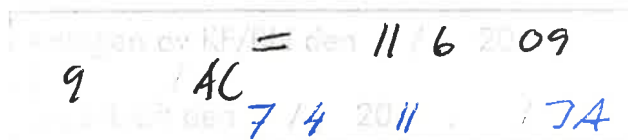


Handläggare:
Hans Ander
Stadsbyggnadskontoret
Tfn 368 15 79

Hans Jönsson
Exark arkitektkontor
Tfn 778 40 20



PLANBESKRIVNING

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att genom normalt planförfarande skapa förutsättningar för nybyggnation av bostäder i attraktiv miljö samt reglera förutsättningarna för Amundö Marinas småbåtsvarv. Härvid föreslås även ombyggnad av Brottkärsvägen, inklusive gång- och cykelbana fram till varvsområdet, i avsikt att förbättra trafiksäkerheten samt ge möjlighet för kollektivtrafiken att angöra Amundöarna. I detaljplanen föreslås även åtgärder för att omhänderta och rena dagvatten innan det når havet samt restaurering av våtmark med salamaderbestånd.

INNEHÅLL

Planhandlingar:

- Plankarta i skala 1:1000 (A3 – skala 1:2000) med bestämmelser (2 delar, ligger sist i handlingen)
- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Illustrationsritning i skala 1:1000 (A3 – skala 1:2000, 2 delar)
- Grundkarta i skala 1:1000 (A3 – skala 1:2000, 2 delar)
- Fastighetsförteckning
- Utställningsutlåtande
- Förteckning över samrådsrets

Övriga handlingar:

- Program för bostäder mm i Brottkärr
- Konsekvensanalys – Större vattensalamander vid Södra Brottkärr
- Ädellövinventering
- Miljökonsekvensbeskrivning
samt

- Geoteknisk undersökning, 2005 och 2008
- Berggeologisk/bergteknisk besiktning och rasriskutvärdering
- Markmiljöteknisk utredning
- Arkeologisk undersökning
- Redogörelse för parkeringsytor vid Stora Amundön, förvaltningshistorik
- Kronologisk översikt av bygglov för båtuppställning...

PLANDATA

Läge

Området ligger i omedelbar anslutning till och öster om Lilla och Stora Amundöarna, ca 13 km söder om Göteborgs centrum. Närheten till havet, hamnen för fritidsbåtar och Amundöarna med bra bad och strövområden gör området till en attraktion för hela regionen.

Planområdet har avgränsats så att det i norr och nordost ansluter till angränsande detaljplaners gränser. Detaljplanens genomförande är kopplad till och utgör en fortsättning på detaljplan för "Bostäder söder om Brottkärrsvägen" (F 4669 - laga kraft 2005) samt planen för "Bostäder norr om Brottkärrsvägen", (pågående planarbete).

I väst-/östlig riktning sträcker sig området från strandkanten inklusive varvsområdet till naturmarken i öster, gränsande till detaljplan för Skintebobebyggelsen (detaljplan F 3404), vilken fastställdes 1974. I sydväst sammanfaller plangränsen i princip med föreslagen ny väg mot Lilla Amundön.

Areal och markägförhållanden

Planområdet omfattar ca 30 ha varav ca 3,6 ha utgör vattenområde. Huvuddelen av marken är i enskild ägo med familjen [REDACTED] Skanska och Amundö Marina som största ägare. Aktuella markägförhållanden framgår utförligare av bilagd fastighetsförteckning.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

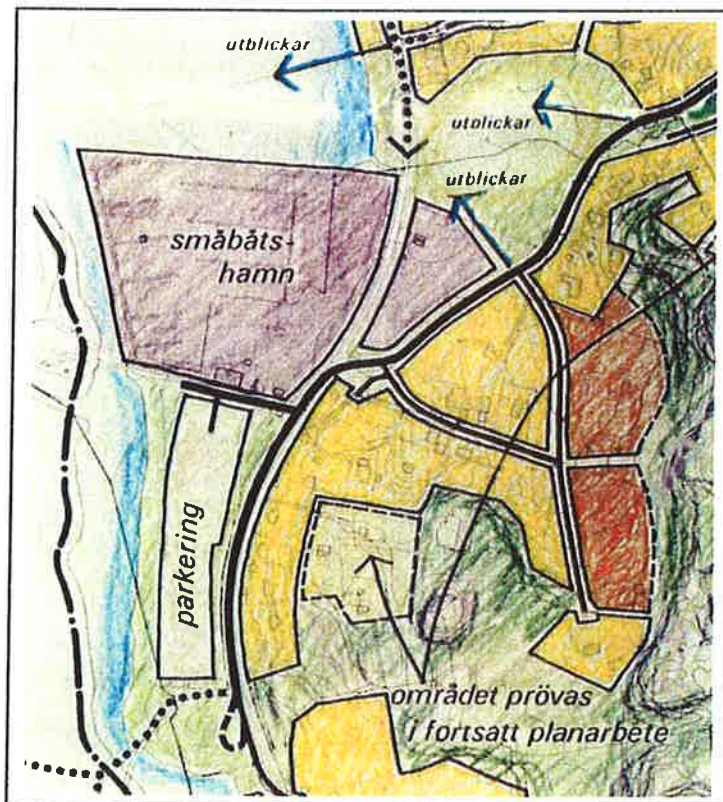
Gällande planer och förordningar

Förslag till "detaljerad översiktsplan för Brottkärr" antagen 1995-04-27 redovisar det aktuella området för pågående markanvändning samt för utbyggnad av friliggande villor, småhus, parhus, radhus samt flerbostadshus.

Byggnadsnämnden godkände 1998 ett program för Brottkärrsområdet, vilket utgör grund för fortsatt planarbete. Detaljplaneprogram för "Bostäder mm i Brottkärr" redovisar planområdet lämpligt för kompletteringsbebyggelse och nybebyggelse. Till programmet hör en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning.

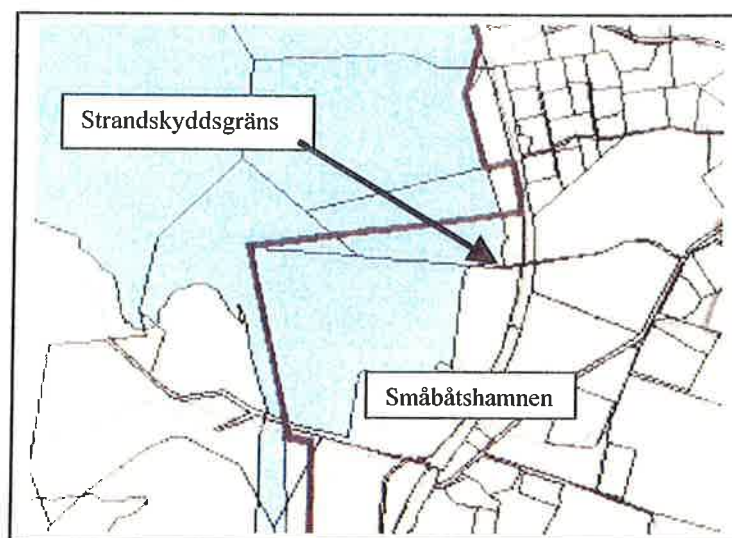
ÖP 99 redovisar att bebyggelsetillskott huvudsakligen är avsett för bostäder och bostadsanknuten service. Område med småbåtsvarv och allmän parkering redovisas som bestående markanvändning, huvudsakligen arbetsplatser.

För området finns ingen gällande detaljplan.



Utdrag ur programkarta, 1998

Länsstyrelsen har beslutat om strandskydd enligt 7 kap.14-15 §§ miljöbalken, gällande från 11 juli 1999. Syftet med strandskyddet är att skydda allemansrätten och växt- och djurlivet utmed stränderna. Gränsen sammanfaller i princip med småbåtshamnens begränsning samt följer strandkanten utanför den allmänna parkeringen i anslutning till Amundöarna.



Utdrag ur karta, enligt Länsstyrelsebeslut 1999

Planområdet ingår i Göteborgs kust- och skärgårdsområde, vilket har natur- och kulturvärden av riksintresse.

Förslag till detaljplan

Byggnadsnämnden gav 2004-03-16 Stadsbyggnadskontoret i uppdrag att utarbeta detaljplan genom normalt planförfarande enligt Plan och bygglagen, PBL. Kommunens motiv är att möjliggöra utveckling inom området, bygga ut Brottkärrsvägen, ta ansvar för dagvattenhanteringen samt trygga tillgängligheten till Amundöarna. Planförslaget är bearbetat och kompletterat efter genomfört plansamråd vilket pågick under våren 2005. Efter planutställning, maj 2008, har planförslaget kompletterats och justerats i begränsad omfattning i enlighet med redovisning i utställningsutlåtandet.

HISTORIK

Allmänt

Efter kontakter med boende i området har kommunen parallellt med planarbetet undersökt på vilket sätt parkeringsfrågan vid Amundöarna samt frågan om bygglov för båtuppställning hanterats i tidigare skede, innan planarbetet påbörjades.

Parkering vid Amundöarna

I en redogörelse, som biläggs planhandlingarna, av hur parkeringsytorna vid Amundöarna förvalts framgår att Göteborgs stad förvärvade Billdals Gård inkl stora Amundön 1963 i syfte att tillförsäkra kommunens invånare ett rekreationsområde. För att lösa parkeringsfrågan träffades ett avtal om markbyte där kommunen som ersättning överlät ett markområde i anslutning till båthamnen. I avtalet reglerades även båtuppställning inom ett av kommunen ägt område (norra parkeringen) mellan september och maj månader.

Redogörelsen visar att huvudmannaskapet av den södra och norra parkeringsytan varierat under tiden fram till dags dato. Oklarheterna i ansvarsfrågan ledde till att arrendeavtal mellan kommunen och båtvarvet tidvis ej uppdaterats i vederbörlig ordning. Efter nyupptagna förhandlingar 2005 har ett arrendeavtal mellan park- och naturförvaltningen och varvet upprättats.

Bygglov för båtuppställning

Stadsbyggnadskontoret gjorde 2005 en kronologisk översikt av vilka bygglovärenden som behandlats avseende båtuppställning i anslutning till båtvarvet. Av redovisningen framgår att varvet medgivits bygglov på del av kommunens fastighet Brottkärr 2:68 (norra parkeringen) samt på del av den egna fastigheten Brottkärr 8:1. På den senare fastigheten har varvet inte utnyttjat det medgivna bygglovet fullt ut. Vidare framgår det att ansökan om lov att utöka området för båtuppställning norrut på fastigheten Brottkärr 8:1 avslogs 1990.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Mark och vegetation

En natur- och landskapsvärdering avseende Brottkärrsområdet som helhet gjordes i

samband med att detaljplaneprogrammet togs fram 1997. En kompletterande inventering av värdefullt ädellövbestånd utfördes i maj månad 2005. Det aktuella planområdet beskrivs som kustnära natur med kraftfulla bergspartier där mosaik av hällmarker och mellanliggande markerade dalstråk ger en variationsfylld helhet. Vegetationen inom området är rikare i dalgångarna med bland annat inslag av skyddsvärd kustpåverkad ädellövskog i form av klen till medelgrov ek och bok. I övrigt består vegetationen av blandskog samt inslag av en och tall.

De låglänta centrala delarna av området utgör ängs- och odlingsmark. Område för vinterförvaring av fritidsbåtar består av tidigare odlade marker vilka numera är avjämnade och grusade.

Topografin inom området varierar från havsytan till de mest höglänta delarna med plushöjder på ca 40 meter över havet. Den flacka ängsmarken ligger på nivån ca +12-18 m.

Varvsområdet utgörs av utfyllda områden där bl. a. sprängsten och muddermassor deponerats.

Havsområdet innehåller grundbottnar av allmänt intresse för yrkesfisket.

Större vattensalamander

Inom planområdets södra del har större vattensalamander påträffats i våtmarker och hällkar.

Geotekniska förhållanden

Till planförslaget hör geotekniska undersökningar utförda 2005 och 2008. Härav framgår bl a att områdets centrala delar i huvudsak utgörs av ängsmark, vilken sluttar svagt mot väst, omgärdad av berg som går i dagen. Södra delen av området är ett kuiperat bergsområde.

Jorden består i huvudsak av lera i de större dalstråken och av sand, grus eller morän i de mindre. Lerans mäktighet är som mest ca 10 m och underlagras av silt och friktionsjord. I flera av sänkorna finns torv med ca 0,5 -1 m mäktighet.

I planområdets norra del består grunden av lera. Leran är något överkonsoliderad. Djupet till fast botten varierar och är som mest ca 10-15 m. Planområdets västra del är vattenområde med lerbotten. Muddring för småbåtshamn och utfyllnader för parkering och båtuppläggning har utförts inom området. Fyllningarna består bland annat av lermudder och sprängsten.

Total- och lokalstabiliteten har befunnits vara tillfredställande. Under förutsättning att marken ej belastas med mer än 20kPa behöver ingen kompletterande stabilitetsutredning utföras. Eventuell annan belastning kan vara möjlig men skall i så fall detaljstuderas. Planbestämmelse reglerar att kraven på detaljerad stabilitetsutredning enligt Skredkommisionens rapport 3:95 minst skall uppnås. Stabilitetskraven för nyexploatering enligt tabell 8.1 i denna rapport ska gälla.

I detta skede har ingen undersökning om lerans deformationsegenskaper gjorts. I samband med projektering bör ytterligare undersökning utföras för att konstatera vilka

tilläggsbelastningar leran klarar utan att sättningar uppstår.

Radon

Större delen av planområdet klassificeras som normalradonmark. Ett delområde längst i norr klassificeras som högradonmark, med hänsyn till radongaser i jordens porluft. För att avgränsa detta område skall en kompletterande kontroll av radongashalten göras i exploateringskedet.

Berggeologi

Berggrunden består av en medelkornig till fint medelkornig gråröd granit, omväxlande med en medelkornig till finkornig grönsvarit gabbro. Även dioritiska blandbergarter förekommer. Kvartsådror är allmänt förekommande. Även gångar och linser av pegmatit förekommer.

Fornlämningar och kulturhistoria

En arkeologisk förundersökning har utförts i samband med planarbetet. Inom planområdet fanns tidigare två kända fornlämningar; dels en boplatz (berör fastigheterna Brottkärr 1:77 och 1:292), dels ett sjömärke, beläget i naturmarken i planområdets östra del. Vid undersökningen påträffades två nya fynd av boplatser. Fornlämning Raä 283 är beläget strax norr om Ugglegårdsdammen och omfattar ca 2 300 kvm. Fynd Raä nr 281 är belägen i slutningen norr om fastigheten Brottkärr 80:2, Ugglegården och omfattar ca 12 400 kvm.

Bebyggelsen i området visar att utbyggnad skett successivt från 1900-talets början fram till våra dagar. Fastigheten Brottkärr 80:2, Ugglegården, är ett enbostadshus i nationalromantisk stil från 20-talet, vackert beläget i foden av en uppfart kantad av vegetation. Två stenpållare, på ömse sidan av vägen, markerar trädgårdsgränsen. På fastigheten Brottkärr 1:77 ligger ännu en bostadsbyggnad med nationalromantiska drag. Gunvikens gårds ekonomibyggnader vittnar om tidigare jordbruksverksamhet i området.

Längs med havet löper Säröbanans gamla banvall, där järnvägen gick fram till 1965. Banvallen nyttjas numer som gång- och cykelväg.



Bebyggelse

Totalt finns i området ett drygt tiotal bebyggda fastigheter med enbostadshus, huvuddelen är permanentbostäder men några enstaka är fritidshus. I randzonen mellan berg och ängsmark samt på lättbyggda bergspartier har bostäder uppförts i skiftande byggnadsstilar. Dess karaktär och utformning varierar från äldre trähus från förra seklets början till modern villabebyggelse.

Inom varvsområdet finns två båthallar för service, kontor och vinterförvaring av fritidsbåtar samt förrådsbodar i anslutning till bryggorna. Den centralt i området belägna ladugårdsbyggnaden utnyttjas för båtförvaring och varvsanknutet förråd.

Service

Vid Askims Torg i norra Askim finns stadsdelsförvaltning, läkarmottagning, barnavårdscentral och tandvård. Vårdcentral finns även i Ugglestad och folktandvård i Skintebo.

Planområdet rymmer idag ingen offentlig service. Närmaste skola är Sandåsskolan, en lågstadieskola, som ligger utmed Brottkärrsvägen. Här utöver finns lågstadium i Skinteboskolan samt en komplett grundskola i Nygårdsskolan. Enligt stadsdelsförvaltningen i Askim är Skinteboskolan, Sandåsskolan och Nygårdsskolan ett gemensamt upptagningsområde för de yngre eleverna och dessa kommer fortsatt att fördelas mellan de tre skolorna. Närmast belägna barnstuga – Brännemystens förskola - ligger vid Klåvavägen.

Närmaste dagligvarubutik är ICA Kvantum vid Brottkärrsmotet ca 1,5 km öster om planområdet. Ett utbud av kommersiell och social service finns vid Askims Torg samt till viss del i Skintebo inom ett avstånd av ca 4 km respektive ca 1,5 km. Överordnad kommersiell service finns närmast vid Frölunda Torg.



Arbetsplatser

Inom planområdet ligger en småbåtshamn med plats för drygt 500 fritidsbåtar. Anläggningen består av ett hamnområde med bryggplatser, underhålls- och reparationsverkstad samt ett område för båtuppläggning. Sommartid kan uppläggningsområdet nyttjas för bilparkering för båtfolk och besökande till bl.a. Amundöarna.

Trafik och parkering

Från Säröleden, via Bildalsvägen, når Brottkärrsvägen fram till planområdet. Brottkärrsvägen slutar vid Amundövik, söder om planområdet. Vägen har regional och kommunal betydelse och fungerar samtidigt som matargata och fördelar trafiken

till centrala och södra Brottkärr. Vägen är smal och krokig och ombyggnad av vägen har genomförts på en delsträcka.

Enligt tidigare utförda trafikräkningar i centrala Brottkärr (senast 2002), uppgår trafiken längs Brottkärrsvägen, sträckan Klåvavägen – Sandåsen, till ca 2400 fordon per årsmedeldygn. Överslagsmässigt har trafiken beräknats öka, pga av förtätning av bostäder inom Brottkärr som helhet, till knappt det dubbla på den aktuella sträckan, ca 3750 fordon/åmd. Andelen tung trafik är ca 5% och består främst av bussar och renhållningsfordon samt under vår och höst av båttrailers.

Trafikmängderna inom planområdet domineras av den säsongsdominerande trafiken till parkeringen vid Amundöarna. Uppskattningsvis bedöms trafiken inom planområdet, för närvarande, vid högsäsong, motsvara ca 1300 fordonsrörelser per dygn och vid övriga tider på året ca 200-250 st per dygn.

Majoriteten av anslutningsvägarna i området är smala och enkelt utformade.

Allmän parkering finns för besökande till Amundöarna. Totalt finns ca 500 platser anordnade mellan Lilla och Stora Amundöns entréer. Området där fritidsbåtar vintertid förvaras är enligt avtal mellan varvet och kommunen avsett för allmän parkering mellan den 1 juni och 30 september.



Kollektivtrafik

Brottkärr trafikeras av busslinje 58 mot Centrum och Bergsjön. Bussens ändhållplats finns utanför planområdet, strax nordost om plangränsen. Turtätheten till och från Brottkärr är 30 min. I lågtrafik ersätts linje 58 av linje 82 mot Marklandsgatan. Turtätheten vid lågtrafik är 60 min.

Gång- och cykeltrafik

På gamla Säröbanans banvall finns en överordnad gång- och cykelled i nord- sydlig riktning mellan Göteborg och Särö. Säröbanan, som i princip följer strandlinjen genom planområdet, är ett attraktivt och viktigt stråk som nyttjas flitigt, särskilt under sommartid.

I överensstämmelse med tidigare planetapper i Brottkärr har en separat gång- och cykelväg planerats parallellt med Brottkärrsvägen. Avsikten är att denna ska följa längs hela Brottkärrsvägens sträckning och även anläggas inom det nu aktuella planområdet.

Sydväst om planområdet finns gångförbindelse ut till Stora Amundön som är ett

populärt utflyktsmål för invånarna i hela regionen.

Rekreation

Strand- och havsområdet i Brottkärr är av stor betydelse för friluftslivet och finns upptaget i kommunens Natur och Kulturvårdsprogram. Småbåtvarvet med drygt 500 båtplatser samt ytor och faciliteter för båtförvaring vintertid utgör en viktig målpunkt vid rekreation till havs i södra skärgården.

Närheten till Stora Amundön gör att det nu aktuella planområdet passeras, framför allt under sommarhalvåret, av många människor. Amundöarnas besöksparkering ligger i direkt anslutning till planområdet.

Höjdpartierna med sin skogsvegetation inbjuder till fina promenad- och utsiktsmöjligheter.

Hydrologi

Planområdet utgör, tillsammans med stora delar av övriga Brottkärr, ett lokalt avrinningsområde som i princip avvattnas mot havet genom den längs med Brottkärrsvägen parallellt rinnande bäcken. Bäcken är öppen öster om planområdet men är kulverterad på sträckan över ängsmarken inom planområdet, sista delen ner mot havet. Visst dagvatten når havet från naturmarken på berget i öster, via mindre diken i anslutning till ängsmarkens kanter.

Inom angränsande planområde, "Bostäder söder om Brottkärrsvägen", har dagvattenhanteringen i bäcken behandlats. Här ska flera nya dammar anläggas i syfte att utjämna och fördröja flödet samt bidra till rening av dagvattnet.

I den södra delen av området finns flera småvatten såsom vattenfyllda före detta torvtäcker, hällkar samt en konstgjord damm.

Havsområdet vid Brottkärr är utpekad som ekologiskt särskilt känsligt. Billdals skärgård och Askimsviken är ett grunt kustvatten med stor betydelse för fågelliv och fiskreproduktion.

En genomförd miljökonsekvensbeskrivning belyser bl a problem med övergödning av kustvattnet utanför Brottkärr. Generellt innebär övergödning att området har en högre näringsbelastning än vad havet klarar att bryta ner.

Enligt Miljöförvaltningen förekommer problem med förorenande utsläpp i anslutning till småbåtshamnen. Problemen kan t ex bero på hög belastning från dagvattenutsläpp, bräddning av avloppsvatten samt utsläpp från hamnområdet.

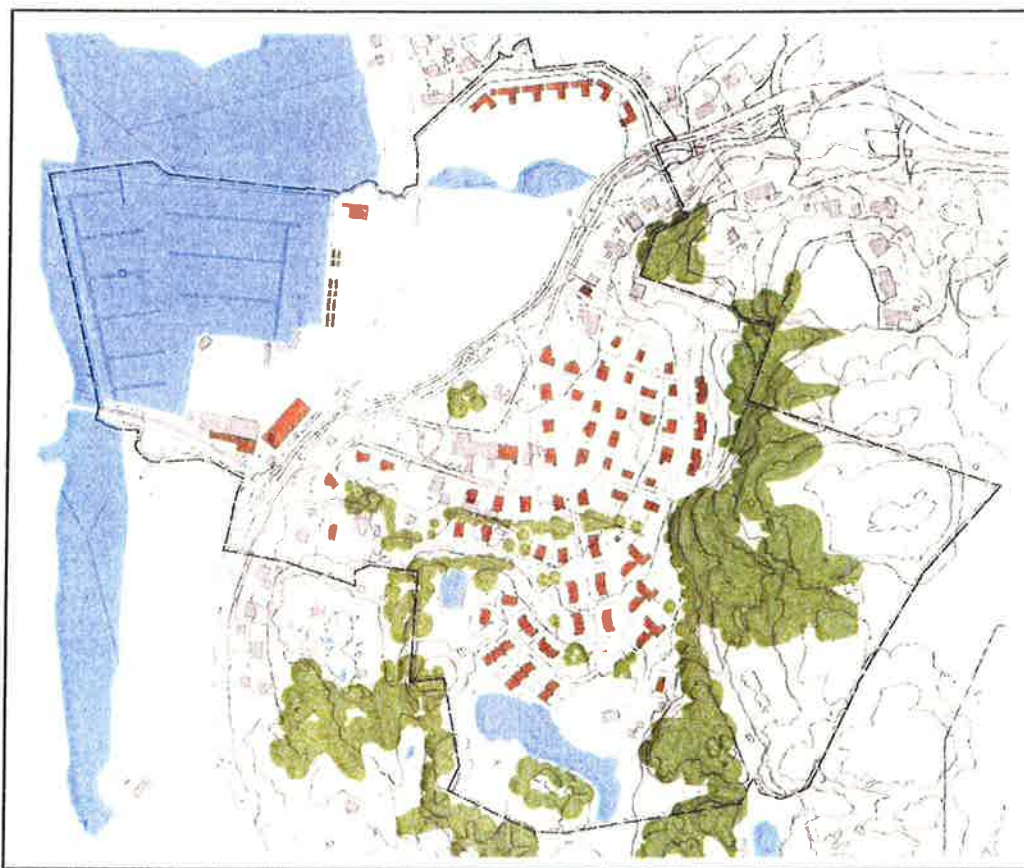
Teknisk försörjning

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde. Huvudledningar för vatten- och spillvatten finns förlagda utmed banvallen samt längs med Brottkärrsvägen. Centralt inom planområdet, vid båthamnen invid Säröbanan, finns en pumpstation för spillvatten. Vid enstaka tillfällen förekommer bräddning av avloppsvatten då förorenat dagvatten når havet.

Större delen av befintlig permanentbebyggelse är försörjd med vatten och avlopp. Viss äldre fritidsbebyggelse saknar anslutning till kommunalt ledningsnät.

Två transformatorstationer för elförsörjning finns inom området.

DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER



Planillustration

Planens huvuddrag

Planförslaget innebär att ca 120 nya bostäder, varav ca 50 i flerbostadshus, ges förutsättningar att uppföras inom planområdet samt att Brottkärrsvägen kan byggas om för bättre trafiksäkerhet. Dess nya sträckning sammanfaller i stort sett med den nuvarande vägen. Den övergripande gång- och cykelvägen ska behållas på Säröbanan. Småbåtshamnens verksamhet ska begränsas till att omfatta det nuvarande antalet bryggplatser. Området för vinteruppläggning minskas i omfattning till motsvarande antal båtplatser i sjön. På hamnplanen medges byggrätter för café, förråd, sjöbodar mm.

Södra och östra delen av planområdet säkerställs som naturmark, allmän plats – natur, med hänsyn till ädellövskog och förekomst av större salamander. Den stora besöksparkeringen till Amundöarna, ingår inte i planförslaget och behålls därför i sin nuvarande utformning. Med stöd av den utförda studien beträffande ekologisk

dagvattenhantering, föreslås ett område för fördröjning och rening av dagvatten.

Parallella uppdrag

För att få fram idéer till en lämplig gestaltning av den tillkommande bostadsbebyggelsen, genomfördes under våren 2004 planstudier i form av parallella uppdrag. Tre förslag upprättades varefter ett utvaldes för fortsatt bearbetning, för att ligga till grund för detaljplaneförslaget. Förslaget har under planarbetets gång omarbetats och kompletterats med utgångspunkt från inkomna synpunkter.

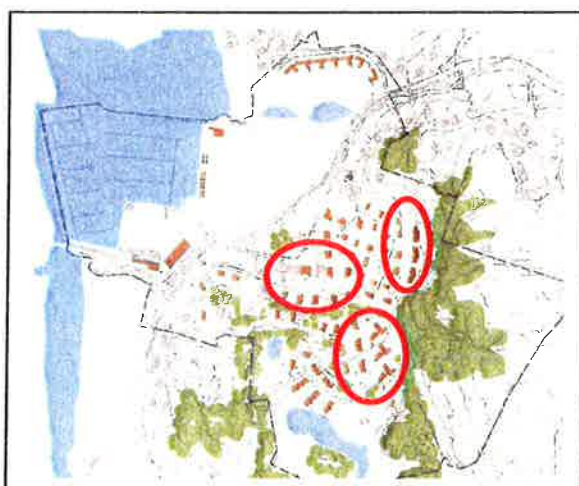
Bebyggelseområden

Förslagets planstruktur tar sin utgångspunkt från de naturliga förutsättningarna i dagens Södra Brottkärr. Planområdet består av flera varierade rumsliga karaktärer, avseende topografi och vegetation, och utifrån dessa har planförslaget arbetats fram.

Ambitionen med förslaget är att, med hjälp av identifierade landskapselement; "norra byn", "invid varvet", "ängen" samt "skogsgläntan" och "berget", skapa bebyggelsestrukturer med speciella karaktärer samt främja samspelet mellan bebyggelse och natur.

Bebyggelse

Totalt innehåller planförslaget ca 120 bostäder i en blandning mellan friliggande enbostadshus, parhus, mindre radhus samt flerbostadshus. Ca 70 bostäder föreslås i småhus och ca 50 lägenheter i radhus och flerbostadshus. Lägenheterna föreslås, dels i ladan centralt i området, dels på östra delen av ängen, i övergången där det markerade berget tar vid samt i kanten av skogsgläntan, i sydöstra delen av planområdet.



*Lägen med föreslagna
flerbostadshus*

Bebyggelsen föreslås i grupper med inbördes olika utformning, vilka skall underordnas strandområdets och bergspartiernas samanhållande drag. Bostadsbebyggelsen kompletteras med byggnader för småbåtsvarvet samt därmed anknuten service.

Utbyggnaden föreslås ske med utgångspunkt från de olika delområdenas särskilda karaktär, enligt kategoriseringen ovan.

"Norra byn"

Längst i norr av planområdet, likt en direkt fortsättning samt avslutning av befintlig

bebyggelse, norr om den öppna ängsmarken, föreslås sju stycken enplanshus inrama ängsmarken i anslutning till de planerade dagvattendammarna. Denna bebyggelsegrupp kan tillsammans med de ännu obebyggda tomterna på Västergårdsvägens södra sida, nås från Brottkärrsvägen via en nyanlagd bostadsgata.

Bebyggelsen planeras som en sammanhållen grupp atriumhus med likartat formspråk och volym. Byggnaderna ska genom särskilda planbestämmelser, som reglerar byggnadshöjd och takvinkel, hållas låga för att säkerställa fortsatta utblickar från angränsande bostäder i norr och nordost.



"Invid varvet"

Mellan varvet och befintlig ladugård föreslås fyra byggrätter i anslutning till de närbelägna befintliga bostadshusen. På dessa tomter föreslås styckbyggda friliggande enbostadshus i ett till ett och ett halvt våningsplan. Den södra av dessa fyra byggrätter, berörs eventuellt av ett fornminne (boplats). För att en byggnad ska kunna uppföras på fastigheten Brottkärr 1:77 är en arkeologisk undersökning en förutsättning.

Norr om de nya bostäderna kan en ny tennisbana alternativt lekplats anordnas.



Befintlig ekonomibyggnad planeras för en ombyggnad till bostadsanvändning med ca 20 st uthyrningslägenheter. Plankartan reglerar en möjlig tillbyggnad på ladans östra

sida. Vid eventuella förändringar av byggnaden bör dess nuvarande karaktär, fasadmaterial och färgsättning särskilt beaktas.

"Ängen"

De östra delarna av nuvarande öppen ängsmark föreslås få en kvarterstruktur med gruppbyggda parhus och mindre villor i en varierad blandning på små tomter. Byggnaderna är tänkta att uppföras i ljusa kulörer och avses placeras olika i förhållande till gatan för att uppnå en känsla av ett traditionellt samhälle på västkusten. Taken ska beklädas med pannor i sammanhållande kulör. Byggnadshöjden medger två våningar.

Längst i öster redovisas tre byggnader invid berget med ca 12 lägenheter. För att utnyttja och ta tillvara terrängens nivåvariation, föreslås byggnaderna uppföras i suteräng. Dessa kan uppföras i tre våningar, varav den översta ska göras något indragen.



"Skogsglántan och berget"

Bebyggelsen i den sluttande terrängen upp mot fastigheten Ugglegården, föreslås få en karaktär skild från byggnaderna på ängen. Utmed vägen föreslås parhus och mindre radhus. Dessa placeras centriskt på ömse sidor av körbanan och betonar därmed siktlinjen mot det befintliga bostadshuset i fonden. På plankartan regleras byggnadshöjden till två våningar samt inredningsbar vind.

Bebyggelsen väster om Ugglegården är tänkta med "osynlig" gräns mellan tomtplats och omgivande natur. Byggnationen avslutas sydost om en befintlig damm där två fristående enbostadshus ska spela i samklang med den övriga bebyggelsen.

Öster om Ugglegårdsvägen föreslås byggrätt för tre flerbostadshus med tillsammans ca 20 lägenheter. Området faller i nivå från söder mot norr vilket innebär att suter-ränglösning föreslås.

Samtliga byggnader inom delområdet skall utföras i tåliga, naturliga material som kan åldras vackert. De föreslås dovt färgsatta i jordpigmenterade färger såsom falurött, svart, grönt eller brunt. Accenter i avvikande färg används för att markera särskild byggnadsdel eller funktion.



Allmänt om bostadsbebyggelsen

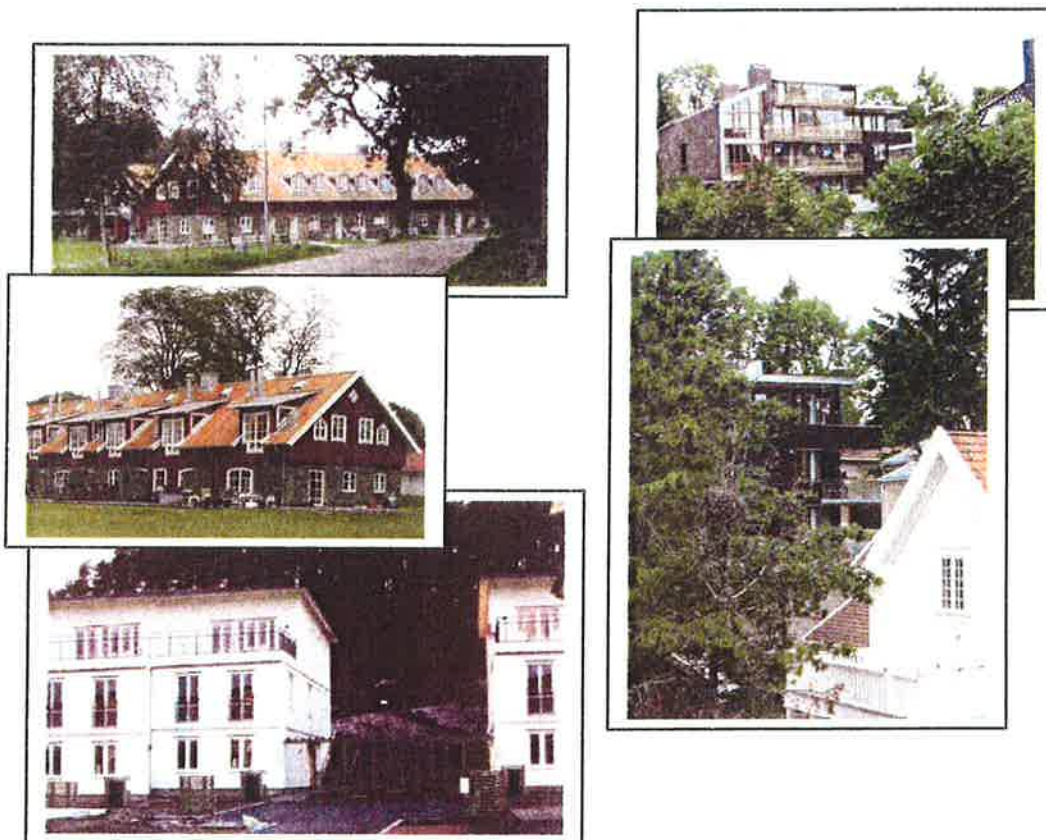
Föreslagen nybebyggelse, med undantag för viss styckesbyggnation, ska huvudsakligen uppföras som gruppbebyggelse och behandlas i gemensam bygglovprövning, inom respektive byggrättsområde.

Högsta byggnadshöjd har för de gruppbyggda områdena angivits för att medge en något högre rumshöjd än normal standard. För att ge möjlighet till en variation i byggnadernas gestaltning får utöver byggnadshöjden, mindre takkupor anordnas. En planbestämmelse anger att kupor mot gatumark begränsas till en fjärdedel av takfotslängden och mot inre delen av fastigheten till hälften av takfotens längd.

För friliggande bebyggelse, på tomter om 800 kvm eller större, anges en största byggnadsarea motsvarande en femtedel av tomtens area. Dock finns en övre begränsning om 250 m², varav högst 50 m² medges för garage- och/eller annan uthusbyggnad.

Ugglegården, fastigheten Brottkärr 80:2, har givits särskild bestämmelse avseende

varsamhet med hänvisning till Plan och bygglagen 3 kap 10 §. Byggnadens exteriör ska underhållas så att dess särdrag bevaras. Vid ändring ska särskilt byggnadsvolym och formspråk, takets form och lutning, färgsättning, fönstrens material och proportioner samt fasadmönster beaktas. I utkanten av nuvarande tomtyta ges möjlighet att uppföra ytterligare ett bostadshus. Utmed uppfarten mot Ugglegården finns två befintliga stenpållare vilka markerar fastighetens entré. Pållarna ska bevaras och föreslås flyttas till nytt läge närmare fastighetsgränsen.



Collage med exempel på flerbostadsbebyggelse i liknande områden i Varberg, Mölndal och Oslo

De redovisade planbestämmelserna medger bostäder med bostadsanknuten icke störande verksamhet (B). Vad som är möjligt att inrymma prövas i samband med bygglov, där frågor om lämplig användning med hänsyn till eventuella störningar och hänsyn till omgivningen kan studeras närmare.

Bebyggelse för verksamheter

Ny magasinsbyggnad inom varvsområdet föreslås med en totalhöjd högst lika befintliga magasin. Byggnaden föreslås omsluta hamnområdet framför befintliga båthallar för att skapa ett skydd mot omgivningen. Den nya hallen ska uppföras med en karaktärskapande taklanternin i enlighet med planbestämmelse "f3". Byggnaden föreslås faluröd. Övriga varvsbyggnader färgsätts lika ledes i falurött men utföres som låga hamnskjul med en högsta byggnadshöjd på 3,5 m.

Friytor

Området har nära kontakt med strandområdet utmed gamla Säröbanan med badplats och småbåtshamn, samt med skogsområden i söder och nordost med hållmarker,

gångstigar och utsiktspunkter, vilket ger stora möjligheter till rekreation för alla åldersgrupper.

Planförslaget innebär att öppen ängsmark skall behållas norr om planerade fördröjningsdammar samt i anslutning till fritidsbåtarnas uppläggningsområde.

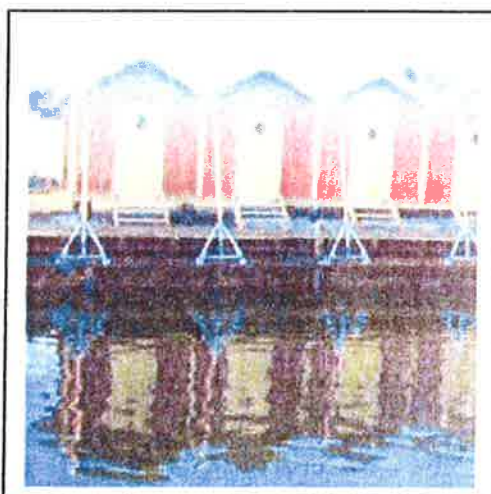
Norr om befintlig ekonomibyggnad, vilken föreslås ombyggas för bostadsändamål, föreslås en platsbildning, ett litet torg, med markbeläggning av sten och möjlighet till sittplatser för samvaro.

Inom planområdet anges ett mindre område, väster om ladan, för lek alternativt spel. Övriga erforderliga lekytor förutsätts anordnas inom kvartersmark. Boende kommer genom sin närhet till öppen mark och natur att erbjudas stora möjligheter till lek i olika miljöer. På samma sätt erbjuds ett varierat utbud av stråk och miljöer för utevistelse i form av promenader, samvaro m.m.

Småbåtsvarv och uppläggningsplats

Hamnens verksamhetslokaler har försetts med planbestämmelse om att miljöstörande verksamhet inte får bedrivas om det innebär ökade miljöstörningar för boende i närheten.

Enklare närservice inom hamnområdet planeras kunna komma att tillskapas i anslutning till småbåtsvarvet. Här kan kiosk eller servering tillåtas, avsedda för båtfolk och/eller flanörer längs Säröbanan. Här diskuteras möjligheten att även sälja båttillbehör och skapa lokaler för en seglarskola.



Exempel på bebyggelse som planeras i hamnen

Befintliga hamnmagasin föreslås kompletteras med ytterligare en magasinsbyggnad, avsedd för förvaring av båtar under vintertid. Denna hall föreslås lokaliseras inom området likt en skärm och skall anpassas i höjd och färgsättning till de befintliga hallarna samt ges en ljusbärande lanternin. Söder om befintliga hamnmagasin får en tillbyggnad uppföras med en högsta byggnadshöjd på tre meter för förvaring av båtmaster etc.

Samtliga tillkommande byggnader inom hamnområdet skall utformas med faluröda

träfasader för att skapa en sammanhållande karaktär. Hamnplanen ska vara öppen för allmänheten och besökare till café, kiosk eller restaurang ska kunna tillgodogöra sig området. Nya byggnader föreslås i mindre enheter för att skapa genomsikt och medverka till visuell kontakt ut mot västerhavet från väg och bebyggelse.

Området som är avsett för vinterförvaring av båtar har givits planbestämmelsen "VH I". Området omgärdas av en planterad skyddsvall och motsvarar i storlek en yta som medger uppläggning av samma antal båtar som antalet bryggplatser.

Uppläggningsområdet ska indelas i "kvarter" med ett begränsat antal båtar inom varje. Utrymme för transporter mellan kvarteren bör vara minst sex meter. En särskild planbestämmelse reglerar att upplagda båtar inom hela hamnområdet ska vara "avmastade" med undantag för ett begränsat område inom hamnplanens södra del.

Tillfälliga väderskydd för vinterförvarade båtar får anordnas under säsong. Båtvaggor, presenningar mm ska sommartid hållas borta från parkeringsområdet och förvaras i exv hamnmagasinet.

Marken inom uppläggningsplatsen ska hårdgöras och utformas så att dagvatten avleds genom ett reningsfilter (oljeavskiljare) innan vidare avrinning, via de föreslagna fördröjningsmagasinen, mot utlopp i havet.

Mellan 1 oktober och 31 maj tillåts området enligt avtal nyttjas för vinterförvaring av fritidsbåtar. Under sommarmånaderna skall området kunna utnyttjas för allmänt parkeringsändamål. Båtvaggor, ställningsmaterial mm ska i samband med båtarnas iläggning i havet tas bort från parkeringsområdet.

I samband med upptagning och högtrycksspolning av båtar, arbeten på dessa m m kan vissa ljudstörningar uppkomma. Ljudnivåerna bedöms kunna dämpas genom bullerskrämmande plank och skyddande byggnader, vilka motverkar ljudets spridning. Vid spolplatsen ska även rening av spolvattnet (oljeavskiljare) anordnas innan det avleds tillbaka i havet enligt särskild planbestämmelse.

Skyddsavstånd på ca 50 m mellan uppläggningsområdet och tillkommande bebyggelse är inplanerat. En planterad skyddsvall med ca 1,5 m höjd omgärdar uppläggningsområdet. Inom de delar där vallen passerar över ledningsstråk ska vallen utformas så att ledningarna ej påverkas av marksättningar.

Utsläpp till luft av ämnen från plastbearbetning i serviceverkstaden får ej överstiga gällande riktlinjer. En planbestämmelse reglerar att miljöstörande verksamhet inte ska bedrivas i de utökade lokalerna i hamnen om det medför att risken för miljöstörningar för de boende i omgivningen ökar.

Tillgänglighet

Planförslaget innebär att tillgängligheten till kollektivtrafik avsevärt förbättras jämfört med nuvarande förhållanden. Busstrafiken ges en ny vändplats i direkt anslutning till båtvarvet med Lilla och Stora Amundöarna inom bekvämt gångavstånd. Gångavstånd mellan hållplats och bostad understiger 500 m.

Planförslaget underlättar att via naturstigar bekvämt nå omgivande naturmark . I

planen säkerställs tillgängligheten till naturområden i och utom planområdet genom öppna stråk på allmän plats.

Trygghet och säkerhet

Stor omsorg ska läggas vid utformningen av miljön med avseende på trygghet och säkerhet. Målsättningen är att södra Brottkärr skall vara en trygg och trivsamt plats att leva i och vistas i för alla människor. Trygghet handlar till stora delar om att se och bli sedd. Trygghet kan också vara att det finns goda platser utomhus med möjligheter till möten människor emellan.

Orienterbarhet och överblick

Bebyggelsen har givits en tydlig struktur. Bebyggelsen är nedbruten i mindre enheter för att skapa överblick och bidra till socialt kontaktskapande. Stråk att röra sig utmed kopplas till omgivningen för kontakter mellan dagens och morgondagens målpunkter och bostäder. Alternativa stråk finns utmed gatorna, genom bebyggelsen eller i naturmarken. Byggnationen är gestaltad för att harmoniera i struktur och skala med befintliga bostadshus, med ambitionen att skapa en sammanhållen miljö, för samhörighet mellan gammalt och nytt.

Goda mötesplatser

Planstrukturen underbygger stråk som bidrar till möten vid rörelse genom området. Busshållplats, småbåtshamn, boendegator och naturstigar underlättar att människor möts och lär känna varandra. Goda mötesplatser ska skapas nära livliga stråk och ges olika karaktär. Bekanta ansikten i grannskapet skapar förutsättningar för ett tryggt och säkert boende.

Blandning av trafikslag för ökad trygghet

Boendegatorna utformas för flera trafikslag som lågfartsgator. Nybebyggelsens bostadsentréer vänder sig mot gatorna där angöring och parkering finns för bilar.

Trygg placering av hållplatser för kollektivtrafiken

Byggnationen bidrar med ny bebyggelse och fler människor i hållplatsernas närhet. Att ordna förutsättningar för enklare service invid busshållplats och båtvarv samt att ordna belysning effektivt och vackert är exempel på åtgärder som skapar livfulla gatumiljöer och därmed förbättrar säkerheten och tryggheten för människor som vistas i området.

Grundläggning

Eftersom jorddjupen inom planområdet varierar rekommenderas att kompletterande geotekniska undersökningar utförs då exakt läge och färdiga golvnivåer för planerade byggnader mm är bestämt. Detaljerad höjdsättning av markytan i syfte att undvika onödig uppfyllnad ska utföras vid projektering av bebyggelse och vägar. Mark som fylls upp bör preliminärt förstärkas med lättfyllning för att undvika sättningar, speciellt i område med lera. Byggnadstekniska åtgärder som medför permanent grundvattensänkning bör ej utföras.

För byggnader inom nuvarande ängsmark föreslås grundläggning med pålar. Vid berg kan grundläggning ske med plintar eller platta på mark.

Före byggande ska eventuellt förekommande torv inom föreslagna bebyggelseområ-

en schaktas bort och ersättas med fyllning med bättre mäktighet. Dessa områden skall också dräneras så att grundvattennivån sänks och fyllningen inte blir vattenfylld.

Inför bygglovprövning inom hamnområdet ska detaljerad geoteknisk utredning redovisas.

Radon

I planen ställs krav på radonskyddande konstruktion inom områden med normal-radonmark, för byggnader där människor vistas mer än tillfälligtvis. Inom mark med

hög radonförekomst ska byggnader utföras med radonsäkert utförande.

Om grundläggningsnivån ändras markant eller om bergytan blottläggs, alternativt sprängs i husläget bör kompletterande mätning utföras. Mätningen bör utföras i huslägen på blottlagd bergyta samt färdig schakt/terrassbotten för slutlig dimensionering av grundkonstruktionen ur radonskyddssynpunkt.

Berggeologi

En bergteknisk utredning har utförts. Eventuellt löst bergmaterial i bergssluttningar ska säkras samt block i slänter avlägsnas för att minska risk för framtida blocknedfall.

Fornlämningar

Föreslagen exploatering innebär ingrepp i de fasta fornlämningarna Raä nr 281 och 283. Länsstyrelsen har medgivit tillstånd till borttagning av lämningarna enligt fornminneslagen 2:12. En arkeologisk slutundersökning ska utföras när detaljplanen vunnit laga kraft, innan byggnation påbörjas.

Gator och trafik

En upprustad och ombyggd Brottkärrsväg är en förutsättning för en utbyggnad inom södra Brottkärr. Beslut om Brottkärrsvägens upprustning har tagits i samband med tidigare detaljplanearbete. Utgångspunkten är att den lantliga karaktären ska behållas samtidigt som trafiksäkerheten höjs och buller inte ökas. Huvudgatan ska därför i sin nya sträckning från Sandåsen och västerut, utformas med gupp, förhöjda korsningar och avsmalnade partier för att begränsa fordons hastigheten.

Inom det nu aktuella planområdet föreslås att Brottkärrsvägen i princip behåller sin nuvarande sträckning. Genom ombyggnaden ökar trafiksäkerheten och antalet korsningar mellan bilister, gående och cyklister begränsas.

Ombyggnaden av Brottkärrsvägen avslutas vid vägen mot Lilla Amundön, vilken ges en ny anslutning till Brottkärrsvägen. Här föreslås även en vändplats för busstrafiken. Denna väg utgör även tillfart till Amundöarnas stora parkering.

En bedömning av antalet fordonsrörelser på Brottkärrsvägen, inom planområdet, anges vid en utbyggnad till ca 450 st under ett vardagsdygn och ca 1750 st vid extrema tillfällen (mycket fina sommark dagar). Beräkningar har visat att genom en begränsning av hastigheten till i genomsnitt 40 km/tim, kommer framtida bullervärden inte överstiga dagens nivåer.

Gator inom planområdet med beteckningen "Lokalgata" utgör allmän plats. Dessa

föreslås i planförslaget med ett 6,25 m brett vägområde. Där en parallell gång- och cykelbana redovisats uppgår vägområdet till 8,0 m.

Brottkärrsvägen och lokalgatan inne i området föreslås med kommunalt huvudmannaskap. Övriga gator avses ingå i kvartersmark och utgöra del i en gemensamhetsanläggning.

Exploateringsavtal som reglerar gatornas utbyggnad finns undertecknat mellan kommunen och exploitörerna i området. Allmänna gator med kommunalt huvudmannaskap ska anläggas med kommunal standard. Bostadsgator på kvartersmark föreslås anläggas med en "lantlig" prägel inom ett vägområde lika de allmänna vägarna. Vissa partier gatumark kan anläggas med en bredare sektion för att skapa variation i gaturummet och utrymme för exv besöksparkering.

Parkering

All enskild parkering ska ske på tomtmark med plats för 2 bilar per bostadsfastighet. Parkering för besökande hänvisas till befintlig besöksparkering i anslutning till Amundöarna. Detaljplanen reglerar mellan vilka tider på året den norra parkeringen ska kunna användas för uppställning av båtar respektive bilparkering.

Kollektivtrafik

En ny vändplats för busstrafik föreslås i anslutning till varvet och Lilla Amundön. Västtrafik bedömer att nuvarande turtäthet är möjlig att bibehålla. Väderskydd för passagerare tillåts uppföras i anslutning till hållplatsen.

Passage för båtar över gång- och cykelvägen

I en samlad punkt planeras småbåtsvarvets trafikerörelser mellan vinteruppläggningsplatsen och hamnområdet att korsa Säröbanan. Under ett par veckor under vår respektive höst erfordras här särskild försiktighet. Hamnpersonal bör medverka till att erfordrerlig trafiksäkerhet vid dessa tillfällen upprätthålls.

Gång- och cykeltrafik

Gamla Säröbanans funktion som överordnad led för gång- och cykeltrafik bibehålles.

Planförslaget innebär att trafiksäkerheten inom planområdet förbättras då korsningar med biltrafiken på Brottkärrsvägen begränsas.

En separat GC-väg föreslås anläggas på Brottkärrsvägens östra sida fram till varvsområdet. Genom de tänkta utbyggnaderna erhålls säkra skolvägar för barn i området samtidigt som kvaliteter med attraktiva gång- och cykelvägar nära havet bibehålls.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde. Tillkommande bebyggelse kan anslutas till befintligt VA-nät. I enstaka fall kan pumpning behövas, beroende på tomtens disposition och höjdsättning. Detta utföres och bekostas av respektive fastighetsägare. För vissa delar som berörs av nyexploatering krävs omläggning av befintliga ledningar. Planen redovisar u-områden där allmänna ledningar är förlagda på kvartersmark. Lägsta normala vattentryck inom området motsvarar nivån + 70 m i Göteborgs höjdsystem. Om högre eller lägre tryck önskas får detta ordnas av respekt-

tive fastighetsägare.

Försörjning av brandvatten föreslås genom s.k. alternativsystem.

Tillkommande bebyggelse ska anpassas till befintliga nivåer på huvudledningar för spillvatten inom området. Särskild planbestämmelse anvisar att lägsta höjd på färdigt golv ska vara minst 0,3 m över marknivå vid i förbindelsepunkt, för att självfallsanslutning ska tillåtas. Avsikten är att spillvattnet ska avledas med självfall till befintlig pumpstation vid båthamnen. På plankartan redovisas pumpstationer med bestämmelse E1.

Avloppsvattnet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dränvatten respektive spillvatten.

Dagvatten

I avsikt att minska övergödning i havet har en utredning genomförts för att studera hur dagvatten ekologiskt kan tas om hand inom Brottkärrsområdet. ("Möjligheter till ekologisk dagvattenhantering i Brottkärr, Göteborgs kommun", GF Konsult AB). Ett sätt att utföra detta är att fördröja avrinningen och borttransporten av dagvatten. Här igenom ges mark och vegetation möjlighet att ta upp och binda näringsämnen och föroreningar innan det når havet. Denna teknik kallas lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD, eller också ekologisk dagvattenhantering.

Dagvatten från området norr och öster om planområdet samlas upp i dalgången och leds så långt det är möjligt via öppna diken och bäckar till ett system av grunda dagvattendammar för flödesutjämning och rening. Dammarna är belägna omedelbart väster om Brottkärrsvägen. De föreslås anläggas med svagt flacka slänter för att möjliggöra naturlig nivåvariation och trygga säkerhet mot olyckor.



Exempel på utformning av fördröjningsmagasin

Ytorna är främst till för att öka reningen av dagvattnet innan det når havet men fungerar även som utjämningsmagasin varmed vattennivån ska tillåtas variera. De föreslås planteras med vattenväxter och stenpartier och därmed även utgöra ett visuellt tillskott i närmiljön.

Fördröjning av vattentransporten ökar möjligheterna för naturliga reningsprocesser. Sedimentation av partiklar och därigenom reduktion av fosfor och tungmetaller, samt

viss fastläggning och upptag i planterade och naturligt förekommande växter utgör del av reningsprocessen.

Dagvattnet bör av flera skäl så långt möjligt tas om hand lokalt långt upp i avrinnings-systemet, helst redan inom kvartersmark. Detta kan ske genom infiltration eller genom fördröjning i exv. stenmagasin. I kombination med att grön- och infiltrationsytor ska-pas, ges möjlighet för en stor del av dagvattnet att avdunsta, infiltrera och tas upp av vegetation innan det når havet.

Detaljplanen innehåller bestämmelser om omhändertagande lokalt inom kvartersmark genom exv infiltration eller i andra hand fördröjas i stenmagasin och avledas till di-ken. Dagvatten från takytor bör avledas via stuprör med utkastare på mark. Planen innehåller även bestämmelse om att takmaterial, hängrännor och stuprör inte får utfö-ras i koppar eller förzinkat material.

Dagvatten från lokalgator och övriga hårdgjorda ytor ska tas om hand lokalt genom dikesbrunnar utan botten samt att kantstenar inte anläggs vilket ger förutsättning för översilning till intilliggande planteringsytor.

Avledning av spolvatten och dagvatten inom varvsområdet bör ske via oljeavskiljare. Avledning av dagvatten från uppläggningsområdet föreslås via reningsfilter placerat i norra delen av området för vidare transport mot fördröjningsytan.

Föreslagna åtgärder förväntas ge positiva effekter i form av bättre vattenbalans i mar-ken, förbättrad vattenkvalitet i bäckar och hav, ökad artrikedom i vattenmiljöerna och vattendragens närhet samt en vackrare stadsbild med möjligheter att uppleva vat-ten i omgivningen.

Värme

Energisnålt byggande förespråkas. Byggnaderna bör förses med flexibla, förslagsvis vattenburna, uppvärmningssystem. För villabebyggelse löser varje hushåll det egna behovet av värmekälla, medan det för övrig bebyggelse kan finnas fördelar med sam-ordnad uppvärmning. Området ligger utanför den del av kommunen som enligt kom-munens värmeplan kommer att betjänas av fjärrvärme och gas.

El och tele

Fortum svarar för elförsörjningen i området. Lägen för erforderliga transformator-stationer redovisas på plankartan. En ny transformatorstation föreslås i områdets syd-östra del. Transformatorstationerna regleras med bestämmelse *E1* på plankartan.

Med hänsyn till områdets karaktär ställs särskilda krav på stationernas utformning.

Avfall

Avfallshanteringen skall anordnas så att källsortering kan ske. Kompostering kan ske inom den egna tomten eller det gemensamma kvarteret. Inom småbåtsvarvet finns en miljöstation för omhändertagande av båtrelaterat avfall.

Översvämningsrisker

Marknivån inom de hårdgjorda ytorna vid båtvarvet och parkeringen till Amundön ligger mellan cirka +11,5 och +12,0 m. Högsta högvatten i Torshamnen, ca 10 km

norr om planområdet, är cirka +11,5. Denna nivå kan antas vara representativ även för planområdet. Med en säkerhetsmarginal föreslås att färdig golvnivå i bostadshus eller annan byggnad/yta, som inte tål att ställas under vatten, ska vara lägst +12,5 över nollplanet. Under denna nivå ska byggnadsdelar göras vattentäta.

Civilt försvar/skyddsrum

Planområdet är beläget inom hemskyddsområde 13106, skyddsnivån 2. Området är inte att betrakta som sannolikt för bekämpning under beredskap och krig, varför länsstyrelsen förlagt hemskyddsområdet utanför Göteborgs skyddsrumsort. Detta innebär att skyddsrumskrav inte ställs på nya byggnader i området. Inför projektering bör dock kontakt tas med stadsbyggnadskontoret för uppföljning om synen på detta är oförändrad.

Miljökvalitetsnormer

Enligt de kartor som Göteborgsregionens luftvårdsprogram utarbetat framgår att kvävedioxidhalten inom Brottkärr understiger gällande gränsvärden. Inom planområdet bedöms, utifrån framtida uppskattade trafikvolymen enligt ovan, att miljökvalitetsnormer (MKN) för luft inte kommer att överskridas.

Miljökvalitetsnormer (MKN) avseende bl a partiklar och kvävedioxid bedöms inte heller överskridas på tillfartsvägar och huvudleder till följd av ett genomförande av förslaget till detaljplan.

Planförslaget skapar förutsättningar för en förbättrad kollektivtrafik i området. Buss- och tågtrafiken förlängs fram till Amundöarna, där en ny ändhållplats föreslås. Ytterligare en ny hållplats föreslås i anslutning till småbåtshuset och den planerade bebyggelsen. Samtliga nya bostäder kommer att få god tillgänglighet med kollektivtrafik då bostäderna ligger inom 500 m avstånd från hållplatserna.

I syfte att förbättra trafik- och miljösituationen på Säröleden pågår ett utredningsarbete. Förväntad ombyggnad av Säröleden bedöms komma att förbättra framkomligheten på kort sikt för såväl kollektivtrafiken som den enskilda trafiken.

Ytterligare åtgärder för att främja kollektivtrafikresandet är på sikt angeläget, inte minst med tanke på luftmiljösituationen i de centrala delarna av Göteborg. Mot denna bakgrund pågår en utredning som syftar till att klargöra hur detta kan ske. Utredningen som görs i samråd med Göteborgsregionen, Vägverket, Västtrafik, Kungsbacka kommun samt berörda länsstyrelser, har hittills resulterat i en idé som bl a innebär tillskapandet av en kollektivtrafikkorridor genom Askim och söderut till Kungsbacka centralort. Idén studeras nu mer ingående, främst med avseende på fysiska förutsättningar och konsekvenser.

Markföroreningar

En markmiljöteknisk utredning har utförts på kommunens mark inom båtuppsättningsområdet. Förhöjda halter av TBT (tributyltenn) har påträffats, däremot inga spår av oljor eller metaller. Nuvarande markanvändning förutsätts fortgå och utgör ingen känslig markanvändning. Vid förändrad markanvändning rekommenderas kompletterande undersökningar. Inom övriga hamnområdet kommer krav enligt planbestämmelse att ställas då bygglov för bebyggelse inom området provas. Skulle

annan markanvändning i framtiden bli aktuell för varvsområdet kommer markundersökning att erfordras.

Ädellövskog

Inom ramen för aktuellt planarbete har en inventering av värdefull ädellövskog utförts. Större enskilda objekt, framför allt stora ekar, har inmätts och markerats på illustrationskartan.

Behovsbedömning av detaljplanens miljöeffekter

För att pröva om en miljöbedömning krävs skall först en behovsbedömning göras. Inom ramen för planarbetet har denna bedömning resulterat i att planförslaget ska miljöbedömas då dess genomförande påverkar kust- och skärgårdsområde, som har natur- och kulturvärden av riksintresse.

Planförslagets miljökonsekvenser har beskrivits i samband med att planprogrammet upprättades 1997-04-01 med komplettering daterad 1998-03-30. Dessutom har, inom ramen för det nu aktuella planarbetet, en projektrelaterad miljökonsekvensutredning upprättats. Vidare innehåller MKB:n beskrivning av område som i planprogrammet redovisas för fortsatt utredning. Beskrivningen redovisar konsekvenser som förslaget till detaljplan kan innebära samt förslag till åtgärder som kan betyda minskad påverkan på miljön i området. I MKB:n föreslagna åtgärder har inarbetats i planförslaget.

I MKB:n framhålls, i en samlad bedömning, främst tre delar av planförslaget som innebär påverkan på ett flertal miljöaspekter, varav flera samverkar. Det är gårdsmiljön som helhet runt Gunvikens gård som enligt utredningen bör bevaras; att natur- och kulturmiljövärden i planområdets södra del bör värnas och dess omfattning i relation till föreslagen exploatering diskuteras samt att ekbacken med bäck och stenmur i planområdets nordöstra del bör bevaras från natur- och kulturmiljösynpunkt.

I syfte att fördjupa konsekvensanalysen i MKB:n med avseende på större vattensalamander har en särskild utredning tagits fram. Utredningen, vilken biläggs planförslaget, har använts som underlag vid upprättandet av detaljplanen.

Den större vattensalamandern är ett groddjur med starkt skydd enligt artskyddsförordningen (1998:179). Detta innebär att alla åtgärder som företas i artens livsmiljöer, såväl i vatten som på land skall prövas med utgångspunkt från om åtgärderna kan ge påtaglig skada för artens förutsättningar att upprätthålla god bevarandestatus.

Utredningen konstaterar att planförslaget tagit nödvändig hänsyn till salamanderpopulationen och att den kan bibehålla god bevarandestatus i området under förutsättning att Ugglegårdskärret restaureras från igenväxning samt att skydds- och bevarandeåtgärder vidtas för övriga utpekade områden med salamanderförekomst. I planförslaget har dessa områden undantagits från exploatering och redovisas som naturmark..

Genom den utformning som planen har fått och de hänsynskrav som ställs genom de nu föreslagna planbestämmelserna bedöms påverkan ej vara betydande för miljön och att kraven i Miljöbalken (MB) kapitel 3 och 4, därmed klaras.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Exploateringsavtal

Ett övergripande exploateringsavtal mellan kommunen och markägare/exploatörer har träffats, vilket omfattar såväl nu aktuellt planområde som tidigare planetapper.

Överenskommelsen reglerar att tillkommande byggrätter ska bidra till att finansiera utbyggnaden av bl. a. Brottkärsvägen med dess separata gång- och cykelväg.

Sedvanligt plananknutet exploateringsavtal har träffats inför planens antagande.

Genomförandetid

Planens genomförandetid föreslås till 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

Bygglov

Bygglov får inte ges för ändrad markanvändning förrän i planen förutsatt gemensamhetsanläggning vunnit laga kraft och genomförts.

Bygglov får inte ges för ändrad användning förrän om- och nybyggnad av Brottkärsvägen med tillhörande gång- och cykelväg är utförd.

Bygglov får inte ges inom VH-område förrän detaljerad geoteknisk och markmiljöteknisk undersökning utförts inom byggnadsområdet.

Bygglov krävs inte för fritidsbåtars väderskydd inom uppläggningsplats.

Bygglov skall, enligt särskild planbestämmelse "a1", medges samtidigt för all bebyggelse inom respektive byggrättsområde.

Båtar inom område med planbestämmelse "a2" skall förvaras med nedmonterad mast.



Malin Häggdahl
Planchef

Hans Ander
Planarkitekt

Hans Jönsson
Exark Arkitekter



Göteborgs Stad
Fastighetskontoret

9 11/6 2009
AC
7/4 2011

Planhandling

2008-02-12

Rev: 2008-12-02 *cy*

FN Diarienummer: 0488/07

Plannummer: (FIIa 4918)

Exploateringsavdelningen

Per-Anders Käll

Telefon: 031-368 10 72

E-post: fornamn.efternamn@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för Södra Brottkärr, bostäder och småbåtshamn inom stadsdelen Askim i Göteborg

Genomförandebeskrivning

Inledning

En genomförandebeskrivning ska redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår istället av plankartan och planbestämmelserna. Genomförandebeskrivningen förtydligar detaljplanens syfte ur genomförandesynpunkt.

Organisatoriska frågor

Tidsplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Samråd	2:a kvartalet 2005
Utställning	2:a kvartalet 2008
Antagande	1:a kvartalet 2009
Laga kraft	1:a kvartalet 2009

Genomförandetid

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

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

Markägoförhållanden m.m.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetsförteckningen.

Skanska Mark och Exploatering Nya Hem AB, Gunviken HB och Peter Kinde AB, [REDACTED] och Amundö Marina AB kallas nedan exploatörerna.

En kommunintern markupplåtelse har träffats mellan fastighetsnämnden och park- och naturnämnden avseende del av fastigheten Brottkärr 2:68 i syfte att tillgodose behovet av parkeringsplatser för besökande till Lilla och Stora Amundön. Den kommuninterna markupplåtelsen avser både parkeringsytan söder om planområdet och ytan för båtuppläggning/parkering i den centrala delen av planen. Park- och naturnämnden upplåter i sin tur del av fastigheten Brottkärr 2:68 till Amundö Marina AB för båtuppläggning under perioden 1 oktober – 31 maj.

Huvudmannaskap, allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet. Utförande och finansiering regleras i avtal mellan kommunen och exploatörerna, se vidare under rubriken "Avtal" nedan.

Anläggningar inom kvartersmark

För utbyggnad av anläggningar och övriga åtgärder inom kvartersmark ansvarar respektive exploatör/fastighetsägare.

Avtal

Innan detaljplanen antas skall avtal tecknas mellan kommunen och exploatörerna om överlåtelse av mark för allmän plats, finansiering av gator och övriga allmänna anläggningar samt utbyggnad av kommunalteknik inom planområdet.

Överenskommelser om fastighetsreglering föreslås upprättas mellan kommunen och de fastighetsägare som berörs av inlösen av mark för allmän plats, se vidare under rubrik "Fastighetsrättsliga frågor" nedan.

Den kommuninterna markupplåtelsen mellan fastighetsnämnden och park- och naturnämnden skall justeras och arrendeaftalet mellan kommunen och Amundö Marina AB, avseende yta för båtuppläggning skall sägas upp.

För del av nuvarande fastigheten Brottkärr 2:68 kommer ett tomträttsavtal att upprättas mellan kommunen och Amundö Marina AB. Kommunen säkrar fortsättningsvis området för parkering under perioden 1 juni – 30 september med servitut.

Exploatörerna bör teckna en överenskommelse med Fortum och TeliaSonera om flytt av el- och/eller teleledningar blir nödvändig.

Fastighetsrättsliga frågor

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Exploatörerna överlåter utan ersättning de områden som enligt detaljplanen skall ingå i allmän plats (huvudgata, lokalgata, gc-väg, natur) till kommunen. Överlåtelsen skall genomföras som fastighetsreglering, varvid marken överförs till kommunägd fastighet

som Lantmäterimyndigheten finner lämplig. Tillträde sker när fastighetsbildningsbeslutet vunnit laga kraft. Marken överläts utan rättigheter. Marköverlåtelsen regleras i avtalet mellan kommunen och exploatörerna.

De fastigheter ägda av exploatörerna som berörs är:

Brottkärr 8:1, Brottkärr 63:1, Brottkärr 66:1, Brottkärr 73:2, Brottkärr 73:4, Brottkärr 73:5, Brottkärr 73:6 och Brottkärr 73:8.

Planen medför även rättighet/skyldighet för kommunen att lösa in markområde för allmän plats (huvudgata, lokalgata, gc-väg, natur) av övriga berörda privata fastighetsägare i planområdet. Fastighetsägarna är berättigade till eventuell ersättning för den mark som kommunen löser in enligt de ersättningsregler som finns vid marköverföring. Ersättningen skall motsvara den minskning av fastighetens marknadsvärde som markavståendet innebär. Fastighetskontoret kommer att kontakta berörda fastighetsägare för att träffa överenskommelser om fastighetsreglering när detaljplanen har vunnit laga kraft. Kan överenskommelser ej nås får Lantmäterimyndigheten besluta om ersättning. Nedan angivna arealer är ej exakta. Arealerna kommer att beräknas i samband med lantmäteriförrättningen.

De privatägda fastigheter som berörs av inlösen är:

Brottkärr 1:121, minskas med ca 700 m²
 Brottkärr 11:1, minskas med ca 400 m²
 Brottkärr 73:7, minskas med ca 300 m²
 Brottkärr 80:2, minskas med ca 300 m²
 Brottkärr s:6, minskas med ca 1600 m²
 Brottkärr s:9, minskas med ca 300 m²

Fastighetsbildning

Planförslaget innehåller en blandning av friliggande enbostadshus, rad- och parhus samt flerbostadshus. Genom fastighetsreglering och avstyckning bildas separata fastigheter för bostäder respektive övrig kvartersmark. Nedan angivna arealer är ej exakta. Arealerna kommer att beräknas i samband med lantmäteriförrättningen.

Privata fastigheter som berörs av tillköp av mark för bostadsändamål:

Ca 200 m² mark överförs från fastigheten Brottkärr 11:1 till Brottkärr 73:2.
 Ca 300 m² mark överförs från fastigheten Brottkärr 63:1 till Brottkärr 80:2.

De fastigheter som berörs av fastighetsreglering för hamnverksamhet på västra sidan av gc-vägen är:

Brottkärr 1:117, Brottkärr 2:68, Brottkärr 2:81, Brottkärr 66:1, Brottkärr s:6 och Brottkärr s:9.

Yta för båtuppläggning respektive parkering finns på den östra sidan av gc-vägen. Inom kvarteret föreslås två fastigheter bildas för detta ändamål; dels för del av fastigheten Brottkärr 2:68 och dels för del av fastigheten Brottkärr 8:1. Kommunen avser att fortsätta äga fastigheten med nuvarande fastighetsbeteckning Brottkärr 2:68. Amundö Marina AB kommer att fortsätta äga del av fastigheten Brottkärr 8:1. Ett servitut skall upprättas för att trygga möjligheten för Amundö Marina AB att nå sin fastighet i norra delen av kvarteret, se vidare under rubrik "Ledningsrätt och servitut". Gränsen mellan fastigheterna Brottkärr 2:68 och 8:1 kommer att justeras, så att fastigheten Brottkärr 8:1 blir en fungerande fastighet och så att det finns utrymme för båtsläp att vända inom fastigheten.

De fastigheter som berörs av fastighetsreglering för båtuppläggning och parkering på östra sidan av gc-vägen är:

Brottkärr 2:68, Brottkärr 2:81, Brottkärr 2:83, Brottkärr 8:1 och Brottkärr s:6.

För att bygglov skall beviljas måste fastighetens gränser stämma överens med detaljplanen. Dessutom skall nödvändiga gemensamhetsanläggningar och servitut m m bildas enligt nedan.

Omfattande fastighetsbildning kommer att krävas av exploatörsägda fastigheter för att bilda föreslagna bostadstomter, kvartersvägar och hamnverksamhet.

Gemensamhetsanläggningar

Vissa gator inom exploatörernas områden ligger inom kvartersmark. Gatorna skall byggas ut och bekostas av respektive exploatör. Gemensamhetsanläggningar skall bildas för gator inom kvartersmark. Drift och underhåll skall skötas gemensamt av fastigheterna i respektive kvarter.

Gemensamhetsanläggningar skall bildas för föreslagna gemensamma va-ledningar med tillhörande anordningar samt anordningar för gemensam dagvattenhantering.

Gemensamhetsanläggningar skall bildas för föreslagna naturområden inom kvartersmark och för pållare. Dessa anläggningar skall skötas gemensamt av angränsande bostadsområde.

Vid ombildning av Brottkärr 1:155 till enbostadshus krävs att väghållningen av befintlig väg formaliseras genom bildande av gemensamhetsanläggning. I den föreslagna gemensamhetsanläggningen för kvartersvägen föreslås redan befintliga fastigheter utmed vägen delta. Fastigheterna kommer att få kostnader för ianspråktagande av mark för breddning vid korsning, erforderlig lantmäteriförrättning samt kostnader för framtida drift och underhåll.

När avstyckning av ny tomt från Brottkärr 1:133 blir aktuell medför det att den nybildade fastigheten inträder i gemensamhetsanläggning för väg. Fastigheten kommer att få kostnader för inträde, erforderlig lantmäteriförrättning samt del i kostnader för framtida drift och underhåll.

Gemensamhetsanläggningarna skall förvaltas av samfällighetsföreningar alternativt sker förvaltningen genom s k delägarförvaltning. Formellt regleras gemensamhetsanläggningarna genom en lantmäteriförrättning där respektive fastighets rättighet och skyldighet fastställs med ett andelstal.

Servitut och ledningsrätt

I detaljplanen finns s k "u"-områden för allmänna underjordiska ledningar och områden markerade med "E₁" för transformatorstation/pumpstation.

"U"-områdena skall vara tillgängliga för allmänna underjordiska ledningar med tillbehör, t ex va-, el- och teleledningar. Ledningshavarna har möjlighet att säkerställa en rätt att nedlägga och bibehålla ledningar med tillbehör. Rättighetsupplåtelsen, en s k ledningsrätt, sker genom en lantmäteriförrättning och eventuell ersättning för detta beslutas av lantmäterimyndigheten. Även pumpstation och transformatorstation kan säkerställas genom bildande av ledningsrätt.

Inom planområdet finns ett befintligt servitut som belastar fastigheten Brottkärr 1:122. Servitutet ger fastigheten Brottkärr 1:121 rätt att använda området för utfart. Fastigheten Brottkärr 1:121 är ett naturområde idag och kommer enligt plan fortsätta vara ett

naturområde. Det innebär att servitutet ej längre är nödvändigt och därför kommer att tas bort.

Ett befintligt servitut belastar fastigheten Brottkärr 1:271. Servitutet ger fastigheten Brottkärr 1:292 rätt att använda väg för utfart. När det blir aktuellt med delning av fastigheten Brottkärr 1:271 enligt föreslagen detaljplan bör servitutet upphävas och ersättas av en gemensamhetsanläggning för utfart.

Servitut skall bildas för enskild underjordisk ledning. Området är markerat med "n₁" i plankartan. Servitutet är till för markavvattning av dagvatten. Servitutet skall vara till förmån för Amundö Marina AB:s nuvarande fastighet Brottkärr 8:1 och belasta intilliggande kommunägd fastighet.

Servitut skall upplåtas till förmån för fastigheten Brottkärr 8:1 gällande rätt att ta väg över fastigheten för båtuppläggning/parkering (Brottkärr 2:68).

Servitut skall upplåtas till förmån för kommunens fastighet Amundö 1:2 gällande rätt till parkering inom fastigheten för båtuppläggning/parkering (Brottkärr 2:68) under perioden 1 juni – 30 september.

Servitut skall upplåtas till förmån för kommunägd fastighet gällande rätt att ta väg över fastigheten för båtuppläggning/parkering (Brottkärr 2:68) för tillfart till pumpstation mm inom E₁-området.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Exploatörerna och privata fastighetsägare ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning avseende kvartersmark. Kommunen ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning för inlösen av allmän plats. Respektive ledningshavare ansöker om ledningsrätt för säkerställande av ledningar på kvartersmark. Berörda fastighetsägare ansöker om erforderlig fastighetsbildning för gemensamhetsanläggningar.

Tekniska frågor

Trafik

Tillfart till området sker via Brottkärrsvägen. Vägen skall vara utbyggd innan ny bebyggelse kan komma till. Trafiksäkerheten skall förbättras i samband med utbyggnad.

En bussvändplats skall anordnas vid huvudgatan mot Lilla Amundön.

Gator

Planen medför krav på utbyggnad av huvudgata och lokalgator. Inom de nya bostadskvarteren föreslås tillfart anordnas i form av gemensamma kvartersgator.

Gång- och cykelvägar

På gamla Säröbanan finns en befintlig gång- och cykelväg som bibehålls i planen. En ny separat gång- och cykelbana iordningställs parallellt med Brottkärrsvägen.

Parkering

All enskild parkering föreslås ske på kvartersmark. Möjlighet skall finnas för två parkeringsplatser för bilar per bostad för enbostadshus och 1,2 parkeringsplatser för bilar per bostad för flerbostadshus.

Allmän parkering förläggs till befintlig besöksparkering söder om planområdet för besökande till Amundöarna. Parkeringen behålls i befintlig standard och avses inte rustas upp. Sommartid används även ytan öster om gc-vägen i den centrala delen av planområdet för parkering (övrig tid nyttjas ytan för båtuppläggning).

Natur

Brottkärrsvägen får ett nytt läge och en del av den gamla vägen övergår till naturmark. Rivning kommer att krävas av den del av den befintliga vägen som övergår till naturmark. Trafiknämnden ansvarar för rivning av Brottkärrsvägen och park- och naturnämnden ansvarar för iordningställande av naturmark.

En ny gångstig finns planerad i områdets nordöstra del som sammankopplar den nya bebyggelsen med detaljplanen för söder om Brottkärrsvägen. Park- och naturnämnden anlägger gångstigarna i planområdet.

Vatten- och avlopp

Dricks- och spillvattenanslutning kan ske till befintligt allmänt ledningsnät i området. Utbyggnad av nytt lokalt ledningsnät för dricks- och spillvatten krävs dock för tillkommande bebyggelse.

Alternativt brandvattensystem skall tillämpas. Brandvattensystem motsvarande områdestyp A1; VAV publikation P83 tillämpas för grupphusområden. Exploatörerna skall utforma ledningsnätet på kvartersmark utifrån detta.

Lägsta normala vattentryck i dricksvattennätet motsvarar nivån + 70 m enligt Göteborgs höjdsystem. Om högre vattentryck erfordras får detta ordnas och bekostas av respektive fastighetsägare.

Befintligt avloppsnät är utformat som separatsystem. Spillvattnet avleds via lokalt allmänt ledningsnät till befintlig spillvattenpumpstation i båthamnen. Där finns även en enskild tryckavloppsledning med anslutningspunkt i Brottkärrsvägen. Eventuell flyttning av enskild ledning ombesörjs och bekostas av den blivande fastighetsägaren Amundö Marina AB.

Befintliga allmänna va-ledningar förutsätts kunna ligga kvar. Om ledning, med tillhörande anordningar, måste flyttas, läggas om, förses med skyddsror etc skall detta bekostas av exploatörerna och inkludera rivning av ledning som onyttiggörs. Exploatörerna bekostar även eventuella flyttningar av förbindelsepunkter för fastigheter som redan är anslutna till allmänt ledningsnät.

Allmänna va-ledningar, såväl nya som befintliga, på kvartersmark skall säkras med ledningsrätt. Ledningsrättsområdet skall vara 8 m.

Båtuppläggningsområdet förslås omges av en ca 1,5 m hög vall planterad med buskar. Vallen korsar befintliga va-ledningar i två avsnitt. Åtgärder skall vidtas av berörd exploatör så att uppfyllnaden inte orsakar marksättningar t ex användning av lätt fyllnadsmaterial eller att vall inte anläggs i respektive avsnitt.

Inom båtuppläggningsområdet finns avstängningsanordningar och brunnar. Dessa skall inhägnas på lämpligt sätt av berörd exploatör, så att åtkomst inte hindras av t ex uppställd båt.

Exploatörerna ansvarar för att erforderliga gemensamhetsanläggningar och servitutsavtal bildas för gemensamma och enskilda ledningar på kvartersmark.

Vissa fastigheter kan, p g a sin belägenhet, komma att behöva pumpa spillvatten. Respektive fastighetsägare ombesörjer och bekostar detta.

Vattenmätarplatser för blivande samfälligheter för vatten och avlopp skall placeras och utformas enligt Göteborg Vatten:s anvisningar. Tillkommande bebyggelse inom hamnområdet förutsätts anslutas till befintlig va-installation.

Vid trädplantering gäller som grundregel att ett skyddsavstånd på 4 m mellan trädets rothals och ytterkant ledning skall hållas. Avsteg från grundregeln kan göras endast i speciella fall och efter godkännande av Göteborg Vatten, som då kan komma att ställa krav på skyddsåtgärder, ex att rotspärrar skall utföras. Vid avsteg från grundregeln skall avtal tecknas om att Göteborg Vatten ej svarar för eventuella skador på träd eller ledningar, t ex vid rotinträngning eller schaktarbeten.

Anläggningsavgifter för vatten och avlopp betalas för tillkommande bebyggelse enligt vid anslutningen gällande taxa.

Dagvatten

Viss utbyggnad av lokalt ledningsnät för dagvatten krävs för tillkommande bebyggelse. Dagvattenledningarnas roll är att avleda endast det dag- och dräneringsvatten som inte tas om hand lokalt. Det är viktigt att i detaljprojekteringen klarlägga vilket behov av ytterligare renings- och fördröjningsåtgärder som erfordras utöver de lokala lösningarna.

Befintligt dike mellan båtuppläggningsplatsen och GC-vägen (f d banvallen) förutsätts kunna vara kvar.

Vissa fastigheter kan, p g a sin belägenhet, komma att behöva pumpa dag- och dräneringsvatten. Respektive fastighetsägare ombesörjer och bekostar detta.

Lokalt omhändertagande och fördröjning av dagvatten förbättrar kvaliteten på detsamma och minskar belastningen på vattendrag och recipient. Det är viktigt att dessa åtgärder vidtas så högt upp i avrinningsområdet som möjligt.

Dagvatten inom kvartersmark skall i första hand tas om hand lokalt (LOD) genom t ex infiltration. Saknas tekniska förutsättningar för detta skall dagvattnet fördröjas i stenmagasin, öppna dammar och/eller översilningsytor, innan avledning sker till allmän ledning. Det åligger exploatörerna att redovisa en godtagbar dagvattenlösning för den tillkommande bebyggelsen.

Även dagvattnet från lokalator och övrig hårdgjord allmän platsmark skall tas om hand lokalt genom att t ex dagvattenbrunnar anordnas i makadamfyllning och utförs utan botten, att ingen kantsten anläggs så att dagvattnet ges möjlighet att rinna till intilliggande översilningsytor. Alla möjligheter att anlägga översilningsytor för dagvatten skall tillvaratas. Dessa ytor, tillsammans med diken och ledningar som avleder dagvatten från gator och vägar, skall anläggas och förvaltas av väghållaren. Respektive väghållare skall även svara för erforderliga vägtrummor.

Det är viktigt att inga instängda områden skapas och att inte redan befintliga belastas ytterligare. Dagvattnet skall kunna avrinna fritt på markytan, utan risk för nya eller befintliga byggnader och anläggningar, vid tillfällen med kraftig nederbörd. För lågt belägna områden skall vattenståndet i havet beaktas.

Exploatörerna anordnar och bekostar erforderliga avskärande diken på kvartersmark med tillhörande anordningar för lokalt omhändertagande av dagvatten från omgivande

naturmark. Särskild uppmärksamhet på detta skall ägnas planområdets östra delar där stora ytor av naturmark sluttar mot planerad bebyggelse.

I planområdet skall dammar anläggas, som skall verka för att dagvatten utjämnas inom området. Föreslagna dammar skall även fungera som utjämningsmagasin.

Materialval för utvändiga ytor skall väljas med omsorg om miljön. Takbeklädnad, hängrännor och stuprör får inte utföras i koppar eller förzinkat material.

Uppvärmning

Flexibel uppvärmning, förslagsvis vattenburen, förutsätts användas för ny bebyggelse. Fjärrvärme finns inte utbyggt till området.

El- och teleledningar

Fortum har elledningar och TeliaSonera har luftledningar för tele inom planområdet. Eventuellt behöver el- och/eller teleledningar flyttas i samband med byggnation. Ledningarna skall beaktas vid byggnation och kabelutsättning skall ske. Respektive exploatör initierar eventuell flyttning av befintliga ledningar i samband med byggnation. Beställning om eventuell undanflyttning skall inkomma i god tid före arbeten påbörjas i närheten av ledningar för ovan nämnda ledningshavare. Samordning skall ske med övrig kommunalteknik.

Två transformatorstationer för elförsörjning finns inom planområdet. En ny transformatorstation föreslås i planområdets sydöstra del. Stationerna säkerställs med ledningsrätt, se vidare ovan under rubrik "Ledningsrätt och servitut".

Markmiljö

Kommunen har utfört en markmiljöundersökning inom den del av fastigheten Brottkärr 2:68 som används som uppläggningsplats för båtar. Förhöjda halter av TBT (tributyltenn) har påträffats.

Någon ytterligare markmiljöundersökning har inte gjorts i området eftersom markföroreningar inte bedöms förekomma. Det åläggs exploatörerna att undersöka om risk/indikation finns på om marken kan vara förorenad. En markmiljöinventering skall genomföras i samband med bygglovsprövning.

Kostnader för eventuella marksaneringar belastar exploatörerna.

Luft och buller

Miljökvalitetsnormer för luft bedöms inte överskridas inom planområdet. Miljökvalitetsnormer för partiklar och kvävedioxid bedöms inte heller överskridas på tillfartsvägar och huvudleder till planområdet.

Bullerberäkningar har gjorts i samband med framtagande av Brottkärrsplanerna. Resultatet visar att bullerpåverkan inom området bedöms som acceptabel.

Geoteknik

En geoteknisk utredning har genomförts. Områdets centrala delar utgörs av ängsmark. Södra delen är ett kuperat bergsområde med varierad bergsammansättning. Det finns en del pegmatitgångar med förhöjd radonavgång, men även basiska bergarter med låg radonavgång förekommer. Jorden består av lera och av sand, grus eller morän. I norra delen består grunden av lera. Planområdets västra del består av vatten med lerbotten.

Detaljerad höjdsättning av markytan skall utföras vid projektering av vägar och bebyggelse för att undvika onödig utfyllnad. För byggnader inom ängsmark föreslås grundläggning med pålar. Vid berg bör grundläggning ske med plintar eller platta på mark. Eventuellt förekommande torv skall schaktas bort och ersättas med fyllning av bättre kvalitet. Områden med torv skall också dräneras så att grundvattennivån sänks och fyllningen inte blir vattenfylld. Löst bergmaterial i branta sluttningar skall säkras och block i slänter skall avlägsnas för att undvika blocknedfall.

Innan bygglov beviljas måste ytterligare undersökningar göras bl a för att klargöra vilken grundläggning som krävs och vilka belastningar leran tål utan att sättningar uppstår. Det åligger exploatörerna att undersöka detta.

Norra delen av planområdet utgörs av högradonmark. Övriga områden klassificeras som normalradonmark. Krav ställs på radonskyddande konstruktion inom områden med normalradonmark, för byggnader där människor vistas mer än tillfälligtvis. Inom högradonmark skall byggnader utföras med radonsäkert utförande.

Arkeologi

Inom Södra Brottkärr finns ett flertal fornlämningar. De utgörs av ett antal boplatser och fyndplatser från stenåldern, ett par rösen och stensättningar, en strandvallsbildning, ett antal sjömärken, en villa av kulturhistoriskt värde och en sentida rest sten.

En förundersökning har genomförts av Göteborgs Stadsmuseum. Inom planområdet finns två fornlämningar, Raä nr 281 och Raä nr 283, som är belägna där bebyggelse planeras och därför behöver åtgärdas. En slutundersökning skall genomföras och fornlämningarna skall tas bort innan byggnation påbörjas. Exploatörerna ansöker och bekostar erforderliga undersökningar och utredningar som krävs för borttagande av fornlämningar.

På fastigheten Brottkärr 80:2 finns byggnader vars exteriör, enligt planbestämmelse "k₁", skall underhållas så att deras särdrag bevaras. Vid ändring skall särskilt byggnadsvolym och formspråk, takets form och lutning, färgsättning, fönstrens material och proportioner samt fasadmönster beaktas.

Ekonomiska frågor

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Utgifter

Kostnaden för utbyggnad av den del av Brottkärrsvägen som ryms inom planområdet (inklusive gc-bana parallellt med Brottkärrsvägen och huvudgata mot Lilla Amundö) beräknas till ca 9,8 Mkr exklusive moms, i dec månad 2007 års penningvärde.

Kostnaden för Brottkärrsvägen fördelas mellan kommunen, genom trafiknämnden, och exploatörerna. Kommunens andel av kostnaden är beräknad till ca 2,1 Mkr exklusive moms. GC-väg och lokalgata söder om infarten till Lilla Amundö bekostas av trafiknämnden. Trafiknämnden kommer att ansvara för genomförandet.

Lokalgatorna byggs ut av kommunen på exploatörernas bekostnad liksom iordningställande av naturmark och dammar, passage till varvsområdet och gc-väg norrut vid Säröbanan.

Ovanstående utbyggnad regleras i avtal mellan kommunen och exploatörerna.

Kommunen, genom fastighetsnämnden, kommer att få kostnader i form av inlösen av allmän plats samt förrättningskostnader. Kommunen kommer eventuellt att få viss inkomst i samband med mindre marköverlåtelse inom planområdet. Kommunen får även en årlig intäkt från tomträttsavgälden för båtuppläggningsplatsen.

Kommunen bekostar rivning av stuga på fastigheten Brottkärr 73:6 och kan få en kostnad för anläggande av slänt alternativt iordningställande av mur i den östra delen av fastigheten.

Nämnden för Göteborg Vatten

Nämnden för Göteborg Vatten kommer att få kostnader för utbyggnad av allmänna VA-anläggningar (det ledningsnät som krävs för den tillkommande bebyggelsen avseende dricks-, spill- och dagvatten). Kostnaden för utbyggnad av erforderliga allmänna va-anläggningar beräknas till ca 5 Mkr.

Kretsloppsnämnden

Kretsloppsnämnden kommer att få inkomster i form av anläggningsavgifter från den tillkommande bebyggelsen. Anläggningsavgifter för vatten och avlopp betalas enligt gällande VA-taxa för Göteborg.

Framtida driftkostnader

Park- och naturnämnden får driftskostnader för allmän plats (röjning/gallring av naturmark, gångstig, ängsmark, naturdammar). Dessa beräknas uppgå till ca 65 000 kr/år.

Trafiknämnden får driftskostnader för gator. Dessa beräknas uppgå till 165 000 kr/år.

Nämnden för Göteborg Vatten får kostnader för årligt underhåll av dammar. Dessa beräknas uppgå till ca 25 000 kr/år.

Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna

Utgifter

Exploatörerna bekostar alla åtgärder inom den kvartersmark som de skall exploatera. Exploatörerna bekostar även alla lokala anläggningar mm inom allmän plats samt del av ombyggnaden av Brottkärrsvägen. Ovanstående åtgärder regleras i avtal mellan kommunen och exploatörerna.

Nedanstående kostnader är beräknade av trafikkontoret i dec månad 2007 års penningvärde samt av park- och naturförvaltningen och Göteborg Vatten i maj månad 2007 års penningvärde.

Exploatörernas andel av kostnaden för Brottkärrsvägen inklusive huvudgata mot Lilla Amundö är beräknad till ca 7,7 Mkr exklusive moms. Kostnaden fördelas på;

- | | |
|------------------------------|------------|
| ▪ Brottkärrsvägen | ca 5,8 Mkr |
| ▪ Huvudgata mot Lilla Amundö | ca 1,9 Mkr |

Exploatörerna skall betala de faktiska kostnaderna för;

- | | |
|--|------------|
| ▪ Lokalgator | ca 4,8 Mkr |
| ▪ GC-väg norrut | ca 0,4 Mkr |
| ▪ Passage till varvsområdet | ca 0,8 Mkr |
| ▪ Naturmark och dammar inkl gångstigar | ca 2,1 Mkr |
| ▪ Omläggning av VA | ca 0,4 Mkr |

Genomförandet av detaljplanen förutsätter även att följande åtgärder bekostas av berörda exploatörer;

- Lantmäteriförrättning avseende kvartersmark.
- Markmiljöinventering samt eventuell marksanering.
- Slutundersökning samt borttagande av fornlämningar.
- Geoteknisk utredning och eventuella åtgärder som behöver vidtas med anledning av detta.
- Erforderliga diken.
- Anslutning till va, el och tele.

Om befintliga allmänna va-ledningar med tillhörande anordningar måste flyttas, läggas om, förses med skyddsror eller dylikt skall detta bekostas av exploatörerna och inkludera rivning av ledning som onyttiggörs. Exploatörerna bekostar även eventuella flyttningar av förbindelsepunkter för fastigheter som är anslutna till det allmänna ledningsnätet.

Eventuell flytt av enskild tryckavloppsledning mm vid befintlig gata norr om planerad bussvändslinga bekostas av den blivande fastighetsägaren Amundö Marina AB.

Skanska Mark och Exploatering Nya Hem AB och familjen [REDACTED] med bolag bör teckna överenskommelser med Fortum och/eller TeliaSonera om flytt av ledningar belägna inom planområdet blir nödvändig.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Fastighetsägare som behöver förvärva mark från intilliggande fastigheter kommer att få kostnader för markförvärv samt förrättningskostnader.

För två fastighetsägare innebär planen en värdeökning, eftersom avstyckning av ny fastighet möjliggörs. Genomförande av planen medför även kostnader för fastighetsägarna för fastighetsbildning och för anslutning till va, el och tele.

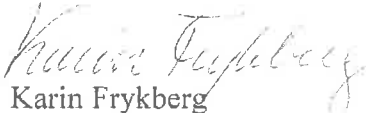
Fastigheter som skall ingå i gemensamhetsanläggningar för föreslagna kvartersvägar m m kommer att få kostnader för lantmäteriförrättning, mark samt kostnad för framtida drift och underhåll av anläggningarna.

Ekonomiska konsekvenser för Fortum och TeliaSonera

Ledningshavarna Fortum och Telia kommer eventuellt att få kostnader för flytt av el- och teleledningar i samband med planerad byggnation. Fortum kommer att få kostnader för anläggande av ny transformatorstation.

Ledningshavarna Fortum och Telia kommer att få inkomster i form av anslutningsavgifter från exploatörerna.


Christina Johansson
Fastighetsdirektör


Karin Frykberg
Distriktschef