

Detaljplan i Hejdegården för Silverräven 6 m.fl.

Planbeskrivning



Antagandehandling

Datum: 2022-09-29

Diarienummer: Sbn 2016-737



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 1:500
- Planbeskrivning (detta dokument som även innehåller genomförandebeskrivning och undersökning om detaljplanen bedöms medföra betydande miljöpåverkan)
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning *
- Samrådsredogörelse *
- Granskningsutlåtande*

Övriga utredningar och underlag som hör till detaljplanen redovisas under rubriken Övrigt i slutet av dokumentet.

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

Detaljplaneprocess

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) enligt lagstiftningens lydelse vid planprövningens början (2020-09-11). Detaljplanen handläggs med standardförfarande.

Sammanfattning

Detaljplanen skapar förutsättningar för förtätning i ett innerstadsnära läge inom stadsdelen Hejdegården, för fler bostäder, inslag av centrumändamål och kontor. Planen medger ny bebyggelse intill Brokindsleden i fem våningar samt påbyggnader av husen närmast Brokindsleden till fem våningar. Detaljplanen möjliggör för cirka 90 nya bostadslägenheter.

Detaljplanen medger även underjordiskt parkeringsgarage i mitten av planområdet samt nya markparkeringar för att tillgodose behovet av parkeringsplatser för framtida bebyggelse och för att ersätta befintliga parkeringsplatser inom planområdet. Detaljplanen syftar även till att skydda kulturhistoriskt värdefull bebyggelse samt värdefulla träd och alléer inom planområdet.

Detaljplanen stämmer väl med Översiktsplan för staden Linköping från 2010. Detaljplanen är också förenligt med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken.

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap med beaktande av miljöbedömningsförordningen och dess bilaga (SFS 2017:966)).

Ändringar efter granskning

Planhandlingarna har kompletterats efter granskningen enligt nedan. Ändringar och kompletteringar av redaktionell karaktär och/eller mindre väsentliga för planens sakfrågor redovisas inte.

- q2-bestämmelsen har omformulerats i syfte att vara mer konkret utan tolkningsmöjligheter.
- Avtalsservitutet har blivit påskrivna och drift och underhåll av x-området tillför fastighetsägaren av Silverräven 6, vilket förtydligats i planbeskrivningen.
- ”Brandväg” har bytts ut till ”Räddningsväg” i både planbeskrivningen och plankartan. Illustrationslinjen har bytts ut till en egenskapsgräns och inom egenskapsområdet tas möjligheten att bygga ovan mark bort.
- Planbeskrivningen har kompletterats med den senaste miljötekniska markundersökningen (Sweco, 2022-05-09).
- Plankartan har uppdaterats så att a1-bestämmelsen motsvarar de områden som behöver saneras enligt den senaste miljötekniska markundersökningen (Sweco, 2022-05-09).
- Planbeskrivningen kompletteras med en alternativ lösning för skyddsrum, om de befintliga inte kan bevaras ska nya byggas i hus m och n.
- Lagt till en bild som visar läget för rättigheten 0580K-6/96.1 inom planområdet, som är uppdelad på två områden, Lr1 och Lr2.

- Lagt till bestämmelse a3- Rivningslov krävs även för nedtagning av skyddsmur mot Brokindsleden, i syfte om att få rådighet över muren på kvartersmark.

Stadsplaneringsavdelningen

Elin Däljemar, Planarkitekt/projektledare

Victoria Blomberg Liwéll, Planarkitekt/projektledare (efter granskning)

Innehållsförteckning

Om detaljplanen.....	2
Sammanfattning	3
Inledning	6
Tidigare kommunala ställningstaganden	8
Förenlighet med miljöbalken	10
Detaljplanens innebörd	12
Genomförande av detaljplanen	40
Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan ...	47
Övrigt	56
Plankarta	58
Planbestämmelser.....	59

Inledning

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

Bakgrund

Ansökan om planläggning inkom 11 oktober 2016 efter att projektidén hade aktualiserats vid en byggdialog. Under våren 2018 kompletterades planansökan med nya skissförslag. Inriktning i planansökan var att komplettera nuvarande bostadsbebyggelse genom påbyggnad av de tre f.d. skolbyggnaderna (S:t Larsskolans paviljongbyggnader) samt nya byggnader längs Brokindsleden. Syftet med projektet var också att utveckla fastigheten med kompletterande verksamhetslokaler samt en förskola inom området.

Valhallagatan är i *Utvecklingsplanen för Linköpings innerstad* utpekad som ett strategiskt stråk. Angöringsgator som avgränsar fastigheten föreslås få ökad stadsmässighet. Brokindsleden ska enligt *Översiktsplan för staden Linköping* få en öppnare funktion och även på sikt ändras för ökad stadsmässighet. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade om positivt planbesked 2018-08-22, 2020-09-11 om startbeslut och 2021-09-22 att detaljplanen fick bli föremål för samråd.

Planens syfte

Planens syfte är att möjliggöra förtätning i ett innerstadsnära läge inom stadsdelen Hejdegården med fler bostäder och inslag av centrumändamål och kontor. Planen möjliggör för nya flerfamiljshus intill Brokindsleden i fem våningar samt påbyggnader av husen närmast Brokindsleden. Vidare är syftet att möjliggöra ett underjordiskt parkeringsgarage i mitten av planområdet samt nya markparkeringar för att tillgodose behovet av parkeringsplatser för tillkommande bebyggelse och för att ersätta befintliga parkeringsplatser inom planområdet.

Detaljplanen syftar även till att skydda kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Risbrinksgården skyddas därför med skyddsbestämmelser och rivningsförbud och vissa värdefulla karaktärsdrag för de före detta skolbyggnaderna bevaras.

Ny bebyggelse ska utformas omsorgsfullt för att uppnå en stadsbebyggelse med hög arkitektonisk nivå, samspela med befintlig bebyggelse samt uppnå godtagbara ljudmiljöer och dagsljusförhållanden. Detaljplanen syftar även till att skydda värdefulla träd och alléer inom planområdet och skapa goda utemiljöer för de boende. Detaljplanen reglerar därför bland annat placering av bebyggelse och parkering, byggnadernas höjd, takvinkel och balkongers utformning och placering.

Planens mål

Det övergripande målet med utbyggnaden är att förtäta stadsdelen Hejdegården med fler bostäder, inslag av centrumändamål och kontor, och på så sätt bidra till

att utvidga innerstaden i enlighet med kommunens mål om en mer och bättre innerstad. Den nya bebyggelsen ska bidra till att uppfylla målet *god bebyggd miljö* med stadsmässiga kvalitéer. Den nya bebyggelsen ska möta Brokindsleden på ett sätt så att det på sikt ger möjlighet att förändra trafikleden till en stadsgata.

Den nya bebyggelsen ska även eftersträva att uppfylla visionen om en berörande och intressant stadsbyggnad genom att efterfölja de stadsbyggnadsprinciper som tagits fram för projektet. Se mer under *Stadsbyggnadsprinciper*.

Projektet ska även bidra till Linköpings kommuns målsättning om att vara koldioxidneutralt till år 2025, genom att förtäta i närheten av service, goda cykelförbindelser och intill stomlinjestråk för kollektivtrafiken.

Stadsbyggnadsprinciper

Inom planarbetet har några stadsbyggnadsprinciper arbetats fram som grundas i Linköpings kommuns arkitekturprogram (2017). Projektet ska bidra till att uppnå uppsatt mål i arkitekturprogrammet -intressant och berörande stadsbebyggelse med arkitektur och landskapsarkitektur av kvalitet. Arkitekturen ska vara berörande, robust och användbar. Principerna ska eftersträvas och vara vägledande vid bygglovsprövning, byggnation och framtida förändringar inom planområdet. Stadsbyggnadsprinciper som eftersträvas och ska sammanvägas i detta arbete är:

- Värna om befintlig bebyggelses kvalitéer och kulturvärden.
- Entréer ska finnas mot Valhallagatan och ny bebyggelse intill Brokindsleden ska utformas så att de inte uppfattas som en baksida.
- Ny bebyggelse ska placeras, utformas och utföras så att värdefulla träd och alléer kan bevaras då de bedöms ha ett högt natur-, kultur- och rekreationsvärde.
- Områdets struktur med tre gårdar ska bevaras och utformas för socialt liv.
- Stråk från Valhallagatan till Brokindsleden ska finnas.

Plandata

Planområdet är beläget i stadsdelen Hejdegården cirka 1 kilometer söder om Linköpings centrum. Planen omfattar fastigheten Silverräven 6 och en liten del av Hejdegården 1:1. Planområdet avgränsas av Valhallagatan i nordöst och Brokindsleden i sydväst. Planområdet är cirka 2 hektar stort. Fastigheten Silverräven 6 ägs av LBB Fastighets AB i Linköping och Hejdegården 1:1 av Linköpings kommun.



Bilden visar planområdesgräns i rött, berörda fastigheter och omgivande gator.

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

Översiktsplan för staden Linköping

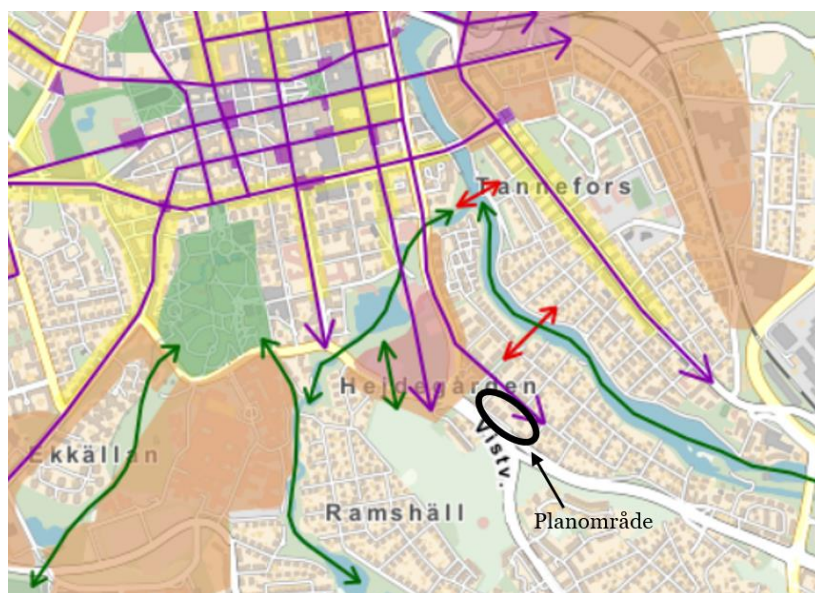
Aktuellt planområde omfattas av *Översiktsplan för staden Linköping*, 2010, och är markerat som ett område med ”Bostäder med inslag av verksamheter där förtätning kan bli aktuell”. Översiktsplan för staden har en tydlig inriktning på förtätning i befintliga områden intill kollektivtrafikstråk och Brokindsleden är utpekad som ett stråk för högkvalitativ kollektivtrafik.

Till översiktsplanen hör tre tillägg som berör planområdet. Två av tilläggen är antagna av kommunfullmäktiga medan arbetet med det tredje tillägget pågår, se nedan.

Utvecklingsplan för Linköpings innerstad

Planområdet ligger inom *Utvecklingsplan för Linköpings innerstad*, 2016.

Utvecklingsplanen har som målsättning att utvidga innerstaden för att skapa ”mer och bättre innerstad” och för att uppfylla det målet anges flera strategiskt stråk som staden ska växa längs. Valhallagatan är ett sådant strategiskt stråk och förtätningen inom Silverräven 6 är därmed en viktig del i att utvidga innerstaden.



Utvecklingsplan för Linköpings innerstad. Planområdet är inringat med svart.

Arkitekturprogram för Linköpings innerstad

Arkitekturprogram för Linköpings innerstad, 2017, har som syfte att bidra till att staden växer på ett hållbart sätt och med god kvalitet. Stadsbyggnadsprinciperna utgår från arkitekturprogrammet och ligger till grund för utformningen av bebyggelseförslaget och detaljplanen, se vidare under rubriken *Ny bebyggelse/stadsbyggnadsprinciper*.

Trafikplan för Linköpings innerstad

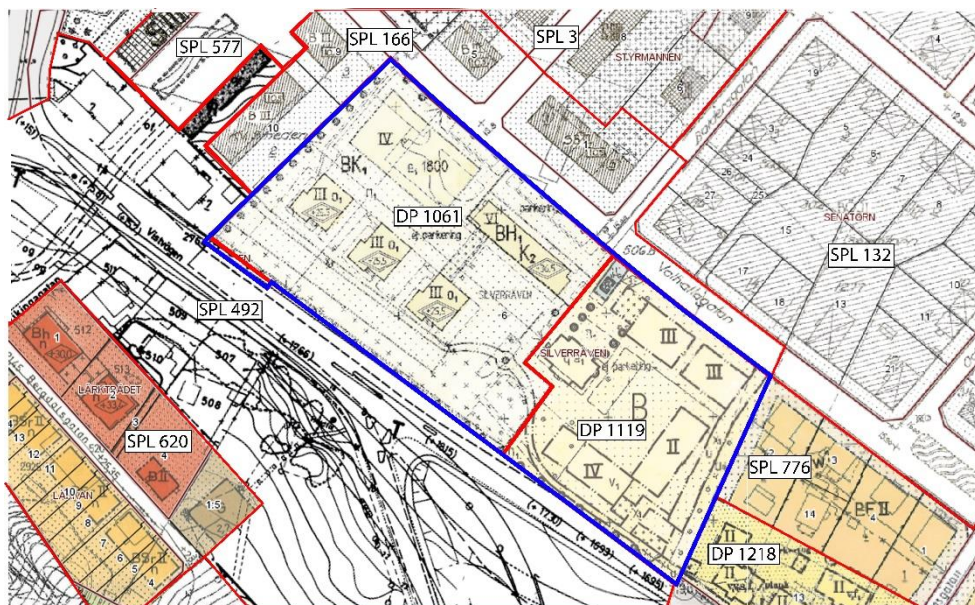
Trafikplan för Linköpings innerstad, 2022, har som syfte att ange inriktningen för den fortsatta utvecklingen av innerstadens gator. Avsikten är att genom strategisk fysisk planering, möjliggöra en utveckling som bidrar till intentionen om mer och bättre innerstad samt en förändrad färdmedelsfördelning. I trafikplanen anges Brokindsleden som en del i det primära bilnätet.

Överensstämmelse med Översiktsplanen

Detaljplanen bedöms sammantaget stämma väl överensstämmer med intentionerna i översiktsplanen och tillhörande tillägg.

Detaljplaner, områdesbestämmelser etc.

För Silverräven 6 gäller två detaljplaner, detaljplan 1061 som vann laga kraft 24 juli 1995 och detaljplan 1119 som vann laga kraft 19 juli 1996. Kvartersmarken är planlagd för främst bostadsändamål, men även viss användning av kontor och handel tillåts. Fastigheten får bebyggas i två till sex våningar. Inom planområdet är flera träd skyddade och ett av husen (Risbrinksgården) omfattas av skyddsbestämmelse och rivningsförbud. För del av fastigheten Hejdegården 1:1 gäller stadsplan 492 som vann laga kraft 1 oktober 1971 och anger område för gatutrafikändamål.



Gällande detaljplaner inom och utanför planområdet. Detaljplanernas gränser är markerade med rött och planområdet är markerat med blått.

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.

Riksintresse för luftfarten

Linköpings flygplats med kringanläggningar, till exempel in- och utflygningsområden, är av riksintresse för luftfart. Planområdet ligger inom influensområde för riksintresset avseende flyghinderhöjden. För planområdet gäller flyghinderhöjden +97,4 meter över havet. Den maximala höjden på föreslagna bebyggelsen i detaljplanen är lägre än den tillåtna gränsen för hindersfri höjd och bedöms därför inte skada riksintresset för luftfarten.

Riksintresse för totalförsvaret

Hela planområdet är av riksintresse för totalförsvaret. Malmens flottflygplats med kringanläggningar, till exempel in- och utflygningsområden samt påverkansområde för väderradar, Vilebo, är av riksintresse för totalförsvaret. Inga så kallade höga objekt över 45 meter tillåts inom planområdet. Höjden på bebyggelsen (totalhöjd) som medges inom planområdet är under 45 meter. Detaljplanen bedöms därmed inte innebära någon påtaglig skada på riksintresset.

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 miljö kvalitetsnormerna överskrids. Se vidare kapitel *Detaljplanens genomförande* och rubrik *Trafikbuller, Luftkvalitet* och *Dagvattenhantering*.

7 kap. Skydd av områden

Biotopskydd

Inom planområdet finns två alléer som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet, enligt miljöbalken, 1998:1252 förordning om områdesskydd. En lindallé längs Brokindsleden och en lindallé intill parkeringen i sydöstra delen av planområdet.

Alléerna skyddas i detaljplanen och bedöms därmed inte påverkas. Se vidare under kapitel *Detaljplanens innebörd* och rubriken *Natur och parkmiljö*.

Detaljplanens innebörd

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

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

Planområdet ligger inom stadsdelen Hejdegården, vars bebyggelse präglas av två huvudsakliga stadskaraktärer. Nordväst om planområdet domineras bebyggelsen av flerfamiljshus i tre våningar från 1940-talet. I stadsdelens sydöstra del och mot Stångån finns främst egnahemsbebyggelse med villor från 1910-1920-talet.

Inom planområdet finns idag bebyggelse från tre olika tidperioder. I mitten av planområdet ligger Risbrinksgården, en villa i två våningar som är uppförd mellan år 1923-1924. Villan uppfördes som bostadshus för ägaren till den handelsträdgård, med stora odlingar och växthus, som tidigare låg inom planområdet.

Inom planområdet låg tidigare också S:t Larsskolan, en högstadie- och gymnasieskola som byggdes i slutet av 1950-talet. Flera av skolans byggnader har rivits, men fyra av byggnaderna finns bevarade, och har byggts om till bostäder. S:t Larsskolans tidigare byggnader som bevarats består av ett skivhus byggt i suterräng som är sex våningar mot Valhallagatan och fem våningar mot innergården och tre punkthus i tre våningar. I två av punkthusen finns det skyddsrum.

När S:t Larsskolan lades ner och flera skolbyggnader revs kompletterades planområdet med nya bostadshus. Två punkthus i nordväst i fyra våningar och i sydöstra delen byggdes två punkthus i tre våningar samt två lamellhus i två respektive fyra våningar. Inom planområdet finns även tre komplementbyggnader och en transformatorstation.



Befintlig bebyggelse inom planområdet. Planområdet är markerat med rött.

Förändringar

Risbrinksgården (hus E):

Inga förändringar är planerade för Risbrinksgården. Detaljplanen medger fortsatt användningen bostäder (B). Högsta tillåtna totalhöjd är +60,5 meter över nollplanet.

Risbrinksgården bedöms vara en särskilt värdefull byggnad enligt PBL 8 kap 13§, då byggnaden bedöms vara en representativ enfamiljsvilla från sin tid. Byggnadens klassicistiska uttryck och välbevarade arkitektur ska bevaras i sin helhet för att undvika förvanskning. Byggnaden skyddas därför med rivningsförbud (r) samt skyddsbestämmelser (q₁₋₂). Dörren på byggnadens nordvästra sida är utbytt och skyddas därför med varsamhetsbestämmelse (k₁). Byggnaden skyddas med följande planbestämmelser:

q₁- Byggnadens värdebärande karaktärsdrag vad gäller volym, proportioner samt exteriör ska bevaras till sitt material, färg och detaljeringsgrad. Byggnadens värdebärande karaktärsdrag är:

- Byggnadens volym, takform, stomme och fasader
- Fasaden i ljus puts
- Dekorativa detaljer i fasaden, markerade hörnkedjor, tandlist i gesimsen
- Framskjutande entréparti (mittrisalit) med fyra kolonner, tak som kröns av fyra urnor samt dekorativt målat innertak
- Terrassen mot nordöst och balkonger med smidesräcken
- Flackt valmat tak med enkupigt tegel och små vindskupor
- Dörrar och fönster (original)
- q₂- Byggnadens värdebärande fasta inredning vad gäller dekorationsmalerier, stuckaturer, golvsocklar och bröstpaneler, kakelugnar och öppna spisar, kolonner, listverk och foder, ursprungliga fönster och detaljer kring fönsterpartier, innerdörrar, trapphusets trätrappa och valv, kalkstensgolv lagda i mönster och äldre parkettgolv, ska bevaras.
- k₁- Dörren på byggnadens nordvästra sida ska bibehållas till sin utformning och karaktär.



Bilden visar Risbrinksgårdens exteriör samt dörren som skyddas med k₁ (WSP).



Bilden visar exempel på värden som skyddas interiört i Risbrinksgården, fast inredning (så som takstuktur, kachelugn, snickerier) och dekorationsmålerier (WSP).

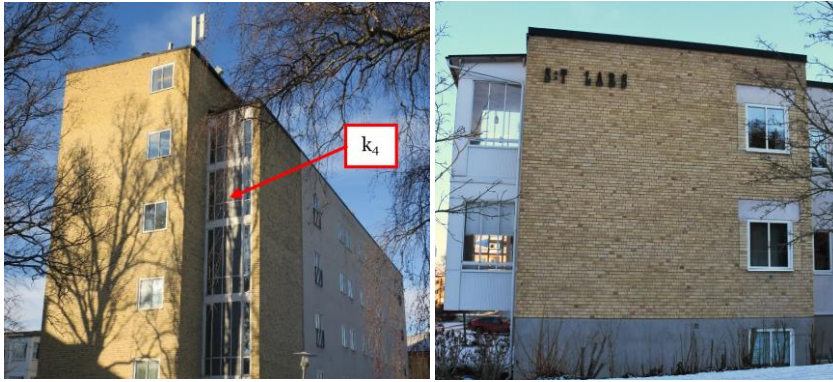
Skolbyggnaderna, (hus A-D):

För det långa skolhuset (hus D) medger detaljplanen användningen bostäder (B). För att öka planens flexibilitet och göra den hållbar för framtiden möjliggörs även kontor (K) samt centrum (C). Centrum får endast finnas i bottenvåningen. Högsta tillåtna totalhöjd för det långa skolhuset är +69,0 meter över nollplanet. Entréer ska även fortsatt finnas mot Valhallagatan då detta skapar mer liv och rörelse längs med gatan.

De tre punkthusen (hus A-C) medger detaljplanen användningen bostäder (B). Punkthusen kan byggas på med två våningar till en högsta nockhöjd på +65,0 meter över nollplanet. För att punkthusen ska kunna klara tillgänglighetskraven enligt BBR när de byggs på med ytterligare våningar möjliggör detaljplanen att de kan förses med utanpåliggande hissar som nås via befintliga trapphus. En bättre tillgänglighet kan därmed erbjudas genom installation av hiss. Den nya höjden förmedlar en bra övergång till de nya flerfamiljshusen utmed Brokindsleden. I hus A och C finns befintliga skyddsrum. Vid installation av hiss och påbyggnader på husen, kan skyddsrummen behöva förstärkas och mindre ombyggnationer ske. Alternativt om skyddsrummen inte går att bevaras som bruksbara, bygger exploatören nya skyddsrum i hus N och M. Exploatören ansvarar och ansöker om de tillstånd som behövs för att få göra förändringar på skyddsrummen, alternativt avveckla och ersätta med nya skyddsrum.

Stora delar av den tidigare skolanläggningen är riven och då de bevarade byggnaderna genomgått relativt omfattande ombyggnationer är det främst den kvarvarande karaktär hos de enskilda bevarade byggnaderna som visar på husens ursprungliga funktion. Några karaktärsdrag hos de bevarande skolbyggnaderna har därför ansetts värdefulla att bibehålla och skyddas därmed med varsamhetsbestämmelser (k). Det som ska bibehållas är följande:

- k₂- Exteriört, fasadmaterialet i gult tegel och interiört, trapphusens terrazzogolv och trappor samt ledstänger i järn och metallnät
- k₄- Det långa skolhusets stora fönsterpartier som markerar trapphuset
- k₅- S:t Lars-skylden på hus B4



Bilden visar det långa skolhuset med de stora fönsterpartierna samt skylten på ett av punkthusen som skyddas (WSP).

Flerbostadshusen mot Valhallagatan (hus F-I)

För flerbostadshusen från 90-talet mot Valhallagatan är inga förändringar planerade. Detaljplanen medger användningen bostäder (B). Högsta tillåtna totalhöjd är +62,0 meter över nollplanet för hus F-G och +61,5 meter över nollplanet för hus H-I.

Flerbostadshus vid Brokindsleden (hus J och K)

För flerbostadshusen i södra delen av planområdet (hus J och K) medger detaljplanen fortsatt markanvändningen bostäder (B). Byggnaden J kan byggas till en högsta totalhöjd på +59,5 meter över nollplanet. För flerbostadshuset K tillåts en högsta totalhöjd till +68,0 meter över nollplanet, vilket innebär att byggnaden kan byggas på så att även vinden kan inredas med fler lägenheter.

De två flerbostadshusen kan även byggas ihop genom att en ny byggnad byggs mellan de två befintliga flerfamiljshusen, se mer under *Ny bebyggelse*.

Övrig bebyggelse

Detaljplanens genomförande innebär att befintliga komplementbyggnader intill Brokindsleden rivs. Komplementbyggnaden intill Valhallagatan kan stå kvar i befintligt läge och detaljplanen medger en byggrätt på 30 kvadratmeter för komplementbyggnader, förråd och skärmtak. Högsta nockhöjd för dessa är 4 meter.

Intill Valhallagatan finns en befintlig transformatorstation. Utbyggnaden av bostäder och laddstationer för elbilar innebär att transformatorstationen troligen behöver bytas till en större dubbelstation. Detaljplanen medger därför en utökad byggrätt med markanvändningen tekniska anläggningar (E). Högsta tillåtna nockhöjd för transformatorstationen är 4 meter.

Ny bebyggelse

Detaljplanen möjliggör för cirka 90 nya bostäder. Totalt planerar exploitören för cirka 7500 m² BTA (bruttoarea) tillkommande yta för bostäder samt cirka 1600 m² BTA underjordiskt garage.

Intill Brokindsleden planeras för två nya flerbostadshus innehållande bostäder (B) i 5 våningar. För att öka planens flexibilitet och göra den hållbar för framtiden möjliggörs även kontor (K) samt centrumverksamhet (C). Centrumverksamhet får endast finnas i bottenvåningarna. Byggnaderna planeras byggas med en högre sockel och källare för cykelparkering och förråd, vilket även är positivt för insynen till de nya bostäderna. Under det mittersta flerfamiljshuset (hus M) sträcker sig även det underjordiska bilgaraget. Högsta tillåtna totalhöjd är +67,0 meter över nollplanet.

Intill Brokindsleden i sydöstra delen av planområdet kan en byggnad som sammanbygger de två befintliga flerfamiljshusen (hus J och hus K) byggas i fem våningar. Högsta tillåtna totalhöjd är +68,0 meter över nollplanet. Detaljplanen anger markanvändningen bostäder (B).

I mitten av planområdet under bostadsgården och ett av de nya flerfamiljshusen (hus M) kan ett underjordiskt garage och miljörum byggas under mark. Garaget är till störst del under mark, men med en frilagd sida där entrén kommer placeras.

På de tre bostadsgårdarna medges även möjligheten att bygga komplementbyggnader, förråd och skärmtak till en största sammanlagda byggnadsarea om 30 kvadratmeter per gård. Högsta tillåtna nockhöjd är 4 meter.



Situationsplan som visar exempel på hur planområdet kan bebyggas. Ljusare byggnader är nya/påbyggda byggnader (M5 arkitektur, 2022).



Volymillustration över planområdet. Övre bilden visar hur planområdet ser ut idag och nedre bilden visar exempel på hur planområdet kan bebyggas. Vy från nordöst. Nya/påbyggda byggnader är mörkare i färg (M5 arkitektur, 2022).

Konsekvenser

Detaljplanen innebär att markparkeringar tas i anspråk och bebyggs med nya flerbostadshus.

Gatubilden utmed Brokindsleden kommer att ändras då området blir bebyggt med bostäder istället för markparkeringar. Den nya bebyggelsen kommer att skymma de före detta skolbyggnaderna från Brokindsleden. Den nya bebyggelsens placering styrs dock för att skapa en enhetlig bebyggelselinje och för att fasaderna inte ska placeras för nära de befintliga alléerna som ska bevaras. Bebyggelsläpp mot den befintliga bebyggelsen intill Brokindsleden regleras för att släppa in dagsljus,

bevara viss genomsiktighet genom området och för att bevara siktlinjen mot Risbrinksgården.

Den nya bebyggelsens volym regleras så att den förhåller sig till den befintliga bebyggelsen på ett välavvägt sätt. En högre höjd tillåts mot Brokindsleden för ökad stadsmässighet, samtidigt som det långa skolhuset (hus D) som fungerat som en karaktärsbyggnad i området, med sin utmärkande höjd, fortsatt kommer att förbli den högsta byggnaden inom fastigheten.

Utformning och gestaltning

Egnahemsbebyggelsen i sydöstra delen av stadsdelen och intill Stångån har främst ljusa putsfasader och tegel- eller plåttäckta brutna tak och flerfamiljshusen norr om planområdet har främst putsade fasader med tegelklädda sadeltak. Den befintliga bebyggelsen inom planområdet har alla också ganska ljusa fasader som antingen är putsade och/eller tegelklädda. Takens form ansluter till omgivande bebyggelse och är täckta i plåt eller tegel.



Bilderna visar egnahemsbebyggelsen och flerfamiljshusen i Hejdegården.

St Larsskolans byggnader har en tydligt modernistisk form med svagt lutande tak och ljusgula tegelfasader med fönsterband. Punkthusen ska bevara sin karaktäristiska takform vid påbyggnader av ytterligare våningar och därför införs en planbestämmelse om högsta takvinkel. De tillkommande hissarna till punkthusen behöver även samspela med punkthusens utseende och kulturvärden. *f₁-Hissar ska utformas så att de samspelar med intilliggande byggnads exteriör med varsamhetsbestämmelsen k₂.*

Den nya bebyggelsen intill Brokindsleden ska samspela med bebyggelsen inom planområdet, samtidigt som den utgör en ny tidsepok inom fastigheten. Därmed bör den nya bebyggelsen utgöra ett nytt uttryck från sin tid. Material som föreslås är tegel och puts för att knyta an till den befintliga bebyggelsens material, samtidigt som en annan takutformning, arkitektoniska element och ett annat formspråk kan skapa en mer stadsmässig front mot Brokindsleden och ett mer tidsenligt uttryck.



Exempel på hur den nya bebyggelsen kan gestaltas (M5 arkitektur, 2021).

Höga bullernivåer längs med Brokindsleden medför att lägenheter mot Brokindsleden, med undantag för lägenheter i bottenvåningen, behöver vara genomgående. Om enkelsidiga lägenheter istället anordnas behöver de vara så kallade smålägenheter på högst 35 kvadratmeter. Detta regleras med en planbestämmelse (s₂). Läs mer under avsnittet *Miljö- och riskfaktorer* och rubriken *Buller*.

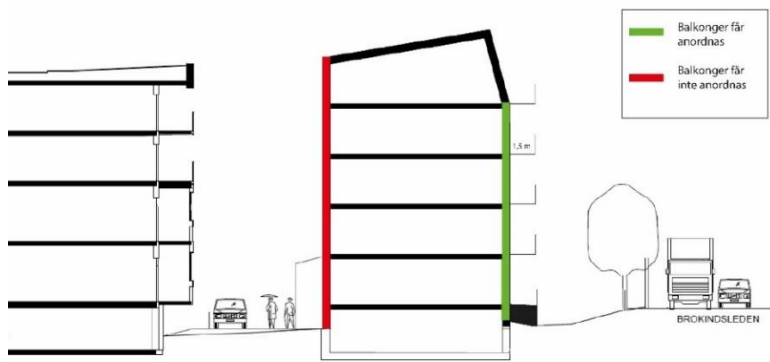
Det underjordiska garaget ska höjdmässigt anpassas till platsen så att gårdsbjälklagets ovansida kommer i nivå med befintlig marknivå. Syftet är att bjälklagets ovansida inte ska sticka upp ovan omgivande mark, utan ska ansluta till omgivningen på ett naturligt sätt. Därför regleras högsta höjd för gårdsbjälklagets ovansida med bestämmelsen h₂ till högst +50,0 meter över nollplanet. Däröver får marktäckningsmaterial, växter, möblemang med mera finnas.

Det viktigt att studera dagsljusförhållandena inför projektering av bostäderna, då området mellan de nya byggnaderna intill Brokindsleden och punkthusen är relativt smalt och placeringen begränsas av den befintliga allén längs med Brokindsleden. Det är viktigt att hitta en balans mellan antalet och storleken på fönster i fasaden och balkonger. Sweco har tagit fram dagsljusstudie som visar att det går att uppnå acceptabla dagsljusförhållanden (Sweco, 2021). För att uppnå goda dagsljusförhållanden för befintliga punkthus kan det behövas större fönster i vissa lägen. När byggnaderna användes som skola var fönstren större något som ändrades när husen omvandlades till bostäder och är därmed något som skulle kunna återskapas framöver. Det är även möjligt att göra om lägenheten med sämst dagsljusförhållande till bland annat cykelförråd.

För att reglera bebyggelsens volym i förhållande mot befintliga punkthus med hänsyn till dagsljus och lämpligt antal våningar införs en bestämmelse om högsta takfotshöjd mot nordöst för hus M och hus N. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och yttertaket. Om takkupor och frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd får den högsta punkten på dessa inte överskrida den högsta takfotshöjden. Mot Brokindsleden lämnas utformningen mer fritt och volymen begränsas av högsta totalhöjd för byggnaden. För hus K och hus L regleras minsta takvinkel i detaljplanen till 22 grader för att begränsa byggnadernas volym och ansluta till den befintliga bebyggelsen.

För att uppnå bättre ljusförhållanden får balkonger på de nya byggnaderna (hus M och hus N) inte anordnas åt norr. Balkonger är istället planerade att anordnas åt sydväst mot den befintliga allén. Balkongernas storlek och utbredning regleras även för ny bebyggelse närmast Brokindsleden för att undvika stora balkonger som kan skada träden i den befintliga allén längs Brokindsleden. I bottenvåningen kan terrasser eller balkonger ordnas. Om balkonger ordnas ska de utformas som en integrerad del av byggnaden. Balkongen får inte sväva precis ovan marken så att det skapas ett luftrum mellan balkongens undersida och marken, utan det utrymmet måste byggas igen. Balkongers storlek och placering regleras med planbestämmelsen f₃- *Balkonger får skjuta ut maximalt 1,5 meter från fasad och burspråk får skjuta ut maximalt 0,7 meter från fasad om inget annat anges. Balkonger och burspråk får maximalt uppta 50 % av husets totala fasadlängd per våningsplan mot Brokindsleden.*

För att inte påverka trädens kronor negativt får inte heller balkonger som sticker ut över byggrättsgränsen mot Brokindsleden glasas in. Ska inglasade balkonger ordnas behöver de därmed rymmas inom byggrätten.



Bilden visar vart balkonger får anordnas och inte på hus M och hus N.

Solstudie

En solstudie har tagits fram av M5 arkitektur för att analysera hur den föreslagna bebyggelsen skuggar befintliga bostäder inom området och närområdet. Bilderna nedan visar ljusförhållandena efter utbyggnad enligt förslaget; sommarsolstånd och höstdagjämning klockan 09.00, 12.00 och 15.00. Fler bilder finns i genomförd utredning.



Bilden visar sol- och skuggstudier för de nya och befintliga bostäderna (M5 arkitektur, 2021, på uppdrag av LBB fastighets AB).

Av solstudien kan det konstateras att den föreslagna bebyggelsen främst kommer att påverka de tre punkthusen som kommer att skuggas i högre grad efter detaljplanens genomförande. Risbrinksgården och dess tillhörande trädgård kommer inte att påverkas i någon större omfattning, vilket är bra ur ett kulturmiljöperspektiv då Risbrinksgården bedöms som mycket känsligt mot förändringar som påverkar den gröna och ljusa parkmiljön. Övriga bostäder kommer inte heller att skuggas i någon högre utsträckning jämfört med idag.

Tillgänglighet

Marken inom planområdet är relativt plan och det finns goda möjligheter att uppnå en god tillgänglighet. Mellan de tre gårdarna skapas förbindelser med flera olika gångstråk, där flera gångstråk har markförhållanden för att kunna göras tillgängliga. Mellan gården i nordväst och mittengården finns en förbindelse med en trappa som inte är tillgänglig, men det finns även alternativa gångstråk utan trappor.

Att bygga på de befintliga punkthusen med ytterligare våningar innebär att byggnaderna behöver förses med hiss, vilket kommer att leda till en bättre tillgänglighet för de boende jämfört med idag.

Det går att ordna tillgängliga parkeringsplatser för personer med rörelsehinder maximalt 25 meter från alla bostadsentréer.

Brandskydd

Den föreslagna byggnadsstrukturen innebär att utrymning behöver säkerställas. För befintliga hus är inga förändringar planerade med undantag för punkthusen (A-C) samt hus D. För hus D är räddningstjänstens höjdfordon fortsatt tänkt att användas för utrymning vid brand. Hus D nås genom befintlig räddningsväg från gården. Räddningsvägen har skrivits ut som illustrationstext på plankartan och området regleras med flera egenskapsbestämmelser som syftar till att säkerställa området från permanenta byggnadsverk. Det underjordiska garaget ska därmed dimensioneras för att klara räddningstjänstens fordon. För punkthusen är räddningstjänstens höjdfordon tänkt att användas för utrymning vid brand. Punkthusen kan nås från alla håll, alternativt kan brandtekniskt brandskydd i form av Tr2-trapphus ordnas.

För de nya husen M och N är utrymning tänkt att säkerställas genom brandtekniskt brandskydd (Tr2-trapphus) medan hus J kan nås med räddningstjänstens höjdfordon. De byggtekniska lösningarna regleras inte i plankartan men ska uppmärksammas vid bygglovsskedet.

Omfattning av lovplikten

I plankartan införs marklov för åtgärder på träd, eller fällning av träd som är skyddade med egenskapsbestämmelser, se mer under *Naturmiljö*. Kraftig beskärning av trädkronorna som till exempel att hamla träden är ett exempel på en sådan åtgärd som kräver marklov.

Inom planområdet finns en byggnad som bedöms som särskilt värdefull (Risbrinksgården). För att skydda de kulturhistoriska värdena införs utökad bygglov för byte av fasadfärg, fasadmateriell eller taktäckningsmaterial samt underhåll av byggnadens värdebärande karaktärsdrag.

För att skydda människors hälsa får startbesked inte ges för nybyggnation förrän marken är sanerad till minst de krav som gäller för känslig markanvändning (KM), se mer under *Miljö- och riskfaktorer, Förorenad mark*.

Inom planområdet finns en skyddsmur mot Brokindsleden. Denna skyddsmur skyddar mot buller, läs mer under *Trafikbuller*. För att få rådighet över skyddsmuren på kvartersmark krävs rivningslov för nedtagning av muren.

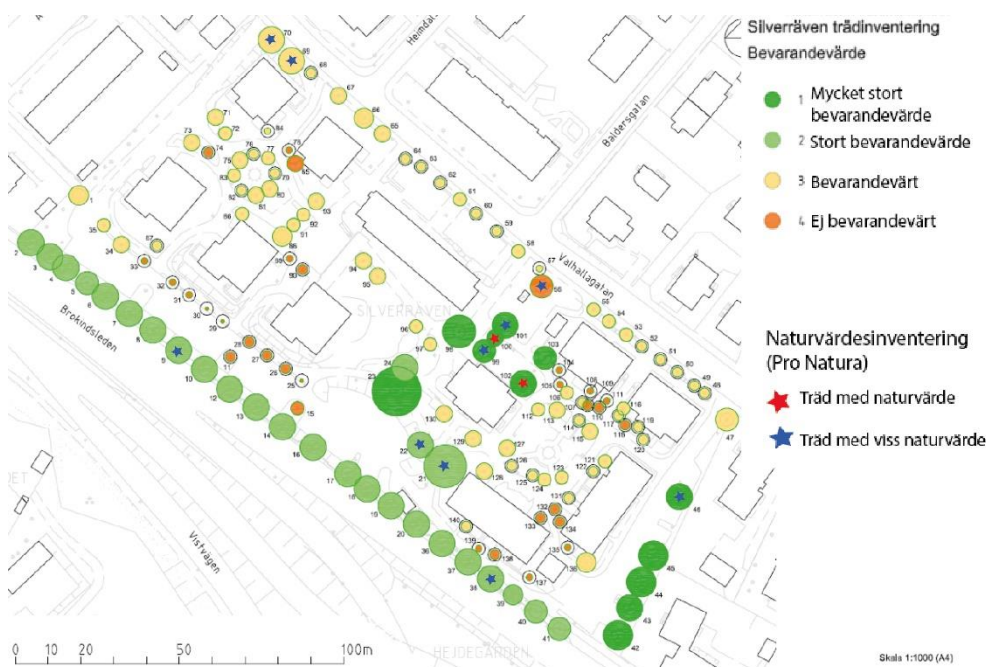
Natur- och parkmiljö

Natur

Den befintliga bebyggelsen inom planområdet är placerad så att den omger tre grönskande bostadsgårdar. Inom planområdet finns flera träd och trädtrader. Under planarbetet har därför en trädinventering och bedömning av träden tagits fram av Trädkonsult i Skåne AB, 2022-01-24. Även en naturvärdesinventering har tagits fram av Pro Natura, se nedan.

Totalt har 140 träd inventerats. Merparten av träden har måttlig till god vitalitet. Inom planområdet finns 13 olika arter varav parklind och fågelbär är vanligast. Två av trädraderna bedöms omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken, 1998:1252 förordning om områdesskydd. Längs Brokindsleden finns en allé med 23 parklindar som bedöms ha god vitalitet och i sydöst finns också en allé med fem stora parklindar med god vitalitet. Längs Valhallagatan finns en trädrad med parklind och oxel som inte bedöms omfattas av biotopskydd då majoriteten av träden inte är 20 centimeter i diameter eller större samt att de inte är äldre än 30 år.

Utöver de två alléerna har sju träd bedömts ha mycket stort bevarandevärde (fem ekar, en parklind och en blodbok) och tre har bedömts ha stort bevarandevärde (två vårtbjörkar och en rödbladig skogslönn). De fem ekarna är planterade i två rader på Risbrinksgårdens baksida. Tidigare fanns ytterligare en ek, men den har tagits ner. Det skulle vara positivt ur kulturmiljöperspektivet om en ersättningsek kunde återplanteras för att återställa symmetrin intill Risbrinksgården.



Bilden visar inventerade träd inom planområdet (Trädkonsult i Skåne AB, 2021) samt värdefulla träd enligt naturinventeringen (Pro Natura).

Naturvärdesinventering

För att kartlägga träd med särskilda naturvärden samt arter med betydelse för naturvärden kopplat till träden inom planområdet genomförde Pro Natura en naturvärdesinventering (2021-03-10).

Två träd (ekar) har bedömts uppnå kriterierna för "träd med naturvärden" enligt inventeringsmetodikerna och 10 träd bedöms uppnå kriterierna för "visst naturvärde", se bild ovan. Träden inom planområdet har en relativt utvecklad lavflora och på två träd noterades rödlistade arter; mörk kraterlav och ekticka.

Rotkartering

Trädkonsult i Skåne AB har i december 2020 även genomfört en rotkartering för allén mot Brokindsleden och för den stora blodboken och den rödblådiga skogslönnen på mittengården inom planområdet. Rotkarteringen genomfördes för att få reda på hur nära träden som det går att schakta för byggnader och underjordiska garage utan att skada träden eller deras rötter.

Provgrävningen vid blodboken (träd nr 23) och den rödblådiga skogslönnen (träd nr 24) visar att det går bra att schakta till trädens droppzon, utan att skada trädens väsentliga rötter, och gräns för schakt av underjordiska garage är blodbokens droppzon. Provgrävningarna vid lindallén mot Brokindsleden visar att det går att schakta 2 meter från släntfot utan att skada trädens rötter.

Nya byggnaders fasader får inte placeras närmre än 3 meter från släntfot. Inglasade balkonger får inte heller skjuta ut längre än gränsen för framtida byggnad. Balkonger som inte är inglasade får skjuta ut från fasad närmre träden, se mer under *Utformning och gestaltning*. Trädens kronor är idag något obalanserade då de sträcker sig cirka 2 meter från släntfot åt norr, medan de beskärs mot Brokindsleden för att de inte ska sträcka sig ut över vägbanan och hindra trafiken. En placering av byggnader 3 meter från släntfoten och utskjutande balkonger innebär att trädens kronor kommer att behöva beskäras även åt norr, allt eftersom träden växer. I framtiden kommer träden därmed att fortsatt behöva beskäras både åt söder och norr. Både för att trädkronorna inte ska växa in i balkongerna och för att stärka trädens balans. Det är däremot viktigt att lindarna inte hamlas.



Gräns för schaktning och nya byggnader för att inte negativt påverka träden (Trädkonsult i Skåne AB).

För trädens fortsatta utveckling skulle det vara positivt att fylla upp marken mellan de nya byggnaderna och allén längs Brokindsleden. Materialet ska ha stor porvolym och ska vara genomsläppligt.

Träden inom området bedöms klara en temporär grundvattensänkning. Om det blir fråga om en längre period med temporär sänkning av grundvattnet måste

stödåtgärder i form av bevattning sätts in. Vilka åtgärder som behövs är också avgörande av vilken tid på året och hur stor sänkning är. Blodboken bedöms som mer känslig för en grundvattensänkning än lindarna utmed Brokindsleden.

Förändringar

I plankartan skyddas de två alléerna inom planområdet samt stora delar av trädraden längs Valhallagatan, då den bedöms ha både naturvärden samt att den bidrar till Hejdegårdens trädgårdsstadskaraktär med gröna gaturum och förgårdsmark. Träden får inte fällas. Åtgärder som kan skada träden får ej vidtas. Undantag gäller för åtgärder till följd av naturvårdsskäl, säkerhetsskäl eller ledningsåtgärder på ledningar som omfattas av ledningsrätt. I plankartan skyddas även de enstaka träd som bedömts ha stort eller mycket stort bevarandevärde i trädinventeringen, med undantag för en av björkarna framför Risbrinksgården. Ambitionen är att bevara björken, men det är inte säkert att det är möjligt när det underjordiska garaget byggs. Om björken behöver tas bort ska den ersättas med en ny björk i ungefär samma läge för att bibehålla symmetrin framför Risbrinksgården. Detta regleras i avtal med exploitören.

De tre bostadsgårdarna ska bevaras och gårdsmiljöerna bör fortsatt vara gröna av växtlighet med träd och buskar. Blommande buskar, träd och planteringar är värdefulla för bland annat fågellivet och pollinerande insekter. Växtligheten bidrar även med flera ekosystemtjänster såsom biologisk mångfald, skuggning, upptag av dagvatten och bullerdämpning. För att det ska vara möjligt att plantera växter på gården ovanför garaget införs en planbestämmelse (b₂) som innebär att gårdsbjälklaget ska dimensioneras för att klara planteringar. Minst 40 % av gårdsbjälklaget ska vara möjligt att plantera med minst 450 millimeter rottillgängligt substrat.

I plankartan regleras gräns för placering av bebyggelse och underjordiskt garage samt utformning av balkonger för att inte de skyddade trädens rötter eller kronor ska skadas. Träden får inte heller skadas under byggskedet och det är därför viktigt att exempelvis inga maskiner kör för nära träden, att gränsen för schaktning åtföljs och att inte upplag av material sker innanför samma gräns. Även detta regleras i avtal med exploitören.

Park, lek och aktivitet

Inom planområdet finns idag tre bostadsgårdar med sittplatser, planteringar och gångstråk. På bostadsgårdarna finns även mindre lekplatser för yngre barn, en på varje bostadsgård. Närmaste kommunala lekplats ligger cirka 200 meter norr om planområdet mellan Stångån och Hejdegatan.

Gårdarna kommer att bevaras som bostadsgårdar och på gårdarna kan tysta utemiljöer säkerställas. För att säkerställa att gårdarna inte används för parkering införs ett förbud mot att ordna markparkeringar på gårdarna. Sittplatser för boende och lekplats för mindre barn på gårdarna bör bevaras och utvecklas. Bevarande av grönskande gårdar med ytor för rekreation, vila och lek bidrar även till ekosystemtjänster i form av bland annat fysisk hälsa och välbefinnande.

Mark och geoteknik

Sweco Sverige AB har utfört en geoteknisk undersökning inom planområdet, 2021-09-15. Undersökningen syftar till att kartlägga jordlager- och grundvattenförhållanden och därmed ge de geotekniska förutsättningarna inför planerad byggnation. Vid byggnation kan mer detaljerade undersökningar komma att krävas.

Marknivån för undersökningspunkterna inom fastigheterna varierar mellan +47,3 och +50,0 meter över nollplanet. Översta jordlagret utgörs främst av fyllning av grusig sand följt av finsand. Under följer lera med inslag av finsand och silt. Berg har påträffats inom 14,8-27,7 meter djup under markytan.

Grundvattennivån har uppmätts variera mellan nivån cirka +40,86-47,69 meter över nollplanet (cirka 1,96-8,54 meter under markytan).

Utifrån radonmätningarna bedöms marken som högradonmark. Byggnaders grundkonstruktion ska därför utföras radonsäkert.

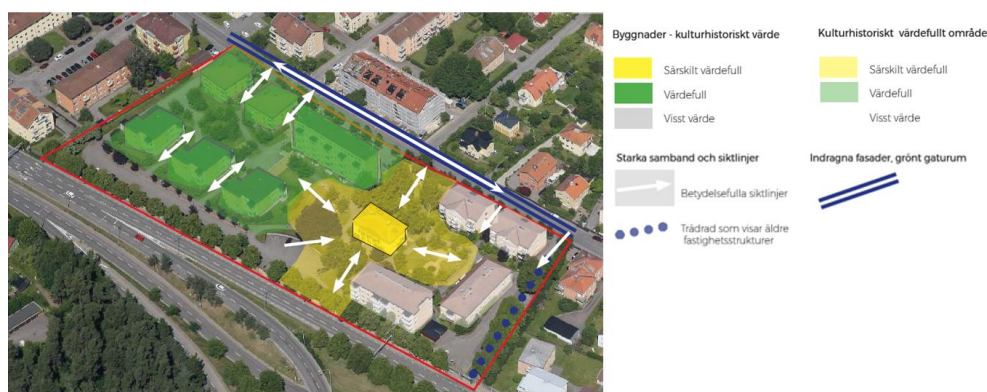
Markytan i området är relativt plan och därför bedöms den totala stabiliteten som tillfredsställande. Tillskottsbelastningar på marken från planerade konstruktioner kommer att utveckla sättningar. Stabiliteten i samband med djupa schakter måste därför säkerställas genom släntlutningar eller temporära stödkonstruktioner.

Flervåningshus grundläggs på pålar slagna till berg. Pålarna skall förses med bergsko och golv utförs fribärande. Garaget kan grundläggas med platta på mark, eftersom schakt till grundläggningsnivån innebär en avlastning av underliggande jord som är större än förväntad last från garaget. Vid ett utförande med källare behöver även grundvattennivån beaktas. Grundvattennivån får inte förändras då detta kan påverka träden i området negativt samt ge upphov till sättningar. Dränering kan därför utföras som lägst på nivån +46,5 i nordöst och +47,5 i sydväst. En planbestämmelse reglerar därför lägsta nivå för dräneringsingrepp. Om källare ska byggas under tillåtna dräneringsnivåer ska de därför utföras med vattentät konstruktion.

Kulturmiljö och arkeologi

Kulturmiljö

Under planarbetet har en kulturmiljöutredning tagits fram av WSP Sverige AB för planområdet för att skapa förståelse för platsens samspel med omgivningen och bebyggelsens kulturhistoriska värden och kvalitéer (2021-02-12).



Bilden visar kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och starka samband inom planområdet (WSP, 2021).

Risbrinksgården bedöms enligt kulturmiljöutredningen vara en särskilt värdefull byggnad enligt PBL 8 kap 13§, då den bedöms vara en representativ enfamiljsvilla från sin tid. Byggnaden bedöms vara arkitektoniskt intressant med sitt tydliga klassiska formspråk, där både uttryck och detaljer bevarats från byggnadstiden. Se mer under *Befintlig bebyggelse*. Område runt Risbrinksgården bedöms vara ett särskilt värdefullt bebyggelseområde, då den omgivande gårdsmiljön med uppvuxna träd berättar både om tiden då kvarteret upptogs av en stor trädgårdsanläggning och om den tid då Risbrinksgården fungerade som en viktig samlingspunkt i Hejdegården med betydelsefull fritidsverksamhet för barn och

unga (WSP, 2021). Flera träd intill Risbrinksgården skyddas i detaljplanen, läs mer under rubriken *Natur*.

Stora delar av skolanläggningen är riven och de bevarade byggnaderna har genomgått relativt omfattande ombyggnader. Därför är det främst kvarvarande karaktärer hos de enskilda bevarade byggnaderna samt det visuella sambandet mellan skolans byggnader som möjliggör att det går att avläsa den tidigare skolmiljön. Möjligheten att läsa av byggnaderna tillsammans som del av en anläggning bedöms därmed värdefullt att bevara (WSP, 2021).

Enligt genomförd känslighetsanalys är planområdet generellt känsligt för rivning av befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och kompletteringar som avviker från bärande karaktärer i stadsmiljön samt borttagande av träd och grönområden. Området runt Risbrinksgården bedöms som mycket känsligt mot förändringar som påverkar den öppna, gröna och ljusa parkmiljön. Det indragna parti med grönska och träd utefter Valhallagatan bedöms vara mycket känsligt, då kvarter med förgårdsmark och gröna gaturum är en del av Hejdegårdens karaktär. Mer tåligt för komplettering bedöms parkeringsytorna och gatorna i öster och väster vara (WSP, 2021).

Runt Risbrinksgården bevaras betydelsefulla siktlinjer som hålls fria från bebyggelse. Intill Valhallagatan införs även ett förbud mot att ordna markparkeringar för att bevara den gröna miljön framför Risbrinksgården. Flera av de värdefulla träden runt gården bevaras och skyddas även i detaljplanen.

Arkeologi

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet och ingen arkeologisk undersökning bedöms behövas. Om fornlämningar trots allt skulle påträffas i samband med byggnation av området måste arbetet omedelbart stoppas och anmälan göras till Länsstyrelsen.

Offentlig och kommersiell service

Planområdet innefattar idag ingen offentlig eller kommersiell service, men det ligger nära innerstadens serviceutbud. Detaljplanen möjliggör för centrumverksamhet i flera av flerbostadshusens bottenvåningar.

Sociala aspekter

Barnperspektivet

Inom planområdet finns bostadsgårdar med mindre lekplatser vilket kan utgöra målpunkter för mindre barn boende i området. Inom planområdet finns flera gångvägar och barn kan därmed röra sig relativt fritt inom planområdet. På vissa vägar inom planområdet kommer bilar köra till och från parkeringarna. Längs Valhallagatan finns separerade gångbanor men cykling sker på Valhallagatan som blandtrafik. Brokindsleden sydväst om planområdet är högt trafikerad, men planområdet avgränsas från gatan genom en bullermur.

I och med detaljplanens genomförande kommer fler barn att röra sig inom planområdet. Området kommer fortsatt ha tre bostadsgårdar och flera gångstråk. Befintliga lekplatser inom området bör bevaras. Området har goda förbindelser med Linköpings centrum, vilket gör det möjligt för ungdomar att själva ta sig till stadens centrala delar.

Trygghet

Fler boende i området bidrar till att fler människor rör sig i området, vilket är positivt för tryggheten i området.

Jämställdhet och mångfald

Fler bostäder i flerfamiljshus i Hejdegården med olika lägenhetsstorlekar och upplåtelseform innebär att fler invånare med olika bakgrund och förutsättningar kan bo i området. En blandning av bostadsstorlekar och upplåtelseformer bidrar även till möjlighet att bo kvar inom stadsdelen Hejdegården, även om kraven och behoven på boendet förändras med tiden.

Fler boende i området kan även bidra till en än mer levande och befolkad stadsdel, vilket ökar tryggheten och det är positivt ur jämställdhetssynpunkt.

I anslutning till området finns goda cykelförbindelser, bra tillgång till kollektivtrafik och närhet till större transportleder för bil, vilket gynnar olika invånare med olika förutsättningar och underlättar för ett väl fungerande vardagsliv. Detta är en viktig aspekt ur jämställdhets- och mångfaldhetssynpunkt. Stadsplaneringen ska främja god tillgänglighet för alla. Detta oavsett om man har bil, åker kollektivt, går eller cyklar.

Gator och trafik

Gatunät och biltrafik

Planområdet ligger intill Brokindsleden och Valhallagatan. Befintliga in- och utfarter till planområdet är mot Valhallagatan.

I och med detaljplanens genomförande kommer vissa in- och utfarter till planområdet att förändras. De kommer fortsatt att vara mot Valhallagatan i befintligt läge, men i mitten av planområdet kommer en in- och utfart byggas om för att fungera som in- och utfart till det underjordiska garaget. Samma infart kommer även att användas av avfallsfordon, men de kommer att köra över den nordvästra bostadsgården, för utfart mot Valhallagatan i norr. Detta för att undvika backande fordon.



Bilden visar in- och utfarter, planerade cykel- och bilparkeringar samt flöden inom planområdet. Underjordiskt garage är markerat med rött (Linköping kommun på situationsplan av M5 arkitektur, 2022).

Gång- och cykeltrafik

Inom planområdet finns idag flera gångvägar.

Längs Valhallagatan finns separerade gångbanor på båda sidorna om gatan, men ingen separerad cykelbana. Cykling sker därmed på gatan i blandtrafik på Valhallagatan. Väster om planområdet finns en gång- och cykeltunnel under Brokindsleden. Från tunneln finns en gång- och cykeltväg som ansluter till planområdet.

Valhallagatan är i *Översiktsplanen för staden Linköping* utpekad som ett huvudcykelstråk och är en viktig cykellänk mellan innerstaden och ytterstaden för cyklister som ska bevaras.

För att säkerställa tillgängligheten för allmänheten från Valhallagatan till den befintliga busshållplatsen intill Brokindsleden, i södra delen av planområdet, införs ett x-område som anger att marken ska vara tillgänglig för allmännyttig gångtrafik. Se mer under avsnittet *Kollektivtrafik*.

Kollektivtrafik

Brokindsleden är Regionalt och lokalt stomlinjestråk och kollektivtrafik. Flera stomlinjebussar och lokalbussar stannar på hållplatsen Kristinebergsgatan som ligger i södra delen av planområdet intill Brokindsleden. Hållplatsen nås idag av allmänheten via Valhallagatan. Kristinebergsgatan är en enkelsidig hållplats för bussar i norrgående riktning. För bussar i södergående riktning är närmaste hållplatsen Bergdalsgatan.

För att få till en dubbelsidig hållplats som kan nås både av bussar från Brokindsleden och Vistvägen föreslås hållplatsen Kristinebergsgatan tas bort och ersätts med ett nytt hållplatsläge i anslutning till korsningen Hamngatan/Brokindsleden/Lasarettsgatan. Exakt placering av nytt hållplatsläge

håller på att utredas utanför detta planprojekt och detaljplanen möjliggör därför även att den befintliga hållplatsen kan vara kvar inom planområdet. För att säkerställa att den befintliga busshållplatsen är tillgänglig för allmänheten införs ett x-område som anger att marken ska vara tillgänglig för allmännyttig gångtrafik.

Parkering och angöring

Parkering löses idag som markparkering inom planområdet. Befintliga markparkeringar finns längs Brokindsleden, längs kvartersgatan i sydöstra planområdet och intill Valhallagatan framför det långa skolhuset. Totalt antal parkeringsplatser idag är 81 stycken, varav 17 stycken är vakanta. Totalt uthyrda parkeringsplatser inom planområdet idag är därmed 64 parkeringsplatser.

Cykelparkeringar finns idag i fristående cykelrum, som markparkering på bostadsgårdarna samt i källarförråd. Totalt finns cirka 227 cykelparkeringar idag.

Förändringar

Den nya bebyggelsen planeras att byggas på det som idag är parkeringsytor intill Brokindsleden för den befintliga bebyggelsen. Inom detaljplaneområdet ska parkeringsbehovet för bil och cykel därför lösas för både befintlig och tillkommande bebyggelse. Se bild ovan på sidan 27.

Bostäder

Enligt kommunens riktlinje ”*Parkering i planering och bygglov*” är gällande bilparkeringstal 8 parkeringsplatser per 1000 kvadratmeter BTA för flerbostadshus i centrala Linköping. Gällande cykelparkeringstal är minst 30 cykelplatser per 1000 kvadratmeter BTA för flerbostadshus i centrala Linköping. Platser ska finnas både utomhus i nära anslutning till bostadens entré (10 platser/1000 m²) samt inomhus i förrådsutrymmen i anslutning till bostaden (20 platser/1000 m²).

För befintliga bostäder inom Silverräven 6 kommer de parkeringsplatser som idag är uthyrda att ersättas. För cykelparkeringar gäller samma norm som för nya bostäder (30 cykelplatser per 1000 m² BTA).

Tillkommande BTA för de nya bostäderna är cirka 7500 kvadratmeter och befintlig bostäder utgör cirka 9200 BTA. Det innebär att parkeringsbehovet för de nya bostäderna inom planområdet är 60 bilplatser och 225 cykelplatser (150 inne, 75 ute). För de befintliga bostäderna behöver 64 parkeringsplatser fortsatt finnas och 276 cykelplatser (184 inne, 92 ute) ordnas. De parkeringsplatser som försvinner i samband med byggnationen behöver därmed ersättas. Det sammanlagda behovet av parkering för hela planområdet är 124 bilplatser och 501 cykelplatser.

Parkering ska lösas delvis i underjordiskt garage med infart från Valhallagatan och delvis som markparkering. Befintliga markparkeringar i sydöstra delen av planområdet intill kvartersgatan samt intill Valhallagatan bevaras. Utöver detta tillkommer ny markparkering i nordvästra delen av planområdet intill kvartersgatan samt intill Brokindsleden i mitten av planområdet. Totalt ordnas cirka 121 parkeringsplatser, varav 59 parkeringsplatser i underjordiskt garage och 62 platser som markparkering. Se bild ovan på sidan 27.

Cykelparkering ska ordnas inom fastigheten både inomhus och utomhus. I de nya byggnaderna kan cykelparkering ordnas i cykelförråd i källargarage. I de befintliga husen kan cykelförråd ordnas, bland annat i hus C och hus D. Cykelparkering som anordnas inomhus ska följa gällande lagstiftning för tillgänglighet. Cykelparkeringar utomhus kommer finnas i närheten av alla entréer.

Det totala parkeringsbehovet inklusive parkeringsplatser till de befintliga bostäderna som ersätts är 124 bilplatser. Därmed skulle 3 bilplatser saknas. En lösning skulle kunna vara att fastighetsägaren ordnar så kallade mobilitetstjänster

som möjliggör en reduktion av parkeringstalet. Detta innebär att fastighetsägaren ordnar tjänster som är anpassade till fastighetens förutsättningar. Fastighetsägaren planerar att ordna en cykelservicestation samt utrymme för paketboxar som både ger en rabatt på 0,2 platser per 1000 kvadratmeter BTA. Detta innebär att den nya parkeringsnormen blir 7,6 parkeringsplatser per 1000 kvadratmeter BTA för flerbostadshus och det totala nya parkeringsbehovet blir då 121 parkeringsplatser för bil.

Övrig parkering

I dagsläget är området endast planerat för nya bostäder, men detaljplanen möjliggör även för kontor och inslag av centrumverksamhet inom planområdet. Parkeringsnormen för kontor är 7 bilparkeringsplatser per 1000 kvadratmeter BTA och minst 18 cykelplatser per 1000 kvadratmeter BTA. För centrumverksamhet bör antalet bilplatser baseras på ett snitt mellan parkeringstal för handel och kontor. Detta skulle innebära 10 bilparkeringsplatser per 1000 kvadratmeter BTA och 24 cykelplatser per 1000 kvadratmeter BTA. Om kontor eller centrumverksamhet ordnas inom planområdet innebär det ett behov av färre parkeringsplatser för bostäder och parkeringsbehovet bedöms därmed kunna inrymmas inom planområdet.

Angöring

Befintliga gång- och cykelstråk inom planområdet kommer finnas kvar i ungefär samma sträckning som idag och kommer fortsatt kunna användas för angöring (in- och utlastning). Räddningsvägen mellan mittengården och hus D kommer finnas kvar.

En ny in- och utfart kommer att anordnas för angöring till det underjordiska garaget mot Valhallagatan. En angöringsgata anordnas mellan den nya och befintliga bebyggelsen. Denna är avsedd för angöring till markparkeringarna intill Brokindsleden, räddningstjänst, transporter för funktionshindrade samt om behov finns för angöring (in- och utlastning). Det nya flerbostadshuset i sydöstra delen av planområdet angörs via den befintliga kvartersgatan intill.

För att post ska kunna delas ut miljövänligt, kostnadseffektivt och med hänsyn till arbetsmiljön, bör post hanteras i en fastighetsbox på entréplan i flerbostadshus. Postbilen kan nå byggnaderna via angöringsgator.

Miljö- och riskfaktorer

En samlad bedömning av den inverkan som detaljplanens genomförande bedöms medföra på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser har gjorts under rubriken *Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan*. Undersökningen har resulterat i att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram, men en kortare beskrivning och bedömning av nedan stående miljöaspekter har bedömts behövas.

Klimatanpassning och skyfall

Det är viktigt att gårdarna förses med vegetation, och att befintlig vegetation bevaras, då vegetation kan ge skugga vid högre temperaturer vid ett förändrat klimat. Inom planområdet finns gröna gårdar med träd och trädalléer som bevaras och skyddas.

Ökade nederbördsmängder och större skyfall på grund av pågående klimatförändringar innebär en ökad risk för översvämning. En dagvattenutredning har tagits fram av Tyréns AB där även skyfall studerats (2021-09-10). Linköpings kommun har i samarbete med Tekniska verken låtit DHI ta fram en övergripande

skyfallskartering för tätorten. Modellen visar ett antal mindre ansamlingar av vatten inom planområdet idag med djup på 0,1-0,3 m. Vid ett av punkthusen finns en lågpunkt som beror på suterrängplan i punkthuset, där djupet kan bli cirka 0,3-0,5 meter. Majoriteten av lågpunkterna är i nuläget försedda med dagvattenbrunnar och ytliga rinnvägar finns som leder bort vattnet från lågpunkterna. Planområdet påverkas inte av översvämning från Stångån.

Avrinning vid markytor som planeras för nya byggnader bedöms generellt fungera bra. Det finns inga naturliga barriärer vid planområdet och ytlig avrinning sker mot recipienten Stångån via gatorna i området. Höjdsättningen inom fastigheten ska utföras så att dagvatten vid extrema situationer kan avledas ovan mark utan att byggnader eller anläggningar skadas. Vid de nya byggnaderna ska därför marken höjdsättas så att vattnet rinner bort från husen och längs kvartersgatorna mot Valhallagatan.

Förorenad mark

Inom planområdet har en handelsträdgård tidigare varit verksam på fastigheten, från början av 1900-talet fram till att St Larsskolan byggdes på 1950-talet. För att undersöka om föroreningar förekommer inom planområdet har därför Sweco tagit fram en översiktlig markundersökning, daterad 2021-06-21. Undersökningen har undersökt både jord och grundvatten inom området och utgått från Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning (KM) för jordprover och SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten.

Jord

Resultatet visar att i jord överskrids riktvärdet för KM för kvicksilver i en punkt och för PCB i en punkt. I en punkt hittades också DDT-summa i låg halt under KM och i samma provpunkt på djupare nivå hittades även kvintozen-pentakloranilin i låg halt, under KM.

Många bekämpningsmedel binder hårt till humushaltiga/organiska material och återfinns oftast i det övre, mullrika jordlagret. I och med att Risbrinksskolan uppfördes på 1950-talet och handelsträdgården revs skiftades troligen den organiska/mullhaltiga jorden ut för att möjliggöra grundläggning av nya byggnader. I den översiktliga undersökningen har det ej kunnat påvisas någon äldre markyta, rester av glas från rivna växthus eller dylikt, vilket kan tala för att eventuellt förorenade massor transporterats bort och/eller lagts på annan plats. Då halter av DDT-summa och kvintozen-pentakloranilin påfinns, finns dock en viss påverkan ändå från den tidigare handelsträdgården, om än i låga halter.

Möjligheten för människor att bli exponerade för föroreningen kvicksilver via hudkontakt eller intag av jord och damm bedöms avta med ökat djup i marken. Detta beror framför allt på att möjligheten till direktkontakt med föroreningarna minskar avsevärt med djupet. Intag och hudkontakt med jord samt inandning av damm från jord kan därmed endast ske där föroreningarna förekommer ytligt. Då förorening har påträffats på ej hårdgjord yta från 0,5-1,0 meter under markytan, och ej är avgränsad i plan och djup, finns en risk att människor kan exponeras via intag av jord och damm. Kvicksilver är också flyktigt varvid det finns en risk för inandning av ånga. Dock bedöms denna risk som liten då utspädningen av förekommande förorening är stor till utomhusluften. Riskerna för exponering bedöms öka om schaktarbeten ska utföras i området. Läs om åtgärder under rubriken *Åtgärder* nedan.

PCB över riktvärdet för KM hittades endast i en punkt, i övriga prov var samtliga parametrar under analysens rapporteringsgräns. Provet bestod av grusig sandig mull med asfaltsrester. Underliggande material bedömdes vara naturlig avsatt sand.

Grundvatten

I grundvattnet har nivå för kadmium hittats som klassas som måttlig. Det har även påträffats arsenik som klassas som hög och mycket hög. Nickelhalten klassas som måttlig. Övriga metallhalter i grundvatten är låga eller mycket låga enligt SGU:s bedömningsgrunder. BTEX, alifater, aromater, PAH, klororganiska bekämpningsmedel och PCB är under laboratoriets rapporteringsgräns.

Utifrån analysresultaten är det osäkert om det sker en mer eller mindre omfattande spridning av metaller med grundvattnet i området. De höga halter som lokalt har påträffats kan bero på de geokemiska förutsättningarna i respektive provpunkt eller från uppströms källa som ej är känd. Exponering för föroreningar via grundvatten bedöms ej ske då det finns kommunalt dricksvatten på fastigheten och det inte förekommer upprinnande grundvatten i markytan på fastigheten.

Kompletterande miljöteknisk markundersökning (1)

En kompletterande miljöteknisk markundersökning genomfördes av Sweco daterad 2022-02-25 för att försöka avgränsa tidigare påträffade föroreningar av kvicksilver och PCB i jord inom fastigheten Silverräven 6. Kompletteringen syftar också till att utreda om bekämpningsmedel förekommer i högre halter inom fastigheten än vad som påvisades i den översiktliga undersökningen.

Genomförd undersökning med avseende på bekämpningsmedel påvisar att det förekommer framför allt DDD, DDT och DDE i fyllningsmaterial och yttlig mulljord inom området, dock halter väl under det generella riktvärdet för KM.

Provpunkterna bedöms vara placerade med god spridning över området och de som har riktats till där höga halter misstänks kunna förekomma påvisar endast låga halter. Utifrån genomförd undersökning förefaller förekomst av bekämpningsmedel inte visa på någon omfattande problematik.

Resultaten från genomförd undersökning med avseende på kvicksilver indikerar på lokalt förhöjda halter i området runt en provpunkt i sydöstra delen av planområdet. Medelhalterna underskrider dock KM och bedöms därför inte utgöra någon risk för människors hälsa. Analysresultat från den tidigare undersökningen visar att kvicksilver förekommer i fyllningsmaterial inom andra delar av området i låga halter under riktvärdet för KM.

Resultaten från genomförd undersökning av PCB påvisar att föroreningen är kopplad till fyllningsmaterialet och bedöms inte härröra från diffus spridning via atmosfärisk deposition. Föroreningen har kunnat avgränsas i djupled men inte i plan. Prov som tagits inom andra delar av fastigheten påvisar inte PCB och utifrån detta bedöms förekomsten kunna vara avgränsad till de västra delarna av fastigheten.

Kompletterande miljöteknisk markundersökning (2)

Ytterligare en kompletterande miljöteknisk markundersökning genomfördes av Sweco daterad 2022-05-09. Kompletterande undersökning genomfördes på befintlig parkeringsyta, där ny bebyggelse ska byggas, i syfte att avgränsa PCB-föroreningen och i samband med det analyserades även tungmetaller, inklusive kvicksilver och PAH. Den kompletterande undersökningen visar att det inom tre delområden på parkeringsytan finns ett saneringsbehov med avseende på PCB. I samma delområden förekommer till viss del även arsenik, barium och PAH i halter över KM, som åtgärdas i samband med saneringen av PCB-föroreningen.

Åtgärder

Om grundvattnet behöver pumpas upp eller ledas bort under byggtiden i samband med till exempel byggnation av parkeringsgaraget är det tillståndspliktig vattenverksamhet. Vid bortledning ska föroreningarna i grundvattnet renas innan

det leds vidare till recipienten Stångån. Kontakt ska i så fall tas i god tid med tillsynsmyndigheten, vilket i detta fall är Linköpings kommun.

Ingen åtgärd bedöms behövas med avseende på bekämpningsmedel, då endast nivåer väl under riktvärdet för KM har uppmätts.

I den sydöstra delen av planområdet där kvicksilver hittats över nivå för KM behöver marken saneras till nivåer under KM, vilket säkerställs med en planbestämmelse. Det kan även behöva tas ytterligare något prov under det befintliga cykelförrådet när det är rivet. Detta genomförs i samband med planerad nybyggnation. Övriga analyserade prov påvisade halter av kvicksilver väl under KM, och det bedöms därför inte krävas några ytterligare åtgärder inom övriga delar av planområdet.

Inom de delområden som PCB påträffats i nivå över KM behöver marken saneras till nivåer under KM i samband med nybyggnation i området, vilket säkerställs med en planbestämmelse.

Vid åtgärder behöver en anmälan om efterbehandling av förorenat område lämnas in till Miljöavdelningen senast 6 veckor innan påbörjat arbete.

Trafikbuller

Planområdet ligger i anslutning till Brokindsleden som är en hårt trafikerad väg. I samband med detaljplanearbetet har därför en trafikbullerutredning tagits fram av Akustikkonsulten i Sverige AB på uppdrag av exploatören. Syftet med utredningen är att undersöka bullersituationen för den nya bebyggelsen inom planområdet (Akustikkonsulten 2021).

Hastighetsbegränsningen för Brokindsleden/Vistvägen är idag 40 km/h närmast planområdet, i norrgående riktning, men övergår till 70 km/h i mitten av planområdet för södergående riktning. Hastighetsbegränsningen på Valhallagatan är 30 km/h. Bullerberäkningen har utförts för nuläge (2021) och för framtida trafikmängder (2025). Beräkningen tar hänsyn till prognosticerad vägtrafik från Brokindsleden och Vistvägen samt för Valhallagatan motsvarande år 2025 då det bedöms av Linköpings kommun vara ett värsta scenario. Kommunen har som långsiktigt mål att till senast år 2030 ha minskat antalet bilresor i staden med en tredjedel. För att undersöka hur bullersituationen ser ut inom planområdet om biltrafiken inte skulle minska har även bullersituationen undersökts vid prognostiserad trafik motsvarande år 2040.

För Brokindsleden och Vistvägen har två emissionslinjer i vardera riktning använts, på de båda vägarna, då båda vägarna har två filer i vardera riktning. De trafikmängder som används i beräkningen är enligt nedan:

Tabell 3-1 Trafikuppgifter nuläge 2021

Väg	Fordon/ÅDT	Andel tung trafik, (%)	Skyltad hastighet, (km/h)
Brokindsleden	17100 ¹⁾	4 ¹⁾	40-70
Vistvägen	6100 ¹⁾	5 ¹⁾	40
Valhallagatan	1500 ¹⁾	2 ¹⁾	30

Tabell 3-2 Trafikuppgifter prognosår 2025

Väg	Fordon/ÅDT	Andel tung trafik, (%)	Skyltad hastighet, (km/h)
Brokindsleden	18500 ¹⁾	5 ¹⁾	40-70
Vistvägen	6660 ²⁾	5 ²⁾	40
Valhallagatan	1800 ¹⁾	5 ¹⁾	30

- 1) Dygnsfördelningen av tung trafik har antagits till 8% natt mellan kl. 22–06 och 6 % medeltimme dag/kväll mellan kl. 06–22.
- 2) Trafiksiffrorna har räknats upp till 2025 års trafikflöden enligt Trafikverkets metod kallad "EVA".

Trafikmängder som använts i bullerberäkningen för nuläge och prognosår 2025.

Tabell 3-2 Trafikuppgifter prognosår 2040

Väg	Fordon/ÅDT	Andel tung trafik, (%)	Skyltad hastighet, (km/h)
Brokindsleden	21500 ¹⁾	5 ¹⁾	40-70
Vistvägen	7700 ¹⁾	6 ¹⁾	40

Trafikmängder som använts i bullerberäkningen för prognosår 2040.

Intill Brokindsleden finns idag ett cirka 2-2,5 meter högt bullerskydd i form av en mur och trafikbullerberäkningarna utgår från att muren är kvar även i framtiden. För att säkerställa att bullermuren bevaras har en planbestämmelse om skydd mot störningar (m) införts på plankartan, i kombination med en bestämmelse om ändrad lovplikt (a₃), som innebär att det krävs rivningslov för nedtagning av skyddsmuren. En liten del av bullermuren ligger idag inom allmän platsmark. Den delen ska fortsatt vara kvar och säkerställs med planbestämmelsen *skydd*.

Trafikbullerförordningen, SFS 2015:216, används för bedömning av trafikbuller vid bostäder. Enligt förordningen bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För bostäder om högst 35 kvadratmeter gäller att den ekvivalenta ljudnivån vid fasad inte bör överskrida 65 dBA. Om den ljudnivån ändå överskrider bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Resultat

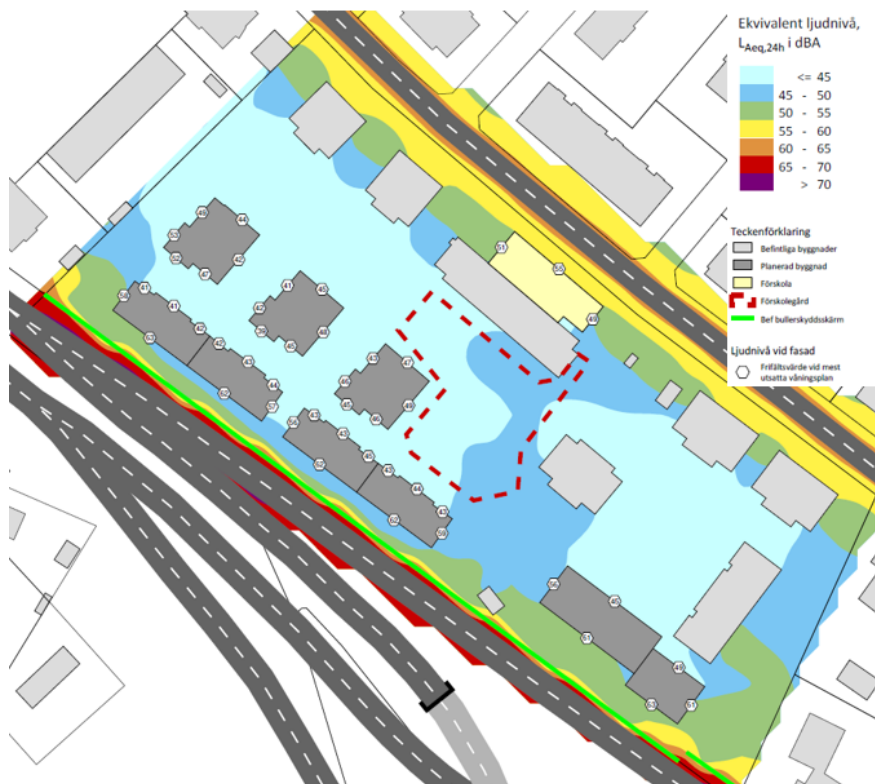
Vid de mest utsatta bostadsfasaderna mot Brokindsleden uppgår ekvivalent ljudnivå till 61–63 dBA och maximal ljudnivå till 74-77 dBA i nuläget, och det samma för framtidsscenario 2025.

För framtidsscenario 2040 uppgår den ekvivalenta ljudnivån för de mest utsatta bostadsfasaderna mot Brokindsleden till 62-64 dBA och maximal ljudnivå till 73-78 dBA. För bostäder i bottenvåningen uppgår den ekvivalenta ljudnivån till maximalt 55 dBA för framtidsscenario (2025 och 2040).

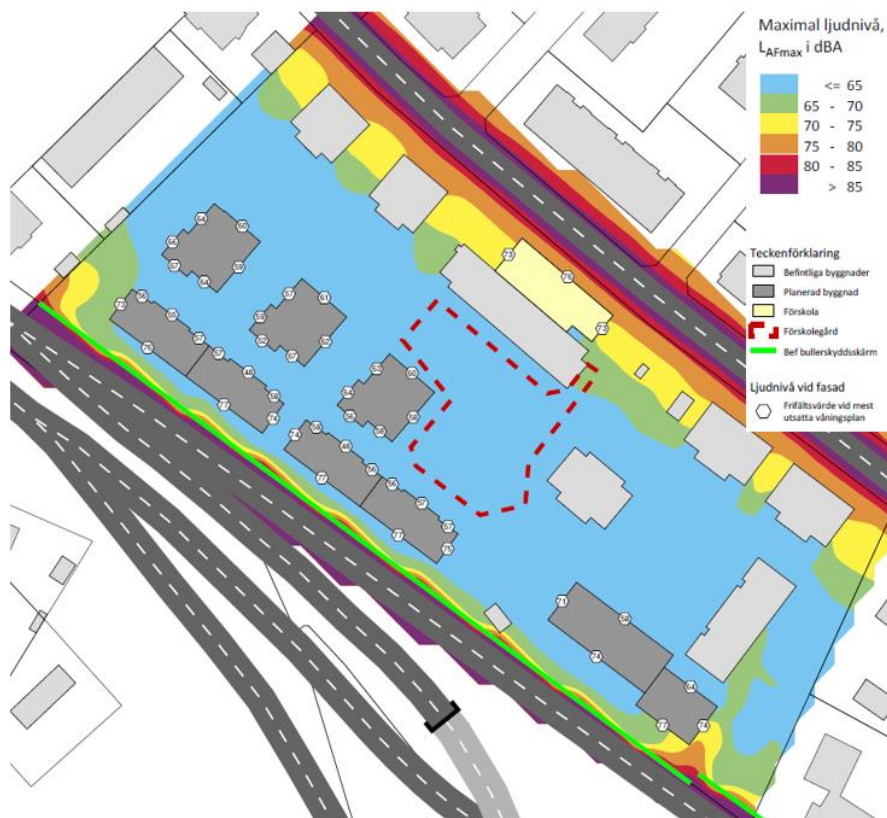
Med planerad bebyggelse och påbyggnader av befintliga hus kan gällande riktvärden enligt trafikbullerförordningen därmed uppfyllas både för nuläget och vid ett framtidsscenario. För bostäder mot Brokindsleden med fasadnivåer som överskrider 60 dBA ekvivalent ljudnivå krävs dock genomgående planlösning där

minst hälften av bostadsrummen vetter mot en ljuddämpad sida med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Alternativt kan enkelsidiga lägenheter om högst 35 kvadratmeter uppföras. En planbestämmelse (s_2) införs som säkerställer detta.

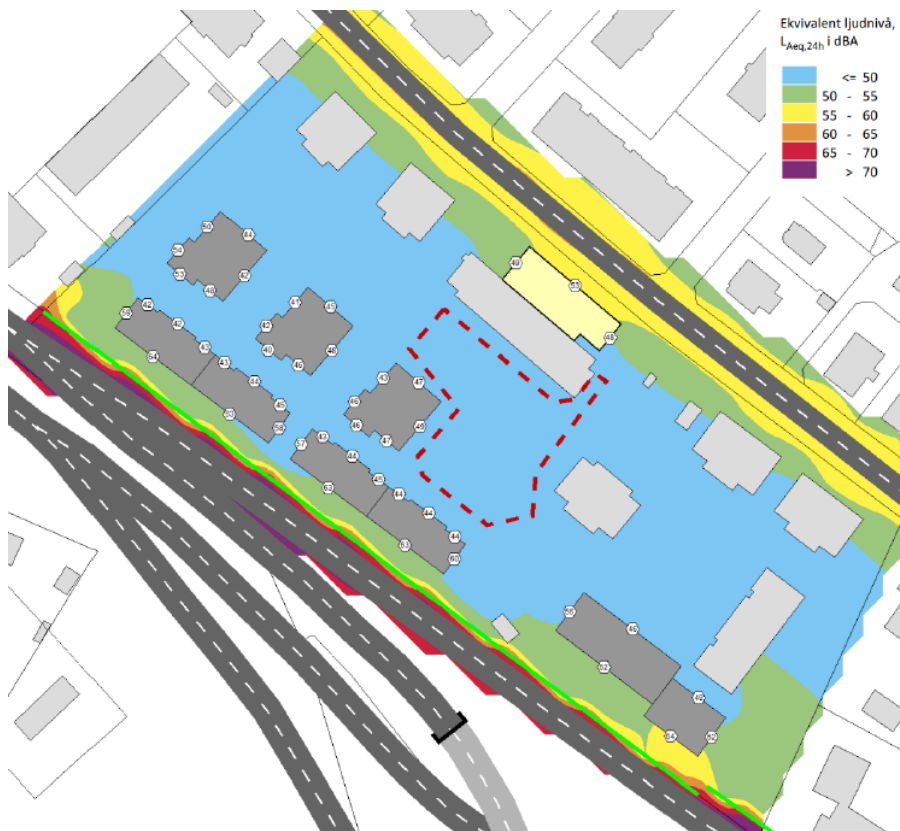
Om balkonger placeras mot Brokindsleden uppfyller de inte kraven för uteplats. Uteplats med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå kan dock ordnas som gemensam uteplats på innergårdarna.



Bilden visar ekvivalent ljudnivå 2025 (Akustikkonsulten, 2021).



Bilden visar maximal ljudnivå 2025 (Akustikkonsulten, 2021).



Bilden visar ekvivalent ljudnivå 2040 (Akustikkonsulten, 2021).

Luftkvalitet

I samband med detaljplanearbetet har IVL Svenska Miljöinstitutet utfört en spridningsberäkning med syfte att beräkna halter av partiklar (PM₁₀) och kvävedioxid (NO₂) i omgivningsluften för att undersöka om det föreligger risk för att miljö kvalitetsnormer (MKN), övre (ÖUT) och nedre (NUT) utvärderingströsklar och miljö kvalitetsmålen preciseringar kan komma att överskridas såväl i nutid som för prognosår 2025 (värsta scenario).

Resultatet för NO₂ visar att totalhalterna gällande årsmedelvärdet av NO₂ på planområdet underskrider både MKN, ÖUT, NUT och miljömålet.

Dygnsmedelvärdet av NO₂ som 98-percentil på planområdet underskrider också MKN, ÖUT och NUT.

Resultatet för PM₁₀ visar att den beräknade totalhalten av årsmedelvärdet av PM₁₀ på hela planområdet för båda scenarierna underskrider MKN, ÖUT och NUT men överskrider miljömålet. Totalhalten av dygnsmedelvärdet för PM₁₀ är under 35 µg/m₃ för merparten av detaljplansområdet för båda scenarierna, vilket underskrider MKN och ÖUT, men riskerar att överskrida NUT och miljömålet.

Beräkningarna indikerar att både MKN, ÖUT och NUT klaras med god marginal avseende årsmedelvärdet för både PM₁₀ och NO₂, såväl som för dygnsmedelvärde och timmedelvärde för NO₂. Dygnsmedelvärdet för PM₁₀ riskerar att överskrida NUT och miljömålet men klarar både MKN och ÖUT. Detaljplanen bedöms därmed inte medföra att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids. I framtiden kan en fortsatt bevakning av luftkvaliteten längs Brokindsleden behövas, speciellt med avseende på partiklar, beroende på hur den framtida trafiksituationen förändras.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Befintliga allmänna VA-ledningar finns utbyggda i Valhallagatan. Fastigheten Silverräven 6 är ansluten till det allmänna VA-ledningsnätet via upprättade förbindelsepunkter för spillvatten, dricksvatten och dagvatten.

Tillkommande byggnation kan anslutas till det befintliga interna VA-ledningssystemet som finns inom fastigheten.

Dagvatten

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för dagvatten. Inom planområdet finns idag ett internt ledningsnät för dagvatten som ansluter vid Valhallagatan i två förbindelsepunkter. Det kommunala ledningsnätet antas vara dimensionerat för nederbörd med 1-2 års återkomsttid.

Planområdets recipient (mottagare) för dagvatten, både från ledningsnät samt vid yttlig markavrinning, är vattenförekomsten Stångån. Den del av Stångån som planområdets dagvatten avrinner till är Stångån (Ärlången-Linköping) med beteckningen SE647314-149409. Stångån har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Kvalitetskravet, även kallad miljökvalitetsnorm (MKN) är god ekologisk status 2039 med mindre stränga krav för PBDE och kvicksilver som överskrids i alla svenska vatten. Stångån bedöms enligt den senaste klassningen i VISS (2019-11-20) ha en betydande påverkan från dagvatten. Statusen är god utifrån särskilt förorenande ämnen som arsenik, koppar, zink och krom.

Längs kvartersgatan i sydöstra delen av planområdet går ett ledningsstråk med dagvattenledningar och elledningar. Stråket markeras med u-område på plankartan (marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar).

Förändringar

Som underlag till detaljplanen har en dagvattenutredning tagits fram, *Dagvattenrapport kvarteret Silverräven 6*, av Tyréns AB (2021-09-10). Utgångspunkten för utredningen är att föreslå dagvattenåtgärder inne på kvartersmarken som är möjliga att genomföra. Som målsättning bör de första 10 mm nederbörd (reducerad area) hanteras lokalt innan förbindelsepunkt och föroreningsbelastningen bör inte öka från planområdet efter en exploatering jämfört med idag. Detta i enlighet med kommunens vägledning om hantering av dagvatten från kvartersmark (2021-06-01).

Planen innebär en liten ökning av hårdgjorda ytor, om cirka 350 kvadratmeter, när takytor ökar och ersätter vägytor, samtidigt som grönytan minskar något. Förändringarna har liten påverkan på dagvattenflödet och den största anledningen till att flödet ökar är på grund av klimatfaktorn.

Fördröjning

För att fördröja de första 10 millimetrarna av planområdets reducerade area behöver 99 kubikmeter dagvatten fördröjas.

Den föreslagna dagvattenhanteringen består till stor del av infiltration i planområdets västra del till underjordiska infiltrerande magasin. I den östra delen föreslås växtbäddar för avrinnande markvatten och takvatten. På markparkeringarna skulle även genomsläppligt material som t.ex. grusad armering kunna ordnas. Gården ovanpå garaget bör utformas som grönyta på bjälklag med dränerande marklager och plantering. Med föreslagna åtgärder fördröjs eller infiltreras cirka 70 procent av önskad volym. För att fördröja mer volym krävs att

befintligt ledningsnät i planområdets östra del förflyttas och läggs om, vilket inte bedöms vara kostnads- eller miljömässigt försvarbart.

Efter föreslagna fördröjningsåtgärder leds dagvattnet till det allmänna dagvattennätet via de två befintliga förbindelsepunkterna vid Valhallagatan. Därifrån leds dagvattnet i dagvattenledningar till Stångån. För att få till ytterligare fördröjning och rening från planområdet och kringliggande fastigheter i Hejdegården kan ytterligare åtgärder genomföras av huvudmannen för det allmänna dagvattennätet innan dagvattnet når recipienten Stångån. Förslag på yta för hantering av dagvattnet är grönytan vid lekplatsen vid Hejdegatan som är planlagd som allmän platsmark, park och plantering samt gata, torg med mera.

Föroreningsberäkning

Med föreslagna åtgärder bedöms detaljplanen inte ha en negativ påverkan på Stångåns (vattenförekomst) möjligheter att uppnå miljö kvalitetsnormer och behålla eller förbättra kvalitetsfaktorer som bygger upp Stångåns status. I bedömningen av föroreningsmängd är reningen god. För att även sänka föroreningshalterna behöver det anläggas reningssteg där utlopp finns. Exempel på anläggningar med biologisk rening är växtbäddar och biofilter.

Reningsanläggningar som påverkar halten av föroreningar per liter dagvatten är viktigast att anlägga vid parkeringsytor samt i planområdets östra delar där större infiltrerande anläggningar är svåra att anlägga på grund av utrymmesskäl och u-område.

God rening, både gällande mängd och halt, uppnås för samtliga undersökta ämnen förutom två ämnen. Intentioner som inte levs upp till enligt dagvattenutredningen är att de vägledande kommunala riktvärdena för föroreningshalt gällande zink, kadmium och partiklar. För zink sänks halten jämfört med nuläget och recipienten bedöms inte känslig mot zink på grund av vattenförekomstens goda pH-nivå. Halten kadmium halveras med föreslagen rening men ligger strax över de vägledande riktvärdena. För partiklar kan ytterligare sänkning av halt ske med hjälp av en god skötsel av dagvattenbrunnarnas sandfång. En årlig tömning med slamsugning ökar kapaciteten för sedimentation.

Ingen grundvattenförekomst med miljö kvalitetsnorm berörs inom planområdet. I grundvattnet hittades dock hög till mycket hög halt av arsenik, måttlig halt av kadmium och måttlig halt av nickel. Om bortledning av grundvattnet visar sig nödvändigt vid byggskedet till exempel vid byggnation av parkeringsgaraget behöver det tas omhand och renas innan det leds i dagvattennätet till recipienten Stångån.

Fjärrvärme

Fastigheten Silverräven 6 försörjs idag med fjärrvärme och de nya byggnaderna kan anslutas till befintlig anslutningspunkt i Valhallagatan.

El

Befintliga byggnader är sedan tidigare anslutna till Tekniska verken Linköping AB:s elnät och allmänna elledningar finns i Valhallagatan i anslutning till planområdet. Del av det interna ledningsnätet inom Silverräven 6 ägs också av Tekniska verken. Detta ledningsnät behöver förstärkas och byggas om i samband med att Silverräven 6 bebyggs med fler bostäder.

Längs kvartersgatan i sydöstra delen av planområdet går ett ledningsstråk med dagvattenledningar och elledningar. Stråket markerats med u-område på plankartan (marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar).

Inom planområdet finns en befintlig transformatorstation. Utbyggnaden av bostäder kan innebära att transformatorstationen behöver bytas till en större. Detaljplanen medger därför en större byggrätt för transformatorstationen.

Tele och opto

Skanova och stadsnät har ledningar längs Valhallagatan. Befintlig bebyggelse är anslutet till Skanovas ledningar och ny bebyggelse kan anslutas till befintliga teleledningar.

Avfall och återvinning

Sophantering finns idag i soprum i ett av de befintliga flerbostadshusen (hus J) i sydöstra delen av planområdet, samt i soprum under mittengården där även återvinning finns.

Avfallshantering planeras fortsatt finnas i soprum i ett av de befintliga flerbostadshusen (hus J) och kommer fungera som soprum för den östra delen av planområdet. Ny vändplanen byggs i östra delen av planområdet och avfallsfordon kommer kunna vända med en så kallad backvändning, se bild på sidan 27.

Då parkeringsgarage ska anordnas under mittengården kommer sophanteringen att flyttas ut och en underjordisk sopbehållare anordnas intill infarten till parkeringsgaraget. Möjlighet till återvinning kommer finnas kvar inne i parkeringsgaraget då ett nytt miljörum planeras byggas där med angöring från gården. På gårdarna kan även komplementbyggnader byggas som skulle kunna användas för insamling av förpackningar. Avfallsfordon angör från Valhallagatan vid samma infart som bilarna till parkeringsgaraget och kör sedan i en slinga över den västra gården och ut på Valhallagatan i nordvästra delen av planområdet, på samma sätt som idag. På så sätt behöver ingen backning eller vändning ske inne i området, se bild på sidan 27. Kommunens riktlinjer angående avfallshantering ska följas.

Avvägningar och hänsyn till motstående intressen

Enligt 2 kap. PBL ska mark- och vattenområden användas till det ändamål de är mest lämpade för. Lagen ställer krav på att olika intressen ska sammanvägas så att den föreslagna planläggningen blir godtagbar utifrån olika intressen. Under planprocessen har därför en avvägning gjorts mellan allmänna och enskilda intressen (att utveckla befintlig fastighet) i enlighet med plan- och bygglagens andra kapitel.

Detaljplanen reglerar markanvändningen till huvudsak bostäder, men även centrum och kontor tillåts, vilket är ungefär samma användning som idag. Området kommer fortsatt ha god tillgång till utemiljöer och mycket av den befintliga grönskan bevaras, då alléer och värdefulla träd skyddas i detaljplanen.

Detaljplanen möjliggör även för en tätare och högre exploatering jämfört med idag, men bebyggelsens omfattning har reglerats för att förhålla sig till omgivande bebyggelse och byggnationen sker främst på ytor för markparkering. Detaljplanen innebär därmed en förbättrad hushållning med marken då ytor för markparkering bebyggs med bostäder. Projektet återskapar parkeringsplatser för att täcka både de befintliga och de tillkommande bostädernas behov. Planförslagets förändringar för boende i form av exempelvis förändrade utblickar och skuggning bedöms inte av Stadsplaneringsavdelningen vara av den storleken eller betydelsen att det inte kan möjliggöra det allmänna intresset att bygga bostäder.

Inom planområdet finns kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som skyddas i detaljplanen. Att bevara och skydda kulturhistoriskt värdefulla byggnader är ett krav enligt plan- och bygglagen och miljöbalken. Detta kan dock innebära begränsningar och ökade kostnader för exploatören. I detta fall bedöms det allmänna intresset att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse väga tyngre än de enskilda intressena.

Sammantaget gör kommunen, genom detaljplanen och dess tillhörande utredningar, bedömningen att föreslagen markanvändning bedöms lämplig och vara ett resurseffektivt markutnyttjande.

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 standardförfarande. 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	September-oktober 2021
Granskning	Vår 2022
Antagande	Höst 2022
Laga kraft, tidigast	Höst 2022

Tidplan för detaljplanens genomförande

Genomförandet av detaljplanen börjar när detaljplanen vinner laga kraft.

Detaljplanen omfattar ingen förändring av allmän platsmark. Kvartersmark planeras att byggas ut mellan kvartal 4 2022- kvartal 2 2024.

Genomförandetid

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

Under genomförandetiden har fastighetsägaren 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 t.ex. förlorad byggrätt.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Allmän plats

I normala fall är Linköpings kommun huvudman för allmän plats, vilket innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och skötsel av dessa områden. I denna detaljplan omfattar allmän plats bara ett mindre område med ändamålet gata som

till sin helhet är bebyggt med ett bullerplank som ägs av fastighetsägaren till Silverräven 6. Ett avtalsservitut till förmån för Silverräven 6 har tecknats som innebär att bullerplanket kommer att få ligga kvar på allmän plats inom kommunens fastighet Hejdegården 1:1. Servitutet innebär att fastighetsägaren till Silverräven 6 kommer att ansvara för skötsel av bullerplanket.

Omkringliggande allmän plats är Linköpings kommun huvudman för. Det innebär att Linköpings kommun ansvarar för utbyggnad och skötsel av dessa områden.

Kvartersmark

Detaljplanen omfattar kvartersmark för ändamålen bostäder, centrum och kontor. Fastighetsägaren till Silverräven 6 ansvarar för utbyggnad och skötsel av kvartersmark.

Detaljplanen omfattar även kvartersmark för ändamålet teknisk anläggning (E). Tekniska verken Linköping Nät AB ansvarar för eventuell utbyggnad och skötsel av transformatorstationen för att säkerställa en framtida elförsörjning.

Teknisk försörjning

Respektive ledningsägare ansvarar för utbyggnad och skötsel av de allmänna ledningar som finns inom planområdet.

Avtal

Ramavtal

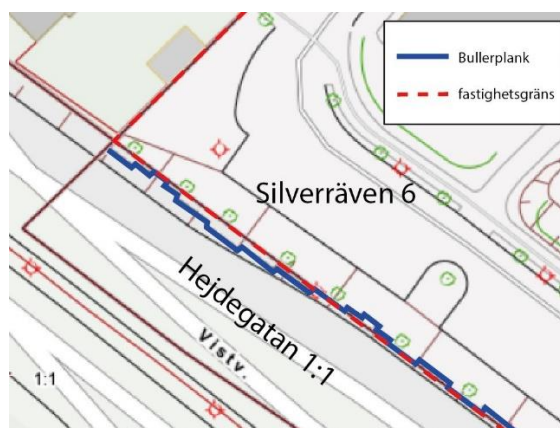
Ett ramavtal har tecknats 2020-09-09 mellan Linköpings kommun och LBB Fastighets AB i Linköping (fastighetsägare/exploatör). Ramavtalets syfte är att lägga fast förutsättningar för planläggning och exploatering samt reglera parternas åtagande och ansvar i detaljplaneprocessen. Ramavtalet reglerar även kostnaderna för detaljplanen varför ingen planavgift ska erläggas i samband med kommande bygglov eller anmälan.

Exploateringsavtal

Då detaljplanen inte innebär marköverföringar eller åtgärder på allmän plats gör kommunen bedömningen att exploateringsavtal inte behöver ingås.

Avtalsservitut

Ett avtalsservitut avseende rätt att bibehålla, förnya och drift och underhålla berörd del av befintligt bullerplank mot Brokindsleden har bildats genom avtal mellan kommunen och fastighetsägaren till Silverräven 6. Servitutet är till förmån för Silverräven 6 och belastar Hejdegården 1:1. Kommunen såsom fastighetsägare till Hejdegården 1:1 har utan ersättning upplåtit mark för servitutet.



Bilden visar befintligt bullerplank och fastighetsgränser.

Avtalsservitut

Ett avtalsservitut avseende rätt för allmänheten att använda det i detaljplanen med x markerade området för allmän gångtrafik till busshållplatsen vid Brokindsleden har bildats genom avtal mellan kommunen och fastighetsägaren till Silverräven 6. Servitutet belastar Silverräven 6 och är till förmån för Hejdegården 1:1.

Fastighetsägaren till Silverräven 6 har utan ersättning upplåtit mark för servitutet. Fastighetsägaren till Silverräven 6 ska sköta drift och underhåll av servitutsområdet.

Övriga avtal

Ett avtal har tecknas mellan Linköpings kommun och LBB Fastighets AB i Linköping angående skydd av träd med egenskapsbestämmelserna n₁ eller n₂.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Fastighetsägare

Fastigheten Silverräven 6 ägs av LBB Fastighets AB i Linköping.

Fastigheten Hejdegården 1:1 ägs av Linköpings kommun.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastigheten är sedan tidigare planlagd för markanvändningen bostäder (B), kontor (K), handel (H) och teknisk anläggning (E). Fastigheten får en utökad tillåten markanvändning till att även innefatta centrum (C), medan markanvändningen handel (H) tas bort.

Inom planområdet finns kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som får utökat skydd mot idag. Värdefull bebyggelse skyddas med skydd- och varsamhetsbestämmelser samt rivningsförbud. Inom planområdet skyddas även flera träd jämfört med tidigare.

Servitut

Ett avtalsservitut avseende allmän gångväg har bildats inom det område som i detaljplanen markerats med x för att allmänheten ska kunna komma till den befintliga busshållplatsen vid Brokindsleden. Fastighetsägaren till Silverräven 6 har upplåtit mark för servitutet till förmån för Hejdegården 1:1 som ägs av Linköpings kommun. Ingen ersättning har utgått för servitutet. Fastighetsägaren till Silverräven 6 ska sköta drift- och underhåll av servitutsområdet.

Ett avtalsservitut har bildats avseende rätt för fastighetsägaren till Silverräven 6 bibehålla, förnya och drift och underhålla den del av befintligt bullerplank mot Brokindsleden som ligger inom Hejdegården 1:1. Kommunen såsom fastighetsägare till Hejdegården 1:1 har upplåtit mark för servitutet till förmån för Silverräven 6. Ingen ersättning har utgått för servitutet.

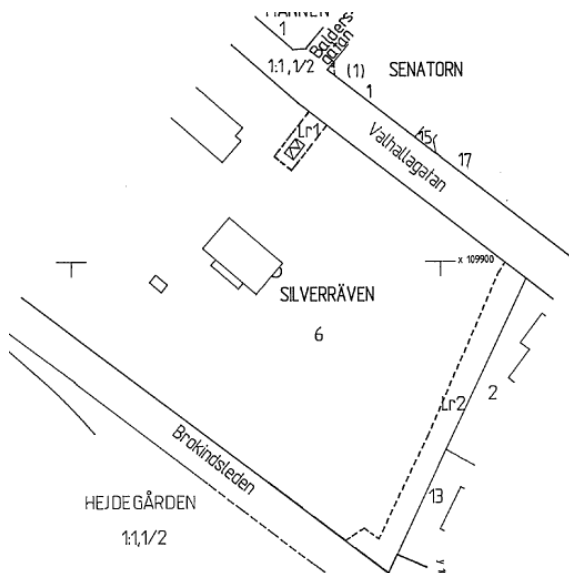
Ledningsrätter samt övriga rättigheter

Befintlig ledningsrätt finns inom på plankartan markerat u-område.

Inom planområdet finns två rättigheter 0580K-6/96.1 (uppdelad på två områden, Lr1 är ett område för transformatorstation och underjordiska ledningar för el med tillhörande anläggningar, och Lr2 är ett område för underjordiska ledningar för el med tillhörande anläggningar) samt 0580K-34/96.1 (underjordiska ledningar för vatten och dagvatten med tillhörande anläggningar). Fastighetsägaren till Silverräven 6 måste kontakta och samråda med ledningsrättshavarna (Tekniska

verken Linköping AB för vatten och dagvatten och Tekniska verken Linköping Nät AB för el (fd Linköping Kraftnät AB) innan åtgärder utförs inom ledningsrättsområdena. Bestämmelserna för ledningsrätterna måste följas, om inte fastighetsägaren till Silverräven 6 kommer överens om annat med ledningsrättshavarna.

När fastighetsägaren till Silverräven 6:s åtgärder är utförda bedöms de inte påverka ledningsrätten.



Bilden visar läget för rättigheten 0580K-6/96.1 inom planområdet, som är uppdelad på två områden, Lr1 och Lr2.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Kostnaderna för planen regleras i ramavtal mellan kommunen och fastighetsägaren till Silverräven 6.

Kommunala investeringar och kostnader

Inga kommunala investeringar bedöms behöva utföras, och kommunen bedöms inte belastas av några kostnader.

Inlösen

Ingen inlösen är aktuell.

Ersättning på grund av skyddsbestämmelser och rivningsförbud

För att säkerställa ett långsiktigt bevarande av Risbrinksgården på fastigheten Silverräven 6 innehåller detaljplanen skyddsbestämmelser samt rivningsförbud.

Bestämmelser med syfte att säkerställa bevarande av byggnader kan i vissa fall leda till att fastighetsägaren blir berättigad till ersättning. Enligt PBL skall ersättning utgå om skyddsbestämmelser medför att den pågående markanvändningen av fastigheten *avsevärt försvåras*. När det gäller rivningsförbud är kommunen skyldig att betala ersättning till berörd fastighetsägare om rivningsförbudet medför en skada som är *betydande* i förhållande till värdet på berörd fastighet.

Kommunen har undersökt de ersättningsrättsliga konsekvenserna för fastigheten Silverräven 6 vid ett antagande av detaljplanen med föreslagna skyddsbestämmelser och rivningsförbud. Risbrinksgården omfattas idag redan av skyddsbestämmelser för byggnadens exteriör samt rivningsförbud. Den nya detaljplanen innebär ett förtydligande av skyddsbestämmelserna på byggnadens exteriör samt nya skyddsbestämmelser för byggnadens interiör, men medger också nya byggrätter inom fastigheten. Ersättningsgill skada bedöms inte uppstå, då kvalifikationsgränsen för rätt till ersättning på grund av skyddsbestämmelser och rivningsförbud inte uppnås.

Fastighetsägaren har i avtal med Linköpings kommun meddelat att de inte har ersättningsanspråk för införandet av skyddsbestämmelser eller rivningsförbud. Rätten till ersättning kan därmed gå förlorad.

Exploatörens investeringar

Fastighetsägaren till Silverräven 6 bekostar all genomförande av åtgärder enligt detaljplanen på kvartersmark. All drift av kvartersmark bekostas av fastighetsägaren till Silverräven 6. Inom x-området har ett avtalsservitut tecknats mellan fastighetsägaren och Linköpings kommun. Inom x-området ansvarar fastighetsägaren till Silverräven 6 för drift så länge avtalet gäller.

Fastighetsbildning mm

De kostnader som uppstår vid eventuella fastighetsbildningsåtgärder som lantmäteriförrättningar bekostas av fastighetsägaren till Silverräven 6.

Gemensamhetsanläggningar

Inga gemensamhetsanläggningar bedöms behöva bildas.

Ledningsåtgärder

Utbyggnaden av planområdet kan medföra att Tekniska verken Linköpings Nät AB (fd Linköping Kraftnät AB) behöver ersätta den befintliga transformatorstationen med en ny större transformatorstation. Tekniska verken Linköping Nät AB bekostar åtgärderna.

Om befintliga ledningar behöver flyttas eller skyddas för att möjliggöra detaljplanens genomförande står fastighetsägaren till Silverräven 6 för de kostnader som uppstår.

Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter erlaggs till berörda ledningshavare enligt gällande taxa. För mer information kontakta Tekniska Verken, eller annan berörd ledningshavare.

Bygglov, anmälan och planavgift

Kostnader för framtagande av detaljplanen faktureras LBB fastighets AB i Linköping enligt ramavtal av Linköpings kommun. Därför kommer ingen ytterligare planavgift att tas ut. Avgifter för bygglov och bygganmälan tas ut enligt gällande taxa.

Tekniska frågor

Allmän plats

Planförslaget innebär ingen ombyggnad av allmän plats.

Parkering

Parkering för boende och besökare skapas på kvartersmark. Parkering och cykelparkering ska lösas på den egna fastigheten. Under mittengården skapas möjligheter att bygga underjordiskt parkeringsgarage.

Parkeringsnorm

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

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Tekniska verken är huvudman för det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattennätet både inom detaljplanen och i omgivande områden. Tekniska verkan svarar därmed för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt.

Dagvatten

Tekniska verken i Linköping AB är huvudman för det allmänna dagvattennätet.

Huvudman för det allmänna dagvattenledningsnätet ansvarar för omhändertagande av dagvatten från planområdet nedströms upprättade förbindelsepunkter efter tillbörlig rening och fördröjning. Efter anslutningspunkt skulle ytterligare rening och fördröjning kunna ordnas på allmän platsmark innan dagvattnet når recipienten Stångån.

En dagvattenutredning har genomförts av Tyréns AB (2021-09-10) som visar hur dagvatten kan hanteras inom planområdet, se rubriken *Dagvatten*. Höjdsättningen inom fastigheten ska utföras så att dagvatten vid extrema situationer kan avledas ovan mark utan att byggnader eller anläggningar skadas. Fastighetsägaren ansvarar för genomförande och skötsel av dagvattenanläggningar fram till upprättade förbindelsepunkter.

Fjärrvärme

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

El

Tekniska verken Linköping Nät AB är huvudman för det allmänna elnätet och svarar för drift fram till anvisad anslutningspunkt.

Tele och opto

Utsikt Bredband AB har befintliga optokablar i Valhallagatan. Skanova har befintliga telekablar i Valhallagatan

Befintlig bebyggelse är anslutet till Skanovas teleledning och ny bebyggelse kan anslutas till befintliga teleledning. Om någon eller några kablar behöver flyttas ska den part som initierar åtgärden bekosta flytten.

Avfall

Tekniska verken svarar för avfallshantering inom planområdet. Avfallshantering planeras finnas i soprum i ett av de befintliga flerbostadshusen (hus J) samt som underjordisk sopbehållare intill infarten till parkeringsgaraget. I det underjordiska parkeringsgaraget planeras miljörum för återvinning anläggas.

Geoteknik

Geoteknisk utredning finns för detaljplanen. Kompletterande geotekniska utredningar inför byggnation kan eventuellt krävas i samband med bygglovsskedet. En redovisning av innehållet i undersökningen finns under rubriken *Mark och Geoteknik*.

Tekniska utredningar

Se kapitlet *Referenser* för genomförda utredningar.

Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan

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 *undersökning* 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 (Miljöbedömningsförordningen SFS 2017:966 och Miljöbalkens 6 kap, 1998:808) och är dels en avvägning av de sammantagna inverkanse faktorerna samt lokala förutsättningar.

Denna detaljplans *Undersökning* 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 av planchef i samband med beslut om detaljplanens samråd. Beslut om betydande miljöpåverkan tas i Samhällsbyggnadsnämnden samtidigt som beslut om detaljplanens granskning samt vid beslut om antagande.

Orientering

Planområdet är beläget i Hejdegården cirka 1 kilometer från Linköpings centrum. Detaljplanen föreslår förtätning med fler bostäder i 5 våningar med inslag av centrumändamål och kontor. Planområdet omfattar cirka 2 hektar mark.

Slutsats och ställningstagande

Planområdet är ett redan bebyggt område med bostäder och ytor för markparkering och ingen oexploaterad mark tas i anspråk för genomförandet. Mycket av parkeringsbehovet löses i underjordiskt parkeringsgarage, men några nya markparkeringar kommer också att skapas. Den föreslagna markanvändningen innebär därmed en förbättrad hushållning med marken och ett mer resurseffektivt

markutnyttjande. Inom området bevaras och skyddas också grönska och värdefulla träd.

De nya bostäderna intill Brokindsleden skapar ett skydd mot buller för bakomliggande bostäder. Trafiken kommer öka något jämfört med idag, men påverkan bedöms vara liten. Inga miljö kvalitetsnormer bedöms överskridas för vatten, luft eller buller.

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i Miljöbedömningsförordningen SFS 2017:966 och 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 Plan och bygglagen 4 kap 34§ behöver därför inte upprättas för "Detaljplan för Silverräven 6".

Dock skall en begränsad beskrivning och bedömning av planens inverkan på miljön göras för följande aspekter:

- Förorenad mark
- Trafikbuller
- Luftkvalitet

Dessa aspekter beskrivs under rubrikerna *Detaljplanens innebörd* och *Miljö- och riskfaktorer*.

Miljöchecklista

Miljöchecklistan nedan utgör 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 bedöms 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 markförhållanden	Mark-användning	<p>Marken inom planområdet är till störst del redan ianspråktagen. Nuvarande markanvändningen är främst bostadsändamål. Inom planområdet finns ytor med markparkering som är en lågintensiv markanvändning.</p> <p>Den befintliga miljöns känslighet bedöms vara ganska hög, med tanke på dess centralt placerade läge som berör många boende.</p>	<p>Detaljplanen medger markanvändningen bostäder, centrum och kontor.</p> <p>Andel hårdgjort yta bedöms inte öka i någon större omfattning då främst ytor för markparkering tas i anspråk.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara positiv och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Geologi	<p>Enligt SGU består marken av postglacial finsand.</p> <p>Marken inom planområdet är relativt flack, men närmast brokindsleden finns en slänt och i mitten av området finns en upphöjd gård.</p>	<p>Översiktlig geoteknisk utredning har genomförts. Denna anger att marken främst består av grusig sand följt av finsand.</p> <p>Inga större förändringar i markhöjd kommer ske.</p> <p>Flervåningshus grundläggs på pålar slagna till berg. Garaget kan grundläggas med platta på mark. Marken utgörs av högradonmark.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Förorenad mark	<p>På Silverräven 6 har Risbrinkens handelsträdgård funnits, vilket kan innebära att markföroreningar finns.</p> <p>Det finns även ett PCB-ärendet på fastigheten. Information saknas om sanering genomförts.</p>	<p>Undersökning med markprover för förorenad mark har genomförts. Undersökningen visar inga nivåer som överskrider KM för bekämpningsmedel, men nivå för kvicksilver och PCB överskrider nivå för KM i jord. Föroreningarna ska saneras.</p> <p>I grundvattnet har nivå för kadmium och nickel hittats som klassas som måttlig. Det har även påträffats arsenik som klassas som hög och mycket hög.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Vatten och MKN för vatten	Yt- och grundvatten	<p>Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.</p> <p>Recipient är Stångån.</p>	<p>Planens genomförande väntas inte påverka förutsättningar för att klara gällande miljö kvalitetsnormer.</p> <p>Andel hårdgjort yta bedöms inte öka i någon större omfattning.</p> <p>Grundvattennivån har uppmätts variera mellan cirka 2,0–8,3 meter under markytan.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Dagvatten	<p>Planområdet är idag anslutet till det allmänna dagvattennätet.</p> <p>Planområdet ligger ganska nära Stångån. Förslaget bör inte försämra kvaliteten i Stångån. Uppfyllelse av statusklassning enligt miljö kvalitetsnorm för Stångån får ej försämrans.</p>	<p>Genom att inrätta de dagvattenlösningar som dagvattenutredningen föreslagit kan dagvattenflöde och föroreningshalter hanteras. Reningsåtgärderna innebär att MKN värden för vatten inte bedöms överskridas.</p>	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	Planområdet ligger intill Brokindsleden som är en hårt trafikerad väg.	<p>Detaljplanen innebär en viss ökning av.</p> <p>IVL har utfört översiktliga beräkningar för koncentrationen av PM10, partiklar och kvävedioxid som visar att både MKN, ÖUT och NUT klaras med god marginal avseende årsmedelvärdet för både PM10 och NO2, såväl som för dygnsmedelvärde och timmedelvärde för NO2. Dygnsmedelvärdet för PM10 riskerar att överskrida NUT och miljömålet men klarar både MKN och ÖUT.</p> <p>Detaljplanen bedöms därmed inte medföra att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Skyddade områden och arter	Riksintressen	Riksintresse för luftfarten, Linköpings flygplats. Planområdet ligger inom influensområde för Linköpings flygplats/SAAB:s flygfält avseende flyghinderhöjd.	Den maximala höjden på befintlig bebyggelse är lägre än tillåtna gränser för hinderfri höjd.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå för riksintresset för luftfarten.
	Områdes-skydd vatten, natur och arter	Inom området finns flera trädrader. Trädraderna längs Brokindsleden och trädraden vid parkeringen i sydost bedöms omfattas av det generella biotopskyddet och är skyddade i gällande detaljplan.	<p>Enligt genomförd trädinventering bedöms två alléer omfattas av det generella biotopskyddet. Alléerna bevaras och skyddas i detaljplanen.</p> <p>Två rödlistade arter hittades; mörk kraterlav och ekticka.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Områdes-skydd kultur	Inget områdesskydd berörs.	Ingen påverkan.	

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Naturvärden och biologisk mångfald	Naturmiljö	<p>Inom planområdet finns flera trädalléer och värdefulla träd.</p> <p>Enligt genomförd trädinventering bedöms två alléer omfattas av det generella biotopskyddet. Utöver dem har sju träd bedömts ha mycket stort bevarandevärde (fem ekar, en parklind och en blodbok) och tre har bedömts ha stort bevarandevärde (två vårtbjörkar och en röbladig skogslönn).</p> <p>Enligt genomförd naturvärdesbedömning bedöms två av ekarna som bedömts ha mycket stort bevarandevärde även ha naturvärden.</p> <p>En rotkartering har även genomförts.</p>	<p>I plankartan skyddas alléerna samt de enstaka träd som bedöms ha stort eller mycket stort bevarandevärde i trädinventeringen, med undantag för en björk.</p> <p>Byggnader har placerats för att inte påverka trädens rötter eller kronor.</p> <p>Det är viktigt att träden hanteras rätt under anläggningsskedet, vilket regleras i avtal.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Grönstruktur, rekreation och friluftsliv	<p>Planområdet ligger i närheten av Stångåns parkstråk med möjlighet för promenad och cykling. Intill Stångån nära planområdet finns också en lekplats.</p> <p>Planområdet har även nära till Linköpings sporthall och simhall.</p>	<p>De tre gårdarna mellan husen bevaras. Där kan uteplatser med god ljudmiljö skapas.</p> <p>Gårdsbjälklaget ovan garaget ska utföras planterbart för att det ska vara möjligt att plantera växter och träd på gården och omgivande mark.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara både positiv och negativ, men risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Kulturvärden och arkeologi	Historiskt och kulturellt betydelsefulla områden eller byggnader	<p>Inom planområdet finns Risbrinksgården som idag är skyddad med skyddsbestämmelse för byggnadens exteriör och rivningsförbud.</p> <p>Inom planområdet finns även byggnader kvar från St Larsskolan som idag är omgjorda till bostäder.</p>	<p>En kulturmiljöutredning har tagits fram för planområdet av WSP.</p> <p>Risbrinksgården skyddas med skyddsbestämmelser för byggnadens exteriör och interiör samt med rivningsförbud.</p> <p>St Larsskolans tidigare byggnader skyddas med varsamhetsbestämmelser för värdefulla karaktärsdrag.</p>	Sammantaget bedöms påverkan vara positiv och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Fornlämningar	Inom planområdet finns inga kända forn- eller kulturlämningar.	Ingen påverkan.	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	Planområdet ligger utanför beräknat högsta flöde för Stångån. Planområdet är relativt flackt.	Bebyggelsestrukturen som möjliggörs genom detaljplanen bedöms inte medföra förändringar i lokalklimatet. Ingen översvämningssrisk bedöms finnas från Stångån. Planerad ny bebyggelse eller befintlig bebyggelse kommer med föreslagna åtgärder inte att översvämmas vid skyfall. Inom området bevaras grönska och flera träd skyddas som kan ge skugga.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Natur-resurser	Marken är idag till största del redan ianspråktagen av bebyggelse eller hårdgjord för markparkeringar.	Ingen påverkan.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Energi, transporter och avfall	Planområdet är anslutet till befintliga anslutningspunkter för VA, el och fjärrvärme. Planområdet är beläget ganska centralt i Linköping och har god tillgång till kollektivtrafik.	En förtätning av staden kan innebära ett effektivare utnyttjande av marken, infrastruktur och kollektivtrafik, vilket ger underlag för minskade transporter och ett bättre klimat. Avfall hanteras genom nedgrävda behållare samt i soprum. Möjlighet till återvinning kommer finnas.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Risker och störningar för människa och miljö	Buller	Planområdet ligger intill Brokindsleden som är en hårt trafikerad väg.	En bullerberäkning har gjorts i samband med detaljplanen. Den visar att gällande riktvärden enligt trafikbullerförordningen kan uppfyllas. För bostäder mot Brokindsleden krävs dock genomgående planlösning där minst hälften av bostadsrummen vetter mot en sida med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Alternativt kan enkelsidiga lägenheter om högst 35 m ² uppföras. För befintliga bostäder förbättras ljudnivån.	Sammantaget bedöms påverkan vara positiv och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Transport av farligt gods på väg och järnväg	Inget farligt gods transporteras i området.	Ingen påverkan.	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
	Risk från verksamhet och flyg för människor och miljö	Inga risker från verksamheter bedöms finnas i området.	Planerad markanvändning inom planområdet är inte av den typen som bedöms medföra risker för påverkan på människors hälsa och miljö.	Sammantaget bedöms påverkan vara obetydlig och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Övriga risker störningar för människa och miljö	Inga övriga risker bedöms finnas.	Planerad markanvändning inom planområdet är inte av den typen som alstrar betydande utsläpp, föroreningar eller störningar.	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 ger inte möjlighet till verksamheter som kräver miljötillstånd eller liknande.

Har planen betydelse för andra planers och programs miljöpåverkan?

Ja. Detaljplanen stödjer översiktliga ambitioner om en tätare och utvidgad innerstad i Linköping.

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

Ja. Planområdets placering centralt med goda cykelförbindelser och intill kollektivtrafik ger möjligheter att ta sig till närliggande målpunkter utan bil.

Detaljplanen bedöms kunna ha betydelse för uppfyllelsen av miljömål. De som har identifierats i detta inledande skede är främst miljömålen, God bebyggd miljö.

Innebär miljöproblem som är relevanta för planen själv?

Nej. Att nyttja den redan hårdgjorda marken för bostadsbebyggelse istället för markparkering innebär en förbättring av markutnyttjande. Områdets centrala läge inom gör det lämpligt för bostäder.

Påverkans gränsöverskridande art?

Nej, detaljplanen medför ingen påverkan utanför Sveriges gränser.

Sammanvägd bedömning och summering av planens påverkan

Påverkans omfattning och fysiska omfattning?

Sammantaget bedöms planens påverkan främst bli lokal, d.v.s. möjliga konsekvenser som beskrivs ovan påverkar främst närläggna sakägare.

Påverkans sannolikhet, frekvens, varaktighet och avhjälplighet?

Detaljplanens effekter bedöms vara varaktiga och ingreppet i den befintliga miljön är permanent. Effekter på kulturmiljön och stadsbilden kan delvis begränsas med

hjälp av placering, utformning och gestaltning av ny bebyggelse samt skydd- och varsamhetsbestämmelser för den befintliga bebyggelsen. De negativa konsekvenser som kan komma av att något enskilda träd behöver tas bort kan delvis återskapas genom återplantering. Andra åtgärder för att minska påverkan är bland annat utformning av bebyggelsen för att minska trafikbuller, skuggning och koncentration av luftföroreningar.

Påverkans totaleffekt, betydelse och komplexitet?

Ett genomförande innebär en tätare bebyggelsestruktur och ett effektivare markutnyttjande. Sammantaget bedöms detaljplanens totaleffekt vara relativt begränsad, då den enbart omfattar ett begränsat område.

Påverkar planen möjligheten att fullfölja miljölagstiftningen?

Nej det bedöms den inte göra.

Övrigt

Referenser

Utredningar för detaljplanen

Kulturmiljöutredning, WSP Samhällsbyggnad, 2021-02-12

Inventering och bedömning av träd (inklusive rotkartering), Trädkonsult i Skåne AB, 2021-03-22, reviderad 2022-01-24

Inventering av naturvärden kopplade till träd, Pro Natura, mars 2021

Trafikbullerutredning, Akustikkonsulten i Sverige AB, 2021-06-15 och 2021-12-13

Projekterings PM/geoteknik, Sweco Sverige AB, 2021-09-15

Markteknisk undersökningsrapport/geoteknik, Sweco Sverige AB, 2021-07-02

Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Sweco Sverige AB, 2021-06-21

Luftutredning för detaljplan Silverräven, IVL svenska miljöinstitutet, augusti 2021.

Dagvattenrapport, kvarteret Silverräven, Tyréns AB, 2021-09-10

Dagsljusstudie, Silverräven, Sweco Sverige AB, 2021-06-22, 2021-09-22, 2021-09-20 och 2021-09-27

Kompletterande miljöteknisk markundersökning, Sweco Sverige AB, 2022-04-06

Kompletterande miljöteknisk markundersökning med fokus på PCB, Sweco Sverige AB, 2022-05-09

Kommunala handlingar och riktlinjer

Utvecklingsplan för Linköpings innerstad, (antagen 2016).

Medverkande tjänstemän

Elin Däljemar, planarkitekt: Projektledare för planprocessen, Stadsplaneringsavdelningen

Victoria Blomberg Liwéll, planarkitekt: Projektledare för planprocessen (efter granskning), Stadsplaneringsavdelningen

Lars Gustafsson, mark- och exploateringsingenjör, Stadsplaneringsavdelningen

Liselott Johansson, driftingenjör, Stadsmiljöavdelningen

Carl Eriksson, driftingenjör, Stadsmiljöavdelningen

Mikael Strindemo, trafikingenjör, Stadsmiljöavdelningen

Kerstin Målefors, bygglovshandläggare, Byggavdelningen

Madeleine Askelöf, kommunekolog, Stadsplaneringsavdelningen

Alexandru Babos, stadsantikvarie, Stadsplaneringsavdelningen

Anna-Stina Påledal, miljöplanerare, Stadsplaneringsavdelningen

Malin Johansson, miljöskyddsinspektör, Miljöavdelningen

Utöver ovan nämnda personer har en referensgrupp bestående av sakkunniga tjänstepersoner inom miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen och Tekniska verken deltagit. Planhandlingarna har granskats av JoAnna Strömberg Fransson och Ida Hellman, planarkitekter, Stadsplaneringsavdelningen.

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

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

	Gata
--	------

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

	Bostäder
	Kontor
	Centrum
	Tekniska anläggningar

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

Utformning av allmän plats

skydd	Skydd mot buller ska finnas intill Brokindsleden till en höjd av minst 2 meter över marknivån. (PBL 4 kap. 12§)
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Utnyttjandegrad

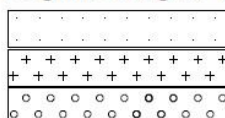
e_1	Största byggnadsarea är 30 m ² . (PBL 4 kap. 11§ punkt 1)
e_2	Största byggnadsarea ovan mark är 30 m ² . (PBL 4 kap. 11§ punkt 1)

Höjd på byggnadsverk

h_1+00	Högsta totalhöjd i meter över nollplanet (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
h_2	Högsta totalhöjd för gårdsbjälklagets ovansida är +50,0 meter över angivet nollplan. Därutöver får marktäckningsmaterial, ventilation, växter, möblemang m.m. finnas. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
h_3	Högsta nockhöjd är +54,0 meter över nollplanet. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
h_4	Högsta nockhöjd är +65,0 meter över nollplanet. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Högsta nockhöjd på komplementbyggnader, tekniska anläggningar, förråd och skärmtak är 4 meter. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Begränsning av markens utnyttjande



ö

Marken får inte förses med byggnad. Balkonger och burspråk får kraga ut över den punktprickade marken. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Marken får endast förses med komplementbyggnader, förråd och skärmtak. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Endast byggnad under mark (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Marken får endast förses med byggnad under mark och komplementbyggnader, förråd och skärmtak ovan mark. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Takvinkel

o_1	Största takvinkel är 10 grader. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
o_2	Minsta takvinkel är 22 grader. (PBL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)

Utformning

f_1	Hissar ska utformas så att de samspelar med intilliggande byggnads exteriör betecknad med varsamhetsbestämmelse k_2 . (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)
f_2	Entré ska finnas mot Valhallagatan. (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)
f_3	Balkonger får skjuta ut maximalt 1,5 meter från fasad och burspråk får skjuta ut maximalt 0,7 meter från fasad om inget annat anges. Balkonger och burspråk får maximalt uppta 50 % av husets totala fasadlängd per våningsplan mot Brokindsleden. (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)
f_4	Balkonger får inte anordnas åt nordöst. (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)
f_5	Högsta takfotshöjd är +65,5 meter över angivet nollplan för fasaderna åt nordöst. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och yttertak. Om takkupor och frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd får den högsta punkten på dessa inte överskrida +65,5 meter. (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)
f_6	Balkonger som skjuter ut över byggrättsgräns mot Brokindsleden får inte glasas in. (PBL 4 kap. 16§ punkt 1)

Planbestämmelser fortsättning

Utförande

- b_1 Schaktning får inte ske. (PEL 4 kap. 16§ punkt 1)
- b_2 Gårdsbjällklaget ska dimensioneras så att minst 40% av marken ska kunna planteras med minst 450 mm rottillgängligt substrat. (PEL 4 kap. 16§ punkt 1)
- b_3 Lägsta nivå för dränerande ingrepp är +46,5 meter över nollplanet. (PEL 4 kap. 16§ punkt 1)

Lägsta nivå för dränerande ingrepp är +47,5 meter över nollplanet om inget annat anges. (PEL 4 kap. 16§ punkt 1)

Byggnaders användning

- S_1 Centrum endast i bottenvåningen. (PEL 4 kap. 11§ punkt 1 och 16§ punkt 1)
- S_2 För bostäder som överstiger 35 m² ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida med undantag för lägenheter i bottenplan. (PEL 4 kap. 11§ punkt 1)

Markens anordnande och vegetation

- n_1 Träd får inte fällas. Åtgärder som kan skada träden får ej vidtas. Undantag gäller för åtgärder till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl. (PEL 4 kap. 10§)
- n_2 Allé med lindar får inte fällas. Åtgärder som kan skada träden får ej vidtas. Undantag gäller för åtgärder till följd av naturvårdsskäl, säkerhetsskäl eller ledningsåtgärder på ledningar som omfattas av ledningsrätt. (PEL 4 kap. 10§)
- n_3 Marken får inte användas för markparkering med undantag för parkering för rörelsehindrade. (PEL 4 kap. 13§)

Skydd av kulturvärden

- q_1 Byggnadens värdebärande karaktärsdrag vad gäller volym, proportioner samt exteriör ska bevaras till sitt material, färgsättning och detaljeringsgrad. (PEL 4 kap. 16§ punkt 3 9 kap. 13§)
- q_2 Byggnadens värdebärande fasta inredning vad gäller dekorationsmålervärden, stuckaturer, golvssocklar och bröstpaneler, kachelugnar och öppna spisar, kolonner, listverk och foder, ursprungliga fönster och detaljer kring fönsterpartier, innerdörrar, trapphusets trätrappa och valv, kalkstensgolv lagda i mönster och äldre parkettgolv ska bevaras. (PEL 4 kap. 16§ punkt 3 9 kap. 13§)

Rivningsförbud

- r Byggnaden får inte rivas (PEL 4 kap. 16§ punkt 4)

Varsamhet

- k_1 Dörren på byggnadens nordvästra sida ska bibehållas till sin utformning och karaktär. (PEL 4 kap. 16§ punkt 2)
- k_2 Exteriör ska byggnadens fasadmaterial i tegel bibehållas till sitt material och färg. Interiör ska trapphusens golv och trappor bibehållas till sitt material och trapphusens ledstänger och metallnät ska bibehållas till sitt material och utformning. (PEL 4 kap. 16§ punkt 2)
- k_3 Byggnadens stora fönsterpartier som markerar trapphuset ska bibehållas. (PEL 4 kap. 16§ punkt 2)
- k_4 Byggnadens skylt på södra fasaden ska bibehållas. (PEL 4 kap. 16§ punkt 2)

Skydd mot störningar

- m Skydd mot buller ska finnas intill Brokindsleden till en höjd av minst 2 meter över marknivån. (PEL 4 kap. 12§)

Markreservat för allmännyttiga ändamål

- u Marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar. (PEL 4 kap. 6§)
- x Marken ska vara tillgänglig för allmännyttig gångtrafik. (PEL 4 kap. 6§)

Villkor för startbesked

- a_1 Startbesked får inte ges för nybyggnation förrän marken sanerats till minst de krav som gäller för känslig markanvändning (KM). (PEL 4 kap. 14§ punkt 4)

Ändrad lovplikt

- a_2 Bygglov krävs för byte av fasadfärg, fasadmaterial eller taktäckningsmaterial samt underhåll av värdebärande karaktärsdrag. (PEL 9 kap. 8§)
- a_3 Rivningslov krävs även för nedtagning av skyddsmur mot Brokindsleden. (PEL 9 kap. 10§)

Marklov krävs för åtgärder på träd, eller fällning av träd som omfattas av någon av egenskapsbestämmelserna n_{1-2} . (PEL 4 kap. 15§)

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft. (PEL 4 kap. 21§)

Illustrationer

- (+ 0,0) Illustrerad höjd
- Räddningsväg Illustrationstext

