

Detaljplan i Ekholmen för del av Risgrynet 1 m.fl.

Planbeskrivning



Antagandehandling

Datum: 2021-01-25

Diarienummer: Sbn 2017-738



Linköping
Där idéer blir verklighet

Om detaljplanen

Vad är en detaljplan?

En detaljplan reglerar hur mark och vatten ska användas och hur bebyggelsen ska se ut. Detaljplanen talar om vad du och andra får och inte får göra för byggåtgärder inom planområdet. Det är kommunen som tar fram en detaljplan och du som medborgare har möjlighet att ta del av informationen och lämna idéer och synpunkter.

Läs mer om detaljplanering på Boverkets webbplats www.boverket.se.

Detaljplanens handlingar

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta i storlek A1 i skala 1:1000
- Planbeskrivning (detta dokument som även innehåller genomförandebeskrivning och behovsbedömning)
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning *
- Samrådsredogörelse *
- Granskningsutlåtande *

Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av GDPR (dataskyddsregler inom EU).

Detaljplaneprocess och tidplan

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) enligt lagstiftningens lydelse vid planprövningens början (2017-11-15). Detaljplanen handläggs med utökat förfarande.

Frågor

Vid frågor hör av dig till Kontakt Linköping, 013-20 60 00.

Sammanfattning

Detaljplanen har föregåtts av ett detaljplaneprogram för ett större område, Norra Ekholmen, som godkändes av samhällsbyggnadsnämnden i april 2018. Denna detaljplan utgår ifrån den övergripande strukturen och riktlinjerna i programmet.

Detaljplanen möjliggör nya bostäder med tillhörande gårdar, nytt parkeringshus samt till viss del lokaler för kontor på de ytor som idag är parkering. Planens genomförande ger cirka 280 nya bostadslägenheter uppdelade i fem nya och tydligt definierade kvarter. Husen placeras i stort sett utmed Ekholmsvägen för att skapa rumslighet och stadsmässighet längs Ekholmsvägen som kommer att byggas om med en ny gång- och cykelväg på norra sidan, omlokaliserade busshållplatser och trädplanteringar. I och med att bebyggelsen placeras främst närmast vägen påverkas inte befintliga bostäders tillgång till direkt solljus avsevärt och det skapas skyddade gårdar på insidan.

Den marken som tas i anspråk används idag för en komprimatorstation och för områdets markparkeringar och garagelängor. Behovet av bilparkering löses genom att det skapas ett parkeringshus i områdets västligaste kvarter, underjordiska garage och i viss mån ny markparkering.

Detaljplanen stämmer väl med Översiktsplanen för staden Linköping, antagen 2010. Översiktsplanen pekar ut planområdet som ett område för "Bostäder med inslag av verksamheter. Förtätning kan bli aktuell".

Detaljplanen är förenligt med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken och bedöms inte påverka något riksintresse negativt. Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap, 1998:808)

Plankontoret

Elin Däljemar

Planarkitekt/projektledare

Ali Hajar

Planarkitekt/projektledare

Innehållsförteckning

Om detaljplanen.....	2
Sammanfattning	3
Inledning	5
Tidigare kommunala ställningstaganden	8
Förenlighet med miljöbalken	11
Detaljplanens innebörd	14
Genomförande av detaljplanen	40
Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan (behovsbedömning)	48
Övrigt	54
Plankarta	56
Planbestämmelser	57
Illustration.....	59

Inledning

I detta inledande kapitel beskrivs bakgrunden till planen, planens syfte och mål samt plandata som beskriver planområdet.

Bakgrund

Linköpings befolkning ökar stadigt. De senaste åren med över 2500 nya invånare per år. I kommunen råder en generell efterfråga på bostäder. Kommunens målsättning för bostadsförsörjning finns i programmet "Bra boende i Linköping". Beskrivning av kommunens strategi för att uppnå bostadsförsörjningsprogrammets övergripande mål finns främst i kommunens "Översiktsplan för staden Linköping" och i "Översiktsplan för landsbygden och småorterna". Huvudstrategin för stadens utveckling är "tätare och sammanhängande stad". Den byggda staden ska kompletteras och förnyas i stället för att nya markområden tas i anspråk.

Denna detaljplan har föregåtts av ett detaljplaneprogram för norra Ekholmen, som godkändes av samhällsbyggnadsnämnden i april 2018. Totalt ger programmet ett tillskott på cirka 950 nya bostäder. Aktuell detaljplan, som möjliggör cirka 280 bostäder, utgör första etappen i genomförandet av programmets intentioner.

Riksbyggen ekonomisk förening ansökte om planbesked 2017-10-09 för delar av fastigheterna Risgrynet 1 och 2, Riskornet 1 och Ekholmen 2:13. Deras intention är att förtäta genom att bygga i huvudsak bostäder i den södra delen av dessa fastigheter, på ytor som idag används för parkering. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2017-11-15 om positivt planbesked och startbeslut för detaljplanen. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2019-06-19 att detaljplanen för del av Risgrynet 1 m.fl. får bli föremål för samråd.

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att öka tillgången på planerad mark för att möta upp befolkningens behov av nya bostäder. Ett annat syfte är att utveckla aktuell del av Ekholmen till en levande och integrerad stadsmiljö med bostäder och parkeringshus av hög arkitektonisk kvalitet som är varierad och bidrar med ett nytt inslag i området, i enlighet med den stadsbyggnadsidé som presenteras under kapitlet *Stadsbyggnadsidé*. Syftet med planen är också att ge Ekholmsvägen en karaktär av en inramad stadsliknande gata.

Detta uppnås genom att möjliggöra byggande av flerbostadshus i 4-6 våningar på mark som idag främst används för bilparkering. Planen innehåller utformningsbestämmelser som syftar till att säkerställa eftersträvad karaktär där bostadsbebyggelsens utformning ska variera för varje byggnadskropp mot Ekholmsvägen. Mot gårdarna är utformningen mer fri och ställer inte samma krav på variation. Utformningsbestämmelserna syftar även till att skapa gröna, gemensamma utemiljöer för de befintliga och nya bostäderna med god tillgängligheten genom att bostäderna får genomgående entréer. Utemiljöerna ska

utformas för att kunna ta hand om och rena dagvatten samtidigt som de bidrar med ekosystemtjänster och möjlighet för lek och rekreation.

Detaljplanen syftar även till att samla områdets bilparkering till ett parkeringshus och på så sätt använda marken mer effektivt i ett strategiskt bra läge med god tillgång till kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik, etablerat bilvägnät samt ett stadsdelscentrum med kommersiell och offentlig service.

Planens mål

Projektet möter upp det övergripande kommunala målet att försörja ökad befolkning med bostäder. Detaljplanen är ett led i att uppfylla Samhällsbyggnadsnämndens mål att öka tillgången på planerad mark för bostäder, att nybebyggelse ska ha höga arkitektoniska kvalitéer samt till målet att utveckla denna del av Ekholmen till en levande och integrerad stadsmiljö.

Projektets genomförande förväntas skapa betydande mervärden och ett mer effektivt markutnyttjande genom att mark som idag främst används för bilparkering bebyggs med bostäder. Planens mål är att erbjuda nybyggda bostäder i ett attraktivt läge med hög tillgång till såväl offentlig som kommersiell service.

Stadsbyggnadsidé

Principer som ska eftersträvas och vara vägledande vid bygglovsprövning, byggnation, bygglov och framtida förändringar inom planområdet.

1. Bebyggelse orienteras mot viktiga intilliggande gator.
2. Genomgående entréer mot Ekholmsvägen och mot den gemensamma gården.
3. Byggnaderna ska placeras så att en sammanhängande och gemensam gård kan skapas. Denna gård ska utformas för att vara tillgänglig även för de boende norr om planområdet i kvarteren 2, 3 4 och 5. De ska upplevas som gröna gårdar, se illustration nedan.
4. Sammanhängande karaktär för den nya bebyggelsen. Det är viktigt att den nya bebyggelsen är en samlad och varierad enhet och bildar ett nytt inslag i området och i stadsbilden. Hög arkitektonisk nivå utmärker byggnaderna.
5. Bebyggelsen ska skapa ökad orienterbarhet och variation.



Bilden visar hur vald hustypologi tillsammans med gemensamma gårdar integrerar nya byggnader i befintlig boendemiljö (illustrationsplan av Backhans och Hahn Arkitekter).

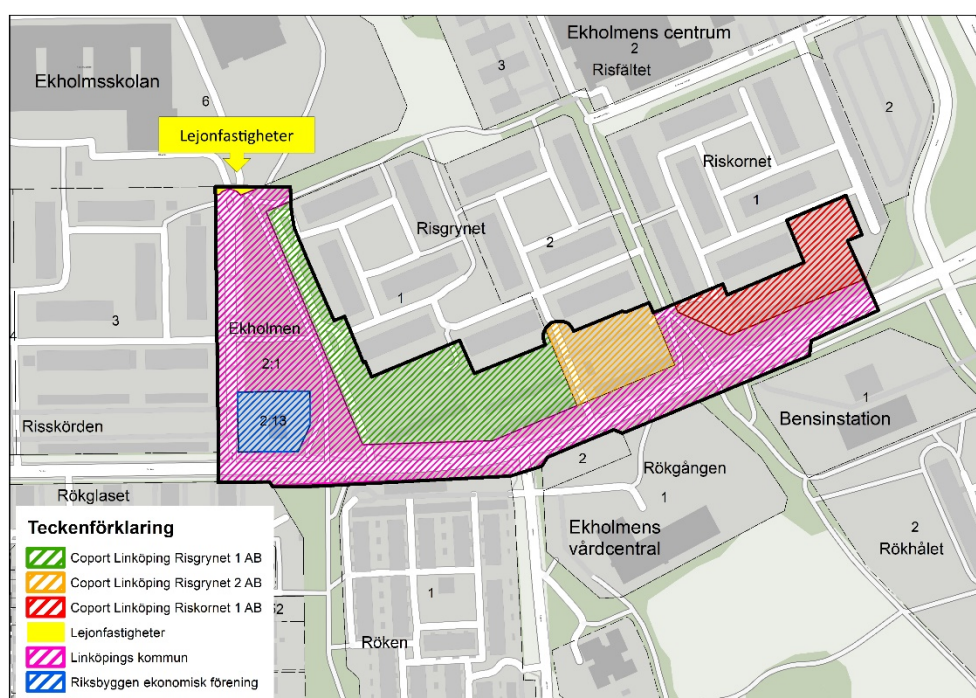
Plandata

Planområdet omfattar cirka 3,4 hektar och ligger i Ekholmen, cirka 5 kilometer söder om centrala Linköping. Planområdet består till största del av markparkering

och parkeringsgarage tillhörande boende norr om planområdet och Ekholmskolan. I sydvästra delen av planområdet finns en komprimatorstation (en station som minskar avfallsvolymen genom att pressa ihop wellpapp, plast m.m.) som inte längre är i bruk.

Planområdet angränsar i norr, söder och väster mot befintliga bostadskvarter. Öster om planområdet ligger korsningspunkten Järdalavägen - Ekholmsvägen.

Planområdet innefattar sex olika fastigheter med sex olika fastighetsägare. Under hösten 2020 har Riksbyggen ekonomisk förening gjort interna omstruktureringar, vilket innebär att fastigheterna inom planområdet nu ägs av olika dotterbolag till Riksbyggen ekonomisk förening. Risgrynet 1 ägs av Coport Linköping Risgrynet 1 AB, Risgrynet 2 ägs av Coport Linköping Risgrynet 2 AB och Riskornet 1 ägs av Coport Linköping Riskornet 1 AB. Ekholmen 2:13 ägs av Riksbyggen ekonomisk förening. Avsikten är att Riksbyggen ekonomisk förening även fortsättningsvis ska ansvara för uppförandet av de nya bostäderna. Fastigheterna Ekholmen 2:1 och Risskörden 6 ägs av Linköpings kommun respektive Lejonfastigheter AB.



Orienteringskarta där planområdet är markerat med svart. Kartan visar fastighetsägare inom planområdet.

Tidigare kommunala ställningstaganden

I detta kapitel beskrivs tidigare kommunala ställningstaganden som är relevanta för detaljplanen direkt eller indirekt, såsom kommunala planer, program och beslut mm.

Översiktliga planer

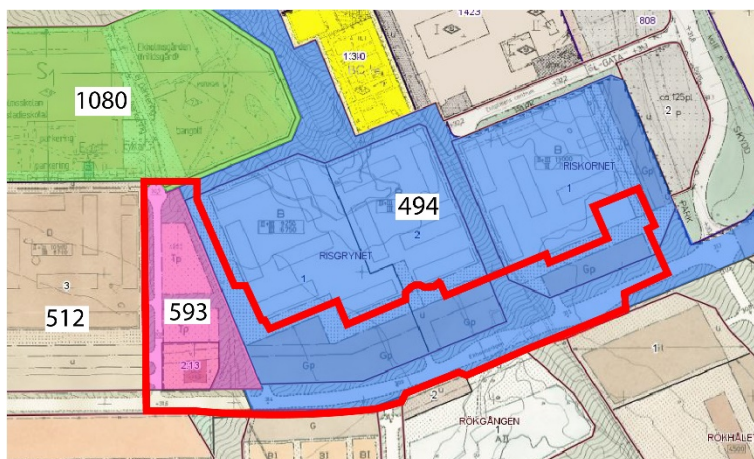
Aktuellt planområde omfattas av *Översiktsplan för staden Linköping*, antagen av kommunfullmäktige 2010. Det aktuella området är utpekad som "Bostäder med inslag av verksamheter, förtätning kan bli aktuell". Översiktsplanen har en tydlig inriktning på förtätning i befintliga områden med utbyggd infrastruktur, intill kollektivtrafikstråk samt offentlig och kommersiell service. Detaljplanen bedöms stämma överens med intentionerna i översiktsplanen.

Det pågår även ett arbete med utvecklingsplan för stadens yttre delar – "Utvecklingsplan för Linköpings ytterstad" som är ett tematiskt tillägg till översiktsplanen. I samrådshandlingen för utvecklingsplanen pekas Ekholmens centrum ut som en stadsnod där det tydliggörs för de översiktliga ambitionerna att den högsta bebyggelsetätheten och koncentrationen av bostäder lokaliseras till den här typen av områden. Syftet är att stärka handeln, skapa närhet i vardagen samt bidra till ökad tillgänglighet och minska transportbehov.

Detaljplaner, områdesbestämmelser etc.

Planområdet omfattas av gällande detaljplaner eller stadsplaner:

- Stadsplan 494, fastställd 1970, omfattar fastigheterna Risgrynet 1 och 2, Riskornet 1 och del av Ekholmen 2:1. Detaljplanen är planlagd huvudsakligen för bostads- och parkeringsändamål.
- Stadsplan 593, fastställd 1974, omfattar fastigheterna Ekholmen 2:13 och del av Ekholmen 2:1. Detaljplanen är planlagd huvudsakligen för parkerings-, park- och sophanteringsändamål.
- Detaljplan 1080, fastställd 1994, omfattar fastigheten Risskörden 6. Detaljplanen är planlagd huvudsakligen för skoländamål.
- Stadsplan 512, fastställd 1970, omfattar del av Ekholmen 2:1. Detaljplanen är planlagd huvudsakligen för gatuändamål.



Bilden visar gällande detaljplaner i området. Planområdet är markerat i rött.

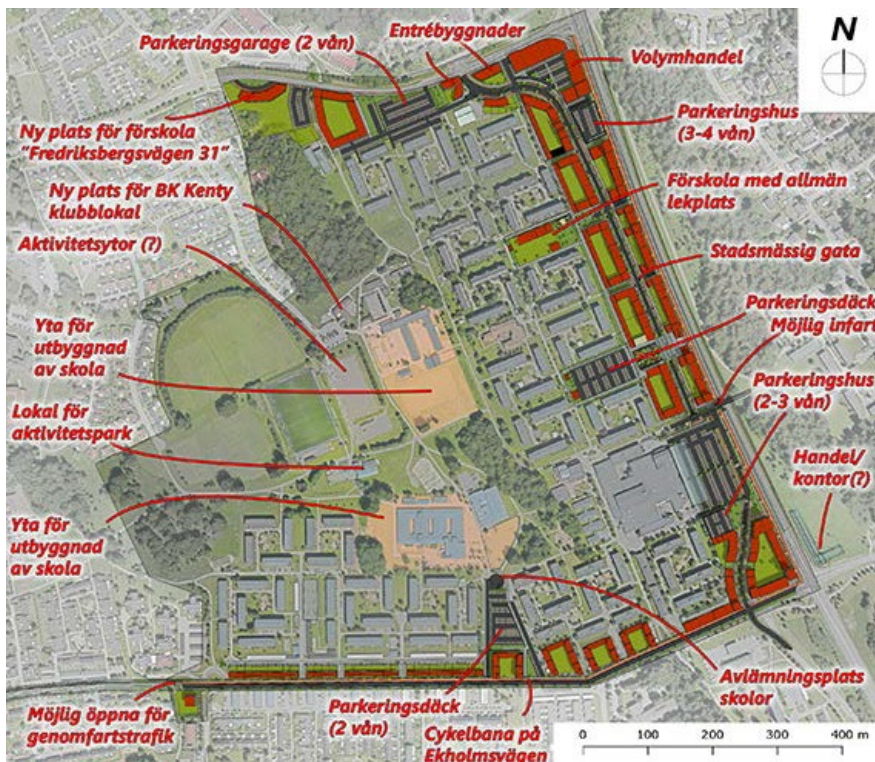
Program

Detaljplaneprogram för Norra Ekholmen godkändes av Samhällsbyggnadsnämnden den 18 april 2018. Det anger rekommendationer och inriktning för platsens framtid och anger utgångspunkten för framtida detaljplaner inom området.

Sammanfattning av planprogrammets huvuddrag:

- Stommen i planprogrammet är att stärka Ekholmen som centrum för den sydöstra delen av Linköpings tätort med förtätning av nya byggnader. Detta genom att utveckla markområden som idag har mindre betydande rekreations-, kultur- och naturvärden då de till stor del består av parkeringsytor och oanvända gräsytor.
- Ekholmsvägen föreslås utvecklas från en gata med matarledskaraktär till gatukaraktär, med ny bebyggelse intill, inte nödvändigtvis i gatuliv.
- Norra Ekholmens inre är idag till stor del bilfritt. Fokus i förslaget ligger på att utöka denna bilfrihet ytterligare för att barn ska kunna röra sig fritt och säkert.





Bilderna ovan är illustrationer från planprogrammet som illustrerar hur exempel på hur norra Ekholmen kan utformas samt beskriver de viktigaste förändringarna som föreslås i planprogrammet.

Kommunala beslut i övrigt

I kommunen råder en generell efterfrågan på bostäder. Kommunens målsättning för bostadsförsörjning finns i riktlinjer för bostadsförsörjning "Bra boende i Linköping" som antogs av kommunfullmäktige 2016-09-27. Syftet är att med utgångspunkt från kommunens målsättningar ibland annat översiktsplanens olika delar, konkretisera de strategier och åtgärder som kommunen behöver arbeta med för att det långsiktigt ska finnas tillräckligt med bra bostäder för alla kommunens invånare.

I samhällsbyggnadsnämndens budget för 2019 pekas bostadsbyggande ut som en av nämndens mest prioriterade frågor.

I Kommunfullmäktiges övergripande mål för budget 2020 står att "Linköpings kommun skapar förutsättningar för en hög och jämn byggtakt där fler får möjlighet att förverkliga drömmen om ett eget boende".

På Ekholmen 2:5 och 2:6 i nora Ekholmen intill Ålerydsvägen finns ett positivt planbesked att påbörja arbetet med en ny detaljplan för en ny förskola.

Förenlighet med miljöbalken

I detta kapitel beskrivs detaljplanens förenlighet med miljöbalken, såsom riksintressen, strandskydd mm.

3 kap. Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

I 3 kapitlet anges att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som är mest lämpade. Användning som medför en ur allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde. Riksintresseområden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada miljön, försvåra tillkomst, utvinning eller utnyttjande av sådan anläggning.

Planförslaget tar i anspråk befintliga parkeringsytor i bebyggt bostadsområde och ingen ny mark tas därmed i anspråk. Det innebär en förtätning inom mark med befintlig infrastruktur och utgör därmed en åtgärd för god hushållning med markresurser. Kommunens bedömning är att befintligt markområde bäst lämpar sig för bostadsändamål. Bostadsbyggandet ges därmed företräde före markbilverkade.

Riksintresse för naturvården

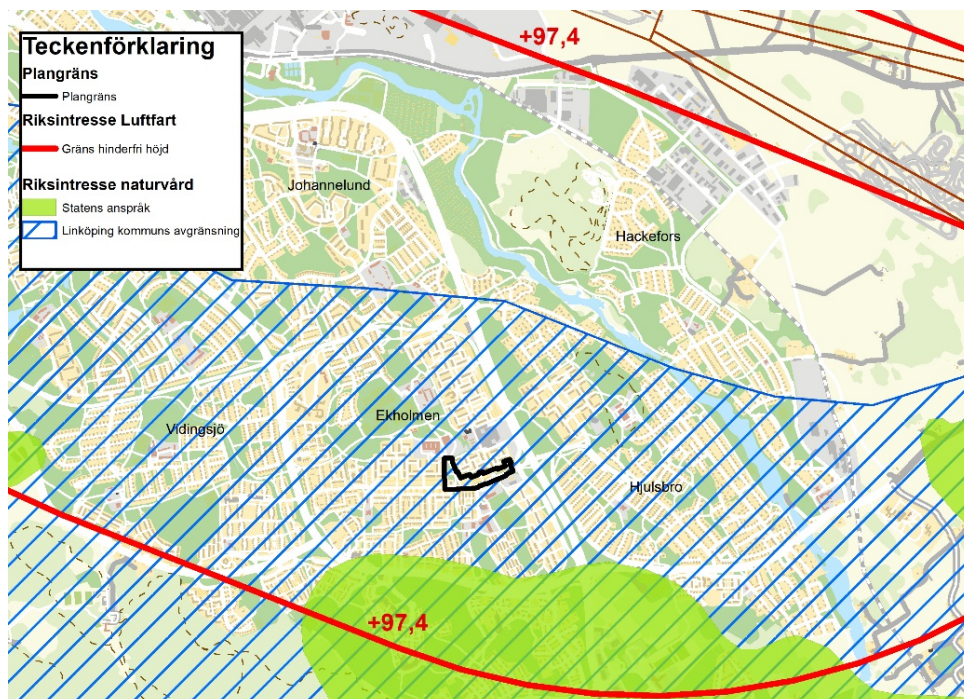
Planområdet ligger inte inom riksintresseområde för naturvård enligt statens anspråk 2014.

Enligt Linköpings kommun syn på riksintresseavgränsning för riksintresse för naturvård *Eklandskapet Linköping-Åtvidaberg* gäller fortfarande avgränsningen från 2010. Enligt avgränsningen från 2010 ligger planområdet inom riksintresseområdet. Planområdet innehåller inte några av Eklandskapets värdekärnor och därför bedöms detaljplanen inte påverka riksintresset för naturvård. Se karta nedan.

Riksintresse för kommunikationer/luftfarten

Planområdet ligger inom influensområde för Linköpings flygplats/SAAB:s flygfält. Den maximala höjden på föreslagen bebyggelsen i detaljplanen är lägre än den tillåtna gränsen för hinderfri höjd. Hinderfrihet för SAAB:s flygfält är +97,4 meter över havet (RH 70) inom aktuellt område.

Det högsta planerade huset inom området har en beräknad högsta höjd på cirka +88 meter över havet. Omgivande mark ligger på cirka +64 meter över havet. Detaljplanen bedöms därmed inte påverka riksintresset negativt.



Bilden visar riksintrassen inom planområdet. Planområdet är markerat med svart.

4 kap. Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden

I 4 kapitlet anges vissa områden i Sverige där särskild stor hänsyn måste tas. Planen berör inte något sådant område.

5 kap. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning

5 kapitlet behandlar miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning. Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som används förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns idag normer för buller, luft och vattenkvalitet.

Detaljplanens genomförande bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Se vidare kapitel *Miljö- och riskfaktorer* rubrikerna *Vägrafikbuller* och *Luftföroreningar* samt kapitel *Teknisk försörjning* rubriken *Dagvatten*.

7 kap. Skydd av områden

Biotopskydd

Inom planområdet finns en ekallé som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken, 1998:1252 förordning om områdesskydd. Länsstyrelsen beviljade 2020-10-19 dispens från det generella biotopskyddet för att gräva upp och flytta alléträden. Se vidare kapitel *Natur- och parkmiljö*.

Vattenskyddsområde

Planområdet ligger delvis inom vattenskyddsområdet för Råberga vattentäkt (Stångån). Vattenskyddsområdet är indelat i tre zoner, där det aktuella planområdet ligger inom den sekundära skyddszonen. Den sekundära skyddszonen utgörs av avrinningsområde till den primära skyddszonen. Vattenskyddsområdet

omfattas av föreskrifter för ytvattentäkten Stångån (Länsstyrelsen, 2018). Föreslagen exploatering beräknas inte medföra en ökad belastning av föroreningar till recipienten Stångån. Med införda dagvattenåtgärder kan fördröjning och rening ske och därmed kan till och med många utgående föroreningsmängder förväntas minska jämfört med dagsläget. Föreslagen dagvattenhantering anser därmed uppfylla 10§ i föreskrifterna. Inom planområdet kommer inte heller någon ny väg anläggas och 14§ bedöms därför inte påverkas. Detaljplanen bedöms sammantaget inte medföra några komplikationer för vattenskyddsområdet Råberga vattentäkt.

Detaljplanens innebörd

I detta kapitel beskrivs detaljplanens förutsättningar och förändringar samt konsekvenser av detaljplanens genomförande.

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

Planområdet är idag bebyggt med låga bostadslängor placerade utmed gångvägar kring relativt sett små gårdar. Söder om bostadsbebyggelsen finns idag parkeringsytor och några garagelängor. Parkeringsplatserna har hög beläggning, dock finns några vakanser, vilket möjliggör en förtätning.

På fastigheten Ekholmen 2:13, vid Ekholmsvägen finns idag en komprimatorstation från 70-talet som är nedlagt. Komprimatorstationen bedöms ha visst kulturhistoriskt värde. Utöver denna finns det ett antal garagelängor som kantar de befintliga parkeringsytorna.

De närmaste omgivningarna består av bostadsbebyggelse med den karaktäristiska grannskapsstruktur som är typisk från 1960- och 1970-talet då områdena planerades och byggdes, med bilfria gårdar omgivna av matarleder och korta återvändsgator för angöring. Norr om planområdet finns flerbostadshus i 2-3 våningar. Bostäderna har vita tegelfasader med röda och svarta fönsterbröstningar. Balkongerna är indragna och taken är svarta med utskjutande takfot.

I en antikvarisk utredning av WSP 2016-12-21 beskrivs den befintliga bebyggelsen i Ekholmen ytterligare och vilka karaktäristiska drag som bör värnas om i den befintliga bebyggelsen, se mer under *Kulturmiljö*. Både strukturen och husen är svar till sin tids planeringsideal och behov. Den öppna kvartersstrukturen samt de sammanhållande gångstråken genom området har stor betydelse.



Vänstra bilden visar komprimatorstationen (foto Tyréns), högra bilden visar flerbostadshus norr om planområdet (foto WSP, 2016).

Ett genomförande av detaljplanen innebär att garagelängorna och komprimatorstationen rivs. På platsen byggs istället bostäder, se *Ny bebyggelse*.

Ny bebyggelse

Ny bebyggelse ska placeras så att den huvudsakliga strukturen följs vad gäller fördelningen av allmän platsmark, kvartersmark och gatemark. Befintliga gångstråk och angöringsgator ska bevaras.

Den huvudsakliga markanvändningen är bostäder och i alla kvarter ges möjlighet till garage under markytan. Detaljplanen bestämmer inte upplåtelseform. Exploatören har dock aviserat planer på lägenheter med bostadsrätt och hyresrätt. I det östligaste kvarteret (kvarter 5) ges även möjlighet att bygga kontor samt garage i bottenvåningen (markplan) för att inrymma maskiner om behov finns.

Föreslagna bebyggelsen grupperas i fem kvarter, var och en med sin egen identitet och med en rik variation av gårdsrum och mikroklimat, nivåer och material, samt täthet. Strukturen följer omgivande bebyggelsestruktur och därför korsas området av gångstråk eller angöringsgator som redan finns och ska bevaras. De flesta huskropparna placeras utmed Ekholmsvägen. Tillgänglig byggbar markyta ger dock möjlighet till att placera tre huskroppar i annan riktning än parallellt med Ekholmsvägen. Byggrätten anpassas för att skapa öppna kvarter med gårdar mellan den befintliga och tillkommande bebyggelsen och för att skapa siktlinjer. För att skapa tillgängliga gårdar som ansluter till befintlig bebyggelse anges en föreskriven markhöjd på gårdarna. Upphöjda växtbäddar får placeras högre än angivna markhöjder på gårdarna.

På gårdarna tillåts komplementbyggnader. En planbestämmelse anger att komplementbyggnader ska byggas minst 3 meter från huvudbyggnadernas fasad för att undvika att komplementbyggnaderna byggs ihop med huvudbyggnaden. För att skapa grönnare gårdar som både bidrar med en kvalitativ gestaltning samt kan ta hand om dagvatten har en planbestämmelse införts som reglerar att komplementbyggnader ska byggas med vegetationsklädd takkonstruktion som kan fördröja dagvatten.

I nordvästra delen av planområdet kan ett parkeringshus uppföras. Inom parkeringshuset kan serviceverksamheter, mindre verkstad och hushållsnära tjänster inrymmas. Avsikten är att ge parkeringshuset en flexibilitet i användningen och möjliggöra för andra verksamheter som kan möta ett framtida behov i området och bidra till att människor rör sig i området. Verksamheterna får ha en högsta exploateringsgrad på 150 m² och endast placeras på bottenvåningen intill trapphusen.

Byggnaderna regleras med en högsta byggnadshöjd samt totalhöjd för att skapa varierade volymer som möjliggör bostäder i fyra till sex våningar. Dock är de flesta blivande husen reglerade till en höjd som möjliggör fyra eller fem våningar. Parkeringshuset i nordväst regleras också med en högsta byggnadshöjd som medger att parkeringshuset kan byggas i 3 våningar. Komplementbyggnaderna får byggas med en högsta byggnadshöjd på 3,5 meter.

Backhans och Hahn Arkitekter har på uppdrag av Riksbyggen tagit fram en skisser på hur området kan bebyggas. Skissen visar endast ett exempel på hur den tillkommande bebyggelse skulle kunna byggas inom ramen för de planbestämmelser som anges i detaljplanen. Volymskissen nedan visar hur variationerna i byggnadshöjder kan komma att se ut.



Volymskiss av föreslagen bebyggelse Backhans och Hahn Arkitekter för Riksbyggen.

Mellan kvarteren 2 och 3 skapas en öppen plats som sammanfaller med den föreslagna nya placeringen av busshållplatsen. För busspassagerare blir denna plats en viktig mötesplats och en entré till området och bostadsgårdarna.



Bilden visar hur den öppna platsen vid busshållplatsen kan gestaltas (Backhans och Hahn Arkitekter för Riksbyggen).

Konsekvenser

Detaljplanen innebär att fler bostäder kan byggas i Ekholmen. Den nya bebyggelsen kan bidra med variation i höjd och arkitektur i ett väldigt enhetligt gestaltat område och på så sätt bidra till ett nytt inslag i stadsbilden som kan lyfta denna del av Ekholmen. Ett genomförande av detaljplanen innebär därmed att garagelängorna och komprimatorstationen rivs. Kommunen har gjort bedömningen att komprimatorstationen har ett visst kulturhistoriskt värde, men att tillföra ny bostadsbebyggelse i detta läge är viktigare än att bevara komprimatorstationen.

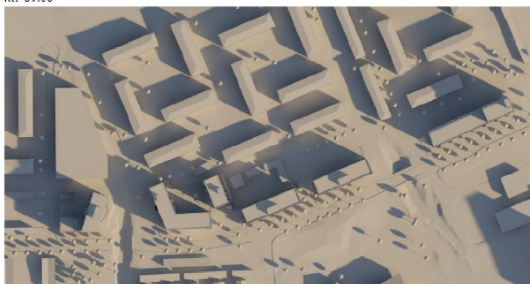
De befintliga bostäderna kommer att få fler iordningställda ytor för utevistelse. Ett genomförande av detaljplanen kan även leda till en säkrare tillgång till befintlig kommunal och offentlig service och kollektivtrafik då underlaget i området ökar.

Genom att parkeringsplatserna samlas i ett parkeringshus kan marken utnyttjas mer effektivt. Detaljplanens genomförande innebär ett förändrat gaturum med högre och tätare bebyggelse. I nordvästra hörnet tillåter detaljplanen att ett parkeringshus uppförs för att ersätta de parkeringsplatser som försvinner, se mer under *Parkering och angöring*. Ett genomförande av parkeringshuset kommer även att innebära en förändrad utsikt för bostäderna på Risskörden 3 och Risgrynet 1. Ett genomförande av detaljplanen kommer att leda till att vissa av de boende i området kommer att få ett längre avstånd till sin parkeringsplats, medan andra kommer att få kortare avstånd. Kostnaden för de nya parkeringsplatserna kan kommunen inte påverka, men de kommer att bli dyrare än nuvarande avgift, vilket innebär ökade kostnader för de boende i området. Kommunen gör dock den samlade bedömningen att detta är ett lämpligt område att bebygga med bostäder.

Byggnadernas höjd har anpassats för att skapa många nya bostäder, men samtidigt minimera skuggning av befintlig bebyggelse. Planförslaget kommer dock innebära en förändring i ljusförhållandena för de boende i de befintliga bostäderna, men de bedöms inte av plankontoret vara av den storleken eller betydelsen att det inte kan möjliggöra intresset att bygga bostäder.

Genomförd solstudie visar ljusförhållandena efter utbyggnad enligt förslaget under vår- och höstdagjämning samt sommarsolstånd kl. 09.00, 12.00 och kl. 15.00, se bilderna nedan. Solstudierna är framtagna av Backhans & Hahn Arkitekter för Riksbyggen och fler bilder finns som bilaga till planhandlingarna.

vår-/höstdagjämning - 20 mars/23 september
kl. 09.00



vår-/höstdagjämning - 20 mars/23 september
kl. 12.00



vår-/höstdagjämning - 20 mars/23 september
kl. 15.00



sommarsolstånd - 21 juni
kl. 09.00



sommarsolstånd - 21 juni
kl. 12.00



sommarsolstånd - 21 juni
kl. 15.00



Bilden visar sol- och skuggstudie (Backhans & Hahn Arkitekter för Riksbyggen, 2019).

Utformning och gestaltning

I detaljplaneprogrammet anges att tillkommande bebyggelse förväntas bidra med arkitektonisk variation i området. Området är idag väldigt enhetligt och den nya bebyggelsen ska därför bilda något nytt i området och skapa ett intressant tillägg. Trähus skulle vara ett önskvärt tillskott i miljön. För att differentiera de olika kvarteren varierar höjderna på bebyggelsen samt att varje byggnads fasad mot Ekholmsvägen ska skilja sig från varandra i material eller färg. Exempel på fasadmateriäl för de nya bostäderna är puts, tegel eller trä. En planbestämmelse anger att bostadshusen ska gestaltas så att varje byggnadskropp får en egen karaktär och skiljer sig åt i färg eller material mot Ekholmsvägen (GATA₁). Mot de befintliga byggnaderna ställs inte samma krav på variation utan här lämnas utseendet mer fritt.

Ett sätt att skapa variation i området kan vara att tillföra tak på de nya byggnaderna, då de befintliga bostadshusen har ganska platta tak. För att undvika att eventuella teknikutrymmen på taken blir ett framträdande inslag har en planbestämmelse införts som anger att teknikutrymmen på taken ska placeras minst 3 meter från fasaden. I plankartan finns även en bestämmelse om balkonger som syftar till att balkonger inte ska byggas svävande över marken i bottenplan. I kvarter fem planeras för loftgångar mot gården.

Entréerna ska vara genomgående och ges en framträdande gestaltning. Syftet med placering av entréerna är att ge gatan liv utöver det som skapas av gång- och cykelvägen och trädplanteringarna samt öka tillgängligheten till gårdarna för de boende i bostadshusen.



Exempelbilder på bostäderna som visar hur utseendet kan vaiera, Riksbyggen.

Parkeringshuset

Parkeringshuset bör gestaltas för att bli ett framträdande inslag i den befintliga bebyggelsestrukturen och samspela med den omgivande bebyggelsen som består av bostäder och en skola. Detaljplanen ger en stor frihet till hur parkeringshuset ska gestaltas, men gestaltningen ska arbetas fram av Linköpings kommun gemensamt med det kommunala bolaget som ska bygga parkeringshuset. Till parkeringshuset ska två entréer för gående finnas, en mot norr och en mot söder. Entréerna och parkeringshuset ska vara inbjudande och trygga.



Bilderna till vänster visar planerat parkeringshus form i två respektive tre våningar. Bilderna till höger visar exempelbilder på hur parkeringshuset skulle kunna gestaltas.

Tillgänglighet

Planområdet är relativt sett plant och de enda markanta lutningarna förekommer i de två planskilda gång- och cykelkorsningar under Ekholmsvägen. Hiss från garage och från entréplan ska finnas i alla byggnader som uppförs till en höjd över två våningar.

Kvarterstrukturen ger god orienterbarhet och husens differentierade gestaltning bedöms kunna bidra till den. Entréerna ska vara genomgående, ska markeras tydligt och vara belysta.

För att uppfylla tillgänglighetskravet anordnas några angöringsplatser utmed Ekholmsvägen. De regleras inte i detaljplanen.

Omfattning av lovplikten

Utökad lovplikt har införts för åtgärder som försämrar markens genomsläpplighet inom vissa delar av gårdarna för att säkra upp att marken kan användas för dagvattenhantering.

Utökad lovplikt har även införts för att säkerställa att marken saneras till godkända nivåer för känslig markanvändning (KM) innan startbesked får ges. Startbesked kan ges i etapper för de delar av planområdet som sanerats.

Natur- och parkmiljö

Natur och rekreation

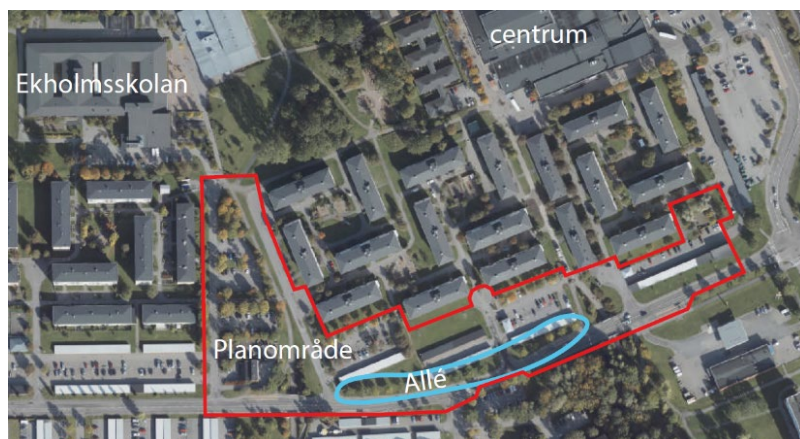
Förutsättning

Grönstrukturen i Ekholmen är ständigt närvarande i stadsdelen och används delvis som ridåer mot trafiksystemet och parkeringsytor, vilket medför att grönstrukturerna präglar all bebyggelse. Den intilliggande centrala parken nordväst om planområdet är tillgänglig och det är till denna som skolor och idrottsytor har lokaliserats vilket ger en parkmiljö som dagtid är befolkad.

Idag består planområdet mestadels av hårdgjorda ytor. Gräsytor med trädplantering och buskar finns insprängt utmed Ekholmsvägen, mellan parkeringsytor och befintlig bebyggelse samt inne på parkeringsytorna. Inga speciella naturvärden bedöms finnas där.

En trädallé bestående av yngre skogsek kantar Ekholmsvägen (GATA₁). Skogsek är ett vanligt förekommande trädslag i Linköpings kommun. Träden i allén är cirka 14-15 år gamla och bedöms inte ha några speciella naturvärden. Med tanke på trädens ringa ålder bedömer kommunen att det inte är troligt att det förekommer några rödlistade arter i allén.

När planarbetet startade 2018 bedömdes träden i allén inte omfattas av biotopskydd, enligt Miljöbalken, 1998:1252 förordning om områdesskydd, då majoriteten av träden var under 20 centimeter i diameter. När bebyggelseförslaget samt tillhörande utredningar arbetades fram togs därför ingen hänsyn till alléns placering. Under planarbetets gång har träden i allén vuxit och efter en ny mätning av träden i mars 2020 konstaterades att majoriteten av träden uppnått en storlek över 20 centimeter i diameter. Därmed omfattas allén nu av det generella biotopskyddet enligt Miljöbalken, 1998:1252 förordning om områdesskydd.



Bilden visar alléns placering längs norra sidan av Ekholmsvägen.

Förändring

Träden på den norra sidan av allén längs Ekholmsvägen behöver tas bort för att möjliggöra ombyggnad av Ekholmsvägen med ny gång- och cykelbana. Borttagning av allén möjliggör även att bostadsbebyggelsen kan komma närmare gatan och bidra till att skapa en ny front mot Ekholmsvägen.

Länsstyrelsen beviljade 2020-10-19 dispens från det generella biotopskyddet för att gräva upp och flytta alléträden. Länsstyrelsen förenade beslutet med några villkor som bland annat innefattade att träden ska flyttas, se *Fortsatt arbete*.

Träden i allén ska flyttas till en ny lämplig plats för att på så sätt bevara de uppvuxna träden. Allén kommer även att ersättas av nya trädplanteringar i den nya gatusektionen. Föreslagen gatusektion finns att se under rubriken *Gator och trafik*. Sort för de nya träden kommer att väljas efter dess storlek och lämplighet utifrån placering. Träden kommer även vara en del i dagvattenhanteringen längs Ekholmsvägen.

Träden och buskarna som växer vid markparkeringen söder om Ekholmsskolan kommer behöva tas bort i samband med byggnationen av parkeringshuset. Nya träd avses istället planteras längs gång- och cykelvägen öster om det nya parkeringshuset.

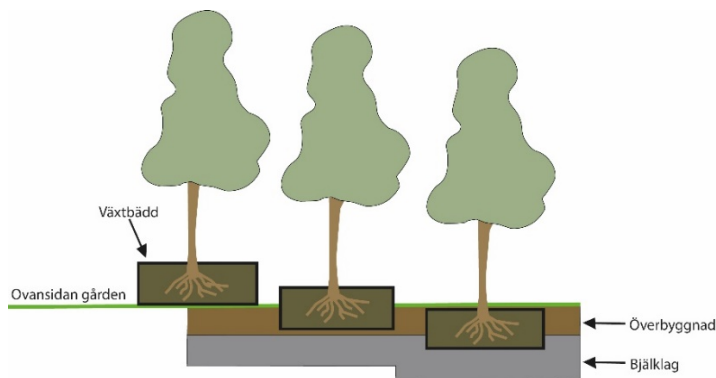
Gårdarna ska planteras för att upplevas som lummiga platser för utevistelse och lek. I plankartan regleras det med en planbestämmelse som anger att minst 40 % av gårdarna ska vara grönyta.



Bilden visar exempel på hur gårdarna kan utformas (Backhans och Hahn Arkitekter för Riksbyggen).

Det finns även en planbestämmelse som anger att bjälklagskonstruktionen ska dimensioneras för att klara jorddjup som ger goda växtbetingelser. Det är lämpligt att bjälklaget utformas så att det över tid finns möjlighet att flytta på perennplanteringar inne på gården. Därför bör bjälklaget klara perennplanteringar över hela den del av gården som planeras vara planerad. Plankontoret bedömer att det krävs ett jorddjup på minst 40 centimeter för perennplanteringar. För att träd ska ha möjlighet att utvecklas bör ett minsta jorddjup på 80 centimeter på minst 1 m² yta behövas.

För att skapa tillgängliga gårdar som ansluter till befintlig bebyggelse anger detaljplanen en föreskriven markhöjd på gårdarna. Dock får upphöjda växtbäddar placeras högre än angivna markhöjder på gårdarna. Detta medför att plantering på bjälklaget kan anordnas som helt eller delvis nedsänkt i bjälklaget, eller som upphöjda växtbäddar ovanför bjälklaget, se illustration nedan.



Exempelbild hur plantering på bjälklag kan utformas.

Park, lek och aktivitet

Inom planområdet finns idag ingen plats för lek. Närmaste lekplats finns norr om planområdet.

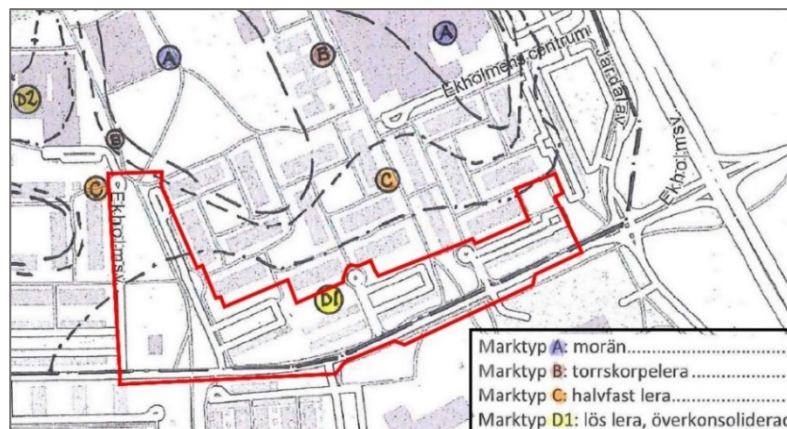
Den nya bebyggelsen ska placeras så att sammanhängande och gemensamma gårdar kan skapas för de befintliga bostäderna norr om planområdet och de nya bostäderna. Detaljplanen säkerställer att tillräckliga ytor sparas för lek- och rekreation på gårdarna. För att säkerställa att den yta som är ritad som gård enligt gestaltungsförslaget användas som gård har en bestämmelse införts som anger att gård med lekplats ska finnas och att ramper till parkeringsgaragen inte får anordnas på gården. Det finns även en bestämmelse som förhindrar att gårdarna används för parkering.

Mellan kvarter 2 och 3 skapas en öppen plats. Denna yta kommer vara en viktig mötesplats för de boende och för de som väntar på bussen.

Mark och geoteknik

Marken inom planområdet är i stort sett plan. I samband med arbetet med ett planprogram för Ekholmen genomförde Tekniska Verken en geoteknisk undersökning daterad 2016-07-27 för ett större markområde.

Enligt undersökningen består i stort sett hela planområdets mark av marktyp D1, se karta nedan. Den utgörs av torrskorpelera på lös lera som sträcker sig ned till 5–6 meters djup. Därunder följer fastare lera och silt. Djupet till fastare bottenlager av friktionsjord varierar uppskattningsvis mellan 7 och 15 meter. Den lösa leran är överkonsoliderad, dock uppstår sättningar vid relativt måttliga belastningar. Grundläggning av byggnader med upp till 2 våningar bedöms preliminärt kunna ske med kantförstyvad hel bottenplatta eller sulor/plintar i den fasta torrskorpan. Vid högre byggnader, parkeringshus etc. behöver grundläggning ske med pålar.



Geoteknisk karta från ovannämnd undersökning (original Tekniska Verken).

Mitta AB genomförde därefter en mer detaljerad geoteknisk undersökning för planområdet daterad 2018-10-09. Enligt undersökningen bekräftas att ytskiktet består av torrskorpelera som vilar på friktionsjord innan berg påträffas. Djupet till berg varierar inom området från 2-11 meter under markytan. På grund av sättningsrisker rekommenderas att grundläggning generellt utförs genom pålning till berg. Vid undersökningstillfället varierade grundvattennivån mellan 2,8–6,2 meter under markytan. Nivån var som lägst i väster och högst i öster.

Enligt utförda radonmätningar ska marken klassas som högradonmark, vilket innebär att byggnader ska uppföras radonsäkert.

Inom planområdet ska underjordiska garage byggas. Inför granskningen har därför en undersökning av grundvattennivåerna genomförts och hur de påverkas av de underjordiska garagen. Undersökning har genomförts av Mitta AB (2020-05-15).

Undersökningen visar att uppmätta grundvattennivåer i förhållande till planerat färdigt golv för de underjordiska garagen innebär att grundläggning kommer behöva ske under uppmätta grundvattennivåer. Det innebär i stort en relativt måttlig tillfällig sänkning av grundvattnet. Konstruktioner under grundvattennivån behöver utföras med vattentät betong. I samband med grundvattensänkning ska ett kontrollprogram/riskanalys upprättas där det framgår vilka byggnader som ska kontrolleras genom besiktning, finavvägning samt kontroll av grundvattennivån intill befintliga byggnader. Kontrollprogrammet/riskanalysen ska även beskriva förslag på åtgärder. De geotekniska och de geohydrologiska förhållandena är sådana att de inte hindrar eller ger allvarliga restriktioner för pågående detaljplanearbete. Allteftersom arbetena fortskrider kan mer detaljerade bedömningar och eventuella beräkningar utföras.

Kulturmiljö och arkeologi

Kulturmiljö

Norra Ekholmen byggdes ut under 60-talet och färdigställdes 1972. Sedan dess har endast små kompletteringar genomförts och områdets karaktär har behållits.

Ekholmen är en av Linköpings miljöer från efterkrigstidens stora stadsbyggnadsprojekt miljonprogrammet och är representativ för den omvälvande samhällsutvecklingen som pågick. Bebyggelsen i norra Ekholmen uppfördes i upp till tre våningar med en mycket sammanhållen gestaltning. Parkeringsytor placerades i bostadsområdets ytterkanter, biltrafiken hänvisades till matarleder och återvändsgator för att hålla stadsdelens inre bilfri.

En antikvarisk utredning daterad 2016-12-21 har tagits fram av WSP som beskriver de kulturhistoriska värdena i norra Ekholmen. Den befintliga bebyggelsen har i utredningen klassats utifrån dess känslighet och tålighet inför förändringar och hela norra Ekholmen har även bedöms ingå i en särskilt känslig helhet.

Den antikvariska utredningen finns som bilaga till *Detaljplaneprogram för Norra Ekholmen* och tillhandahålls av Linköpings kommun.

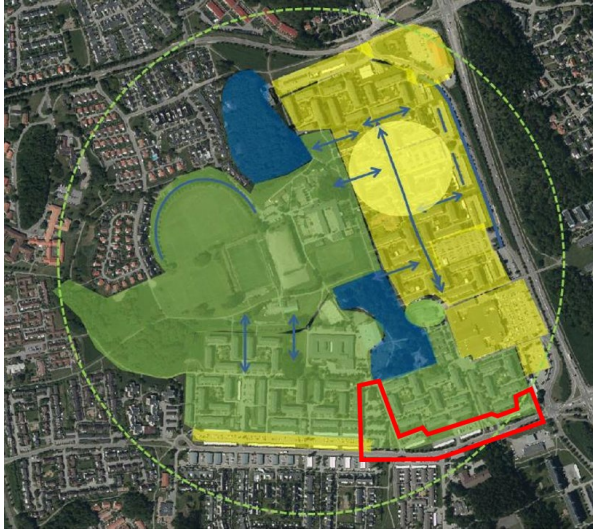
Utredningen beskriver bebyggelsens gestaltning i norra Ekholmen som följer:

Enhetlig gestaltning i respektive delar

- Ett enhetligt uttryck i volymernas strama, mestadels kubiska former.
- Repetitiva mönster i arkitekturens fönster, dörrar och andra detaljer.

Sammanhållenheter, variation och kvaliteter

- Sammanhållen gestaltning, där rytmen i fönstersättning, färgsättning och strukturer är genomgående. Mycket utstuderad variation i färg och fasadmateriäl.
- Området rymmer tidstypiskt arkitektur med fina kvaliteter till exempel kontakt mellan gröntan utomhus och lägenheterna inomhus med hjälp av låga bröstningspartier, stora fönster, utsikter, lätt takfot och goda proportioner mellan hushöjder och rum för gångstråk.



Kartan är ett utdrag ur den Kulturmiljöutredningen och det aktuella planområdet är markerat i rött. Den gröna färgen betyder att bebyggelsen omedelbart norr om planområdet bedöms som känslig för förändring.

Planområdet begränsas till marken söder om den känsliga bebyggelse och därmed blir ingen befintlig bostadsbebyggelse direkt berörd till sin karaktär eller utformning. Ett genomförande av detaljplanen innebär att komprimatorstationen rivs. Kommunen har gjort bedömningen att komprimatorstationen har ett visst kulturhistoriskt värde, men att tillföra ny bostadsbebyggelse i detta läge är viktigare än att bevara komprimatorstationen. Eftersom komprimatorstationen har ett visst kulturhistoriskt värde har en rivningsdokumentation över byggnaden tagits fram (Tyréns, 2018).

Arkeologi

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar. Om man vid grävning eller annat arbete påträffar fornlämning måste arbetet omedelbart stoppas och anmälan göras till Länsstyrelsen enligt 2 kap. 10 § kulturmiljölagen.

Offentlig och kommersiell service

Det mesta av den kommersiella servicen och samhällsservicen i Ekholmen finns runt Ekholmens centrum.

I Ekholmen finns flera förskolor, fritidshem och skolor. Fredriksbergsskolan står inför ett stort renoveringsbehov och Ekholmsskolan har ett stort behov av utbyggnad. Med den befolkningsökning som förtätningar genererar ställs stora krav på, i första hand, utbyggnad av Fredriksbergsskolan och Ekholmsskolan, men också av anläggande av helt nya förskolor. Söder om planområdet ska Blästadsskolan byggas ut. För att tillgodose behovet av förskoleplatser ska även en ny förskola byggas i norra Ekholmen.

Ingen offentlig eller kommersiell service planeras inom det aktuella planområdet.

Sociala aspekter

En sociotopkartering ”Tryggt, säkert och trivsamt i Ekholmen” genomfördes 2011. Den gav som resultatet att det i norra Ekholmen som helhet finns många värdefulla sociotoper, men att dessa är ojämnt utspridda. En sociotop kan beskrivas som en plats där människor gillar att vistas, så som parker, grönområden, torg eller andra mötesplatser.

De flesta sociotoperna och samtliga högt använda sociotoper återfinns norr om planområdet. Detta är en direkt konsekvens av områdets planering med bilfrihet i den inre delen av Ekholmen medan den yttre delen domineras av vägar, parkeringsytor och impediment.

Barn- och äldreperspektivet

Både barn och äldre har särskilt behov av trafiksäkra och helst bilfria miljöer. Där bilar finns, krävs säkra övergångsställen. Den allra största kvaliteten i Ekholmen för barn och äldre är de stora bilfria ytorna i områdets inre. För äldre är det viktigt att kunna ta sig till samhällsservicen eller affären till fots och med den föreslagna utbyggnaden så ökar underlaget för samhällsservice i området.

För barnen kommer de blivande gårdarna, skyddade av trafik, att rustas med lekplatser. En av de blivande gårdarna rustas med en större naturlekplats. Säkra skolvägar är viktiga för att undvika skjuts med bil av alla skolbarn. Angöringen görs i ordning vid vändplanen för den västra lokalgatan närmast Ekholmskolan. Säkra gång- och cykelvägar finns i tunnlar under Ekholmsvägen och de kompletteras med en ny gång- och cykelväg på norra sidan av Ekholmsvägen samt några övergångsställen.

Trygghet

Trygghet och attraktivitet kan skapas genom aktivitet. Detta kan ske på två sätt. Det ena är att anlägga och stärka olika former av aktiviteter i området såsom utbyggnad av skatepark, lekplatser, bibliotek, gym med mera. Det andra är att skapa flöden av människor, i första hand gående och cyklister, som rör sig i området även kvällstid och bidrar till att skapa trygghet genom sin blotta närvaro.

För att skapa trygga och trivsamma miljöer bör både de befintliga nordsydliga gångstråken och cykelvägarna samt Ekholmsvägen tillägnas omsorg i detaljutformning och belysning. Målet är att stråk och vistelseytor blir attraktiva, tillgängliga och trygga. Särskild uppmärksamhet ägnas åt parkeringshusets utformning och anslutande miljö.

I detta begränsade område som detaljplanen kommer att gälla skapas trafiksäkra och skyddade gårdar mellan husen, vilket ökar möjligheterna till social kontroll och samhörighet. Genom att bebygga parkeringsytor kan liv och rörelse främjas och det inger trygghet. Genom att skapa möjlighet för verksamheter i parkeringshuset kan det även bidra till att fler människor rör sig i området.

Jämställdhet och mångfald

Exploatörens intention är att bygga med balans mellan olika upplåtelseformer. En blandning av hyresrätter och bostadsrätter skapar förutsättningar för ett integrerat område med socioekonomisk mångfald. Upplåtelseformen får dock inte regleras i detaljplan.

Den nya bebyggelsen kommer troligen att bidra till en diversifiering av befolkningen i sitt närområde, för att lägenhetssammansättning är annorlunda än i

det befintliga beståndet avseende lägenhetsstorlekar, tillgänglighetskrav, tillgång till hiss.

Under planprocessen har kvinnor och män haft samma möjligheter att delta och påverka den blivande boendemiljön. Att tydligt och brett sprida informationen om detaljplaneprocessen var en sådan aspekt.

Gator och trafik

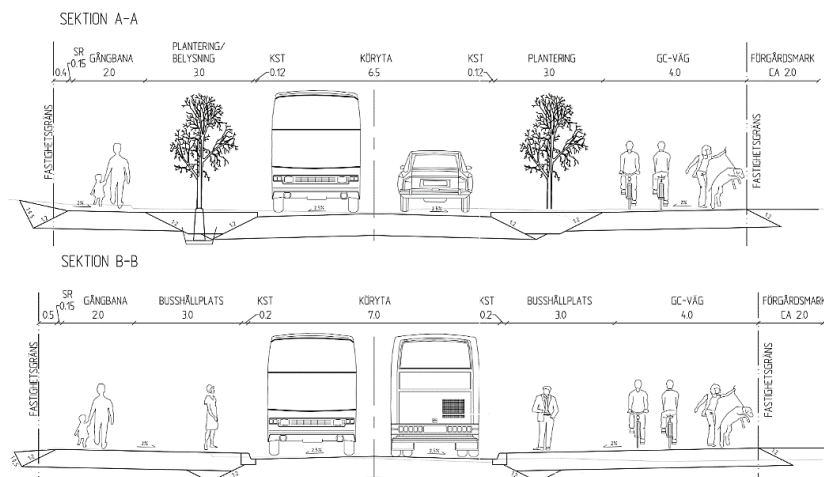
Gatunät och biltrafik

Norra Ekholmen planerades utifrån principen att all trafik leds ut på de större vägarna Ekholmsvägen och Ålerydsvägen istället för att gå igenom bostadsmiljöerna. I öster ansluter Ekholmsvägen till den vältrafikerade trafikleden Brokindsleden. Trafikstrukturen behåller de egenskaper den har haft sedan området byggdes med kringliggande trafikförande gator och ett inre som förblir bilfritt.

Den västra delen av Ekholmsvägen trafikeras idag av cirka 2600 fordon per årsmedeldygn medan den östra delen närmast Brokindsleden trafikeras av cirka 4350 fordon per årsmedeldygn. Gatan som leder upp till Ekholmsskolan, som även den benämns som Ekholmsvägen, trafikeras av cirka 250 fordon per årsmedeldygn. Ekholmsvägen med vändplan som leder upp till Ekholmsskolan fungerar som angöring till Ekholmsskolan och till Fredriksbergs idrottsplats.

Förändring

Karaktären på Ekholmsvägen förändras genom att ny bebyggelsen placeras närmre gatan och därmed skapas ett tätare gaturum. I plankartan regleras byggnadernas placering samt att entréer ska vara genomgående. Byggnadernas placering och entréer bidrar till ett mer levande gaturum med mer rörelse. Ekholmsvägen kommer att byggas om i samband med exploateringen. Syftet är att rusta Ekholmsvägen med en gång- och cykelväg och trädplanteringar på bägge sidor. Ekholmsvägen med vändplan som leder mot skolan planeras också att byggas om för att skapa en säker angöring för hämtning/lämning samt angöring för gods och sophantering. Sektionerna varierar något längs Ekholmsvägen beroende på om exempelvis bussar ska kunna stanna för av- och påstigning, om det är en kurva eller om det är en längre raksträcka. Den planerade körbanebredden varierar mellan 6,5- 7 meter, men där det är möjligt ska 7 meter hållas för att öka framkomligheten för kollektivtrafiken. Måtten i sektionen nedan är ungefärliga och kan ändras vid detaljprojektering.



Konsekvens

Tider när många ska till och från arbetet uppstår viss köbildning på Ekholmsvägen i dagsläget. Till följd av ökade trafikmängder kan köbildningen öka. De åtgärder som kan göras är att kommunen kan se över trafiksignalsystemet i området, främst korsningen Ekholmsvägen- Järdalavägen men även Ekholmsvägen- Brokindsleden.

Karaktären på Ekholmsvägen kommer att bli en annan i och med att de stora parkeringsytorna ersätts av bebyggelse, vilket bidrar till att skapa ett gaturum med lägre hastigheter.

Gång- och cykeltrafik

Två gång- och cykelvägar korsar planområdet i nord-sydlig riktning via planskilda korsningar under Ekholmsvägen. De leder till målpunkter i Ekholmen så som skola, Ekholmens centrum och rekreationsområde. Med cykel och till fots går det att ta sig fram utan att korsa vägar som är trafikerade av motorfordon vilket är en kvalitet som finns kvar även efter genomförd detaljplan.

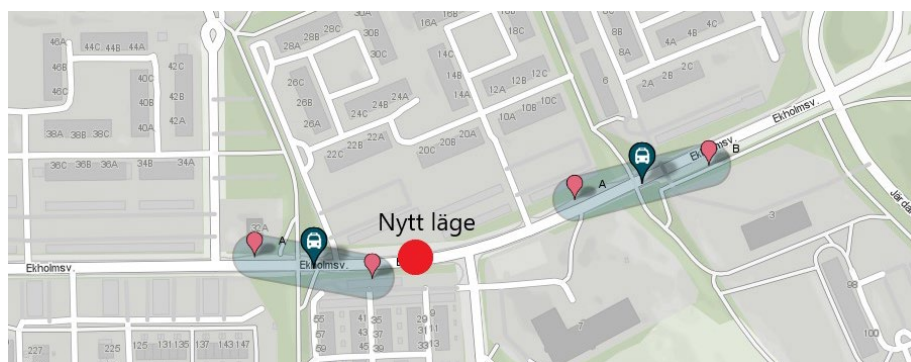
På Ekholmsvägens norra sida byggs en ny gång- och cykelväg genom att befintlig gångväg breddas från 2 meter till 4 meter. Detta ger bättre framkomlighet för gång och cykeltrafikanter i området.



Illustrationsplan av Backhans och Hahn Arkitekter med befintliga cykelstråk markerade med blå linje samt ny cykelväg utmed Ekholmsvägen markerad med blå streckad linje. Ny bebyggelse är markerad med rött.

Kollektivtrafik

Det finns idag fyra hållplatslägen inom planområdet, två på var sida om Ekholmsvägen. Nytt hållplatsläge föreslås i anslutning till en mindre platsbildning mellan kvarter 2 och 3 norr om Ekholmsvägen. Det innebär att de befintliga hållplatserna tas bort och ersätts med två nya hållplatslägen, en på var sida av Ekholmsvägen. Placeringen av det nya hållplatsläget har skett i samråd med Östgötatrafiken. Detaljplanens genomförande medför inga ändringar i kollektivtrafiken. Tillkommande bebyggelse förväntas ge ökat kundunderlag vilket på sikt kan medföra ökad turtäthet av kollektivtrafiken.

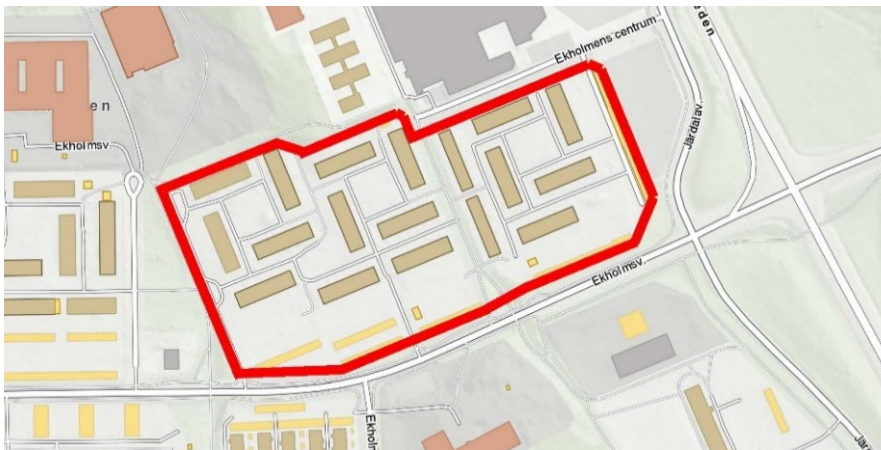


Bilden visar befintliga hållplatslägen som tas bort samt det nya hållplatsläget.

Parkering och angöring

Förutsättningar

Planområdet består till största del av ytor för markparkering och garagelängor. I västra delen av planområdet finns en markparkering med cirka 68 parkeringsplatser som idag nyttjas av personal och besökare till Ekholmsskolan, Fredriksbergs fotbollsplaner, skateboardparken samt besökare till boende i området. I söder finns markparkering och garagelängor till de boende norr om planområdet. Det finns totalt 259 parkeringsplatser varav 6 platser var vakanta i april 2019. Parkeringsbehovet har beräknats för 299 befintliga lägenheter i Risgrynet 1, Risgrynet 2, Riskornet 1 samt för planerad ny bebyggelse. Se bilden nedan.



Förändring av parkeringslösningen berör 299 befintliga lägenheter inom, med röd linje, avgränsat område.

Förändringar

Den nya bebyggelsen planeras att byggas på det som idag är parkeringsytor för den befintliga bebyggelsen. Inom detaljplaneområdet ska parkeringsbehovet lösas för både befintlig och tillkommande bebyggelse. Lösningen består av olika åtgärder:

- Uppförande av ett parkeringshus. Initialt uppförs parkeringshuset i två plan, men om behov uppstår kan ytterligare en våning uppföras. Av alla parkeringsplatser anläggs 115 platser inklusive 5 platser för en bilpool, som en följd av parkeringsköp för att tillgodose exploaterens behov.
- Underjordiska parkeringsgarage anläggs under den nya bebyggelsen i kvarter 1, 2 och 3. Detaljplanen möjliggör även underjordiskt garage i kvarter 4 och 5. Antal planerade bilparkeringsplatser i underjordiska garage är 142 platser.
- Markparkering tillskapas inom kvartersmark längs med en kvartersgata och i anslutning till bostadsgårdarna. Antal planerade parkeringsplatser på mark är 87 platser.
- Parkeringstalet har uppdaterats till att vara i enlighet med kommunens gällande parkeringspolicy och har reducerats ytterligare som en följd av att samordnade parkeringslösningar, bilpool och friköp införs. Erforderligt antal bilparkeringsplatser för befintliga bostäder blir 219 platser i stället för befintliga 259 – en reduktion med 40 platser. Antal parkeringsplatser för nya bostäder har beräknats till 120 platser. Antal parkeringsplatser som behöver tillgodoses för såväl befintliga som tillkommande bostäder är 339 platser.

Parkeringshus

På markparkeringen i nordvästra planområdet möjliggör detaljplanen att parkeringshuset uppförs i tre våningsplan. I ett första skede byggs två våningsplan. I parkeringshuset anläggs 115 platser för att tillgodose exploatörens behov.

Parkeringshuset kan även användas av besökare i området, besökare till Fredriksbergs fotbollsplaner, skateboardparken samt Blästadsskolan och Ekholmsskolan med mera. Det finns möjlighet att bygga ett tredje våningsplan om behovet uppstår. Totalt kan parkeringshuset rymma cirka 260 parkeringsplatser.

In- och utfart till parkeringshuset sker på byggnadens västra sida, i västerfasadens södra ände. Entréer för gående placeras i byggnadens norra och södra fasader. Läs mer om hur parkeringshuset ska gestaltas under rubriken *Utformning och gestaltning*. Parkering i parkeringshuset sker genom friköpssystem, vilket innebär att exploitören tillgodoser behovet i parkeringshuset istället för markparkering.

Underbyggda gårdar

Under de nya bostadsgårdarna planeras det för parkeringsgarage. Detaljplanen möjliggör garage under marknivå i alla kvarter, om behovet skulle uppstå. Angöring till dessa sker från kvartersmark. I detaljplanen regleras att garageramperna ska vara integrerade i huvudbyggnaden för att ramper inte ska uppta yta från bostadsgården. Exploitören planerar anlägga 142 parkeringsplatser i underjordiska garage.

Markparkering

Markparkering tillskapas inom kvartersmark, framför allt längs med kvartersgatan som ansluter till Ekholmsvägen mellan kvarter 1 och 2. De skapas även några enstaka parkeringsplatser i anslutning till de andra kvarteren. För att parkering inte ska anordnas på gårdarna införs en planbestämmelse som förhindrar detta. Inga infarter till garagen får sker från Ekholmsvägen (GATA₁) utan alla infarter finns på återvändsgatorna inne i området. Totalt tillskapas cirka 87 parkeringsplatser.

Cykelparkering

Enligt kommunens parkeringsnorm behöver 740 cykelparkeringar anordnas. Cykelparkeringar kommer anordnas både utomhus och inomhus i cykelförråd på gårdarna och på torget. Cirka två tredjedelar av platserna ska anordnas inomhus.

Parkeringsberäkning

Av de 259 befintliga parkeringsplatserna behöver 219 parkeringsplatser ersättas för befintliga bostäder enligt kommunens parkeringsnorm. Vid ett genomförande av detaljplanen är det tillkommande parkeringsbehovet för de nya bostäderna 120 parkeringsplatser. Antalet parkeringsplatser som exploitören kommer att disponeras i det stora parkeringshuset i tre plan är cirka 115 parkeringsplatser. I de planerade garagen under mark skapas 142 platser och som markparkering 87 platser, varav mestadels i en angöringsyta i områdets västra del. Se karta nedan.



Illustration av Backhans och Hahn Arkitekter med förtydligande av parkeringslösningarna.

Styrande dokument är *Parkering i planering och bygglov*, antagen av samhällsbyggnadsnämnden 2012-02-15 § 38. Området räknas tillhöra ”Övriga staden + tätorterna”. Här är parkeringstalet för bilar 11 stycken per 1000 m² bruttoarea (BTA) för övriga lägenhetsstorlekar, större än 1 rum och kök respektive 7 stycken för smålägenheter, 1 rum och kök. En reduktion på 25 % för antalet parkeringsplatser har införts för nyttillkommande bebyggelse eftersom samordnad parkering med bilpool samt friköp införs. Med en reduktion om 25 % för parkeringsfriköp och bilpool blir det nya parkeringstalet för nya bostäder följande:

- Övriga lägenhetsstorlekar, större än 1 rum och kök = $11 \times 0,75 = 8,25$ (8,25 p-platser per 1000 m² BTA i stället för 11 p-platser per 1000 m² BTA).
- Smålägenheter, 1 rum och kök: $7 \times 0,75 = 5,25$ (5,25 p-platser per 1000 m² BTA i stället för 7 p-platser per 1000 m² BTA).

Det sammanlagda behovet av parkering för den tillkommande bebyggelsen är beräknat utifrån BTA och en uppskattad fördelning mellan stora och små lägenheter. Se tabell nedan:

Bilar	HUS 1	HUS 2	HUS 2-2	HUS 3	HUS 4	HUS 5
Summa bruttoarea per hus	3698	3766	1283	3077	3077	2714
Andel 1 rum och kök i procent per hus	46 %	35 %	65 %	39 %	38 %	82 %
bruttoarea 1 rum och kök per hus	1701	1318	834	1200	1169	2225
bruttoarea övriga per hus	1997	2448	449	1877	1908	489
Antal parkeringar för 1 rum och kök	9	7	4	6	6	12
Antal parkeringar för övriga storlekar	16	20	4	15	16	4
Summa parkeringsplatser/hus	25	27	8	22	22	16
Summa parkeringsplatser för nya hus	120 p-platser					

För befintliga bostäder inom Risgrynet 1, Risgrynet 2 och Riskornet 1 har parkeringsnormen reducerats med 15 % tack vare samordnade parkeringslösningar och friköpssystemet. Det nya parkeringstalet för befintliga bostäder blir 5,95 parkeringsplatser per 1000 m² BTA istället för 7 parkeringsplatser per 1000 m² BTA för små lägenheter i storlek 1 rum och kök. För övriga befintliga bostäder större än 1 rum och kök blir parkeringstalet 9,35 parkeringsplatser per 1000 m² BTA i stället för 11 parkeringsplatser per 1000 m² BTA. Det sammanlagda behovet av parkering för befintliga bostäder är beräknat utifrån BTA och fördelning mellan stora och små lägenheter. Se tabell nedan:

Lägenhetsstorlek, befintliga bostäder	1 ROK	2-4 ROK
Antal lägenheter	64 lägenheter	235 lägenheter
Total bruttoarea, BTA	3785 m ²	20963 m ²
Erforderligt antal parkeringsplatser utifrån parkeringsnormen	23 p-platser	196 parkeringsplatser
Summa platser för befintliga bostäder	219 parkeringsplatser	

Sammanfattning av parkeringslösningar för erforderliga 339 parkeringsplatser som behövs för såväl befintliga som tillkommande bostäder är 115 platser i parkeringshus, 142 platser i underjordiskt garage och 87 platser som markparkering. Totalt tillskapas 344 parkeringsplatser.

Även cykelparkeringstalet varierar för smålägenheter (1 rum och kök) och övriga lägenhetsstorlekar. Två tredjedelar av cykelparkeringarna ska anordnas inne och en tredjedel ute. Tabellen nedan visar krav på cykelparkering.

CYKLAR	HUS 1	HUS 2	HUS 2-2	HUS 3	HUS 4	HUS 5
Summa bruttoarea per hus	3698	3766	1283	3077	3077	2714
Bruttoarea 1 rum och kök per hus	1701	1318	834	1200	1169	2225
Bruttoarea övriga per hus	1997	2448	449	1877	1908	489
P-tal cyklar 1 rum och kök	93	72	46	66	66	122
P-tal cyklar övriga	60	73	13	56	57	15
Summa cykelplatser/hus	153	145	59	122	123	137
Summa cykelplatser	739 cykelplatser (varav 487 inne och 252 ute)					

Miljö- och riskfaktorer

En samlad bedömning av den inverkan som detaljplanens genomförande kan medföra på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser har gjorts under rubriken ”Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan” och har resulterat i att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram, men en kortare beskrivning och bedömning av vissa miljöaspekter anses vara nödvändig och framgår nedan.

Vägrafikbuller

En bullerutredning har tagits fram av Soundcon, Rapport 12652–18091900, daterad 2018-09-19. Följande riktvärden gäller för trafikbuller vid bostadsbebyggelse och bör inte överskridas;

- 1) 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad
- 2) 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Utredningen visar att ljudnivåerna inom det aktuella planområdet blir som högst i söder mot Ekholmsvägen där de ekvivalenta ljudnivåerna uppgår till som högst 60 dBA. Inga fasader inom planområdet får ekvivalenta ljudnivåer över riktvärdet 60 dBA.

Gemensamma uteplatser kan anordnas på gårdarna norr om bostäderna, där gällande riktvärden för ljudnivåer uppfylls.

Luftföroreningar

Planen innebär nya högre byggnader och ett tätare gaturum. En översiktlig luftberäkning har därför genomförts i programmet SIMAIR-väg (beräkningsår 2030). SIMAIR är framtaget för att kunna bilda sig en uppfattning om föroreningssituationen på en plats och anger inte några exakta halter.

Luftberäkningarna gjordes för partikelhalter (PM10) och kvävedioxidhalter (NO₂). Då det är de luftföroreningar som vanligtvis är mest kritiska att kontrollera mot miljö kvalitetsnormerna (MKN), övre- och undre utvärderingströskeln (ÖUT, NUT) samt miljö kvalitetsmål.

Indata till programmet SIMAIR har justerats för att säkerställa ett mer tillförlitligt resultat. Indata valdes till ett värsta fallet scenario för den tätaste delen av gaturummet. Beräkningarna utfördes på tre gatuavsnitt: Ekholmsvägen (stora vägen), Ekholmsvägen (mot skolan) samt den ej namngivna vägen som löper parallellt med Ekholmsvägen (mot skolan).



Bilden visar beräknade vägar markerade med blått.

Beräkningarna visar att varken MKN, ÖUT, NUT eller miljömålen för NO₂ eller PM₁₀ överskrids år 2030 på någon av de beräknade vägsträckorna. Det finns dock en stor risk att Miljömålet för PM₁₀, årsmedelsvärdet, överskrids för Ekholmsvägen (stora vägen) då beräknade halter ligger nära miljömålets gränsvärde. Det finns även en viss risk att NUT för PM₁₀, dygnsmedelsvärdet överskrids 2030.

Kommunen bedömer att en fördjupad luftkvalitetsutredning inte behöver genomföras eftersom beräkningarna visar att luftkvaliteten i gaturummen med god marginal klarar miljökvalitetsnormerna.

Markföroreningar

Taken på parkeringsgaragen inom planområdet ska enligt uppgifter ha målats med färg innehållande PCB*. Konsultföretaget (Mitta Geoteknik, vatten och Miljö) har därför genomfört en miljöteknisk markundersökning daterad 2018-01-18 för att utreda föroreningssituationen inom planområdet. Utredning baserad på 29 analyserade prover som tidigare tagits fram i samband med en geoteknisk undersökning (Mitta, 2018-10-29).

Då bostäder ska byggas inom området används Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning för jämförelse av analysresultat. Detta är en skyddsnivå som medger alla typer av markanvändning. Halterna inom området är så låga att människor i alla åldrar kan vistas permanent på platsen.

Resultat

Resultatet av undersökningarna visar att bly över riktvärde för känslig markanvändning har detekterats vid komprimatorstationen. Även uppmätta halter av kobolt och barium som överstiger riktvärdet har detekterats, dock bedöms de utgöras av naturlig bakgrundshalt som är vanlig i Linköpingsområdet.

Vid komprimatorstationen har även grundvattnet undersökts och visar på uppmätta halter av arsenik. Detta bedöms dock vara av naturligt ursprung från berggrunden och inga förhöjda halter av arsenik har påvisats i jordprover. Då inget dricksvatten för konsumtion ska uttas inom planområdet bedöms uppmätta halter ej påverka planerad markanvändning.

I de östra delarna av undersökningsområdet bedöms den storskaliga strömningsriktningen för grundvattnet vara nord/nordöstlig. Låga halter, strax över rapporteringsgräns av alifater, aromater och PAH** har påträffats i jorden i provpunkterna norr om drivmedelshanteringen. Då ingen spridning med grundvatten har kunnat konstateras och halterna i jorden är låga under riktlinjerna för känslig markanvändning bedöms det utifrån nuvarande kunskapsläge ej föreligga behov av vidare undersökningar eller påverka planerad planändring.

Analys av PCB i grundvatten påvisar inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns. PCB förekommer i jord i halter över riktvärde för känslig markanvändning, men risken för spridning till grundvatten bedöms som låg.

Rekommenderade åtgärder

Blyföroreningen i området bedöms vara avgränsad i djup och i plan. Föroreningens omfattning bedöms som begränsad och föroreningen är belägen på stort djup. Om byggnationen innebära djupare schakt så att föroreningen blottläggs behöver även den saneras.

Utredningen bedömer att det finns ett behov av åtgärder för PCB föroreningen med hänsyn till den föreslagna markanvändningen. Sanering bedöms krävas av påfunnen PCB förorening vid planerad markanvändning. Generellt gäller riktvärden för känslig markanvändning för områden som ska nyttjas för bostäder, vilket därmed kan utgöra lämpliga åtgärdsomål vid en sanering. Saneringen kan med fördel utföras i samband med planerade byggnationer i området. Saneringen görs lämpligen som en schaktsanering, där förorenade massor schaktas bort. Därefter får schaktbottenprov uttasa för att bedöma eventuella ytterligare saneringsbehov.

Vad gäller de förhöjda halterna av metaller inom planområdet kan dessa kräva att platsspecifika riktvärden tas fram. Om återanvändning av massor planeras, bör massorna kring dessa provpunkter hanteras var för sig och inte blandas med andra massor. Massorna bör inte användas för återfyllnad inom område för bostäder, utan transporteras till godkänd mottagare.

Förändringar

Marken har förutsättningarna att bli lämplig för bostadsändamål under förutsättning att en sanering av marken först genomförs. Saneringen ska utföras i samband med planerade byggnationer i området som en schaktsanering, där förorenade massor schaktas bort.

För att säkerställa att marken saneras till godkända nivåer för känslig markanvändning införs en administrativ bestämmelse om ändrad lovplikt på plankartan som anger att marksanering ska vara genomförd innan startbesked ges. Startbesked kan ges i etapper för de delar av planområdet som sanerats.

*PCB -samlingsnamn för cirka 200 olika giftiga och svårnedbrytbara ämnen, polyklorerade bifenyl.

**PAH:er -Polycykliska aromatiska kolväten.

Risikanalyt- Närhet till bensinstation.

På södra sidan av Ekholmsvägen, i planområdets omedelbara närhet, finns en bensinstation som etablerades 1973. Närheten till bensinstationen kan utgöra en risk och därför har en riskanalys tagits fram av BKB Brandkonsultbyrå daterad 2018-01-31.

Resultatet och slutsatsen av riskanalysen (BKB, 2018) är att inga åtgärder behöver vidtas för att reducera risken för flerbostadshusen då dessa kommer att ligga med god marginal utanför skyddsavstånden med avseende på den mängd brandfarliga varor som anges i tillståndsbevisen.

Analysen verifierar även att flerbostadshusen uppförs på ett sådant avstånd från påfyllningsanslutningen till cisternen att ett eventuellt utsläpp och antändning av brandfarlig vätska vid påfyllning inte kan förväntas generera betydande värmestrålningsnivåer på flerbostadshusen. Individ- och samhällsrisk har beräknats för flerbostadshusområdet utifrån de bulktransporter av brandfarlig vätska som sker till drivmedelstationen vid Ekholmsvägen. Genomförda beräkningar visar att risken är acceptabel för det planerade bostadsområdet.

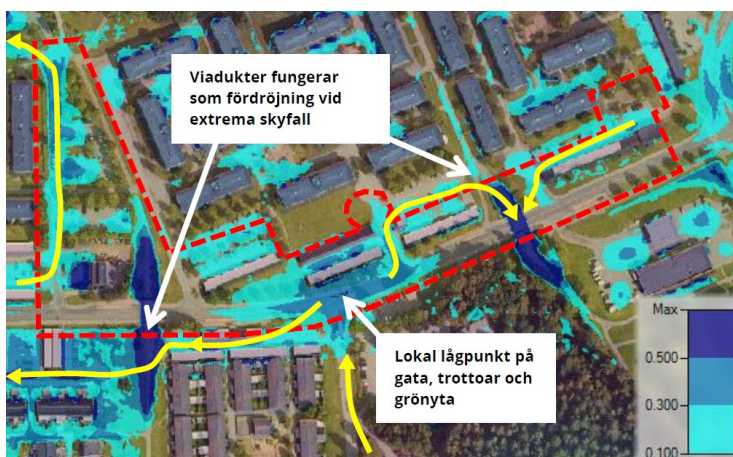


Bilden redovisar cisternernas placering vid bensinstationen som en blå prick.

Klimatanpassning och skyfall

Miljö- och riskfaktorer i Linköpings kommun, tillägg till översiktsplanen, har identifierat faktorer som bör hanteras inom all planering. Klimatförändringarna är viktiga övergripande faktorer som världen står inför, till följd av ökade utsläpp av växthusgaser. Konsekvenserna måste hanteras lokalt och kan föranleda reglering av omhändertagande.

Ny bebyggelse bör utformas så att bebyggelsen inte tar skada vid översvämning från ett 100-års regn. En skyfallsutredning har därför tagits fram för planområdet av Dämningsverket AB (daterad 2020-06-23). Utredningens syfte var att undersöka vilka konsekvenser det nya planförslaget kommer ha på vattennivåer vid ett 100-årsregn inklusive klimatfaktor för att ta hänsyn till att de mest extrema regnen förväntas öka i intensitet i framtiden. Beräkningarna visar var det ansamlas vatten efter exploatering och om vattennivåer och översvämningsutbredning skiljer sig jämfört med i dagsläget. Skyfallsmodelleringen visar även hur omgivande bebyggelse påverkas av den föreslagna markanvändningen. I utredningen har två terrängmodeller använts. En som visar befintliga marknivåer och en där höjderna i modellen har modifierats för den framtida situationen. Skyfallskarteringen visar att vattnet rinner ytligt och ansamlas på gator, i viadukterna under Ekholmsvägen och på grönytor i området.



Bilden visar befintlig situation vid ett skyfall. Endast vattendjup över 0,1 m visas. Gula pilar visar generella flödesriktningar i området (Dämningsverket AB, 2020).

Förändringar

Som mest är vattennivåskillnaden cirka 5 centimeter högre efter exploatering vid kvarter 5. Vid övriga kvarter handlar det främst om undantryckta vattenmassor på grund av ny höjdsättning. Vattennivån i lågpunkten vid Ekholmsvägen ökar cirka 2

centimeter till +65,50, och kan därmed ha en påverkan på den planerade bebyggelsen inom kvarter 3. Osäkerheten i beräknade vattennivåer har bedömts till cirka +/- 0,1 meter.



Bilden visar framtida situation vid ett skyfall. Endast vattendjup över 0,1 m visas. Osäkerheten i beräknade vattennivåer har bedömts till cirka +/- 0,1 meter. (Dämningsverket AB, 2020)

Höjdsättningen i området ska utformas så att dagvatten som ledningssystemen inte klarar av att avleda istället kan avledas ytledes utan att risk för skador på byggnader och anläggningar uppstår. För att säkerställa att den nya bebyggelsen inte skadas av en översvämning har en planbestämmelse införts för lägsta golvnivå på bebyggelsen inom kvarter 3. Upp till färdig golvnivå ska byggnaden utföras så att naturligt översvämmande vatten inte skadar byggnadens konstruktion. Inom planområdet ska underjordiska garage byggas. Garagenedfarterna ska utformas så att de inte riskeras att översvämmas vid ett 100-års regn med klimatfaktor. Vid kvarter 3:s garagenedfart ligger planerad marknivån under vattendjupet vid ett skyfall. För att inte orsaka översvämningsrisk i garaget ska lokalgatan höjas. Detta regleras med en föreskriven markhöjd.

Skillnaden mellan befintlig och framtida situation blir mycket liten och den nya exploateringen kommer inte orsaka olägenheter på omgivande mark eller påverka omgivande bebyggelse negativt utifrån ett skyfallsperspektiv.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp



Bilden visar befintliga ledningar.

Befintliga allmänna va-ledningar finns utbyggda och genomkorsar området i ungefärlig öst-västlig riktning. I västra delen av planområdet kommer va-ledningarna läggas om för att möjliggöra utbyggnad av ny bebyggelse.

Fastigheterna Risgrynet 1 och 2 samt Riskornet 1 är redan anslutna till de befintliga allmänna va-ledningarna. Den nya bebyggelsen planeras anslutas till befintliga och omlagda va-ledningar.

Källarvåningar inom planområdet kan inte anslutas till det allmänna spill- och dagvattennätet med självfall. Eventuellt kommer vatten från garagen i källarplan att hanteras i oljeavskiljare och pumpas i det allmänna nätet.

Längs kvartersmarken har stråk markerats med bestämmelsen "u" på plankartan (vilket innebär att marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar).

Dagvatten

De allmänna dagvattenledningarna är enligt information från Tekniska Verken dimensionerade för ett 2-årsregn med 10 minuters varaktighet. Med ett 2-årsregn avses ett regn som i genomsnitt återkommer en gång under en tvåårsperiod. Om kraftigare regn än det dimensionerande belastar ledningsnätet riskerar anslutna fastigheter få vattenskador när dagvatten stiger upp i dräneringssystemen.

Åtgärder ska vidtas på tomtmark så att den framtida dagvattenavledningen från planområdet inte ökar jämfört med flödena vid dagens markanvändning. En genomförd dagvattenutredning (WRS, daterad 2020-05-14) visar att planområdet ska kunna magasinera cirka 19 m³ för att säkerställa detta.

Förändringar

Principlösningarna inom planområdet bygger på öppen hantering med reningsmöjligheter där dagvatten fördröjs genom en kombination av åtgärder, mer än genom en samlad magasinvolym. Dagvattenanläggningarna föreslås utformas med genomsläpplig botten och/eller väggar för att möjliggöra infiltration i underliggande marklager. Då infiltrationskapaciteten bedöms som låg i området så det rekommenderas att anläggningar/ytor för dagvattenhantering anläggs med en dräneringsledning vilken placeras en bit ovanför botten i respektive dagvattenanläggning. Dräneringsledningen bör sedan avledas ut mot det befintliga ledningsnätet. Dräneringsledningen utformas så att strypning av flödet sker anpassat till ledningsnätets kapacitet.

Inom planområdet föreslås flera olika dagvattenanläggningar som genomsläpplig beläggning, planteringar i växtbäddar, infiltration i grönytor samt i vegetationsklädda tak. Tillsammans kan åtgärderna magasinera en mycket större volym än vad som krävs för att utgående dagvattenflöde till befintligt kommunalt ledningsnät inte ska öka. Därmed behöver inte alla föreslagna dagvattenanläggningar genomföras och det går även välja andra sätt att ta hand om dagvattnet, men då infiltrationen i området är dålig och området ligger inom ett vattenskyddsområde föreskriver detaljplanen vissa lösningar för att säkerställa att dagvattnet tas omhand. Detaljplanen föreskriver att komplementbyggnaderna ska utföras med en vegetationsklädd takkonstruktion som kan fördröja dagvatten. Denna bestämmelse syftar både till att fördröja dagvatten och möjliggöra rening, men även till att skapa grönare gårdar. För att ta hand om dagvattnet föreskriver detaljplanen även att minst 60 % av marken vid delar av gårdarna ska vara genomsläpplig. Marken där är idag till stora delar hårdgjord, vilket innebär att vid en ombyggnation ska marken göras delvis genomsläpplig. Detta regleras i exploateringsavtal. För att säkerställa att marken efter ombyggnation fortsatt hålls genomsläpplig införs även marklov för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet.



Exempel på dagvattenanläggningar, vegetationsklätt tak och upphöjd växtbädd (WRS, 2020).

Inom planområdet möjliggör detaljplanen underjordiska garage. Garagen bör inte utrustas med några möjligheter för att leda bort regn- och smältvatten från fordon. Regn- och smältvatten som samlas i garaget bör istället dunsta bort och rengöring kan sedan ske med till exempel sopning. Uppsopat damm och smuts omhändertas som farligt avfall. Alternativt kan rännor utan utlopp placeras i låglinje i garaget och uppsamlat regn- och smältvatten samt skräp rensas manuellt med slamsugning.

För att flödet från parkeringshuset inte ska öka i jämförelse med innan behöver cirka 6 m³ dagvatten utjämnas. Detta kan göras genom att dagvattnet avleds till en yta där dagvattnet kan fördröjas i växtbädd eller skelettjord. Smältvatten och regnvatten som följer med bilar in får avdunsta och kör- och parkeringsytorna bör sopas regelbundet. På plankartan har en yta avsatts för dagvattenhantering från parkeringshuset.

Vid extrema flödessituationer, när ledningsnätet kapacitet överskrids, finns det risk att dagvatten blir stående på vissa platser inom planområdet. För hantering av skyfall har en skyfallsutredning tagits fram av Dämningsverket AB, se *Miljö- och riskfaktorer, Klimatanpassning och skyfall*.

Rening av dagvatten

Den totala föroreningsbelastningen från områdets dagvatten har beräknats utifrån nuvarande och framtida markanvändning med hjälp av schablonberäkningar i programmet StormTac (v.18.3.2). Föroreningsberäkningarna tyder på att planerad exploatering inte kommer att medföra någon ökning av mängderna som transporteras till Stångån via dagvattnet utan lokalt omhändertagande av dagvatten. Samtliga föroreningsmängder utom för kadmium förväntas minska jämfört med dagsläget. Att kadmium förväntas öka något beror till stor del på att andelen takyta kommer öka och att andelen parkeringsytor minskar. Schablonhalterna som använts i uträkningen är nästan dubbelt så höga för takytor som för parkeringsytor. Dagvattenkonsulten bedömer att dessa halter inte är representativa för utredningsområdets förhållanden då de vanliga källorna till kadmium i dagvatten är från svetsad plåt, bilmotorer och bildäck. Givet att takytorna inte anläggs med svetsad plåt antas att parkeringsytor bidrar med högre halter och mängder kadmium än dagvatten från en takyta och att halterna därför kan förväntas minska från planområdet även för kadmium.

Ämne	Enhet	Nuvarande belastning	Belastning efter tänkt exploatering
P	g/år	910	780
N	kg/år	14,1	13,3
Pb	g/år	120	40
Cu	g/år	194	120
Zn	g/år	580	300
Cd	g/år	2,9	4,1
Cr	g/år	70	40
Ni	g/år	70	40
Hg	g/år	0,4	0,2
SS	kg/år	660	250
Olja	kg/år	4,1	2,3

Tabellen visar föroreningsbelastning från hela utredningsområdet till Stångån i nuläget och efter exploatering. Fetmarkerade värden överstiger belastningen i nuläget, (WRS, 2020).

Belastningsberäkningarna visar att ingen extra fördröjning eller rening av dagvattnet krävs med avseende på att inte öka utgående föroreningsbelastning till Stångån. Med införda dagvattenåtgärder kan fördröjning och rening ske och därmed kan till och med många utgående föroreningsmängder förväntas minska jämfört med dagsläget. Föreslagen exploatering kan därmed inte förväntas medföra att det blir svårare att uppfylla gällande riktvärden för miljö kvalitetsnormen om *God vattenstatus* i Stångån.

Fjärrvärme/fjärrkyla

Fjärrvärmeledningar genomkorsar planområdet och de planerade byggnaderna kan anslutas till det befintliga nätet. I den västra delen av planområdet behöver fjärrvärmeledningar läggas om för att möjliggöra bebyggelse av bostäder och parkeringshus.

Om garage byggs under kvarter 4 och 5 i öster kan fjärrvärmeledningarna komma att behöva läggas om även där beroende på hur nära ledningarna och hur djupt garaget byggs.

El

Allmänna elledningar finns inom planområdet. Befintliga byggnader är sedan tidigare anslutna till Tekniska Verken Linköping AB:s elnät. En tomt (E) för transformatorstation har lagts in på plankartan för att säkerställa en framtida försörjning.

Tele och opto

Utsikt har ledningar längs med Ekholmsvägen.

Ny bebyggelse kan anslutas till befintliga teleledningar. Skanova har mindre kabeldragningar inom planområdet men även ett ledningsstråk omedelbart söder om planområdet. Om någon eller några kablar behöver flyttas ska den part som initierar åtgärden bekosta flytten.

Avfall

Soporna hanteras redan idag i nedgrävda sopkärl som hämtas periodvis. Planområdet planeras att förses med fler liknande sopkärl även för de nya bostäderna. Dessa kärl ska finnas vid körbara ytor med anföringsmöjligheter för hämtning. Detaljplanen reglerar inte sopkärlens läge. Inom planområdet finns idag ett befintligt miljörum som kommer behöva tas bort i samband med att de nya bostäderna byggs. Detta planeras ersättas inom gård 3.

Avvägningar och hänsyn till motstående intressen

Strukturen i den kommande bebyggelsen har tagit hänsyn till att omedelbart norr om planområdet finns befintliga bostäder, genom att bebyggelsen har anpassats i höjd och utformning för att minska skugga på befintliga bostäder.

De ytor som den nya bebyggelsen kommer att ta i anspråk är idag främst parkeringsytor. Dessa parkeringsplatser hyrs av de boende i det befintliga lägenhetsbeståndet. Parkeringarna har hög beläggning, dock finns några vakanser, vilket möjliggör en förtätning. Projektet återskapar parkeringsplatser för att täcka både de befintliga och de tillkommande lägenheternas behov. Det skapas markparkering och garageplatser och därför borde de boende kunna få parkering efter önskemål. Uppsägning av de befintliga platserna och hänvisning av de nya kommer att hanteras av exploatören. Eftersom utbudet kommer att omfatta flera olika typer av platser borde konflikter kunna undvikas.

Kommunen bedömer att förtätningen av bostäder inom Risgrynet 1 m.fl. är en exploatering av stort allmänt intresse då det inom kommunen finns ett stort behov av att bygga bostäder. Vid en avvägning mellan det allmänna intresset av att bevara allén längs Ekholmsvägen och det allmänna intresset av att ta bort träden för att tillgodose behov av bostäder och en förbättrad trafiklösning bedöms borttagandet av allén väga tyngre. Träden i allén ska flyttas till en ny plats och längs Ekholmsvägen kommer nya träd att planteras i den nya vägsektionen.

Planförslagets förändringar för boende i form av exempelvis ändrad karaktär på området, påverkan på kulturmiljö, förändrade utblickar och skuggning bedöms inte av Plankontoret vara av den storleken eller betydelsen att det inte kan möjliggöra det allmänna intresset att bygga bostäder.

Fortsatt arbete

För att bevilja dispens från det generella biotopskyddet för att gräva upp och flytta alléträden har Länsstyrelsen givit följande villkor:

- Alléträden ska flyttas till Harvestad i anslutning till Brokindsleden. Träden ska planteras i en allé.
- Överlevnaden hos träden ska säkerställas under de första fem åren efter omplantering med hjälp av bevattningspåsar och skydd mot skador.
- Om ett flyttat träd dör inom fem år efter flytt ska ett nytt träd av samma art planteras på samma position.
- Utförda åtgärder ska återskildras i skriftlig form till Länsstyrelsen senast tre månader efter färdigställande.

Genomförande av detaljplanen

I detta kapitel redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandefrågorna har ingen självständig rättsverkan utan utgör en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

Organisatoriska frågor

Tidplan för detaljplanen

Planarbetet bedrivs enligt reglerna för utökat förfarande i plan- och bygglagen. Planprocessen beräknas i huvudsak kunna följa nedanstående tidplan.

Tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång som en följd av oförutsedda händelser.

Tidplan för detaljplanen

Samråd	Vintern 2020
Granskning	Hösten/vintern 2020
Antagande	Vårvintern 2021
Laga kraft, tidigast	Vårvintern 2021

Tidplan för detaljplanens genomförande

Tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång som en följd av oförutsedda händelser.

Tidplan för genomförande av detaljplanen

Utbyggnad allmän plats	2024
------------------------	------

Genomförandetid

Planens genomförandetid ska vara fem (5) år från den dag planen vinner laga kraft.

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

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Allmän plats

Linköpings kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och skötsel av dessa områden.

Kvartersmark

Fastighetsägarna/exploatörerna ansvarar på motsvarande sätt för utbyggnad och skötsel av kvartersmark som omfattar byggnader, gårdar, parkeringar och återvändsgator inom beteckningarna B, BP och BP₁K.

Yta som är markerad för parkeringsändamål (P) ska bebyggas med parkeringshus. Sankt Kors förvärvar marken och ansvarar för byggnationen av parkeringshuset.

Den yta som är markerad för teknisk anläggning (E_t) på plankartan kommer ianspråkta av Tekniska verken som ska uppföra en transformatorstation för att säkerställa en framtida elförsörjning.

Teknisk försörjning

Nätbolagen ansvarar för utbyggnad och skötsel av de allmänna ledningar som finns inom planområdet. Om allmänna ledningar påverkas av byggnationen på kvartersmark kommer flytt av dessa att bekostas av exploatören.

Avtal

Ramavtal

Ett ramavtal har tecknats 2018-04-19 mellan Linköpings kommun och fastighetsägaren Riksbyggen ekonomisk förening (fastighetsägare/exploatör). Ramavtalets syfte är att lägga fast förutsättningar för planläggning och exploatering samt reglera parternas åtagande och ansvar i detaljplaneprocessen. Ramavtalet reglerar även kostnaderna för detaljplanen varför ingen planavgift ska erläggas i samband med kommande bygglov eller anmälan.

Exploateringsavtal

Inför granskningen har ett exploateringsavtal framförhandlats. Exploateringsavtalet avser att reglera detaljplanens genomförande i form av kvartersmarkens bebyggande, slutreglering av kostnader samt säkerställande att parkeringstal följs. Det slutliga exploateringsavtalet ska vara undertecknat av exploatören senast fem dagar innan detaljplanen planeras antas av kommunens samhällsbyggnadsnämnd.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Fastighetsägare

Fastigheterna Risgrynet 1 ägs av Coport Linköping Risgrynet 1 AB, Risgrynet 2 ägs av Coport Linköping Risgrynet 2 AB, Riskornet 1 ägs av Coport Linköping Riskornet 1 AB och Ekholmen 2:13 ägs av Riksbyggen ekonomisk förening.

Ekholmen 2:1 ägs av Linköpings kommun

Risskörden 6 ägs av Lejonfastigheter AB.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastigheterna Risgrynet 1 och 2 samt Riskornet 1 kommer att styckas av mellan den befintliga och den nya bebyggelsen.

Sankt Kors kommer förvärva en nybildad fastighet som styckas av från Ekholmen 2:1, för att bygga parkeringshus.

I övrigt sker ett antal små fastighetsregleringar som kommer att möjliggöra ett ändamålsenligt genomförande av förslaget i detaljplanen.

Inskränkningar genom reglering av "u" (områden som inte får bebyggas och reserveras för allmänna underjordiska ledningar) kommer att ske både i de befintliga som de nyskapade fastigheterna.

Inga förändringar bedöms ske inom de redan bebyggda delarna av berörda fastigheter.

En illustration som visar de ungefärliga blivande fastighetsgränserna och markerar de områden där regleringar bör göras finns på s.43.

Överenskommelse om fastighetsreglering ska träffas med Lejonfastigheter AB gällande mindre markbit av fastigheten Risskörden 6 som krävs för byggnation av angöringsplats till Ekholmsskolan.

Fastighetsbildning

De tre fastigheter som bara delvis ingår i planområdet kommer att styckas av i de delar där den nya bebyggelsen placeras.

Möjlighet finns för exploatören att bilda gemensamhetsanläggningar och servitut om behovet uppstår. Dessa behov skulle kunna vara tillgänglighet, brand, parkering, avfallshantering och angöring till de nybildade fastigheterna.

En ny fastighet kommer att bildas igenom avstyckning från Ekholmen 2:1. Den nya fastigheten ska användas för parkeringsändamål och kommer att bebyggas med ett parkeringshus.

Ett markområde från Lejonfastigheters fastighet Risskörden 6 kommer att fastighetsregleras till Kommunens fastighet Ekholmen 2:1 för att möjliggöra ombyggnation av angöringsyta mot Ekholmsskolan.



Kartan visar hur fastighetsbildning kan ske.

Siffra eller bokstav i kartan	Fastighetsbildning
A	Fastighetsägaren genomför avstyckning för bostadsändamål från Risgrynet 1.
B	Fastighetsägaren genomför avstyckning för bostadsändamål från Risgrynet 2.
C	Fastighetsägaren genomför avstyckning för bostadsändamål från Riskornet 1.

D	Linköpings kommun styckar av en ny fastighet för parkeringsändamål från Ekholmen 2:1 och säljer till Sankt Kors.
1	Mark överförs från Kommunens fastighet Ekholmen 2:1 till Riksbyggens fastighet Ekholmen 2:13. Området ska användas för kvartersmark.
2-4	Mark överförs från Riksbyggens fastighet Ekholmen 2:13 till Kommunens fastighet Ekholmen 2:1. Området ska användas som allmän platsmark.
5-7	Mark överförs från Kommunens fastighet Ekholmen 2:1 till fastigheterna Risgrynet 1, Risgrynet 2 och Riskornet 1. Områdena ska användas för kvartersmark.
8	Mark överförs från Risgrynet 1 till Kommunens fastighet Ekholmen 2:1. Området ska användas som allmän platsmark gata.
9	Mark överförs från Lejonfastigheters fastighet Risskörden 6 till Kommunens fastighet Ekholmen 2:1. Området ska användas som allmän platsmark gata.

Gemensamhetsanläggningar, fastighetssamverkan

Inom fastigheterna Risgrynet 1, Risgrynet 2 och Riskornet 1 inom del av den mark som är försedd med prickmark (marken får inte förses med byggnad) ska kvartersmarken vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för väg. Detta för att säkra tillfarten till fastigheterna vid avstyckning av nya fastigheter. Nya gemensamhetsanläggningar kan komma att bildas om det uppstår behov av samverkan mellan olika fastigheter som nyttjar vägen för in- och utfarter.

Övriga gemensamhetsanläggningar kan bildas om det uppstår behov av samverkan mellan olika fastigheter för att tillgodose behoven av till exempel parkering, förrådsutrymmen, cykelparkering och avfallshantering.

Ledningsrätter samt övriga rättigheter

Möjlighet att bilda ledningsrätt ges inom på plankartan markerade u-områden.

Inom planområdet finns tre rättigheter 0580K-88/96.1 (starkström), 0580K-15/93.3 (väg) och 0580K-83/94.1 (gc-väg). Åtgärder för att bygga om vändplan kommer att ske inom område för rättigheterna varför samråd kommer ske med förmånshavare av rättigheterna innan åtgärder genomförs. Rättigheterna kan komma att påverkas under byggtiden men kommer efter genomförd ombyggnation av vändplanen vara oberörda.

Åtgärder utanför planområdet:

Ett ledningspaket bestående av vatten, spillvatten, dagvatten och fjärrvärme i västra delen av planområdet kommer att behöva flyttas norr ut enligt skiss nedan. Flytten berör de västra kvarteren i planområdet (se "u"-område på plankartan) samt ett område som ligger utanför planområdet. En ledningsrätt bör upprättas för hela ledningsstråket, även för delen som ligger utanför planområdet. Bildande av ledningsrätt för området som ligger utanför planområdet bedöms möjlig då införande inte strider mot tillåten markanvändning i gällande detaljplan.

Tekniska verken ansöker om ledningsrätt. Om omprövning behövs av befintliga ledningsrätter eller om en ny ledningsrätt ska bildas på grund av planarbetet ska lantmäteriförrättningen bekostas av exploitören.



Blåskrafferat område är u-område inom planområdet. Grönskrafferat område är område för ny ledningsdragning utanför planområdet. Planområdet är markerat med rött.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Kostnaderna för planen regleras i avtal mellan kommunen och exploatören. Alla undersökningar som krävs för framtagande av detaljplanen bekostas av exploatören, i enlighet med gällande ramavtal.

Kommunala investeringar och kostnader

Exploateringskostnaderna regleras genom exploateringsavtal. All drift av allmänna platser tillfaller kommunen. Kostnaderna för gatuutbyggnad av Ekholmsvägen delas mellan exploatören och kommunen enligt separat kostnadsfördelning i exploateringsavtalet.

Exploatörens investeringar

All genomförande av åtgärder enligt detaljplanen och på kvartersmark bekostas av exploatören. All drift av kvartersmark (omfattande byggnader, gårdar, ev. gemensamhetsanläggningar och parkeringsplatser) bekostas av exploatören/fastighetsägaren.

Fastighetsbildning mm

De kostnader som uppstår av de lantmäteriförrättningar som planeras genomföras ska bekostas av exploatören. De förrättningskostnader som uppstår för avstyckning av Ekholmen 2:1 ska bekostas av Sankt Kors.

Gemensamhetsanläggningar

En eller flera gemensamhetsanläggningar kan bildas för att tillgodose behoven av tillgänglighet, brand, parkering, avfallshantering och angöring till de nybildade fastigheterna.

Om en eller flera gemensamhetsanläggningar bildas inom planområdet ska bildandet bekostas av fastighetsägaren.

Ledningsåtgärder

Om befintliga ledningar på kvartersmark behöver flyttas för att möjliggöra planens genomförande står fastighetsägaren för anläggningskostnader.

Om omprövning behövs av befintliga ledningsrätter eller om en ny ledningsrätt ska bildas på grund av planarbetet ska ledningsrättsförrättningen bekostas av fastighetsägaren.

Anslutningsavgifter

Fastighetsägare/exploatör ska underrätta ledningsägare då anslutning av de allmänna ledningarna är aktuella. Anslutningsavgifter kommer att tas ut enligt gällande taxa.

Bygglov, anmälan och planavgift

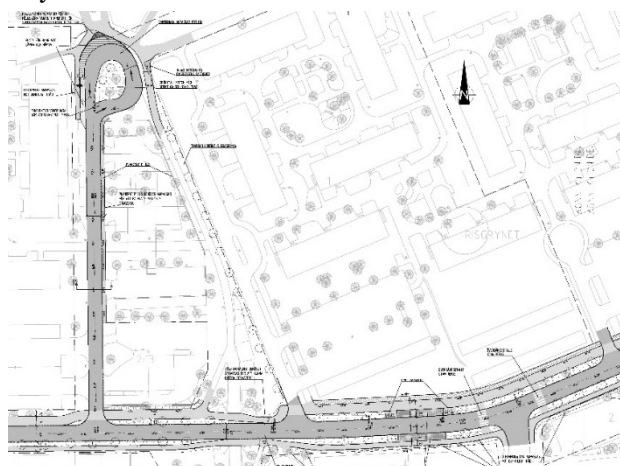
Framtagandet av detaljplanen faktureras exploatören enligt undertecknat ramavtal, varför ingen ytterligare planavgift kommer att tas ut. Bygglovavgifter betalas enligt gällande taxa.

Tekniska frågor

Allmän plats

Ekholmsvägen kommer att byggas om i samband med exploateringen, och även den kommunala återvändsgatan i detaljplaneområdets västra del. Syftet är att rusta Ekholmsvägen med en gång- och cykelväg och trädplanteringar på bägge sidor. Mot norr vid vändplanen förbereds gatan för angöring framför allt för hämtning och lämning av skolbarn.

Den befintliga busshållplatsen flyttas och placeras framför en öppning i kvarteret som inte är allmän plats men gestaltningsmässigt liknar en torgbildning. Det har förutsättningar att ge de som väntar på bussen eller kliver av ett generösare utrymme.



Ritningen från WSP, visande förprojektering av vägombyggnaderna.

Parkering

Parkering för boende och besökare skapas på kvartersmark, dels som markparkering i en befintlig angöringsgata dels vid återvändsgatorna inom beteckningarna B, BP och BP₁K.

Under alla tillkommande bostadshus och gårdar skapas möjligheter att bygga garage i källarplan.

Parkeringsgarage

Ett fristående parkeringsgarage skapas i områdets västra del. Huvudman är det kommunala parkeringsbolaget Dukaten. Exploatören erbjuder parkeringsfriköp för 115 platser i parkeringsgaraget.

Parkeringsnorm

Kommunens parkeringsnorm uppfylls inom området och inom kvartersmark. Beskrivningen av P-norm och dess tillämpning finns under rubriken *Parkering och angöring*.

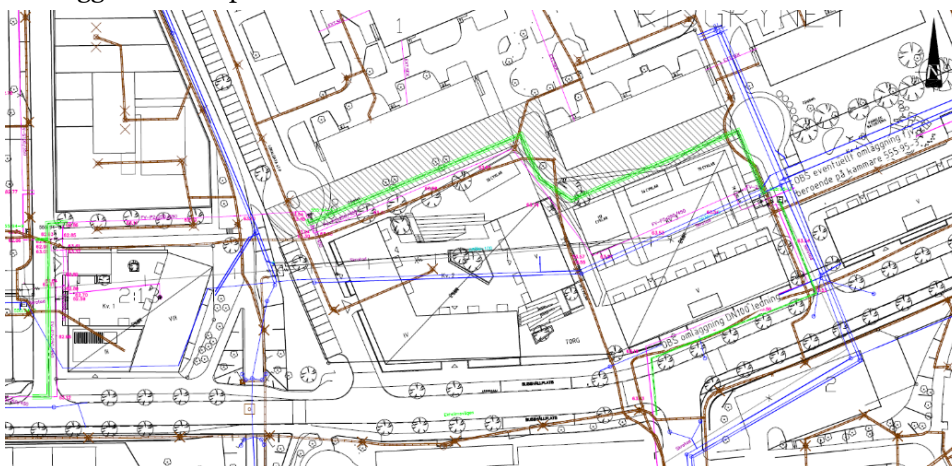
Inför bygglov ska exploatören ha tecknat avtal med bilpoolsleverantör för att tillgodose sig parkeringsreducering. Innan bygglov lämnas till Linköpings kommuns bygglovsavdelning ska bygglovshandlingar samt samarbetsavtal med bilpoolsleverantör lämnas till kommunens mark- och exploateringsavdelning för godkännande. Detta kommer att säkerställas i det exploateringsavtal som ska tecknas mellan Linköpings kommun och fastighetsägarna.

Det kommer även i exploateringsavtalet säkerställas att avtal finns mellan fastighetsägarna och Dukaten gällande de friköp av parkeringsplatser som ska göras.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Tekniska verken är huvudman för det allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattennätet både inom detaljplanen och i omgivande områden. Tekniska verken svarar därmed för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt. Ett ledningspaket bestående av vatten och spillvatten, dagvatten och fjärrvärme kommer att flyttas enligt Tekniska Verkens skiss. Flytten berör de västra kvarteren i planområdet (se "u"-område på plankartan) samt ett område som ligger utanför planområdet.



De gröna linjerna visar omläggningen av fjärrvärmeledning och även ledningsgravens fortsättning mot öster regleras i detaljplanen. Bild från Tekniska verken.

Dagvatten

Linköpings kommun ansvarar för omhändertagande av dagvatten på allmän plats.

Fjärrvärme

Tekniska verken är huvudman för det allmänna fjärrvärmenätet och svarar för drift fram till anvisad anslutningspunkt.

Om underjordiskt garage ska anläggas i kvarter 5 ska i samband med det tekniska samrådet, samråd ske med Tekniska verken (fjärrvärme) angående påverkan på deras ledningar.

Belysning

Tekniska verken är huvudman för gatubelysningen. I samband med byggnationen behöver en del ledningar i området flyttas och förstärkas.

El

Tekniska verken Linköping AB:s elnät är huvudman för elnätet. En tomt anvisas för byggande av en ny transformatorstation

Tele

Fiber finns i området och kommer att anslutas till de nya fastigheterna.

Avfall

Hanteras med nedgrävda sopkärl placerade inom kvartersmark och i närhet av angöringsplatser. Detaljplanen reglerar inte sopkärlens läge.

Geoteknik

En översiktlig geoteknisk undersökning har tagits fram i samband med Planprogrammet för norra Ekholmens framtagande. Enligt den undersökningen bör all bebyggelse högre än två våningar grundläggas med pålning. En utförligare redovisning av innehållet i undersökningen finns under rubriken *Mark och Geoteknik*.

Tekniska utredningar

För framtagna tekniska utredningar se *Referenser, Utredningar för detaljplan*.

Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan (behovsbedömning)

Vad innebär betydande miljöpåverkan?

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska det till en detaljplan som bedöms medföra en *betydande miljöpåverkan* på miljön, hälsan och hushållningen med mark vatten och andra resurser även genomföras en *strategisk miljöbedömning* genom att upprättas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). För varje detaljplan ska det därför göras en *behovsbedömning*, för att avgöra och ta ställning till om detaljplanen kan antas påverka så pass mycket att en strategisk miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram (enligt Plan och bygglagen 4 kap 34 §).

Om detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan räcker redovisningen av konsekvenser under rubrikerna *Detaljplanens innebörd* och *Miljö- och riskfaktorer*. Vad som avgör om en detaljplan har *betydande miljöpåverkan* eller inte styrs dels av lagstiftning i Miljöbalkens 6 kap, 1998:808 och är dels en avvägning av de sammantagna inverkanse faktorerna samt lokala förutsättningar.

Denna detaljplans *behovsbedömning* redovisas nedan under rubrik *Slutsats och ställningstagande* som tagits fram med hjälp av en miljöchecklista. Observera att bedömningarna är preliminära och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs detaljplanen.

Beslut om betydande miljöpåverkan tas i Samhällsbyggnadsnämnden samtidigt som beslut om detaljplanens granskning. Beslut om betydande miljöpåverkan tas också i Samhällsbyggnadsnämnden vid beslut om antagande.

Orientering

Planområdet omfattar cirka 3,2 hektar mark. Inget vattenområde ingår i detaljplanen.

Detaljplanen föreslår byggandet av bostäder i flerbostadshus och nya parkeringsplatser med en total bruttoarea (BTA) av cirka 30 000 m². Detaljplanen omfattar fem mindre kvarter. Hushöjderna varierar mellan 3 och 6 våningar.

Slutsats och ställningstagande

Planområdet är en del av ett redan bebyggt område, nämligen stora parkeringsytor och garage som vid tiden för grannskapets planering var brukligt att placera utmed matarleder, som Ekholmsvägen har varit.

Den föreslagna bebyggelsen skapar nya bostäder och tar hand om parkeringsbehovet i stort sett i källargarage. Samtidigt bidrar bebyggelsen till att förändra Ekholmsvägens karaktär till en vistelsevänlig gata med gång- och cykelväg, trädplanteringar och skapar skyddade gårdar mot den redan befintliga bebyggelsen. Ingen oexploaterad mark tas i anspråk för genomförandet. Trafikstrukturen i området förändras inte och därför är påverkan minimalt.

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap). Motivet till ställningstagandet grundas på ovanstående beskrivning, den analys som redovisas i miljöchecklistan samt aktuellt underlagsmaterial, se rubrik *Referenser*.

Någon miljökonsekvensbeskrivning, enligt 4 kap 34§ PBL behöver därför inte upprättas för "Detaljplan för del av Risgrynet 1 m.fl."

Miljöchecklista

Miljöchecklistan nedan utgör en grunden i undersökningen om genomförandet av detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Miljöchecklistan är ett underlag för en samlad bedömning av den effekt som detaljplanens genomförande bedömd medföra på miljön. Med miljöeffekter (enligt Miljöbalken 6 kap 2§) menas exempelvis effekter på befolkning och dess hälsa, skyddade växt och djurarter, biologisk mångfald, mark, vatten, landskap, klimat, bebyggelse, kulturmiljö, hushållning med mark och vatten samt hushållning med råvaror och energi. Bedömningen ska också visa om lokaliseringen är lämplig med hänsyn till faktorer i omgivningen. Observera att bedömningarna är preliminära och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs detaljplanen.

Läshänvisning

Miljöchecklistan består av tre delar.

Första delen består av en tabell med fem kolumner.

I kolumn 1, **Kategori**, grupperas de olika parametrarna som beskrivs i kolumn två.

I kolumn 2, **Parameter** redovisas alla intressen som är berörda enligt bilaga 2 och 4 i MKB-förordningen.

I kolumn 3, **Platsens nuläge** beskrivs parametrarnas värden och/eller brister, miljöpåverkan på platsen i dag. Omgivningens betydelse och sårbarhet.

I Kolumn 4, **Planens påverkan** beskrivs hur respektive parameter påverkas av att planen genomförs?

I kolumn 5, **Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan** antyds om påverkan är positiv, obetydlig eller negativ för aktuell aspekt och om det finns risk för betydande miljöpåverkan eller inte.

I den andra delen av miljöchecklistan beskrivs själva **planens** innebörd utifrån ett miljöperspektiv.

I den tredje och sista delen av miljöchecklistan gör en **sammanvägd bedömning och summering av planens påverkan**.

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Mark-användning och mark-förhållanden	Mark-användning	Idag används området för markparkering och garage. Parkeringsytorna är till störst del hårdgjorda men har vissa grönytor och planteringar. Inom planområdet finns även gator med planteringar. Nuvarande markanvändning, parkeringsplats är en lågintensiv markanvändning.	Parkeringsytorna försvinner men det skapas parkeringsplatser i dels parkeringshus dels som källargarage och markparkering inom planområdet. Hårdgjorda ytor i form av befintliga parkeringar försvinner delvis. Utöver hus tillkommer nya planterade gårdar, vilket gör att hårdgjorda ytor minskas och att grönytor ökas, och att hantering av ytvatten underlättas och kommer vegetationen till gagn.	Sammantaget bedöms påverkan vara positiv och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Geologi	Enligt geoteknisk undersökning från 2016 utgörs planområdet av lös lera, överkonsoliderad.	Byggnader grundläggs på pålar, enligt den geotekniska undersökningens rekommendationer. Marken skall klassas som högradonmark vilket innebär att byggnader skall uppföras radonsäkert.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Förorenad mark	Påträffade halter av PCB i yttlig jord bedöms sannolikt härröra från den färg som enligt uppgift skall ha strukits på garagetaken. Utredningen kompletterades 2019-01-31 avseende spridning.	Sanering ska vara genomförd innan startbesked kan utfärdas. Den översiktliga undersökningen visar att marken i nuläget inte är lämplig för bostadsändamål. En radonmätning i de befintliga byggnaderna norr om planområdet genomfördes mellan 1999 och 2000. Rapporten finns att tillgå på kommunens hemsida/karta.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Vatten och MKN för vatten	Yt- och grundvatten	Grundvattnet förmodas ligga cirka 2-3 meter under ytan enligt den geotekniska undersökningen.	Framtagen utredning visar att det geotekniska och de geohydrologiska förhållandena är sådan att de ej hindrar eller ger allvarliga restriktioner för pågående detaljplanearbete. Tillfällig grundvattensänkning kan behövas vid byggnation. Detta ska inte påverka omgivande bebyggelse negativt.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Dagvatten	P-ytorna kopplade till DV-nät. Nya garageplatser med oljeavskiljare kommer att minimera påverkan.	Både kapacitetsbrister och viss rening ska avhjälpas inom projektet med olika typer av åtgärder enligt utredning.	Sammantaget bedöms påverkan vara positiv och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Luft och MKN för luft	Luft	Miljökvalitetsnorm överskrids inte inom området.	Den nya bebyggelsen leder till ett tätare och högre gaturum. Bebyggelsen bedöms inte påverka luftkvaliteten så att miljökvalitetsnormer överskrids.	Sammantaget bedöms påverkan vara negativ, men inte så pass stor att betydande miljöpåverkan föreligger.
Skyddade områden och arter	Riksintressen	Hela planområdet ligger inom riksintresset för eklandskapet Linköping-Åtvidaberg enligt kommunens beslut.	Inga värdefulla naturmiljöer exploateras om detaljplanen genomförs.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Områdes-skydd vatten, natur och arter	Stångån är recipient för dagvattennätet. Har klassats med måttlig ekologisk status. Ligger inom vattenskyddsområde för Råberga vattentäkt. Längs Ekholmsvägen finns en biotopskyddad allé.	Tekniska lösningar kan ge positiv påverkan på framför allt dagvattenhantering. Allén kommer att tas ner. Dock ska en ny trädrad planteras i den nya vägsektionen. De befintliga träden i allén ska flyttas.	Sammantaget bedöms påverkan vara både positiv och negativ och risk för betydande miljöpåverkan kan föreligga.
	Områdes-skydd kultur	Utredning framtagen inför planprogram.	Inga skyddade områden för kulturmiljö finns inom planområdet.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Naturvärden och biologisk mångfald	Naturmiljö	Varken rödlistade arter eller miljöer av högt naturvärde finns inom eller i omedelbar anslutning till planområdet.	Genomförande av detaljplanen påverkar inte några naturmiljöer.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Grönstruktur, rekreation och friluftsliv	Inga områden klassade ur naturvärdessynpunkt omfattas. Områden för rekreation i Ekholmens inre del berörs inte av denna detaljplan. Inom området finns gräsytor och träd samt en allé.	Planområdet ligger utanför alla naturvärdesklassade områden. Mindre grönytor och träd kommer försvinna, men fler gröna gårdar kommer tillskapas. Allén kommer att tas ner. Dock ska en ny trädrad planteras i den nya vägsektionen.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Kulturvärden och arkeologi	Historiskt och kulturellt betydelsefulla områden eller byggnader	Komprimatorstation är den enda byggnad som rivs. Dokumenteras inför rivning.	En utredning och dokumentation inför rivning har tagits fram för Komprimatorstationen. Det är den enda byggnaden som rivs, utöver garagelängor.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Fornlämningar	Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.		Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Klimat och natur-resurser	Klimat och klimat-förändringar	Angående översvämningar vid skyfall har en utredning tagits.	Rekommendationerna i skyfallskartering kommer att följas. Flera åtgärder rekommenderas även för fördröjning och rening av dagvatten i framtiden dagvattenutredning.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Natur-resurser			Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Energi, transporter och avfall		Solenergi planeras för de nya byggnaderna. Avfall hanteras genom nedgrävda behållare, det finns redan några etablerade och antalet utökas vid angöringsgatorna.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Risker och störningar för människa och miljö	Buller	Bullerutredning kom fram till att riktvärdena inte överskrids vid några fasader.	Placering av uteplatser för de nya bostäderna ska studeras med förordningen i åtanke.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Transport av farligt gods på väg och järnväg	Redan pågående transporter till befintlig drivmedelstation. Riskutredning genomförd.	Beräkningarna visar att risken är acceptabel för planerat bostadsområde. Detta efter en teoretisk konstruktion för situationer invid sådana stationer. Den verkliga samhällsrisken för området är med stor sannolikhet betydligt lägre än den presenterade teoretiska konstruktionen.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Risk från verksamhet och flyg för människor och miljö	Höjdbegränsningar med hänsyn till flyg gäller för området.	Hinderfrihet för SAAB:s flygfält är +97,4 meter över havet (RH 70) inom aktuellt område. Högsta punkt i aktuellt förslag beräknad till cirka +88 möh.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Planen

Medger planen förutsättningar för verksamheter och åtgärder med tillstånd eller liknande?

Nej. Detaljplanen medger Bostäder. Verksamheter med större typ av störningar eller tillståndsplikt kommer inte lokaliseras inom planområdet.

Har planen betydelse för andra planers och programs miljöpåverkan?

Nej. Detaljplanen bedöms inte påverka andra projekt och planer inom kommunen.

Har planen betydelse för att främja hållbar utveckling, integrering av miljöaspekter, miljömål och hållbar utveckling?

Ja. Planen ger förutsättningar att uppnå en hållbar miljö och utveckling. Exploateringen bedöms kunna ha betydelse för uppfyllelsen av miljömål. De som har identifierats i detta inledande skede är främst miljömålet *God bebyggd miljö*.

Innebär miljöproblem som är relevanta för planen själv?

Nej.

Påverkans gränsöverskridande art?

Ja. All påverkan som är klimatrelaterad är global.

Sammanvägd bedömning och summering av planens påverkan

Påverkans omfattning och fysiska omfattning?

Redan exploaterat område får ändrad funktion från parkering till bostadsbebyggelse. Effekterna bedöms vara positiva, ingen jungfrulig mark tas i anspråk.

Påverkans sannolikhet, frekvens, varaktighet och avhjälpbarhet?

Detaljplanens effekter bedöms vara varaktiga och påverkan permanent.

Påverkans totaleffekt, betydelse och komplexitet?

Ingen märkbar betydelse, då detaljplanen omfattar ett begränsat och till stor del redan exploaterat område.

Påverkar planen möjligheten att fullfölja miljölagstiftningen?

Nej.

Övrigt

Referenser

Utredningar för detaljplanen

Trafikbullerutredning, SoundCon, 2018-09-19.

Översiktlig geoteknisk redovisning, Tekniska Verken Driftum AB
Infrateknik/Geoteknik, 2016-08-22.

Geoteknisk undersökning, MITTA, Geoteknik, vatten och Miljö, 2018-10-09.

Riskanalys – hantering av brandfarlig vara vid drivmedelsstation, BKB-
Brandkonsultbyrå, 2018-01-31.

Kompletterande beräkning av samhällsrisk vid omDispositionering av flerbostadshus-
BBK, Brandkonsultbyrå, 2019-04-24.

Dagvattenutredning, WRS, 2018-10-04. Reviderad 2020-05-14.

Rivningsdokumentation – Komprimatorstationen, Tyréns, 2018-09-03.

Antikvarisk utredning norra Ekholmen (till planprogrammet), WSP, 2016-12-21.

Markmiljöundersökning, MITTA, Geoteknik, vatten och Miljö, 2018-10-29 och
2019-01-31.

Solstudie, Backhans och Hahn Arkitekter, februari 2019.

Utredning Ekholmsvägen, WSP, 2018-06-29, uppdaterade trafiksektioner, 2018-
10-12.

Luftberäkningar, Linköpings kommun, 2019-04-17. Delvis reviderad 2020-06-16.

PM– Grundvattennivåer, MITTA, Geoteknik, vatten och Miljö, 2020-05-15.

Skyfallskartering, Dämningsverket AB, 2020-06-23.

Kommunala handlingar och riktlinjer

Översiktsplan för staden Linköping (antagen 2010)

Planprogram för Norra Ekholmen (godkänd 2018)

Medverkande tjänstemän

Ali Hajar, Projektledare för planprocessen, Plankontoret

Elin Däljemar, planarkitekt, Plankontoret

Peter Tomtlund, Projektledare för planprocessen i tidigt skede, Plankontoret

Åsa Westergren, Projektledare för planprocessen i tidigt skede, Plankontoret

Jesper Linde, mark- och exploateringsingenjör, Plankontoret

Marie Fredin, projektledare infra, Stadsmiljökontoret

Matilda Westling, landskapsarkitekt, Stadsmiljökontoret

Elinor Josefsson, driftingenjör, Stadsmiljökontoret

Anders Lindholm, trafikplanerare, Plankontoret

Mikael Strindemo, trafikingenjör, Stadsmiljökontoret

Utöver nämnda personer har en referensgrupp bestående av sakkunniga tjänstemän inom miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen och Tekniska verken deltagit.

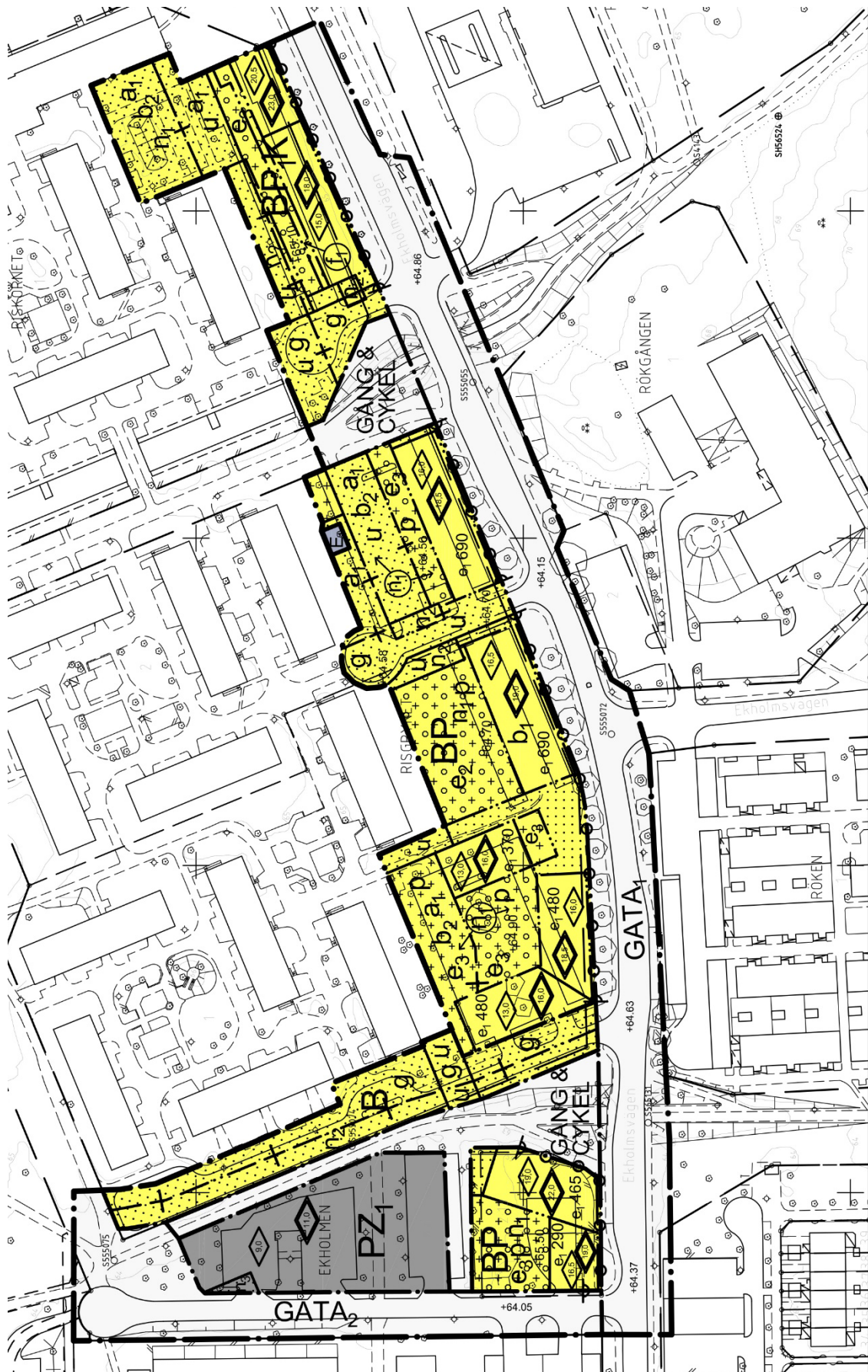
Planhandlingarna har granskats av Ida Hellman planarkitekt, Plankontoret och Erik Adolfsson, planarkitekt, Plankontoret.

Planförfattare m.m.

Monica de Santa Cruz, planarkitekt, (SC Arkitektur och Planering AB) har varit kommunens konsult i planarbetet under tidigt skede innan samråd.

Förslag till bebyggelse som utgångspunkt till detaljplanen upprättat av Marcus Hahn, arkitekt, (Backhans och Hahn Arkitekter).

Plankarta



Observera att detta är ett urklipp från originalplankartan. Den formella plankartan är i formatet A1 och i skala 1:1000.

Planbestämmelser

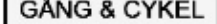
PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

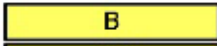
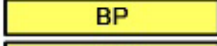
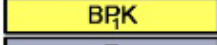
GRÄNSER

	Planområdesgräns
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns
	Administrativ gräns
	Egenskapsgräns och administrativ gräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS (PBL 4 kap. 5§ punkt 2 och 8§ punkt 2)

	Huvudgata
	Lokaltrafik
	Gång- och cykelbana

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK (PBL 4 kap. 5§ punkt 3 och 11§ punkt 2)

	Bostäder
	Bostäder/ Parkeringsgarage (Parkeringsgarage får endast finnas som underjordiskt garage under byggnader samt under ring- och kryssmark)
	Bostäder/ Parkeringsgarage/ Kontor (P- Parkeringsgarage får finnas som underjordiskt garage under byggnader samt under ringprickad- och kryssmark eller som garage i bottenvåningen). (K- Kontor får endast finnas i bottenvåningen).
	Tekniska anläggningar, transformatorstation
	Parkeringshus/ Serviceverksamheter, mindre verkstad och hushållsnära tjänster (Serviceverksamheter, mindre verkstad och hushållsnära tjänster får endast finnas i bottenvåningen intill trapphusen och ha en största sammanlagda byggnadsarea på 150 m ²)

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS (PBL 4 kap. 5§, 8§ och 16§)

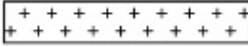
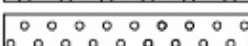
+ 0,00 Föreskriven höjd över nollplanet. (PBL 4 kap. 5§ punkt 2 och 8§ punkt 2)

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK (4 kap. 9-14§§ och 16§ PBL)

Utnyttjandegrad

e_1 0,00	Byggnadsarea per egendomsområde. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1)
e_2	Största tillåtna byggnadsarea för komplementbyggnader är 150 m ² . (PBL 4 kap. 11§ punkt 1)
e_3	Största tillåtna byggnadsarea för komplementbyggnader är 50 m ² . (PBL 4 kap. 11§ punkt 1)

Begränsning av markens utnyttjande

	Marken får inte försees med byggnad. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 10§ punkt 1)
	Endast komplementbyggnader får uppföras. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
	Marken får byggas under med körbart och planterbart bjälklag och delvis bebyggas med komplementbyggnader. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
	Marken får byggas under med körbart och planterbart bjälklag. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 10§ punkt 1)

Höjd på byggnader och takvinkel

	Högsta byggnadshöjd i meter. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
	Högsta totalhöjd i meter. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Högsta byggnadshöjd för komplementbyggnader och transformatorstation är 3,5 meter. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Placering

P Komplementbyggnader ska placeras minst 3 meter från huvudbyggnadernas fasad. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Planbestämmelser fortsättning...

Utformning

f₁ Endast loftgång, trappa och hiss får uppföras. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Entréer ska vara genomgående och ges en framträdande gestaltning. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Bostadshusen ska gestaltas så att varje byggnadskropp får en egen karaktär och skiljer sig åt i färg eller material mot Ekholmsvägen (GATA₁). (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Balkonger i bottenvåningen får inte kraga ut över marken så att det skapas ett lufttrum mellan balkongens undersida och marken. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Teknikutrymmen på taket ska placeras minst 3 meter från fasad. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Utförande

b₁ Nivån på färdigt golv ska vara minst + 64.65 över nollplanet. Upp till färdig golvnivå ska byggnaden utföras så att naturligt översvämande vatten inte skadar byggnadens konstruktion. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

b₂ Minst 60% av marken ska vara genomsläpplig. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Där plantering anordnas på bjälklag ska bjälklagskonstruktionen dimensioneras för erforderligt jorddjup enligt branschstandard för att perenner, buskar respektive träd ska ha goda växtbetingelser. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Nya komplementbyggnader ska utföras med en vegetationsklädd takkonstruktion som kan fördröja dagvatten. (PBL 4 kap. 10§ punkt 1)

Markens anordnande och vegetation

+ 0,00 Föreskriven markhöjd över nollplanet. Upphöjda växtbäddar får anordnas ovan denna markhöjd (PBL 4 kap. 10§)

n₁ Gård ska finnas och vara planterad till minst 40 % av ytan. Lekplats ska finnas och ramp till parkeringsgarage får inte anordnas. (PBL 4 kap. 10§ och 13§)

n₂ Markparkering får finnas. (PBL 4 kap. 13§)

n₃ Plats för dagvattenmagasin eller fördröjningsanläggning för dagvatten. (PBL 4 kap. 10§)

Markparkering får med undantag för område markerat med "n₂" endast anordnas för personer med funktionsvariation. (PBL 4 kap. 13§)

Stängsel och utfart

 Körbar utfart får inte anordnas. (PBL 4 kap. 9§)

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER (4 kap. 5-8§§, 14-15§§, 17-18§§ och 21§ PBL)

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats. (PBL 4 kap. 7§)

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft eller från den dag dessförinnan, då del av planen kan genomföras med stöd av förordnande enligt PBL 13 kap. 17§ tredje stycket. (PBL 4 kap. 21§)

Ändrad lovplikt, lov med villkor

Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän marken är sanerad till minst de krav som gäller för känslig markanvändning (KM). (PBL 4 kap. 14§ punkt 4)

a₁ Marklov krävs även för markåtgärder som försämrar markens genomsläpplighet. (PBL 4 kap. 15§)

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u Marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar. (PBL 4 kap. 6§)

Markreservat för gemensamhetsanläggning

g Markreservat för gemensamhetsanläggning för väg. (PBL 4 kap. 18§ första stycket)

UPPLYSNINGAR

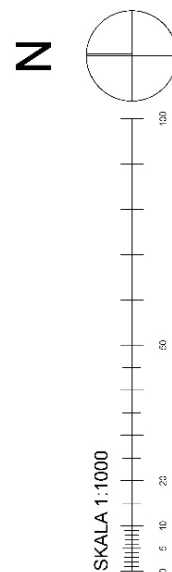
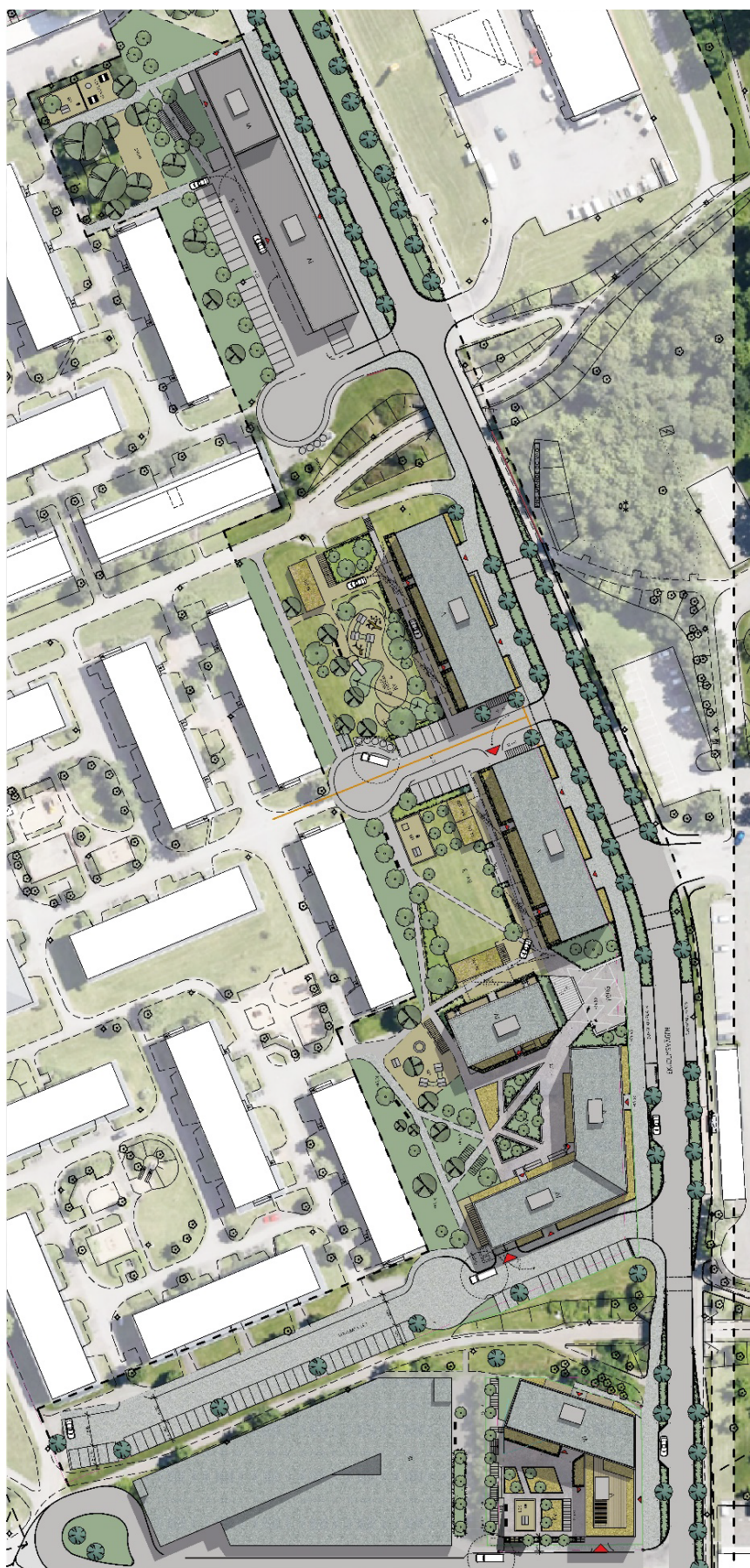
Detaljplanen är upprättad med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900)

Inom planområdet finns höga värden av radon. Bostäderna ska ges ett tekniskt utförande så att gränsvärdet för radon inte överskrids.

I samband med det tekniska samrådet för anläggande av garage i kvarter 5 ska samråd med Tekniska verken (fjärrvärme) ske angående deras ledningar.

Inom området finns en förorening av PCB som ska saneras till nivå för känslig markanvändning (KM). Det finns även en förorening av bly. Om schaktarbeten genomförs på ett sådant djup att föroreningen blottläggs ska även denna saneras till nivå för känslig markanvändning (KM). Se planbeskrivningen för mer information.

Illustration



Illustrationsbilden är ett förslag på hur området kan bebyggas.

