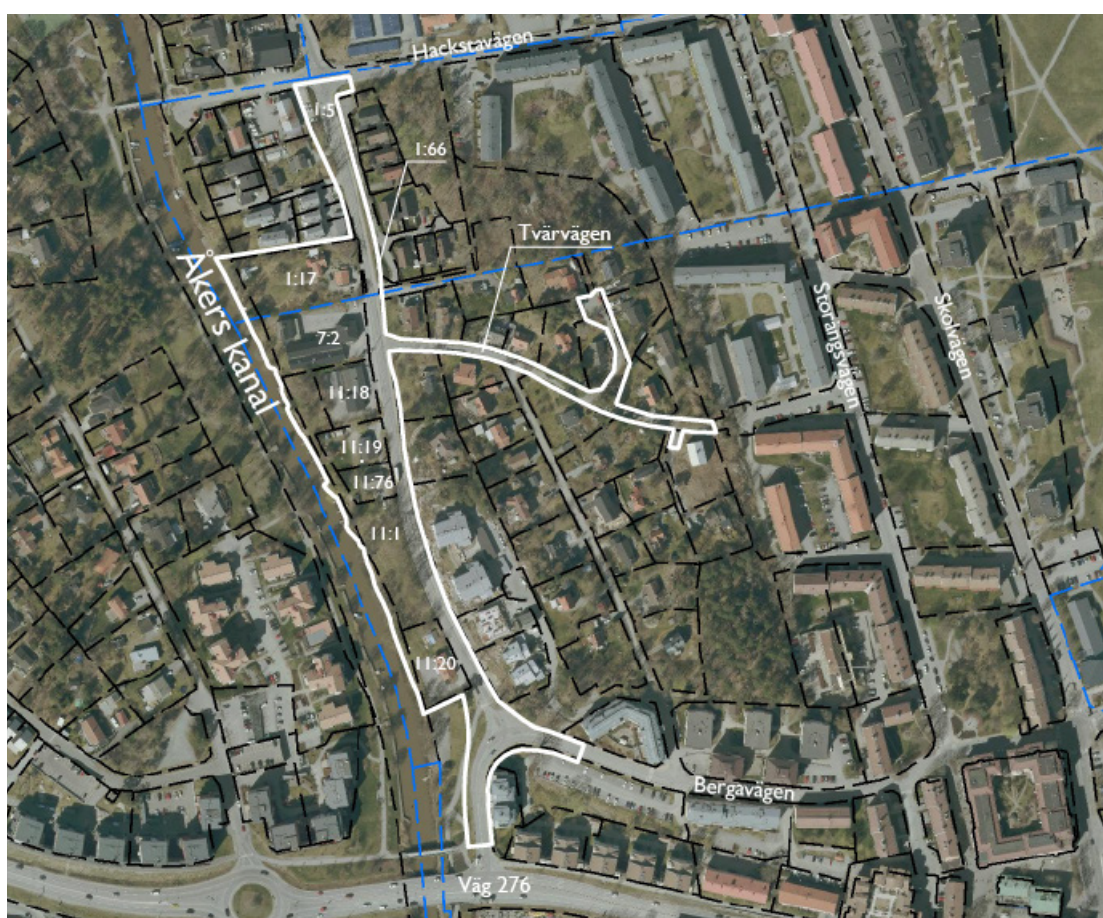


DETALJPLAN FÖR **KANALTERRASSEN**

ÖSTERÅKERS KOMMUN, STOCKHOLMS LÄN

UPPRÄTTAD DEN 28/5 2024 PÅ SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN



ORIENTERINGSBILD

HANDLINGAR:

- PLANKARTA MED PLANBESTÄMMELSER, ILLUSTRATION
- PLAN- OCH GENOMFÖRANDEBESKRIVNING
- MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING



PLANKARTA MED BESTÄMMELSER

- Till detaljplanen hör förutom denna plankarta med bestämmelser:
- Illustrationsplan
 - Plan- och genomförandebeskrivning
 - Miljökonsekvensbeskrivning

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap. 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

- TORG, Torg över parkeringsgarage. 3D fastighetsbildning
- GATA Gata
- GATA, Lokalgata
- PARK Park
- NATUR Naturområde

Kvartersmark. 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

- B Bostäder
- C Centrum
- E, Transformatorstation
- P Parkering
- (P,) Parkeringsgarage under torg. 3D fastighetsbildning. Avgränsad vertikalt nedåt till meter över angivet nollplan

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Mark och vegetation

- ek Skyddsvärd ek. Trädet får endast fällas efter samråd med Länsstyrelsen. 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
- +0.0 Markens höjd över angivet nollplan. 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

Skydd

Vid ökad belastning på befintlig mark krävs åtgärder för att inte försämra markens stabilitet. 4 kap. 12 § 1 st 1 p.
Dagvatten ska avledas, renas och fördröjas innan utsläpp till recipient. 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

- e, Utöver angiven byggnadshöjd får ytterligare en våning uppföras. Våningen ska vara indragen minst 1,5 meter från fasad, högst 3 meter i byggnadshöjd och takvinkel mellan 5-30 grader. 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e, Utöver angiven byggnadshöjd får ytterligare en våning uppföras inom egenskapsytan på högst 220 kvadratmeter. Våningen ska vara indragen minst 1,5 meter från fasad, högst 3 meter i byggnadshöjd och takvinkel mellan 5-30 grader. 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e, Största byggnadsarea är 30 m². 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e, Största byggnadsarea är 60 m². 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e, Största byggnadsarea är 70 m². 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- +0.0 Högsta byggnadshöjd i meter över angivet nollplan i RH2000. 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

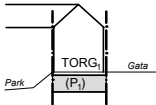
Byggnadens användning

- e, Byggnadens entréplan ska ha lokaler för centrumändamål om minst 50 kvadratmeter med glasad fasad mot GATA och TORG. 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
- e, Byggnadens södra del ska ha lokaler för centrumändamål om minst 150 kvadratmeter med glasad fasad mot GATA och PARK,. 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
- e, Byggnadens souterrängplan ska delvis inrymma bostäder. 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
- e, Byggnadens souterrängplan ska delvis inrymma parkering. 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
- e, Byggnadens souterrängplan ska delvis inrymma lokaler. 4 kap. 11 § 1 st 2 p.

ILLUSTRATION

Sektion som underlag för 3D-fastighetsbildning. Användningsgränser är endast illustrationer.

Användning: TORG; 3D-användning: (P,) - Parkeringsgarage under torg



Placering

Byggnad ska placeras i användningsgräns mot gata och torg. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

- Marken får inte förses med byggnad. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utformning

Byggnaders primära entréer ska vara orienterade mot GATA eller TORG. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Byggnader ska utformas i enlighet med plan- och genomförandebeskrivningens avsnitt om gestaltungsprinciper samt bebyggelse och placering s. 17-19. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Byggnader ska utformas som individuella byggnadskroppar om högst 40 meter i bredd. Byggnadskropp ska ha minst en entré mot gata samt olik kulör, varierad takfot och formgivning till angränsande byggnadskroppar. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Balkong med en fri höjd på minst 3 meter får utöver angiven byggnadsvolym kraga ut maximalt 0,7 meter från fasad över allmän plats. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Takterrass får inte kraga ut utanför underliggande fasadliv. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Belysning och skyltar ska utformas med omsorg och med hänsyn till områdets karaktär. Reklamskyltar får endast göra reklam för inom byggnaden existerande verksamheter. Reklamskyltar får ej vara blinkande, föränderliga eller dominerande. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Endast flerbostadshus. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utförande

Grundläggning ska utföras på sådant sätt att byggnader och tekniska anläggningar skyddas från översvämmande vatten upp till +2,7 meter (RH2000). 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Mark intill byggnader ska anläggas med fränlut. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Vind får inredas till högst 50 % av vindstrymme. Endast takfönster som följer taklutning medges. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b, Bjälklag ska uppföras kör- och planteringsbart. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b, Entréplan ska ha en lägsta våningshöjd om 3,5 meter. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b, I entréplan mot gata ska färdigt golv för bostäder vara mellan 0,5 - 1,0 meter högre än gata vid entré. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

Obebyggd gräns mellan kvartersmark bostäder och allmän plats park ska förses med plantering eller avvikande markbeläggning. 4 kap. 10 §

n, Vid anläggande av nedfart till parkeringagarage ska hänsyn tas till ekens rötter. 4 kap. 10 §

Skydd mot störningar

Bostäder ska utformas så att riktvärden för trafikbuller klaras. 4 kap. 12 § 1 st 3 p.

Vid ökad belastning på befintlig mark krävs åtgärder för att inte försämra markens stabilitet. 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Huvudmannaskap

Huvudmannaskapet är kommunalt för allmän plats. 4 kap. 7 §

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år efter laga kraft. 4 kap. 21 §

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för byggnader och anläggningar förrän erforderliga geotekniska åtgärder av markens stabilitet har kommit till stånd. 4 kap. 14 § 1 st 1 p.

Startbesked får inte ges förrän markföreningar har åtgärdats. 4 kap. 14 § 1 st 2 p.

Strandskydd

Strandskyddet är upphävt. Detta gäller inom all kvartersmark. 4 kap. 17 §

a, Strandskyddet är upphävt. 4 kap. 17 §

UPPLYSNINGAR

- Väster om Centralvägen har planområdet sättningskänslig mark. Grundläggning och uppfyllnader kan kräva ytterligare utredningar av markens stabilitet och risk för sättnings

- I delar av planområdet (PARK) kan det krävas dispens från strandskydd vid uppförandet av parkanläggningar

- Dagvattenlösningar inom riskområde för förorenad mark ska ha tät botten

GRANSKNINGSHANDLING

Detaljplan för

Kanalterrassen

Österåkers kommun, Stockholms län

Upprättad den 28 maj 2024, enligt PBL (2010:900) i dess lydelse från 2 januari 2015

Maria Bengs
Planchef

Anna Winberg
Planarkitekt

	Antagande	Laga kraft	Genomförandetid slutar	Plan nr
Beslutsdatum				
Instans	KF			



ILLUSTRATIONSPLAN

Till detaljplanen hör förutom denna illustrationsplan:

- Plankarta med bestämmelser
- Plan- och genomförandebeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning

Teckenförklaring

- Planområdesgräns
- Gata, GC-väg och trottoar
- Möbleringszon med träd
- Torg
- Nerfart till parkeringsgarage
- Kvartersmark - bostadsgårdar och förgårdsmark
- Allmän plats - Park
- Ny bebyggelse - Bostäder, lokaler
- Souterrängplan - Lokaler, bostäder och parkering
- Skyddszon - gata
- Transformatorstation
- Gångstråk
- Indragen extra våning
- Våningsantal, extra våning ej medräknad
- Vegetation
- Ek - Skyddsvärt träd

- GRUNDKARTANS BETECKNINGAR
- Traktgräns
 - Fastighetsgräns
 - Servitut, ledningsrätt, ga. m.fl.
 - Fastighetsbeteckning
 - Byggnader, takens begränsningslinjer redovisade
 - Staket
 - Väg
 - Dike
 - Nivåkurvor
 - Elledning
 - Rutnätspunkt

GRUNDKARTAN UPPRÄTTAD I APRIL 2024
AV GEODATAENHETEN I ÖSTERÅKERS KOMMUN

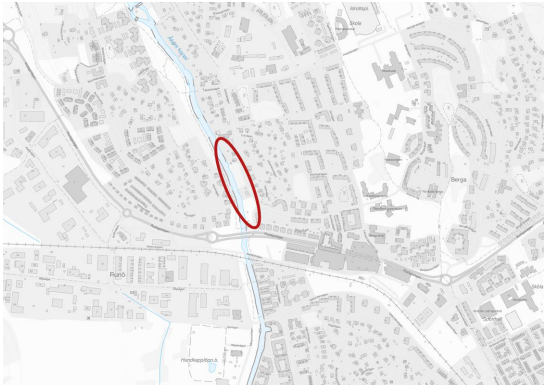
KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF99 18 00
KOORDINATSYSTEM I HOJD: RH2000

Katarina Nilsson
Geodatachef

Skala 1:1000 (A3 Skala 1:2000)

0 10 20 30 40 50 100 m

ORIENTERINGSKARTA



GRANSKNINGSHANDLING

Detaljplan för
Kanalterrassen
Österåkers kommun, Stockholms län
Upprättad den 28 maj 2024, enligt PBL (2010:900) i dess lydelse från 2 januari 2015

Maria Bengs
Planchef

Anna Winberg
Planarkitekt

Antagande	Laga kraft	Genomförandetid slutar	Plan nr
Beslutsdatum			
Instans	KF		

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANHANDLINGAR	3
DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	3
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	4
Lägesbeskrivning och areal.....	4
Markägoförhållanden.....	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6
Nationella och regionala intressen.....	6
Översiktliga planer och program	7
Gällande detaljplaner.....	9
Behovsbedömning avseende betydande miljöpåverkan.....	10
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	11
Naturmiljö	11
Kulturmiljö och fornlämningar.....	13
Mark och vegetation	15
Bebyggelseområden	17
Ny bebyggelse och övergripande gestaltungsprinciper	17
Arbetsplatser och service	29
Trafik.....	29
Rekreation och lek	33
Vattenområden.....	33
Strandskydd.....	33
Teknisk försörjning.....	37
Hälsa och säkerhet	41
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	49
Administrativa frågor.....	49
Organisatoriska frågor.....	50
Ekonomi.....	52
SAMMANSTÄLLNING AV PLANENS KONSEKVENSER.....	54
Sammanfattning miljökonsekvensbeskrivning (MKB).....	54
Ekologiskt perspektiv	55
Socialt perspektiv	56

Ekonomiskt perspektiv	57
Fastighetsrättsliga konsekvenser	58
Övriga konsekvenser	66
MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER.....	67
UTREDNINGAR OCH UNDERLAG	68

Detaljplan för **Kanalterrassen** **Åkersberga, Österåkers kommun, Stockholms län.**

PLAN- OCH GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Plan- och bygglagen (2010:900), i dess lydelse från 2 januari 2015, har tillämpats vid framtagandet av detaljplanen. Detaljplanen hanteras med utökat planförfarande.

PLANHANDLINGAR

Till planförslaget hörande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Illustrationsplan
- Plan- och genomförandebeskrivning (denna handling)
- Miljökonsekvensbeskrivning

DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostadsbebyggelse i form av stadsmässiga flerbostadshus i varierad höjd och utformning med lokaler i bottenvåning i ett centralt läge med närhet till centrum och kollektivtrafik. Planförslaget innebär en utökning av de centrala delarna av Åkersberga norrut längs Åkers kanal och Centralvägen, i enlighet med översiktsplanen och i linje med Sverigeförhandlingen. Planförslaget möjliggör totalt ca 18000 kvadratmeter BTA för bostäder och lokaler, varav minst 250 kvadratmeter utgör lokalyta. Antalet planerade bostäder uppskattas till ca 200 st.

Syftet är att skapa en stadsmässig, variationsrik och uppbruten bebyggelse med småstadskaraktär längs Centralvägen, där bebyggelsen anpassas både till gaturummet vid Centralvägen men också till kanalrummet. Målet är att skapa en attraktiv och trygg stadsmiljö med mötesplatser i form av platsbildningar längs Centralvägen och kanalen samt ett mindre torg mellan husen.

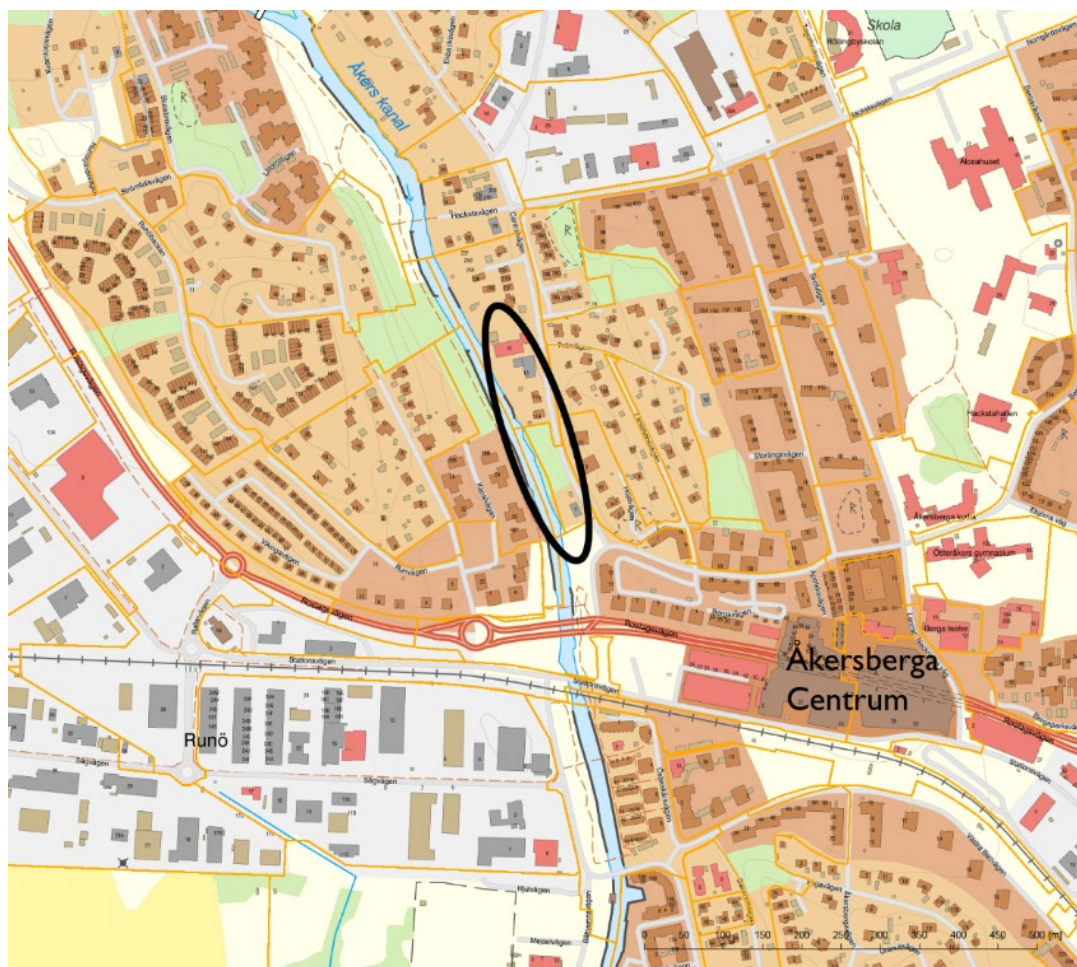
Utöver detta syftar planen till att bidra till en utveckling av en del av Centralvägen som huvudstråk och utveckla den till en mer stadsmässig och trafiksäker gata med bland annat förbättrad tillgänglighet för gående och cyklister. Syftet är även att ändra Tvärvägens huvudmannaskap från enskilt till kommunalt.

Syftet är också att tillgängliggöra Åkers kanal för allmänheten, säkerställa och utveckla ett attraktivt och grönt parkområde längs med kanalen, för att möjliggöra och knyta ihop strandpromenaden längs östra sidan av kanalen som en del av fortsatt utveckling av hela "Stadspark Åkers Kanal".

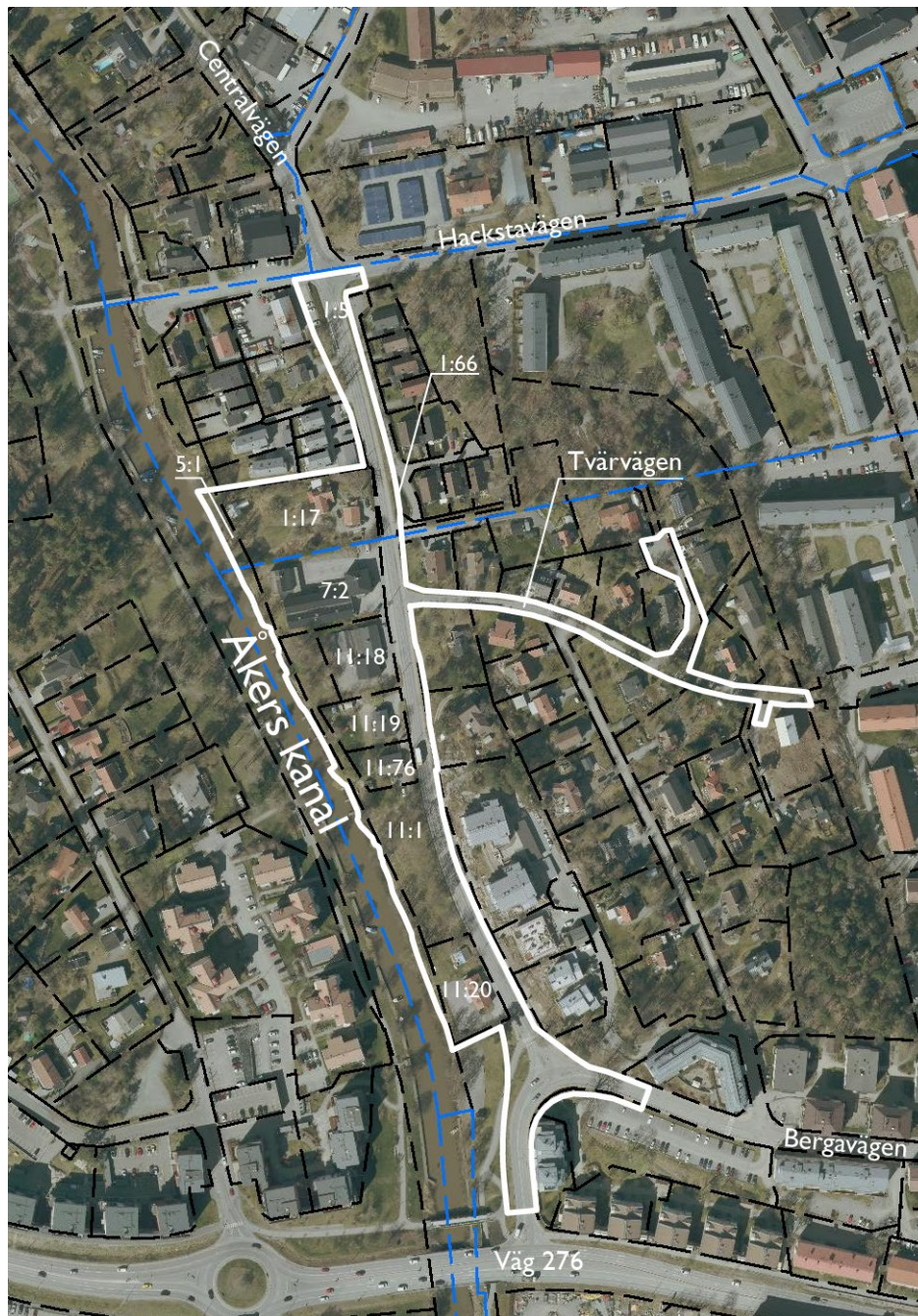
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Lägesbeskrivning och areal

Planområdet är beläget i centrala Åkersberga, se Figur 1. Huvuddelen av planområdet är lokaliserat mellan Centralvägen och Åkers kanal, norr om korsningen med Bergavägen. Utöver detta ingår även en del av Centralvägen från korsningen med Hackstavägen ner till väg 276, samt Tvärvägen i planområdet. Tvärvägen föreslås endast att ändra huvudmannaskap från enskilt till kommunalt. Planområdet är cirka 2,6 ha. En översiktsskild av planområdet kan ses i Figur 1 och Figur 2.



Figur 1. Översiktsskarta över planområdets läge i Åkersberga. Planområdets ungefärliga exploateringsområde är markerat med en svart elips.



Figur 2. Flygfoto över föreslaget planområde. Preliminär plangräns är illustrerad med vit linje.

Markägförhållanden

Planområdet berör ett flertal olika fastigheter, vilket framgår av Tabell 1, där även nuvarande markanvändning kan ses. Detaljplanen föreslår en del fastighetsregleringar för att kunna genomföras. Dessa föreslagna fastighetsregleringar kan närmare studeras under rubriken *Fastighetsrättsliga konsekvenser*.

Tabell 1. Markägoförhållanden för ingående fastigheter i planområdet.

Markägoförhållanden

Fastighet	Fastighetsägare	Markanvändning idag
Berga 7:2	Exploatören	Kvartersmark
Berga 11:1, del av	Österåkers kommun	Allmän plats
Berga 11:4, del av	Privatperson	Kvartersmark
Berga 11:8, del av	Privatperson	Kvartersmark
Berga 11:18	Exploatören	Kvartersmark
Berga 11:19	Exploatören	Kvartersmark
Berga 11:20	Exploatören	Kvartersmark
Berga 11:30, del av	Privatperson	Kvartersmark
Berga 11:74, del av	Privatperson	Kvartersmark
Berga 11:76	Exploatören	Kvartersmark
Berga 12:1, del av	Österåkers kommun	Allmän plats
Hacksta 1:3, del av	E.ON Energidistribution AB	Allmän plats
Hacksta 1:4, del av	Bostadsrättsförening	Allmän plats
Hacksta 1:5, del av	Österåkers kommun	Allmän plats
Hacksta 1:17	Exploatören	Kvartersmark
Hacksta 1:21	Bostadsrättsförening	Allmän plats/Kvartersmark
Hacksta 1:66, del av	Privat Samfällighet	Allmän plats
Hacksta 1:8, del av	Bostadsrättsförening	Allmän plats/Kvartersmark
Hacksta 5:1, del av	Österåkers kommun	Allmän plats

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Nationella och regionala intressen

Riksintressen

Nordligaste delen av planområdet (Hacksta 1:17 och Berga 7:2) ligger inom den del av Åkers kanal som utgör ett riksintresse för kulturmiljövården. Resterande del av Åkers kanal ner mot Trälhavet är ett regionalt intresse för kulturmiljövården. Läs mer under rubriken *Kulturmiljö och fornlämningar*.

Miljökvalitetsnormer

Åkerströmmens avrinningsområde utgör ett ca 400 km² stort område som omfattar flertalet sjöar och vattendrag. Planområdet ligger inom vattenförekomsten Åkerströmmen-Åkers kanal som mynnar ut i Tunafjärden, en del av Trälhavet. Dagvattnet inom planområdet avrinner mot Tunaviken via Åkers kanal. Båda dessa vatten är klassade vattenförekomster enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS, 2020). Tunaviken är en del av vattenförekomst Trälhavet (SE592605-182310) och Åkers kanal är en del av vattenförekomst Åkerströmmen-Åkers kanal (SE659873-164072).

Vattenförekomsten Åkerströmmen-Åkers kanal uppnår med anledning av överskridande av gränsvärde av PFOS inte god kemisk status och Trälhavet uppnår med anledning av överskridande av gränsvärden i TBT och PFOS inte god kemisk status. Detta gäller utan överallt överskridande prioriterade ämnen (VISS, 2020). Orsaken till den måttliga ekologiska statusen är främst kopplad till övergödning.

Miljökvalitetsnormer gällande mark, buller och luftkvalitet redovisas under rubriken *Hälsa och Säkerhet*.

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer

De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna i Åkers kanal, som har sämre än god status är främst påverkade av rätning och grävning i vattendrag samt att ca 50 % av närområdet utgörs av anlagda ytor och/eller aktivt brukad mark. Även vandringshinder är en faktor som påverkar ekologisk status, vilket har förbättrats i och med genomförandet av ombyggnationen av slussanläggningen och dämnet vid Slussholmen.

Översiktliga planer och program

Regional utvecklingsplan för Stockholm (RUFS 2050)

I RUFS 2050 pekas Åkersbergas centrala delar ut som strategiskt utvecklingsläge. Att bygga och förtäta i lägen med hög kollektivtrafiktillgänglighet skapar närhet och ger underlag för service och god kollektivtrafik. Det bidrar till kortare avstånd i vardagen vilket är strategisk stadsutveckling. Kommunens bedömning är att en utveckling inom Kanalterrassen är i enlighet med intentionerna i RUFS 2050.

Sverigeförhandlingen

Som en del av Sverigeförhandlingen ingår en förlängning av Roslagsbanan in till Stockholm city. I och med Sverigeförhandlingen åtar sig Österåkers kommun att bygga cirka 7 000 bostäder till 2035 i stationsnära lägen intill Roslagsbanan, varav cirka 3 300 planeras inom 1000 m från Åkersberga station.

Planförslaget för Kanalterrassens bostäder kan tillgodoräknas till Sverigeförhandlingen.

Österåkers översiktsplan 2040

Kommunen har som målsättning att skapa en trygg och attraktiv modern stad med stadsmässig småstadskarakter i centrala Åkersberga. I kommunens översiktsplan ingår planområdet i utvecklingsområdet för centrala Åkersberga, som ingår i översiktsplanens kategori ”bebyggelse tät”. Det innebär en varierad kvartersstruktur med lokaler i bottenvåningarna längs huvudstråk och knutpunkter. Skalan på bebyggelsen kan vara i snitt 4-5 våningar med en något högre höjd närmast Åkersberga station. I översiktsplanen är Centralvägen utpekad som ett huvudstråk.

Området runt Åkers kanal utgör ett viktigt gröonstråk som ska tillvaratas. Längs med

Åkers kanal och Centralvägen, ska en förädling av marken med ny bostadsbebyggelse samt en utveckling av stadspark Åkers kanal ske. Vid bebyggelseutveckling och planering av bostadsbebyggelse längs kanalen ska hänsyn tas till Åkers kanals riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset kan även tillgängliggöras bättre för allmänheten i och med utveckling av strandpromenaden.

Detaljplanens syfte överensstämmer med intentionerna i *Översiktsplan 2040*.

Planprogram för Åkersberga stad - centrumområdet

Planområdet angränsar till planprogrammet för *Åkersberga stad - centrumområdet* som antogs 2019. Programmets mål och stadsbyggnadsprinciper är relevanta även för Kanalterrassen med hänsyn till planområdets närhet till centrala Åkersberga.

Fyra mål har tagits fram för att förverkliga den uppsatta visionen för Åkersberga stad:

1. En tät och attraktiv stadskärna, med stationen som navet
2. Åkersberga möter vattnet och utvecklar skärgårdsidentiteten
3. Stadskärna för kreativitet och företagande
4. En god livsmiljö och trygg och säker stad

I Planprogrammet för *Åkersberga stad - centrumområdet* fastslås att en väl gestaltad helhet är viktig för att bidra till en levande stad med trivsamma och välfungerande gemensamma miljöer. För att beskriva väsentliga gestaltnings- och stadsmässiga kvaliteter har ett antal stadsbyggnadsprinciper tagits fram för Åkersberga stad.

- Kvartersform med gröna gårdar
- Byggnader i gatulinje
- Aktiva bottenvåningar med tilltalande entréer
- Dold boendeparkering
- Tydliga gränser mellan privat och offentligt
- Integrering av vattenmiljöer på offentliga platser

Detaljplanens syfte överensstämmer med intentionerna i tillämpbara delar i *Planprogrammet för Åkersberga stad - centrumområdet*.

Visionsprogram för Stadspark Åkers kanal

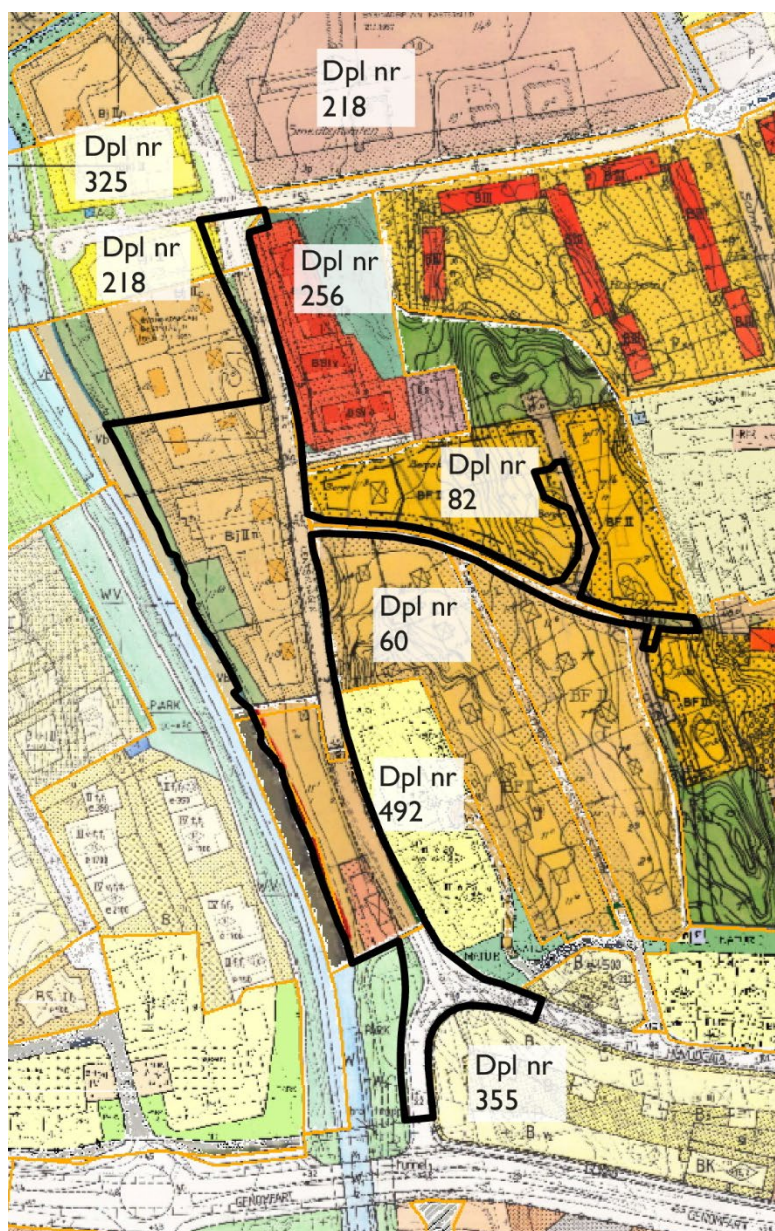
I kommunens kulturmiljöprogram *I Roslagen*, från 1998, är Åkers kanal utpekad som viktig kulturhistorisk miljö. Under år 2012 togs en vision fram om Åkersbergas framtida stadspark *Åkers kanal*, *Visionen om Åkersbergas framtida stadspark* där det bland annat föreslås att ett gång- och cykelstråk utvecklas även på den östra sidan längs Åkers kanal. Denna vision har fastslagits i ett inriktningsdokument, *Inriktningsdokument, Stadspark Åkers kanal* (2013) och i en konsekvensbedömning av genomförandet av visionen för Åkers kanal, *Genomförandet av Visionsprogram för Åkersberga stadspark* (2014). Detta arbete har påbörjats och genomförs etappvis.

Bedömningen är att en utveckling av Kanalterrassen följer intentionen i visionen för stadsparken.

Gällande detaljplaner

Planområdet ligger inom, eller angränsar till, åtta gällande detaljplaner, som kan studeras i Figur 3:

- **Förslag till byggnadsplan samt del av fastställd stadsplan för Österskär**, (Dpl nr 60), laga kraft 1954-06-23. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger allmän plats (väg och park) för del av Berga 11:1 samt fristående bostadshus och småindustri för Berga 11:20.
- **Åkersberga, delplan 3**, (Dpl nr. 218), laga kraft 1971-03-18. Genomförandetiden har löpt ut. Medger bostads- och småindustriändamål för Berga 11:18, 11:19 och 11:76, allmän plats för del av Berga 11:1 och Berga 12:1, samt vattenområde för del av Berga 12:1.
- **Stadsplan för Runö gårdar, del av Runö 7:1 m.fl.**, (Dpl nr. 325), laga kraft 1987-06-01. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger allmän plats (väg och park) för del av Berga 11:1.
- **Detaljplan för Åkersberga centrum**, (Dpl nr. 355), laga kraft 1992-06-10. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger allmän plats (väg och park) för del av Berga 11:1.
- **Hacksta 1:5 m.fl.**, (Dpl nr. 256), laga kraft 1974-10-10. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger kvartersmark för bostadsändamål samt allmän platsmark (park).
- **Runö-Gårdar**, (Dpl nr. 325), laga kraft 1987-09-09. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger kvartersmark för bostadsändamål samt allmän platsmark (gata och park).
- **Höjdvägen**, (Dpl nr. 492), laga kraft 2017-10-03. Genomförandetiden löper ut 2027-10-03. Planen medger kvartersmark för bostäder samt allmän plats (gata och park).
- **Åkersberga, centrala delarna**, (Dpl nr. 82), laga kraft 1957-01-21. Genomförandetiden har löpt ut. Planen medger kvartersmark för bostadsändamål och allmän platsmark väg.



Figur 3. Kartbild visar utsnitt från berörda detaljplaner i förhållande till planområdet markerat med svart linje.

Behovsbedömning avseende betydande miljöpåverkan

Undersökning av betydande miljöpåverkan har utretts genom en behovsbedömning som togs fram under 2016 för att bedöma ifall planförslaget kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Kommunen gör tillsammans med Länsstyrelsen bedömningen att detaljplanen kan komma att medföra betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning har genomförts och en miljökonsekvensbeskrivning ingår som del av planhandlingarna. Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning har samrått med Länsstyrelsen. Läs vidare under *Sammanställning av planens konsekvenser*.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Naturmiljö

Planområdet består idag av flera fastigheter som är bebyggda med verksamheter, bostäder och uthus belägna i en sluttning mellan Centralvägen och Åkers kanal. Mellan byggnaderna och kanalens strand finns trädgårdsmark och allmän plats/natur. Delar av allmän plats har ianspråktagits av de angränsande privata fastigheterna.

Längs strandkanten växer lövträd som pil, al och björk. Naturen i strandkanten bedöms vara värdefull i sammanhanget eftersom kanalen nedströms planområdet i stor utsträckning har hårdgjorda kanter och saknar växtlighet. Trädens rotsystem i strandkanten har också en funktion i att motverka stranderosion.

Området mellan Centralvägen och Åkers kanal inom fastighet Berga 11:1 har naturvärdesinventerats och bedömts ha påtagligt naturvärde, se Figur 4. Trädskiktet utgörs av klibbal, knäckepil, sälk och björk. En knäckepil och en björk bedöms vara gamla och de rödlistade fågelarterna björktrast och grönfink noterades i området. Området bedöms ha ett visst artvärde och ett visst biotopvärde. Påtagligt naturvärde (Naturvärdesklass 3) motiveras med enstaka gamla träd, närhet till vatten, samt förekomsten av två rödlistade fågelarter vilka bedöms häcka i området. (Naturvärdesinventering i Österåkers kommun, 2021).

Inom planområdet och i Åkers kanal har de rödlistade arterna ål (akut hotad), asp (nära hotad), utter (nära hotad), grönfink (starkt hotad) samt björktrast (nära hotad) noterats. I en gammal ek inom planområdet påträffades även ett stort antal skalbaggar i samband med en inventering, varav flera av dem är rödlistade. Se närmare beskrivning under rubrik *Eken vid Centralvägen*.

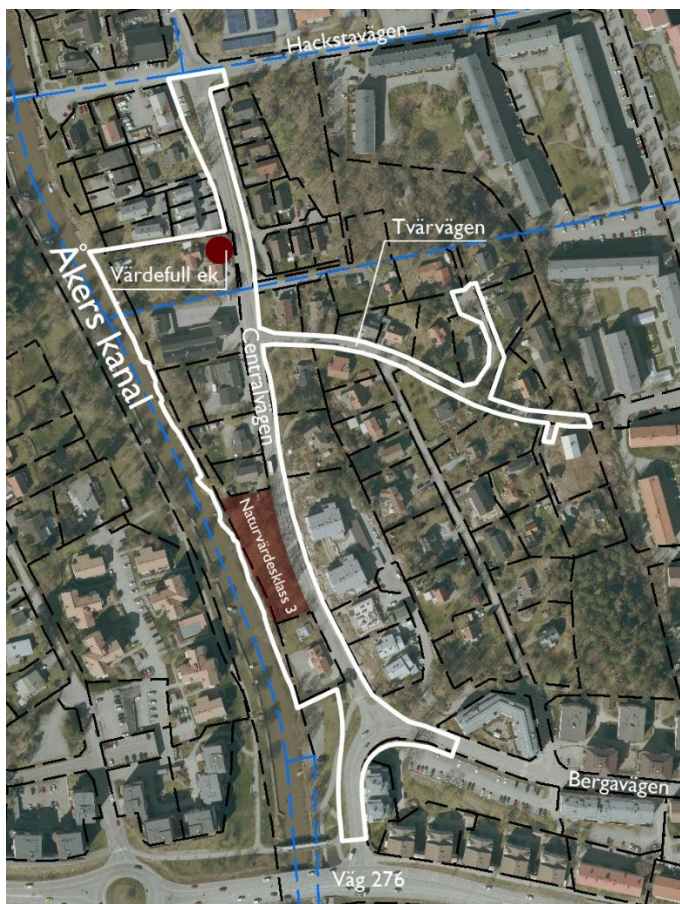
Artskyddsförordningen

Åkers kanal ingår inte i planområdet men angränsar direkt mot planområdet. I kanalen finns två arter som är upptagna i artskyddsförordningen, asp (*Aspius aspius*) samt utter (*Lutra lutra*). I det befintliga parkområdet har de fridlysta fåglarna björktrast (*Turdus pilaris*) och grönfink (*Chloris chloris*) noterats i samband med naturvärdesinventering (Naturvärdesinventering i Österåkers kommun, 2021). Samtliga arter är även rödlistade.

Inom, och strax intill, planområdet förekommer ett flertal ytterligare arter som är rödlistade, men finns dock ej upptagna i artskyddsförordningen.

Eken vid Centralvägen

På fastighet Hacksta 1:17 finns en gammal ihålig ek, se Figur 4, som bedöms ha höga naturvärden (Ekologisk bedömning av ek, 2020). Eken är en ihålig jätteek med en stamdiameter av 132 cm i brösthöjd och ett flertal utvecklade håligheter i stam och grenar. Bedömningen är att eken är långt över 200 år gammal.



Figur 4. Befintliga ekens placering längs Centralvägen kan ses som en röd ring. Naturvärdesklassningens område kan ses som en röd yta. Preliminär plangräns illustreras med en vit linje.

Eken uppfyller Naturvårdverkets kriterium för särskilt skyddsvärt träd på alla punkter. Det vill säga mycket gammalt, jätteträd och grovt hålträd. Vid en insektsinventering av eken konstaterades att den huserar härbärge för ett antal rödlistade skalbaggar, se Tabell 2. Det gör att alla åtgärder på nämnda ek ska samrådaskommunen med Länsstyrelsen (Inventering av skalbaggar på eken på Centralvägen 2020, 2021).

Tabell 2. Rödlistade arter (Inventering av skalbaggar på eken på Centralvägen 2020, 2021)

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Status
<i>Colydium filiforme</i>	En barkbagge	EN – starkt hotad
<i>Plagionotus detritus</i>	Bredbandad ekbarkbock	EN – starkt hotad
<i>Allecula morio</i>	Gulbent kamklobagge	NT – nära hotad
<i>Ampedus cardinalis</i>	Kardinalfärgad rödbeck	NT – nära hotad
<i>Mycetophagus humeralis</i>	Gulskuldrad kamklobagge	NT – nära hotad
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	Mindre svampklobagge	NT – nära hotad
<i>Pentaphyllus testaceus</i>	Ekmulmbagge	NT – nära hotad

Konsekvenser för eken vid Centralvägen

För att utreda hur eken och de arter som enligt insektsinventeringen påverkas av den

föreslagna exploateringen längs Kanalterrassen har en konsekvensanalys genomförts under sommaren 2020. Inventeringen visar att helt ta bort eken inte är ett aktuellt alternativ, eftersom påverkan på de känsliga arterna skulle bli alldeles för stor. (Konsekvenser av högstubbe, 2020)

Alternativet att göra eken till en högstubbe är betydligt bättre än att ta bort eken helt men kommer att ha en negativ påverkan på den nuvarande insektsfaunan på både kort men även på lång sikt.

Kommunen gör bedömningen att det finns ytterligare ett alternativ, ett mellanting. Alternativet innebär att eken lämnas orörd men marken prepareras och behandlas för att kunna hårdgöra ytor. Det behöver utredas exakt var rötterna är placerade och var fundament för Centralvägens breddning placeras med syfte att göra minst skada. Närmast Centralvägen är det berg i dagen och därmed är det utan risk för ekens rötter att bredda vägen. De delarna av Centralvägen och nerfarten till garaget som berör ekens rötter kan efter utredning utformas med fundament som minimerar påverkan på rötterna. Detta möjliggör hårdgjorda ytor närmare än de skyddsavstånd som en orörd ek skulle behöva.

När eken väl dör kan den bli en uppskattad högstubbe som kan fortsätta husera insekter under ytterligare många år medan de planerade trafikhöjande åtgärderna längs Centralvägen tillsammans med den föreslagna exploateringen längs Kanalterrassen kan genomföras på ett bra sätt. När döda grenar avlägsnas bör dessa placeras ut som faunadepåer i solbelysta lämpliga miljöer i närheten.

Samlad bedömning och rekommendationer

Utifrån en helhetssyn är det att föredra att bibehålla eken levande och förbättra ståndorten. Det gynnar hela insektsfaunan sett ur alla tidsperspektiv.

Genom nära samarbete med en arborist och stor hänsyn till metoder för anläggandet av hårdgjorda ytor i form av Centralvägen och nedfarten till parkeringsgaraget är det möjligt att vitalisera jorden närmast eken och samtidigt komma relativt nära eken med dessa ytor. Sannolikt kan ytor hårdgöras för vägområden direkt utanför ekens krona.

Kulturmiljö och fornlämningar

I kommunens kulturmiljöprogram *I Roslagen* är Åkers kanal utpekad som viktig kulturhistorisk miljö (I Roslagen kulturmiljöprogram, 1998).

Uttryck för riksintresset

Åkers kanal anlades 1820-1825 genom muddring av Åkersån. Längre norrut utanför planområdet omfattar kanalmiljön anslutande anläggningar i form av sluss från 1912 med slussportar, kajer, strömmarmar, broar och slussvaktarbostad med tillhörande bodlänga, den obebyggda Slussholmen och kanalsträndernas obebyggda trädbekantade vägstråk, samt övergången mellan den öppna Prästfjärden och kanalen vid Åkersbro.

Längre norrut finns även Åkersbro handel med stuga samt ”Doktorsbostaden”, apoteket, gästgivargården och andra uttryck för ortens betydelse. Det finns också järnåldersgravfält vid Ekbacken som visar på den äldre vattenledens stora betydelse.

Enligt genomförd kulturmiljöanalys försvinner inga uttryck för riksintresset i och med planförslaget eftersom själva kanalen lämnas oförändrad. Den nya bebyggelsen påverkar inte, och förändrar inte, möjligheterna för platsen - kanalen och dess vattenföring - att fortsatt karaktäriseras av eller ha förutsättningar att återspegla det riksintressanta kulturhistoriska sammanhang som varit präglade. Obebyggda, mindre delar av fastigheterna inom norra delen av planområdet ligger inom riksintressets gräns. Merparten av fastigheterna ligger utanför riksintresset gräns och bebyggelsen ingår inte i riksintressets uttryck, utan utgör snarare en utspridd fond intill kanalens vatten och berättar om Åkersbergas lokala utvecklingshistoria. (Kulturmiljöanalys, 2023)

De befintliga byggnaderna inom planområdet är också flera gånger ombyggda, tillbyggda och därmed även i olika grad förvanskade. Här återfinns ännu bebyggelse som ingått i centrumutvecklingens tidiga stadier, bl. a. ett tidigt kommunalkontor med flera olika verksamheter. Många av byggnaderna härstammar från decennier strax före 1900-talets mitt. De speglar marknyttjandets omvandling från ett huvudsakligen agrart landskap till stadslandskap. Men byggnaderna berättar tillsammans med tomternas spår av människans inverkan på naturlandskapet om 1900-talets utveckling av Åkersberga. Den lokala byggnadshistorien är just av lokal betydelse och sammanfaller med Åkersbergas mer moderna utveckling. En fotodokumentation av byggnaderna har tagits fram.

Landskapets läsbarhet

Utifrån uttrycket för riksintresset kan några viktiga aspekter listas för kommunikationsmiljön som ska beaktas vid utveckling av områden i eller i direkt anslutning till riksintresset. Den aspekt som berör området för Kanalterrassen är kanalsträndernas obebyggda trädkantade vägstråk.

För att kommunikationsmiljön fortsatt ska vara läsbar i miljön säkerställs en bebyggelsefri zon inom allmän plats närmast kanalen vid Hacksta 1:17 och Berga 7:2. I och med detta görs bedömningen att riksintresset för kulturmiljövården inte påverkas negativt av den föreslagna detaljplanen. Genomförandet av planen medför en komplettering av det promenadstråk som redan löper längs med Åkers kanal. Den visuella påverkan i landskapsbilden av nya volymer i tre-fyra våningar bedöms ge liten påverkan på läsbarheten av det riksintressanta kulturhistoriska sammanhanget avseende befintliga strukturer med liten till måttlig konsekvens. Den kulturhistoriska miljön tas tillvara i utformningen av kanalstråket och byggnationen genom att grönskan bibehålls och framhävs längs med kanalen.

Kommunen gör samma bedömning som framtagna kulturmiljöanalys, att föreslagna ny bebyggelse bedöms ge liten påverkan på läsbarheten av det riksintressanta kulturhistoriska sammanhanget avseende befintliga strukturer med liten till måttlig

konsekvens.

Fornlämningar

Inom planområdet finns inga registrerade fornlämningar.

Nordost om planområdet i korsningen Hackstavägen – Centralvägen, ligger en gravplats med RAÄ nummer: Österåker 114:1 och lämningsnummer L2014:9943. Sydost om planområdet på Höjdvägen finns ytterligare ett gravfält med RAÄ nummer: Österåker 101:1 och lämningsnummer L2014:8861. Dessa fornlämningar bedöms inte påverkas (Figur 5) under genomförandet av detaljplanen för Kanalterrassen.



Figur 5. Kartbild över fornlämningar och föreslaget planområde markerat med svart linje samt teckenförklaring.

Mark och vegetation

Området sluttar från Centralvägen i öst ner mot Åkers kanal i väst. Området ligger mellan nivåerna + 0,8 till + 5,3 i höjdsystemet RH2000. De högsta marknivåerna ligger i östra delen av området. Markytan sluttar i riktning mot Åkers kanal där de lägsta marknivåerna påträffas.

Den underliggande berggrunden följer marktopografin i området, det vill säga sluttar från Centralvägen ned mot Åkers kanal. Jordlagerföljden inom Kanalterrassens

nordöstra delar, närmast Centralvägen, består av fyllningsmaterial av grusig sand som överlagrar sandig lera. I de nordvästra låglänta delarna närmast Åkers kanal, består marksediment av sandig gyttjig lera. I den sydöstra delen av Kanalterrassen återfinns sandig fyllning med inslag av lera i de översta lagren och under detta finns torrskorpelera. De översta jordlagren i de låglänta delarna i sydväst består av sandiga sediment med organiskt material som överlagrar lera. I detta område har det påträffats fyllning av grus och lera med inslag av sopor.

I Figur 6 kan jordartskartan studeras.



Figur 6. Jordartskarta med föreslaget planområde markerat i svart, samt teckenförklaring.

Parkmarken som är en del av fastighet Berga 11:1 är en grönyta som till stor del är bevuxen med träd och sly. Närmast vattnet längs hela planområdet är tillgängligheten för allmänheten begränsad i och med att strandkanten är igenvuxen och allmänheten saknar möjlighet att röra sig längs Åkers kanal.

Grundvattennivån i området följer markytan i de låglänta partierna av området, vilket kan jämföras med vattenytan i Åkers kanal.

Bebyggelseområden

Befintlig bebyggelse och byggnadskultur

På fastigheterna Berga 11:20 och Berga 7:2 finns idag byggnader i två plan som inrymmer diverse verksamheter. På fastighet Berga 11:18 finns en byggnad i ett plan som har inrymt tvätterverksamhet. Fastigheterna Berga 11:19, Berga 11:76 och Hacksta 1:17 är bebyggda med enfamiljsbostadshus i ett plan.

Övrig bebyggelse längs Centralvägen utgörs av småhus av blandad karaktär. Längst söderut på östra sidan av Centralvägen ligger nybyggda flerbostadshus uppe på berget i tre våningar plus souterrängvåning. Här finns även nyligen uppförda flerbostadshus i våningar. Direkt norr om planområdet finns nybyggda radhus i två plan. På motsatt sida om Åkers kanal finns i södra delen flerbostadshus i 4-6 våningar.

Ny bebyggelse och övergripande gestaltningsprinciper

Planförslaget medger stadsmässiga flerbostadshus i en varierad skala mellan 2-4 våningar med lokaler i bottenvåning, samt en utveckling av stadsparken och den allmänna strandpromenaden längs den östra sidan av Åkers kanal. Bebyggelsen ska placeras i användningsgräns och utformas med entréer mot gata och torg. I bottenvåningarna längs med gata och torg möjliggörs för lokaler för verksamheter som till exempel café, frisör eller kontor. Det möjliggörs även för lokaler mot kanalen som kan fungera som mötesplatser längs strandpromenaden. Målsättningen är att möjliggöra en strandpromenad längs med hela Åkers kanal, i enlighet med visionen om Åkersbergas framtida stadspark, från kvarteret Skonaren söder om Stationsvägen och vidare norrut mot Hackstavägen där det kan ansluta till befintligt promenadstråk förbi Slussholmen och Ekbacken.

Gestaltningsprinciper Kanalterrassen

För att förtydliga målsättningen med planuppdraget utifrån de riktlinjer som presenterats i planuppdraget har gestaltningsprinciper för Kanalterrassen arbetats fram. I dessa gestaltningsprinciper vägs även riktlinjer från översiktsplanen och planprogrammet för *Åkersberga stad - centrumområdet* in tillsammans med platsens förutsättningar.

Nedan presenteras gestaltningsprinciperna för Kanalterrassen.

- Planförslaget ska bidra till en god livsmiljö och en trygg och säker stadsmiljö
- Gestaltningen utformas för att möta vattnet och stärka skärgårdsidentiteten
- Områdets utformning ska bidra till att utveckla en tät och attraktiv stadskärna
- Gestaltningen av området passar in med Åkersbergas småstadskänsla
- Utveckla bebyggelsen med stor arkitektonisk omsorg och hänsyn till befintliga kulturvärden
- Kvarterstruktur med gröna gårdar
- Boendeparkering ska ordnas under mark eller gård

- Bottenvåningar ska utformas extra omsorgsfullt, öppna och ”aktiva” med tilltalande, tydliga entréer
- Hushöjder ska varieras inom kvarteren och längs med gatan
- Olika takutformningar samt varierad takfotshöjd bidrar till variation av utformningen längs gatan
- Takfönster som följer taklutning
- Gränser mellan det privata och offentliga rummet ska vara tydligt
- Tillvarata natur- och kulturvärden längs kanalen
- Bevara stora träd. Vid nyplantering ska växter väljas som främjar biologisk mångfald, underlättar för pollinerare och andra djur och insekter

Bebyggelse och placering

Strandlinjen längs med Åkers kanal är en av Österåkers kommuns mest attraktiva platser och därför är det av stor vikt att allmänheten bereds tillträde dit. Genom att ett allmänt tillgängligt parkstråk säkerställs genom planläggning av allmän plats samt med tydliga passager och entréer mellan bebyggelsen och kanalen ökar allmänhetens tillgång till Åkers kanal, vilket är en del av den etappvisa utbyggnaden av Stadspark Åkers kanal.

Den planerade bebyggelsen för Kanalterrassen ligger mellan den lite högre belägna Centralvägen och Åkers kanal. Det gör att skalan på bebyggelsen är viktig för att bebyggelsen ska upplevas inbjudande och lämplig i förhållande till terräng och befintlig bebyggelse. Bebyggelsen bör terrassera sig ned mot Åkers kanal och plankartan reglerar detta genom bestämmelser om varierande största byggnadsarea och högsta byggnadshöjd i meter över angivet nollplan. Längden på bebyggelsen måste också särskilt beaktas och utformas för att bebyggelsen i de olika delarna inte ska upplevas alltför storskaligt. Detta görs genom en bestämmelse om att byggnader ska utformas som individuella byggnadskroppar om högst 40 meter i bredd. Byggnadskroppar ska ha minst en entré mot gata samt olik kulör, varierad takfot och formgivning till angränsande byggnadskroppar. Stor vikt bör även läggas på gestaltning av gavlar mot kanalen. Bebyggelsen bör utformas för att upplevas slank. Plankartan säkerställer att bebyggelsen kommer att tillåtas vara maximalt 14 m bred i sin längdriktning utmed gatan.

Eftersom skalan på bebyggelsen ska variera mellan 2-4 våningar sett från Centralvägen kommer bebyggelsen på grund av höjdskillnaden mellan Centralvägen och kanalen att bli en våning högre sett från Åkers kanal. Bebyggelsens höjd kommer att regleras till maximalt tre våningar med utrymme för en fjärde indragen våning från Centralvägen. Indraget ska vara minst 1,5 meter från fasad. Bebyggelsens höjd kommer att regleras från nollplan men det är viktigt att bebyggelsen i största möjliga mån anpassas till höjden på gata. Plankartan medger att vind får inredas till högst 50% av vindsutrymmet och tillåter endast takfönster som följer taklutning.

Bebyggelsen ska upplevas som väl anpassad till platsen och skapa ett tryggt, säkert och levande kanalstråk. Plankartan reglerar detta genom bestämmelse att byggnadens

souterrängplan ska inrymma bostad och centrumverksamhet.

Olika takutformningar skapar variation i bebyggelsen. Takvinkeln regleras mellan 5-30 grader, undtaget takterrass för indragen våning eller garage.

Det är av stor vikt att bebyggelsen utformas att vända sig mot gata och torg, för att skapa en mer stadsmässig gestaltning längs med gatan. Detta regleras genom bestämmelse att byggnad ska placeras i användningsgräns mot gata och torg. Entréer och fönster ska öppna upp sig mot gata och torg och dessa entréer får gärna vara genomgående. Lägenheter bör vara genomgående för att möjliggöra ljusinsläpp från två håll samt ge minst en bullerfri sida.

Publika lokaler och verksamhetslokaler som vänder sig mot gata och torg gör gaturummet mer inbjudande och levande och bidrar till att uppnå målsättningen om attraktiva och stadsmässiga gaturum. Vid torg ska byggnadens entréplan ha lokaler för centrumändamål om minst 50 kvadratmeter med glasad fasad mot gata och torg. Byggnaden längst i söder ska ha lokaler för centrumändamål om minst 150 kvadratmeter med glasad fasad mot gata och park. Byggnadens souterrängplan ska också delvis inrymma lokaler. För att ytterligare möjliggöra lokaler i bottenvåning föreslås en planbestämmelse om lägsta våningshöjd till minst 3,5 m.

Balkonger, uteplatser och takterrasser är viktiga för att bidra till en attraktiv boendemiljö. Balkonger är ett positivt inslag i husfasaderna inom planområdet för Kanalterrassen. En vanlig balkong bör vara minst 1,4 m djup. Mot allmän plats är ett utstick på högst 0,7 m från fasadliv tillåtet vid en frihöjd på minst 3 meter. Takterrasser får inte kraga ut utanför underliggande fasadliv. Där byggnaderna terrasseras ner mot kanalen genom att våningsantalet och byggnadsarean ändras kan takterrass med fördel anordnas.

Underhåll av balkonger och fasader ska genomföras inom kvartersmark. Underhåll får även genomföras mot gata och torg, samt mot park i områdets södra del där fasad ligger i användningsgräns mot park.

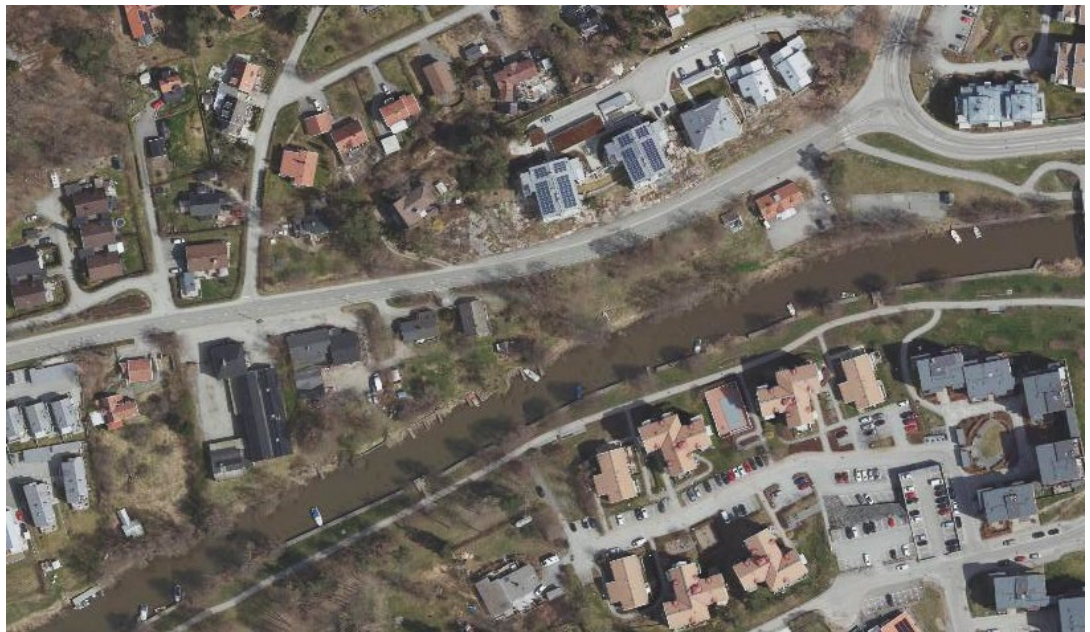
För de lägenheter som har markterrass kan dessa göras lite större men det är av stor vikt att de anläggs med en tydlig gräns i form av planteringar mellan kvartersmark och allmän plats för att upplevelsen vid kanalen är tydligt allmänt tillgängligt. På plankartan regleras detta genom en bestämmelse om att obebyggd gräns mellan kvartersmark bostäder och allmän plats park ska förses med plantering eller avvikande markbeläggning.

Förslag på gestaltning Kanalterrassen

I nedanstående avsnitt visas ett schematiskt förslag i syfte att illustrera ungefärlig skala och proportioner på hur området kan gestaltas givet förutsättningarna i detaljplanen.

I Figur 7 kan området för Kanalterrassen studeras utifrån dagsläget medan det i Figur

8 kan studeras hur planförslagets bebyggelseavtryck ser ut. Från gata möjliggörs bebyggelse med maximalt tre våningar och en fjärde indragen våning. Detta regleras med maximal byggnadshöjd. Då höjdskillnaderna gör det möjligt med en souterrängvåning kan bebyggelsen bli en våning högre sett från kanalen. Byggnadens souterrängplan ska inrymma bostäder eller centrumverksamhet samt parkeringsgarage. Detta regleras på plankartan med planbestämmelse.



Figur 7. Översiktsbild av nuläget i området för Kanalterrassen.



Figur 8. Översiktsbild på tre möjliga bebyggelsevolymerna utmed kanalen inom planområdet.

I Figur 9 kan möjlig bebyggelse längs Centralvägen och torgytan med dess publika lokaler anas. Illustrationen visar Centralvägen uppgraderad till en stadsgata med både trottoar, möbleringszon och gång- och cykelväg.



Figur 9. Illustration över möjlig bebyggelse samt ny föreslagen utformning av Centralvägen. Vy söderut.

I Figur 10 kan det tillskapade publika torget ses med lokaler på båda sidor. Torget är en tydlig mötesplats och ger samtidigt möjlighet till förlängning av siktlinjen från Tvärvägen, samt möjligheten för människor att mötas och röra sig mellan Centralvägen och strandpromenaden längs Åkers Kanal.



Figur 10. Illustration över skapad torgyta med lokaler på båda sidor. Vy från Centralvägen.

Figur 11 visar ytterligare en möjlighet för människor att förflytta sig mellan Centralvägen och strandpromenaden genom en tillgänglighetsanpassad passage inom allmän plats mellan den nya bebyggelsen.



Figur 11. Illustration över möjlig tillgänglighetsanpassad passage mellan Centralvägen och promenadstråk vid Åkers kanal. Vy norrut.

Ytterligare en publik lokal möjliggörs i anslutning till den befintliga boulebanan (Figur 12), vars läge kommer att anpassas för att binda ihop och förlänga strandpromenaden med den södra sträckan under väg 276.



Figur 12. Illustration över möjlig bebyggelse sett från boulebanan. Publik lokal som nås från både Centralvägen och strandpromenaden. Befintlig bebyggelse på andra sidan kanalen illustreras grå och syns till vänster i bild. Vy norrut.

Längs den tillskapade strandpromenaden vid Åkers kanal möjliggörs ytor för både avkoppling och rörelse med närhet till vattnet genom sittmöjligheter och passager upp till Centralvägen. I Figur 13-16 kan en möjlig utformning av kanalstråket ses tillsammans med möjlig bebyggelse.



Figur 13. Illustration över strandpromenaden och möjlig bebyggelse. Vy norrut.



Figur 14. Illustration över strandpromenaden och den tillgänglighetsanpassade passagen. Höjdrägens befintliga bebyggelse syns till vänster i bild. Vy söderut.



Figur 15. Illustration över strandpromenaden och möjlig bebyggelse och trappa upp till torget . Vy söderut.



Figur 16. Illustration över strandpromenaden och möjlig bebyggelse längst i norr. Vy norrut.

I Figur 17 kan upplevelsen av bebyggelsen vid Kanalterrassen studeras från västra sidan av Åkers kanal samt från båt åkandes på kanalen.



Figur 17. Illustration över Kanalterrassen som den ses från Åkers kanal. Vy söderut.

Solstudie ny bebyggelse

För den föreslagna bebyggelsen inom Kanalterrassen har en solstudie tagits fram för att påvisa hur skuggningen eventuellt påverkar både den nya föreslagna bebyggelsen inom Kanalterrassen men också omkringliggande bebyggelse (Solstudie Kanalterrassen, 2021). Solstudien och dess effekter för den norra delen av bebyggelsen vid Kanalterrassen kan studeras i Figur 19 och 20.

Skuggeffekterna från Kanalterrassen under sommarhalvåret är obetydliga eftersom solen står högt på himlen (Figur 19). Det finns inga skuggningar från Kanalterrassen som påverkar omkringliggande bebyggelse under sommarhalvåret. Även strandpromenaden och Centralvägen är mestadels solbelysta.



KL 0900



KL 1200



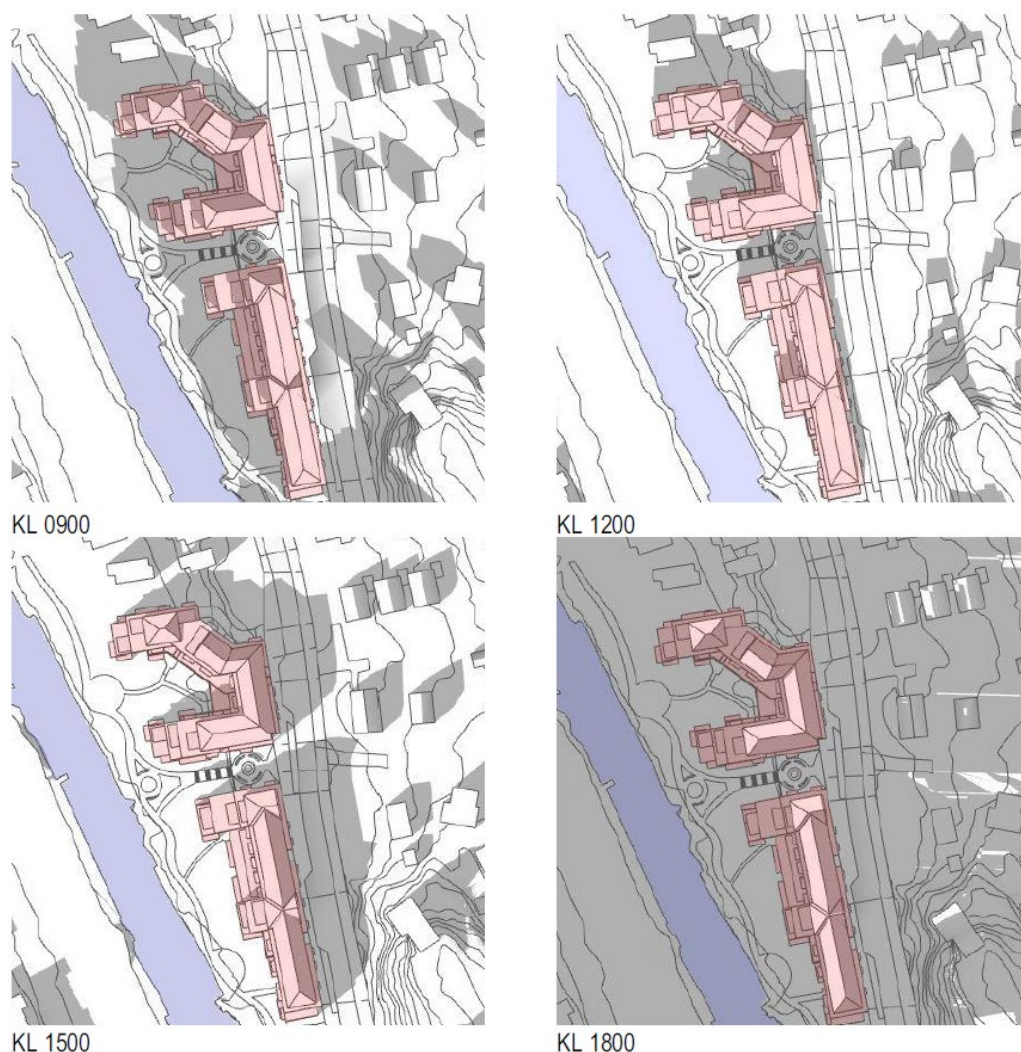
KL 1500



KL 1800

Figur 19. Solstudie Sommarsolstånd för bebyggelsen i norra delen av Kanalterrassen.

I Figur 20 kan skuggningen från Kanalterrassen ses för höst- och vårdagjämning. Det kan ses att klockan 09.00 och 12.00 skuggas fasaderna delvis på de nedre våningarna på den närliggande bebyggelsen i norr. Övriga tider står skuggorna från bebyggelsen över Centralvägen.



Figur 20. Solstudie höst- och vårdagjämning för bebyggelsen i norra delen av Kanalterrassen.

Vid vintersolståndet är nästan hela området beläget i skugga vilket beror på att solen vid dessa tidpunkter inte stiger högre över horisonten. Det är därmed inte föreslagen bebyggelse för Kanalterrassen som påverkar detta. Under den ljusa delen av året är påverkan av skuggning på omkringliggande bebyggelse nästintill obefintlig och på grund av jordens rotation och bebyggelsens placering främst koncentrerade till förmiddagen.

Kommunens bedömning är att omkringliggande bebyggelses uteplatser kan påverkas något av skuggning från Kanalterrassen mellan vår- och höstdagjämningen. Detta bedöms inte vara en större påverkan än vad man kan förvänta sig i stadsmiljö.

Grönska, parkrum och belysning

Parkområdet närmast kanalen utvecklas för att människor ska känna sig välkomna att vistas i området och möjliggöra för upplevelsevärden som vila, grön oas och blomning. Miljön runt kanalen kommer delvis att få ett nytt visuellt intryck. Den nya karaktären kan upplevas som mer modern och storskalig, vad gäller ny föreslagen bebyggelse. Det

är därför av stor vikt att omsorg läggs på utformningen av parkområdet för att det ska upplevas som att allmänheten har fri passage längs parkstråket. För att säkerställa att allmänheten har tydlig fri passage längs Åkers kanal utökas den allmänna platsen närmast strandkanten från 5-10 m i gällande detaljplan till 15-20 m. Vid föreslagen bebyggelse i planområdets södra del är passagen lite smalare, ca 10 m, men där planeras för en publik lokal för att känslan av att allmänheten har fri passage ska framgå tydligt. Längre norrut längs kanalen blir parkområdet bredare.

För att tillgängliggöra parkområdet ytterliggare ska en tillgänglighetsanpassad passage anläggas från gata. På grund av breddning av vägområdet och för att undvika markuppfyllnad kan tillkomst av stödmur mot gata vara aktuellt. För att bevara släntstabiliteten längs kanalen behöver befintlig vegetation bevaras. Detta säkerställs genom att delar av marken längs strandlinjen planläggs som natur. Detta görs även för att bevara lummigheten längs med kanalens promenadstråk.

Parkområdet möjliggörs genom planläggning av allmän plats park, med möjlighet att tillskapa ett grusat gångstråk längs strandkanten samt stråk mellan byggnaderna som kopplar samman området med Centralvägen i öster. Parkområdet utformas som en del av stadsparken för att etappvis utveckla strandpromenadens sträckning mellan väg 276 i söder och Hackstabron i norr. Genom att utöka och stärka denna del av rekreatiionsstråket längs kanalen ökar allmänhetens tillgänglighet även utanför planområdet. Detaljplanens möjliggörande av ett rekreatiionsstråk längs kanalen följer kommunens intentioner med *Stadspark Åkers kanal*, där syftet är att skapa en attraktiv plats längs med vattnet där människor kan mötas och uppleva vackra utblickar, båtlivet och grönskan. Det innebär även att olika målpunkter längs kanalen kopplas samman och stärker områdets attraktivitet och rekreatiionsvärde samt att det bidrar till en sammanhängande grönstruktur och ökad biologisk mångfald.

Boulebanan i anslutning till södra delen av planområdet är en välbesökt plats och ska fortsatt vara en attraktiv mötesplats för besökare och invånare. I den södra delen av planområdet möjliggörs lokaler i bottenvåning som ska vända sig både mot gatan och mot kanalen. Detta är viktigt för att tillskapa en tydlig entré till parkområdet vid boulebanan och stärka mötesplatsen. Dessa lokaler ska ha glasad fasad mot både park och gata för att stärka tydligheten av entrén till stadsparken.

Parkstråket bör belysas funktionellt för människor men också med hänsyn till djur. Det är viktigt att belysningen fyller funktionen att människor känner sig säkra och trygga och har god överblickbarhet i området samtidigt som det minimerar störningar för nattflygande däggdjur och insekter. Tiden för belysning behöver regleras efter tid på dygnet och efter årstid. Även ljusets riktning och utbredning behöver anpassas till dessa, både under byggskedet och efter planens genomförande. Vissa områden är dessutom inte lämpliga att belysa, som exempelvis kanalens vattenyta, vassruggar och träd. Plankartan medger att belysning och skyltar ska utformas med omsorg och med hänsyn till områdets karaktär, samt att reklamskyltar ej får vara blinkande, föränderliga eller dominerade.

Kvartersmarken bör anläggas med grönska i största möjliga utsträckning. Dagvattenhanteringen för kvartersmarken föreslås renas och fördröjas genom diken inom allmän plats. Vid utformning av bostadsgårdar, likväl grönska på allmän plats, bör valet av växter ge förutsättningar för biologisk mångfald med arter som blommar både tidigt och sent och som inte är sterila. Växtligheten bör även skapa livsmiljöer och skydd för pollinerande, och andra, insekter och fåglar. Generellt bör val av växter gå i linje med de omkringliggande ädellövsmiljöerna.

Arbetsplatser och service

Inom planområdet finns idag ett flertal olika verksamheter. Planområdet är beläget i centrala Åkersberga i nära anslutning till både Åkersberga centrum och verksamhetsområden på Sågvägen, Rallarvägen och i Hacksta. Tillgången till både offentlig och kommersiell service är mycket god, i och med närheten till Åkersberga centrum, med dagligvarubutiker, restauranger, caféer, butiker, bibliotek med mera.

Föreslaget planområde är beläget nära flera förskolor och skolor inom centrala Åkersberga. Enligt bedömning från kommunens lokalbehovsprognos befolkningsprognos och bostadsbyggnadsprognos beräknas bostadsbyggnationen inom detaljplanen för Kanalterrassen generera ca 35 förskole- respektive skolplatser under den kommande tioårsperioden. Enligt bedömning från kommunens lokalbehovsprognos befolkningsprognos och bostadsbyggnadsprognos är platserna inom förskola och pedagogisk omsorg i kommunen i princip fullbelagda och det finns viss överkapacitet av skolplatser. Inga nya förskolor eller skolor är planerade inom detaljplanen för Kanalterrassen. Om bostadsbyggandet i kommunen följer prognosen ser man generellt ett ökat behov av både förskoleplatser och skolplatser inom den närmaste tioårsperioden, vilket också är något som planeras för i samband med nybyggnation i centrala samt främst de västra delarna av kommunen.

Planförslaget innebär att befintliga verksamheter ersätts av bostadsbebyggelse. Inom detaljplanen ska dock minst 250 kvadratmeter lokalyta för centrumändamål utformas. En blandning av bostäder och verksamheter är en viktig del av en hållbar stadsutveckling. Plankartan medger lokaler för centrumändamål kring torget som ska placeras i entréplan med glasad fasad mot gata och torg. Längst i söder ska den södra delen av byggnaden ha lokaler för centrumändamål med glasad fasad mot gata och park. Plankartan anger även att byggnadens souterrängplan delvis ska inrymma lokaler. Samtliga lokaler möjliggörs också genom planbestämmelse om lägsta våningshöjd om 3,5 meter.

Trafik

Planområdet är beläget 700 meter från Åkersberga station med allmän kollektivtrafik i form av både buss- och tågtrafik och ligger i direkt anslutning till busshållplatser på Centralvägen. Inom planområdet längs delar av Centralvägen finns enbart en smal

trottoar på ena sidan utmed vägen. Därutöver saknas cykelbana. Flertalet fastigheter har i dagsläget anslutande in- och utfarter mot Centralvägen.

Gatunät

För att höja trafiksäkerheten främst för de oskyddade trafikanterna föreslås i planförslaget en ombyggnad av Centralvägen med en utökad gång- och cykelbana, trottoar och möbleringszon. Med en möbleringszon avses exempelvis träd och planteringar, men även kantstensparkering, avfallshantering med mera. Gata bör belysas funktionellt, och det är viktigt att belysningen fyller funktionen att människor känner sig säkra och trygga och har god överblickbarhet i området. Centralvägen föreslås på aktuell sträcka omvandlas till en mer stadsmässig gata för att bidra till utvecklingen av Centralvägen som ett huvudstråk och planläggs därför som allmän plats gata med kommunalt huvudmannaskap. Centralvägen föreslås fortsatt möjliggöras för busstrafik.

Enligt *Trafikmätning Centralvägen (2021)* har Centralvägen en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på ca 4 400 fordon och förväntas i och med exploateringen vid Kanalterrassen att få en ringa trafikökning. Det gör att bedömningen är att busshållplatser kan anläggas som förskjutna singelstopphållplatser. Utformning av busshållplatser ska ske i enlighet med RiGata-Buss.

Föreslagen utformning av Centralvägen presenteras i Tabell 3 med huvudstråket för gång- och cykel på östra sidan och gångväg på västra sidan närmast föreslagen bebyggelse. Illustration av föreslagen utformning av Centralvägen kan ses i Figur 21.



Figur 21. Illustration av Centralvägens föreslagna utformning med befintlig bebyggelse illustrerat i grått. Från höger i bilden: Trottoar, möbleringszon, körbana, säkerhetszon och gång- och cykelväg. Vy söderut.

Tabell 3. Centralvägens föreslagna utformning.

Centralvägens utformning	
Funktion	Utbredning [m]
Huvudstråk cykel (möjligt att även gå)	3,5
Säkerhetszon	0-1,0
Körbana – plats för buss	7,0
Möbleringszon	2,5 – 3,5
Där avfallshanteringen sker är möbleringszonen 3,5 m	
Trottoar	2,2 – 3,0

Tvärvägen ingår i detaljplaneområdet i syfte att övergå från enskilt till kommunalt huvudmannaskap. Befintligt planlagt vägområde bedöms vara tillräckligt för att klara framtida kommunal drift och underhåll. För att framkomligheten inom ramen för avfallshanteringen ska kunna ske enligt gällande riktlinjer kommer en vändplats behöva anläggas i änden av Tvärvägen. För att tillskapa utrymme för en vändplats kommer det att krävas markintrång. Vilka fastigheter som berörs av markintrång framgår av Tabell 5. Utan fastighetsreglering som möjliggör vändplats och närmre uppsamlingsplats blir dragavståndet för avfallskärl till uppsamlingsplats för långt.

Gång- och cykeltrafik

Inom planområdet finns det i dagsläget endast en smal trottoar på den östra sidan av Centralvägen. Centralvägen avses byggas om längs aktuell sträcka och omfattar anläggande av gång- och cykelbana på vägens östra sida. Den västra sidan förses med gångbana. Gång- och cykelbanan kommer vara en del av det kommunala cykelstråket med hög framkomlighet och trafiksäkerhet. Det är en saknad länk för att få ett cykelstråk hela sträckan längs Centralvägen upp till Åkerstorp.

Längs Centralvägens västra sida möjliggörs för en trottoar från korsningen med Bergavägen norrut ända till korsningen med Hackstavägen. Utanför den nya föreslagna bebyggelsen för Kanalterrassen möjliggörs även för en möbleringszon, den föreslås i planförslaget att möbleras med trädplanteringar och grönska men även plats för avfallshantering och några längsgående kantstensparkeringar.

Längs Åkers kanal planläggs parkmark med möjlighet till en grusad gångväg. Denna kommer att vara en del av Stadspark Åkers kanal och som byggs i etapper på båda sidor kanalen mellan Östra kanalstaden i söder och Åkerstorp i norr.

Sammantaget kommer projektet att innebära en väsentlig förbättring för oskyddade trafikanter i området, samtidigt som rekreationsmöjligheterna förstärks avsevärt.

Parkering, varumottagning, utfarter

Boende- och besöksparkering ska lösas i ett gemensamt parkeringsgarage placerat i souterrängplan på kvartersmark bakom bostäder eller centrumverksamhet samt under

allmän plats torg. Parkeringsplatser för besökare möjliggörs även i möbleringszonen längs med gata samt på allmän parkering i Åkersberga centrum. Fönstersättning i souterrängplan, där bostäder eller centrumverksamheter ligger framför parkeringsgarage, är viktigt för att skapa trygghet längs kanalen.

Parkeringar för funktionshindrade placeras i parkeringsgaraget om möjligt i anslutning till hiss och trapphus. Direkt efter dessa parkeringsplatser är det önskvärt om bilpoolsplatser anläggs. Parkeringsgaraget nås från gata i det norra kvarteret genom bestämmelse som medger att marken för anordnas för nedfart till parkeringsgaraget under förutsättning att hänsyn tas till ekens rötter.

Några parkeringsplatser kan anläggas på allmän plats, genom kantstensparkering, för till exempel besöksparkering. Personalparkering för verksamhetslokalerna ska hanteras i garaget på kvartersmark inom fastigheten.

Avfallshantering och leveranser använder möbleringszonens angöringsytor längs Centralvägen, vilket skulle kunna nyttjas som parkeringsplatser under övrig tid, kvällar och helger. Tydlig skyltning underlättar samnyttjandet.

För ny bebyggelse i centrala och kollektivtrafikhärlägen i Åkersberga är bilparkeringstalet 0,75 parkeringsplatser inklusive 0,1 besöksparkeringsplatser. En reduktion av parkeringstalet på 25 procent kan motiveras av åttagandet att genomföra mobilitetslösningar. För Kanalterrassen är det, med mobilitetslösningar, 0,57 parkeringsplatser per 100 m² BTA på kvartersmark, inkluderat 0,1 besöksparkeringsplatser per 100 m² BTA för besökande.

Parkeringsplatser för cyklar motsvarande minst 1,5 per 100 m² BTA ska möjliggöras. Minst 75 procent av dessa bör möjliggöras inomhus. Inom föreslagen bebyggelse föreslås cyklar i huvudsak inrymmas i bostadshusens parkeringsgarage eller i cykelrum mot gata.

Planförslaget innefattar förslag på mobilitetslösningar som bilpool och cykelpool. Här rekommenderas minst 1 bilpoolsplats per 4000 m² BTA. För cykelpool rekommenderas minst 2 cyklar per 2000 m² BTA med variation av cykelfordon utöver standardcyklar, som exempelvis elcykel, lådcykel och cykelkärria.

Kollektivtrafik

Avståndet till Åkersberga station där Roslagsbanan och bussar finns att tillgå är drygt 500 m. Idag trafikerar buss i linjetrafik förbi planområdet, där hållplats finns norr om den nya föreslagna bebyggelsen. I detaljplanen tas det höjd för att kunna skapa ytterligare busshållplats på motsatt sida om Centralvägen, för att som målbild tillskapa ett gemensamt hållplatsläge för kollektivtrafiken att trafikera även denna del av Centralvägen i bägge färdriktningar. Nya busshållplatser längs aktuell sträcka på Centralvägen kommer att tillgänglighetsanpassas i enlighet med RiGata-buss.

Rekreation och lek

Området kring Åkers kanal är ett rekreationsstråk som ingår i Åkersbergas stadspark. Kanalen besöks av allmänheten främst i form av småbåtstrafik under sommartid och det finns ett flertal bryggor för fritidsbåtar längs med båda sidor. De flesta bryggorna hyrs ut av kommunen. Åkers kanal är även en attraktiv kanotled. Norr om planområdet ligger även Ekbacken som är en samlingsplats för gemensamma allmänna kulturella aktiviteter som midsommarfirande, valborg med mera. Det är cirka en km till Hacksta friluftsområde och Röllingbybackar, som är det närmaste större rekreationsområdet. Närmsta lekplats är Lillbroängens aktivitetsplats på västra sidan av Åkers kanal. Närmsta idrottsanläggning är Österåkers fridrottsarena och Österåkers sportcentrum utefter Hackstavägen.

Planförslaget medför en utveckling av rekreationsstråket inom aktuell del av stadsparken och bjuder in till bland annat promenader, löpträning och båtliv. Samtidigt medför breddningen av parken möjligheten att tillskapa gröna oaser med utrymme för bland annat naturlek, spontanidrott, bollspel, picknick, social samvaro, evenemang och folkliv. Här finns även möjlighet att uppföra offentlig konst.

På kvartersmark möjliggörs en innergård där sittplatser och en mindre lekplats kan tillskapas för samvaro och lek.

Vattenområden

Planområdet angränsar i väster till Åkers kanal som är utpekad som värdefullt vatten för fisk. I kanalen finns förekomst av havsvandrande öring och de rödlistade arterna asp och ål. Överlag gäller att kanaliserade avsnitt i vattendrag har en utarmad fiskfauna, (Fiskeriverket, Naturvårdsverket, 2008) men i Åkers kanal har en rik fiskfauna noterats.

Planområdets strandkant är inte hårdgjord. Det finns mindre anläggningar i trä som stödmurar och småbryggor. Det finns tecken på att marken har beretts som båtramp på åtminstone ett ställe. I övrigt består stora delar av stranden av natur. Strandkanten kantas av lövträd som kan utgöra livsmiljöer för småfåglar och skuggar delar av vattnet vilket bidrar med temperaturreglering av vattnet och skydd för fisk. I vattnet längs strandkanten finns sammanhängande vassbälten som sannolikt utgör viktiga miljöer för fågel och fisk.

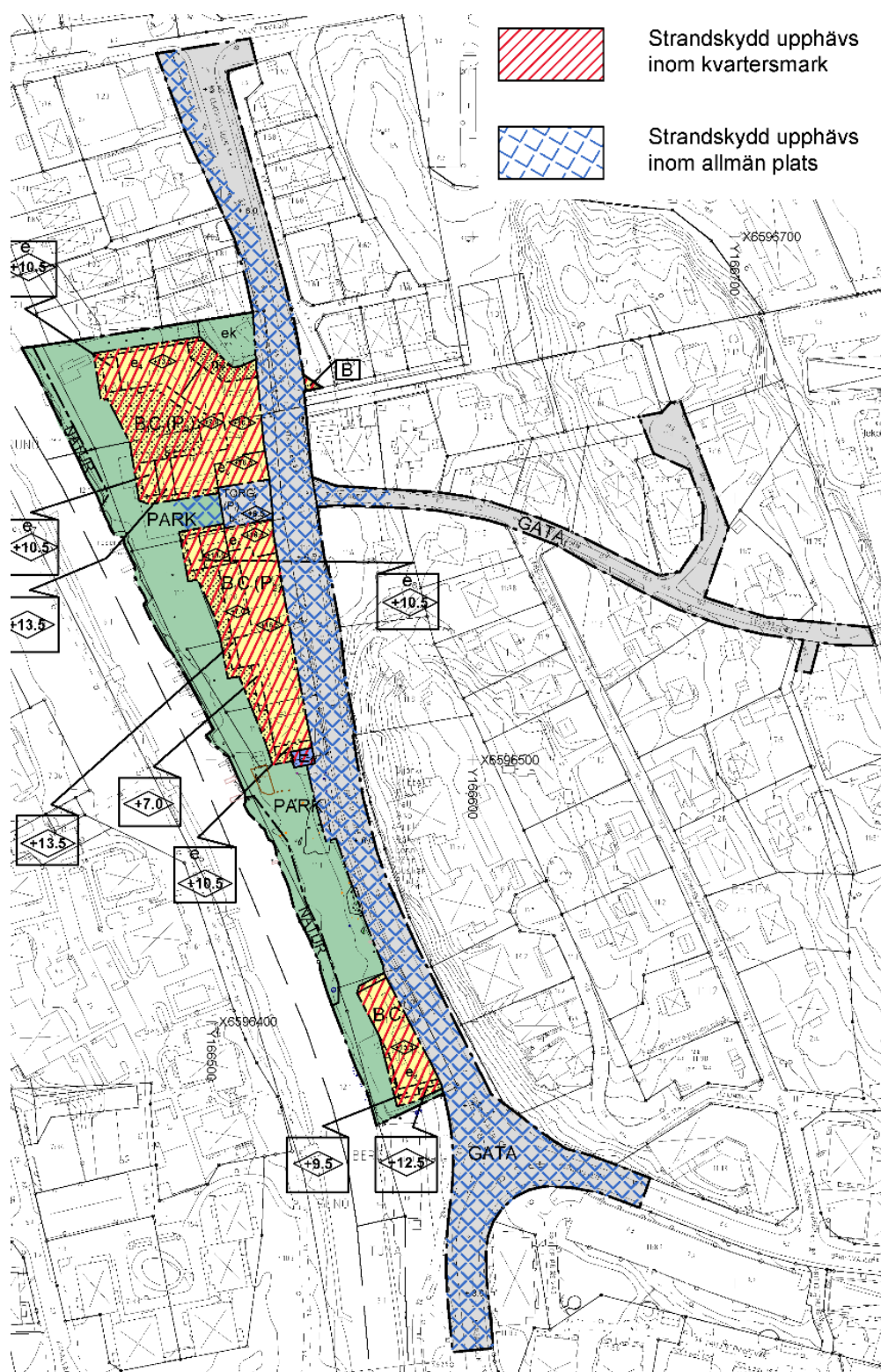
Längs delar av planområdet finns vad som troligen är erosionsskydd eller någon sorts stödmurar gjorda i trä i strandkanten. Vid anläggning av parken tas dessa bort eller byts ut. Se vidare om geotekniken längs strandkanten under *Hälsa och Säkerhet*.

Strandskydd

Av miljöbalkens 7 kap. 18g § framgår att om strandskydd för ett område har upphävts

genom en detaljplan så återinträder strandskyddet om området upphör att omfattas av detaljplan eller ersätts med en ny detaljplan. I föreslagen detaljplan avses strandskyddet åter upphävas inom all kvartersmark för bostäder, centrumverksamhet, transformatorstation och parkeringsgarage. Inom allmän plats avses strandskyddet åter upphävas för lokalgata, torg och även en mindre del av park för trappa till torget. Övrig mark som planläggs som parkmark, samt naturmark, med kommunalt huvudmannaskap föreslås bibehålla strandskyddet. I Figur 22 redovisas var strandskyddet upphävs. Inom område där strandskydd återinträder i detaljplanen hanteras föreslagna åtgärder inom ramen för en tillståndsprövning av vattenverksamhet inom gällande detaljplan.

En lokaliseringsprövning har tagits fram och bedöms fortfarande vara aktuell trots att tidigare föreslagen byggnad inom fastighet Berga 11:1 tagits bort från planförslaget efter samrådsskedet.



Figur 22. Karta över planområdet som visar var strandskyddet inom 100 meter från strandlinjen upphävs inom kvartersmark och allmän plats.

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land

och i vatten (7 kap. 13 § MB). Det är förbjudet att inom strandskyddsområde bl.a. uppföra nya byggnader och utföra anläggningar eller anordningar om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt eller att vidta åtgärder som väsentligen förändrar livsvillkoren för djur- och växtarter (7 kap. 15 § MB).

Vid upphävande av strandskydd i detaljplan måste ett av i MB 7 kap. 18c § särskilda skäl vara föreliggande. Utöver detta gäller att säkerställa en fri passage för allmänheten mellan planerad bebyggelse och strandlinjen. (Boverket, 2021)

Särskilda skäl

Särskilt skäl nr 1

Det första särskilda skälet för strandskyddsupphävande innebär att området redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Fastigheterna inom befintlig kvartersmark är bebyggda och *"ianspråktagna på ett sådant sätt vilket gör att området saknar betydelse för strandskyddets syften."* (PM-Lokaliseringsprövning, 2021)

Särskilt skäl nr 5

Det femte särskilda skälet för strandskyddsupphävande innebär att området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området. *"Enligt förarbetena till miljöbalken (prop. 2008/09:119) kan en kommuns behov av tätortsutveckling vara en sådan åtgärd som kan utgöra ett angeläget allmänt intresse."* Detaljplanen kommer att medföra ett tillskott på ca 200 bostäder i ett mycket centralt och kollektivtrafikhärläge. Skäl 5 används för att bredda en befintlig huvudgata för att inrymma kollektivtrafik och ett regionalt gång- och cykelstråk.

Kommunens översiktsplan beskriver att en stor del av bebyggelseutvecklingen ska ske i befintliga tätorter med närhet till kollektivtrafik, service och VA-områden. Översiktsplanen har också pekat ut ett antal utvecklingsområden i kommunen. Föreslagen detaljplan ligger i utvecklingsområdet för centrala Åkersberga. (Översiktsplan 2040, 2018)

Utvecklingsområdet i centrala Åkersberga är sedan tidigare detaljplanlagt och näst intill all kvartersmark är idag ianspråktagen, alternativt berörs av pågående stadsutvecklingsprojekt. Den största delen av förtätningen inom centrala Åkersberga kommer att ske på kvartersmark, men även del av allmän plats kommer att behöva tas i anspråk. Samtidigt ska allmän platsmark som bevaras utvecklas och tillgängliggöras på olika sätt.

Förenligt med strandskyddets dubbla syfte

Planförslaget bedöms i dess helhet vara förenligt med strandskyddets syften, där ekologiska värden bevaras och allmänhetens tillgänglighet till strandområdet utökas. (PM-Lokaliseringsprövning, 2021)

Slutsats

Kommunens slutsats är att det är motiverat att upphäva strandskyddet i de delar av planområdet som planeras för kvartersmark och delar av allmän plats. Här finns möjlighet att förtäta i ett centralt och kollektivtrafikhärläge, utan större påverkan på grönområdena i och med att marken redan är ianspråktagen på sådant sätt som motverkar strandskyddets syfte. Detta har stor betydelse för att kommunen ska kunna uppnå sina mål med bostadsförsörjningen.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

I dagsläget är befintlig bebyggelse inom planområdet anslutet till den allmänna VA-anläggningen. Områdets nybyggnation ska anslutas till allmänt VA. Viss förändring och förstärkning av den allmänna anläggningen kommer att krävas för att möjliggöra planens genomförande. Området ingår i verksamhetsområde för vatten och spillvatten.

De befintliga VA-ledningar som löper längs med kanalen kommer att tas ur bruk inom området för Kanalterrassen. Befintliga ledningar i Centralvägen kommer anpassas för kommande behov och användas för anslutning av den tillkommande bebyggelsen. Det kommer att krävas pumpning av spillvatten från garageplan för fastigheterna inom Kanalterrassen för framtida anslutningar till den allmänna VA-anläggningen.

Det finns i dagsläget två brandposter inom planområdet som avståndsmässigt inte täcker hela planområdet. En längs med parallellgatan till Centralvägen som finns norr om Tvärvägen och en längs med Centralvägen i höjd med korsningen med Tvärvägen. Den regel som gäller är max 75 m mellan branduppställningsplats och brandpost. Brandposter kommer behöva kompletteras och ses över under genomförande.

Dagvatten

Idag ingår en mindre del av området i verksamhetsområdet för dagvatten. Planområdet föreslås i sin helhet ingå i verksamhetsområdet för dagvatten.

En dagvattenutredning har tagits fram som underlag till detaljplanen (Dagvattenutredning för Kanalterrassen, 2023). I Figur 23 kan dagvattenutredningens utredningsområde studeras.

Dagvatten från Tvärvägen leds idag via allmän dagvattenledning genom planområdet till kanalen. Enligt planförslaget ska all dagvattenhantering ske inom allmän plats. Dagvatten från Centralvägen och Tvärvägen föreslås avledas till möbleringszonen för rening och fördröjning innan det via allmän dagvattenledning leds till diken och vidare till recipient. Skelettjordar föreslås anläggas i de trädplanteringar som placerats mellan parkeringsplatserna vid vägen och på torget. Skelettjordarna kan även sträcka sig in under trottoaren för att bilda större reservoarer för att även kunna omhänderta och rena vatten från vägen. Diken föreslås anläggas på allmän plats mellan föreslagen

bebyggelse och kanalen.



Figur 23. Föreslagen omfattning och placering av dagvattenlösningar inom området. (Dagvattenutredning för Kanalterrassen, 2023)

I och med att planområdet ligger sluttande i låglänt terräng, och nära ett ytvatten (Åkers kanal), innebär det att grundvattenytan ligger nära markytans nivå. Eftersom planområdet består av gyttjelera, vilket är en tät och vattenmättad jordart, är det svårt att skapa naturliga områden för infiltration eller fördröjning av dagvatten inom planområdet.

Vid genomförandet av planförslaget ökar andelen hårdgjorda ytor och därmed det dimensionerande flödet från planområdet, jämfört med dagens förutsättningar.

Dagvattenutredningen har delat in planområdet i delområden där flöden och föroreningsmängder beräknats för respektive delområde. Utredningen föreslår olika dagvattenåtgärder för olika delar av planområdet: krossdiken, träd i skelettjordar och underjordiska makadammagasin. För ökad reningsgrad föreslås biokol tillsättas krossdiken och skelettjordskonstruktioner.

Närmast kanalen och intill den föreslagna bebyggelsen föreslås krossdiken för att rena dagvattnet innan det leds vidare ut i Åkers kanal. Rening via krossdiken ger en högre reningsgrad än exempelvis svack- eller gräsdiken och är lämpligt på marker med höga grundvattennivåer.

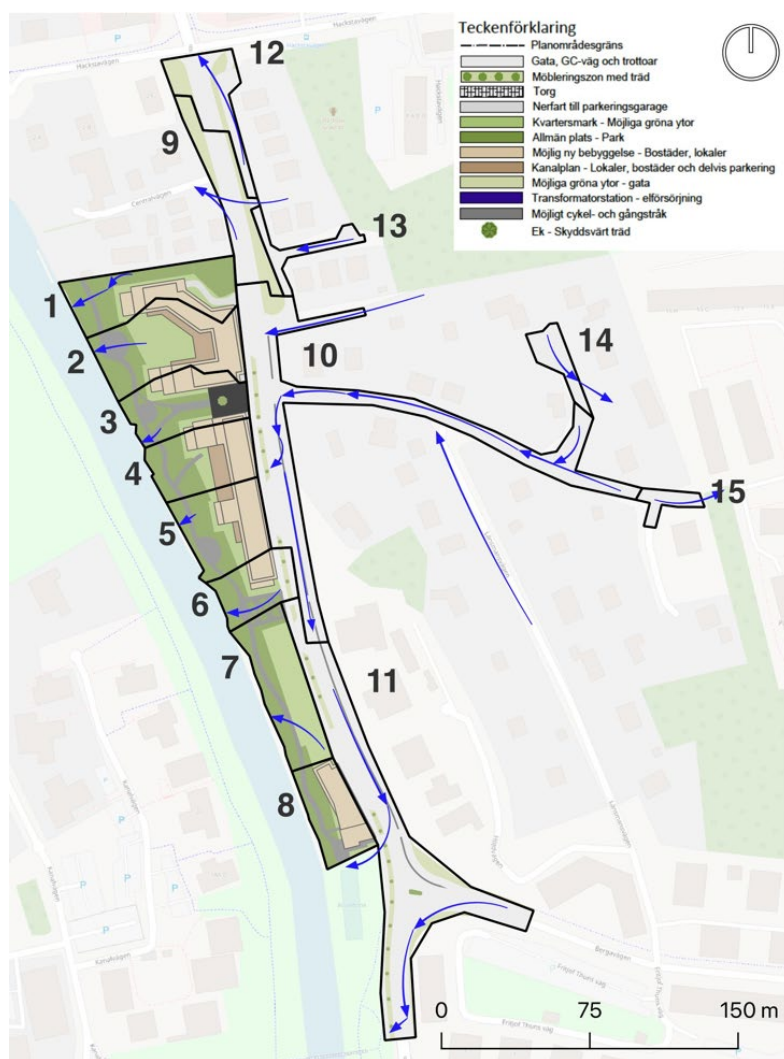
Längs den mellersta och södra delen av Centralvägen föreslås träd i skelettjord, vilket generellt ger en hög reningsgrad.

Dagvattenlösningar inom riskområde för förorenad mark ska ha tät botten. Risken för att eventuella föroreningar ska spridas med dagvattnet bedöms på så sätt som låg.

Enligt dagvattenutredningen beräknas framtida föroreningsmängder underskrida beräknade acceptabla belastningen på kanalen. Dagvattenutredningens dimensioneringar baseras på Svenskt Vattens publikation P110 och utgår från ett klimatindex på 1,25. Därför görs bedömningen att exploateringen inte riskerar att försämra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer för ytvatten om föreslagna dagvattenåtgärder genomförs.

Skyfall

I samband med större regn rinner vatten från östra sidan om planområdet ner på Centralvägen. En del av vattnet rinner ner mot Bergavägen och slutligen ut i kanalen. Den del vatten som tar sig in på planområdet kommer att genom höjdsättning av gata kunna avrinna genom de släpp som finns på allmän plats mellan de planerade huskropparna och vidare ner i kanalen och bedöms därför inte medföra negativ påverkan på omkringliggande bebyggelse, se figur 24. På plankartan regleras avrinningen även genom en bestämmelse om anläggning av mark med frånlut intill byggnader. Vid byggnadens entréplan ska färdigt golv anläggas högre än gata varifrån angöring sker. Genom områdets lokalisering, nära Åkers kanal, som kan motta stora mängder vatten, förväntas skyfallshanteringen inte utgöra ett hinder i samband med exploateringen.



Figur 24. Planområdet indelat i avrinningsområden för framtida markanvändning. Blå pilar anger huvudsakliga flödesvägar för ytvatten (Dagvattenutredning för Kanalterrassen, 2023). Flödesvägar är reviderade efter uppdaterad höjdsättning av gata enligt redovisad bild.

Avfall

Inom föreslaget planområde sker hantering av avfall idag längs med Centralvägen och Tvärvägen.

Planförslaget innebär att hantering av avfall fortsatt hämtas från Centralvägen. Boende längs med anslutande befintliga säckgator öster om Centralvägen placerar sina avfallskärl vid Centralvägen likvärdigt idag. Längst österut på Tvärvägen tillskapas en T-vändplats för att möjliggöra avfallshantering för boende längs med Tvärvägen.

För ny bebyggelse sker hanteringen av avfall inom kvartersmark genom avfallsutrymmen eller motsvarande, och hushållsavfall hämtas av entreprenör anlitad av Roslagsvatten AB. Avfallshantering ska placeras så att en god arbetsmiljö ska kunna säkerställas och att risken för olyckor minimeras vid tillträde och transporter. Avståndet mellan entréerna till avfallsutrymmet ska vara i enlighet med allmänna råd i Boverkets byggregler, BBR.

Lastzon för avfallshantering ska om möjligt samordnas med eventuella varutransporter och kan övrig tid användas som parkering.

Lastzon för avfallshantering kommer att möjliggöras längs gatan framför husen. I Figur 25 kan möjlig lösning för Kanalterrassen studeras med hämtningszoner utmarkerade.



Figur 25. Illustration över möjlig lösning för Kanalterrassen. Hämtningszoner för avfall illustreras med röda elipser.

Energiförsörjning

E.ON Energidistribution AB ansvarar genom nätkoncession för elförsörjningen inom planområdet. För att säkerställa tillräcklig elförsörjning av planrådets föreslagna bebyggelse behövs en transformatorstation anläggas inom planområdet. I planförslaget är transformatorstationen placerad mitt i området intill föreslagen byggnad för bostäder och verksamheter.

Närmaste anslutningspunkt till fjärrvärmenätet finns längs Bergavägen i söder och Hackstavägen i norr. Ny bebyggelse föreslås anslutas till fjärrvärmenätet. Framdragning av fjärrvärme sker förslagsvis när Centralvägen byggs om.

Tele- och IT-infrastruktur

Stadsnätbolaget Optokabel har en fiberledning i Centralvägen. Planområdet planeras att anslutas till tele- och IT-infrastrukturen i kommunen.

Hälsa och säkerhet

Skred, ras och sättningsbenägenhet

Det har utförts geotekniska undersökningar i syfte att utröna markens beskaffenhet avseende jordarter, deras mäktighet, djup till berg, grundvattennivåer och skredrisken inom undersökningsområdet (Markteknisk undersökningsrapport (MUR), 2018). Markteknisk undersökningsrapport (MUR) (2018) har kompletterats med ytterligare undersökningar Markteknisk undersökningsrapport – Geoteknik (2018 rev. 2023) och PM

Geoteknik (2023). I dessa utredningar har man beaktat ett förändrat klimat, extrema lågvattennivåer och dess påverkan på stabiliteten inom planområdet.

Marken består till största del av lera och gyttjelera som delvis är överlagrat av ett tunt lager organiskt material samt av fyllnadsmassor med asfaltbeläggning. Området lutar generellt från sin topografiska höjd i öst (Centralvägen) mot väst (Åkers kanal). Lutningen omfattar både markytan men också berggrunden. Laboratorieanalyser, tillsammans med okulär jordartsbedömning, visar tecken på sulfidlera.

Bedömningen är att all typ av förändring av marken eller grundvattnets nivåer ska undvikas innan markförstärkning har skett. Markförstärkning ska genomföras med största möjliga försiktighet och all form av belastning på marken, till exempel etablering av pålmaskin, grävmaskin, etcetera, ska föregås av riskbedömningar och kompletterande beräkningar av markens hållfasthet. I planen anges att vid ökad belastning på befintlig mark krävs åtgärder för att inte försämra markens stabilitet.

Fyllningens sammansättning varierar men benämns som mullhaltig siltig lera, grusig lerig sand respektive finsandig siltig torrskorpelera. Tjälfarlighetsklassen är mellan 3 och 4. Karaktären på leran varierar mellan gyttjig och fläckvis sulfidhaltig. (PM *Geoteknik*, 2023)

Berggrunden har registrerats på nivåer 1,4 – 11,3 m under befintlig marknivå. De högsta berggrundsnivåerna förekommer i områdets östra del och de djupare nivåerna i områdets västra del, vilket sammanfaller med större jorddjup i väst och mindre i öst.

Grundvattennivåerna varierar med årstid och nederbörd och kommer troligtvis stiga under våren. Grundvattenbildningen i området sker sannolikt i höjdparter öst och väst om kanalen där berget och morän går i dagen samt där lerlagret är tunt och uppsprucket.

Grundvattennivåerna bedöms även delvis styras av vattenståndet i kanalen, vilken i sin tur motsvarar ungefär havsvattenståndet. Saltsjöns medelvattenstånd för 2022 är +0,081 meter.

Generellt har leran mycket låg eller extremt låg skjuvhållfasthet och tillfälliga schakter behöver därför utföras med flacka slänter.

Slänter mot kanalen uppvisar i dagsläget beräkningsmässigt ej erforderlig säkerhet mot skred vid givna vattennivåer i kanalen för odränerad respektive kombinerad analys. Värdena är dock så pass höga att ingen akut skredrisk förekommer. Föreslagna åtgärder med grundläggning på påldäck för de sektioner med otillfredsställande släntstabilitet medför en avlastning på slänten och en tillräcklig säkerhetsfaktor för stabiliteten uppnås.

En känslighetsanalys har gjorts beträffande grundvattennivån och det kan konstateras

att grundvattennivåerna endast påverkar stabiliteten i mycket liten grad. Förekommande grundvattenmagasin är beläget under mäktiga lerlager vilket också innebär att fluktuationer i grundvattnet har stor fördröjning i förekommande lera, särskilt vid kanalen då denna i sammanhanget är belägen mycket ytligt.

Lägsta lågvattennivåer i kanalen riskerar att inträffa under anläggningens livslängd varför detta måste tas i beaktande. En följd av det är att ingen last får påföras släntkrönet inom området för respektive glidyta. Detta påvisas genom stabilitetsberäkningar.

Vid behov av uppfyllnader under eller utanför påldäck ska detta totalkompenseras för eller grundförstärkas på ett sätt som inte påverkar totalstabiliteten mot kanalen. Innan etableringar av exempelvis mobilkran/betongpumpbil ska geotekniker kontaktas för att kontrollera att jorden har erforderlig bärförmåga. Detta gäller även alla laster som tillförs inom ca 20 m från kanalens släntkrön.

Lerans sättningsegenskaper har utvärderats. Leran i området är sättningsskänslig och uppfyllnader utan åtgärd bör undvikas i största mån. Förutsatt att all kvartersmark, en mindre del av promenadstråket och övrig mark grundläggs på pålar, påldäck eller liknande grundläggningsmetod ger detta inga tillskottslaster varvid sättningar kan undvikas.

Grundläggning av byggnader och anläggningar

I planen anges att startbesked får inte ges för byggnader och anläggningar förrän erforderliga geotekniska åtgärder av markens stabilitet har kommit till stånd.

Husen samt kvartersmarken föreslås att förläggas på påldäck, som pålas till fast mark. Konstruktionerna ger då inga tillskottslaster. Eventuellt kan delar av huskropparna där lermäktigheten är liten eller ingen alls grundläggas med platta på mark efter utskiftning av eventuellt förekommande lera, alternativt på borrarade pålar där pålarna borrar ner i berget för att uppnå tillräcklig stabilitet.

En mindre del av promenadstråket längs kanalen som inte har tillräcklig stabilitet i nuläget kan samförläggas på påldäck med kvartersmarken och husen så att totalstabiliteten blir tillfredställande efter åtgärder. Resterande del av stråket föreslås grundläggas på sådant sätt att inga tillskottslaster tillkommer på den skredkänsliga kanalslätten.

Innan grundläggning utförs på berg ska bergsakkunnig besiktiga bergets yta för att kontrollera att bergmassan och bergkvaliteten är tillfredställande med de antaganden som gjorts under projekteringen.

Vid alla pålningsarbeten ska hänsyn tas till totalstabilitet mot kanalen med avseende på avstånd till släntkrön, störning av leran och eventuellt vibrationsalstrande arbeten. Därmed ska den mest skonsamma pålningsmetoden användas i närhet till kanalen.

Utifrån utredningsresultat och under förutsättning att föreslagna åtgärder genomförs i enlighet med de beskrivningar och åtgärder som krävs bedöms området kunna utvecklas utan risk för skred, ras och sättningar.

Översvämning och erosion

Området kring Åkers kanal har bedömts vara ett kritiskt område med avseende på stigande havsnivåer i samband med klimatförändringarna. Utifrån rapporten *Klimatanpassning Åkers kanal – Steg 2* (2019) bedöms att klimatrelaterade risker längs Åkers kanal avseende markstabilitet minskar i framtiden. Medelvattenståndshöjningen i centrala Stockholms län har beräknats till + 60 centimeter fram till år 2100. Denna beräkning omfattar havsnivå, landhöjning och nettoändringen av mätstationerna Landsort, Stockholm och Forsmark. Den totala medelavrinningen i Åkers kanal förväntas öka fram till mitten av 2000-talet för att sedan minska igen. Ökningen förväntas ske framförallt under vinterhalvåret och minska under sommaren.

SMHI har beräknat vattennivåer och översvämningsskikt för BHF (Beräknat högsta flöde) upp- och nedströms slussen i Åkers kanal. Vattennivåerna i Åkers kanal har beräknats för nivåer i Östersjön för år 2050, 2070 och 2100 enligt den regionala klimatsammanställningen för Stockholms län. Ytterligare beräkningar har gjorts för två vattennivåer i Tunafjärden, 100-årsnivå år 2100 och 100-årsnivå år 2200, i båda dessa har vinduppstuvningen¹ och våghöjd i havet inkluderats.

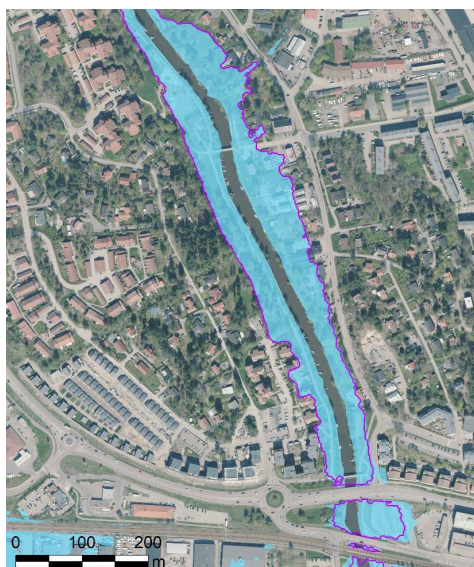
En dimensionerande klass I-flöde/BHF och/eller vattenstånd har ingen exakt återkomsttid. En jämförelse av genomförda klass I-beräkningar och 10 000-årsflödet beräknade utifrån frekvensanalys visar att det är rimligt att anta att återkomsttiden för ett BHF i genomsnitt är längre än 10 000 år.

Utredningen *Klimatanpassning Åkers kanal – Steg 2* (2019) är ett led i Österåkers klimatanpassningsstrategi. I den kan konstateras att de framtagna anpassningsåtgärderna förhåller sig till Länsstyrelsen i Stockholms rekommendationer för grundläggningsnivå vid vattendrag samt Länsstyrelsens motsvarande rekommendationer för Östersjön.

Rekommendationen säger att ny sammanhållen bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt ska ges en grundläggningsnivå som lägst + 2,70 m (RH2000) vid Östersjön medan det i närheten av vattendrag ska följa nivån för BHF. Det är dock inte definierat i Länsstyrelsens rekommendationer vilket havsvattenstånd som ska användas som randvillkor vid modelleringen av BHF i ett vattendrag som mynnar ut i havet. Österåkers kommun har beslutat att modellera BHF med 100-årsnivåerna i havet för olika tidsperspektiv.

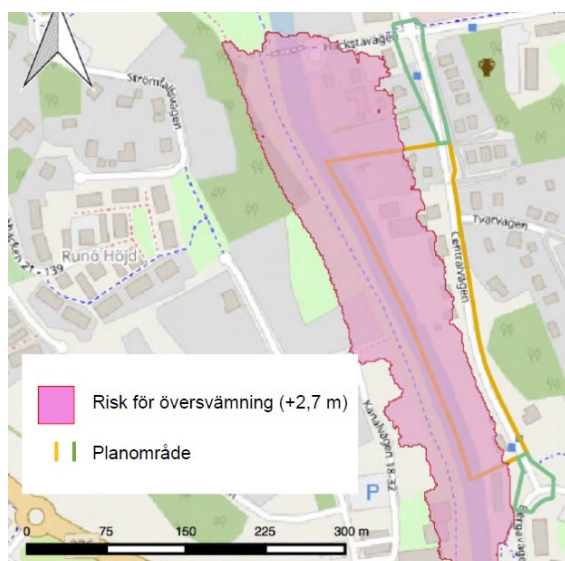
¹ Orsakas av att vinden driver vattnet in mot (eller ut från) kusten där vattnet ansamlas och vattenståndet därmed stiger (respektive sjunker). Starkare vind och kustens utseende kan innebära kraftigare effekt. (SMHI, 2021)

Utifrån den kunskapen (sannolikheten att tre separata och oberoende händelser inträffar samtidigt) och illustrationen i Figur 26 tillsammans med Figur 27 har kommunen gjort bedömningen att lägsta grundläggningsnivå för Kanalterrassen ska vara + 2,70 (RH2000) även om delar av området enligt klimatanpassningsstrategin skulle kunna regleras efter BHF. Lägsta grundläggningsnivå regleras till +2,70 från nollplanet enligt Länsstyrelsens rekommendationer för kustnära bebyggelse.



Figur 26. Illustration av nivåerna ovanför Roslagsvägens bro över Åkers kanal vid ett BHF (cerise linje) med 100-årsvattenståndet år 2100 som randvillkor. Den lägsta rekommenderade grundläggningsnivån för Östersjön + 2,70 m (ljusblå yta). (Klimatanpassning Åkers kanal - steg 2, 2019)

Bedömningen har gjorts i samråd med SMHI² som bedömer det som osannolikt att dessa tre separata och eventuellt oberoende händelser, skulle inträffa samtidigt.



Figur 27. Översvämningsområde om havsnivån stiger med + 2,70 m från dagens nivå. (Dagvattenutredning för Kanalterrassen, 2023)

² Maildialog med SMHI 2 juli 2019 under arbetet med rapporten Klimatanpassning Åkers kanal.

Förorenad mark

På plankartan anges att startbesked får inte ges för bygglov förrän markföroreningar har åtgärdats. 2019 påbörjades arbetet med utredningen *Miljögeoteknisk utredning och riskbedömning* vars syfte var att övergripande bedöma risken för påverkan på människans hälsa och miljö genom exploatering av Kanalterrassen. Resultaten från utredningen visar att det förekommer föroreningar. De föroreningarna förekommer i halter som kan utgöra risk för skada på människor och miljö via inandning av damm och ånga, intag av växter, fisk och jord samt näringsupptag och vattenupptag av annat liv än människor vilket resulterade i rekommendationer om vidare provtagning för att avgränsa föroreningarnas spridning i horisontal- och djupled samt behov av efterbehandlingsåtgärder. I Tabell 4 redovisas de föroreningar som undersökningen hittade som kan utgöra risk för människor och miljö samt deras möjliga exponeringsvägar.

Tabell 4. Sammanfattning av föroreningar inom Norra och Södra Kanalterrassen [Berga 11:18 och Berga 11:20] som kan utgöra risk för människor och miljö samt möjliga exponeringsvägar. (Miljögeoteknisk utredning och riskbedömning, 2019)

Undersökta områden	Föroreningar	Medium	Exponeringsvägar
Norra Kanalterrassen Berga 11:18	PCB	Jord	Inandning damm, hudkontakt, intag av jord, grundvatten och växter.
	PAH-H	Jord	Inandning damm, hudkontakt och intag av jord
	Tetrakloreten	Grundvatten Jord ³	Intag grundvatten och växter
Södra Kanalterrassen Berga 11:20	PCB	Jordprov	Inandning damm, hudkontakt, intag av jord och växter
	alifater >C16-C35	Jordprov Grundvatten	Inandning damm, hudkontakt, intag av jord och grundvatten
	Zn	Jordprov	Inandning damm, intag av jord och växter

Det innebär att det finns exponeringsvägar som kan utgöra risk för människors hälsa, markmiljö och för spridning till recipienten Åkers kanal, både i nuläget men också vid eventuella planerade markarbeten och för den framtida markanvändningen. Därför rekommenderas att säkerhetsåtgärder vidtas för människor som vistas inom området vid framtida etableringar och arbeten i området. Detta på grund av att de påvisade föroreningarna riskeras att frigöras och därmed intas via inandning av ångor och damm samt via hudkontakt.

En kompletterande utredning *Rapport avseende kompletterande miljöteknisk undersökning* (2018 rev 2019) har genomförts för mark- och grundvatten inom planområdet för Kanalterrassen i Åkersberga. Utredningen har innefattat en kompletterande bakgrundsundersökning samt en miljöteknisk undersökning i jord, grundvatten, porluft samt i trädved. Merparten av undersökningen har utförts inom fastigheten Berga 11:18 där det tidigare har bedrivits kemtvätt.

Syftet med den kompletterande miljötekniska undersökningen har varit att utreda om den tidigare användningen av kemtvättmedel inom Berga 11:18 har orsakat en

³ Under Naturvårdverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)

föroreningsituation i mark och grundvatten av sådan allvarlig grad att det skulle krävas ekonomiskt oförsvarbara eller tekniskt mycket svåra åtgärder för att säkra platsens lämplighet för bostadsbebyggelse.

Resultaten från fältundersökningarna visar i korthet att:

- Låga halter av kemtvättmedlet tetrakloreten och dess nedbrytningsprodukter detekterades i jord, grundvatten och porluft. Delar av fastigheten har inte kunnat undersökas på grund av befintliga byggnader och det går inte att utesluta att ämnen även förekommer i marken inom dessa områden. Sannolikheten för att en källterm av klorerade kolväten ska förekomma inom fastigheten bedöms som låg.
- Halter som överskrider riktvärden för KM av bland annat zink, bly och PCB7 påträffades endast i 25 % av det totala antalet provtagningspunkter inom detaljplaneområdet. Föroreningarna förekommer i ytliga jordlager inom flera fastigheter.

Sammanfattningsvis bedömer *Rapport avseende kompletterande miljöteknisk undersökning* (2018 rev 2019) att det inte föreligger någon allvarlig föroreningsituation i mark och grundvatten inom de undersökta fastigheterna. En bedömning som delas av kommunen. Förslag till övergripande och mätbara åtgärds mål har tagits fram och åtgärdsbehoven har avvägts utifrån två olika scenarion.

Utifrån nuvarande kunskapsunderlag bedöms förutsättningarna för att uppnå fullgod miljö för kommande bostadsområde och parkmark som goda. Denna bedömning gäller under förutsättning att både generella och riktade miljökontrollåtgärder utförs.

Förslag till miljökontrollåtgärder innefattar bland annat kompletterande provtagningar och schaktbottenkontroller.

I enlighet med rekommendationen från *PM Miljöteknik* (2018) ska ytterligare provtagning inför kommande schaktning genomföras för att behandlingsklassa massorna och avgränsa dem ytterligare för att kunna skicka dem till rätt mottagningsanläggning och därmed undvika avbrott i byggskedet.

Innan efterbehandling, eller schaktning, av förorenade massor påbörjas skall fastighetsägaren i god tid anmäla till tillsynsmyndighet enligt förordningen (1989:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28 §.

Genomförandet av detaljplanen innebär att ytliga markföroreningar inom kvartersmark omhändertas med minskad risk för exponering och spridning. Planförslaget bedöms därför medföra märkbart positiva konsekvenser gällande markföroreningar.

Radon

I samband med planarbetet har risken för radon inte utretts närmare och en risk för

markradon finns alltid vilket innebär att radongas kan påverka inomhusluften i byggnader. Grundkonstruktioner ska därför utföras radonskyddande.

Buller och vibrationer

Buller

Bostäder ska utformas med hänsyn till trafikbuller så att minst en uteplats har en maxnivå av högst 70 dB(A) och en ekvivalentnivå av högst 50 dB(A) och minst hälften av bostadsrummen vid minst ett fönster har en ekvivalent ljudnivå av högst 55 dB(A). Ekvivalenta ljudnivån inomhus ska inte överstiga 30 dB(A) och maxnivån inte överstiga 45 dB(A). De lägenheter som placeras mot Centralvägen behöver vara genomgående alternativt vara mindre än 35 m².

I *Bullerutredning inför detaljplan* (2017) konstateras att planområdet i huvudsak påverkas av trafikbuller från Centralvägen och bedömningen har gjorts mot förordningen (SBF 2017:359) som började gälla 1 juli 2017. Sedan utredningen togs fram år 2017 har hastighetsbegränsningen på Centralvägen sänkts till 40 km/h, vilket medför en minskning av bullernivåerna även vid en ökning av trafikmängden år 2030. Bullerutredningen bedöms således fortfarande vara aktuell.

Riktvärden enligt förordningen kan uppfyllas om det mot Centralvägen planeras små enrumslägenheter (<35 m²) alternativt stora genomgående lägenheter där minst hälften av bostadsrummen förläggs mot den bullerdämpande sidan i väster. I hörnlägen mot Centralvägen, där genomgående lägenheter är svåra att uppnå, kan byggandet av små enrumslägenheter tillämpas.

Övriga delar av föreslagen bebyggelse har inga begränsningar i möjliga lägenhetsutformningar sett till riktvärden enligt förordningen.

Samtliga byggnader i planen har tillgång till minst en mindre bullrig sida, med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Det gör att möjligheten finns att kunna anordna gemensamma uteplatser för de lägenheter där enskild bullerskyddad uteplats saknas.

Med lämpliga val av ytterväggskonstruktioner, fönster och ventiler finns goda möjligheter att kunna åstadkomma en god ljudmiljö inomhus i det som planeras bli bostäder. Utmed Centralvägen bör dock förekomsten av bussar, dess hållplatser och annan tung trafik tas i särskilt beaktande med anledning av lågfrekvent buller.

Exploatören ansvarar för de eventuella åtgärder som krävs för att angivna normer för bullernivåer i bostäder och på uteplatser uppfylls.

I plankartan anges att bostäder ska utformas så att riktvärden för trafikbuller klaras.

Vibrationer

I utredningen *Vibrationer från trafik på Centralvägen förbi blivande Kanalterrassen* (2018)

undersöks riskerna med vibrationer från passerande tung trafik på Centralvägen och byggtrafik inom planområdet.

Baserat på prognostiserade vibrationsnivåer, erfarenheter vid tillämpning av Svensk Standard 02 52 11 (*Vibration och stöt – Riktvärden och mätmetod för vibrationer i byggnader orsakade av pålning, spontning, schaktning och packning 1999*) samt den aktuella jordarten inom planområdet bedöms risken för sättningar i jordarna orsakade av trafikvibrationerna som mycket liten.

Transport av farligt gods

Väg 276 (Roslagsvägen) är utpekad som sekundär transportled för farligt gods. Vägen är lokaliserad drygt 100 m söder om planområdet. Väg 276 ansluter mot Bergavägen som delvis ingår i planområdet. Det saknas avsändare eller mottagare av farligt gods i planområdets direkta närhet. Kommunens enda Seveso-klassade verksamhet ligger ungefär 7 km bort och inga industriverksamheter har identifierats i närområdet. Det gör att risker kopplade till transporter av farligt gods bedöms som mycket låga och inga skyddsåtgärder bedöms som nödvändiga för planens genomförande.

Luftföroreningar

Luftföroreningar inom planområdet är koncentrerade till Centralvägen. Luftkvaliteten är förhållandevis god i dagsläget och både miljökvalitetsnormen och miljökvalitetsmålet för frisk luft bedöms klaras i hela planområdet. Genomförd hastighetssänkning av Centralvägen till 40 km/h påverkar föroreningshalterna positivt.

Planförslaget möjliggör en grusad gångväg längs med Åkers kanal vilket gör att människor kan röra sig i miljöer med god luftkvalitet.

Motiverat av den förhållandevis låga trafikmängden längs Centralvägen bedöms genomförandet av detaljplanen inte medföra risk för överskridandet av MKN för utomhusluft.

Räddningsinsatser

Vid händelse av en räddningsinsats sker all åtkomst via gata eller torg, och entréer ska placeras högst 50 meter från dessa. Tillgängligheten till byggnaderna förutsätter att torgytan anläggs med körbart bjälklag för tyngre räddningsfordon. Träd och annan vegetation får inte hindra räddningstjänstens framkomlighet eller åtkomlighet vid insats.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Administrativa frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år efter det att detaljplanen fått 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.

Genomförandetiden för planområdet är vald utifrån planområdets läge inom Åkersberga stad. I centrala lägen finns det ett behov av flexibilitet i planeringen för att kunna möta eventuella ändrade behov i framtiden.

Huvudmannaskap

Kommunen ska vara huvudman för allmän plats inom planområdet. Det kommunala huvudmannaskapet innebär att det är kommunen som, efter iordningställande, ansvarar för drift och underhåll av allmänna anläggningar inom planområdet. I denna detaljplan utgörs de allmänna anläggningarna av gata, torg, park och natur. Projektering, upphandling, samordning och utbyggnad av gemensamma anläggningar inom exploateringsområdet görs i samråd mellan kommunen och exploatören och principerna för detta regleras i exploateringsavtal.

Österåkersvatten AB (ÖSVAB) är VA-huvudman för allmänt VA inom Österåkers kommun.

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

Organisatoriska frågor

Tidplan för genomförandet

Ansökan om fastighetsbildning ska ske inom en månad från det att detaljplanen fått laga kraft. Utbyggnad av allmänna anläggningar och bostäder beräknas starta ca 3 år efter laga kraft. Området beräknas vara fullt utbyggt inom ca 6 år efter laga kraft.

Ansvarsfördelning

Ansvarsfördelning mellan kommunen, exploatören och ÖSVAB, vad gäller genomförandet av exploateringsområdet, regleras i exploateringsavtal. Exploateringsavtalet avser reglera marköverlåtelse och fastighetsbildning, ansvar för utbyggnad av allmänna och gemensamma anläggningar, villkor under byggtid/genomförande, administrativa kostnader samt övriga kostnadsfördelningar mellan de ingående parterna inom exploateringsområdet.

Kommunen ansvarar för alla åtgärder i samband med övertagandet av Tvärvägen. I *Principer för huvudmannaskap för gator i Österåkers kommun och genomförandeplan* (KF 2015§ 5:7) anges de gator som (ingående i och innanför centrumringen) har högst prioritet att tas över av kommunen. Tvärvägen ingår i det området. Genomförandeplanen anger att övertagandet bör ske i samband med annan planläggning i anslutning till vägen.

Kommunen ansvarar för att övriga allmänna anläggningar inom planområdet byggs ut samt dess framtida drift och underhåll. Kommunen ansvarar för projektering,

upphandling och anläggande av allmän plats, för vilken kommunen är huvudman.

ÖSVAB ansvarar för att den allmänna VA-anläggningen genomförs.

Exploatören har ansvaret för utbyggnad av kvartersmarken inom exploateringsområdet i enlighet med detaljplanen, de tecknade avtalen samt dess bilagor.

Utbyggnad av el, tele och datakommunikation kopplat till områdets nybyggnation ansvarar respektive ledningsägare för vilket regleras i separata avtal mellan ledningsägare och exploatör.

Avtal

Tidigare avtal

Plankostnadsavtal samt tilläggsavtal har tecknats mellan kommunen och exploatören. Plankostnadsavtalet reglerar kostnader för framtagande av detaljplanen.

Exploateringsavtal

Parallellt med detaljplanarbetet, innan kommunens antagande av detaljplanen, ska ett exploateringsavtal upprättas där ansvarsfördelningen mellan kommunen, ÖSVAB och exploatören specificeras. Exploateringsavtalet avser reglera marköverlåtelser, fastighetsbildning, ansvar för utbyggnad av allmänna och gemensamma anläggningar samt kostnadsfördelning mellan de ingående parterna inom exploateringsområdet. Avtalets innehåll utgår från SKRs underlag för exploateringsavtal med anpassningar för de förutsättningar som gäller för denna detaljplan och kommunens tillägg. Innehållet redogörs närmare nedan under respektive rubrik.

Lantmäteriförrättningar

Exploatören överlåter utan ersättning allmän plats till kommunen. Kommunen överlåter kvartersmark till exploatören, enligt avtal om fastighetsreglering. Kommunen ansöker om lantmäteriförrättning kopplat till allmän plats. Exploatören ansvarar för nödvändiga lantmäteriförrättningar inom kvartersmark.

Allmän plats

Kommunen är ansvarig för utbyggnad, drift och underhåll av allmän platsmark (gata, torg, park och natur) och ÖSVAB ansvarar för utbyggnaden, drift och underhåll av allmänna vatten-, spill- och dagvattenledningar med tillhörande anordningar.

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för genomförandet av nybyggnation samt erforderliga anläggningar inom kvartersmark.

Genomförande

Kommunen och ÖSVAB ansvarar för genomförandet av de allmänna anläggningarna och kostnaden fördelas mellan exploatören och kommunen.

Administrativt

Exploateringsavtalet redogör för vad som gäller för inlämnande av säkerhet i samband med exploateringsavtalets ingående, villkor för överlåtelse av avtalet, villkor för avtalets ikraftträdande samt hur en eventuell tvist ska hanteras.

Avtalet förtydligar och informerar om ett antal frågor:

- Exploatören är ansvarig för markmiljöutredningar och provtagningar samt de efterbehandlingsåtgärder som krävs för att kunna använda marken i enlighet med detaljplanen.
- Exploatören är ansvarig för hanteringen av de geotekniska förhållandena.
- Exploatören ansvarar för alla lov och tillstånd som krävs för bebyggande av kvartersmarken.
- Kommunala riktlinjer ska gälla för bland annat dagvattenhantering, avfallshantering och parkering, vilket provas i bygglovsskedet.
- För genomförande krävs samordning mellan exploatören, ÖSVAB och kommunen.
- Kommunen ansvarar för samordningen under utbyggnaden av allmän plats.
- Byggetablering ska i första hand ske inom exploatörens fastigheter.

Övriga avtal

Parallellt med detaljplaneprocessen avser Österåkers kommun träffa avtal med berörd samfällighetsförening angående kommunalt övertagande av huvudmannskapet för Tvärvägen. Avtalet ska reglera förutsättningarna för ett övertagande av huvudmannskapet och behandla bland annat fördelning av kostnader och tidpunkt för kommunens övertagande av huvudmannskapet.

Exploatören tecknar separata avtal med respektive ledningsägare vad gäller anslutning till exempelvis el, fjärrvärme och tele- och datakommunikation.

För att uppnå den fastighetsindelning som redovisas i detaljplanen träffas nödvändiga avtal om fastighetsöverlåtelse. Överlåtelse av mark som ägs av exploatören regleras i exploateringsavtalet.

Ekonomi

Planekonomi

Kostnader för framtagande av detaljplanen betalas av exploatören och kommunen och fördelas enligt kostnadsfördelning som regleras i tecknat plankostnadsavtal.

Planavgift

Ingen ytterligare planavgift ska erläggas vid bygglov.

Fördelning av genomförandekostnader

Kostnader förknippade med genomförandet fördelas mellan kommunen och exploatören enligt kostnadsfördelning i exploateringsavtalet. Kommunen står dock för hela kostnaden kopplat till ändringen av huvudmannaskap för Tvärvägen.

Finansiering

Kostnader som regleras i exploateringsavtalet och som ska erläggas av exploatören är:

- Samtliga fastighetsbildningskostnader kopplade till kvartersmark samt allmän plats som ägs av exploatören. Exploatören överläter allmän plats samt kvartersmark för transformatorstation till kommunen utan ersättning. Överenskommelse och ansökan om fastighetsreglering avseende exploatörens fastigheter kommer att utgöra bilagor till exploateringsavtalet. Fastighetsbildningskostnader kopplad till allmän plats som ej ägs av exploatören fördelas mellan kommunen och exploatören i enlighet med kostnadsfördelning i exploateringsavtalet. Ersättning för mark som behöver lösas in avseende allmän plats, som inte ägs av exploatören, bestäms inom ramen för lantmäteriförrättningen.
- Ersättning för allmänna anläggningar fördelas enligt kostnadsfördelning i exploateringsavtalet. Här ingår kostnader för genomförande av detaljplanens allmänna anläggningar (t.ex. projektering, upphandling, projektledning, entreprenad- och produktionskostnader, samordning, fastighetsbildning, interna administrationskostnader).
- Anläggningsavgift för anslutning av exploateringsområdet till den allmänna VA-anläggningen i enlighet med vid aktuell tidpunkt gällande VA-taxa.
- Kostnad för installation, drift och skötsel av pumpanläggning för spillvatten i bebyggelsens garageplan.
- Kostnader för anslutningar och anslutningsavgifter för el, tele/fiber med mera.
- Flytt av befintliga ledningar inom exploateringsområdet. Eventuellt markförläggande av befintliga elledningar i området måste samordnas med detaljprojektering av Centralvägen.
- Ny transformatorstation som behöver anläggas för att möjliggöra den föreslagna bebyggelsen.
- Eventuell framdragning av fjärrvärme till den föreslagna bebyggelsen. Viktigt att detta samordnas med övrig ledningsprojektering när Centralvägen detaljprojekteras. Kommunen ansvarar för att samordning sker.
- Kompletterande markmiljöutredningar och provtagningar samt efterbehandlingsåtgärder.
- Kostnader kopplade till geotekniska undersökningar och åtgärder inom kvartersmark.
- Kostnader om fornlämningar påträffas.
- Upprättande av trafikplaneringsplaner kopplat till byggnation på kvartersmark.
- Brandposter som exploateringen kräver.
- Åtgärder som krävs för att angivna normer för bullernivåer uppfylls.

- Bidrag till offentligt konst.
- Ta fram och bekosta fördjupande dokumentation av befintliga byggnader inom exploateringsområdet före rivning.

SAMMANSTÄLLNING AV PLANENS KONSEKVENSER

Sammanfattning miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

Planförslaget inrymmer flerbostadshus och ett parkstråk längs kanalen. Området är i nuläget bebyggt med villor och verksamhetslokaler. En del av området utgörs av obebyggd naturmark med påtagliga naturvärden. Området upplevs i nuläget som privatiserat och svårtillgängligt även om det längs kanalen finns en allemansrättsligt tillgänglig passage. Marken är sättningskänslig och ställvis förorenad. Det finns i nuläget en otillräcklig dagvattenhantering, eftersom dagvatten rinner orenat ut i Åkers kanal.

I och med att en ny detaljplan prövas återinträder strandskyddet för hela planområdet och kommunen behöver upphäva eller söka dispens från strandskyddet. Delar av planområdet är i nuläget ianspråktaga på ett vis som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften. Planen säkerställer en fri passage längs stranden genom hela planområdet.

Riktvärden i bullerförordningen kommer att klaras, men vissa lägenheter kan dock kräva anpassningar. Planförslaget kan tack vare förbättrad dagvattenhantering samt sanering av förorenad mark bidra till möjligheterna att uppfylla MKN för Åkers kanal. MKN för luft bedöms kunna klaras i området.

Planförslaget antas medföra positiva konsekvenser gällande rekreation, eftersom området längs kanalen breddas och tillgängliggörs genom att det skapas en grusad gångväg och en tillgänglighetsanpassad passage från Centralvägen. Planen medför också positiva konsekvenser gällande markföroreningar och har möjlighet att göra det för vattenmiljö genom att förorenad mark saneras och dagvattenrening kommer till, vilket kan medföra långsiktigt goda effekter på vattenkvaliteten i kanalen. Bullernivåerna bedöms i större delen av området uppfylla riktvärdet för rekreativa miljöer och ny bebyggelse har en bullerreducerande effekt, vilket är positivt. Planen bedöms kunna medföra risk för obetydliga till små negativa konsekvenser för naturmiljö eftersom mark med påtagliga naturvärden tas i anspråk. Under byggskedet föreligger i och med den omedelbara närheten till kanalen risk för tillfälliga negativa konsekvenser. Planen anpassas dock efter det högsta naturvärdet som utgörs av en skyddsvärd ek. (Miljökonsekvensbeskrivning för Kanalterrassen, 2023)

Planen bedöms delvis medverka till miljömålen begränsad klimatpåverkan, levande sjöar och vattendrag, giftfri miljö, god bebyggd miljö samt ett rikt växt- och djurliv. Planen bedöms delvis kunna motverka miljömålet begränsad klimatpåverkan.

Förslaget kan enligt MKB anses förenligt med 2 och 3 kap. Miljöbalken i det avseende att det inte medför skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller säkerhet. När det gäller val av plats föreskriver 3 kap. 1 § MB och 2 kap. 2 § PBL att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Planens genomförande innebär en förtätning i ett centralt läge. Detta medger goda förutsättningar för effektivt markutnyttjande samt skapar goda möjligheter för att stärka och utveckla goda gång-, cykel och kollektivtrafikförbindelser.

Större delar av planområdet ligger utanför riksintressets gräns och bedöms därmed inte påverkas negativt i och med planförslaget. Kanalstråket är sedan tidigare i stark förändring, det gäller även öster om Centralvägen där det vuxit upp stadsmässig bebyggelse närmare centrum. Genom att fortsätta i en liknande utveckling väster om Centralvägen förstärks centrumupplevelsen utmed vägen och kanalen.
(Kulturmiljöanalys, 2023)

Ekologiskt perspektiv

Planen väntas medföra positiva konsekvenser gällande markföroreningar genom att förorenad mark saneras och dagvattenrening kommer till, vilket kan medföra långsiktigt goda effekter på vattenkvaliteten i kanalen. Detta kan bidra till en ökad möjlighet att uppnå MKN för Åkers kanal. Planen bedöms kunna medföra risk för obetydliga till små negativa konsekvenser för naturmiljö eftersom mark med påtagliga naturvärden tas i anspråk. Under förutsättning att naturvärden i form av vass och träd längs kanalens stränder i huvudsak bevaras bedöms inte heller biotoper i strandzonen och i vattnet påverkas negativt.

Då planen anpassas efter den skyddsvärda eken bevaras de högsta naturvärden (*Eken vid Centralvägen*). I och med att rötterna sannolikt redan är påverkade av anlagda ytor i trädets närhet bedöms planen kunna genomföras utan att trädet skadas ytterligare. Detta gynnar även den insektsfauna som noterats på eken.

Inom, eller i närheten av, planområdet noterades ett flertal rödlistade arter, varav fyra av dem skyddas enligt artskyddsförordningens 4 §. Arterna utter och asp bedöms ej påverkas av planen då vattenområdet inte ska förändras. Arterna grönfink och björktrast har bedömts att häcka inom det obebyggda området och berörs på så sätt av planen. Eftersom orsaken till arternas status inte är av brist på livsmiljö, och ytan dessutom är av mindre storleksordning (ca 0,23 ha), bedömer kommunen att arterna ej kommer att påverkas negativt. Detta förutsatt att utbyggnad i direkt anslutning till habitatet inte sker under tiden som arterna häckar inom området. Planen bedöms på så sätt vara förenlig med artskyddsförordningen 4 §.

I samband med planen planeras nya träd att planteras längs både gata och parkstråk.

Kommunen har som mål att använda sig av växtval som är gynnsamma för den biologiska mångfalden, vilket kan medföra positiva effekter.

Naturvärden längs med Åkers kanal föreslås att i huvudsak bevaras och marken planläggs som naturmark. I och med att stora delar av planerade grönområden redan är ianspråktaget på ett sätt som motverkar strandskyddets syfte bedöms planen inte medföra större påverkan på grönområden.

Socialt perspektiv

Kanalterrassen bidrar till ett trivsamt småstadsliv med möjlighet till rekreation och upplevelser för både boende men också besökare i olika åldrar längs med Åkers kanal. Kanalterrassen gör det även möjligt att uppleva vattenkontakt i och med närheten till kanalen.

Bostäder i olika storlekar möjliggörs i ett centralt och kollektivtrafikhärläge, vilket är positivt. Tryggheten förbättras när fler människor bor och vistas i området. De lokaler som möjliggörs bidrar till att skapa målpunkter.

Planen medför positiva sociala konsekvenser eftersom området längs Åkers kanal tillgängliggörs för alla genom att det skapas en grusad gångväg och en tillgänglighetsanpassad passage från Centralvägen.

Bullernivåerna bedöms i det stora uppfylla nivåerna för rekreativa miljöer vilket är en positiv konsekvens för människor och djur som vistas i området.

Planförslaget bedöms medföra små positiva konsekvenser för luftföroreningar relaterat till människors hälsa eftersom separat gång- och cykelväg utmed Centralvägen möjliggörs samt att miljömålet för Frisk luft i huvudsak bedöms uppfyllas.

Planförslaget stärker det rekreativa stråket längs Åkers kanal och ökar allmänhetens tillgänglighet till området.

Barnperspektiv

Planområdet är idag ett otillgängligt område som inte erbjuder direkta kvaliteter för barn som bor i närområdet. Genom planförslaget formas nya platser för vistelse och bostäder på gångavstånd till förskolor, skolor, lekplatser och idrottsytor. Inom kvartersmark längst i norr möjliggörs en innergård där sittplatser och en mindre lekplats kan tillskapas. Inom allmän plats möjliggörs en strandpromenad med sittplatser och en större naturlekplats. Torget i anslutning till de planerade lokalerna blir en naturlig mötesplats för alla åldrar. Torget planeras bli en bilfri ny utemiljö och innehålla träd och sittbänkar. Dessa platser är goda platser för barn i varierande åldrar att vistas och umgås på men framförallt för barnen som bor i den planerade bebyggelsen.

Centralvägen uppgraderas till en mer stadsmässig gata då hastigheten har sänkts och det byggs cykelväg, övergångsställen och trottoar. Det gör att gatan utifrån ett barnperspektiv blir tryggare att röra sig längs med.

Längs Åkers kanal anläggs en grusad gångväg med platser att vistas på och avnjuta miljön längs kanalen. Detta ökar kvalitén på området inte bara för barnen utan för alla som vistas i området.

När planen är genomförd kommer rörelsefriheten att förbättras genom de nyanlagda stråk som planeras genom planområdet. Upplevelsen av trygghet antas öka när gator och platsbildningar längs gatan befolkas och nya entréer och lokaler tillkommer. Även tryggheten längs parkområdet vid Åkers kanal bedöms öka.

Ekonomiskt perspektiv

Allmänt

Förslaget utgör en förtätning i ett redan utbyggt område och kan därför till stor del nyttja befintlig infrastruktur som därmed nyttjas mer effektivt. Detaljplaneförslaget innebär att lokaler för verksamheter som till exempel café, frisör eller kontor breddar utbudet av lokaler för småföretag. Det möjliggörs även för lokaler mot kanalen som kan fungera som mötesplatser längs strandpromenaden.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kommunen får ekonomiska konsekvenser vad gäller utbyggnad av allmän plats samt driftkostnader efter genomförandet. Kommunens del av kostnad för markförvärv och utbyggnad av allmän plats består i delar av Centralvägen samt del av kostnad för utbyggnad av parkytor. Kommunen bekostar lantmäteriförrättningar samt markinlösen kopplade till ändring av huvudmannaskap på Tvärvägen.

ÖSVAB får i och med planen en utökad allmän VA-anläggning med framtida drift- och underhållskostnader.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören bekostar genomförandet av detaljplanen på kvartersmark. Exploatören bekostar, där det krävs, sanering av markföroreningar och en lägsta grundläggningsnivå om + 2,70 m RH2000. Exploatören bekostar utbyggnad av del av Centralvägen i anslutning till exploateringsfastigheterna samt del av kostnaderna för parkytor. Exploatören får utgifter för markförvärv, erforderlig fastighetsbildning och bygglövsavgifter. Exploatören bekostar även den förändring och förstärkning av den allmänna VA-anläggningen som krävs för genomförandet av detaljplanen samt anläggningsavgift enligt vid aktuell tidpunkt gällande VA-taxa. Exploatören erlägger kostnader för anslutning till el, fjärrvärme, tele- och datakommunikation. Exploatören erlägger även bidrag till konstnärlig utsmyckning.

Ekonomiska konsekvenser för övriga

Kommunen övertar huvudmannaskapet på Tvärvägen vilket innebär att samfällighetsföreningen som idag har hand om driften inte längre kommer att ansvara för eller bekosta drift och underhåll av vägen. Vid en lantmäteriförrättning kommer det att prövas om fastigheterna längs vägen ska vara kvar i gemensamhetsanläggningen Åkerstorp GA:1.

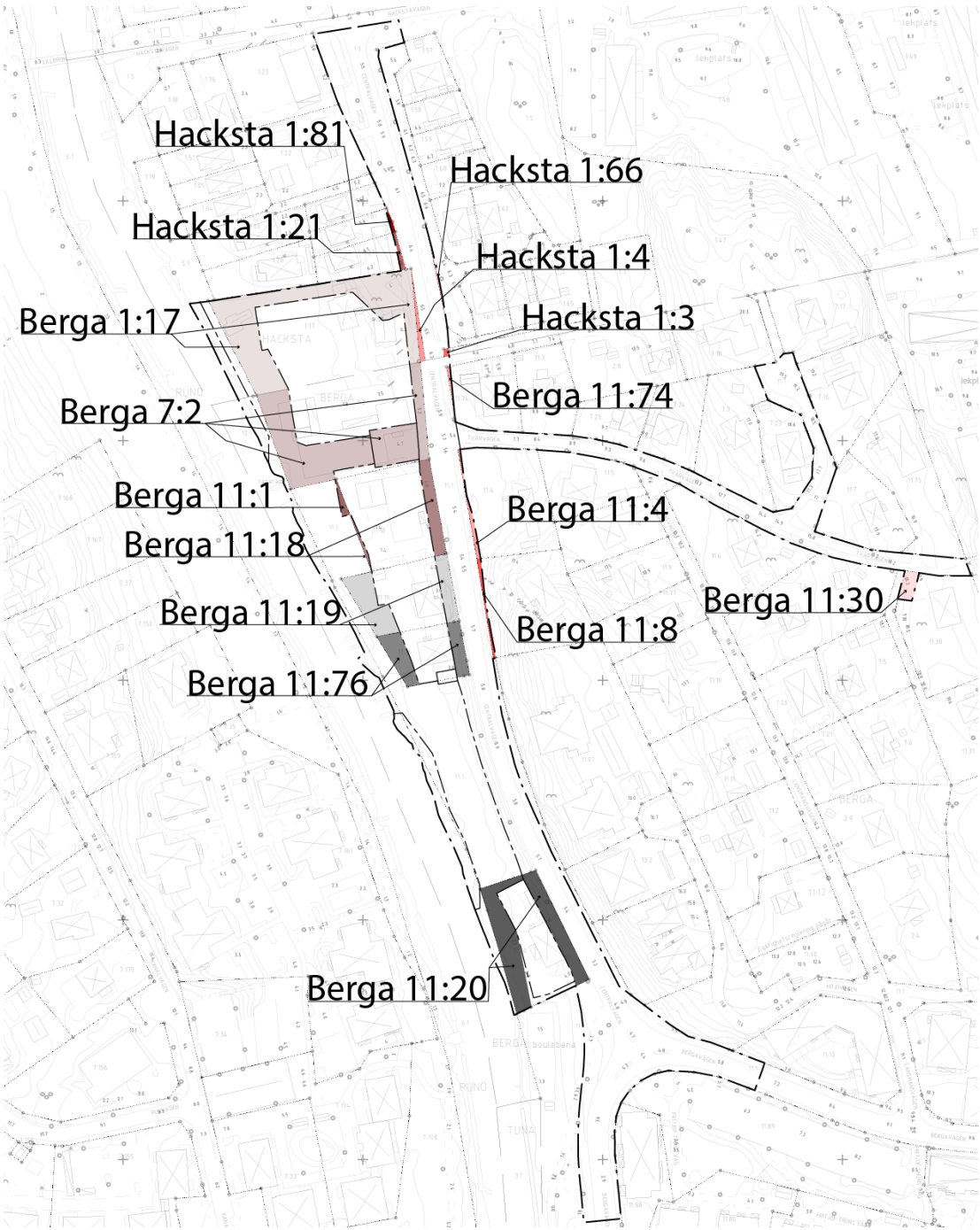
Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastighetsbildnings-, ledningsrätts- och anläggningsåtgärder erfordras för genomförandet av detaljplanen och dessa kan initieras efter att detaljplanen fått laga kraft.

Fastighetsrättsliga åtgärder vilka bland annat berör fastighetsreglering, tredimensionell fastighetsbildning samt omprövning av gemensamhetsanläggning kräver ansökan om lantmäteriförrättning och behandlas i enlighet med fastighetsbildningslagen samt anläggningslagen av lantmäterimyndigheten.

Befintliga fastigheter inom exploateringsområdet kan sammanföras till en eller flera exploateringsfastigheter genom fastighetsreglering efter att detaljplanen har fått laga kraft. Planen medger möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning mellan kvartersmark och allmän plats i form av att det allmänna torget kan underbyggas med ett garage för bostäderna. Genom avstyckning från fastigheten Berga 11:76 och Berga 11:1 kan en ny fastighet för transformatorstation bildas.

Nedanstående karta (Figur 28) och tabeller (Tabell 5, Tabell 6 och Tabell 7) visar fastighetsrättsliga åtgärder som detaljplaneförslaget innebär för fastigheter och rättighetshavare inom planområdet.



Figur 28. Föreslagna fastighetsregleringar för detaljplanen för Kanalterrassen.

Tabell 5. Föreslagna fastighetsregleringar för genomförandet av detaljplanen Kanalterrassen.

Från Fastighet	Yta [m²]	Till Fastighet	Orsak
Berga 7:2	811	Berga 11:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Berga 7:2	298	Berga 11:1	Skapa utrymme för torg som urholkas av ett 3D-utrymme för garage.

Berga 7:2	170	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:1	32	Berga 11:18	Skapa utrymme för kvartersmark för flerbostadshus.
Berga 11:4	53	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:8	43	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:18	22	Berga 11:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Berga 11:18	199	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:19	283	Berga 11:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Berga 11:19	149	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:20	446	Berga 11:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Berga 11:20	300	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:30	74	Berga 11:1	Skapa utrymme för T-vändplats för avfallshantering.
Berga 11:74	18	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Berga 11:76	174	Berga 11:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Berga 11:76	120	Berga 11:1	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:3	7	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:4	43	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:17	1183	Hacksta 5:1	Skapa mer allmän tillgänglig yta vid kanalen. Park
Hacksta 1:17	182	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:21	27	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:66	22	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata
Hacksta 1:81	11	Hacksta 1:5	Skapa utrymme för stadsmässig gata. Gata

Tabell 6. Föreslagna åtgärder som berör fastigheter inom ramen för detaljplanen.

Fastighet	Konsekvenser
Berga 7:2	I gällande detaljplan utgörs fastigheten av allmän plats (park och plantering) samt kvartersmark för bostadsändamål och småindustri. Fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata och park), kvartersmark för bostäder, centrumverksamhet samt parkeringsgarage. Den del som avses planläggas som allmän plats överförs, genom fastighetsreglering, till kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet. Avtalsservitut 01-IM4-63/8221.1 (kraftledning). Påverkas. Avtalsservitut 01-IM4-79/7915.1 (vattenledning mm.). Påverkas.
Berga 11:1	I gällande detaljplan utgör berörd del av fastigheten allmän plats (gata, torg mm. samt park och plantering). Berörd del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata, park och natur) samt kvartersmark för bostäder. En mindre del av fastigheten föreslås planläggas som kvartersmark för bostadsändamål och avses överföras till exploitörens fastighet inom planområdet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet. Fastigheten urholkas av ett 3D-utrymme för garage. Marken ägs av kommunen. Ledningsrätt 0117-04/103.1 (fjärrvärme). Påverkas . Åkerstorp ga:1 (del av Tvärvägen). Påverkas.
Berga 11:4	I gällande detaljplan utgör berörd del av fastigheten kvartersmark för bostadsändamål. Berörd del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata).

	Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Berga 11:8	I gällande detaljplan utgör berörd del av fastigheten kvartersmark för bostadsändamål. Berörd del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Berga 11:18	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål och småindustri. Fastigheten föreslås planläggas för kvartersmark för bostadsändamål samt allmän plats (gata och park). De delar som avses planläggas för allmän plats föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet.
Berga 11:19	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål och småindustri. Fastigheten föreslås planläggas för kvartersmark för bostadsändamål samt allmän plats (gata och park). De delar som avses planläggas för allmän plats föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet. Officialservitut 0117-84/59.1 (väg). Påverkas. Avtalsservitut 01-IM4-70/10058.1 (ledning mm.). Påverkas.
Berga 11:20	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål samt allmän plats (gata samt park och plantering). Fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata och park) samt kvartersmark för bostadsändamål. Den del som avses planläggas som allmän plats överförs, genom fastighetsreglering, till

	kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet.
Berga 11:30	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål samt allmän plats (vägmark). En mindre del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats för att skapa utrymme för en t-vändplats för att möjliggöra avfallshantering. Den del som avses planläggas som allmän plats föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Berga 11:74	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål. Del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Berga 11:76	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostadsändamål och småindustri. Fastigheten föreslås planläggas för kvartersmark för bostäder och centrumverksamhet samt allmän plats (gata och park). Den del av fastigheten som avses planläggas som allmän plats föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet. Avtalsservitut 01-IM4-70/10058.1 (ledning mm.). Påverkas.
Hacksta 1:3	Berörd del av fastigheten utgör i gällande detaljplan allmän plats (gata). Berörd del föreslås även fortsättningsvis vara allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet. Avtalsservitut 01-IM4-21/133.1 (kraftledning). Påverkas ej.

	Avtalsservitut 01-IM4-21/142A.1 (kraftledning). Påverkas ej.
Hacksta 1:4	Berörd del av fastigheten utgör i gällande detaljplan allmän plats (gata). Berörd del föreslås även fortsättningsvis vara allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Hacksta 1:5	Berörd del av fastigheten utgör i gällande detaljplan allmän plats (park). Berörd del av fastigheten föreslås även fortsättningsvis vara allmän plats (gata och park). Marken ägs av kommunen. Ledningsrätt 0117-04/103.1 (fjärrvärme). Påverkas. Ledningsrätt 0117-03/122.1 (starkström). Påverkas. Avtalsservitut 01-IM4-24/20.1 (kraftledning). Påverkas.
Hacksta 1:17	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostads- och småindustriändamål samt allmän plats (park och plantering). Fastigheten föreslås planläggas för kvartersmark för bostäder och centrumverksamhet samt allmän plats (gata och park). Den del av fastigheten som avses planläggas som allmän plats föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet. Marköverlåtelsen hanteras i exploateringsavtalet. Avtalsservitut 01-IM4-26/44A.1 (kraftledning mm). Påverkas. Avtalsservitut 01-IM4-63/3702.1 (kraftledning mm.). Påverkas.

	Avtalsservitut 01-IM4-70/10057.1 (ledning mm.). Påverkas.
Hacksta 1:21	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostads- och småindustriändamål. Del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Hacksta 1:66	Fastigheten utgör i gällande detaljplan kvartersmark för bostadsändamål och ingår i Hacksta ga:1. Mindre del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Hacksta 1:81	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostads- och småindustriändamål. Del av fastigheten föreslås planläggas för allmän plats (gata). Berörd del av fastigheten föreslås att, genom fastighetsreglering, överföras till kommunägd fastighet.
Hacksta 5:1	I gällande detaljplan utgör berörd del av fastigheten allmän plats (park). Berörd del av fastigheten föreslås även fortsättningsvis vara allmän plats (park). Marken ägs av kommunen.

Tabell 7. Föreslagna åtgärder som berör övriga rättighetshavare inom ramen för detaljplanen.

Rättighetshavare	Konsekvenser
Hacksta ga:1	Ändamålet med gemensamhetsanläggningen är vägmark och parkmark med planteringar och gatubelysning. Förvaltas av Vikingbo samfällighetsförening. Gemensamhetsanläggningens omfattning

	behöver omprövas genom lantmäteriförrättning.
Åkerstorp ga:1	Ändamålet med gemensamhetsanläggningen är vägar med tillhörande anordningar och grönområden. Förvaltas av Åkersberga Centrala Vägförening. Gemensamhetsanläggningens omfattning behöver omprövas genom lantmäteriförrättning.

Allmän plats

Kommunen får genom detaljplanen rätt att lösa in mark för allmän plats. Sådan mark avses överföras till fastighet som ägs av kommunen. Överenskommelse och ansökan om fastighetsreglering avseende allmän plats i anslutning till exploateringsområdet kommer att utgöra bilagor till exploateringsavtalet. Exploatören överlåter allmän plats till kommunen utan ersättning. För mark som behöver lösas in för allmän plats och som inte ägs av exploatören kommer ersättning att bestämmas inom ramen för lantmäteriförrättningen. Vilken eventuell ersättning som utgår vid omprövning av gemensamhetsanläggning hanteras av Lantmäteriet.

Kvartersmark

Marköverlåtelse/överenskommelse om fastighetsreglering avseende blivande kvartersmark som ägs av kommunen tecknas i samband med att detaljplanen antas och biläggs exploateringsavtalet.

Övriga konsekvenser

Konsekvenser i byggskede

Buller och vibrationer

Boende i närheten kan tidvis komma att bli störda av buller och vibrationer till exempel i samband med schaktning, pålning och från transporter till och från området under byggtiden. Naturvårdsverkets nationella riktvärden avseende buller under byggskedet bör inte överskridas. I samband med upphandling av entreprenad med mera ska arbetsmetoder och arbetsmaskiner med minsta miljöpåverkan väljas.

Luftkvalitet

Byggskedet kan innebära utsläpp av luftföroreningar från byggmaskiner samt damning till exempel i samband vid rivning av byggnader. Tomgångskörning av arbetsmaskiner och fordon ska undvikas. Krav på maskiner med bra utsläppsvärden bör ställas. Vid behov bör åtgärder för att undvika damning vidtas.

Vattenkvalitet

I och med att arbeten kommer att utföras mycket nära Åkers kanal finns det en risk gällande rening och hantering av länsvatten och dagvatten under byggtiden.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Detaljplanen har upprättats på Österåkers kommuns Samhällbyggnadsförvaltning av en projektgrupp bestående av planarkitekt, exploateringsingenjör, projektledare anläggning, miljöplanerare, landskapsarkitekt och trafikplanerare i nära samarbete med övrigt berörda förvaltningar, avdelningar och enheter. Planhandlingarna har upprättats av planarkitekt Anna Winberg och exploateringsingenjör Nina Söderberg på Samhällsbyggnadsförvaltningens plan- och exploateringsenheter.

Maria Bengs
Planchef

Anna Winberg
Planarkitekt

Veronica Karlsson
Exploateringschef

Nina Söderberg
Exploateringsingenjör

UTREDNINGAR OCH UNDERLAG

- Bullerutredning inför detaljplan, 2017. *Kanalterrassen, Österåkers kommun Bullerutredning inför detaljplan*, u.o.: Akustikkonsulten i Sverige AB.
- Dagvattenutredning för Kanalterrassen, 2023. *Dagvattenutredning för Kanalterrassen, Österåkers kommun*, u.o.: Geoveta AB.
- Ekologisk bedömning av ek, 2020. *Biologiska värden, ek vid Centralvägen 19, Åkersberga*, u.o.: Ekologigruppen AB.
- Genomförande av Visionsprogram för Åkersberga stadspark, 2014. *Genomförande av Visionsprogram för Åkersberga stadspark*, u.o.: Ekologigruppen.
- I Roslagen kulturmiljöprogram, 1998. *I Roslagen kulturhistoriska miljöer i Österåker*, u.o.: Gabriele Prenzlau-Enander.
- Inriktningsdokument, Stadspark Åkers kanal, 2013. *Inriktningsdokument, Stadspark Åkers kanal*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- Inventering av skalbaggar på eken på Centralvägen 2020, 2021. *Inventering av skalbaggar på eken på Centralvägen 2020*, Tumba: Ento Studio & Research.
- Klimatanpassning Åkers kanal - steg 2, 2019. *Klimatanpassning Åkers kanal - steg 2, Åtgärdsförslag gällande risk för översvämning och förändrad markstabilitet*, u.o.: Structor.
- Konsekvenser av högstubbe, 2020. *Konsekvenser av högstubbe, Konsekvenser för biologisk mångfald om en skyddsvärd ek görs om till högstubbe*, u.o.: Ekologigruppen AB.
- Kulturmiljöanalys, 2023. *Kulturmiljöanalys 2023-03-31*, u.o.: Bjerking AB, Kulturmiljö & Byggnadsvård.
- Markteknisk undersökningsrapport - Geoteknik, 2018 rev. 2023. *Markteknisk undersökningsrapport - Geoteknik*, u.o.: Bjerking AB.
- Markteknisk undersökningsrapport (MUR), 2018. *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) avseende geoteknik - Kanalterrassen, Österåker*, u.o.: Geoveta AB.
- Miljögeoteknisk utredning och riskbedömning, 2019. *Miljögeoteknisk utredning och riskbedömning, Berga 11:18 och 11:20 inom Kanalterrassen*, u.o.: Geoveta AB.
- Miljökonsekvensbeskrivning för Kanalterrassen, 2023. *Miljökonsekvensbeskrivning för Kanalterrassen, Österåker*, u.o.: Ekologigruppen AB.
- Naturvärdesinventering i Österåkers kommun, 2021. *Naturvärdesinventering enligt SIS 199000, klass 1–3, i prioriterade områden i och omkring Åkersberga tätort, Österåkers kommun*, u.o.: Ekologigruppen AB.
- Planprogram för Åkersberga stad - centrumområdet, 2019. *Planprogram för Åkersberga stad - centrumområdet*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- Planuppdrag (KS), 2016. *Planuppdrag (KS)*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- PM Geoteknik, 2023. *Centrala Kanalterrassen, Åkersberga, PM Geoteknik*, u.o.: Bjerking AB.
- PM Miljöteknik, 2018. *PM Miljöteknik, Miljöteknisk värdering inför detaljplan*, u.o.: Sweco Environment AB.

- Principer för huvudmannaskap för gator i Österåkers kommun och genomförandeplan, u.d. *Principer för huvudmannaskap för gator i Österåkers kommun och genomförandeplan KS 2015 § 5:7*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- Rapport avseende kompletterande miljöteknisk undersökning, 2018 rev 2019. *Rapport avseende kompletterande miljöteknisk undersökning, Berga 11:18 m.fl., Kanalterrassen, Åkersberga*, u.o.: Iterio.
- Stad, Skärgård och landsbygd Översiktsplan för Österåkers kommun 2040, 2018. *Stad, Skärgård och landsbygd Översiktsplan för Österåkers kommun 2040*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- Trafikmätning Centralvägen, 2021. *Trafikmätning Centralvägen*, u.o.: Infrastruktur och Anläggningsavdelningen.
- Uppdaterade vattennivåer i Åkers kanal, 2019. *Uppdaterade vattennivåer i Åkers kanal, BHF*, u.o.: SMHI.
- Utökat Planuppdrag (KS), 2017. *Utökat Planuppdrag (KS)*, Åkersberga: Österåkers kommun.
- Vibrationer från trafik på Centralvägen förbi blivande Kanalterrassen, 2018. *Vibrationer från trafik på Centralvägen förbi blivande Kanalterrassen*, u.o.: Geoveta AB.
- Vision för centrala Åkersberga, 2009. *Vision för centrala Åkersberga*, u.o.: Sweco Architects AB.
- Åkers kanal, Visionen om Åkersbergas framtida stadspark, 2012. *Åkers kanal, Visionen om Åkersbergas framtida stadspark*, u.o.: Ekologigruppen AB.