I den mest södra delen stupar berget brant och jorddjupet ökar snabbt. I detta område består jorden överst av en utlagd fyllningsjord med organiskt och sandigt innehåll, därunder påträffas torrskorpelera som underlagras av gyttja som vilar på friktionsjord som i de övre delarna i huvudsak består av löst lagrad sand, därunder följer en mer blandad och fastare lagrad friktionsjord. Gytjans mäktighet minskar österut och i den nya byggnadens östra del har ingen gyttja påträffats. Djupet till berg uppgår som mest till cirka 8 meter. Grundvattnets trycknivå har i ett grundvattenrör uppmätts till cirka +26,3 vilket motsvarar cirka 0,3 meter under markytan där röret är installerat.

Förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) genom infiltration är små på grund av den höga grundvattennivån samt de ytliga jordlagren av lera och gyttja.

Den övriga marken inom planområdet består till största del av fast jord av sand, silt och torrskorpelera ovan på berg. I partier förekommer lös organiskt jord och lös lera på friktionsmaterial samt berg i dagen.

Planförslag och konsekvenser

Inom kvartersmark kommer det krävas sprängning av berg för att inrymma flerbostadshus med tillhörande gårdsyta.

En riskanalys upprättas för vibrationsalstrande arbeten inför genomförandet. Behov av förförstärkning innan bergschakt och bergschaktens lutning mot grannfastigheten ska bedömas. Bergschakt föreslås utföras skonsamt.

Stor del av byggnaden är tänkt grundläggas på packat krossmaterial på avsprängt berg och/eller direkt på berg och den allra mest södra delen av byggnaden på pålar. Borrade pålar väljs där de behöver borraras fast i den sluttande bergytan.

För garage under mark måste grundläggning utföras med hänsyn till grundvattenförhållandena och läggs på en nivå så att dräneringen inte hamnar under grundvattenytan. Stödkonstruktion kan då bli aktuell.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Nulägesbeskrivning

Inga kända fornlämningar finns i området.

Planförslag och konsekvenser

Om fornlämningar som ej tidigare varit kända påträffas vid grävning eller annat arbete, föreligger anmälningsplikt enligt lagen om kulturmiljö (1988:950).

Service

Handel

Planområdet ligger i Tyresö centrum. Här finns ett stort utbud av handel, service och kollektivtrafik. Till centrumets köpgalleria är det cirka 200 meter.

Hälsa och sjukvård

Vårdcentral och folktandvård finns direkt sydöst om planområdet.

Unga och äldre

Väster om planområdet ligger förskolan Båten, denna ska omlokaliseras. Det planeras för en ny förskola på södra sidan om Tidvattengatan.

Till närmaste äldrecenter, Björkbacken, är det cirka 250 meter. Ett nytt äldreboende håller på att uppföras utmed Bollmoravägen mellan Tidvattengatan och Regnbågsgatan.

Idrott, kultur och rekreation

Väster om planområdet ligger Tyresös centrala idrottsplats, Tyresövallen, med bollplaner, ishall och simhall. En ny ishall är under uppbyggnad. Söder om planområdet ligger Forellhallen som är en inomhushall för bollsporter och gymnastik. Norr om Tyresövägen finns även Tyresös golfklubb.

Bio Forellen ligger i cirka 150 meter söderut och kommunens huvudbibliotek och konsthall ligger i centrumgallerian cirka 200 meter söderut. Nyboda skolas kulturverksamhet finns cirka 650 meter söder om planområdet.

Bollmora allé, cirka 250 meter västerut, övergår i Wättingestråket som är ett grönstråk som förbinder Tyresta naturreservat med Erstavik och Nackareservatet. Wättingestråket har goda rekreativsmöjligheter med bl.a. stadspark, lekplats, skatepark, stadsodling och gång- och cykelväg.

Teknisk försörjning

Princip

Planen innebär att en helt ny kvartersstruktur läggs fast. I samband med detta läggs ledningar ned i de nya gatorna. Kommunen samordnar den tekniska försörjningen så att anläggningarna ska vara klara att tas i drift när kvartersmarken färdigställs.

Vatten och avlopp

Ny bebyggelse ska anslutas till det kommunala VA-nätet. Nya ledningar för vatten, spillvatten och dagvatten ska byggas ut för att försörja den tillkommande bebyggelsen.

Värme och el

Kommunen uppmanar till användning av förnyelsebara energikällor och en låg energiförbrukning eftersträvas i området.

Området ansluts till fjärrvärmesystemet i Stockholm som i huvudsak levererar förnyelsebar energi. Anslutning till fjärrvärme rekommenderas. Bebyggelsen kopplas till angränsande nätstation.

Ledningar, fiber och digital kommunikation

Ledningsdragning i området, inklusive fiberinfrastruktur ska ingå som en del i den tekniska försörjningen. God försörjning av digital kommunikation skapar förutsättningar för minskat resande. Ledningar kommer att flyttas och anläggas i den nya gatustrukturen.

Avfall

Nulägesbeskrivning

Avfallshanteringen från de befintliga byggnaderna i området sker idag via hämtning med fordon.

Närmaste återvinningsstation för returpapper, glas, papper, plast och metall finns vid fotbollsplanerna cirka 150 meter sydväst om planområdet. Ytterligare en återvinningsstation finns cirka 350 meter öster om planområdet vid Siklöjevägen.

Planförslag och konsekvenser

I Norra Tyresö Centrum byggs en sopsugsanläggning ut. Hushållsavfall och matavfall ska tas om hand inom fastigheterna i sopsugsanläggningen.

Befintlig återvinningsstation vid fotbollsplanerna kommer att vara kvar en period. När fler etapper av Norra Tyresö Centrum byggs ut kommer denna få en ny plats närmare simhallen och Tyresövägen. Övriga fraktioner kan lämnas på kommunens återvinningsanläggning Petterboda, cirka 2 km bort.

Dagvatten

Nulägesbeskrivning

Dagvattnet avleds idag via dagvattenbrunnar och vidare i kulvert väster om planområdet. Kulverten går norrut ut i Fnyskdiket som i sin tur rinner ut i Kolardammens dagvattenanläggning. Efter sedimentering rinner vattnet vidare ut i Albysjön (VISS-ID NW657001-164157). Albysjön ingår i Tyresås avrinningsområde. Slutlig recipient är Kalvfjärden i Östersjön.

Ytan inom kvarter 11 är cirka 1 600 kvm och utgörs av naturmark som är kuperad i norr och flackare mot Tidvattengatan i söder.

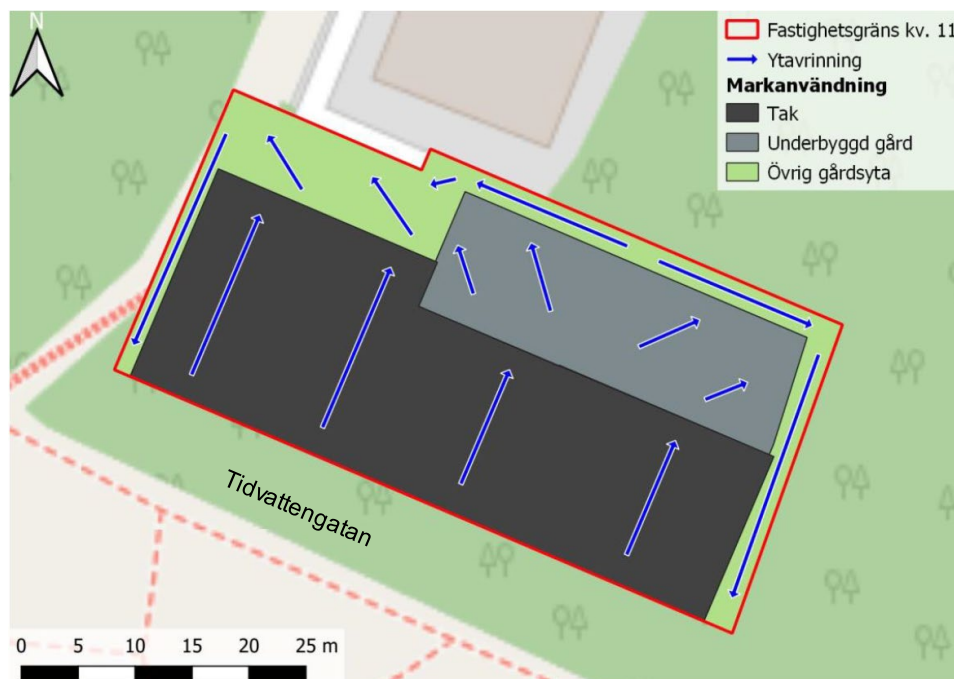
Planförslag och konsekvenser

Gatans breddning och delvis ny struktur innebär tillkommande hårdgjorda ytor som ställer krav på dagvattenhanteringen. Utmed gator planteras träd i skelettjordar och i gatuområdena inryms dagvattenledningar. Även Floras park kommer bidra till dagvattenhanteringen via planteringsytor och vegetation.

Inom kvartersmark ska dagvatten omhändertas lokalt och infiltration/perkolation ska eftersträvas.

Dagvatten från Norra Tyresö Centrum betecknas som måttligt förorenat och leds mot recipienten Albysjön som är en mycket känslig recipient. Innan utloppen i Albysjön leds allt dagvatten genom reningsanläggningen Kolardammarna. Enbart funktionen i Kolardammarna räcker inte utan lokala fördröjnings- och reningsåtgärder krävs även inom kvartersmark.

Större delen av gårdsytan byggs ovanpå bjälklag för parkeringsgarage. Gården utformas med mycket grönska och permeabla ytor. Takytan avvattnas in mot bjälklagsgården och gården, som därefter avvattnas främst i sydvästlig riktning.



Markanvändning med flödesriktningar vid ytavrinning

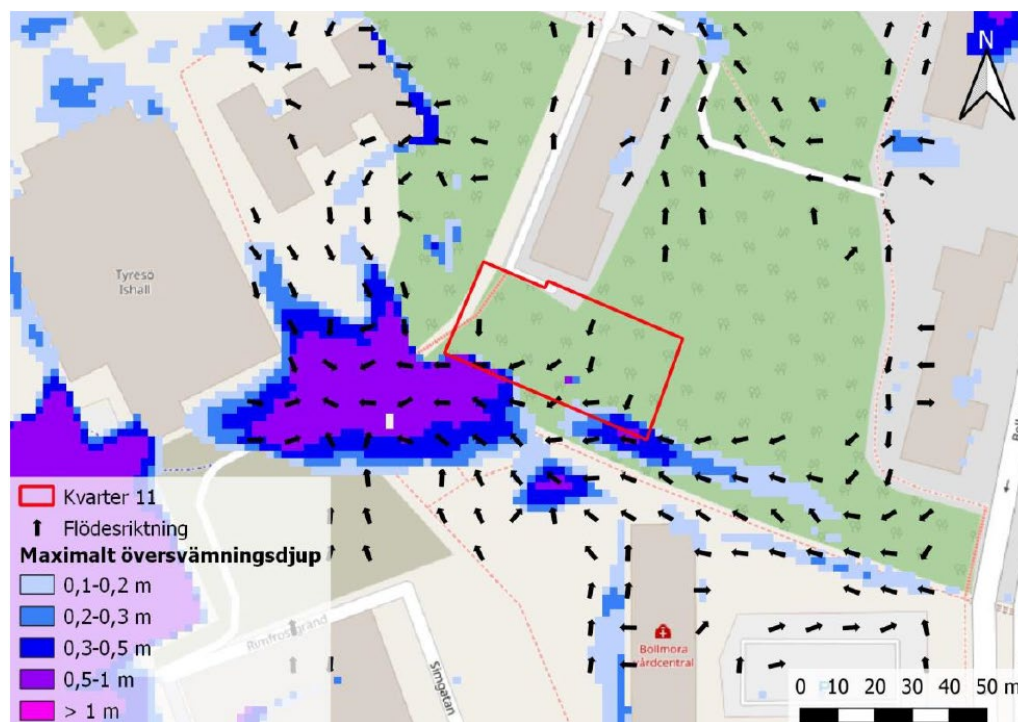
Det dimensionerande av dagvattnet ska utgå från en återkomsttid på 20 år och ha en klimatafaktor på 1,3. Före exploatering beräknas ett flöde på 5–6 l/s uppstå från kvarter 11 vid ett dimensionerande 20-årsregn. Efter exploatering beräknas ett flöde på 35–46 l/s uppstå vid ett dimensionerande 20-årsregn. Detta innebär att en magasineringsvolym på 39 kubikmeter ska inrymmas inom kvartersmark för fördröjning och rening av dagvatten, för att inte riskera att recipientens miljökvalitetsnormer kan nås.



Illustrationsplan över grönytor inom kvarter 11

Magasineringsvolymen kan tas upp inom kvartersmark genom gröna tak, planteringar, gräsytor eller grusytor ovan bjälklag. Under markytan ovan bjälklaget kan markkuppbyggnaden utgöras av ett så kallat luftigt bärlager utan nollfraktioner. Dagvatten kan då ledas ner, renas och fördröjas i den tillgängliga volym som uppstår i hålrummen. Avvattning som sker i sydlig riktning kan ledas till underjordisk fördröjning innan det leds ut till lokalgatan. En dagvattenränna kan även anslutas till in- och utfartsrampen för omhändertagande av regn och smältande snö som släpper från fordon när de kör in i parkeringsgaraget.

Skyfallskarteringen nedan visar att vattensamlingar med ett vattendjup på uppemot 0,5–1 m kan bli stående längs med befintlig gångväg på södra sidan om kvarter 11 så som höjdsättningen ser ut idag. Byggnation inom kvarter 11 ska ta hänsyn till höjdsättning av Tidvattengatan och säkerställa att vatten inte riskerar att rinna in i byggnaden eller garaget och inte heller kan bli stående mot byggnaden på ett sådant sätt att byggnaden kan ta skada.



I och med exploateringen beräknas en ökning ske av majoriteten av närsalt- och föroreningsämnen. Tillräcklig rening för att ej bidra med en ökad belastning av föroreningar går inte att uppnå inom kvarter 11 jämfört med situationen innan exploatering, eftersom marken idag är naturmark. Det bedöms däremot att reningsåtgärderna inom fastigheten uppfyller ett rimlighetsmått där möjliga åtgärder för att rena utgående dagvatten sätts in.

Tabell 11. Årlig belastning från kvarter 11 före planerad exploatering samt efter planerad exploatering utan och med rening. Förhöjda värden efter exploatering med planerad rening jämfört med före exploatering markeras med fetstil

Ämne	Enhet	Årlig belastning före exploatering	Årlig belastning efter exploatering utan rening	Årlig belastning efter exploatering med rening
P	kg/år	0,01	0,07	0,02–0,04
N	kg/år	0,2	1,5	0,68–0,75
Pb	g/år	0,5	2,2	0,37–0,46
Cu	g/år	1	7	1,8–2,1
Zn	g/år	2	22	2,8–5,5
Cd	g/år	0,03	0,5	0,07–0,18
Cr	g/år	0,03	3	0,8–1,2
Ni	g/år	0,06	3	0,7–1,2
Hg	g/år	0	0,01	0,002–0,005
SS	kg/år	10	21	3,7
Olja	kg/år	0,02	0,05	0,01
PAH 16	g/år	0	0,36	0,05–0,14

Närsalt- och föroreningsmängder (WRS)

Miljö, hälsa och säkerhet

Radon

Nulägesbeskrivning

Utförda radonmätningar visar att marken inom kvarter 11 kan klassas som normalradonmark.

Planförslag och konsekvenser

Byggnader för stadigvarande vistelse på normalradonmark ska utföras radonskyddat.

Förorenad mark

Det finns inga kända markföroreningar inom området och någon industriell verksamhet har inte förekommit på de berörda fastigheterna.

Risker

För den nya bebyggelsen kommer det finnas plats för utryckningsfordon utmed Tidvattengatan.

Nordväst om planområdet anläggs en simhall till vilken det transporteras kemikalier i form av frätande vätskor (natriumhypoklorit) för rening av vatten. Riskhänsyn behöver beaktas till transporter av farligt gods till simhallen, då detta sker inom 150 meter från planområdet. Årligen sker det cirka 15 transporter med natriumhypoklorit dit. En olycka med transport av natriumhypoklorit kan ge upphov till ett utsläpp som kan orsaka frätskador på de människor som kommer i kontakt med vätskan. Om utsläppet kommer i kontakt med en syra bildas klorgas vilket är en mycket giftig gas. En explosiv blandning kan bildas när lösningen kommer i kontakt med t ex metall och alkoholer. Konsekvenserna av ett klorgasutsläpp samt en explosiv gasblandning kan bli allvarliga för de som vistas inom berört område. Sannolikheten att natriumhypokloritlösningen kommer i kontakt med en syra, metall eller alkohol i samband med ett utsläpp bedöms dock vara låg.

Hastighetsbegränsningen på Simvägen är 30 km/h och trafikflödet på vägen kan förväntas vara lågt, vilket minskar sannolikheten för att en olycka inträffar som berör planområdet. Kvarter 11 ligger på ett avstånd om cirka 150 meter från simhallen. Byggnaden inom kvarteret har sin huvudentré mot Tidvattengatan och har därmed även sin utrymning i riktning bort från Simhallen. Transporter med farligt gods till och från simhallen förväntas ta närmaste vägen mellan Tyresövägen och simhallen och inte passera Simgatan i höjd med Tidvattengatan.

Brandposter inom planområdet ska placeras i enlighet med riktlinjer för detta.

Buller

Nulägesbeskrivning

Kvarter 11 angränsar idag mot en gång- och cykelbana som nu är under utbyggnad för att bli en återvändsgata med trafik till angränsande fastigheter.

Planförslag och konsekvenser

De nya huvudgatorna kommer leda till ökad bil- och busstrafik genom det kommande bostadsområdet. En bullerutredning har tagits fram som redovisar att riktvärden för de ekvivalenta ljudnivåerna kommer att överskridas vid bostadsbyggnadernas fasader mot Simgatan. Majoriteten av lägenheter inom kommande detaljplaner kan däremot klara gällande riktvärden.

För byggnaden i kv. 11 bedöms gällande riktvärden klaras. Kvarteret kommer även att ha en gemensam uteplats i ett tyst läge.

Planbestämmelser

Nedan redovisas plankartans bestämmelser med tillhörande förklaring och syfte.

Bestämmelse:	Lagstiftning	Förklaring/Syfte:
GATA	4 kap. 5 § 1 st 2 p.	Allmän gata för fordons-, gång- och cykeltrafik
GÅNG	4 kap. 5 § 1 st 2 p.	Allmän gångväg. Trappor utmed park i söder
PARK	4 kap. 5 § 1 st 2 p.	Allmänt parkområde
NATUR	4 kap. 5 § 1 st 2 p.	Allmänt naturområde
B	4 kap. 5 § 1 st 3 p.	Bostäder
E	4 kap. 5 § 1 st 3 p.	Teknisk anläggning. Plats för elförsörjning
P	4 kap. 5 § 1 st 3 p.	Parkering för befintlig bebyggelse
<+0.0>	4 kap. 11 § 1 st 1 p.	Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan avser bostadsbebyggelse, garage med innergård ovanpå och komplementbyggnader
...	4 kap. 16 § 1 st 1 p.	Marken får inte förses med byggnad
b₁	4 kap. 16 § 1 st 1 p.	Byggnad ska utföras med planterbart bjälklag
n₁	4 kap. 10 §	Marken ska vara infiltrerbar och planterbar för att bidra till fördröjning av dagvatten
Generell bestämmelse	4 kap. 21§	Genomförandetiden är 5 år. Under denna tid får inte detaljplanen ändras utan berörda fastighetsägares godkännande

Genomförande, ekonomi & ansvar

Genomförande

Nedan redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Detta är en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av planen.

Arbetet med detaljplanen påbörjades efter den 2 januari 2015 och följer nya plan- och bygglagen (PBL 2010:900). Eventuella paragrafhänvisningar i denna handling härleds dit.

Tidplan för genomförande

- Detaljplanen vinner laga kraft (tidigast) kvartal 2, 2021
- Byggstart infrastruktur (tidigast) kvartal 2, 2021
- Byggstart bostäder (tidigast) kvartal 2, 2021
- Tidplanen är preliminär och förutsätter att detaljplanen inte överklagas.

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 5 år från det datum då beslutet att anta detaljplanen har vunnit laga kraft. Detta är den kortaste genomförandetid en detaljplan kan ges.

När planens genomförandetid börjar kan bygglov ges enligt planen. Före genomförandetidens utgång får mot berörda fastighetsägares bestridande detaljplanen ändras eller upphävas endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetiden fortsätter planen att gälla till dess den ändras eller upphävs. Endast de verksamheter som detaljplanen möjliggör kan genomföras så länge detaljplanen gäller.

Avtal

Ett mark- och genomförandavtal ska tecknas mellan Tyresö kommun och AB Borätt. Avtalet reglerar bland annat marköverlåtelse, ansvarsförhållanden och ekonomiska frågor kopplade till detaljplanens genomförande.

Vidare ska även ett köpekontrakt, mellan Tyresö kommun och Tyresö bostäder AB, avseende markförvärvet av del av fastigheten Gösen 1, tecknas.

Organisatoriska frågor

Huvudmannaskap

Detaljplanen innefattar allmän platsmark. Kommunen är huvudman för allmän platsmark och ansvarar för utbyggnaden av den.

Tyresö kommun är huvudman för allmänna vatten- och avloppsledningarna.

Tyresö kommun är huvudman för allmänna sopsugsanläggningar med tillhörande sopsugsledningar inom detaljplaneområdet.

Respektive ledningsägare är ansvarig för fiber, el, tele och fjärrvärme och är huvudman för sitt ledningsnät fram till anvisad anslutningspunkt på kvartersmark.

För mark utlagd som kvartersmark inom planområdet ansvarar fastighetsägarna.

Fastighetsrättsliga frågor

Underliggande tomtindelning, akt 01-TYÖ-2/1959, upphävs inom planområdet genom att denna detaljplan vinner laga kraft.

Fastighetsbildning, intrång och inlösen

Fastighetsbildningsåtgärder kommer att behöva genomföras för kommunens övertagande av allmän platsmark. Kommunen ansöker om fastighetsreglering för att överföra:

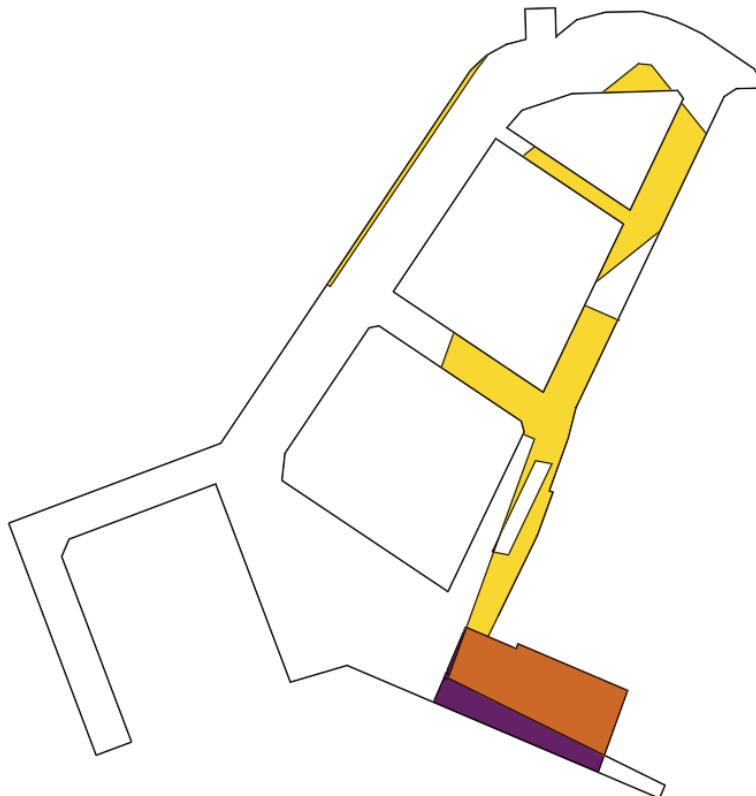
- Del av Forellen 18 till Forellen 15 och Bollmora 2:1 för gatuändamål
- Del av Stenbiten 1 och Gösen 1 till Bollmora 2:1 för gatuändamål.

För ovanstående åtgärder skrivs separata överenskommelser mellan kommunen och respektive fastighetsägare. Kostnaderna fördelas enligt dessa överenskommelser.

Parkeringsyta inom Älvdansgatan kommer även fortsättningsvis tillhöra Gösen 1, en mindre del av Bollmora 2:1 kan behöva regleras över till Gösen 1. Fastighetsbildning kommer vidare även behöva göras för bildande av kvarter 11, nedan benämnd ”Fastigheten”.

Kommunen ansöker om fastighetsbildningsåtgärder för:

- Bildande av ”Fastigheten” i enlighet med överenskommelse mellan kommunen och AB Borätt
- Fastighetsreglering av del av Gösen 1 till ”Fastigheten” i enlighet med köpekontrakt mellan Tyresö kommun och Tyresö Bostäder AB.



Karta över de fastighetsregleringar som ska göras. Gul yta regleras till kommunal fastighet för gatuändamål. Lila yta regleras från kommunal fastighet till kvarter 11. Orange yta regleras från Tyresö bostäders fastighet till kvarter 11.

Servitutsåtgärder

Inom planområdet finns två officiärservitut för parkering och väg (akt 0138-02/23.1 respektive väg (akt 0138-02/23.2), till förmån för fastigheten Stenbiten 1 och belastande fastigheten Gösen 1. Servituten behöver upphävas i och med genomförandet av detaljplanen.

Tekniska frågor

Utbyggnad av allmän platsmark

Kommunen ansvarar för utbyggnaden av allmän platsmark.

Vatten och avlopp

Kommunen ansvarar för utbyggnad av VA-ledningar i området. För enskild fastighet upprättas en anslutningspunkt i fastighetens omedelbara närhet. Från anvisad anslutningspunkt ansvarar respektive fastighetsägare för byggnation och förvaltning av ledningar på kvartersmark. Kommunen ansvarar för eventuell flytt av kommunala VA-ledningar.

Avfall

Kommunen ansvarar för utbyggnad av sopsugsanläggning med tillhörande sopsugsledningar i området. För enskild fastighet upprättas en anslutningspunkt i fastighetens omedelbara närhet. Från anvisad anslutningspunkt ansvarar respektive fastighetsägare för byggnation och förvaltning av ledningar på kvartersmark.

Fjärrvärme

Den nya bebyggelsen förbereds för att kunna anslutas till fjärrvärmenätet. Eventuell flytt av befintlig fjärrvärmeledning regleras i avtal mellan Vattenfall AB Värme Sverige och kommunen.

El-, fiber och teleledningar

El-, fiber och teleledningar ska förläggas i mark.

Ekonomiska frågor

Planavgift

Byggaktör ska enligt planavtal med Tyresö kommun betala en planavgift till kommunen för framtagande av detaljplanen. Planavgift ska därmed inte tas ut vid bygglovsprövning.

Bygglov

Förutom avgift för bygglov och anmälan tas avgift ut för nybyggnadskarta, utstakning samt lägeskontroll och debiteras enligt gällande taxa.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten debiterar efter taxa. Kostnaderna för fastighetsbildning varierar således beroende på hur omfattande och tidskrävande ärendena är. För att genomföra planen kommer fastighetsbildning att behöva göras. Kommunen betalar fastighetsbildningskostnaden vid inlösen av mark som enligt detaljplanen utgör allmän platsmark. Fastighetsägaren betalar kostanden för fastighetsbildning på kvartersmark.

Utbyggnad av allmän platsmark

Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmän platsmark.

Vatten och avlopp

För anslutning till VA-ledningsnätet ska avgift erläggas enligt kommunens vid varje tillfälle gällande VA-taxa. Avgiften utgörs av en anläggningsavgift (engångsavgift) och förbrukningsavgift (periodisk avgift). Anläggningsavgiften är bland annat beroende av fastighetens storlek, antal lägenheter och om fastigheten ansluts till vatten, spillvatten (avlopp) och dagvatten.

Sopsug

För att ansluta till kommunens sopsugssystem ska avgift erläggas enligt kommunens gällande taxa. För uppgifter om gällande taxa kontakta Tyresö kommun på 08-578 291 00.

Fjärrvärme

För uppgift om anslutning: Vattenfall Fjärrvärme AB, telefon 020-82 00 00.

EI

För uppgifter om elanslutningsavgift eller beställning av kabelutsättning på privat tomt kontakta Vattenfall Eldistribution AB, Box 6013, 17106 Solna, telefonnummer 020-82 00 00.

Tele

För uppgifter om teleanslutningsavgifter kontakta Telia AB, telefon 90200.

Ersättning för markförvärv

För mark som förvärvas till allmän platsmark är utgångspunkten att ingen ersättning betalas. För allmän platsmark där bostäder påverkas sker förhandling separat.

Kvartersmark

För mark utlagd som kvartersmark inom planområdet ansvarar respektive fastighetsägare för all byggnation samt även framtida drift och underhåll.

Administrativa frågor

Planläggning sker med standardförfarande i Tyresö kommuns regi.
Genomförandetiden är fem år från det datum detaljplanen vunnit laga kraft.

Medverkande tjänstemän

Följande roller har medverkat i projektgruppen som tagit fram planhandlingen:

Projektledare/planarkitekt
Projektledare/mark och exploatering
Renhållning och avfall
Bygglov
Mätningssingenjör
VA-strateg
Park

I övrigt har avstämningar gjorts mot paraplyprojekt för Norra Tyresö centrum och projektets styrgrupp.

Malin Danielsson

Tf. Planchef

Christina Bolinder

Planarkitekt