

Planbeskrivning

Vårt diarienummer
SPN 2010/0151 214

tillhörande detaljplan för del av fastigheten

Kolmården 1:6

i Kolmården i Norrköpings kommun

den 21 februari 2014

Reviderad den 4 december 2015



ANTAGANDEHANDLING

Antagen i KF: 2016-02-29, § 28

Laga kraft: 2016-12-05

Genomförandetidens sista dag: 2021-12-05

Sammanfattning

Planområdet är beläget i väster om Krokek och ca 2 mil från Norrköpings centrum med utsikt över både Torsjön och Bråviken. Planförslaget utgår från att naturen och utblickarna är områdets starkaste kvalitéer. Struktur och bebyggelse ska noga anpassas till natur och terräng.

Området föreslås rymma olika typer av bostadsbebyggelse, mark avsätts även för skola/förskola, särskilt boende, vård eller olika typer av centrumändamål.

I planhandlingarna beskrivs tidigare kommunala beslut som planförslaget utgår ifrån samt förutsättningar innan och efter planens genomförande. I planbeskrivningen redogörs för planens inverkan på miljön, sociala och ekonomiska konsekvenser samt konsekvenser för stadens attraktivitet.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	4
1.1	Planhandlingar	4
1.2	Planprocessen – en översikt	4
2.	Planens huvuddrag	5
2.1	Planens bakgrund och syfte	5
2.2	Planområdet	5
2.3	Planförslaget	5
3.	Tidigare ställningstaganden	5
3.1	Översiktsplan	5
3.2	Gällande detaljplaner	6
3.3	Program för planområdet	6
3.4	Riksintressen	6
3.5	Övriga kommunala beslut	7
4.	Förutsättningarna nu och efter genomförande	7
4.1	Mark- och vattenanvändning	7
4.2	Bebyggelseområden	7
4.3	Natur	11
4.4	Friytor	14
4.5	Gator och trafik	15
4.6	Störningar, hälsa och säkerhet	16
4.7	Teknisk försörjning	17
5.	Konsekvensbeskrivning	19
5.1	Inverkan på miljön	19
5.2	Sociala konsekvenser	19
5.3	Ekonomiska konsekvenser	20
5.4	Konsekvenser för stadens attraktivitet	20
6.	Administrativa frågor	20
7.	Medverkande	20
7.1	Konsult	20
7.2	Tjänstemän	21
	Referenser	22

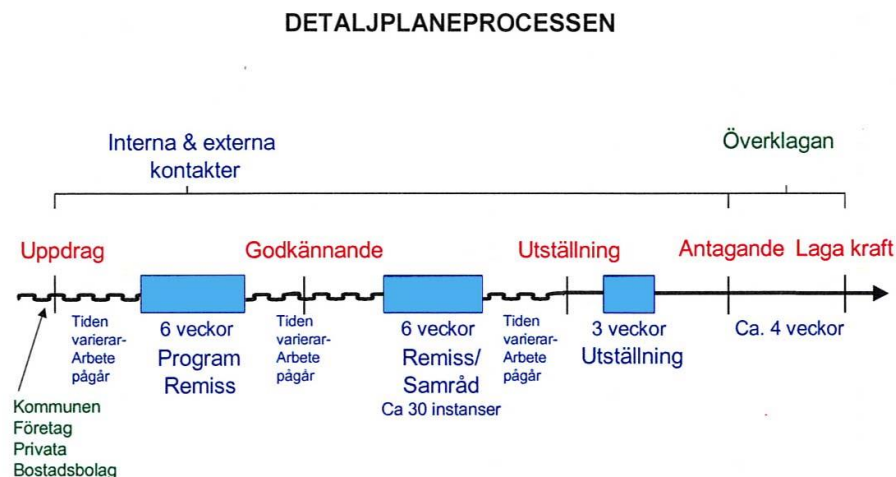
1. Inledning

1.1 Planhandlingar

Planförslaget består av:
Plankarta i skala 1: 2000
Illustrationskarta med gestaltungsprinciper
Planbeskrivning
Genomförandebeskrivning
Behovsbedömning
Gestaltungsprogram
Samrådsredogörelse
Utlåtande (vid antagande)

1.2 Planprocessen – en översikt

Planprocessen får sin start när en intressent kommer med en begäran om att få göra eller ändra en detaljplan. Kommunen kan också ta initiativet själv att göra en ny detaljplan. Om det saknas en fördjupning av översiktsplanen, som omfattar detaljplaneområdet, görs först ett program som ger riktlinjer för detaljplanearbetet.



När programmet har godkänts av stadsplaneringsnämnden börjar arbetet med ett förslag till detaljplanen. Förslaget justeras efter de synpunkter som lämnas under samrådstiden och ställs sedan ut för granskning av allmänheten. Efter det kan planen antas av stadsplaneringsnämnden.

Tidsplanen för detaljplanearbete kan variera kraftigt i längd beroende på händelseutvecklingen med utredningar och samrådsprocessen. En detaljplan, vars arbete flyter på relativt obehindrat, kan förväntas ta ungefär ett år.

2. Planens huvuddrag

2.1 Planens bakgrund och syfte

Syftet med planen är att pröva möjligheten för nybyggnation av bostäder i Krokek. Bostäder i varierade storlekar föreslås placerade på lämpliga platser inom området för att bäst ta vara på områdets kvaliteter och spara värdefulla naturområden. Genom att anpassa ny bebyggelse efter terräng och natur kan bostäderna få unika kvalitéer. Sammanhängande grönstråk blir viktiga för att skapa en attraktiv boendemiljö, samtidigt som de allmänna intressena tillgodoses.

2.2 Planområdet

Programområdet är ca 27 ha och omfattar delar av fastigheten Kolmården 1:6. Området är beläget ca 2 mil från Norrköping och 2 km väster om Krokeks station. Det är ca 500 meter till samlad bebyggelse mot Krokek, järnvägen skiljer området från befintlig bebyggelse vid Bråvikens strand i söder.

Markägoförhållanden

Planområdet ägs av Fastighets AB Torsviken.

2.3 Planförslaget

Planförslaget utgår från tanken om att terrängen och natur bestämmer placering och utformning. Struktur och arkitektur ska i varje hänseende ta hänsyn till de förutsättningar som topografin och naturen bjuder. Genom att ta avstamp i det som är områdets högsta värden, det vill säga vegetation, topografi, utsikt och närhet till vatten (Torsjön samt Bråviken) och möjligheterna till utblickar, skapas ett attraktivt bostadsområde. Upplevelsen av att bo och röra sig nära naturen ska vara tongivande. Området föreslås rymma olika typer av bostadsbebyggelse beroende på platsernas unika förutsättningar. Blandad bebyggelse av olika hustyper ska kunna finnas sida vid sida. Förutom bostäder, gator och naturmark av olika karaktär ingår även plats för bland annat förskola. I mitten av området bildar ett torg en central plats, där det finns möjlighet att etablera verksamheter.

3. Tidigare ställningstaganden

3.1 Översiktsplan

I Framtid Norrköping; Översiktsplan 2002 Utvecklingsplan för staden anges områden som ligger på framtida pendlingsavstånd som intressanta för stadens utveckling. I Gemensam översiktsplan för Norrköping och Linköping beskrivs Krokek som en av de prioriterade utvecklingsområdena

Rev. 2015-12-04

med allsidig service och god kollektivtrafikförsörjning. Delar av programområdet ingår även som medelprioriterat område i det förtätningsprogram som gjordes för Krokek 2008. *Planen avviker delvis från ÖP 90 som anger området som utflykts- eller närrekreationsområde, samma översiktsplan anger del av aktuellt planområde som lämpligt för permanenta bostäder.*

3.2 Gällande detaljplaner

Området ligger utanför detaljplanerat område.

3.3 Program för planområdet

Detaljplanen har föregåtts av ett program, Program tillhörande detaljplan för Fastigheten Kolmården 1:6 i Kolmården i Norrköpings kommun, godkänt av stadsplaneringsnämnden i oktober 2010. Området föreslås i programmet bebyggas med bostäder som noga anpassas till natur och terräng. Området föreslås bland annat kopplas samman med Krokek genom en gång- och cykelväg mellan planområdet och Krokek. Planen följer de intentioner och riktlinjer som finns i programmet.

3.4 Riksintressen

Strandskydd

Strandskydd gäller för Torsjön om 100 meter. Då planarbetet inleddes efter 1/7 2009 så ska ansökan om upphävande av strandskydd behandlas av kommunen. Reglerna förändrades för att bättre kunna ta hänsyn till behovet av utveckling i hela Sverige samtidigt som ett långsiktigt skydd av strändernas natur- och friluftsvärden inte äventyras. Kommunerna får ansvar för att besluta om dispenser och upphävande av strandskydd i detaljplaner. Länsstyrelsen ska bevaka strandskyddsintresset vid kommunal planläggning och kan överpröva kommunala dispenser och upphävande av strandskyddet.

I samband med planläggningen av området avser kommunen att upphäva strandskyddet för vissa delar med följande särskilda skäl som motivering:

Området som upphävandet av strandskydd berör har genom Nyköpingsvägen redan avskiljts från området närmast strandlinjen. Området har på grund av vägen ingen naturlig kontakt med Torsjön. Tillgängligheten till Torsjön är oförändrad.

Rev. 2015-12-04

Bråvikenförkastningen

Bråvikenförkastningen är av riksintresse för naturvärden och sträcker sig delvis genom planområdets södra delar. Se mer under kapitel Natur 4:3, Mark och vegetation.

3.5 Övriga kommunala beslut

Beslut om planläggning

Stadsbyggnadskontoret fick i maj 2010 uppdrag att utarbeta detaljplan för Kolmården 1:6 i Norrköping. Program godkändes i oktober 2010.

4. Förutsättningarna nu och efter genomförande

4.1 Mark- och vattenanvändning

Kolmården 1:6 består idag till största delen av skogsmark där gammal tallskog dominerar. Här finns även en del mark som används som trädgård för de bostäder som finns i området. Även ytor med parkkaraktär finns som rest efter ett sanatorium och dess verksamhet, dessa är idag i blandat skick.

Planen föreslår ett traditionellt stadsplanemönster som hämtat sin inspiration från trädgårdsstaden och bygger på tydliga gator, kvarter och platser som är noggrant anpassade till topografi, natur och utblickar. I första hand planeras mark för bostadsändamål. Centrala delar av området, intill huvudgatan, föreslås få en flexibel användning för skola/förskola, särskilt boende eller olika typer av centrumändamål. Alla hus föreslås få egen trädgård, vissa områden lämpar sig mer för så kallade naturtomter medan andra kan ges en mer traditionell trädgårdskaraktär. Entré föreslås huvudsakligen från gatan, där huset vänder en offentlig sida mot gatan och en privat mot gården.

Genom en välplanerad sammanhängande grönstruktur föreslås relativt stor andel naturmark bevaras i och i anslutning till planområdet. Naturmarken är tänkt som ett sammanlänkande element och finns som en röd tråd genom området. Stora delar av naturmarken ligger utanför planlagt område.

Rev. 2015-12-04

4.2 Bebyggelseområden

Inom planområdet är idag den stora sanatoriebyggnaden från början av 1900-talet dominerande. Bebyggelse med olika bevarandevärde finns inom området. Byggnaden som använts som lungsjukhus används idag som en öppen anstalt. Sanatoriebyggnaden med närliggande omgivning utgör en värdefull kulturmiljö. Sanatoriet påverkas framförallt då centralområdet exploateras. Intrycket av att huvudbyggnaden ligger fritt bör värnas, detta kan göras genom att behålla en skogsridå mellan huvudbyggnaden och den närmsta bebyggelsen. Ur nationellt perspektiv finns redan motsvarande anläggningar skyddade som byggnadsminne, därför anges inget särskilt skydd för byggnaden i planen. Dock är ambitionen att byggnaden ska få leva kvar men ges möjlighet till flexibelt innehåll.



Det finns cirka 25 lägenheter i området fördelade i olika byggnader. Husens skick är varierande, befintliga byggnader bevaras delvis men ingen av byggnaderna anses ha sådant bevarandevärde att särskild skyddsbestämmelse behövs. Planen medger cirka 280 nya bostäder och är tänkt att byggas ut i etapper.

Övergripande stadsbyggnadsidé

Den nya bebyggelsen anpassas varsamt till natur, topografi och väderstreck. Husen avses bli energieffektiva med material som kräver lite underhåll och har lång hållbarhet. Möjlighet till kollektivtrafik har varit en central fråga i planarbetet, för att möjliggöra ett miljöanpassat attraktivt resande till och från området.

Utblickarna mot Torsjön och Bråviken tillsammans med landskapets varierade topografi och natur är områdets starkaste attraktion. Idén är att anpassa vägar och bebyggelse till landskapets förutsättningar och på så sätt skapa ett boende mitt i naturen. Grönstrukturen ska vara sammankopplad, liksom vägarna. Att ha gator som slutar i vändplatser undviks i största möjliga mån. Övergripande principer för gestaltningen presenteras på *Illustrationskarta med gestaltningsprinciper*, med syftet att ge området en sammanhållen struktur samtidigt som bebyggelsen ges utrymme till olika karaktärsdrag och uttryck.



Principerna skall användas för att ge fastighetsägare i området riktlinjer beträffande utformning. Dessa utgör ett stöd i designprocessens tidiga skeden, så att kvalitet och karaktär bibehålls och utvecklas över tid i senare etapper. Olika typer av bostäder ska ges plats i området. Flexibilitet är en genomgående idé för att planen ska kännas aktuell efter flera år, då området förmodas byggas ut i etapper. Möjlighet att anpassa efter tidens ideal gör att området kan få naturlig variation. Gena gång- och cykelstråk med tydliga kopplingar till hållplatser för kollektivtrafik prioriteras, särskilt viktig är kopplingen mot Krokek. En central plats planeras i området genom en platsbildning/ett torg, där planen tillåter både centrumändamål och bostäder. Inom planområdet finns plats för förskola och gemensamma ytor som till exempel lekplatser.

Karaktärsdrag och utformning

I området finns idag byggnader av olika karaktär och bevarandevärde; anstalten, flerbostadshus och villor. Angränsande bebyggelse består av villabebyggelse och fritidshus med olika uttryck. Institutionsbyggnaden är en vacker byggnad som dominerar och skapar karaktär i området.

Ny bebyggelse har i varierad utsträckning anpassats till terrängen, beroende på topografi och naturens bevarandevärde. För ny bebyggelse ska varje tomts unika förhållanden ses som en viktig kvalitet. Karaktärsdragen för den nya bostadsbebyggelsen ska präglas av anpassning till såväl vegetation som till terräng och ett tillvaratagande av utsikten. Huvudgatan har en öst-västlig sträckning på grund av topografin.

Husen står varsamt inpassade i den kuperade skogsmarken och den befintliga parkmiljön. Samtliga bostäder har egen trädgård eller uteplats. Entréer mot gatan ger en mer offentlig karaktär åt gaturummet och en mer privat karaktär mot baksidan. I några av områdena ska naturen bevaras på husens baksida för att värna om den vackra natur som karaktäriserar området.



Byggnader i planområdet ska i möjligaste mån placeras med fasadliv mot förgårdsmark, detta för att de stadsrum som planen eftersträvar att möjliggöra ska få avsedd proportionering. Byggnader bör ha minst en entré som annonseras mot lokalgata eller huvudgata. Entréer bör artikuleras tydligt för bra orienterbarhet.

Tanken är att husen ges ett samtida arkitektoniskt uttryck. Husen ska ha en pragmatisk utformning med funktionella, ”oömma”material med lätt underhållsbehov. Materialen i husen föreslås ekologiskt genomtänkta, ha lång hållbarhet och kräva minimalt med underhåll. Material som trä, zink och plåt lämpar sig väl. Material som glas, betong, trä och stål kan med fördel användas i ”naturligt”, skick. Exempelvis råbetong, trä behandlat med järnvitriol, slamfärg eller obehandlat samt rostfritt eller varmförzinkat stål.



Exempel på hus i skog för att ge en bild av en möjlig utformning. Husen byggs på plint eller stöttor och kragar ut över sluttningen för att göra så små avtryck i naturen som möjligt. Anlagd trädgård är endast tillåten på en begränsad del av tomten (regleras på plankartan). Husens material samspelar med den omgivande tallskogen.

Områdets innehåll

Inom området finns idag både boende och verksamheter i olika former, bland annat används sanatoriet av kriminalvården som öppen anstalt. Verksamheterna kan vara kvar i området, men möjlighet till annan användning av byggnader eller ny byggnad ges. I området finns ingen centrubetonad service idag. Centrumfunktioner återfinns i de centrala delarna av Krokek där mataffär, förskola, skola och annan service finns (se 6.2 Sociala konsekvenser). Möjlighet till service och andra mindre centrumfunktioner ges i områdets centrala delar.

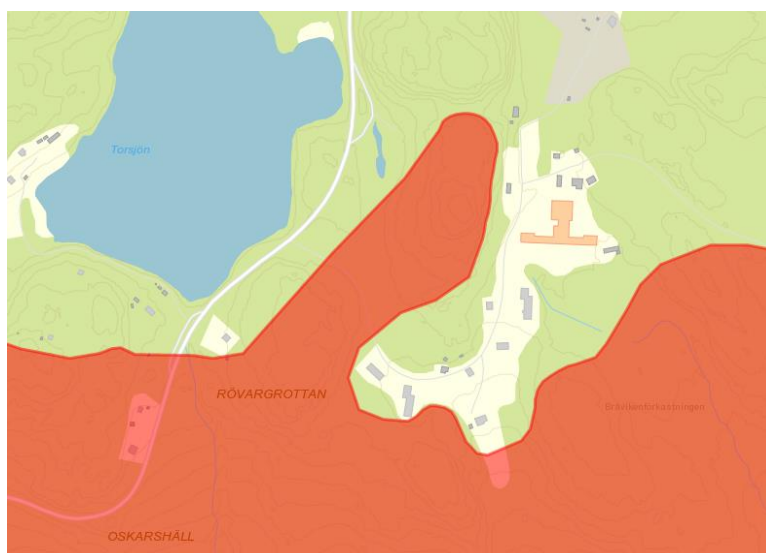
Tillgänglighet

Området sluttar bitvis brant ner mot Torsjön och Bråviken och delar av terrängen är kuperad. Det är viktigt att inte allt för stora ingrepp görs i naturen, men med noggrann anpassning till terrängen kan gator och gångvägar anläggas så att tillgängligheten för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan tillgodoses.

4.3 Natur

Mark och vegetation

Inom fastigheten Kolmården 1:6 finns naturområden med regionalt och nationellt intresse. *Bråvikenförkastningen* är av riksintresse för naturvården och sträcker sig delvis genom planområdets södra delar.



Naturens karaktär är en mosaik av äldre talldominerad barrskog. Stora ytor innehåller tallhällmarker eller magra talldominerade ytor med gamla träd. Små våtmarker och surdrag samt blockiga marker finns insprängda i området och bidrar till det stora naturvärdet. Skogen är gammal, på höjdryggarna minst 150 år. Många av tallarna i området har pansarbark och håligheter. Flera riktigt gamla och vridna torrträd förekommer också. Vissa

partier är dock gallrade, där främst döda träd verkar vara borttagna. Det förekommer yngre tallbestånd och vissa hyggen samt, i anknytning till byggnader, även gräsmarksytor med olika typer av lövträd. En långsträckt damm med angränsande våtmarkskanter hyser en hel del döda träd och relativt stor andel lövträd av klibbal, sälg och björk. Runt anstalten förekommer också anlagda ytor och odlingar. De områden som innehåller höga naturvärden är mycket lämpliga som rekreationsområden.

Rev. 2015-12-04

I samband med planarbetet har en särskild naturinventering gjorts för det utpekade naturvårdsområdet. Innehållet och gränsdragningen för de olika naturtyperna har förtydligats. En viktig slutsats är att området måste skötas om värdena ska bestå. Efter programsamrådet har ytterligare naturinventeringar genomförts. Även geologiskt intressanta landskapsformer har studerats. En skötselplan *är framtagen för naturmark inom planområdet* för att säkerställa naturvärden.

Rev. 2015-12-04

För närområdet har planområdet samt omgivande områden stort värde för rekreation. Rekreativvärde anses viktigt att bevara och utveckla för både boende i området samt för intilliggande bebyggelse. I största möjliga mån har den värdefulla naturen *beaktats, undvikits och skyddats genom planområdets avgränsning och utformning. Bland annat har mark med och i anslutning till värdefull natur prickmarkerats och bevarande- och upplysningsbestämmelser för natur/skog reglerats på plankartan.*

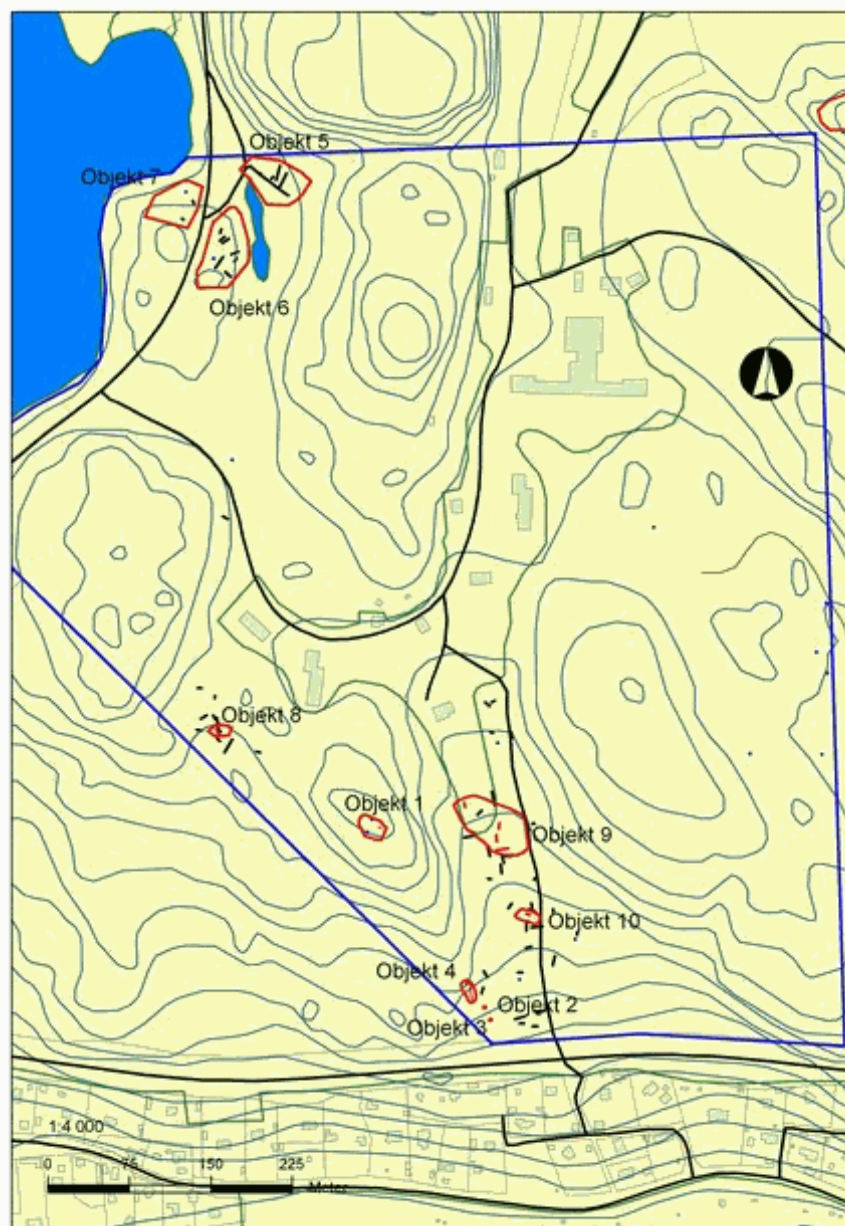
Rev. 2015-12-04

Inom planområdet finns även äldre värdefull tallskog. Största delen av den värdefulla naturmarken inom Kolmården 1:6 är dock *belägen utanför planområdet. Dialog har förts med kommunekolog om lämpliga åtgärder för att förstärka värdefull natur såväl inom som utom planområdet. Utöver hänsyn vid planområdets avgränsning, reglering med planbestämmelser och upprättande av skötselplan som nämns ovan har avverkad skog i samband med exploateringen bedömts lämplig att placera inom naturmark utanför planområdet. Detta i syfte att förstärka befintlig natur. Se genomförandebeskrivning för lämpliga åtgärder som syftar till att förstärka och skydda natur utanför planområdet.*

Med hänsyn till ovanstående beaktan av naturvärden och i syfte att möjliggöra en ändamålsenlig bebyggelsestruktur har delar av naturmarken bedömts lämplig att tas i anspråk på det sätt planen redovisar.

Kulturmiljö och fornlämningar

En arkeologisk utredning etapp 1 och etapp 2 har genomförts. Fyra nya kulturhistoriska objekt återfanns. Flertalet av dessa ligger i den nya avgränsningen utanför planområdet. Objekt 8 påverkas av bebyggelse men ingen ytterligare åtgärd föreslås. Objekt 9 ligger inom planområdet i naturmark. Tillstånd ska sökas hos länsstyrelsen. Inför utställning har även området närmast anstalten, som inte var med i den första utredningen, undersökts. Förundersökning av objekt 9 krävs innan exploatering.





Intill området (västra delen) ligger ”rövärgrottan” upptagen i RAÄs register som fornlämning. Denna är välbesökt och möjlighet att ta sig till denna genom området kommer även fortsättningsvis att finnas.

Markens beskaffenhet och grundvattenförhållanden

Marken i området består av svallgrus som i de högre partierna omgärdas av berg i dagen eller ytnära berg. Svallgrus består av grövre sediment med växlande sammansättning. I dessa ingår förutom grus oftast sand och sten samt ibland även block och finsand. Denna jordartstyp har generellt goda infiltrationsförhållanden.

Rev. 2015-12-04

Geoteknisk kartavläsning har gjorts inför utställning av planen. *Efter utställningen har en översiktlig geoteknisk utredning med borrhöjningar genomförts. En detaljerad geoteknisk utredning ska genomföras efter laga kraft vunnen detaljplan och vara klar i samband med bygglovsansökan. En stabilitetsutredning har även genomförts för att utreda stabilitetsförhållandena den södra dalgången. Område med risk för skred, i utställningshandlingen beläget i planområdets södra del, utgår från planområdet enligt rekommendationer i stabilitetsutredningen.*

4.4 Friytor

Lek och rekreation

En stor andel naturmark kommer att bevaras i och i anslutning till planområdet och ska utgöra sammanhängande grönstråk med goda möjligheter till rekreation. Rekreativt värde anses viktigt att bevara och utveckla för såväl boende i området som för intilliggande bebyggelse. I största möjliga mån har den värdefulla naturen undvikits och skyddats, delar av den har dock ansetts kunna ianspråkta för att få en väl fungerande bebyggelsestruktur. Befintliga och nya promenadstråk föreslås för ökad tillgänglighet. Befintlig parkmark sparas i områdets centrala del och blir en

samlingsplats med möjlighet till centrumfunktioner. Parkområdet centralt i området är tänkt att förstärka upplevelsen av naturen genom att utgöra en kontrast till övrig naturmark. Lekplatser skall finnas inom planområdet.

4.5 Gator och trafik

Gatunät

Området angörs via befintlig infart från Nyköpingsvägen/länsväg 899. Befintlig koppling längs Torsvägen mot Krokek är en viktig aspekt för att möjliggöra en bra koppling till centrala Krokek och anslutning till stationen. Östra delen av Torsvägen ingår inte i planområdet.

Planområdet har stora nivåskillnader vilket försvårar anläggandet av vägar. Tanken är att gatorna skall vindla fram utmed nivåkurvorna och göra så litet intrång i topografin som möjligt. De naturliga strukturerna bör följas så långt som är möjligt, för att skapa harmoni, men även för att förenkla ur tillgänglighetssynpunkt. En huvudgata planeras genom området och kompletteras med lokalgator norr och söder om denna. I bostadsområdet skall gaturummen utföras som ”mjuktrafikrum” - dvs. en miljö där såväl bilar som *gång- och cykeltrafikanter* samsas. Gatorna beskrivs ytterligare i *Genomförandebeskrivning*.

Huvudgatan i planområdet asfalteras och förses på en sida med kantsten och trottoar. Längs med huvudgatan löper en asfalterad gång- och cykelbana.

Lokalgator asfalteras och inplaceras så känsligt som möjligt i naturen med öppna diken. Anslutningar till hus utförs med fördel i genomsläppliga material som packat stenmjöl eller olika typer av marksten. Torget centralt i området utformas som ett gångfartsområde med markbehandling i asfalt och olika typer av marksten för att tydliggöra torgets funktion.

I Kolmården sköts vägarna av Kolmårdens vägförening. Torsvägen som sträcker sig genom området och fram till Krokek ingår i denna. Planen har kommunalt huvudmannaskap vilket innebär att kommunen övertar ansvar för den allmänna platsmarken, d.v.s. gator, natur och park.

Kollektivtrafik

På sträckan Krokek – Norrköping är turtätheten hög. Både bussar och tåg trafikerar sträckan. Vid ett utbyggt område skulle vissa turer av busstrafiken kunna passera på Torsvägen.

Busstrafik finns även längs Strandvägen söder om planområdet. För att nå denna passeras järnvägen. Se utförligare beskrivning under rubrik Gång- och cykelvägar nedan.

Gång- och cykelvägar

Längs huvudgatan planeras en separat gång- och cykelbana. Gång- och cykeltrafiken kommer även i stort att följa biltrafiknätet samt kompletteras med befintliga och nya stigar i naturmarken. Kopplingen till Krokek blir viktig, liksom möjligheten att skapa gångstråk genom och mellan de olika naturområdena. Stora delar av Torsvägen, från planområdet till Krokek, ingår inte i planarbetet, avtal undertecknas före antagande av detaljplanen för att säkerställa exploatörens åtagande att iordningställa gång- och cykelväg.

Rev. 2015-12-04

En obevakad övergång över järnvägen återfinns söder om planområdet. En kompletterande utredning av passagen har tagits fram efter utställningen och bedömningen är att antalet passager per dygn kan öka från 10-20 stycken till cirka 20-40 stycken i samband med utbyggnaden av planområdet. Enligt trafikverkets tidigare strategi kring plankorsningar räcker en gångfålla som skydd vid aktuell korsning. Enligt Trafikverkets beslut från 2013 om förhöjd trafiksäkerhet vid plankorsningar får endast gångfällor användas vid plankorsningar med högsta tillåtna hastighet är 80 km/h. Dock kan en redan byggd anläggning vara kvar i befintligt skick så länge som banans prestanda är oförändrad.

Antalet tillkommande passager över passagepunkten i samband med exploateringsområdets utbyggnad har uppskattats i den kompletterande utredningen och den sammanvägda bedömningen är att områdets utbyggnad varken påskyndar eller sinkar Trafikverkets interna planering kring plankorsningar.

Parkering

Parkering ska ske inom fastigheter. Utrymme skall lämnas så att en bil kan stå parkerad framför garage. Det är önskvärt att parkeringsplatser utförs i material som möjliggör viss infiltration av dagvatten.

4.6 Störningar, hälsa och säkerhet

Buller

Bullernivån inomhus för ny- och ombyggnad får inte överstiga 30 dBA ekvivalent nivå och 45 dBA maximal nivå nattetid. Vid uteplats (fasadväggens ytterliv) ska högsta trafikbullernivå 55 dBA ekvivalent nivå gälla.

En översiktlig buller- och riskbedömning har gjorts för järnvägen. Denna visar att den nya bebyggelsen inte påverkas så att några gränsvärden överskrids för inom- och utomhusmiljön. En utredning av buller för Nyköpingsvägen/landsväg 899 har inte bedömts nödvändig då möjlig placering av planerade bostäder klarar gällande riktvärden. Detta har beaktats genom att berörd mark för bostäder som riskerar att störas av

Rev. 2015-12-04

buller prick- och kryssmarkerats på plankartan. Bedömningen och plankartans utformning grundar sig på bullerkartläggning av Nyköpingsvägen daterad 2012. Ytterligare skyddsbestämmelser än ovan angiva bedöms inte nödvändiga.

Markradon

Området ligger inom normalrisk för radon.

Avfallsdeponi

Rev. 2015-12-04

En äldre avfallsdeponi finns nordost om området. Structor Miljöbyrå Stockholm AB har utfört en miljöteknisk utredning, ”Kompletterande miljöteknisk markmiljö- och grundvattenundersökning, Kolmården 1:6 – Kolmårdssjukhusets deponi”, för att klargöra om de påträffade föroreningarna sprids med grund- och/eller ytvatten samt om några åtgärder behöver vidtas inför den planerade exploateringen. *Ytterligare en kompletterande utredning har tagits fram efter utställningen med fokus på åtgärdsförslag och riskbedömning avseende hälsoaspekter.*

Utredningarna visar att jordlagren innehåller relativt låga halter av föroreningar, i nivå med Naturvårdsverkets riktlinjer för känslig markanvändning, och vattenproverna indikerar inte någon spridning av föroreningarna.

Rev. 2015-12-04

Vid en framtida exploatering med bostäder sydväst om deponin kommer området sannolikt att användas mer frekvent för friluftsliv mm. *I utredningarna som tagits fram rekommenderas att deponins ytliga delar i allmänhet och norra slänten i synnerhet skalas/saneras med avseende på de föremål som ligger i dagen/ytligt i deponin för att minska risken för att människor ska skada sig på vassa föremål eller skära sig på trasigt glas. Efter en sådan städning av området rekommenderas att deponin förses med någon form av skyddande tätskikt för att undvika direkt exponeringsrisk vid direktkontakt med ytliga jordmassor som ställvis kan innehålla förhöjda metallhalter.*

4.7 Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Ny bebyggelse ska anslutas till det allmänna vatten- och spillvattennätet. Ledningsnätet ska byggas ut för att försörja planområdet och kan byggas ut etappvis. Norrköping Vatten AB har utarbetat en VA-princip för utbyggnationen av ledningsnätet, vilken kommer att påbörjas i planområdets södra del, fortsatt med planområdets västra del.

Rev. 2015-12-04

Dagvatten

Rev. 2015-12-04

En dagvattenutredning har tagits fram för området med riktlinjer för hur dagvattnet skall hanteras (WSP), dessa stämmer överens med de riktlinjer som kommunen har tagit fram. *Efter utställningen har en hydrogeologisk utredning och en dagvattenmodellering tagits fram i syfte att utreda markens möjlighet att infiltrera dagvatten och säkerställa utrymmen för fördröjningsanläggningar för dagvatten. Utredningarna visar att möjligheten till lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) varier inom området och att all kvartersmark inom området inte klarar LOD. Utifrån dessa förutsättningar säkerställs totalt fyra fördröjningsmagasin och huvudgatan samt delar av berörda lokalgator breddas för att säkerställa utrymme för en ändamålsenlig hantering och rening av dagvatten.*

Fördröjningsmagasin föreslås på fyra platser inom planområdet. Magasinen ska utjämna vattenflödet så att belastningen på det allmänna dagvattensystemet minskas.

Vid ”tätt mellan infarter” tas vattnet omhand i dagvattenbrunnar och leds till dagvattenmagasin. Där gata gränsar mot naturmark och gröna ytor släpps vattnet direkt ut i grönskan, om så icke är möjligt anläggs ett dike. Dagvatten samlas främst på hårdgjorda ytor som tak, gångar, gator och parkeringar, därför rekommenderas genomsläppliga markmaterial och gröna tak. Inom kvartersmark bör dagvatten i största möjliga mån tas om hand lokalt. För kraftigt sluttande tomter kan detta åstadkommas genom anläggande av täckta underjordiska infiltrationsmagasin.

El, telefoni och bredband

Planområdet försörjs genom att ledningsnät från befintlig bebyggelse förlängs in i området.

Område för teknisk anläggning för transformatorstation avsätts i planen.

Värme

Intentionen är att uppvärmningen ska ske på ett så miljövänligt sätt som möjligt. Alternativa förnyelsebara uppvärmningsformer ska alltid prövas för att undvika en kraftigt ökad elanvändning.

Avfall

Sorterat grovavfall, el-avfall och farligt avfall kan lämnas på återvinningscentraler som kallas för returpunkter inom Norrköpings kommun. I kommunen finns också återvinningsstationer där utsorterade förpackningar samt tidningar och småbatterier kan lämnas till återvinning.

Rev. 2015-12-04

För hämtning av övrigt brännbart avfall ansvarar kommunens tekniska kontor.

5. Konsekvensbeskrivning

5.1 Inverkan på miljön

För att skapa förutsättningar för en hållbar utveckling eftersträvas en mångfald av olika miljöer som växer fram under en etappvis utbyggnad. Attraktiva gator och ett torg inbjuder till möten mellan människor och gör området tillgängligt för alla, gammal som ung. Entréer till naturen förtydligas i gestaltade släpp i bebyggelsen och möjliggör en ohindrad rörelse mellan boendemiljö, park och natur.

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken ska kommunen göra en miljöbedömning när en detaljplan eller ett program ska upprättas eller ändras.

Miljöbedömningens första steg, *Behovsbedömning*, ska avgöra om detaljplanens, programmets eller ändringens genomförande medför en betydande miljöpåverkan. I behovsbedömningen tas olika kriterier upp och en bedömning görs huruvida dessa kan komma att påverkas.

Behovsbedömningen redovisas i ett särskilt dokument, men sammanfattas nedan.

För vissa kriterier bedöms detaljplanen kunna medföra en viss miljöpåverkan, negativ eller positiv. Planens genomförande bedöms dock **inte** medföra någon **betydande miljöpåverkan**.

De kriterier i behovsbedömningen där påverkan kan medföras är:

- Avsevärd förändring av markanvändning (bostäder på skogsmark)
- Värdefull naturmark tas i anspråk
- Rekreation (naturmark tas i anspråk, men framkomligheten ökar)

De positiva konsekvenserna för miljön som detaljplanen innebär berör bl.a. rekreation då framkomligheten i skogsområdet ökar genom anläggandet av gångstråk i den kuperade terrängen. Åtgärder föreslås för ökad tillgänglighet både i området för rekreationsändamål men också genom planerad cykelförbindelse med Krokek.

5.2 Sociala konsekvenser

Förslaget innebär en betydlig ökning av antalet boende i anslutning till Krokek. Kommunen har en ambition att främja integration. För att uppnå en viss blandning av människor är det viktigt att inte skapa allt för stora stereotypa bostadsområden som riktar sig till en särskild målgrupp. Delar av området ges en flexibel bestämmelse medan andra avsätts för exempelvis en tätare bebyggelse.

Den fortsatta ökningen av antalet boende nära Krokek ger underlag så att den kommersiella servicen kan utvecklas. Kravet på samhällsservice ökar också. Det är mycket viktigt med gång- och cykelväg mellan planområdet och centrala Krokek.

Med fler invånare kan Krokek erbjuda ett rikare socialt, kommersiellt och kommunalt utbud. I planområdet ges utrymme för skola och centrumfunktioner centralt i området. Typen av service som kan tänkas etableras här konkurrerar inte med serviceutbudet i centrala Krokek, utan som en kompletterande närservice för de boende.

5.3 Ekonomiska konsekvenser

Området bedöms kunna försörjas med infrastruktur på ett effektivt sätt från intilliggande område från Torsvägen. Denna måste dock kompletteras med gång- och cykelväg, vilket innebär anläggningskostnader. Terrängen kan innebära relativt höga anläggningskostnader för vägar och ledningsnät. Omfattningen av föreslagen ny bebyggelse ger ändå möjlighet till rationella lösningar vad gäller teknisk försörjning och kollektivtrafik, men också kommunal service i form av förskola eller skolskjuts.

Rev. 2015-12-04

En detaljerad geoteknisk utredning ska genomföras efter laga kraft vunnen detaljplan och vara klar i samband med bygglovsansökan.

Avtal har tecknats angående plankostnader. Genomförandefrågor behandlas i *Genomförandebeskrivning*.

5.4 Konsekvenser för stadens attraktivitet

Efterfrågan på tomter med närhet till sjö och naturområden är stor. Kolmården är ett populärt område med de unika kvalitéer som finns här, vilket bidrar till att öka Norrköpings attraktivitet. En natur- och terränganpassad bebyggelse kan bidra till att planområdet kan utveckla och förstärka stora delar av de kvalitéer som finns i området idag.

6. Administrativa frågor

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft. Se genomförandebeskrivningen för mer information om administrativa frågor.

7. Medverkande

7.1 Konsult

Illustrationsplan med gestaltningsprinciper (samt föregående inventering, analys och konceptskisser) har tagits fram av Matts Ingman med flera på TEA, i nära samarbete med tjänstemän från kommunen.

7.2 Tjänstemän

Planhandlingarna har inför samråd och utställning utarbetats av Ida Hansson, Anita Johansson, Malin Cuclair och Anna Kuling i samverkan med andra tjänstemän på stadsbyggnadskontoret, Norrköpings kommun. Inför antagandet har planhandlingarna reviderats av Sani Muric, Anita Johansson och Malin Cuclair.

Norrköping den 21 februari 2014

Karin Milles Beier
t.f. processansvarig detaljplanering

Ida Hansson
planarkitekt

Reviderad den 4 december 2015



Christian Wintenby
processansvarig detaljplanering



Sani Muric
planarkitekt

Referenser

Framtid Norrköping Översiktsplan 2002- Utvecklingsplan för staden, Norrköpings kommun, 2005-05-23.

Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping, Utställningshandling, december 2009, Linköpings- och Norrköpings kommun.

Översiktsplan ÖP-90 Norrköpings kommun, Norrköpings kommun, 1990-06

Naturvårdsprogram Norrköpings kommun 2008-2011, Norrköpings kommun.

Dagvatten, Riktlinjer för dagvattenhantering i Norrköpings kommun, Dagvattengruppen, Norrköpings kommun, 2009-03-19.

Avfallsplan 2004. Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2005-01-17.

Cykelplan för Norrköpings tätort 2006. Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2006-01-26.

Natur och Kultur: miljöer i Östergötland, naturvårdsplan och kulturminnesprogram. Länsstyrelsen i Östergötlands län, 1983.