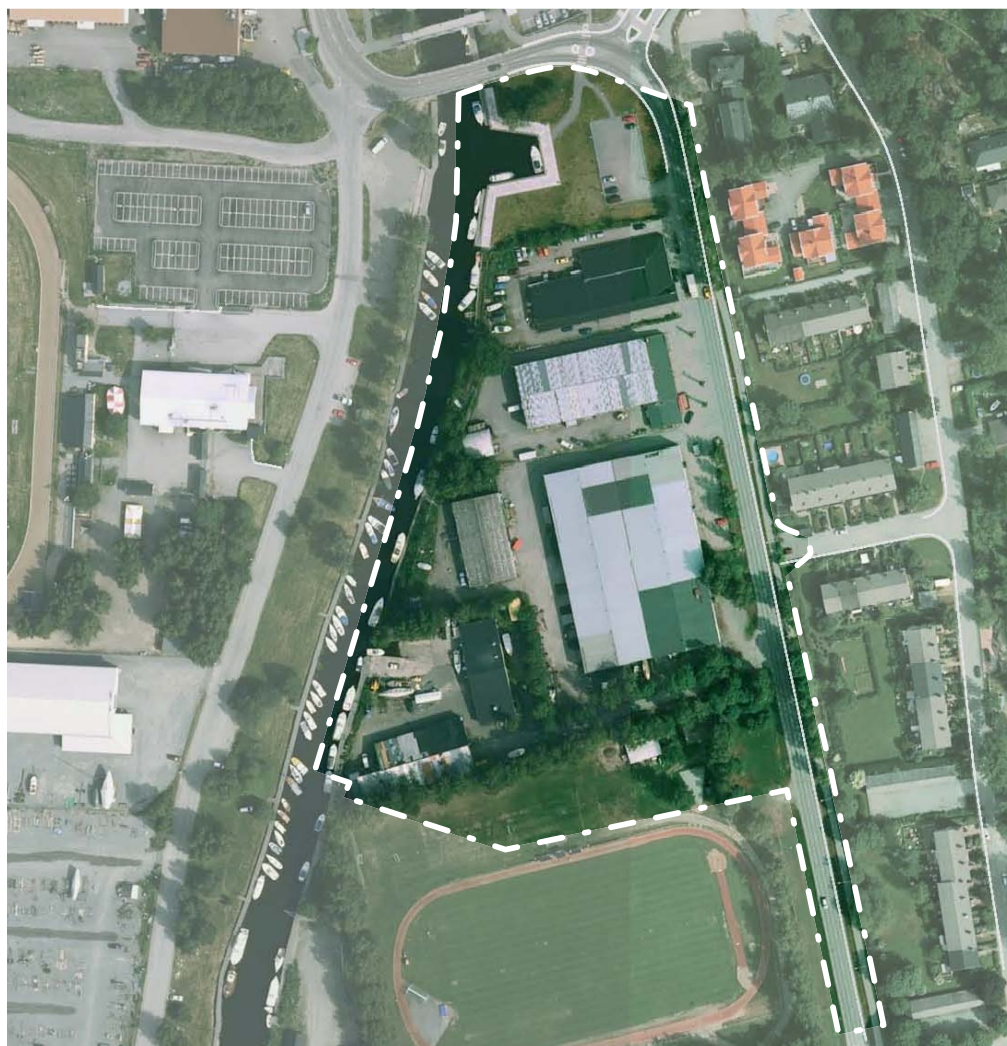


DETALJPLAN FÖR  
**ÖSTRA KANALSTADEN, etapp1**  
ÖSTERÅKERS KOMMUN, STOCKHOLMS LÄN

UPPRÄTTAD DEN 27 APRIL 2010, REVIDERAD 8 NOVEMBER 2010  
SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN I ÅKERSBERGA



TILL DETALJPLANEN HÖRANDE HANDLINGAR:

- PLANKARTA MED PLANBESTÄMMELSER
- ILLUSTRATIONSPLAN
- PLANBESKRIVNING
- GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

**ANTAGANDEHANDLING**

Plats och tid Fullmäktigesalen, Alceahuset, Österåker den 19 december 2011 kl. 17.00 - 22.45 med ajournering mellan kl.19.35 - 19.45

Ledamöter Ledamöter och tjänstgörande ersättare enligt bifogade uppordslista.  
 Övriga ersättare Övriga ersättare enligt bifogad lista.  
 Övriga Karin Proos, kommundirektör, Maj Åberg Palm, kommunfullmäktiges sekreterare, Cilla Hej, projektledare, Lennart Carlsson, IT-stöd, Jan Olov Sundström (M) Samhällsbyggnadsnämndens ordförande, Jörgen Palmberg (S)Vård- och omsorgsnämndens 2:e vice ordförande, Anna Talling, kommunarkivarie.

Utses att justera Ingela Gardner Sundström (M) Johan Boström (M) och Margareta Olin (S).

Plats och tid Justering av dagens protokoll äger rum i kommunkansliet, Alceahuset, Österåker, den 22 december 2011 kl. 10.00

Sekreterare *Karin Proos*  
 Maj Åberg Palm §§ 200 - 211 *Anna Talling* §§ 212 - 242

Ordförande *Ingela Gardner Sundström* | *Johan Boström*  
 Ingela Gardner Sundström (M) Johan Boström (M)  
 §§ 200 - 242 (ej § 234) § 234

Justerande *Ingela Gardner Sundström* | *Johan Boström* | *Margareta Olin*  
 Ingela Gardner Sundström (M) Johan Boström (M) Margareta Olin(S)  
 §§ 200 - 242 §§ 200-242 §§ 200-242

## BEVIS/ANSLAG

Justeringen har tillkännagivits genom anslag som sätts upp ~~2011-12-22~~ och tas ned ~~2012-01-11~~ 2012.02.02 2012.01.12

Organ KOMMUNFULLMÄKTIGE

Sammanträdesdatum 2011-12-19

Förvaringsplats för protokoll Kommunstyrelsens kansli, Alceahuset, Österåkers kommun.

Underskrift *Maj Åberg Palm* *Anna Talling*

KF § 206

Dnr. KS 2011/212-214

Utdrag: akten, Samhällsbyggnadsnämnden,

**Detaljplan för Östra Kanalstaden****Ärende**

Ärendet avser förslag till detaljplan för Östra Kanalstaden, etapp 1. Planförslaget utgör en första etapp i en utbyggnad kring Åkers Kanal i Kanalstaden.

**Beredning**

Kommunfullmäktige bordlade ärendet den 28 november 2011 i § 184.

Kommunstyrelsen har berett ärendet den 7 november 2011 i § 196.

Kommunstyrelsens Arbetsutskottet har behandlat ärendet den 19 oktober 2011, i § 160.

Kommunfullmäktige har behandlat ärendet den 13 december 2010 i § 204.

Kommunstyrelsen har berett ärendet den 13 december 2010 i § 281.

Byggnadsnämnden har behandlat ärendet den 23 november 2010, § 543.

Samhällsbyggnadsförvaltningen redogör för ärendet i tjänsteutlåtande daterat 2011-09-27, rev 2011-10-24.

*Detaljplan för ÖSTRA KANALSTADEN, etapp 1, Österåkers kommun, Stockholms län, 2010-04-27, rev 2010-11-08.*

**Yrkanden**

Kommunstyrelsens ordförande Michaela Fletcher Sjöman (M) yrkar bifall till Kommunstyrelsens beslutsförslag innebärande att förslag till detaljplan för Östra Kanalstaden etapp 1 rev 2010-11-08, Österåkers kommun, Stockholms län antas.

Michael Solander (MP) yrkar att detaljplanen kompletteras med att detaljplaneområdet ska innehålla blandade boendeformer.

Kommunalförbundsstyrelsen Ann-Christine Furustrand (S), Marie Wengse (RP) samt Eddie Vivenius (V) biträder Michael Solanders (MP) yrkande.

**Propositionsordning**

Ordföranden konstaterar att endast bifallsyrkande till Kommunstyrelsens beslutsförslag föreligger och frågar därför om detta även kan bli fullmäktiges beslut och finner frågan med ja besvarad.

*Forts. nästa sida*

*Forts. KF § 206*

Därefter ställer ordföranden proposition på Michael Solanders (MP) med fleras tilläggsyrkande och finner att fullmäktige avslagit yrkandet. Votering begärs och genomförs med ja-röst för avslag på tilläggsyrkandet och nej-röst för bifall till detsamma.

#### **Omröstning och resultat**

Omröstningen utfaller med 31 ja röster, 20 nej röster. Kommunfullmäktige har således beslutat avslå tilläggsyrkandet.

#### **Kommunfullmäktiges beslut**

Förslag till detaljplan för Östra Kanalstaden etapp 1, reviderat 2010-11-08, Österåkers kommun, Stockholms län antas.

#### **Särskilt yttrande**

Ledamöterna för Socialdemokraterna, Miljöpartiet och Vänsterpartiet medges avge ett särskilt yttrande:

*Vi anser att det i Österåker ska erbjudas ett varierat utbud av boendeformer. Unga människor måste kunna flytta hemifrån men fortfarande bo kvar i kommunen och äldre som vill flytta från villan, radhuset till lägenhet måste kunna göra det. Därför vill vi att det inom detaljplaneområdet Östra Kanalstaden skall finnas ett varierat utbud av boendeformer.*

Ann-Christine Furustrand (S) Michael Solander (MP) Eddie Vivenius (V)

#### **Bilaga 206/2011 Omröstningslista**

**Detaljplan för ÖSTRA KANALSTADEN, etapp 1,  
Österåkers kommun, Stockholms län****HANDLINGAR**

Till detaljplanen hörande handlingar:

Plankarta med bestämmelser  
Planbeskrivning  
Illustrationsplan  
Genomförandebeskrivning

**PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG**

Detaljplanen möjliggör en utvidgning av Åkersbergas centrala delar med ca 310 nya lägenheter, lokaler för butiker, caféer och service och en fristående byggnad för restaurang. Förslaget möjliggör anläggande av ny park och kaj med strandpromenad, gång- och cykelbro samt ett nytt gatunät med en framtida bilbro i esplanadens förlängning i den nya stadsstruktur som föreslås.

Detaljplanen är en del av Kanalstaden som planeras på båda sidor om Åkers kanal. Kanalstaden sträcker sig från Österskärsvägen i öster till dalgången längs Näsvägen i väster samt från Runö industriområde i norr till och med Tunafjärdens mer öppna rum i söder.



*Avgränsning Kanalstaden.*

Inom Kanaltstaden skapas en stadsbebyggelse med ett blandat innehåll av bostäder, arbetsplatser och lokaler för butiker och service såsom skola, förskola mm samtidigt som skärgårdsstadens kvaliteter som båtliv, rekreation, park- och vattenutblickar tas till vara. Genom närheten till centrum knyts centrala Åkersberga närmare skärgården och etablerar Åkersberga som en stad vid vattnet.

## PLANDATA

### Läge och areal

Planområdet är beläget i centrala delarna av Åkersberga, öster om kanalen och söder om järnvägen. Områdets areal är ca 3,7 ha.



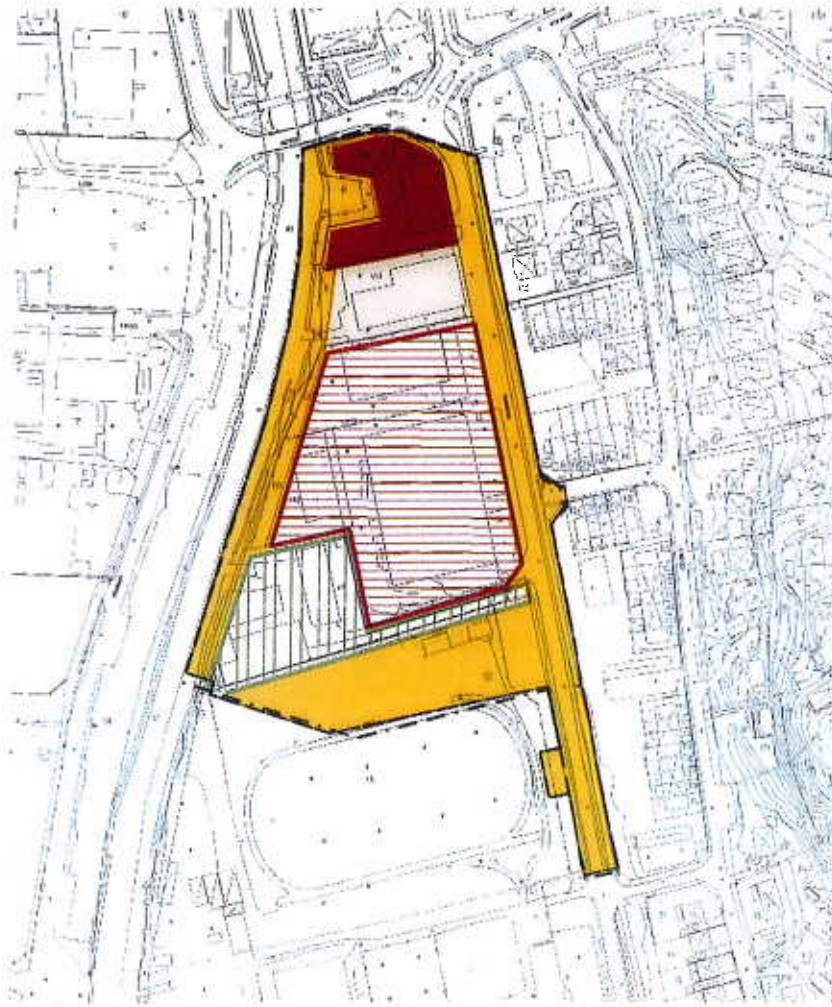
Planområdet

## Grundkarta

Grundkartan är upprättad av kommunens mätenhet i oktober 2009.

## Markägoförhållanden

Nu aktuell detaljplan omfattar den norra delen av programområdet för Kungsängen. Planområdet omfattar fastigheterna Tuna 3:1 och Tuna 4:34 som ägs av Österåkers Kommun, fastighet Tuna 4:2 som ägs av Armada fastighets AB samt fastigheterna Tuna 4:142 och Tuna 4:91 som ägs av Armada Tuna AB. Fastigheten 4:141 ägs idag av AB Tryckerisats och Tuna 4:44 ägs av Armada Kanalfastigheter AB.



	Österåkers Kommun		Privatägd fastighet
	Armada Fastighets AB		Armada Kanalfastigheter AB
	Armada Tuna AB		Plangräns

Markägoförhållanden idag

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan

I översiktsplanen från 2006 beskrivs utvecklingen av Åkersbergas tätort: "Inom de centrala delarna av tätorten bör en högre exploateringsgrad och större stadsmässighet än hittills, övervägas på båda sidor om kanalen". "Områdena närmast centrum och Åkers kanal utgör en naturlig utvidgning av den tätare stadsbygden". Utvecklingen av Kanalstaden väster om Åkers kanal redovisas i den fördjupade översiktsplanen för Täljöviken, antagen 2006, som togs fram parallellt med den kommuntäckande översiktsplanen.

### Program för Kungsängen

Kommunstyrelsen gav 2005-03-14 dåvarande stadsarkitektkontoret i uppdrag att ta fram ett program för utbyggnad av bostäder inom Kungsängen. Programmet godkändes 2006 och utgör underlag för nu aktuell detaljplan.

### Behovsbedömning

I programmet för Kungsängen gjordes bedömningen att "kommande detaljplaner inte har betydande miljöpåverkan". Inför detaljplan för etapp 1 har samråd genomförts med Länsstyrelsen som instämmer i kommunens bedömning att detaljplanen inte medför betydande miljöpåverkan. Någon miljökonsekvensbeskrivning upprättas därför inte för aktuellt planområde.

### Gällande detaljplaner och förordnanden

Området är idag detaljpanelagt och nu aktuell detaljplan ersätter del av detaljplan:

- Dpl 388, Skonaren, vann laga kraft 2001.
- Dpl 60, del av detaljplan för Åkersberga, vann laga kraft 1954.
- Dpl 103, del av "plan för område intill järnvägsstationen", laga kraft 1959.
- Dpl 148. Åkersberga, delplan Va, laga kraft 1963.



Gällande detaljplaner



Det generella strandskyddet som omfattar land- och vattenområden intill 100 meter från strandlinjen är upphävt utmed Åkers kanal. From 1 juli 2009 träder strandskyddet åter in när planer ersätts med ny plan. Kommunen kommer därför att ansöka om ett upphävande av strandskyddet på land.

## NUVARANDE FÖRHÅLLANDEN OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

### Mark- och grundförhållanden

#### *Grundförhållanden*

Området består av mjuka leror och det är djupt till fast botten. Marken är därmed sättningsbenägen vilket gör att pålning av byggnader samt grundförstärkning av mark blir nödvändig. Stabilisering av strandzonen och parkmarken krävs också.

En geoteknisk fältundersökning av lerans mäktighet och egenskaper har utförts av Tyréns AB, 2007-10-31. Jordlagerföljden är relativt likartad inom området, men det förekommer stora skillnader i mäktighet hos jordlagren. Från markytan till 0,5-1 m finns torrskorpelera, delvis överlagrad av fyllning. Under torrskorpan finns lera vars mäktighet varierar mellan 5-19 m och det förekommer såväl sulfidhaltig och varvig (skiktad) lera som lera med siltskikt. Leran underlagras av friktionsjord, sannolikt morän.



 14-20 m djup

Lerdjup

### *Stabilitetsberäkningar*

Stabilitetsberäkningar har utförts som visar att stabilitetshöjande åtgärder kommer att krävas vid uppfyllnad till + 1,2 m respektive +2,0 m. Närmast strandlinjen krävs erosionsskydd eller kaj-/brygga. Även sättningsberäkningar har utförts med uppfyllnad till +1,2 m respektive + 2,0 m. Beräkningarna visar att förväntade konsolideringssättningsars storlek varierar inom området mellan några cm till ca 0,4 m beroende på uppfyllningshöjd och lerans egenskaper och mäktighet. Åtgärder behöver vidtas för att förstärka marken alternativt påskynda sättningsförloppet för att inga skadliga sättnings- eller sättningsförlopp ska uppstå.

### *Markföroreningar*

Analys av eventuell föroreningsförekomst har utförts på två ytligt tagna jordprover av Sweco Geolab 2007-06-30. I en av punkterna återfanns förhöjda halter av PAH:er.

En miljöteknisk markundersökning har senare även utförts av Tyréns 2010-11-04. Inom planområdet har man i förhållande till Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, hittat ställvis förhöjda halter av PAH, bly samt alifater och aromater.

I de norra delarna av planområdet, där bostadshus och gata planeras, har oljeföroreningar påträffats. I den södra delen av planområdet, där park, gata och bostadshus planeras, finns förhöjda halter av PAH:er. Även områden mellan 2 uppmätta punkter tros innehålla förhöjda halter PAH vilket rekommenderas kontrolleras i samband med schaktning. I sydväst, där bostadshus planeras har höga halter av bly uppmätts.

I samband med schaktning rekommenderas att alla nämnda förorenade massor tas om hand och transporteras till godkänd mottagningsanläggning. I undersökningen kunde provtagning endast ske där ej befintliga byggnader och ledningar fanns. Under byggnaderna saknas därför information vilket bör tas hänsyn till vid genomförandet. Nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas i samband med planens genomförande.

### **Vattenkvalitet och bottensediment**

WSP har 2007-03-07 genomfört en undersökning av föroreningssituationen i Åkers kanal vid Roslagsbanans järnvägsbro i samband byggnation av ny järnvägsbro. Vattnet har analyserats med avseende på metaller och näringsämnen. I sedimenten har höga halter av nickel och arsenik samt mycket höga halter av koppar påträffats. Arsenik utgör det största problemet. I sedimenten råder reducerande förhållanden i kanalen och vid uppgrunling riskerar man därför att få lokalt höga As-halter. Vid hög vattenföring späds dock halterna ut till acceptabla nivåer relativt snabbt. Det relativt höga pH-värdet i kanalen gör att Cu och Ni har låg löslighet. Dessa metaller utgör därför sannolikt inte något hot mot växt- och djurlivet i kanalen. Med hänsyn till de höga halterna bör sedimentet dock tas omhand och behandlas som förorenade massor.

Vattenproverna påvisar inga uppseendeväckande höga metallhalter. Vattnet har dock en tydlig Östersjökaraktär (bräckt) ända upp vid järnvägsbron.

I en dagvattenutredning av COWI 2010-10-21 framgår att Åkers kanals ekologiska status enligt Sveriges vatteninformationssystem (VISS) är fastställd till "måttlig" och måste enligt Vattendirektivet åtgärdas för att uppnå "god" status innan utgången av 2021. Miljöproblemen som är kopplade till kanalen är främst den externa näringstillförseln, tillförseln av miljögifter samt låg grad av naturlighet.

### Vattennivåer

Kommunen har gjort ett ställningstagande om lägsta markhöjd och golvhöjd för Östra Kanalstaden och annan vattennära exploatering. Ställningstagandet grundar sig bl a på en utredning genomförd av SMHI som har stämts av mot senare studier och rekommendationer, t ex RUFSS 2010. Med hänsyn till bedömd vattenståndshöjning i havet vid 2100 rekommenderas att lägsta golv för bostäder ej placeras lägre än +2,2 meter i höjdsystemet RH00 och lägsta gatuhöjd ej lägre än +1,5 meter. Lägsta rekommenderade golvhöjd är beräknad med hänsyn till en höjning av högsta högvattenyta, vindpåverkan och total överbyggnadstjocklek.

Gator och vägar planeras som lägst på nivå +1,5 meter för att inte riskera att få vatten stående på gatan/vägen. Överbyggnad av makadam rekommenderas för att få bättre bärighet eftersom vatten tidvis kan komma att stå i överbyggnaden.

Grundvattenytan har vid de geotekniska undersökningarna noterats 0,5-1,5 m under markytan, vilket motsvarar nivå -0,9— +0,5 m RH00. Grundvattenytan kan sannolikt påverkas av vattennivåer i Åkers kanal, (en pendling av vattennivån på ca 1,5 m är normalt). Variationerna är dock i allmänhet långsamma i en tät lerjord.

### Natur och vegetation

Inga naturområden av skyddsvärde finns inom området. Ingen vegetation med högt bevarandevärde finns inom planområdet.

### Fornlämningar och kulturhistoria

Under järnåldern kunde man via Långhundraleden nå dåtidens centralbygd i Uppland. De tidigare inloppen öst och väst om Näshalvön går än i dag att urskilja i landskapet. Allra tydligast är kanske Åkers kanal. 1820 beslöt man att muddra upp den gamla Långhundraleden på en nästan 4 km lång sträcka med en sluss. I närheten av kanalen, vid Åkersbro, växte under 1800-talet ett sockencentrum fram. År 1901 byggdes Roslagsbanan till Åkersberga och därmed började tyngdpunkten i Österåker successivt att flyttas över till stationssamhället. Enligt kulturmiljöprogrammet *I Roslagen*, antaget 1989, är Åkers kanal den enda kanalen i Stockholms län som har bevarat sin äldre karaktär.

Inga kända fornlämningar finns inom området.

### Markanvändning och bebyggelse

Området används idag huvudsakligen för småindustri.

Småindustribebyggelsen är av hallbyggnadskaraktär och är tillkommen under 1980-talet. Inom Åkersberga IP och det tidigare båtuppställningsområdet finns enstaka bodar, omklädnings- och förrådsbyggnader.

Det finns inga byggnader av arkitektoniskt eller kulturellt bevarandevärde inom detaljplaneområdet.

I närområdet finns främst bostäder i form av radhus och villor på östra sidan om Österskärsvägen samt flerbostadshus norr om planområdet. En kyrka finns vid norra delen av Österskärsvägen.

### Service

Åkersberga centrum, ca 300 meter nordöst om planområdet, innehåller ett brett utbud av butiker inkl apotek mm. Kommunal service i form av bibliotek och gymnasieskola finns i centrum eller i dess omedelbara närhet.

Två förskolor finns ca 100 m nordost om planområdet vid västra Banvägen på vardera sidan om Åkersbergavägen. Två förskolor finns även söder om Åkersberga idrottsplats vid Generalsvägen och vid Borgvägen intill Tuna Borgruin. Närliggande skolor är Österåkers gymnasium, Söraskolan och Österskärsskolan.

### Trafik

Planområdet trafikförsörjs via Österskärsvägen i planområdets östra del. Vägen har en trafikmängd på ca 4000 fordon per årsmedeldygn och matar större delen av Österskär.

### Teknisk försörjning

Området är anslutet till Åkersbergas allmänna VA-nät som sköts av Österåkersvatten. Dagvattennätet är bristfälligt och orenat trafikdagvatten släpps ut i Åkers kanal. Delar av dagvattennätet måste byggas om i samband med exploateringen.

Området kan anslutas till befintligt fjärrvärmenät med tillhörande anläggningar som ägs och sköts av Eon AB. Fjärrvärmenätet finns utbyggt norr om aktuellt planområde. Eon AB är även huvudman för elnätet och ägare av nätstationer. Befintliga nätstationer har i princip inget utrymme kvar för en ökad belastning av nätet varför ny nätstation behöver byggas inom eller i anslutning till planområdet. Telenät finns i området, men behöver moderniseras och byggas ut.



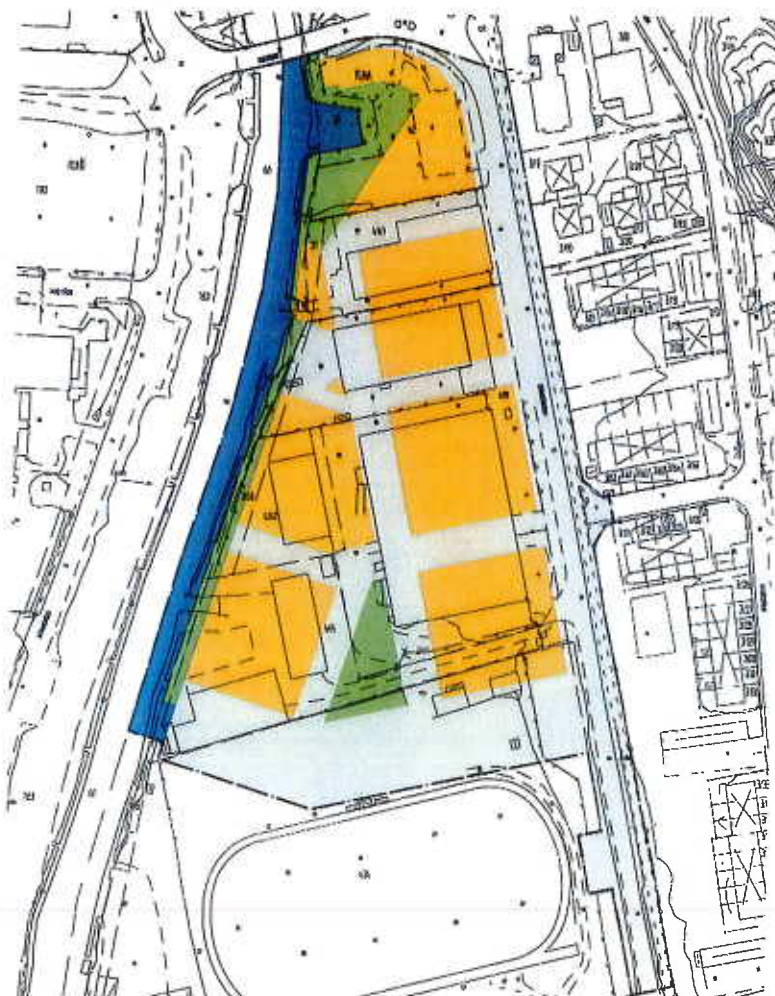
Befintlig trafikstruktur






## PLANFÖRSLAGET

Östra Kanalstaden, etapp 1, möjliggör ca 310 nya lägenheter med möjlighet till lokaler i bottenvåning på kvarteren. Huvudinriktningen är en kvartersstruktur med en småskalig och grön karaktär, bebyggelse i 3-5 våningar och trädplanterade gator. Ett nytt inre parkrum skapas centralt i området. Förslaget innehåller ett nytt gatunät med god tillgänglighet och en ny kaj längs Åkers kanal med promenadväg. Bryggor anläggs längs hela kanalens sträckning för att skapa ytterligare båtplatser. Planen möjliggör en framtida ny gångbro och en bilbro i södra huvudgatans, "esplanadens" förlängning över Åkers kanal.

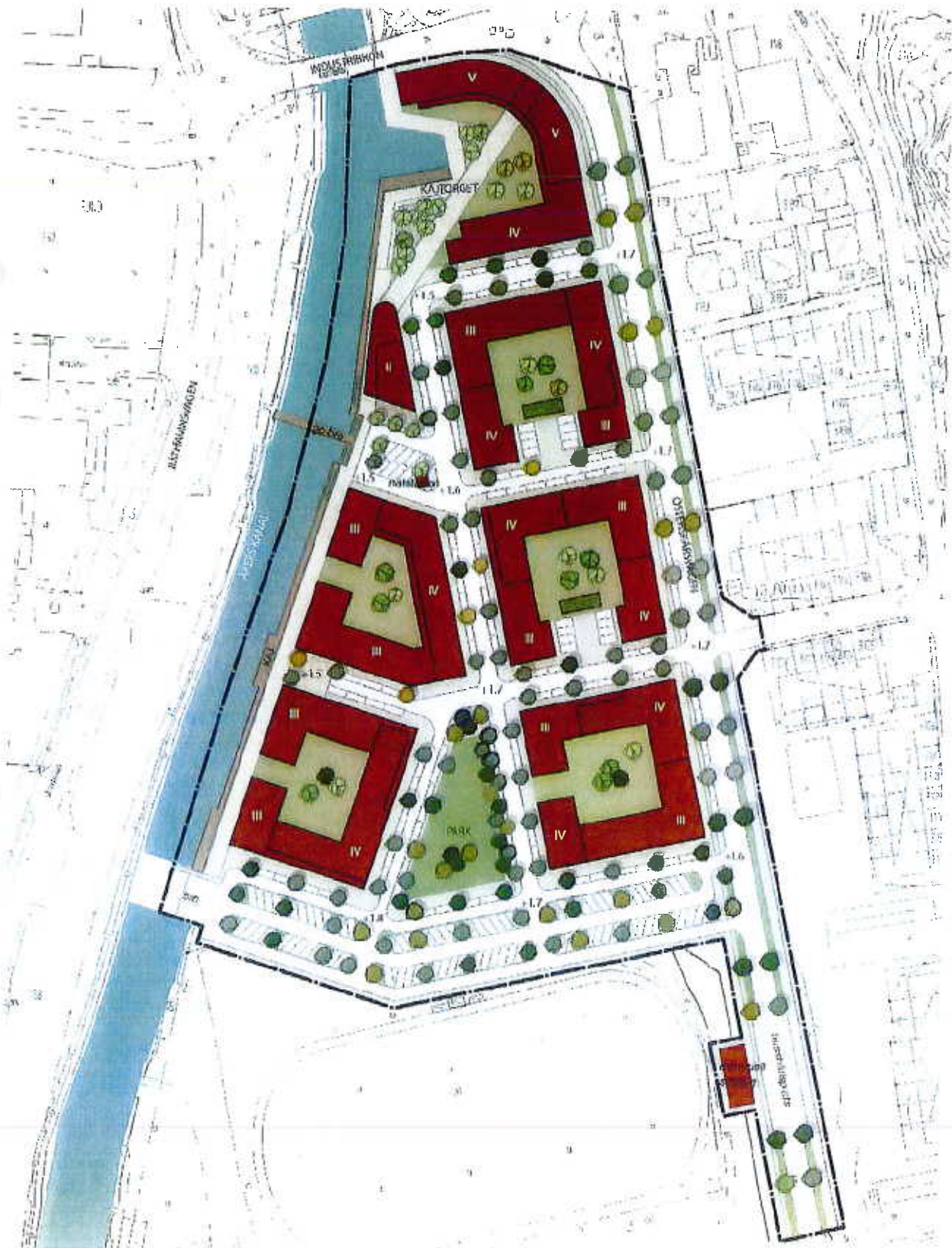
## Markanvändning och nyttjande

Planområdet omfattar en yta på ca 3,7 ha. Av denna yta utgörs ca 3 100 kvm av vatten. Andelen som utgörs av kvartersmark uppgår till ca 13 300 kvm. Yta för gatumark uppgår till ca 17 600 kvm och parkytan (inkl. kajpromenad och torgyta) utgörs av ca 3 000 kvm.



 Kvartersmark, ca 13 300 kvm	 Vattenområde, ca 3 100 kvm	 Plangräns
 Parkmark, ca 3 000 kvm	 Gatumark, ca 17 600 kvm	Hela planområdet, ca 3,7 ha

Planområdet med fördelning på kvartersmark, gata, park och vatten



Illustrationsplan med exemplifierad bebyggelse.

### Exploatering och parkering

Exploateringsgraden är beroende av parkeringstalet. Mer än 30.000 kvm BTA kan endast ske om godtagbara parkeringslösningar på kvartersmark kan skapas. Det finns en bestämmelse som innebär att exploateringen är beroende av antalet parkeringar.

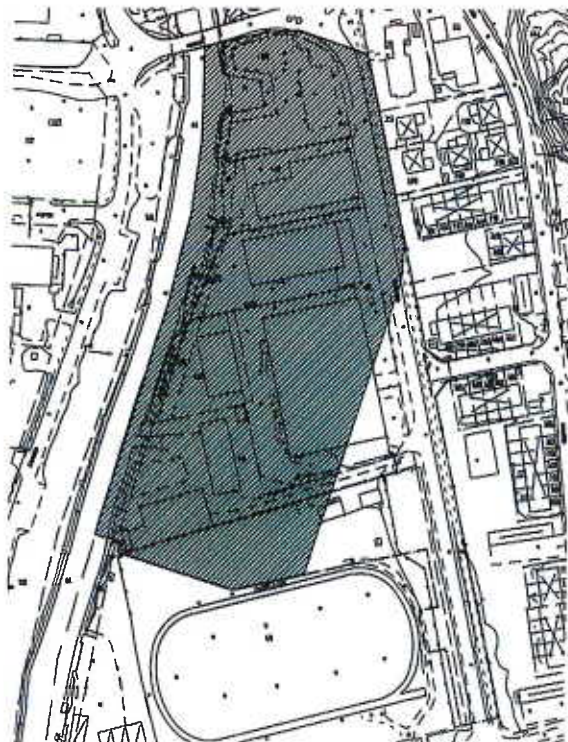
I planbeskrivningen redovisad BTA yta avses ljusa våningsytor. Våningsantalet ska variera mellan 3 till 5 våningar, minst 25 procent av kvarterens BYA ska innehålla 3-våningsbebyggelse och max 20 procent av kvarterens BYA får innehålla 5-våningshus, med undantag för det norra kvarteret.

Ett parkeringstal om 0,75 p-platser per 100 kvm BTA måste åstadkommas (inklusive besöksparkering 0,1 p). Gatuparkering skapas längs alla gator, vilka får användas för att uppnå parkeringstalet. I planförslaget skapas sammanlagt ca 230 p-platser. Ca 120 p-platser skapas som kantstensparkering, ca 8 p-platser på torget vid restaurangbyggnaden, ca 16 platser i anslutning till bostadsgårdarna i de östra kvarteren, ca 12 p-platser i souterrängvåning i det norra kvarteret och ca 77 p-platser genom snedparkering på den södra huvudgatan, "esplanaden".

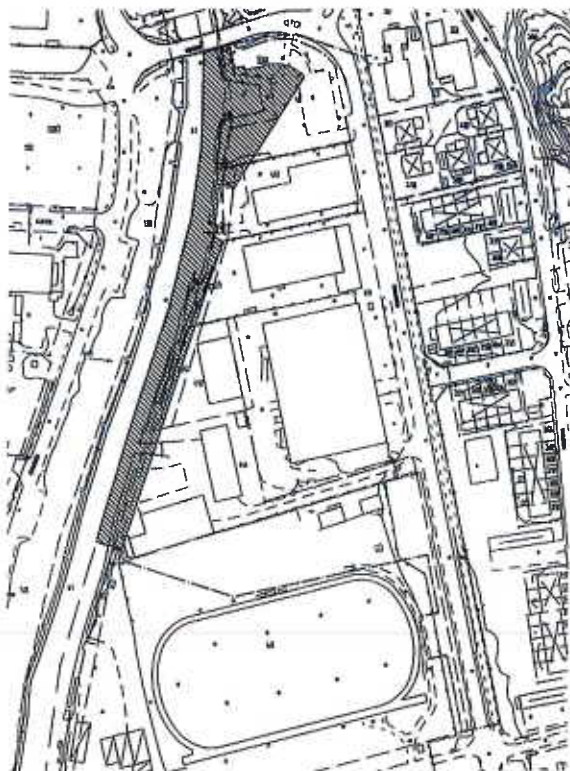
### Upphävande av strandskydd

Idag har området inget strandskydd, men i samband med att en ny detaljplan antas, återinförs strandskyddet. Planområdet omfattas av en ca 270 m lång strandlinje. För att kunna genomföra detaljplanen är det nödvändigt att upphäva strandskyddet för kvartersmark och park/kajområde. Enligt 7 kap 18 § i miljöbalken får länsstyrelsen upphäva strandskyddet för ett område som kommer att ingå i en detaljplan. De särskilda skälen till att upphäva strandskyddsförordnandet är att den tillkommande bebyggelsen uppförs på redan ianspråktagen mark och att de tidigare verksamheterna redan har begränsat friluftslivet och tagit de aktuella mark- och vattenytorna i anspråk. Detaljplanen möjliggör samt säkerställer allmänhetens tillträde till Åkers kanal genom att kajen och de långsgående bryggorna planläggs som allmän plats. I och med att marken redan är ianspråktagen påverkas inte heller livsvillkor för djur- och växtlivet i någon större omfattning.





Gällande strandskyddsområde



Föreslaget strandskyddsområde

### Stadsbyggnadskaraktär och gestaltningsmotiv

Redan i tidigare program och vision för centrala Österåker har det övergripande målet varit att skapa en tydligare identitet för Åkersberga. Att skapa en "modern småstad med stark vattenanknytning och levande stadsmässiga torg- och gatumiljöer" har varit ett övergripande mål. Möjligheten att etablera Åkersberga som en stad vid vattnet skapas genom Kanalstaden. Nya kopplingar över Åkers kanal som sammanbinder Östra och Västra Kanalstaden är en förutsättning.

Inom planområdet eftersträvas en planstruktur som kopplar området med sin omgivning mot Åkersberga centrum, och som förstärker kontakten med Åkers kanal och Tunaviken. Genomgående gator leder från Österskärsvägen ner till Åkers kanal. Koppling över kanalen skapas i form av en gång- och cykelbro samt bilbro i esplanadens förlängning. Promenadstråk med plats- och runsbildningar skapas längs med kanalen och det gynnsamma väderstrecket ger förutsättningar för ett befolkat rum.

Kvarterstrukturen är generell i sin uppbyggnad med kvadratiska kvarter, vilket skapar en flexibilitet inom kvarteren. Tydliga gränser mellan offentligt och privat eftersträvas genom till största del kringbyggda kvarter så att även gatorna blir



Flygbild över del av planområdet. Illustration: Sweco Architects

tydliga rum. Släpp i form av portiker eller smala öppningar, lägre bebyggelse eller inglasade rum samt murar, häckar och staket bidrar till variation mellan öppenhet och slutenhet och ger spännande utblicksmöjligheter. En strävan finns att förena kvartersstrukturen och den stadsmässiga småstaden med solljus, vattenkontakt, utblickar och grönskande gårdar. En variation i våningsantal eftersträvas, varje kvarter ska innehålla minst 2 olika våningsantal. Våningsantalet varierar mellan 3 till 5 våningar. Restaurangbyggnaden föreslås i två våningar.



Referensbild: Malmö, Sweco  
Architects



Referensbild: Järfa Sjö, Stockholm,  
Småstaden Arkitekter.

### Kvalitetsprogram för områdets yttre gestaltning

Den gestaltningsmässiga samordningen mellan byggnader och allmän mark redovisas i ett separat kvalitetsprogram för gestaltning, där också materialval redovisas. Programmet ingår som en bilaga i exploateringsavtalen som upprättas mellan kommunen och byggherrarna/markägarna. Kvalitetsprogrammet fungerar som stöd vid projektering, bygglov och genomförande.

### Gestaltungsprinciper för ny bebyggelse

Målsättningen är att den nya bebyggelsen i Kanalstaden ska ha en sammanhållen karaktär och avläsbar identitet. Den arkitektoniska utformningen och materialval är viktiga för att åstadkomma varierade byggnadsvolymer inom den sammanhållna karaktären. Karaktären ska präglas av stadsmässighet, vilket uttrycks i bebyggelsens struktur, skala, täthet och det blandade innehållet. Byggnadsvolymernas uppbyggnad, fasadgestaltning och material präglas av en stadsmässighet i kombination med ljus och grönska. Karaktären ska också präglas av närheten till vatten liksom utemiljöns karaktär och val av material.

Byggnadsvolymer i 3-5 våningar med arkitektoniskt urskiljande entrévåningar och indragna översta våningar med markerad taklist, grunda eller indragna balkonger mot lokalgatorna och en varierad fasadgestaltning är några av gestaltungsprinciperna.

Byggnader har utformats med ett max medelhusdjup på 12 m. Till detta finns olika former och bredder av utskjutande partier såsom burspråk och balkonger. Dessa får dock inte skjuta ut över gata mer än 1,4 m samt max 0,9 m mot kaj och

måste sitta på en höjd ovan gatan och kaj på minst 3 m. Inglasning av balkonger ska visas och projekteras i samband med bygglovansökan för att få en lämplig utformning. Balkonger får inte glasas in i efterhand. Vid indragen våning mot fördelaktigt väderstreck skapas terrasser. Räckten på balkonger och terrasser utformas genomsiktliga.



Referensbild: Marlastaden, Helsingborg



Referensbild: Kv. Barnängen, Södermalm,  
Sweco Architects

Byggnader kan få en förhöjd bottenvåning för att kunna rymma lokaler eller kvartersservice med högre rumshöjd. Där bostäder placeras i bottenvåning är golvbjälklaget förhöjt, dels med hänsyn till insyn in i lägenheter från gatan, men också med hänsyn till översvämningensrisken. Bjälklag för lokaler och entréer ska ligga på minst +1,5 m och bjälklag för bostäder ska ligga på minst +2,2 m med hänsyn till översvämningensrisken.

Entréer förläggs mot gata men ska också ansluta till gård. Samtliga entréer ska utformas utan nivåskillnader. Dubbelsidig hiss eller kortare invändig ramp kan användas. I anslutning till entréer skapas utrymme för förvaring av barnvagnar och rullstolar.

Fasaderna utformas med en tydlig gatu- respektive gårdssida, vilket speglar det offentliga respektive halvprivata uterummet. Den markerade entrévåningen förstärker entréernas betydelse och bottenvåningen annonserar att innehållet med fördel kan vara andra verksamheter än bostäder. Synliga hängrännor och stuprör samt solavskärmning integreras i byggnadens gestaltning. Fasadmaterial utgörs i denna första etapp av företrädesvis puts med inslag av träpartier av olika slag och glaspardier. Viktigt är att de material som används åldras vackert. Vågräta synliga skarvar av envåningselement är ej tillåtna.

Byggnadernas fönstersättning och utformning av fönsterpartier är starkt karaktärsskapande. Enhetlig fönstersättning inom respektive byggnadsprojekt eftersträvas för att uppnå tydliga och lugna fasader. Generösa fönsterpartier eftersträvas med 50-70 cm bröstning. Fönster bör förläggas nära eller i fasadliv med en begränsning av fönsterkarmars och bågars dimensioner.

Bostads- och lokalentréer mot gata utformas tydligt markerade och utförs gladsade och företrädesvis i trä eller stål. Entréer av olika dignitet ges motsvarande uttryck i fasad för att uppnå tydliga och varierade fasader.

Tak ska samordnas då dess utformning är avgörande för områdets karaktär.

Dokument som visar samordning med angränsande kvarter bifogas bygglovansökan för respektive kvarter. Tekniska utrymmen ska i första hand rymmas inom takfallet. Tak utformas med fördel för dagvattenhanteringen, i sedum eller liknande eller i plåt. Lägre gårdsbyggnader ska utföras med sedum eller liknande för att visuellt, från omkringliggande byggnader, skapa så gröna gårdar som möjligt.

Soprum för hushållssopor ordnas inom varje kvarter, alternativt kan mekanisk sophantering anordnas som kan nyttjas gemensamt mellan flera kvarter. Möjlighet finns att anordna sopsuganläggning. Sopsorteringsrum (glas, tidningar, metall, batterier mm) kan nyttjas gemensamt mellan två kvarter. Utrymmet för sortering bör dock inte understiga 20 kvm per kvarter räknat på ca 5000 kvm BTA i ett kvarter. Soprum och sopnedkast för hushållssopor ska nås utan trappor inom varje kvarter.

Bostäder och bostadskomplement ska utformas tillgängliga och nås av rörelsehindrade.

### **Gestaltungsprinciper för bostadsgårdar**

Tydliga gränser mellan offentlighet och halvprivata gårdar skapas genom sammanhängande kvarter med släpp i form av portiker, lägre bebyggelse eller inglasade rum samt genom murar, häckar och staket. En gemensam uteplats med sittplatser och lek för de minsta ska finnas på varje gård. Murar och trappor ska utföras i ett gediget och gestaltungsmissigt hållbart material som t ex sten.

Gröna och frodiga gårdar eftersträvas. Kvarterens dagvatten ska utnyttjas för bevattning av gårdarnas grönytor och ska användas för fördröjning och infiltration av dagvattnet.

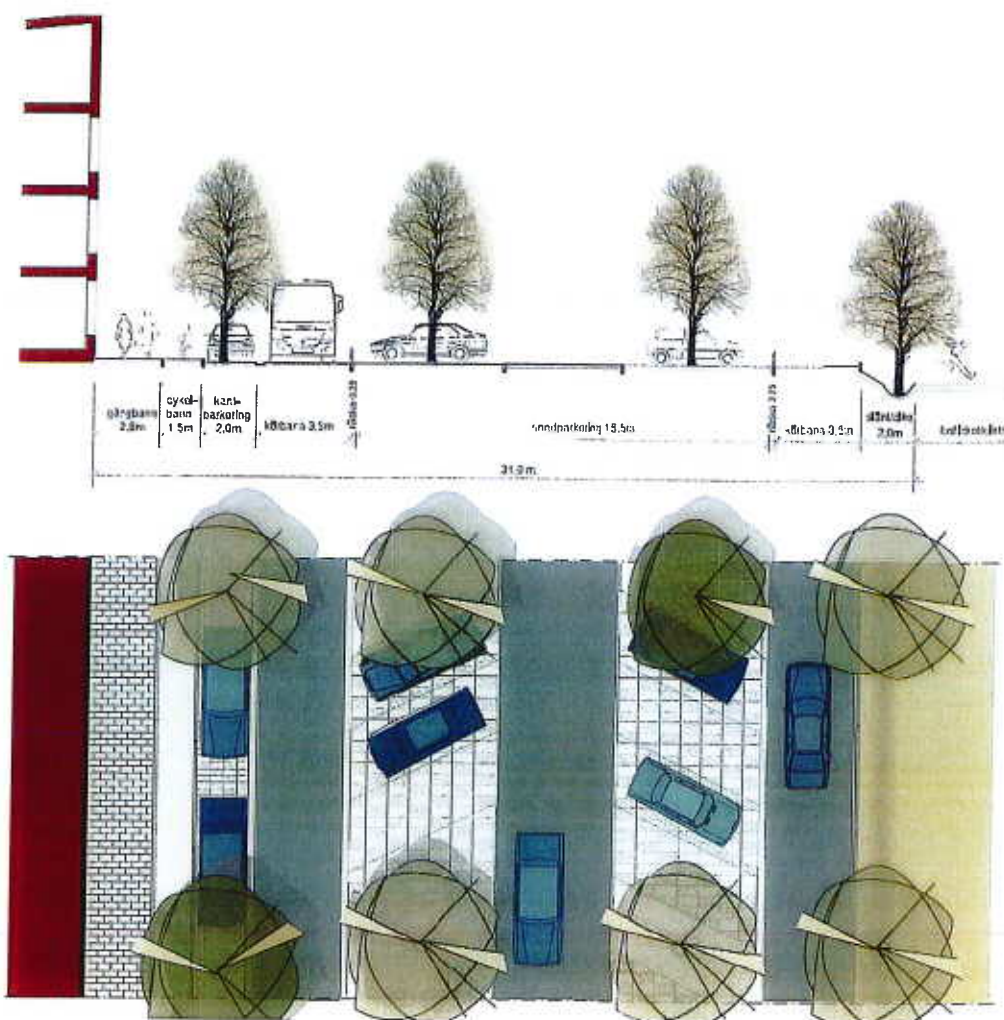
Gårdsbyggnader uppförs i en våning med sedumtak eller liknande för att visuellt, från omkringliggande byggnader, skapa så gröna gårdar som möjligt, liksom för att minska belastningen på dagvattensystemet. Uthus eller skärmtak får skapas till en sammanlagd yta om max 50 kvm per kvarter. Gårdens belysning kan med fördel åstadkommas genom enstaka effektbelysning då entréer och lägenhetsfönster ger de sammanhängande gårdarna ett behagligt helhetsljus.

### **Gestaltungsprinciper för gator**

Nya gångstråk och ny grönstruktur skapas genom planförslaget. Promenadvägen längs Åkers Kanal utgör huvudstråket för gångtrafik. En tydlig koppling till Åkersberga centrum skapas från promenadstråket genom en bred portik i det norra bågförmade kvarteret. Alla gator utgör axlar eller stråk som leder till kanalen. Den nord-sydliga "parkgatan" har kanalen och bron mot Båthamnsvägen i fonden norrut. **Gröna gårdar, ny park och trädplanterade gator** bidrar till att grönytorna ökar väsentligt inom området i jämförelse med idag.

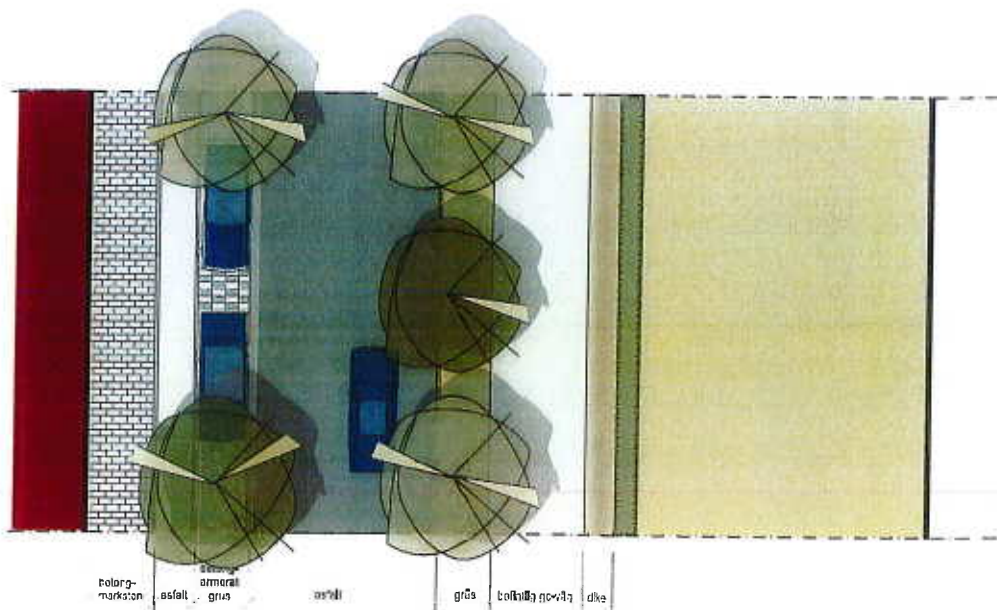
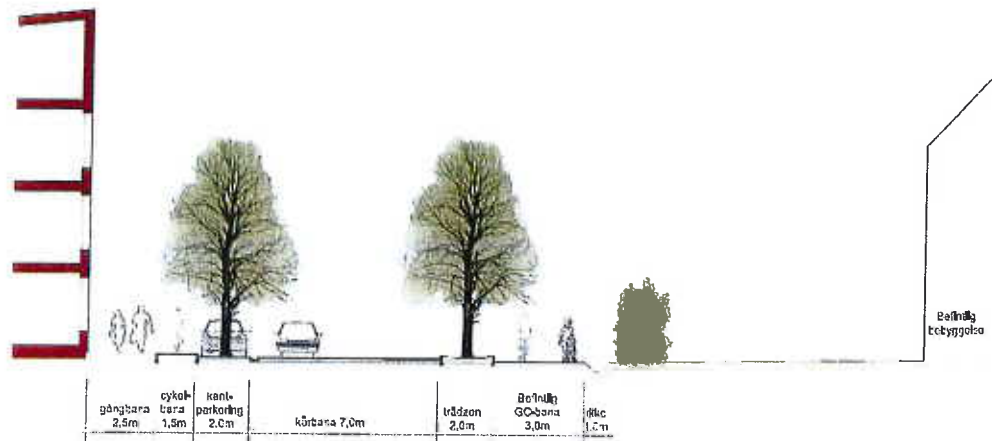
Gatustrukturen delas in i fyra kategorier; Esplanaden 31 m, Österskärsvägen 19 meter, lokalgatorna 14 meter och enkelriktade lokalgatorna/gränder 11,5 meter. De fyra kategorierna formges olika för att öka orienterbarheten, men med genomgående material skapas ett sammanhållet intryck.

Gator utformas som stadsgator med trottoar, trädplantering och kantstensparkering. Materialen för gata föreslås vara sammanhängande för hela området. Asfalt föreslås på körbanor, parkeringsfickor utformas i ljus betongmarksten, trottoar skiljs från körbanor och parkeringsfickor med en kantsten i granit och beläggs med ljusa betongplattor. Gatuträd ska ha ett stamomfång på ca 20 cm. De ska vara omplanterade på plantskola för att ha bra förutsättningar i en gatumiljö.

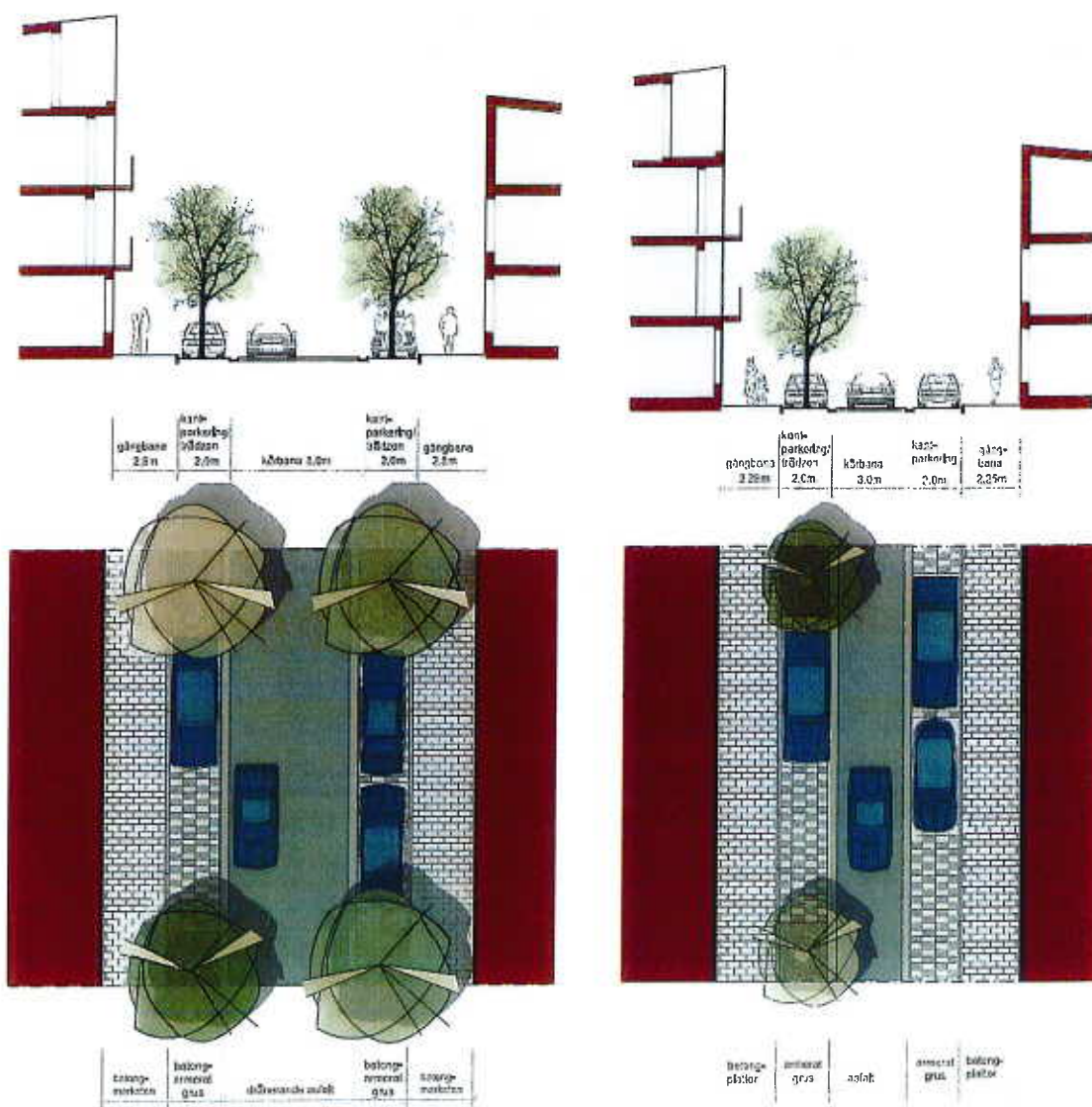


Esplanaden (södra huvudgatan) 31 m

Den föreslagna kvartersstrukturen innebär ett relativt tätt rutnät. En tvärgata mot Österskärsvägen föreslås enkelriktad. Andelen gatumark inom planområdet är hög dels för att skapa den stadsmässiga kvartersstrukturen och dels för att använda gatorna för parkering i stället för att skapa särskilda ytor för markparkering. Med enkelriktning reduceras antalet korsningar mot Österskärsvägen.



Österskärsvägen 19 m



Lokalgata 14 m

Enkelriktad lokalgata och gränd 11,5 m





Exempel på karaktär lokaigata. Illustration: Sweco Architects



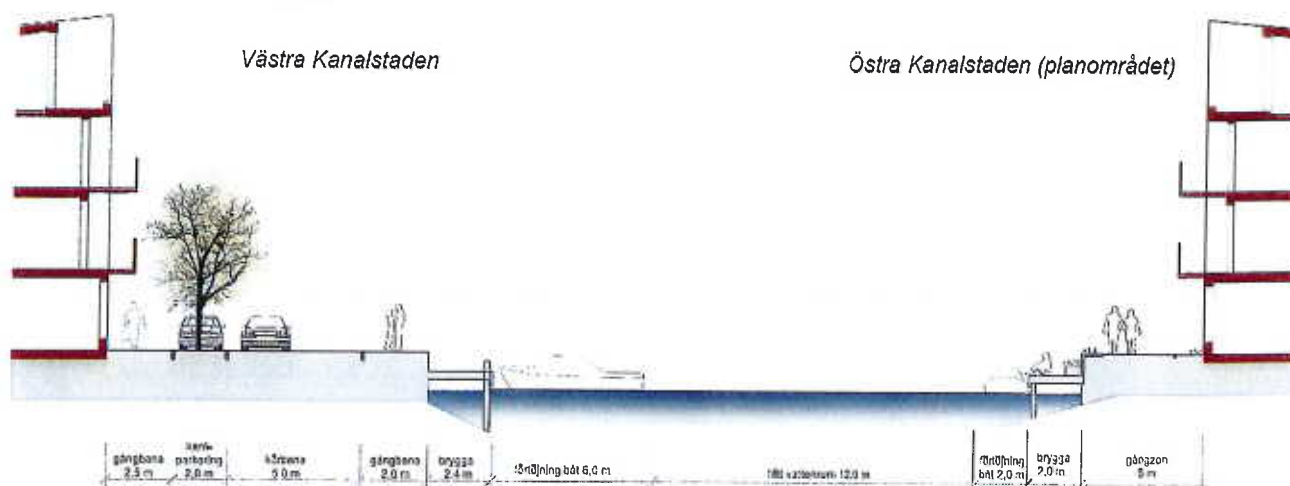
Perspektiv Österskärsvägen. Illustration: Sweco Architects

## Gestaltungsprinciper för övrig allmän mark

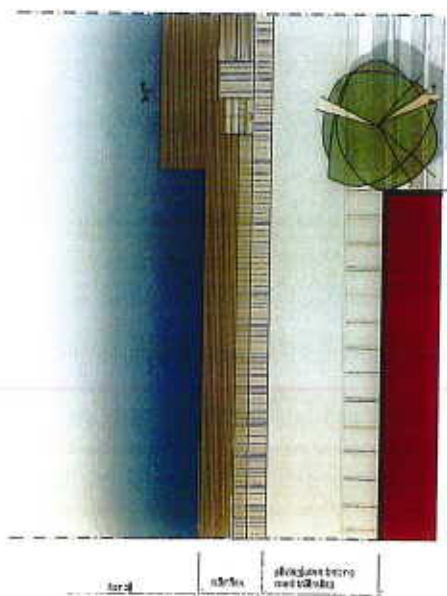
### Kaj och gångbro

Parkstråket längs kanalen utformas främst som ett flanörstråk på hårdgjord kaj med yta av ljus markbeläggning som större specialbeställda betongplattor. Kajens mått möjliggör zon för möblering och uteservering. Kajen förses med utanpåliggande träbryggor på en lägre nivå för båtar med förtöjning längs med kanalen. Bryggorna ska vara tillgängliga för allmän gångtrafik och får inte stänglas in. Kajens yttre del och brygga bekläds med ett ribbverk av trä. Möjlighet att cykla på de gåendes villkor finns. Separat cykelbana planeras på den kommande huvudgatan söder om planområdet som i sin tur ansluter till cykelbanan längs Österskärsvägen. Detaljplanen möjliggör en gång- och cykelbro över Åkers kanal, i anslutning till restaurangbyggnaden. Bron ska vara utformad så att lägsta underkant inte understiger +2,20 m RH00 inom en farledsbredd av minst 10 m. Bron ska utformas så att lutningen på vardera sidan inte överstiger 1:12.

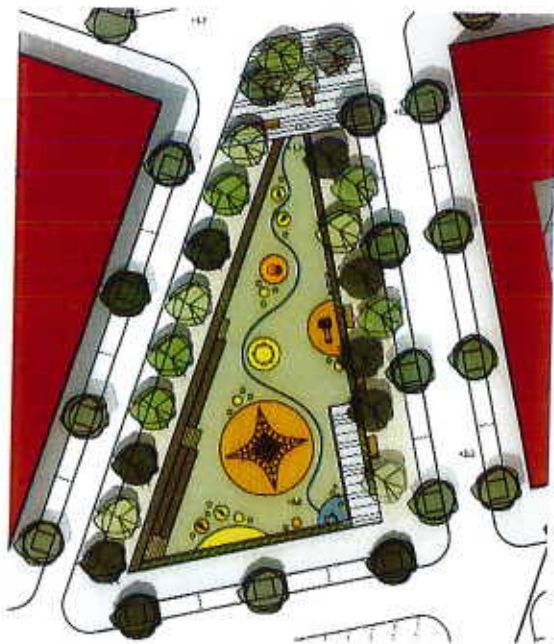
### Park



Sektion genom Åkers kanal söderifrån.



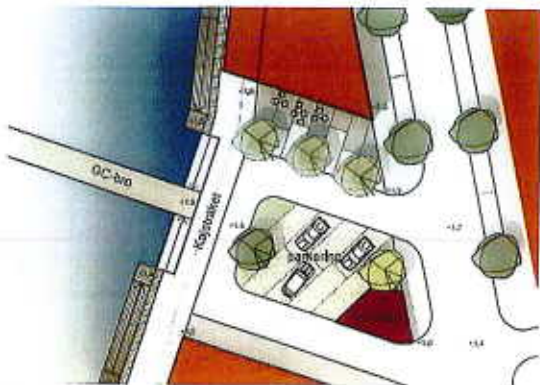
En del av ett centralt inre parkrum skapas i planområdet södra del. Innehållet i parken utformas så att alla åldersgruppers behov tillgodoses med ytor som främjar lek och spel, samt något lugnare platser med sittmöjligheter.



Parken Illustrationsplan

#### Parkeringstorget

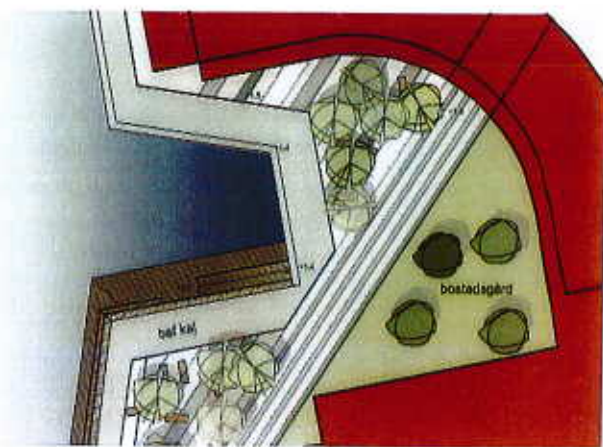
Torget i anslutning till planerad restaurangbyggnad ska kunna nyttjas för uteservering av restaurangen och utformas därför i ett hårdgjort material som åldras vackert och som spelar mot varandra i ett dynamiskt mönster. En trärdad avgränsar platsen mot övriga torget innehållande parkeringsplatser. Träden ger platsen karaktär och rumslighet samtidigt som de utgör ett grönt inslag på torget. I torgets mitt ligger parkeringsytan som föreslås vara permeabel exempelvis gjord av betongarmerat grus. Parkeringstorget gestaltas så att platsen känns väl integrerad med Kajstråket. Nätstationen utformas på ett tilltalande sätt så att den samverkar med platsen.



Parkeringstorg Illustrationsplan

### *Kajtorget*

Kajtorget ligger i den norra delen av planområdet med ett bra läge vid Åkers kanal vid den befintliga hamnbassängen, i en relativt skyddad miljö. Torget fungerar som en entré från centrum liksom det är en del av kajstråket längs Åkers kanal. Torget ska kunna nyttjas för uteservering. Torget utformas med hårdgjorda markmaterial som är hållbara och åldras vackert. Markbeläggningen i torgytan föreslås utgöras av ett linjärt mönster. I anslutning till kajen föreslås trädplaneringar i den hårdgjorda ytan i linje med markbeläggningen. Under träden och i gläntorna placeras bänkar för att skapa platser för människor att ungås och för vila.



*Kajtorget Illustrationsplan*

### *Belysning*

Ljussättningen i Östra Kanalstaden ska bidra till att skapa trygga och säkra torg, parker och gaturum. Armaturernas utformning förstärker den genomgående skärgårdstads-karak-tären i området. Val av armaturer sker i samråd mellan exploatör och kommun.

### *Konstnärlig utsmyckning*

Konstnärlig utsmyckning planeras i samband med utformningen av de offentliga rummen inom planområdet.

### *Service*

Detaljplanen möjliggör att bottenvåningar får inrymma handel, service, kontor eller bostadskomplement vid beteckningen BH<sub>2</sub> och BH<sub>3</sub>. Det ska inrymmas butiks- café- eller verksamhetslokaler vid beteckningen BH<sub>1</sub>. I den bågformade byggnaden, i norra delen av planområdet närmast centrum, föreslås lokal för butik eller café i bottenvåning. Lokaler föreslås också längs kajen som har ett bra läge för exempelvis café eller restaurang och ett gynnsamt väderstreck för uteservering. I en fristående byggnad, vid kajen, innehåller planen byggrätt för restaurangverksamhet eller annan verksamhet som inte är störande.

Kommunal service såsom förskolor är inte planerad inom planområdet. Ett äldreboende kan med fördel placeras i det norra bågformade kvarteret. Bottenvåningarna inom området får användas för ej störande verksamhet vilket i senare skede ger möjlighet att skapa lokaler för kommunal service.

### Solljus

Goda sol- och dagsljusförhållanden eftersträvas för området. Den centrala parkytan i områdets södra del får mycket goda solljusförhållanden. Kajpromenaden och torget får bra eftermiddagssol och kvällssol. Gårdar får sammantaget relativt dåliga solljusförhållanden.



Antal soltimmar mellan kl 8.00-18.00 vid sommarsolståndet.



Antal soltimmar mellan kl 8.00-18.00 vid vår- och höstdagjämningen

Fotokopierens överensstämmelse  
med originalet intygas:

MH

## Trafik

Österskärsvägen trafikeras av ca 4000 fordon per årsmedeldygn idag. Antal fordon i framtiden beräknas öka till ca 6500 år 2030. Ekvivalenta ljudnivåer nära vägen kommer även i framtiden att överstiga riktvärdet 55 dB(A).

Österskärsvägen utformas som huvudgata med bred trottoar och trädplantering samt separat gång- och cykelväg på östra sidan (befintligt läge). Lokalgator utformas för blandtrafik med en synnetrisk sektion med parkering och trädplantering på båda sidor om körbana samt gångbana närmast fasad.

Planområdet trafikförsörjs via Österskärsvägen i planområdets östra del. Vägen matar större delen av Österskär. Biltrafik norr-, väster- och österifrån bortom järnvägen, når området via Båthamnsvägen i en signalreglerad korsning, vid Stationsvägen, som är samordnad med järnvägen genom bommar. En ny infart till Kanalstaden planeras genom utbyggnad av en boulevard från Näs vägen fram till Industribron och Österskärsvägen. På lång sikt planeras en planskild korsning med biltrafik under järnvägen med anslutning till Rallarvägen och Stationsvägens förlängning. En ny genomgående huvudgata planeras i områdets södra del. Denna kommer på sikt, när västra Kanalstaden byggs ut, att utgöra en viktig huvudgata.

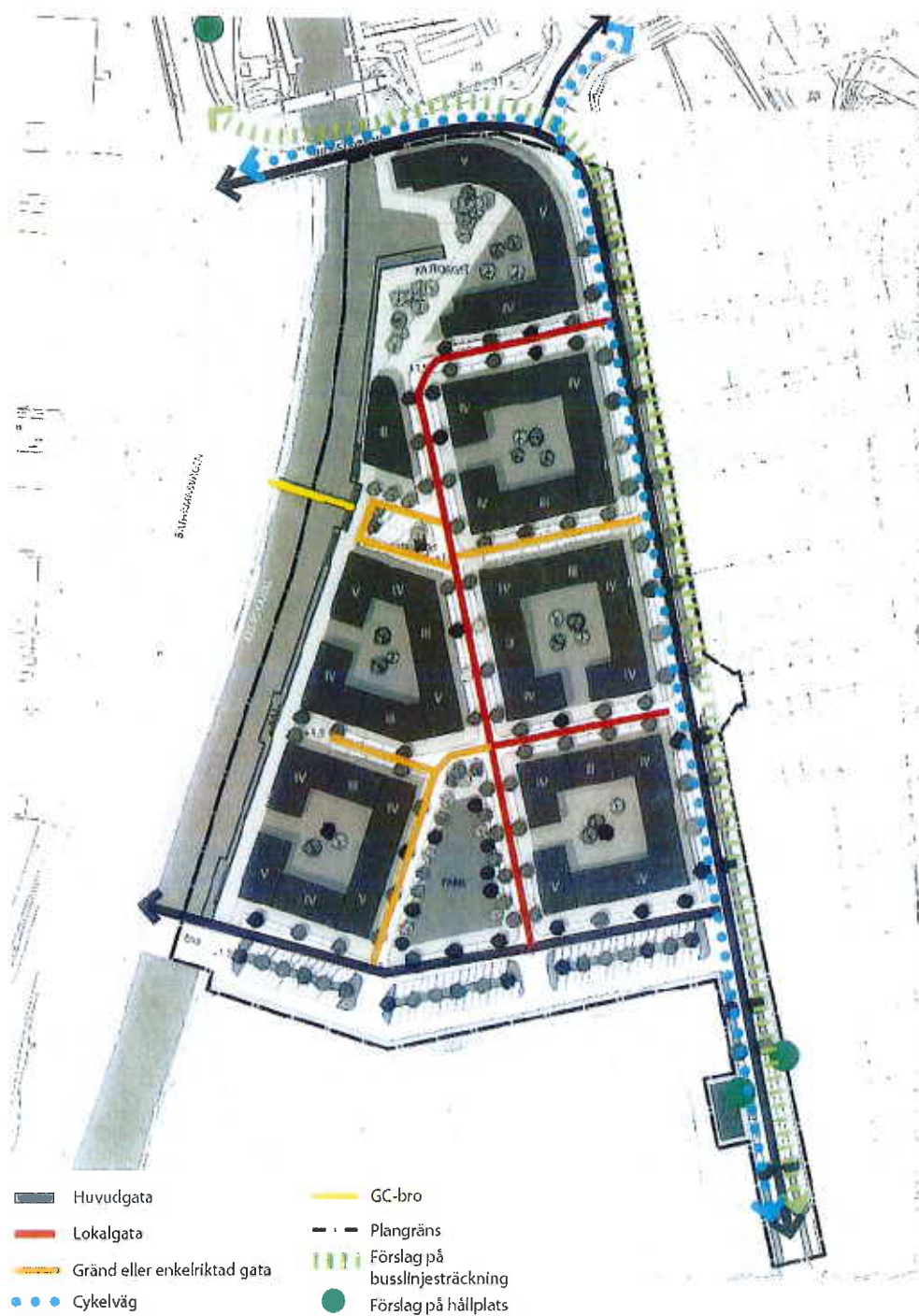
Längs Österskärsvägen finns en gång- och cykelväg som ansluter vidare mot centrum och väster- och österut längs järnvägen. Gångpassager i plan finns mitt för Kv. Skutan och strax öster om stationen. Vid kvarteret Skonaren har nyligen en passage färdigställts under Stationsvägen och järnvägsspåret längs med Åkers Kanal.

Österskärsvägen trafikeras inte av busstrafik idag. Området är försörjt med kollektivtrafik genom Roslagsbanan med station Åkersberga, som även är bytespunkt till anslutande lokalbussnät. Aktuellt planområde ligger i huvudsak inom 400 m från Åkersberga station.

Kollektivtrafik i form av buss föreslås trafikera området på Österskärsvägen. Lämpligt läge för busshållplats föreslås längs Österskärsvägens södra del inom aktuellt planområde.

På grund av översvämningensrisken och nödvändig avrinning måste marken höjas inom planområdet och därmed kan Österskärsvägen behöva höjas ca 20 cm i de centrala delarna för att ansluta till planområdet.

Kajen samt gång- och cykelbron över Åkers Kanal utformas som flänörstråk.



Förslag på framtida trafikstruktur

MT



## Trygghet och säkerhet

Att ett bebyggelseområde utformas med hög arkitektonisk kvalitet och omsorg om den yttre miljön är viktigt för att främja människors välbefinnande och trivsel. Stor vikt läggs vid dessa kvaliteter i utformningen av området.

Planen föreslår en blandning av bostäder och verksamheter som handel, service och kontor samt parkytor. Detta möjliggör att området är befolkat under en större del av dygnet och alstrar mer rörelse av människor vilket är positivt ur trygghets- och brottsynpunkt. Även idrottsplats, förskolor och annan service i anslutning till planområdet blir tryggare att röra sig vid då bostäderna alstrar mer rörelse av människor.

Även den föreslagna planstrukturen med genomgående gator som kopplar till omgivningen, dels mot Åkersberga centrum samt mot Åkers kanal, ger en genomströmning av människor. En tydlig koppling till Åkersberga centrum skapas från promenadstråket genom en bred portik. Planförslaget innebär över lag tydliga axlar och stråk för ökad orienterbarhet och goda siktförhållanden.

Lokalgatorna är utformade som stadsgator där olika trafikslag samsas. Detta gör att det finns kontakt mellan olika trafikanter vilket ökar tryggheten framför allt kvälls- och nattetid. Entréer förläggs företrädesvis mot gata vilket också ger gatan mer liv.

Parkering längs gata, istället för stora parkeringsplatser som är svåra att överblicka, samt båtbyggor längs kanalens sträckning i anslutning till bebyggelse, ger en naturlig övervakning. Gemensamma lekplatser föreslås både inom kvarteren och i parken.

Ljussättningen i Östra Kanalstaden ska bidra till att skapa trygga och säkra torg, parker och gaturum.

## Tekniska anläggningar

### *Vatten- och avlopp*

Nya vattenledningar, spill och dagvattensystem kommer att anläggas. Dessa förutsätts vara placerade i gatumark. Området utformas med traditionellt självfallssystem mot ledningar i Österskärsvägen.

En större pumpstation för spillvatten är planerad i det norra kvarteret. Invid fastighet med pumpstation måste anläggning ordnas för lätt lastbil så att skötsel/byte av pump kan utföras.

### *Dagvatten*

En dagvattenledning som går genom området idag förutsätts flyttas i samband med exploateringen. Lokalt omhändertagande av dagvatten ska i första hand tillämpas inom planområdet, både för allmän mark och kvartersmark. Överskottsvatten breddas till befintligt dagvattensystem som passerar under planområdet. Det befintliga systemet tar hand om dagvatten från omgivande mark, som går i ledning under planområdet och släpps sedan ut i Åkers kanal.

Dagvattenhantering på gatumark bör ske så att dagvatten utnyttjas för bevattning av trädgropar, vilket primärt minskar belastningen på dagvattennätet och sekundärt miljöbelastningen på Åkers kanal, men även minskar kostnaderna för bevattning.

Dagvatten från körbanor och parkeringszoner leds till dagvattenbrunnar intill kantsten, vilka förses med filter för rening av dagvatten (typ TMW eller likvärdig). Små trafikmängder gör att dagvattnet efter viss fördröjning i marken ska kunna släppas ut i Åkers kanal utan betydande föroreningar. Dagvatten från tak förs ut på gårdar och får på så sätt viss fördröjning innan det når brunn.

### **Energi**

Området kommer att försörjas med fjärrvärme. Ledningar placeras i gatumark.

Befintliga nätstationer för elförsörjning ägs av Eon. En ny nätstation placeras centralt i området i sydöstra hörnet av det nya torget.

Bebyggelsen kan med fördel utformas med solceller och solpaneler. Energieffektiva hus bör användas för att bygga så energisnålt som möjligt inom rimliga ekonomiska ramar och med låga driftskostnader. Detta sker genom att minimera byggnadens värmeförluster samt genom att tillvarata värme från de boende, elektriska apparater och instrålad sol.

### **Tele**

Tele och optisk fiber förutsätts läggas i gatumark.

### **Avfallshantering**

Avfall ska källsorteras i flera fraktioner inom varje kvarter. De volymmässigt största fraktionerna, komposterbart- och hushållsavfall, föreslås omhändertas med sopsugsystem, djupbehållare på kvartersmark eller genom traditionella soprum. Ställningstagande angående val av avfallshantering sker senast vid bygganmälan.

Plats skapas i detaljplanen för placering av en sopsugsterminal i anslutning till Österskärsvägen. En sopsugsterminal kräver inga särskilda skyddsavstånd utan kan integreras i bostadsbebyggelsen så länge de uppfyller de allmänna bullerkra-ven vid fasader. Luften från anläggningen kan ledas ut frånnock så att den inte stör friskluftsintag.

Placering av sopnedkast ska ske i anslutning till trapphusen. Övriga, mindre frekventa fraktioner sorteras inom varje kvarter i särskilda sopsorteringsrum. Inga soprum planeras längs med gränder. Soprum och sopsorteringsrum ska placeras längs lokalgata för att möjliggöra angöring av sopbil. Tidningspapper, sorteras i sorteringsrum, tillsammans med de mindre frekventa fraktionerna.

Avfallshantering för de enstaka verksamheter som planeras inom detaljplaneområdet planeras att hanteras på samma sätt som för bostäderna.

## KONSEKVENSER FÖR MILJÖN

Detaljplanen innebär omfattande förändringar av planområdet. Den relativt dåligt utnyttjade marken för verksamheter och lager övergår till en tät, småskalig stadsmiljö med en dominans av bostäder. Den täta bebyggelsen möjliggör ett effektivt utnyttjande av infrastruktur som energi och avlopp. Förändringen av planområdet möjliggör sanering av förorenad mark och nya dagvattenssystemlösningar. Planförslaget gynnar både den biologiska mångfalden genom mer grön yta som gårdarna tillför samt att rekreativmiljön gynnas med nytt parkområde och gångstråk längs Åkers kanal.

Området är sedan tidigare bebyggt och detaljplanelagt för olika verksamheter. Inget naturområde av skyddsvärde eller vegetation med högt bevarandevärde finns inom planområdet. Vattenområdet används idag som förtöjningsplats för båtar.

### Trafikbuller

Österskärsvägen löper längs området östra gräns. Trafikmängden är idag ca 4000 bilar per årsmedeldygn. Planerad bebyggelse alstrar ett begränsat tillskott till området. Prognosen för trafiken indikerar en trafikmängd på 6500 fordon per årsmedeldygn år 2030, både för Österskärsvägen och Västra Banvägen.

Ekvivalenta ljudnivåer mot befintliga fasader längs Österskärsvägen är idag 60-65 dB(A) och bebyggelsens uteplatser har mer än 55 dB(A) oavsett om ny exploatering tillkommer.

En bullerutredning har gjorts av Tyréns 2010-11-04 som studerar ljudnivåer från väg- och busstrafik utmed Österskärsvägen och utmed den planerade esplanaden. Denna utredning baseras på prognosen om 6500 fordon per årsmedeldygn på Österskärsvägen, hastigheten planeras sänkt till 40 km/h och andelen tung trafik på Österskärsvägen antas vara 7 procent.

Ljudnivåerna från vägtrafik överskrider på vissa ställen riktvärdena för nybyggnation av bostäder. De dygnsekvivalenta ljudnivåerna blir vid mest exponerad fasad 62 dB(A), dvs en överskridning av riktvärdet med 7 dB(A). Byggnadernas innergårdar erhåller dock låga ljudnivåer, under 41 dB(A).

Busstrafiken på Österskärsvägen ger inga dimensionerande ljudnivåer. Framtida busstrafik på esplanaden har även undersökts. Utredningen visar att ljudnivåerna vid de mest exponerade fasaderna uppgår till 78 dB(A), dvs ett överskridande på 8 dB(A). Sammantaget blir ljudnivåerna höga men byggnaderna utmed Österskärsvägen skyddas de inre delarna i området väl. Det bedöms vara av stor vikt att särskild hänsyn tas vid konstruktion av fasader, fönster och ventilationsdon.

Den nya bebyggelsen utgör i sig en bullerskärm för det nya området Lägenheter utformas genomgående så att sovrum förläggs mot tyst sida, mot gården.

### Geoteknik

Marken i området består till stor del av relativt lös lera upp till ca 15 meters mäktighet. Husen grundläggs med pålar och resten av området kalkstabiliseras med ca 1 KC-pelare per kvadratmeter. Mot kanalen erfordras spont för att förhindra utglidning. Körbar gångytta mot kajen avslutas med ett 2 m brett trädäck mot kanalen. Total kajbredd från hus till kanalen blir 7-8 meter.

### Grundvattenhantering

När geoteknisk undersökning görs inför detaljprojekteringen, avgörs om risk för sänkning av grundvattenytan föreligger. Om så är fallet anordnas strömnings-avskärande fyllning i rörgravar före utlopp i kanalen.

### Miljö kvalitetsnormer för vatten

En dagvattenutredning har gjorts av COWI 2010-10-21 avseende miljöpåverkan till följd av dagvattenhantering från planerade bostäder inom Östra Kanalstaden. I denna framgår att Åkers kanals ekologiska status enligt Sveriges vatteninformationssystem (VISS) är fastställd till "måttlig" och måste enligt Vattendirektivet åtgärdas för att uppnå "god" status innan utgången av 2021. Miljöproblemen som är kopplade till kanalen är främst den externa näringstillförseln, tillförseln av miljögifter samt låg grad av naturlighet. Det befintliga dagvattennätet är bristfälligt, i dagsläget går orenat trafikvatten direkt ut i Åkers kanal. I samband med en byggnation kommer dagvattennätet att byggas ut. Stora delar av området nyttjas idagsläget för småskalig industri. Byggnationen av kvarteren inom Östra Kanalstaden medför att en större areal täcks av mark med naturlig vegetation, vilket troligen kommer att bidra till minskad ytavrinning och ökad infiltration i området. I och med den ökade grönstrukturen ges goda förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten. Den ändrade markanvändningen inom planområdet kommer alltså inte att påverka Åkers kanal negativt.

### Geohydrologisk riskanalys

#### *Skredrisk*

Som del i de geotekniska utredningar som utförts har strandzonens stabilitet särskilt studerats. Beräkningarna visar att planerade uppfyllnader av området leder till stor risk för skred. Hela strandzonen kommer därför att förstärkas med KC-pelare så att de säkerhetsfaktorer som rekommenderas av Skredkommissionen uppnås. Även de inre delarna av kvarteren kommer att förstärkas så att marksättningar undviks. Kajen kommer att utformas som en bakåtförankrad spontkaj.

#### *Översvämningsrisk*

Med hänsyn till bedömd vattenståndshöjning i havet vid 2100 rekommenderas att lägsta golv för bostäder ej placeras lägre än +2,2 meter i höjdsystemet RH00 och lägsta gatuhöjd ej lägre än +1,5 meter. Lägsta rekommenderade golvhöjd är beräknad med hänsyn till en höjning av högsta högvattenyta, vindpåverkan och total överbyggnadstjocklek. Gator och vägar planeras som lägst på nivå +1,5 meter för att inte riskera att få vatten stående på gatan/vägen. Överbyggnad av makadam rekommenderas för att få bättre bärighet eftersom vatten tidvis kommer att stå i överbyggnaden.

De bedömda säkerhetsmarginalerna är i enlighet med rekommendationerna i RUFSS 2010. Rekommenderad säkerhetsmarginal för översvämningar vid Östersjöns kust bör enligt RUFSS 2010 (laga kraft i september 2010) år 2100 ligga på mellan 1,9 till 2,5 meter över nuvarande medelvattenstånd, dvs mellan +1,5 till +2,1 m i RH00. Detta baseras på ett intervall av förväntad sammanlagd havsnivåhöjning (permanent höjning plus tillfällig variation minus landhöjning).

### **Strandskydd**

Ny bostadsbebyggelse inom planområdet motverkar inte strandskyddets syfte utan allmänhetens tillgänglighet till strandzonen förstärks snarare genom planläggningen. Planen möjliggör anläggande av ny kaj med strandpromenad. Tillgängligheten till strandområdet förbättras också i och med nya gång- och cykelstråk och allmänna platser med vattenkontakt. Skärgårdsstadens kvaliteter som båtliv, rekreation, park- och vattenutblickar tas tillvara. Den tillkommande bebyggelsen uppförs på redan ianspråktagen mark där de tidigare verksamheterna har begränsat friluftslivet och tagit de aktuella mark- och vattenytorna i anspråk. I och med att marken redan är ianspråktagen bedöms ett upphävande av strandskyddet ha liten påverkan på livsvillkor för djur- och växtlivet.

### **Förrorenad mark**

Förhöjda föroreningshalter finns. Föroreningar bör undersökas ytterligare i samband med byggnation. Nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas i samband med planens genomförande.

### ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Detaljplanen har en genomförandetid på 15 år efter att planen vunnit laga kraft.

Kommunen ska vara huvudman för allmän plats.

Genomförandefrågorna behandlas vidare i genomförandebeskrivningen.

### MEDVERKANDE I PLANARBETET

Detaljplanen har upprättats av Österåkers kommun, samhällsbyggnadsförvaltningen, genom stadsarkitekt Lars Barrefelt samt planarkitekt Susanne Bäckström, Sweco Architects och arkitekt Joe Lindström, Sweco Architects. Fram till och med samrådsskedet har Armada Fastigheter genom Stig Stålberg från Projektstrategerna och Södergruppen Arkitekter genom Erik Einarsson, Jens Deurell, Hans Bäckström och Eva Jonsson medverkat. Genomförandebeskrivningen har upprättats av lantmätare Clas-Göran Herrgård vid samhällsbyggnadsförvaltningens plan- och exploateringsenhet.

Medverkande under olika skeden i processen har också varit Helena Ohlsson, Hanna Ellmén, Nina Pisto Berg och Anna Härlin på Sweco Architects.



Lars Barrefelt  
Stadsarkitekt



Susanne Bäckström  
Planarkitekt  
Sweco Architects



Joe Lindström  
Arkitekt  
Sweco Architects

**Detaljplan för****Östra Kanalstaden, etapp 1, Åkersberga,  
Österåkers kommun, Stockholms län.**

Antagen KF	2006.2011.12.19
Laga kraft	2012.02.03
Genomförandetiden slutet	2027.02.03
Bebyggelse	Navaanne Hermansson

**GENOMFÖRANDEBESKRIVNING****1. Inledning**

En genomförandebeskrivning har till uppgift att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Den skall även redovisa vem som vidtar åtgärderna och när de ska vidtas.

Denna beskrivning redovisar principiell ansvarsfördelning och möjligheter till genomförande av förslag till detaljplan för Östra Kanalstaden, etapp 1 i Åkersberga.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Avsikten med beskrivningen är att den skall vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

**2. Organisatoriska frågor****2.1 Tidplan**

Detaljplanen har varit på remiss och samråd under vårvintern/våren 2008 och utställningsbeslut beräknas tas i byggnadsnämnden i april 2010. Planen kan antas av Kommunfullmäktige år 2011.

**2.2 Genomförandetid**

Genomförandetiden är 15 år efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. Begreppet genomförandetid innebär att planens "giltighetstid" kan begränsas. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan synnerliga skäl. Detaljplanen gäller även efter genomförandetidens utgång men kan då ändras och upphävas utan att de rättigheter som uppkommit genom planen behöver beaktas.

**2.3 Huvudmannaskap**

Huvudman för allmän platsmark i planen (lokalgata, huvudgata, park) skall vara Österåkers kommun. Detta innebär att kommunen är ansvarig för skötsel och underhåll av samtliga allmänna platser inom planområdet.

Gång- och cykelbron över kanalen ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik. I planen är detta markerat med ett x3-område. Bron i förlängningen av huvudgatan "esplanaden" ska vara tillgänglig för allmän gata, markerat i planen med ett z1-område. Huvudman för gång- och cykelbron och gatubron ska också vara Österåkers kommun.

**3. Fastighetsrättsliga frågor****3.1 Exploateringsavtal**

Kommunen och Österåkersvatten AB avser träffa exploateringsavtal med exploatör/exploatörer för genomförandet av planen. I detta skall avtalas om genomföran-

Rev 2010-11-08, 2011-09-27

deansvar, marköverlåtelse och -regleringar, anslutningsavgifter, ansvars- och kostnadsfördelning för utförande av grundförbättringsåtgärder, anläggningar på allmän platsmark mm.

### 3.2 Fastighetsbildning

Detaljplaneområdet består av ett flertal fastigheter. Befintliga fastigheter inom planområdet skall, när detaljplanen har vunnit laga kraft sammanföras till en exploateringsfastighet. Från denna skall sedan kvartersmark och allmän platsmark avstyckas och fastighetsbildas.

Gemensamhetsanläggning skall inrättas för parkering, lekplats och andra gemensamma anläggningar inom kvartersmarken. Det är upp till exploatör/fastighetsägare att ansöka om anläggningsförrättning, då sådant behov uppkommer.

## 4. Tekniska frågor

Geoteknisk och -hydrologisk förprojektering ska i erforderlig omfattning föreligga innan byggande.

VA-planen skall granskas och godkännas av Österåkersvatten AB.

Ansvar för att genomföra planen fördelas enligt följande:

<u>Ansvarig</u>	<u>Förberedande åtgärder inom planområdet</u>
Exploatör	Geoteknisk grundförstärkning av hela området (KC-pelare/ vertikaldränering) Förstärkning av kanalstranden mot skredrisk Uppfyllnad och överbelastning av marken för uttagning av sättningar så att man når slutlig i planen definierad marknivå för bebyggandet. Sanering av förorenad mark, om så erfordras.
Exploatör (genom exploateringsavtal)	<u>Anläggningar utanför kvartersmark</u> Utbyggnad och iordningställande av gator och andra allmänna områden.
Kommunen	Upprättande av system för boendeparkering på allmän platsmark i samråd med exploatör.
Österåkersvatten AB	VA- nätet, omhändertagande av dagvatten
E.On Sverige AB	El- och fjärrvärmenäten
Österåkers stadsnät AB	Tele- och datanäten



Exploatör

Anläggningar inom kvartersmarkAnsökan om bildande av fastigheter för bostads-  
m fl ändamålUppförande av byggnader inom ramarna för i  
planen angiven byggrätt  
lordningsställande av gemensamhetsanlägg-  
ningar på g-områden.**5. Ekonomiska frågor**


Exploatören/exploatörerna svarar för kostnader för planens genomförande, fastig-  
hetsbildnings- och förrättningskostnader för anläggningar på såväl kvarters- som  
allmän platsmark.

Exploatören/exploatörerna svarar för kostnad för anslutning av detaljplaneområdet  
till Eon Sverige AB:s eldistributionsnät, vilket regleras i avtal mellan markägaren  
och Eon Sverige AB.

Exploatören/exploatörerna svarar för kostnad för anslutning till Österåkersvatten  
AB:s VA-anläggning, vilket regleras i exploateringsavtal enligt ovan.

Markägaren svarar för kostnader för sanering av förorenad mark.

För bebyggelsen utgår, på basen av exploateringsavtal, ersättning till Samhälls-  
byggnadsförvaltningen för andel i detaljplanearbetet och formell detaljplanehanter-  
ing samt för genomförandehantering jämte administrativ kontroll. För bebyggelsen  
utgår vidare bygglövsavgift enligt gällande taxa.

**Samhällsbyggnadsförvaltningen  
Österåkers kommun**  
Viveca Larsson  
Plan- och exploateringschef  
Clas-Göran Herrgård  
Exploateringsingenjör

# PLANKARTA MED BESTÄMMELSER

Till detaljplanen hör förutom denna plankarta:

- Illustrationsplan
- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning

## PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.

Bestämmelse utan beteckning gäller inom hela planområdet.

Endast angiven användning och utformning är tillåten.

	Gräns för planområdet
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns

## ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

### Allmänna platser

	Gata mellan områden
	Gata som ingår i lokalnätet
	Anlagd park

### Kvartersmark

	Bostäder. Butiks-, café- eller verksamhetslokaler ska inrymmas i minst 50% av bottenvåning.
	Bostäder. Lokaler för förskola och omsorgslokaler får inrymmas i bottenvåning. Butiks-, café-, verksamhetslokaler eller bostadskomplement får inrymmas i bottenvåning.
	Bostäder. Butiks-, café-, verksamhetslokaler eller bostadskomplement får inrymmas i bottenvåning. Pumpstation får inrymmas inom byggnadsvolymen.
	Restaurang eller annan verksamhet som inte är störande för omkringliggande bostäder. Byggnaden får uppföras i två våningar. Våning två får användas för kontor.

	Nätstation
	Sopsugterminal

### Vattenområde

	Öppet vattenområde
	Öppet vattenområde där bro får uppföras med lägsta underkant på +2,2 m RH00 inom en fartledsbredd av minst 10 m.
	Vattenområde där fast brygga får anläggas längs kanalen med en bredd om max 3 m. Området får ej stänglas in.

## UTFORMNING AV ALMÄNNA PLATSER

Mark ska utformas i överensstämmelse med planbeskrivningens gestaltungsprinciper. Gatusektioner gäller enligt planbeskrivningen.

Lägsta markhöjd på gata ska vara + 1,5 m RH00 på grund av risk för översvämning.

Geoteknisk utredning ska visa att markuppfyllnader kan göras utan risk för markens stabilitet eller påverkan på grundvattnet.

+0,0	Föreskriven höjd över nollplanet
gång	Gångstråk

Parkering ska ordnas med ett lägsta parkeringstal om 0,75 platser per 100 kvm BTA.

## MARKENS ANORDNANDE

Mark ska utformas i överensstämmelse med planbeskrivningens gestaltungsprinciper.

Lägsta markhöjd på kvartersmark ska vara + 1,5 m på grund av risk för översvämning.

Geoteknisk utredning ska visa att markuppfyllnader kan göras utan risk för markens stabilitet eller påverkan på grundvattnet.

	Markparkering får inte finnas
	Körbar in- eller utfart får inte anordnas

## UTNYTTJANDEGRAD

e <sub>1</sub>	Marken får bebyggas med uthus i en våning om max 50 kvm BTA.
e <sub>2</sub>	Marken får bebyggas med carport

## BEGRÄNSNING AV MARKENS BEBYGGANDE

	Marken får inte bebyggas
	Marken får endast bebyggas med uthus.
g	Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för gård.
X <sub>1</sub>	Marken ska vara tillgänglig för allmän gångtrafik med en höjd av minst 4 m och med en bredd av minst 8 m.
X <sub>2</sub>	Området ska vara tillgängligt för allmän gång- och cykeltrafik.
Z <sub>1</sub>	Området ska var tillgängligt för allmän körtrafik.

## PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

Byggnader och anläggningar ska utformas i överensstämmelse med planbeskrivningens gestaltungsprinciper.

Byggnader ska placeras i kvartersgräns mot gata.

Husenreer ska vara orienterade mot gata. Entréer ska vara genomgående.

Minsta respektive största taklutning är 5-25 grader. Tekniska utrymmen i byggnad ska inrymmas inom takfall.

Varje kvarter ska innehålla bebyggelse med minst två olika våningsantal.

Byggnader får utföras med ett max medeldjup på 12 m.

III-IV	Antal våningar. På minst 25 % av kvarterets byggnadsarea (BYA) ska byggnaden vara i tre våningar.
IV	Antal våningar.
V <sub>1</sub>	Utöver angivet våningsantal får en femte, i genomsnitt 2 m indragen, våning utföras byggnadens ena sida.
V <sub>2</sub>	Utöver angivet våningsantal får en femte, i genomsnitt 2 m indragen, våning utföras på högst 20 % av kvarterets byggnadsarea (BYA).
V <sub>3</sub>	Souterrängvåning får inredas med garage.

Vind får inte inredas.

Källare är ej tillåten  
Fasader ska utföras utan synliga skarvar.

Balkonger och burspråk mot gata får utföras på ena sidan av gatan utöver angiven byggnadsvolym och på en fri höjd av minst 3 m. De får sticka ut max 1,4 m från fasadliv.

Balkonger och burspråk mot park (kaj) får utföras utöver angiven byggnadsvolym och på en fri höjd av minst 3 m. De får sticka ut max 0,9 m från fasadliv.

Balkonger och burspråk mot gård får utföras utöver angiven byggnadsvolym och på en fri höjd av minst 2,6 m. De får sticka ut max 1,6 m från fasadliv.

Balkonger får glasas in under förutsättning att de studeras och projekteras i samband med bygglovsöskan. Balkonger får inte glasas in i efterhand.

Burspråk, men inte balkonger, tillåts mot Österskärvägen.

## BYGGNADSTEKNIK

Färdigt golv i bostadslägenhet ska ligga på lägst +2,2 m RH00.

Färdigt golv i lokal ska ligga på lägst +1,5 m RH00.

Dagvatten från park- och kvartersmark ska omhändertaras lokalt. Ytavrinning med översilning för återförande av vatten till vegetationsytor ska eftersträvas.

Trafikdagvatten renas lokalt innan det släpps ut i Åkers Kanal.

## STÖRNINGSSKYDD

Bostäder skall utformas med hänsyn till trafikbuller så att minst en uteplats har en maxnivå av högst 70 dB(A) och en ekvivalentnivå av högst 55 dB(A). Minst hälften av boningsrummen ska vid minst ett fönster ha en ekvivalent ljudnivå av högst 55 dB(A). Ekvivalenta ljudnivån inomhus ska inte överstiga 30 dB(A) och maxnivån inte 45 dB(A).

## ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetiden slutar 15 år efter det att planen har vunnit laga kraft.

## HUVUDMANNASKAP

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

## ILLUSTRATIONER

	illustrationslinje
	illustration träd
	illustrationstext