



KARLSTADS KOMMUN

DETALJPLAN FÖR SANDBÄCKEN

inom Sandbäcken,
Karlstads kommun, Värmlands län



PLANBESKRIVNING

Upprättad: 2020-02-17
Antagen: 2020-09-24, § 112
Laga kraft: 2021-09-08

1780K-32-P2021/17

Standardförfarande (PBL 2010:900)
Stadsbyggnadsförvaltningen
Dnr SBN 2016-149

SÅ FUNGERAR PLANPROCESSEN



Planprocessen består av flera olika skeden, i denna planprocess ingår följande skeden:

Samråd: Under samrådsskedet ges möjlighet till insyn och påverkan av förslaget. Samrådet syftar till att få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt. Samråd för denna detaljplanen hölls mellan 12 mars och 20 april 2018.

Granskning: Under granskningstiden ges ytterligare en möjlighet att påverka planförslaget. Granskningen pågick mellan 20 juni - 30 augusti 2019.

Antagande: Stadsbyggnadsnämnden godkände detaljplanen och skickade den vidare till kommunfullmäktige som beslutade att anta detaljplanen den 24 september 2020.

Överklagande: Antagandebeslutet överklagades och prövades av Mark- och miljödomstolen.

Laga kraft: Detaljplanen vann laga kraft den 8 september 2021.

Handläggare:

Jonas Zetterberg, stadsbyggnadsarkitekt, Plan- och byggavdelningen, Stadsbyggnadsförvaltningen

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning

Handlingar	4
Utredningar	
Bakgrund	
Planens syfte	
Huvuddrag	
Förenlighet med 3, 4 och 5 kap MB	
Plandata	4

Tidigare ställningstaganden

Riksintressen	
Översiktsplan	5
Strategiska planen	
Planarbetsprogram	
Gällande detaljplan	
Beslut om planläggning	

Förutsättningar och planförslag

Markanvändning	6
Bebyggelse	
Markens utformning	
Kultuhistoriska värden	
Natur/Grönytor och växtlighet	
Offentlig och kommersiell service	
Gator och trafik	
Geotekniska förhållanden	
Teknisk försörjning	
Störningar, hälsa och säkerhet	

Genomförande

Organisatoriska frågor	18
Fastighetsrättsliga frågor	
Ekonomiska frågor	
Tekniska frågor	

Konsekvenser av planförslaget

Behovsbedömning	20
Sociala konsekvenser	
Ekonomiska konsekvenser	
Miljökonsekvenser	

PLANBESKRIVNING

Inledning

En planbeskrivning ska redovisa planens syften samt beskriva planens innebörd och konsekvenser av dess genomförande. Även planens förutsättningar ska redovisas. Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan detaljplanens bindande föreskrifter framgår av plankartan och planbestämmelserna.

Planbeskrivningen är uppdelad i fem delar:

- Inledningsdel – beskriver bland annat syftet med planen, planprocessen och sammanfattar planbeskrivningen.
- Tidigare ställningstaganden - redogör för hurvida planen överensstämmer med tidigare beslut eller ställningstaganden såsom t.ex. översiktsplan och riksintressen.
- Förutsättningar och planförslag – innehåller en beskrivning av nuläget och de planbestämmelser som finns på plankartan.
- Genomförande – beskriver de organisatoriska, fastighetsrättsliga och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.
- Konsekvenser av planens genomförande – beskriver konsekvenser och redovisar utfallet av behovsbedömningen.

Handlingar

Planen omfattar följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning med genomförandebeskrivning

Utredningar

- Bullerkartor. SWECO 2018-11-09.
- Kvantitativ riskutredning Sandbäcken, SWECO 2019-04-01.
- Luftutredning Sandbäcken, SWECO 2019-02-15.
- PM Geoteknik, WSP 2019-04-12.
- Geotekniskt PM – Kompletterande riktlinjer avseende sättningar och stabilitet för planerad vall, WSP 2020-02-07.
- Geotekniskt PM – Kompletterande PM avseende stabilitet, WSP 2020-06-23.
- Miljöteknisk markundersökning, WSP 2019-04-12.
- Solstudie.
- PM översvämning, 2019 10 03.

Bakgrund

Området ligger centralt i Karlstad och har tidigare varit militärt område. Området används idag för parkering och hundrastgård. Ytan är också av vikt vid större arrangemang på Tingvalla idrottsplats. Marken har markanvisats för en grupp bostadsbyggare som har för avsikt att uppföra bostäder med varierande upplåtelseformer i området. Utredning pågår inom kommunen hur nya arenor för idrott ska anordnas i framtiden. Ambitionen är att skapa en ny arena som ersätter Tingvalla idrottsplats.

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa möjlighet att uppföra nya bostäder med en god gestaltning och med goda boendekvalitéer.



Ortofoto med planområdet markerat

Huvuddrag

Planområdet ligger i ett centralt läge i ett område som tidigare använts för militärt ändamål. Platsen ligger nära E 18 som ger upphov till störningar i området. En ny bebyggelse med i huvudsak bostäder föreslås på platsen. Det bullerstörda läget kräver att bebyggelsen slutes mot väster för att skapa gårdar med en bra miljö. Mot öster möter området en kulturmiljö kring den fd generalsbostaden och dess trädgård. Bebyggelsen anpassas till denna miljö genom en mer småskalig struktur med mindre byggnader med en lägre höjd. Förslaget omfattar ca 250 bostäder.

Plandata

Planområde och angränsande områden

Området ligger mellan Tingvalla idrottsplats och Infanteribrigadmuseet inom stadsdelen Klara. Planområdet är flackt och är idag obebyggt. Området används idag som parkeringsplats och för hundrastgård. Området ligger på + 47,5 till (RH 2000). I söder gränsar området till stadsdelen Klara med varierad stadsbebyggelse och Tingvalla idrottsplats. I väster ligger E 18 och Kasernhöjden och i norr Infanteribrigadmuseet som är ett viktigt landmärke.

Avvägningar enligt Miljöbalken

Inom den fysiska planeringen finns hänsyn och avvägningar som behöver göras rörande annan lagstiftning i allmänhet och miljöbalken i synnerhet. Följande lagrum behöver särskilt beaktas; 2 kap. MB – Allmänna hänsynsregler

Planen bedöms uppfylla kraven på hänsyn.

3 kap. MB – Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark och vattenområden, främst riksintressen.

Planområdet ingår i det rörliga friluftsområdet, intresset skall beaktas i samband med exploatering eller ingrepp i miljön (4 kap 2 §). Stor del av Karlstads centrum ingår i detta intresse. Riksintresset hindrar inte utveckling av befintliga tätorter. Planområdet gränsar till E 18 som är av riksintresse. Detaljplanen bedöms inte påverka något riksintresse negativt.

4 kap. MB – Särskilda bestämmelser för vissa områden.

Detaljplanen bedöms inte påverka dessa områden.

5 kap. MB – Miljökvalitetsnormer.

Miljökvalitetsnormerna syftar till att skydda människors miljö och hälsa. Idag finns det särskilda normer för:

- olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477)
- olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660)
- olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)
- omgivningsbuller (SFS 2004:675)

Planförslaget bedöms inte påverka dessa miljökvalitetsnormer. Luftkvaliteten behöver utredas ytterligare i det fortsatta planarbetet.

7 kap. MB – Skydd av naturen, strandskydd, biotopskydd, naturreservat, Natura 2000 m m.

Strandskydd är upphävt i området men behöver prövas på nytt i planarbetet. Eventuellt kan en trädrad längs E 18 omfattas av biotopskydd. I övrigt bedöms inte ovanstående påverkas.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Planområdet omnämns inte direkt i kommunens översiktsplan men bedöms vara förenligt med översiktsplanen.

Gällande detaljplan

Gällande detaljplan är ifrån 1969 och medger byggrätt för militärt ändamål.

Beslut om planläggning

Stadsbyggnadsförvaltningen fick i uppdrag av stadsbyggnadsnämnden 2016-06-22 § 35, att upprätta detaljplan.

Byggnadsminne

Sandbäckens gård med omgivande trädgård är byggnadsminne.

Förutsättningar och planförslag

Markanvändning

Området är idag planlagt för militärt ändamål, men används för parkering, hundrastgård och bostad.



Sandbäckens gård



Planområdet från norr



Skiss på föreslagen bebyggelse inom planområdet. (Liljewall arkitekter)

Planförslag

Huvudsaklig markanvändning är för bostäder och centrum. Centrumfunktioner begränsas till 800 kvm inom planområdet. Syftet är att ge möjlighet till servicefunktioner kopplat till boende. Marken närmast E 18 planläggs som skydd. I området betecknat med SKYDD får gång- och cykelväg anordnas. Längs E 18 planeras också för ett parkeringsområde.

Bebyggelse

Planområdet är idag bebyggt med Sandbäckens gård som består av huvudbyggnad i två plan med tillhörande flygelbyggnader. I övrigt är området obebyggt.

Planförslag

Ny bebyggelse föreslås i två kvarter närmast E 18. Kvarteren sluter tätt mot E 18 och bildar en lugn skyddad innergård. Bebyggelsen föreslås i fem till sju våningar mot E 18 och tre till fyra våningar i söder och öster. Närmast Sandbäckens gård föreslås mindre byggnader som i sin höjd motsvarar Sandbäckens gårds volym. Dessa bedöms kunna rymma två våningar samt inredd vind.



Modellbilder på föreslagen bebyggelse inom planområdet. (Liljewall arkitekter)

Gestaltningssidé (från Liljewalls förslag)

Klara Park blir en stadsdel med en egen stark karaktär. Naturmaterialen i fasaderna och den ständigt närvarande grönskan sätter prägel på miljön. Gatornas kantzoner med lokaler, uteplatser och entréer bildar naturliga mötesplatser och bidrar till känslan av trygghet. Människor ser varandra och lär känna sina grannar i husen intill. Gatumiljön på "Malmorgsgatan" är näst intill bilfri. Där finns plats för barnen att leka och lära sig cykla medan föräldrarna slår sig ner på en mur. Tallar, björkar och blommor bildar naturliga farthinder och gör bilförarna uppmärksamma på omgivningen. Utemiljön är så trivsamt att människor väljer att vara mycket utomhus. Det röda teglet dominerar i norra och södra kvarteret, medan husen mot Sandbäckens gård är av trä. Intrycket är småskaligt, vänligt och inbjudande. Trivsel dominerar. Mot väster och norr är husen 5-7 våningar. De bildar en bullerskyddande rygg mot E18 och gör gårdarna tysta. Taklandskapet är varierande och växlar mellan tegelklädda sadeltak och näst intill platta tak med sedum. Trähusen har tak av trä alternativt zink eller papp.



Planillustration

Markens utformning

Marken utgörs idag främst av öppna gräsytor. Närmast E 18 finns större träd, främst björk och tall. Genom området finns ett öppet dike som bidrar till dränering av marken. Inom Sandbäckens gård och längs Sandbäcksgatan finns större träd, såsom alm, ask och ek. Flera av dessa är utpekade i kommunens trädinventering.

Planförslag

Värdefulla träd mot Sandbäcksgatan och miljön kring Sandbäckens gård ska värnas. Längs E 18 finns en rad med björkar som kan omfattas av biotopskydd. Trädraden bedöms inte påverkas av planförslaget. Övriga trädrader i området bedöms inte omfattas av biotopskydd. I övrigt finns en grupp tallar nära E 18 som bedöms vara värdefulla för stadsbilden i området, placeras på område betecknat med SKYDD.

Längs E 18 ska en vall anordnas, vallen bör utformas på ett omsorgsfullt sätt och planteras. Syftet med vallen är att skapa ett visuellt skydd mellan E 18 och bebyggelsen, men också att förhindra att ev läckage av farligt gods kan rinna in mot området.

Dagvatten fördröjs inom planområdet innan utsläpp i planområdets sydöstra del för att därefter ledas till Klarälven. Fördröjning kan ske genom gröna tak och genom en gemensam yta för hantering av dagvatten. Yta för dagvatten finns vid befintligt dike i söder och mellan kvarteren.

I förlängningen av Malmtorgsgatan planeras för en gata som blir en viktig samlingsplats för boende i området. Stråket kan också fungera som en koppling från Klara mot infanteribrigadmuseet. Gatan är framkomlig med bil men måste utformas och möbleras så att hastigheterna blir låga. Bostadsgårdarna blir viktiga gemensamma ytor för boende i området. Gårdarna utformas för utevistelse och lek. De blir en bullerskyddad miljö i området.



Skiss på föreslagen bebyggelse inom planområdet. Malmorgsgatan mot norr. Det höga huset i fonden har sänkts sen samrådet och planeras nu bli sex våningar högt. (Liljewall arkitekter)

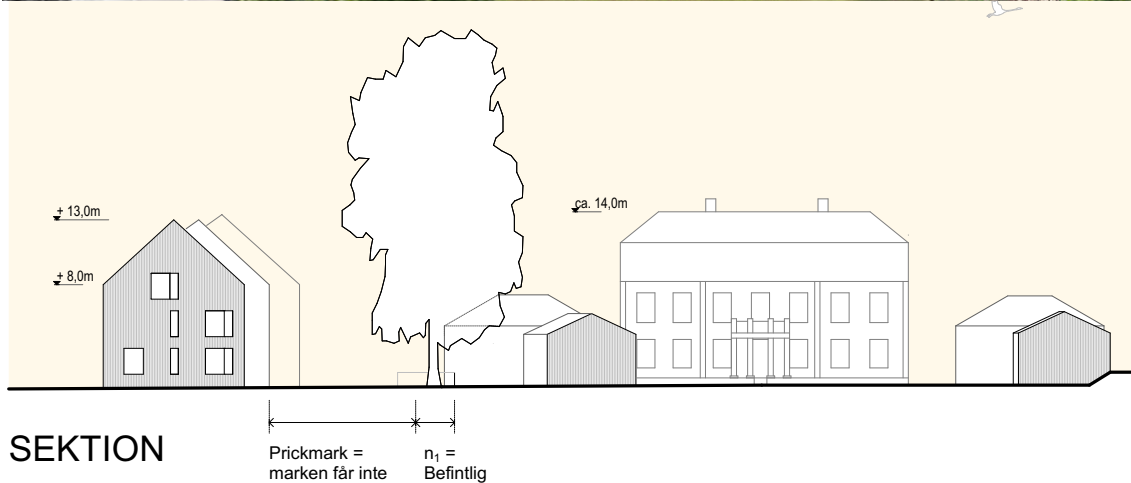
Kulturhistoriska värden

Sandbäckens gård ligger nordväst om Karlstad stadskärna, strax väster om Klarälven.

Anläggningen består idag av en huvudbyggnad, ett par bostadsflyglar samt ett par uthusflyglar, allt omgärdat av en trädgård. Sandbäckens gård uppfördes mellan åren 1793-1795 som bostad åt överjägmästaren Georg Swederus. Det är troligt att huvudbyggnaden uppfördes på grunden av ett äldre hus som tidigare funnits på platsen. Den östra bostadsflygeln sägs härröra från 1600-talet och utgör i sådana fall en av Karlstads äldsta byggnader. En avmätningsskarta från 1795 visar att byggnaderna finns inritade på samma plats som dagens bebyggelse. Idag ansluter Sandbäcken till den övriga bebyggelsen i stadsdelen Klara men under 1800-talet hade området en lantlig prägel. Under 1800-talets början blev gården fideikommiss. 1907 såldes Sandbäckens gård till Karlstad stad, som 1921 överlämnade gården till Värmlands regemente. Byggnaden fungerade därefter som överste-, generalboställe och som militärbefälhavarens bostad. 1995 övergick Sandbäcken i privat ägo.

Huvudbyggnaden är en välproportionerad, faluröd tvåvåningsbyggnad med valmat mansardtak belagt med Glavaskiffer. Byggnaden har vitmålade snickeridetaljer, såsom knutlådor och fönsteromfattningar, och ett markerat entréparti i form av en klassicistisk kolonnuppbyggen balustradsmyskad balkong, som tillkommit vid 1900-talets början. Huvudbyggnadens planlösning följer den så kallade salsplanen med en centralt placerad sal och rum i fil. Både bostads- och uthusflyglarna är liksom huvudbyggnaden uppförda i timmer klädda med faluröd panel och krönte av skifferbelagda tak. I den östra bostadsflygeln finns dessutom ett valvslaget källarrum. Det yttre flygelparet har tidigare inrymt stall och vagnsbod respektive magasin, vishusbod och vedbod. Bebyggelsen omges av äldre ädellövträd och spåren efter den symmetriskt utformade trädgårdsanläggningen som tidigare funnits.

En fornlämning finns i planområdet i form av påvisade delar av bebyggelselämningar i området intill och norr om Sandbäckens gård, by/gårdstomten (RAÄ Karlstad 119). Fornlämningen bedöms inte påverkas av planförslaget.



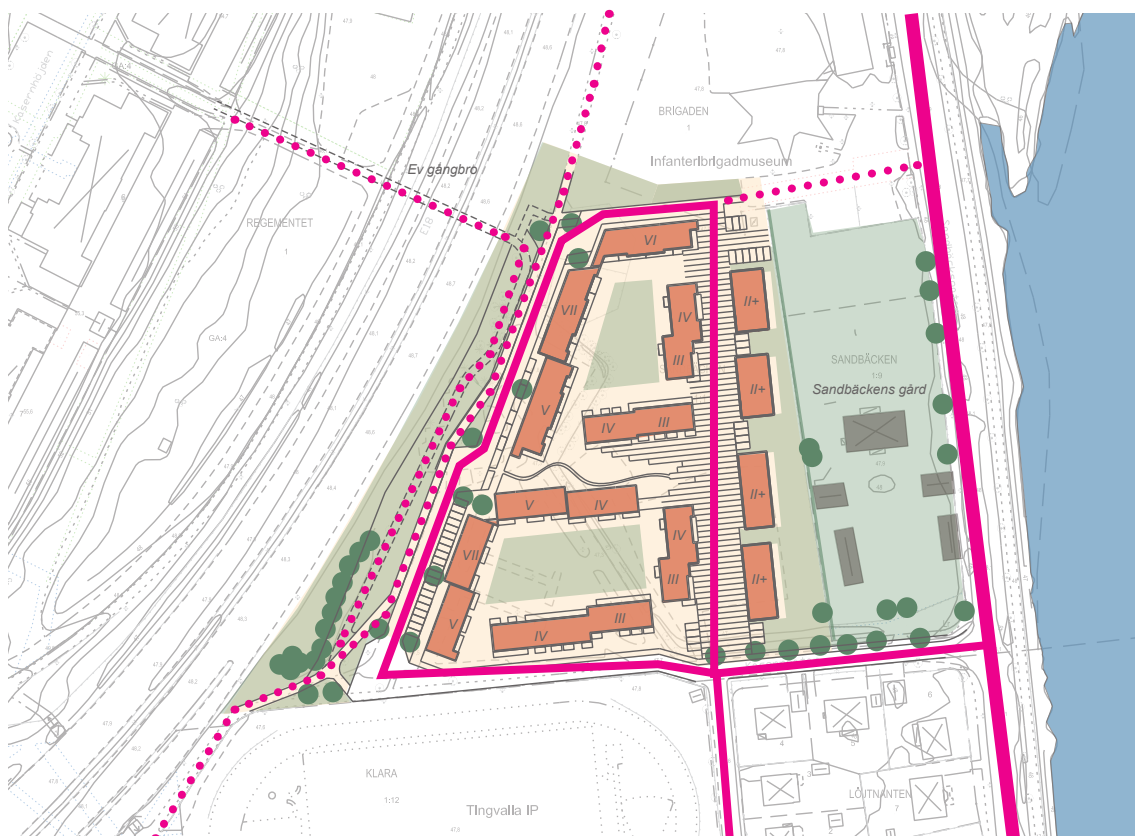
Skisser som visar relationen mellan Sandbäckens gård och ny bebyggelse. (Liljewall arkitekter)

Planförslag

Sandbäckens gård med tillhörande trädgård är byggnadsminne. All förändring styrs av regelverket kring byggnadsminnet. Ny bebyggelse i anslutning till byggnadsminnet anpassas i skala och form till byggnadsminnet. En siktlinje sparas i området för att bibehålla en siktlinje mellan Sandbäckens gård och Kasernhöjden.

Natur

Inom planområdet finns värdefulla träd utpekade i trädinventering. De värdefulla träden står kring Sandbäckens gård. Inom området finns också trädrader med björk. En rad närmast E 18 bedöms omfattas av biotopskydd för alléer. Träden bedöms kunna stå kvar med planförslagets utformning.



Trafikstruktur. Biltrafik på heldragna sträckor och gående och cyklister på prickade sträckor.

Närhet till grönområde

Planområdet ligger ca 800 meter från grönområdet kring Sandbäcktjärnet och den angränsande I2 terrängen. Våxnäsparken ligger ca 500 meter från planområdet. De gröna innergårdarna kompletterar dessa större gröna ytor med lekplats och utemiljöer för de boende.

Strandskydd

Eftersom området var planlagt före 1976 har strandskydd aldrig införts inom området. Enligt strandskyddslagens nuvarande lydelse inträder strandskydd när ny detaljplan upprättas, och frågan om upphävande av strandskyddet ska prövas i den nya planen.

Planförslag

Strandskyddet föreslås fortsatt vara upphävt inom planområdet då det redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Det är också avskilt från vattnet genom en väg närmast strandlinjen.

Gator och trafik

Kollektivtrafik

Hållplatser för lokaltrafiken finns längs Sandbäcksgatan i anslutning till planområdet. Planområdet ligger cirka 800 meter från Stora Torget som är en viktig bytespunkt för stadsbusstrafiken. Till järnvägsstationen är det ca 1 km från planområdet.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelväg finns längs E 18 och längs Sandbäcksgatan. Området är lätt att nå för gående och cyklister.

Planförslag

En gång- och cykelväg finns längs E 18. Denna placeras på insidan av planerad vall. I gällande detaljplan för Kasernhöjden finns byggrätt för gångbro till Kasernhöjden som ska landa inom planområdet. Planen är att den ska ansluta till vallen och skråa på vallen mot söder. Mot norr kan koppling ske med trappa. Om bron uppförs kommer den ligga ca 7 meter över omgivande mark. Mötet mot bebyggelsen måste ägnas stor omsorg för att skapa en tilltalande utformning.

E 18

Planområdet gränsar direkt till E 18. Mot E 18 planeras för ett vägräcke som kombineras med ett dike och en grön vall.

Biltrafik och gatumiljö

Planområdet angörs via Kaserngatan och Sandbäcksgatan. För angöring av biltrafik planeras för en slinga mellan bebyggelsen och E 18 som sedan ansluter till Malmtorgsgatans förlängning. Huvuddelen av biltrafiken kommer ha sina målpunkter den västra delen där flest parkeringsplatser finns och infart till parkeringsgarage placeras. Malmtorgsgatans förlängning kommer utformas för angöringstrafik men i övrigt som en gårdsgata med tyngdpunkt på utevistelse.

Kaserngatan gör en sidoförskjutning inom planområdet som planeras att rätas ut i samband med planläggning av Tingvalla IP. Efter justering finns möjlighet att komplettera gatan med trädrad på gatans norra sida.

Trafikverkets trafikalttringsverktyg ger ca 210 bilresor per dygn i alstring från området. Till det kommer trafik till allmänna parkeringsplatser. Gatunätet i Klara bedöms ha god kapacitet att klara den ökade trafiken från området.

Parkering

Området används idag som infartsparkering och för parkering vid större evenemang på Tingvalla IP. Idag finns ca 200 parkeringsplatser som förvaltas av PARKAB.

Planförslag

Parkering för ny bebyggelse ska anordnas på kvartersmark i enlighet med gällande parkeringsnorm. Vid framtagandet av detaljplanen gäller 7 platser per 1000 kvm BTA. Det motsvarar ett behov av ca 160 platser. Parkering löses i huvudsak under respektive bostadsgård.

Ett parkeringsområde finns planlagt i zonen närmast E 18. Det rymmer ca 30 ytparkeringar. Det kan fungera som allmän parkering eller helt föras över till angränsande bostäder.

Geotekniska förhållanden

Inom aktuellt område utgörs jorden under vegetationsskiktet av naturligt lagrat älvsediment som i huvudsak består av c:a 1,5 m siltig sand ovan c:a 0 á 12,7 m siltig lera och lerig silt. Leran underlagras av friktionsjord på berg. Grundvattennivån är ligger ca 0,5 meter under marknivån.

Stabiliteten har kontrollerats i den geotekniska utredningen. Med den framtida planen finns inga totalstabilitetsproblem för området mot Klarälven. Med det aktuella förslaget på utformning av vall mot E18 föreligger inte heller stabilitetsproblem. För att undvika skador på byggnader till följd av sättningar bör samtliga byggnader i området grundläggas så att laster förs ned till fast botten eller berg. Pålning eller urgrävning kan bli aktuellt.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Föreslaget planområdet ligger idag inom kommunens allmänna verksamhetsområde för VA. VA finns i Sandbäcksgatan och i Malmstorgsgatan. Det finns också en vattenledning längs E 18.

Dagvatten

Dagvatten från området leds idag via öppet dike och ledning direkt till Klarälven.

I syfte att undvika att tillföra föroreningar till dagvattnet vid källan så ska val av lämpligt ytskikt på byggnader och liknande beaktas. För att undvika att föroreningar från trafik tillförs dagvattnet så ska ytvatten från vägar och parkeringsplatser i möjligaste mån ytvleds över gräsytor innan uppsamling i dräneringsstråk eller dagvattenbrunnar för vidare avledning.

För flödesfördröjning av dagvatten från hårdgjorda ytor inom kvartersmark ska fördröjningsdammar/-magasin anläggas motsvarande 70 m³ per hektar hårdgjord yta. Detta motsvarar att 50 % av dagvattenflödet från de hårdgjorda ytorna ska fördröjas innan det avleds till den allmänna dagvattenanläggningen. Med hårdgjord yta avses hårda tak, asfalt och plattor. Det mest effektiva sättet att minska dagvattenavrinningen är att minska andelen hårdgjord yta samt att bevara befintlig uppvuxen vegetation. Genomsläppliga material och vegetation bidrar till att dagvattnet infiltreras på platsen. Om åtgärder vidtas inom fastigheten, som t ex anläggande av ”gröna” tak, stuprörsutkastare med tät vattenavledare och avledning till gräsyta för infiltration/fördröjning, så kan magasinvolymen reduceras med motsvarande volym.

Dagvattensystemen i våra städer är inte dimensionerade för att klara av att avleda extrem korttidsnederbörd utan denna typ av regn måste avledas via markytan. Marken inom planområdet måste höjdsättas så att dagvatten från ett extremregn fritt och utan att skada byggnader mm kan ytvledas genom planområdet, mot allmän mark och vidare mot recipient.

Dräneringsvatten

Om husgrundsdränering ska anslutas med självfall måste dagvattenledningens dämningnivå i förbindelsepunkt beaktas. I normalfallet ligger dämningnivån ca 0,1 meter över gatans nivå utanför fastigheten. Dräneringen ska ligga över denna dämningnivå om dränvatten ska avledas med självfall. Hamnar dräneringen under denna nivå och inte kan acceptera att dränledningen tidvis kan komma att stå dämd måste dräneringsvatten pumpas.

Avfall

Avfallsutrymmen måste vara lättillgängliga, vara belägna i markplan samt placeras så att backning kan undvikas. Transportvägar bör vara minst 3,5 m breda och vändplaner ska ha en radie på 9 m. Planområdet utformas så att större renhållningsfordon kan köra igenom området utan vändning. Utrymmen för avfall placeras i anslutning till denna körväg i bottenvåning eller i separata komplementbyggnader.

Elförsörjning

Elledningar finns längs fastighetsgräns väster om Sandbäckens gård och i Sandbäcksgatan. En transformatorstation finns i anslutning till planområdet norra hörn.

Energi

Nya fastigheter bör därför uppfylla höga krav på energieffektivitet och det är önskvärt att underlätta för framtida solkraftinstallationer med avseende på bland annat takens utformning, placering och skuggning. Fjärrvärme finns i Sandbäcksgatan.

Störningar, hälsa och säkerhet

Översvämning

Planområdet ligger idag mellan +47,3 och +47,8 meter över havet (RH 2000). Vägarna in till planområdet ligger på ungefär samma höjd.

Planförslaget utgörs av en komplettering i en befintlig uppförd miljö. Den nya bebyggelsen måste förhålla sig till befintliga gator och bebyggelse. Dimensionerande nivå för översvämning bedöms vara 200-års nivån i Klarälven. För Klarälven ligger dimensionerande nivå på +47.75 i höjd med planområdet. Högsta beräknat flöde i Klarälven vid planområdet är +48.4. Resonemang kring hur översvämning ska hanteras i området liksom effekterna av det resonemanget finns beskrivet i särskilt PM som biläggs planen.

För att säkerställa att tillkommande bebyggelse inte översvämmas har bestämmelser införts i plankartan;

- Tekniska installationer under +48.4 (RH 2000) ska översvämningssäkras. (generell bestämmelse).
- Lägsta nivå för mark ska vara +47.75 (gäller ej ytor för dagvatten).

Trafikbuller

En trafikbullerberäkning har gjorts vid planområdet för att utreda ljudnivån vid de planerade bostäderna. Bullerberäkningen visar bullernivåer från vägtrafiken. Beräkningen visar att ekvivalent ljudnivå vid fasad mot E 18 ligger mellan 70 och 75 dB(A). På insidan gårdar ligger bullernivåerna mellan 50-55 dBA. På enstaka platser där buller reflekterar från anslutande gavel kan bullernivåer överstiga 55 dBA. I dessa lägen planeras för mindre lägenheter (under 35 kvm) som får ligga mot sida där trafikbuller understiger 65 dBA. Bullernivåerna överstiger 60 dB(A) vid fasad vilket ställer krav på byggnadens utformning vad gäller möjlighet till genomgående lägenheter. Planområdet har utformats så att en bra boendemiljö kan skapas. Bebyggelsen formar gårdar som ger en gårdsmiljö och en sida på bostäderna som är skyddade från buller. Utbyggnadsordningen styrs i detaljplanen så att den bullerskrämmande bebyggelsen närmast E 18 byggs först. Illustrerade principlösningar visar hur bostäder kan utformas för att klara rekommendationerna i bullerförordningen.

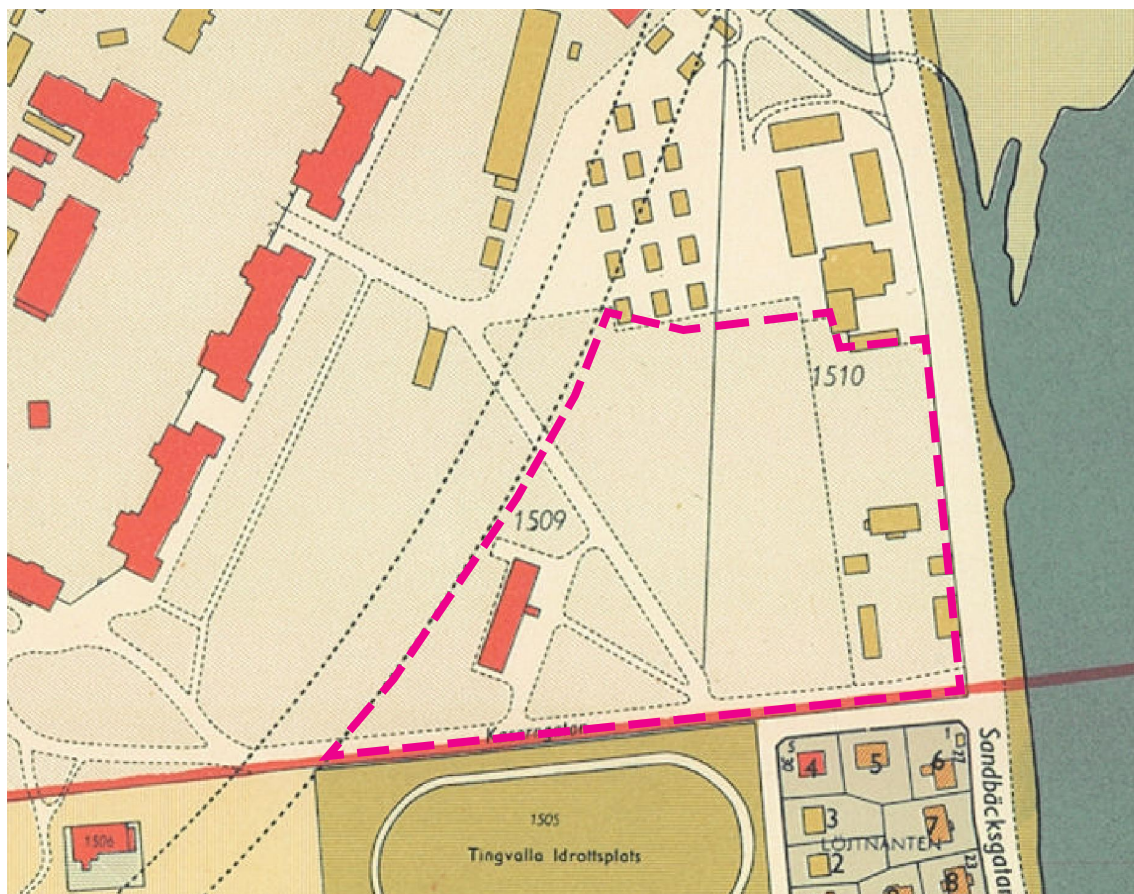
Påverkan från Tingvalla IP

Verksamheten vid Tingvalla IP kan ge upphov till ljud- och ljusstörningar vid arrangemang på idrottsplatsen. Tingvalla IP planeras att ersättas på Sannafältet och befintlig anläggning avvecklas.

Risk

En riskanalys har tagits fram för området. Risknivån har beräknats till att ligga inom ALARP, det vill säga acceptabel om ekonomiskt rimliga åtgärder vidtas och i följande avsnitt presenteras åtgärder som bedöms vara rimliga. Brandfarliga vätskor och gaser är de ADR-klasser som ger störst bidrag till individ- och samhällsriskerna i detta område. Rimliga riskreducerande åtgärder som ska vidtas i planområdet är följande:

- För att hindra att brandfarlig vätska rinner mot området och att fordon med farligt gods kör av vägen och in mot byggnaderna ska en vall anläggas mellan E18 och byggnaderna. För att minska sannolikheten att läckage inträffar vid påkörning ska vallen, i riktning mot E18, huvudsakligen utföras med ovanpåliggande jordmaterial, oavsett vallens inre uppbyggnad, och hårda föremål som skyltar eller liknande ska undvikas på vallen.
- För att minska risken för att en olycka med farligt gods leder till att fasaden på närliggande byggnader börjar brinna ska första radens bebyggelses fasad och fönster mot E18 utföras i obränn-



Karta från 1960 över planområdet. Dessförinnan har inte planområdet varit bebyggt.

bart material av minst A2-s1, d0 enligt Boverkets byggregler (Boverket, 2011). Detta medför att människors möjlighet att utrymma innan byggnaden fattar eld ökar.

- För att människor ska kunna utrymma på ett säkert sätt bort från en eventuell olycka med farligt gods på E18 ska huvudentréer och utrymningsvägar finnas på sida som inte vetter mot E18 på första radens bebyggelse. Detta bör även eftersträvas för övrig bebyggelse i området. Om entréer placeras mot E18 (byggnader närmast E18) ska dessa vara klassade i obrännbart material alternativt EI30 och EW30 enligt Boverkets byggregler (Boverket, 2011). Entrén ska utformas så att den mest naturliga eller fördelaktiga utrymningsvägen är placerad bort från E18.
- För att minska risken att eventuell brandrök, giftig eller brandfarlig gas kommer in i byggnaderna ska ventilation placeras bort från E18 (Österut) och högt upp på byggnader. Detta förbättrar möjligen även luftkvaliteten i byggnaderna.
- Då det finns en förhöjd risk inom 70 m från E18 ska balkonger och uteplatser inte placeras mot E18 på första radens bebyggelse.
- Inom 70 meter ska området utomhus disponeras så att det inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Detta är inte nödvändigt för de områden som skyddas av byggnad mot E18. Därför ska inte lekplatser, ytor för lek, eller sittplatser placeras i detta område.

Planförslag

De rekommendationer som anges i riskanalysen finns som planbestämmelser på plankartan.

Luftkvalitet

Miljökvalitetsnormerna beräknas klaras inom planområdet och bedöms inte påverka genomförandet av detaljplanerna. Det finns dock inte någon nivå under vilken inga negativa hälsoeffekter uppkommer, i synnerhet för partiklar. Det är fördelaktigt med så låga luftföroreningshalter som möjligt där folk vistas. De högsta halterna beräknas ske invid E18 och det är därför bra om planen utformas så att människor inte uppmuntras till vistelse i dessa områden. För att minimera risken för att människor exponeras för höga föroreningshalter kan entréer placeras bort från de sidor av byggnaderna som vetter mot E18. Det är även att föredra om tilluften för ventilation inte tas från fasader mot E18, utan från taknivå eller från andra sidan av byggnaderna.

Planförslag

De rekommendationer som anges i spridningsberäkningen sammanfaller delvis med de i riskanalysen och finns som planbestämmelser på plankartan.

Markföroreningar

Området har tidigare varit militärt område. Området har tidigare varit bebyggt med byggnad för administration och delvis som förläggning i norra delen. I övrigt har området utgjorts av öppna gräsytor. Utförd undersökning visar att det förekommer markförorening i halter som för enstaka parametrar något överstiger nivån för mindre än ringa risk, MRR. Konstaterade föroreningar understiger dock Naturvårdsverkets generella riktvärden för Känslig Markanvändning, KM, vilket innebär att jorden inom undersökningsområdet inte bedöms utgöra någon oacceptabel risk för människa eller miljö vid planerad markanvändning för bostäder.

Enligt Miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om området tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Jordmassor med föroreningshalter som överstiger nivån för MRR kan utgöra en risk för och får inte återanvändas utan en föregående riskbedömning och anmälan om återvinning av icke-farligt avfall till tillsynsmyndigheten. Det rekommenderas att en anmälan tas fram och delges tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan planerade markarbeten påbörjas.

Planförslag

Aktuell planläggning gäller bostäder och detta är klassat som känslig markanvändning. Om markföroreningar påträffas, till exempel vid schaktning, ska tillsynsmyndigheten (miljöförvaltningen) informeras enligt 10 kap 9 § Miljöbalken. Exploatören ska då utföra/komplettera markföroreningsundersökning och sanering om det behövs.

GENOMFÖRANDE

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning för genomförande

Stadsbyggnadsförvaltningen	Detaljplanearbete, bygglov och bygganmälan, grundkarta, nybyggnadskarta
Lantmäterimyndigheten	Fastighetsbildning
Teknik- och fastighetsförvaltningen	Exploateringsavtal Avtal med Trafikverket Upprätta anslutningspunkter för vatten, spillvatten och dagvatten
Miljöförvaltningen	Tillsyn och kontroll enligt miljöbalken beträffande ev markförorening och sanering
Exploatör	Exploatering inom kvartersmark

Avtal

Planarbetsavtal är upprättat mellan stadsbyggnadsförvaltningen och teknik- och fastighetsförvaltningen.

Avtal ska tecknas med Trafikverket angående utformning av sidoområdet kring E 18.

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem (5) år från det datum planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt att exploatera i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägare har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad bygg rätt).

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsreglering behöver ske i enlighet med plankartans gränser. Detaljplanen föreslår att gemensamhetsanläggningar kan bildas inom planområdet.

Ekonomiska frågor

Kostnader

Kostnader för exploateringen och nödvändiga utredningar bekostas av exploatör. Exploatören ansvarar för och bekostar utförandet av de åtgärder som redovisas under rubriken tekniska frågor.

Avgifter

Planavgift betalas i förskott enligt planarbetsavtal och ska inte tas ut i samband med bygglov. Bygglovsavgift tas ut i samband med bygglovet. Kommunala avgifter, så som anslutningsavgift för vatten och avlopp, tas ut enligt vid varje tidpunkt gällande taxa.

Tekniska frågor

Uppvärmning

Fjärrvärmeledning finns framdragen till planområdet, exploatören ansvarar och bekostar eventuell anslutning till denna.

VSD- ledningar

VSD- ledningar finns framdragna till planområdet, exploatören ansvarar och bekostar eventuell anslutning till dessa ledningar.

Dagvatten

Exploatören ansvarar för och bekostar fördröjningen av dagvatten.

Parkering

Parkering för bostäder löses inom den egna fastigheten.

Hundrastgård

Befintlig hundrastgård ska flyttas till nytt läge vid Borgmästarholmen.

Markföroreningar

Exploatören svarar för undersökningar av eventuella markföroreningar inom deras fastighetsgräns. Detta enligt tillsynsmyndighetens, miljöförvaltningens krav. Eventuell sanering bekostas av kommunen.

Om markföroreningar påträffas, till exempel vid schaktning, ska tillsynsmyndigheten (miljöförvaltningen) informeras enligt 10 kap 9 § Miljöbalken. Exploatören ska då utföra/komplettera markföroreningsundersökning och sanering om det behövs.

KONSEKVENSER AV FÖRSLAGET

Behovsbedömning

Behovsbedömning gjordes i april 2017. Slutsatsen blev att ett genomförande av planen inte kan medföra betydande miljöpåverkan på miljön, hälsan och hushållning med mark, vatten och andra resurser. En miljöbedömning (MKB) enligt 4 kap, 34 § PBL erfordras ej.

Bedömningen gjordes att konsekvensbeskrivningen kan ingå i planbeskrivningen och att följande aspekter särskilt ska behandlas: stadsbild, kulturmiljö och hälsa och säkerhetsfrågor.

Sociala konsekvenser

Mötesplatser

Hundrastgården är en mötesplats inom området idag. Den kommer tas bort och ersättas på annan plats.

Trygghet

Planområdet är idag obebyggt och kan upplevas otryggt. Med nya bostäder i området kommer fler människor visats i området och området kommer vara mer använt kvällstid. Cykelstråk förbi området kommer då upplevas som mer trygga att använda.

Barnperspektiv

I den nya bebyggelsen kommer ca 500 personer att bo, flera av dem barn. Förskola finns i Klara söder om området. Kommunala skolor finns på Råtorp. Det finns också flera privata skolor på Kasernhöjden. Koppling till Kasernhöjden finns via gångtunnel under E 18 norr om planområdet.

Ekonomiska konsekvenser

Planen bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för kommunens ekonomi.

Miljökonsekvenser

Planförslaget medför 250 nya bostäder centralt i Karlstad med närhet till centrum och kollektivtrafik. Tillskottet bidrar till att staden hålls ihop och att behovet av resor minskas.

Stadsbild

Planförslaget påverkar stadsbilden lokalt i området. Ny bebyggelse i sju våningar liksom en vall mot E 18 kommer ge en ny stadsbild i området. Sikten mot Infanteribrigadmuseet har värnats i planarbetet men påverkan kommer ändå bli stor på möjligheten att se Infanterimusset från E 18.

Kulturmiljö

Mot Sandbäckens gård är bebyggelsen lägre och i mindre volymer. Påverkan på byggnadsminnet bedöms vara liten.

Hälsa och säkerhet

Nya bostäder föreslås intill E 18 som ger upphov till bullerstörningar och risker för olyckor. Med den föreslagna utformning kan bostäder med god boendekvalitet skapas på platsen.



KARLSTADS KOMMUN

Stadsbyggnadsförvaltningen, Karlstads kommun, 651 84 Karlstad,
054-540 00 00, stadsbyggnadsforvaltningen@karlstad.se