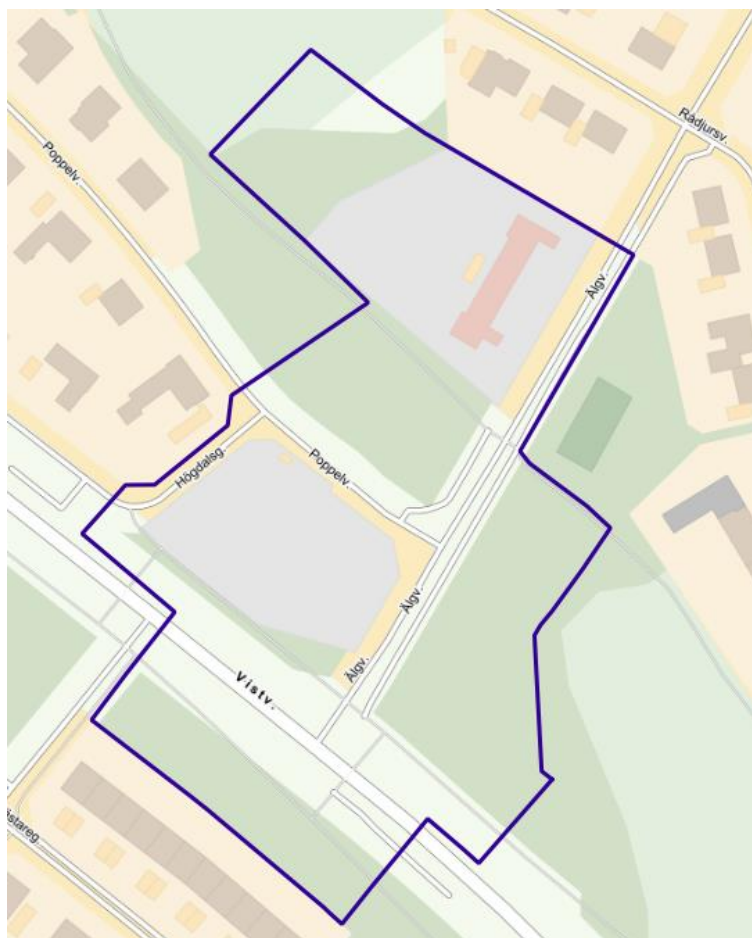


Detaljplan i Vimanshäll för Tändspolen 1 med flera (Älgvägen)

Planbeskrivning



Granskningshandling

Datum: 2025-05-07

Diarienummer: SBN 2017–795

Påbörjad: 2017-12-14

Beslutsprotokoll för antagande:

Linköpings kommun
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen
Stadsplaneringsavdelningen
linkoping.se

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.

Vilka handlingar består detaljplanen av?

Detaljplanen är upprättad av Stadsplaneringsavdelningen på Linköpings kommun.

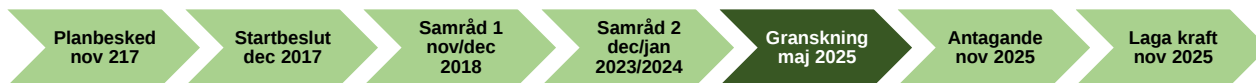
Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta i storlek A0 i skala 1:500
- Planbeskrivning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning *
- Samrådsredogörelse för samråd 1 och samråd 2

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

Hur ser detaljplanens process ut?

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) enligt lagstiftningens lydelse vid planprövningens början (2017-12-14). Detaljplanen har varit på samråd i två omgångar. Anledningen till att samrådet togs om var att det gått så pass lång tid sedan det första samrådstillfället, samt att större omtag gjorts. Det första samrådet genomfördes den 12 november- 9 december 2018 (samråd 1). Det andra samrådet genomfördes 6 december 2023–26 januari 2024 (samråd 2). Detaljplanen handläggs med utökat förfarande. Planen befinner sig i granskningsskedet. Tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång. Under samrådet respektive granskningen inhämtas synpunkter från berörda.



Läs mer om planprocessens olika steg på vår hemsida om detaljplanering:

<https://www.linkoping.se/stadsplanering-och-trafik/detaljplanering/>

Håll dig uppdaterad på detaljplanens process i beskrivningen av projektet på vår hemsida:

<https://www.linkoping.se/stadsplanering-och-trafik/detaljplanering/>

Har du frågor och synpunkter?

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

Skriftliga synpunkter på detaljplanen under granskningsskedet skickas till postadressen Samhällsbyggnadsnämnden diarium, 581 81 Linköping eller till e-postadressen samhallsbyggnadsnamndensdiarium@linkoping.se. Skriftliga yttranden diarieförs som offentliga handlingar.

Sammanfattning av detaljplanen

Planområdet ligger i Vimanshäll, cirka tre kilometer från Linköpings centrum. Området är cirka två hektar stort och omfattar mark som består av en grusad yta där det tidigare funnits en bensinstation, samt grönytor.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder med inslag av verksamheter i bottenplan, radhus och eventuellt vårdboende. Detaljplanens syfte är även att möjliggöra en utbyggnad av befintlig förskolan från 45 barn till 100 barn samt göra det möjligt att bygga gruppboendestäder.

Detaljplanen möjliggör cirka 120 bostäder i flerbostadshus och 8 radhus. Detaljplanen är flexibel och gör det möjligt att uppföra ett vårdboende inom del av planområdet, även om det i dagsläget inte finns önskemål om eller behov av ett vårdboende på platsen. Detaljplanen stämmer väl med Översiktsplan för staden Linköping från 2010. I kommunens översiktsplan anges "Befintliga bostäder med inslag av verksamheter. Förtätning kan bli aktuell".

Detaljplanen bedöms vara förenligt med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken.

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

Innehållsförteckning

Beskrivning av detaljplanen	7
<i>Detaljplanens syfte</i>	<i>7</i>
<i>Stadsbyggnadsidé.....</i>	<i>8</i>
<i>Detaljplanens huvuddrag</i>	<i>8</i>
<i>Genomförandetid och huvudmannaskap.....</i>	<i>15</i>
<i>Avvägningar och hänsyn till motstående intressen.....</i>	<i>16</i>
Motiv till detaljplanens regleringar.....	16
<i>Allmän plats.....</i>	<i>16</i>
<i>Kvartersmark.....</i>	<i>18</i>
Genomförandefrågor	25
<i>Organisatoriska frågor</i>	<i>25</i>
<i>Fastighetsrättsliga frågor.....</i>	<i>30</i>
<i>Ekonomiska frågor</i>	<i>33</i>
<i>Tekniska/anläggningsfrågor</i>	<i>35</i>
<i>Prövning enligt annan lagstiftning</i>	<i>40</i>
Planeringsförutsättningar och konsekvenser	41
<i>Förenlighet med Miljöbalken.....</i>	<i>41</i>
<i>Miljö- och riskfaktorer</i>	<i>43</i>
<i>Fysisk miljö.....</i>	<i>55</i>
<i>Trafik och angöring</i>	<i>65</i>
<i>Sociala aspekter.....</i>	<i>71</i>

Tidigare kommunala ställningstaganden	73
<i>Översiktsplan</i>	<i>73</i>
<i>Detaljplaner, områdesbestämmelser etc.</i>	<i>73</i>
<i>Undersökning om betydande miljöpåverkan</i>	<i>74</i>
Planeringsunderlag	76
<i>Handlingar framtagna av kommunen.....</i>	<i>76</i>
<i>Handlingar framtagna av konsult</i>	<i>76</i>

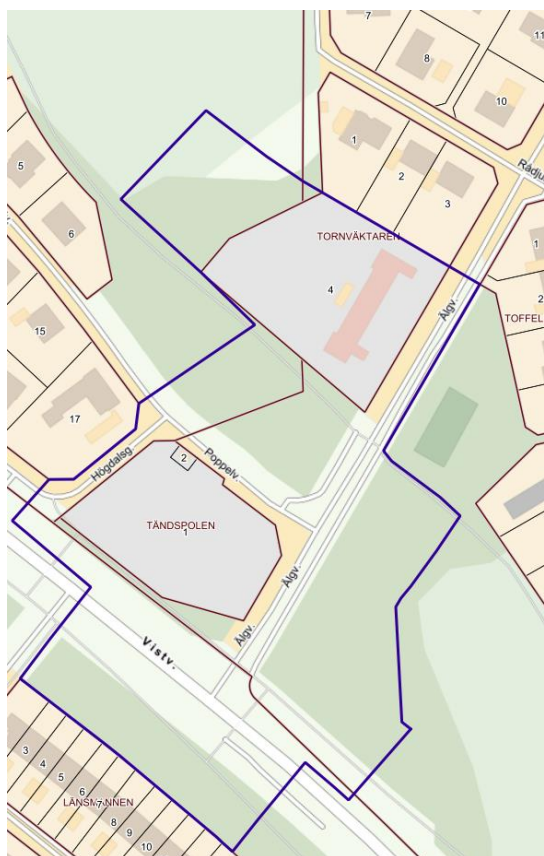
Beskrivning av detaljplanen

Under detta kapitel beskrivs detaljplanens syfte, innebörd och övergripande intentioner.

Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder med inslag av verksamheter i bottenplan, radhus och eventuellt vårdboende. Detaljplanens syfte är även att möjliggöra en utbyggnad av befintlig förskolan från 45 barn till 100 barn samt göra det möjligt att bygga gruppboheter.

Bebyggelsens höjd och skala regleras för att skapa en god gestaltad miljö i förhållande till dess omgivning och planområdets läge i staden. Detaljplanen är även flexibel då den möjliggör för olika användningar och utformningar.



Blå linje visar planområdesgräns för planområdet

Planområdet är beläget i Vimanshäll, cirka 3 kilometer från Linköpings centrum. Planen avgränsas av bebyggelse söder om Vistvägen. Området är cirka 2 hektar stort. Fastigheterna Tändspolen 1, Johannelund 1:1, Vimanshäll 1:1 och Österberga 1:1 ägs av Linköpings kommun. Fastigheten Tornväktaren 4 ägs av Lejonfastigheter AB. Tändspolen 2 ägs av Tekniska Verken AB.

Stadsbyggnadssidé

Inom planarbetet har stadsbyggnadsprinciper arbetats fram som grundas i *Linköpings kommuns arkitekturprogram* (2017) och *Utvecklingsplanen för ytterstaden* (2022). Projektet ska bidra till att uppnå utsatt 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:

- Tillkommande bebyggelse ska skapa ett attraktivt och sammanlänkande stads- och gaturum utmed Vistvägen.
- Bebyggelsen ska vara högre och ha en högre täthet än omgivningen, men ändå anpassa sig på ett respektfullt sätt till den omgivande lägre bebyggelsen.
- Bebyggelsen placeras så att goda ljusförhållanden och boendekvalitéer uppnås.
- Värdefulla träd och naturmiljöer bevaras för att bidra till kvalitén i stadsmiljön.
- Parkering möjliggörs både genom markparkering och i parkeringsgarage.

Detaljplanens huvuddrag

Detaljplanen omfattar kvartersmark för bostäder (B), gruppboendestäder (B1), centrum (C), förskola (S1), skolgård (S2), transformatorstation (E1) och eventuellt vårdboende (D1).

Detaljplanen möjliggör cirka 120 bostäder i flerbostadshus och 8 radhus. I en begränsad del av planområdet tillåts centrumändamål. Detaljplanen möjliggör också en utökning av befintlig förskola från 45 platser till 100 platser. Även förskolegården utökas för att skapa tillräcklig friyta.

Befintlig bebyggelse

Befintlig bebyggelse inom planområdet är förskolan på Älgvägen. I övrigt finns det ingen befintlig bebyggelse inom planområdet. Tidigare har det funnits en bensinstation på området, inom fastigheten Tändspolen 1, som numera är riven. Marken är till viss del sanerad och består idag av en grusplan.

Utanför planområdet finns bebyggelse i form av villor och radhus som byggdes ut på 1950-talet. Under senare år har inte så många nya bostäder tillkommit i området.



Exempel på hur ny bebyggelse skulle kunna utformas, vy från söder (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter, 2023)



Exempel på hur ny bebyggelse skulle kunna utformas, vy från norr (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter, 2023)



Exempel på hur ny bebyggelse skulle kunna utformas, vy från väster (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter, 2023)



Exempel på hur ny bebyggelse skulle kunna utformas, vy från sydväst (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter, 2023).

Flerbostadshus och verksamheter

Väster om Älgvägen möjliggörs cirka 4730 kvadratmeter bruttoarea (BTA), vilket motsvarar cirka 70 bostäder beroende på storlek på lägenheterna, samt ett underjordiskt garage.

Öster om Älgvägen möjliggörs cirka 3600 kvadratmeter BTA, vilket motsvarar cirka 50 bostäder beroende på storlek på lägenheterna, samt ett underjordiskt garage.

Detaljplanen är flexibel och på denna plats finns möjlighet att bygga antingen bostäder eller ett vårdboende.

Närmast Vistvägen föreslås en högre bebyggelse för att markera ut mot Vistvägen och skapa en stadsmässighet. På den västra sidan om Älgvägen medger planen ennockhöjd på +86 meter över angivet nollplan, vilket motsvarar fem våningar. Bebyggelsen mot Högdalsgatan möjliggörs med ennockhöjd på +80,0 meter över angivet nollplan vilket motsvarar tre våningar. Bebyggelse mot Älgvägen möjliggörs med ennockhöjd på +83,0 meter över angivet nollplan, vilket motsvarar fyra våningar.

Detaljplanen ger möjlighet till centrumändamål i bottenvåning inom del av kvarteret som vetter mot Älgvägen, inom fastigheten Tändspolen 1.

På den östra sidan Älgvägen möjliggörs bebyggelse med en nockhöjd på +83,0 meter över angivet nollplan, vilket motsvarar fyra våningar. Bebyggelsen mot Vistvägen medger en nockhöjd på +86 meter över angivet nollplan, vilket motsvarar fem våningar.

Radhus

Nordöst och nordväst om flerbostadshusen möjliggörs radhus. Två radhuslängor om totalt 8 lägenheter, med nockhöjd 8 meter (cirka 2 ½ våning), möter de nya flerfamiljshusen och den befintliga bebyggelsen i skala.

Förskola

Förskolan på Älgvägen har just nu plats för 45 barn men kan komma att ersättas med en förskola som rymmer 100 barn. Kommunen har tagit fram en riktlinje vid planering av skolor och förskolor (2022). I vägledningen finns riktlinjer för hur stor friyta per barn som är lämpligt. För förskolor i ytterområden rekommenderas 40 m² friyta per barn och minst 3000 kvadratmeter skolgård.

Avsteg från satta friytevärden kan medges för att kunna möjliggöra lokalisering av förskoleenheter som en del i förtätning. I aktuellt fall uppnås inte kravet 40 kvadratmeter/barn varför avsteg behöver göras. Bedömningen är att avsteg kan göras eftersom, förskolan inom planområdet ligger i direkt anslutning till park- eller naturmark, motortrafikerad yta behöver inte passeras för att nå grön yta. Närliggande park- eller naturmark är tre gånger större än gårdens friyta. Gården har varierande topografi och på gården finns träd och buskvegetation äldre än 30 år som avses bibehållas.

För att säkerställa erforderlig friyta för barnen (ca 30 m² per barn) utökas befintlig förskolefastighet. Den yta som saknas på tomten löses med en utökning av området åt väster där det idag är naturmark. Det område som tas i anspråk behöver gallras på sly för att bli tillgängligt för lek. Gallring kan dock gynna befintliga träd. En konsekvens av detta blir att del av parkmark som tas i anspråk kommer hägnas in som förskolegård och blir på så sätt mindre tillgängligt för allmänheten jämfört med hur det är i dagsläget. För att motverka negativa konsekvenser av inhägnaden föreslås förskolan förses med grindar mot parken som inbjuder allmänheten att använda förskolegården efter förskolans öppettider.

Gruppbestäder

Detaljplanen möjliggör förutom förskola också gruppbestäder, till exempel LSS eller liknande. Även om gruppbestäder inte kommer byggas i närtid, finns ändå flexibiliteten i detaljplanen för att möjliggöra för den typen av bestäder på sikt om behov uppstår.

Detaljplanen medger en bygggrätt för förskola eller gruppbestäder på 1200 kvadratmeter BTA. Högsta tillåtna nockhöjd är 8,5 meter.

Gestaltning

Den nya bebyggelsen som föreslås är både tätare och högre än den omgivande bebyggelsen. Den högsta bebyggelsen är lokaliserad ut mot Vistvägen för att skapa en ökad stadsmässighet och bidra till att stärka Vistvägen som ett urbant stråk. Bebyggelsens skala trappas sedan ner för att på ett skonsamt sätt möta den lägre, angränsande radhus- och villabebyggelsen.

Skalan på flerbostadshusen regleras genom bestämmelser om nockhöjd och takfotshöjd. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och takplanet. Om takkupor, hisschakt och frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd (avser långsidan) ska istället takfotshöjden vara den högsta punkten på dessa.

Genom regleringarna möjliggörs olika takutformningar, men inte ytterligare en våning. Flerbostadshusens entréer bör vara genomgående för att minska känslan av slutna fasader mot Vistvägen, Högdalsgatan och Älgvägen.

Karaktären med trädrader och grönska utmed Vistvägen kommer att vara kvar även med den nya bebyggelsen. Detta är viktigt för helhetsintrycket när man rör sig längs med Vistvägen.



Exempel på hur ny bebyggelse skulle kunna utformas, vy från nordväst (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter, 2023)



Situationsplan över delar av planområdet (Ahlqvist & Almqvist 2025).

Genomförandetid och huvudmannaskap

Planens genomförandetid ska vara fem år från den dag planen vinner laga kraft. En utförlig beskrivning av genomförandet av detaljplanen beskrivs under kapitlet *Genomförande av detaljplanen - Organisatoriska frågor*.

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

Fastighetsägarna/exploatören ansvarar på motsvarande sätt för utbyggnad och skötsel av kvartersmark.

Tekniska verken är huvudman för allmänna VA-ledningar, fjärrvärmeledningar och elledningar inom planområdet. Tekniska verken ansvarar även för avfallshantering. Telia Sonera Skanova Access AB är i dagsläget huvudman för teleledningar i området, men då ny bebyggelse kommer uppföras så kommer nya ledningar behöva etableras.

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

Avvägningar och hänsyn till motstående intressen

Under planprocessen har en avvägning gjorts mellan allmänna och enskilda intressen i enlighet med plan- och bygglagens andra kapitel.

Detaljplanen reglerar markanvändningen till i huvudsak bostäder, centrumverksamhet, vårdboende och förskola/gruppboende vilket bedöms både främja stadsdelen och kommunen som helhet. Det som är en förändring i området jämfört mot idag är att förskolan utökas och fler bostäder tillkommer samt att högre bebyggelse än omgivningen tillåts. Planområdet kommer dock fortsatt ha god tillgång till utemiljöer och delar av den befintliga grönskan bevaras, till exempel värdefulla träd som skyddas i detaljplanen.

Detaljplanen möjliggör för bebyggelse som har reglerats för att förhålla sig till omgivande bebyggelse. Planförslagets förändringar för boende i form av exempelvis förändrade utblickar och skuggning bedöms inte vara av den storleken eller betydelsen att bostäder inte kan byggas.

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

Motiv till detaljplanens regleringar

Under detta kapitel beskrivs motiv till samtliga bestämmelser som regleras i detaljplanen.

Allmän plats

Användningsbestämmelser

Gata (GATA)

Motiv: Bestämmelsen gäller för delar av Vistvägen, Älgvägen, Poppelvägen och Högdalsgatan som utgör befintliga gator. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra angöring till nya bostäder samt fortsatt säkerställa tillgänglighet och framkomlighet för allmänheten, för både bil-, gång- och cykeltrafik. Utmed Vistvägen och Älgvägen planläggs en större yta för gatan i syfte att möjliggöra en breddning av gaturummen, med utvecklade gång- och cykelvägar samt bevara gatuträd.

Park (PARK)

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att behålla befintlig gång- och cykelväg och bevara befintlig grönska för att på så sätt bevara den gröna kopplingen mellan befintliga grönområden. De gröna ytorna inom planområdet utgör en grön länk för biologisk mångfald. Syftet är även att säkerställa ytor för dagvatten- och skyfallshantering

Natur (NATUR)

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ytan förblir naturmark, och att den på så vis kan utgöra uppsamlingsyta för dagvatten vid skyfall.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Utformning av allmän platsmark

träd₁- Träd får endast fällas av naturvårds- eller säkerhetsskäl. Åtgärder som kan skada träd inklusive krona och rotsystem får inte vidtas.

Motiv: Syftar till att skydda befintliga träd inom trädallé direkt öster om befintlig förskola samt befintlig allé längs med Vistvägen.

Damm

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att det finns en skyfallsyta inom allmän platsmark natur som kan omhänderta det vatten som uppstår vid ett skyfall. För att på så sätt undvika risk för översvämning på närliggande områden.

+0,0-Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter

Motiv: Under planarbetet har förprojektering av allmän plats pågått och syftet är att reglera höjder på ett sätt att det går att genomföra utbyggnad. Höjdernas placering avser vägmitt. Punkten där höjden avser motsvarar mitten av plustecknet på bestämmelsen.

Ändrad lovplikt

Marklov krävs även för fällning av träd och andra åtgärder som kan skada träd.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att skydda de naturvärden som är knutna till träden i trädallén direkt öster om befintlig förskola samt allé längs med Vistvägen.

Kvartersmark

Användningsbestämmelser

Bostäder (B)

Motiv: Syftar till att möjliggöra nya bostäder inom planområdet. Användningen har använts då det är i linje med planens syfte, att tillföra nya bostäder och skapa en stadsmässig utveckling intill Vistvägen.

Gruppboheter (B₁)

Motiv: Syftar till att möjliggöra gruppbohet inom planområdet. För att skapa en framtida flexibilitet och säkerställa ett långsiktigt användande tillåts även gruppbohet inom förskoletomten.

Centrum (C)

Motiv: Syftet med bestämmelsen är möjliggöra för centrumlokaler intill Älgvägen för en flexibilitet inför framtida behov i området och bidra till ett levande gaturum. Bestämmelsen begränsas till att endast få finnas i bottenvåningen.

Förskola, (S₁)

Motiv: Syftar till att möjliggöra en förskola för cirka 100 barn, utemiljö för barnen samt de parkerings- och angöringsytor som behövs för förskolan inom fastigheten Tornväktaren 4.

Skolgård (S₂)

Motiv: Syftar till att säkerställa behovet av förskolegård när förskolan byggs ut till en större enhet.

Vårdboende (D₁)

Motiv: Syftar till att möjliggöra användningen vårdboende i del av fastigheten Johannelund 1:1.

Transformatorstation (E₁)

Motiv: Syftar till att möjliggöra användning för teknisk anläggning i del av fastigheten Vimanshäll 1:1. Bestämmelsen ska möjliggöra för ny transformatorstation inom området för att försörja tillkommande bebyggelse.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsning av markens utnyttjande

Prickmark - Marken får inte förses med byggnad

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att ytorna inte får förses med byggnad för att skydda allmänna underjordiska ledningar, samt skapa utrymme för gårdsytor, förskolegård och parkeringsytor.

Höjd på byggnadsverk

Ö₁- Marken får endast förses med komplementbyggnader och andra anläggningar än byggnader ovan mark och garage under mark

Motiv: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en innergård tillhörande den nya byggnaden samt att ett garage möjliggörs under innergården.

Ö₂- Marken får endast förses med komplementbyggnader och andra anläggningar än byggnader

Motiv: Syftet är att ytorna endast får förses med komplementbyggnader eller andra anläggningar än byggnader inom områden med denna planbestämmelse.

h₁-0,0-Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.

Gemensamt motiv: Bestämmelsen reglerar högsta nockhöjd för radhusen och förskolan. Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra bebyggelse som är anpassad i höjd till sin omgivning och att åstadkomma en god helhet i den bebyggda miljön.

h₂-Högsta takfotshöjd är +79,5 meter över angivet nollplan. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och takplanet. Om takkupor, hisschakt och

frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd ska istället takfotshöjden vara den högsta punkten på dessa.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en byggnad med en höjd som är anpassad sett till sin omgivning samt säkerställer det tilltänkta våningsantalet. Det är viktigt att takvåningen inte uppfattas som ett helt våningsplan till och därför får inte bredden av de sammanlagda takkuporna, hisschakt och frontespiserna omfatta mer än 1/3 av fasadens bredd. Vidare är syftet att reglera takfotshöjd ett led i att minska den upplevda höjden från gatan.

h₃- Högsta takfotshöjd är +82,5 meter över angivet nollplan. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och takplanet. Om takkupor, hisschakt och frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd ska istället takfotshöjden vara den högsta punkten på dessa.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en byggnad med en höjd som är anpassad sett till sin omgivning samt säkerställer det tilltänkta våningsantalet. Det är viktigt att takvåningen inte uppfattas som ett helt våningsplan till och därför får inte bredden av de sammanlagda takkuporna, hisschakt och frontespiserna omfatta mer än 1/3 av fasadens bredd. Vidare är syftet att reglera takfotshöjd ett led i att minska den upplevda höjden från gatan.

h₄- Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en byggnad med anpassad höjd sett till sin omgivning.

h₅- Högsta takfotshöjd är +76,5 meter över angivet nollplan. Takfotshöjden är skärningslinjen mellan fasaden och takplanet. Om takkupor, hisschakt och frontespiser totalt täcker mer än 1/3 av fasadens bredd ska istället takfotshöjden vara den högsta punkten på dessa.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en byggnad med en höjd som är anpassad sett till sin omgivning samt säkerställer det tilltänkta våningsantalet. Det är viktigt att takvåningen inte uppfattas som ett helt våningsplan till och därför får inte bredden av de sammanlagda takkuporna, hisschakt och frontespiserna omfatta mer än 1/3 av fasadens bredd. Vidare är syftet att reglera takfotshöjd ett led i att minska den upplevda höjden från gatan.

Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,0 meter

Motiv: Detta är en generell bestämmelse som gäller över hela planområdet. Syftet är att komplementbyggnader ska vara anpassade efter sitt ändamål och begränsa höjden.

Skydd mot störningar

m₁- Bullerskärm med en höjd av minst 1,6 meter över anslutande marknivå och med en längd om minst 3,5 meter ska finnas i anslutning till fasad mot Älgvägen.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att säkerställa att riktvärden för buller på uteplats för radhusen klaras. Bestämmelsens avgränsning syftar till att möjliggöra en bullerskärmande åtgärd så nära bullerkällan som möjligt. Bullerkällan är Älgvägen. Uppförande av bullerskärm säkerställs genom att det regleras i marköverlåtelseavtal mellan kommunen och byggaktören.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u₁- Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Motiv: Syftar till att säkerställa mark för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Utnyttjandegrad

e₁ – Största bruttoarea är angivet värde i m².

Gemensamt motiv: Syftar till att avgränsa exploateringen ovan mark för att den ska vara lämplig på platsen.

e₂- Största bruttoarea för komplementbyggnader är 60 m².

Motiv: Syftar till att reglera byggrätten för komplementbyggnader som får uppföras för radhusen.

e₃- Största bruttoarea för komplementbyggnader är 75 m².

Motiv: Syftar till att reglera byggrätten för komplementbyggnader inom förskolan och för kvarteret Tändspolen 1 samt flerbostadshuset inom del av Johannelund 1:1.

Utformning

f₁- endast radhus

Motiv: Syftar till att möjliggöra radhus där det bedöms lämpligt och för att skapa en variation av bostadstyper i området.

Markens anordnande och vegetation

n₁- Marken får inte användas för parkering.

Motiv: Syftet är att reglera innergården så att den inte används för parkering samt för att säkerställa en gårdsyta.

n₂- Åtgärder som kan skada träd får inte vidtas. Bestämmelsen gäller för alla träd med en stamdiameter i brösthöjd över 0,3 meter. Undantag gäller för åtgärder till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl.

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att skydda värdefulla träd inom användningsområdet

n₃- +68,2 Markens höjd får inte vara högre än angivet värde i meter över nollplanet

Motiv: Bestämmelsen syftar till att reglera höjden på gårdsbjälklaget för att möta och ansluta till gatan och omgivningen på ett bra sätt.

Markreservat för gemensamhetsanläggningar

g₁- Markreservat för gemensamhetsanläggning

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att de som bor i radhusen väster om Älgvägen ska ha möjlighet att skapa en gemensamhetsanläggning för parkering, samt att de som bor i radhusen öster om Älgvägen ska ha en gemensam angöring.

Utförande

b₁- Marken ska vara genomsläpplig för infiltration av dagvatten

Motiv: Syftar till att säkerställa mark tillgänglig för infiltration av dagvatten.

b₂- Lägsta nivå på färdigt golv nivå är 67.5 meter över angivet nollplan.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att reglera färdig golvnivå för att undvika att byggnaderna påverkas vid skyfall.

b₃- Lägsta nivå på färdigt golv är +67,7 meter över angivet nollplan.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att reglera färdig golvnivå för att undvika att byggnaderna översvämmas vid skyfall.

b₄ - Lägsta nivå för dränerande ingrepp +65 meter över angivet nollplan.

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att grundvattennivåerna inte påverkas negativt av bebyggelsen som möjliggörs.

Stängsel, utfart och annan utgång

Utfartsförbud

Motiv: syftet med bestämmelsen är att säkerställa att utfart sker på anvisade ställen och inte mot Vistvägen. Vidare ska bestämmelsen även att hindra att utfart anordnas från varje radhus i den nordvästra radhuslängan. Anledning till detta är för att styra antalet utfarter mot Poppelvägen, istället anordnas en gemensam parkering med en gemensam utfart för de nordvästra radhusen. Vidare är också anledningen till utfartsförbudet är att det inte är trafiksäkert med backande rörelser från radhusen till Poppelvägen.

Villkor för startbesked

a₃- Startbesked får inte ges för byggnation/nybyggnation förrän avhjälpande åtgärd har genomförts till minst de krav som gäller för känslig markanvändning.

Motiv: Syftar till att marksanering behöver ske inom Tändspolen 1 och del av Johannelund 1:1 för att säkerställa att marken uppfyller känslig markanvändning (KM).

Byggnaders användning

s₁- Centrum endast i bottenvåning.

Motiv: Syftar till att möjliggöra centrumverksamhet i bottenvåning i bostadshuset närmast Älgvägen.

Ändrad lovplikt

a₁- Marklov krävs även för att ändra markens genomsläpplighet.

Motiv: Denna bestämmelse syftar till att marklov krävs för att reglera markens genomsläpplighet på utpekad plats inom planområdet för att säkerställa att marken fortsatt är genomsläpplig för infiltration av dagvatten.

a₂- Marklov krävs även för fällning av träd och andra åtgärder som kan skada träd som omfattas av egenskapsbestämmelsen n₂.

Motiv: Bestämmelsen syftar till att fällning av träd inom förskolegården kräver marklov.

Takvinkel

o₁ 0,0- Minsta takvinkel är 27 grader

Motiv: Syftet med bestämmelsen är att anpassa radhusen till befintlig karaktär i området och möjliggöra sadeltak. Vidare syftar bestämmelsen också till att begränsa radhusens höjd.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum

Genomförandefrågor

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

Organisatoriska frågor

Tidplan för detaljplanen

Planarbetet bedrivs enligt reglerna för utökat förfarande. 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 nr 1	2018-11-12 – 2018-12-09
Samråd nr 2	2023-12-06 – 2024-01-26
Granskning	Kvartal 2 2025
Antagande	Kvartal 4 2025
Laga kraft, tidigast	Kvartal 4 2025

Tidplan för genomförandet

Efter detaljplanen vunnit laga kraft kommer allmän platsmark att detaljprojekteras och den infrastruktur som krävs för byggnation av kvartersmarken att byggas ut inklusive nödvändig ledningsomläggning. Byggnation inom kvartersmark kan därefter påbörjas. Efter utbyggd kvartersmark färdigställs ny allmän platsmark.

Tidplan för genomförande av detaljplanen

Projektering allmän plats samt markanvisningstävling	2026
Nödvändig ut-/ombyggnad av allmän plats inkl. lednings- omläggningar m.m. inför utbyggnad av kvartersmark.	2026–2027
Utbyggnad kvartersmark	2027–2031
Färdigställande allmän plats	2032

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Allmän plats

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

Detaljplanen innebär planläggning av allmän plats i form av GATA, PARK och NATUR.

Utbyggnaden av allmän plats inom detaljplanen innebär bland annat att gång- och cykelbana byggs ut samt att kommunen övertar skötsel av träd inom fastigheten Tornväktaren 4. Därmed ökar kommunens driftsansvar.

Kvartersmark

Fastighetsägare/exploatörer ansvarar för utbyggnad och skötsel av kvartersmark.

Planområdet omfattar kvartersmark för B (Bostäder), BC (Bostäder, Centrum), E1 (Transformatorstation), SB (Skola, Bostäder), DB (Vård, Bostäder) och S₁ (Skolgård).

Lejonfastigheter AB äger fastigheten Tornväktaren 4, som planläggs för SB (Skola, Bostäder). Övrig mark inom planområdet ägs av Linköpings kommun och kommer att anvisas för privat byggnation. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad och skötsel av kvartersmark enligt detaljplanen.

Ansvar teknisk försörjning

Respektive ledningsägare ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av allmänna ledningar fram till respektive förbindelsepunkt.

Tekniska verken är huvudman för allmänna VA-ledningar, fjärrvärmeledningar och elledningar inom planområdet. Tekniska verken ansvarar även för avfallshantering.

Utsikt Bredband AB har optokablar och Skanova AB har teleledningar inom planområdet

Dagvatten från kvartersmark

I första hand ska dagvatten från kvartersmark tas omhand lokalt i LOD-anläggningar och överskottsvatten från anläggningarna avleds till Tekniska Verkens dagvattensystem. Alla fastigheter inom området får en servisavsättning. Fastighetsägaren ansvarar för utformning och funktion av LOD-anläggningarna och Tekniska verken upprättar förbindelsepunkter till respektive fastighet. Inom kvartersmark rekommenderas att begränsa avrinningen genom stor andel växtlighet och gröna ytor. Eventuella källarvåningar får inte anslutas med självfall till det allmänna spillvatten- eller dagvattennätet.

Avtal

Ramavtal

Linköpings kommun har tecknat ramavtal (daterat 2018-02-22) med Lejonfastigheter AB, som är ägare till Tornväktaren 4. Avtalet reglerar parternas åtaganden och kostnadsfördelning inom arbetet med detaljplanen och principerna för dess genomförande. Lejonfastigheter planerar att befintlig förskola på sikt ska byggas om och byggas till alternativt rivas för att uppföra en större förskola eller ett nytt gruppboende. Ett tilläggsavtal har tecknats (daterat 2024-01-08) som förtydligar ramavtalet initiala kostnadsfördelning.

Kommunen kommer teckna erforderliga avtal som behövs för detaljplanens genomförande med Lejonfastigheter AB, se vidare rubriken "Exploateringsavtal" nedan.

Exploateringsavtal

Inför detaljplanens antagande ska exploateringsavtal tecknats mellan Linköpings kommun och Lejonfastigheter AB. I exploateringsavtalet kommer frågor för detaljplanens genomförande hanteras så som marköverlåtelse, markupplåtelse samt tillhörande ersättningsfrågor, villkor och ansvar för detaljplanens genomförande samt parternas ekonomiska åtagande, exempelvis kostnader för planprövning, iordningställande av allmän plats m.m. För mer information, se rubriker nedan "Överenskommelse fastighetsreglering", "Nyttjanderättsavtal förskolegård", m.fl.

Markanvisningsavtal

Linköpings kommun kommer genom markanvisningsförfarande att sälja kvartersmark för enskilt bebyggande. Markanvisning kommer ske efter det att detaljplanen vunnit laga kraft, i takt med utbyggnad av allmän plats och teknisk försörjning.

Markanvisning kommer att ske enligt, vid det aktuella tillfället, gällande riktlinjer.

Kommunfullmäktige antog 2016-02-16 "Riktlinjer för kommunala markanvisningar inom Linköpings kommun" (Senast reviderat: Kommunfullmäktige 2021-01-26).

I markanvisningsavtalet kan kommunen komma att ställa krav på hållbarhetsaspekter, dagvattenanordningar och gestaltning m.m. Då marken för flerbostadshusen kräver sanering för att uppfylla kraven för bostadsbebyggande (såsom för den gamla bensinstationstomten) kommer exploitören åläggas att utföra och bekosta saneringen. Byggnationen av flerbostadshusen kommer även kräva underjordiskt garage.

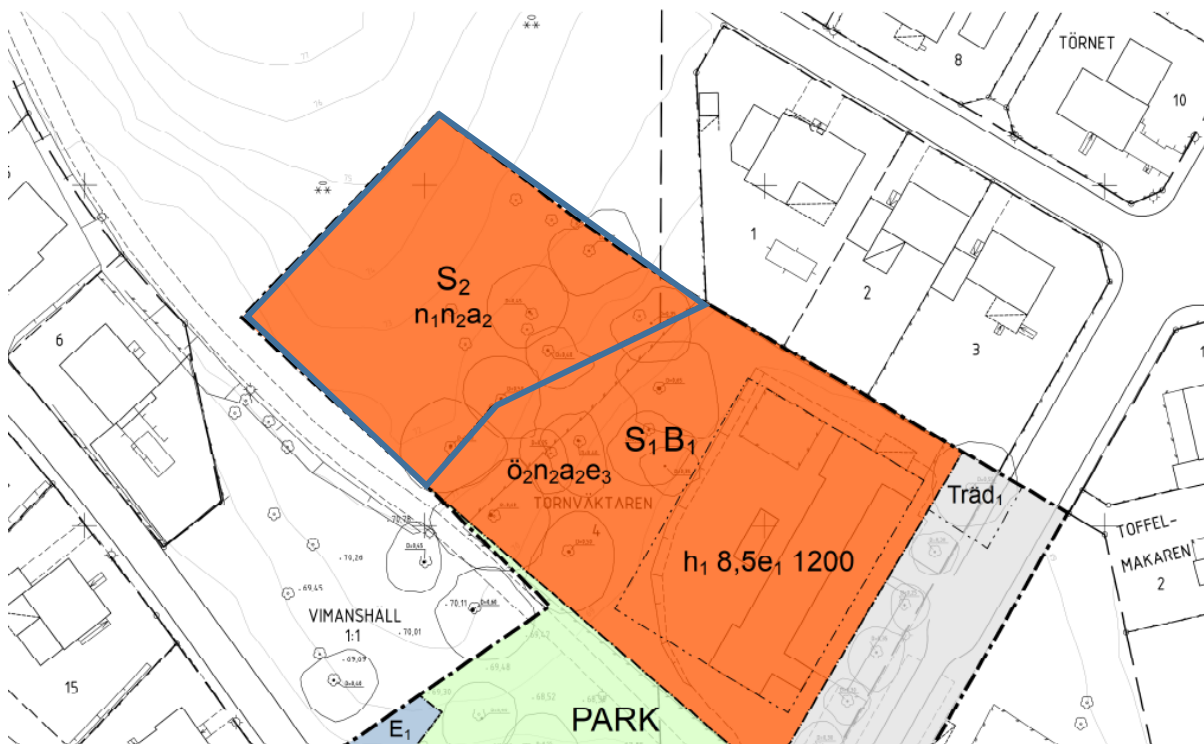
Utförandet och kostnaden för de anläggningar för fördröjning och rening av dagvatten på kvartersmark som föreslås i dagvattenutredningen till detaljplanen (Ramboll, 2021 och 2024) kommer i markanvisningsavtal att åläggas de exploitörer som anvisas mark inom detaljplanen.

Köpeavtal (Marköverlåtelseavtal)

Markanvisningsavtal kommer att följas upp med tecknande av marköverlåtelseavtal efter det att fastigheter är avstyckade och erforderlig utbyggnad av allmän plats är genomförd.

Nyttjanderättsavtal förskolegård

Lejonfastigheter AB, som fastighetsägare till Tornväktaren 4, kommer att behöva teckna nyttjanderättsavtal med Linköpings kommun (fastighetsägare till Vimanshäll 1:1) för att kunna nyttja område, markerat med blå linje i bilden nedan, som friyta för förskolan. Avtalet avser partiell nyttjanderätt av mark för lek och rekreation. Avtalet kommer att löpa så länge behov för förskola finns. I avtalet ska klargöras ansvarsfördelningen mellan nyttjanderättshavare och fastighetsägare.



Bilden visar område för förskolegård som upplåts med nyttjanderätt.

Överenskommelse om fastighetsreglering

Linköpings kommun avser träffa överenskommelse om fastighetsreglering med Lejonfastigheter AB, såsom ägare till Tornväktaren 4. För berört område, se avsnittet "Fastighetsrättsliga konsekvenser" nedan. Huvudprincipen för fastighetsregleringen är parterna överens om vi tecknande av exploateringsavtal, avtal för fastighetsreglering ska tecknas när om- eller nybyggnation blir aktuellt.

Tomträttsavtal

Befintlig tomträttsupplåtelse

Tändspolen 1 omfattas av en tomträtt för en numera nedlagd bensinstation. Tomträtten innehas av Preem AB och kommunen ämnar säga upp tomträtten, med upphörande 1 oktober 2027, för att exploatera fastigheten enligt detaljplanens föreslagna användning.

Avtal för kvartersmark för tekniska anläggningar

Kvartersmark för tekniska anläggningar upplåts eller överlåts till ledningsägare som ansvarar för att bygga ut och sköta kvartersmarken.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsägare

Fastighetsägare som deltar i framtagandet av detaljplanen är följande:

Linköping Tändspolen 1 - Linköpings kommun (tomträttshavare är Preem AB)

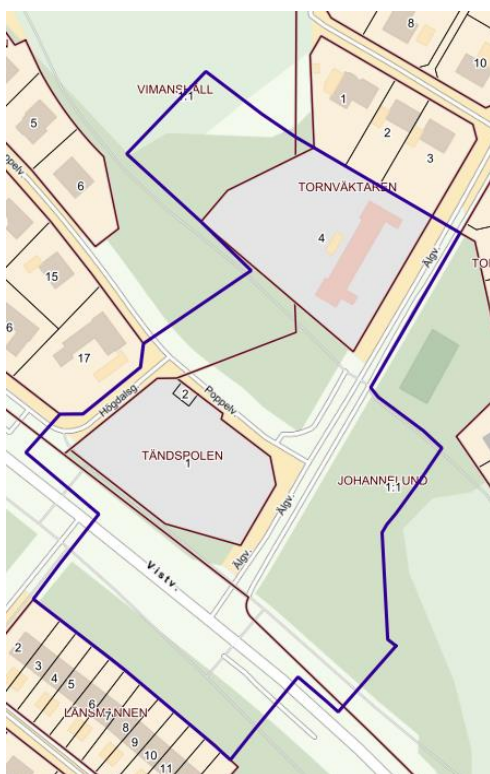
Linköping Johannelund 1:1 - Linköpings kommun

Linköping Vimanshäll 1:1 - Linköpings kommun

Linköping Österberga 1:1 - Linköpings kommun

Linköping Tornväktaren 4 – Lejonfastigheter AB

Linköping Tändspolen 2 – Tekniska verken i Linköping AB



Fastighetsrättsliga konsekvenser och övriga förändringar

Nedan följer en kort sammanfattning av fastighetsrättsliga konsekvenser för respektive fastighet inom planområdet:

Ledningsrätter samt övriga rättigheter

Inga befintliga ledningsrätter eller övriga rättigheter finns inom planområdet.

Möjlighet att bilda ledningsrätt/servitut anges på plankartan, markerat "u₁" och avser att området är avsett för underjordiska ledningar. Ledningsrätter för allmänna ledningar avseende vatten- och avlopp, dagvatten och el från teknikfastighet fram till respektive fastighetsgräns kan behöva bildas inom kvartersmarken för att säkerställa den tekniska försörjningen.

Gemensamhetsanläggningar, fastighetssamverkan

Detaljplanen innehåller bestämmelser om "Markreservat för gemensamhetsanläggning". Gemensamhetsanläggning behöver bildas för kvartersväg gemensam för radhus och flerbostadshuset/vårdboendet. Det kan även bli aktuellt med gemensamhetsanläggningar för radhusens markparkering, för dagvattenanläggningar (föreslagna i dagvattenutredningen) samt för miljöhus.

Blivande fastighetsägare ansöker om lantmäteriförrättning och står för Lantmäteriets förrättningskostnader.

Fastighetsbildning

Nya fastigheter bildas eller befintliga fastigheter regleras för att fastighetsindelningen i området ska stämma överens med detaljplanen.

Tändspolen 1, Johannelund 1:1, Vimanshäll 1:1 och Österberga 1:1

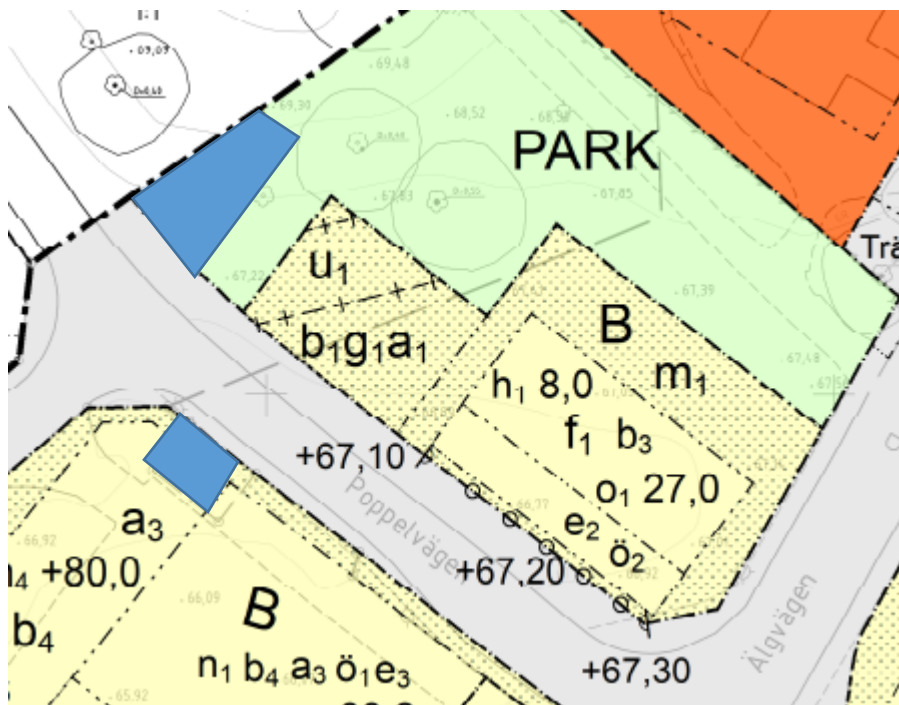
Fastigheterna Tändspolen 1, Johannelund 1:1, Vimanshäll 1:1 och Österberga 1:1 ägs av Linköpings kommun.

Fastigheterna kommer i berörda delar inom planområdet genom avstyckningar och fastighetsregleringar anpassas till den markanvändning som anges i den nya detaljplanen. Bland annat kommer nya fastigheter att bildas för bostäder och transformatorstation.

Tändspolen 2

Tändspolen 2 ägs av Tekniska verken AB. Tändspolen 2, som består av en teknisk anläggning, kommer att avregistreras i sin helhet för att genom fastighetsreglering överföras

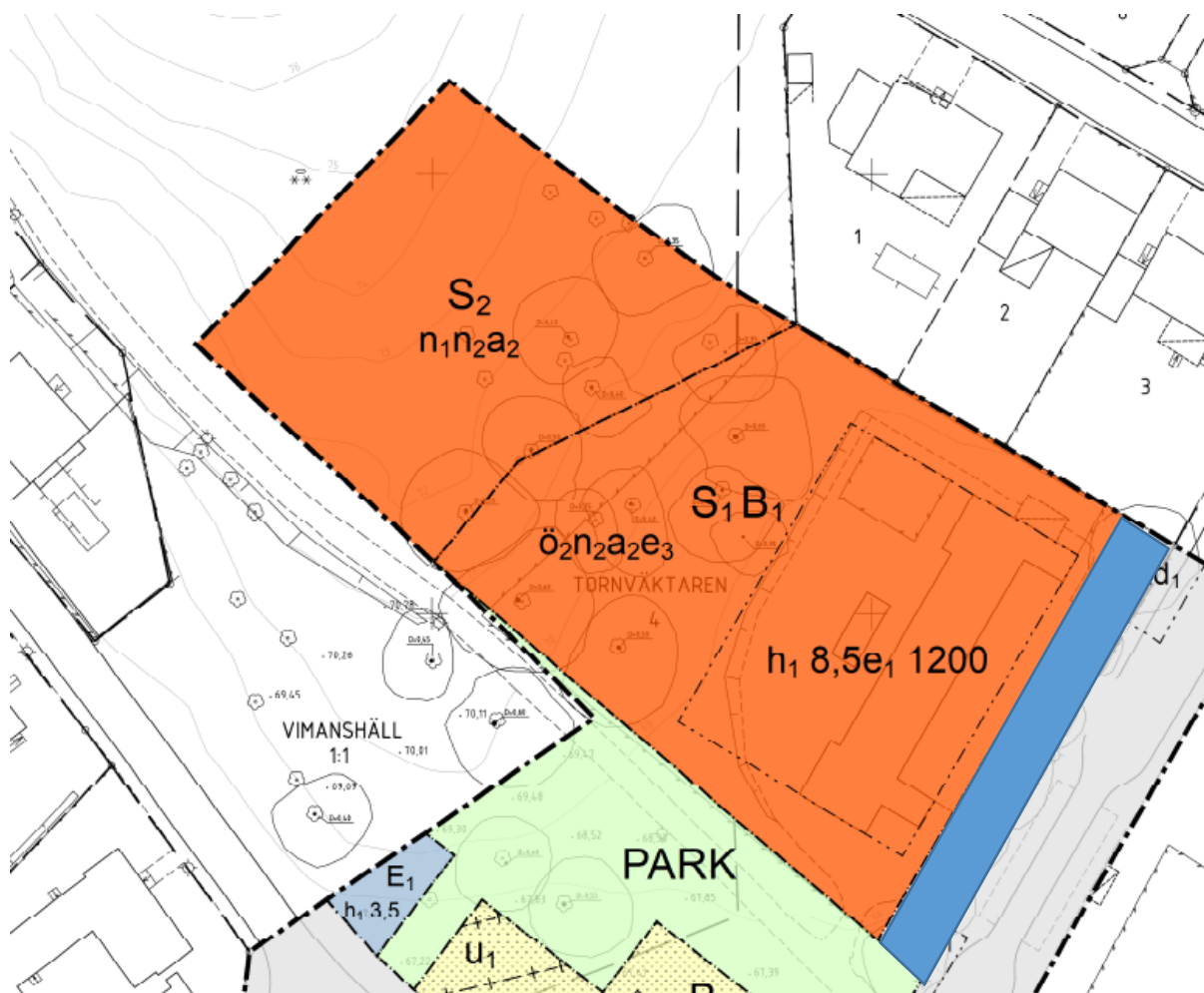
till Tändspolen 1 för bostadsändamål. Detaljplanen anger ny placering av nätstation på motsatt sida Poppelvägen, se markeringar i bild nedan.



Bilden visar ungefärligt område av fastigheten Tändspolen 2 i söder som avregistreras samt nytt område inom del av Vimanshäll 1:1 i norr dit transformatorstation flyttas.

Tornväktaren 4

Tornväktaren 4 ägs av Lejonfastigheter AB. Detaljplanen innebär att del av fastigheten Tornväktaren 4 planläggs som allmän platsmark (GATA) med kommunalt huvudmannaskap. Berört markområde är ungefärligt markerat med blått i bilden nedan och bedöms vara cirka 394 kvm. Den del av fastigheten Tornväktaren 4 som planläggs som allmän plats ska överföras till fastigheten Johannelund 1:1 genom fastighetsreglering. Kommunen avser att vara överens om huvudprinciperna med fastighetsägaren vid tecknande av kommande exploateringsavtal, avtal för fastighetsreglering ska tecknas när om- eller nybyggnation blir aktuellt.



Bilden visar ungefärligt område av fastigheten Tornväktaren 4 som planläggs som allmän plats.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Linköpings kommun har tecknat ramavtal för detaljplanen (daterat 2018-02-22) med Lejonfastigheter AB, som är ägare till Tornväktaren 4 samt tilläggsavtal (2024-01-08). Avtalet reglerar Lejonfastigheters andel av plankostnaderna.

Resterande del av kostnaderna för upprättande av detaljplanen bekostar Linköpings kommun. Linköpings kommun tar sedan ut kostnaderna vid försäljning av fastigheterna i planområdet.

Kommunala investeringar och kostnader

Kommunala investeringar som föranleds av detaljplanens genomförande avses i huvudsak finansieras genom försäljning av kvartersmark. Detta omfattar bland annat framtagande av detaljplan, ut-/ombyggnad av ny allmän plats, ledningsomläggningar orsakad av exploateringen, fastighetsbildning samt utredande av markföroreningars utbredning (sanering sker av respektive exploatör enligt avtal). Utbyggnad av allmän plats m.m. bekostas utöver genom försäljning av byggrätter inom planområdet genom exploateringsbidrag av Lejonfastigheter, vilket regleras i exploateringsavtal.

Drift och underhåll av de allmänna platserna belastar den kommunala driftsbudgeten.

Nya kommunala drift- och skötselkostnader tillkommer för den mark som överförs från fastigheten Tornväktaren 4 till allmän platsmark inom Johannelund 1:1 (befintlig trädallé m.m.). Dessutom tillkommer kostnader till följd av bredare gator för Älgvägen/Poppelvägen samt ny gång- och cykelväg utmed Älgvägen.

Tekniska verken i Linköping AB bekostar förbättringsarbeten för deras ledningsnät. Ledningsflytt orsakad av exploateringen bekostas av Kommunen, via exploateringsbidrag och intäkter via markanvisning, genom befintliga avtal med Tekniska verken AB.

Fastighetsbildning mm

Linköpings kommun bekostar nödvändig fastighetsbildning om inte annat överenskommes.

Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggningar för att tillgodose gemensamma nyttor som kvartersväg, dagvattenhantering på kvartersmark, parkering med mera kan komma att inrättas efter villkor i markanvisningsavtal på ytor som regleras med bestämmelsen g₁ (markreservat för gemensamhetsanläggning).

Exploatörer som förvärvar fastighet genom markanvisning kommer att stå för de kostnader som uppstår för bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar.

Ledningsåtgärder

Tekniska verken AB och Skanova AB har befintliga ledningar inom planområdet.

Kommunen bekostar nödvändig flytt av Skanovas och Tekniska verken AB:s ledningar enligt gällande markupplåtelseavtal samt transformatorstation mellan parterna i samband med genomförandet av detaljplanen.

Utbyggnadsordning gällande ledningsomläggningar och utbyggnad av kommunal allmän plats kommer att utredas i detaljprojektering av allmän plats.

Tekniska verken AB ansöker om och står för förrätningskostnader för nybildning av erforderliga ledningsrätter för sina ledningar.

Se rubrik "Teknisk försörjning" nedan för beskrivning av ledningsåtgärder.

Anslutningsavgifter

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

Bygglov och anmälan

Avgift för bygglov eller anmälan erläggs enligt Linköpings kommuns Plan- och bygglovstaxa. Planavgift kommer inte tas ut i bygglovsskedet.

Tekniska/anläggningsfrågor

Utbyggnad av allmän plats

Allmän plats kommer att byggas ut av Linköpings kommun. Tekniska verken kommer bli VA-huvudman inom planområdet.

Parkering

Antal parkeringar inom området är baserat på den parkeringsriktlinje för Linköpings kommun, zon 2.5. All bil och cykelparkering ska lösas inom kvartersmark. En förutsättning för att kunna bygga flerbostadshusen väster och öster om Älgvägen är att underjordiskt parkeringsgarage anläggs. Antalet platser baseras på den parkeringsnorm som gäller.

Vidare är kommunens bedömning efter samråd är att in- och utfart till parkeringsgaraget fortsatt kommer möjliggöras mot Högdalsgatan.

Inom området kommer parkering för de nordvästra radhusen samt all besöksparkering till dem att lösas inom markparkeringen till vänster om de nordvästra radhusen.

För ytterligare beskrivning av parkering inom detaljplanen, se rubriken "Trafik och angöring" nedan.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Tekniska verken är huvudman för det allmänna vatten- och avloppsnätet inom detaljplanen. Tekniska verken svarar därmed för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt.

Dricksvattenledning finns i Älgvägen, men kommer behöva kompletteras med nya ledningar för spillvatten till nya fastigheter. Där ledningarna ligger inom mark som planläggs som kvartersmark säkerställs utrymme för ledningarna med u-områden. Exploateringen bedöms inte medföra behov av att flytta befintliga VA-ledningar. Befintlig ledning i Högdalsgatan, utmed Tändspolen 1, kommer däremot behöva flyttas längre in mot gatans mitt, då planerad garagednedfart till ny bygg rätt kommer i konflikt med ledningen. Kostnader för ledningsomläggning regleras enligt kommunövergripande markupplåtelseavtal.

Dagvatten

Byggaktörerna inom kvartersmark svarar för att i möjligaste mån fördröja och rena det dagvatten som uppstår inom respektive fastighet. Hur detta ska göras redogörs i framtiden dagvattenutredning för planarbetet. Byggaktörerna kommer inför tecknande av marköverlåtelseavtal få redovisa hur de avser att uppfylla sina åtaganden i enlighet med dagvattenutredningen.

Kommunen ansvarar för att i möjligaste mån fördröja och rena det dagvatten som uppstår inom allmän plats.

Tekniska verken kommer bli huvudman för dagvatten i planområdet och ansvarar därefter för omhändertagande av dagvatten. När kraftigare regn än det dimensionerande belastar ledningsnätet riskerar anslutna fastigheter få vattenskador när dagvattnet stiger upp i

dräneringssystemen. Källarvåningar får inte anslutas till det allmänna dagvattennätet med självfall.

För att läs mer om hur detaljplanen påverkar dagvattnet läs under rubrik "Miljö- och riskfaktorer" nedan.

Fjärrvärme/fjärrkyla

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

Exploateringen bedöms inte medföra behov av att flytta befintliga fjärrvärmeledningar. Eventuellt kommer ny fjärrvärmeledning med anslutning till fastigheter att förläggas i Älgvägen. Detta kommer att studeras under detaljprojekteringen av allmän plats.

El

Tekniska verken är huvudman för elnätet och ansvarar för elförsörjning till området.

Exploateringen medför behov av att lägga om befintliga elledningar samt flytta befintlig nätstation inom detaljplanen. Se bild nedan för beskrivning av nödvändiga åtgärder. Den befintliga nätstationen inom Tändspolen 2 kommer att behöva vara i drift till dess att ny nätstation är i drift och kan därefter rivas. Befintlig elledning inom planerat u-område, intill radhusen väster om planeras att läggas ner i gatan Poppelvägen/Älgvägen i samband med transformatorstationens flytt. Befintlig ledning i Högdalsgatan, utmed Tändspolen 1, kommer att behöva flyttas längre in mot gatans mitt, då planerad garagedfart till ny byggrätt kommer i konflikt med ledningen. Kostnader för ledningsomläggning regleras enligt kommunövergripande markupplåtelseavtal.

Ny nätstation kräver att ett befintligt träd intill nätstationen fälls.

Det förekommer oljepapperskablar (12kV från 1982) inom området för detaljplanen. Dessa kablar kommer att tas ur drift och nya kablar kommer att läggas ut i lokalgatan. Dialog ska föras mellan byggherre och TVAB elnät vid påträffande av dessa kablar inom kvartersmark. Felhantering av dessa kablar kan orsaka markföroreningar.

Tele och opto

Utsikt Bredband AB och Skanova har ledningar inom planområdet som går att ansluta till.

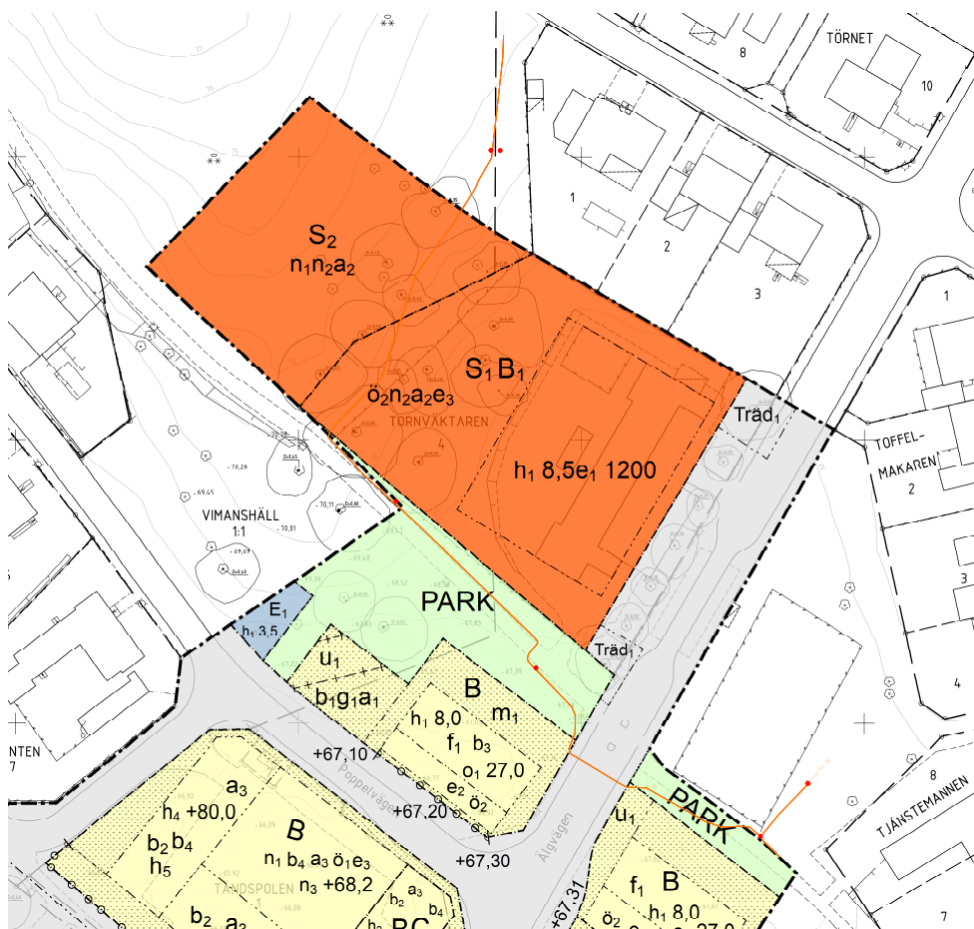
Exploateringen medför sannolikt behov av att lägga om Utsikts befintliga optokablar. Befintlig optokabel inom u-område, intill radhusens byggrätt väster om Älgvägen, bedöms vid behov

kunna läggas om till nytt läge under entreprenaden. Eventuellt flytt sker för om behov visar sig behövas för att skydda byggnation då schaktbredden till byggrätten bedöms vara begränsad.

Skanova äger fiberkabel mot Johannelund, se gul linje i bild nedan. Denna fiberkabel behöver läggas om något inför exploatering för att inte ligga i kvartersmark, med hänsyn till nya byggrätter.

Del av det gamla kopparnätet, se röd linje i bild nedan, som ligger inom planområdet är under avveckling. Dessa kan tas bort i förtid, dialog ska i så fall föras mellan byggherre och Skanova, detta för att ge möjligheten att ändtåta kablarna för att undvika att miljöskadliga ämnen läcker ut i marken.

Kostnader för ledningsomläggning regleras enligt kommunövergripande markupplåtelseavtal.



Bilden visar fiberkabel inom kvartersmark inom planområdet.



Bild som visar Skanovas befintliga ledningar (fiberkabel och kopparnät).

Avfall

Tekniska verken ansvarar för avfallshantering.

Geoteknik och Miljöteknik

En översiktlig geoteknisk undersökning har gjorts (Tekniska verken, 2018). Se vidare rubrik "Geoteknik" nedan för ytterligare beskrivning, samt omnämnd rapport. Detaljerade geotekniska undersökningar krävs innan byggskedet.

En översiktlig miljöteknisk utredning har gjorts (Ramboll, 2019) samt en avgränsande miljöteknisk markundersökning (WSP, 2024). Sanering av Tändspolen 1 och sanering av område öster om Älgvägen kommer att genomföras efter det att detaljplanen vinner laga kraft, av de exploatörer som tilldelats mark i samband med att dessa uppför ny bebyggelse. Se vidare rubrik "Förorenad mark" nedan för ytterligare beskrivning, samt omnämnd rapport.

Skyddsrum

Inom fastigheten Tornväktaren 4 finns ett skyddsrum som ska beaktas vid rivning, ny- och/eller ombyggnation.

Prövning enligt annan lagstiftning

Inom planområdet finns alléer som omfattas av det generella biotopskyddet enligt förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken. En förutsättning för att möjliggöra utbyggnad av förskolan är att fem av de sju träden inom den biotopskyddade allén tas bort. Dispens från det generella biotopskyddet har beviljats av Länsstyrelsen (2024-06-25) och är giltigt under detaljplanens genomförandetid om 5 år (Dnr. 18239-2023). Läs mer om biotopskyddade alléer under rubrikerna *Skyddade områden enligt 7 kap Miljöbalken* och *Natur och parkmiljö*.

Planeringsförutsättningar och konsekvenser

Under detta kapitel beskrivs detaljplanens förutsättningar och vilka konsekvenser genomförandet av detaljplanen bedöms medföra.

Förenlighet med Miljöbalken

Grundläggande hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

I 3 kapitlet anges att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som är mest lämpade. Användningen 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.

Detaljplanen bedöms vara förenlig med 3 kap. miljöbalken.

Riksintresse för luftfarten

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

Riksintresse för naturvård

Planområdet ligger delvis inom riksintresset Eklandskapet Linköping-Åtvidaberg. Riksintresset bedöms inte påverkas av planförslaget. Ekmiljön direkt öster om planområdet är en värdekärna i riksintresset Eklandskapet Linköping- Åtvidaberg.

Särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kap. Miljöbalken

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

Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. Miljöbalken

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.

Vatten

Tinnerbäcken (ID SE647295-148689) är slutlig mottagare av dagvatten från planområdet. Dagvattnet leds först via det allmänna dagvattenledningsnätet till Ullstämabäcken som strax därefter går ihop med Tinnerbäcken i Berga. Tinnerbäcken är en klassad vattenförekomst med miljökvalitetsnorm.

Tinnerbäcken har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Miljökvalitetsnormen är god ekologisk status 2033 och god kemisk ytvattenstatus. Vattenförekomsten har en hög halt fosfor och status för kvalitetsfaktorn *näringsämnen* klassas därav som dålig.

Detaljplanen bedöms inte innebära någon ökad påverkan på miljökvalitetsnormer för ytvatten och grundvatten, utan de bedöms förbättras eller förbli oförändrade. Den hydrologiska regimen är inte klassad. Bedömning av den kemiska statusen baseras på, utöver kvicksilver och PDBE som överskrids i samtliga svenska vatten, halt PFOS. Inga andra ämnen är klassade.

Kopplat till MKN tyder resultaten på att om planen genomförs med föreslagna eller likvärdiga åtgärder, påverkas inte kvalitetsfaktorn näringsämnen för Tinnerbäcken.

Detaljplanen innebär ytterligare hårdgörandegrad av planområdet. Utförligare beskrivning av föreslagna åtgärder finns under rubriken *Dagvatten* i avsnittet *Miljö- och riskfaktorer*.

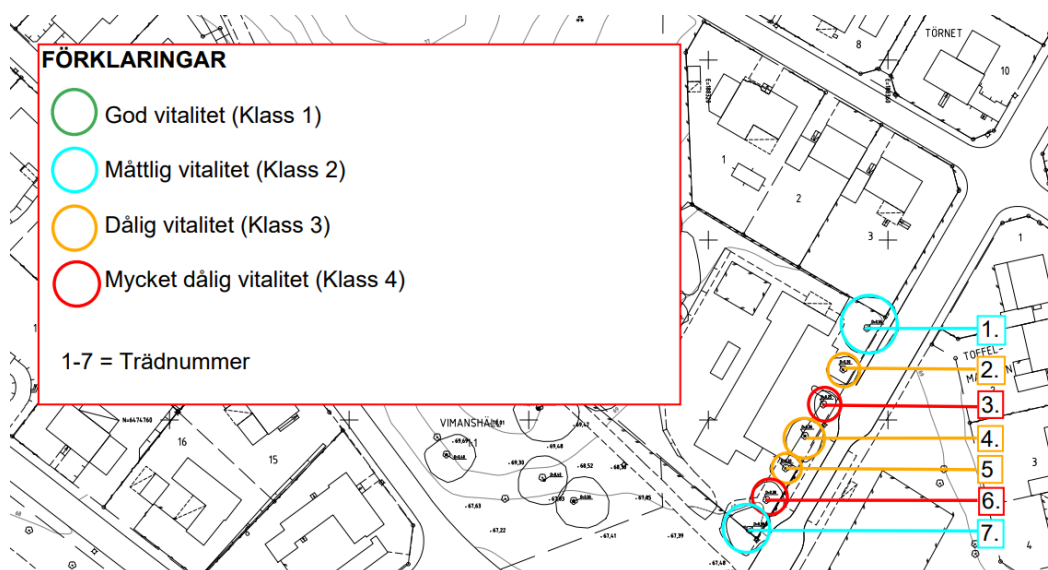
Bedömningen är därmed att detaljplanens genomförande inte riskerar att befintlig status MKN försämrars eller äventyras.

Skyddade områden enligt 7 kap. Miljöbalken

Biotopskydd

Mellan Älgvägen och förskolan finns en trädallé som omfattas av det generella biotopskyddet enligt Miljöbalken. När förskolan byggs ut behöver den befintliga trottoaren

på Älgvägens västra sida justeras för att skapa plats för bland annat cykel- och bilparkering och angöring för sopbilar och leveranser. Det här medför att några av träderna i allén behöver tas bort. De träd som behöver tas bort (träd 2-6 i bilden nedan) mår redan dåligt enligt den vitalitetsutredning som gjorts i samband med detaljplanen. Dispens från det generella biotopskyddet har sökts hos Länsstyrelsen i samband med samråd för detaljplanen. Dispensen har sedan samrådet beviljats av Länsstyrelsen. De träd som tas bort kommer att ersättas med nya. Det finns även en biotopskyddad allé ut mot Vistvägen som inte kommer påverkas negativt av planförslaget.



Bilden visar befintlig trädallé, och det är träderna nummer 2–6 som omfattas av ansökan om biotopskyddsdispens.

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 i *Undersökningen om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan*. Undersökningen har resulterat i att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram, men en kortare beskrivning och bedömning av nedanstående miljöaspekter har bedömts behövas.

Dagvatten

Idag är området till största delen oexploaterat med flacka grönytor. Befintliga dagvattenledningar i anslutning till området är dimensionerade för att kunna avleda flöden som uppstår vid regn med återkomsttid på 1–2 år. Detta innebär att tillkommande dagvattenmängd efter exploatering måste fördröjas och renas inom respektive delområde/inom planområdet innan vidare avledning till befintligt dagvattennät och recipient. Tinnerbäcken (ID SE647295-148 689) är mottagare av dagvatten från planområdet och bedöms inte påverkas negativt av detaljplaneförslaget.

Ramboll Sverige AB har tagit fram en dagvattenutredning 2021, uppdaterad 2024 på uppdrag av Linköpings kommun. På kvartersmark föreslås dagvattensystem dimensioneras för 10-årsregn med utflöde för 2-årsregn till allmän dagvattenledning. När kraftigare regn än det dimensionerade belastar ledningsnätet riskerar anslutna fastigheter att få vattenskador när dagvatten stiger upp i dräneringssystemet. Det tillkommande dagvattenflödet inom planområdet föreslås därför hanteras med utjämningsvolymmer för att inte öka belastningen på det allmänna ledningssystemet. Befintliga bostadsområden som avleds genom planområdet idag hanteras inte i denna utredning då det bedöms orimligt att omhänderta dagvatten från uppströms ytor inom planområdet. Dagvattenhanteringen uppströms behöver ses över i ett större kommunperspektiv.

Den strukturella dagvattenhanteringen för området hanteras med ytliga lösningar, där det är möjligt, på kvartersmark samt att dagvattenbrunnar och ledningssystem utformas för att uppnå ett så trögt system som möjligt. Detta för att hålla nere dagvattenflödet till befintlig allmän ledning.

Flerbostadshuset i västra delen av planområdet är planerat på bjälklag med underliggande garage. Hänsyn till dagvattenhantering behövs vid dimensionering av konstruktionen. Höjdsättning av bjälklagsytor och markytor ska göras så att dagvatten rinner från fasader mot lägre belägna ytor. Avvattnings föreslås ske till växtbäddar på in/utsidan av byggnader och samlad anslutning till anslutningspunkt i norr respektive söder.

Dagvatten från tomten sydöst om Älgvägen hanteras genom att takvattnet avleds till växtbäddar utmed gatusidorna och på innergården finns ytor för avrinning mot gräsytor där både utjämning och rening kan ske innan anslutning till servispunkt/anslutningspunkt. Från innergården måste dagvattnet ledas under byggnaden för att nå servispunkten samt att

marken höjdsätts så att avledning kan ske ytligt på östra sidan mot befintligt dike i söder. Takvatten avleds över grönyta mot svackdike som även tar hand om ytvatten från skogsmarken i nordväst. Anslutning från tillkommande ytor görs till befintlig servisavsättning och utflödet ska hållas på samma nivå som tidigare. Parkeringsytor avleds över grönytor för att uppnå rening. Lokalgator inom planområdet justeras för anpassning till ny bebyggelse och dagvattenhanteringen förutsätts ske som tidigare med anpassade lägen för dagvattenbrunnar.

Föreslagen dagvattenhantering

Takvatten avleds med utkastare ut över gräsytor eller växtbäddar innan anslutning till dagvattenledning. Samordning mellan teknikområden är viktigt för att uppnå önskad funktion inom området. Föreslagna lösningar behöver stämmas av med Linköpings kommun, Tekniska verken och berörda parter inom området så att helhetslösningen görs på ett sätt som säkerställer funktionen för alla parter och att kostnader för anläggningar och skötsel av dessa inte överskrider satt budget. Allt dagvatten som avleds ytligt ger större säkerhet i ledningssystemet och minskar mängden dagvatten från området som belastar befintliga dagvattenledningar, då avdunstning och växtupptag bidrar positivt både ur flödes- och reningsperspektiv.

För planområdet som helhet är det viktigt med höjdsättning för att dagvattnet ska kunna utjämnas och renas. Inom delar av planområdet har även markens genomsläpplighet reglerats för att förbättra dagvattensituationen, eftersom mer hårdgjorda ytor tillkommer. Dagvatten inom allmän platsmark hanteras av VA-huvudmannen som i detta fall är Tekniska verken.

Föroreningsberäkningar dagvatten

Föroreningsberäkningar har utförts för området med hjälp av StormTacs webbapplikation, ett verktyg för beräkning av föroreningstransport och dimensionering av dagvattenanläggningar. Modellen innehåller processer för avrinning, flödestransport, föroreningstransport, recipienter, rening och flödesutjämning.

Resultaten från beräkningarna tyder på att efter exploatering utan rening kommer dagvattenbelastningen att leda till ökade föroreningshalter för samtliga studerade ämnen i

orenat dagvatten förutom arsenik. Denna ökning är ett resultat av den ökade årsavrinningen av dagvatten som uppstår när naturmark exploateras. Efter rening överskrids fortfarande riktvärdet för fosfor trots maximal rening på samtliga ytor inom planområdet. Detta förmodligen på grund av att befintliga gator och parkeringsplatser inte avleds via reningsanläggning. Befintlig dagvattenledning från planområdet släpps längre nedströms i ett dike innan dagvattnet når recipient. Detta dike kommer fortsätta rena fosfor då öppna diken renar näringsämnen bra. Inom denna detaljplan finns inga möjligheter att anlägga ett öppet dike på grund av områdets utformning. För planområdet Tändspolen 1 med flera är samtliga ämnen långt under befintliga värden efter exploatering och utbyggnaden anses acceptabel med hänsyn tagen till MKN.

Skyfall och översvämning

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram som underlag till planförslaget (Ramboll, 2024) på uppdrag av Linköpings kommun. Inom planområdet finns idag en översvämningsrisk kopplat till rinnande vatten och instängda områden i samband med nederbörd. Genom planområdet, på Älgvägen, finns en större rinnväg där vatten från högre belägen terräng passerar vid ett skyfall. Längs med rinnvägen uppstår dämningseffekter, vilka orsakar temporära översvämningar.

Vid skyfall kan rinnvägen på Älgvägen tränga in mot förskolan och orsaka översvämning intill fasad med översvämningsdjup som innebär *risk för stor skada*. Nedströms planområdet finns idag byggnader som riskerar att översvämmas i samband med skyfall.

Det finns ett instängt område i planområdets sydöstra del, inom fastigheten Tändspolen 1, med en volym som uppgår till ca 200 m³ enligt den dynamiska modellen. Konsulten har tillsammans med kommunen beslutat att vid bedömning av planens inverkan vid skyfall ska denna lågpunkt inte ingå eftersom lågpunkten inte fanns innan den före detta bensinmacken togs bort från platsen.



Bilden visar maximala vattendjup vid 100-års regn, befintlig situation med dynamisk modell. Klimatfaktor 1,3. Planområdet har till följd av dagvattenutredningen utökats, vilket inte framgår av denna bild.



Bilden visar ytlig rinnväg nedströms planområdet innan planförslaget (gula pilar). Skyfallskarteringen visar maximala vattendjup vid 100-års regn med klimatfaktor 1,3.

Vidare från planområdet rinner vatten över Vistvägen mot befintligt bostadsområde där dämningseffekter orsakar översvämningar idag.

Skyfallsåtgärder och framtida situation

Planförslaget innebär en förtätning med ändrad markanvändning för ett område som idag består av grönytor. En förutsättning för genomförandet av planförslaget är därför att översvämningssituationen vid befintliga lågpunkter nedströms inte försämras på ett sätt så att fastigheter riskerar att ta skada vid ett 100-årsregn. Resultatet av skyfallsutredningen visar att det finns risk att vatten blir stående intill den nya bebyggelsen om inga åtgärder genomförs. Om inga åtgärder genomförs bedöms vatten bli stående norr om de nya radhusen då en rinnväg blockeras samt att det finns ett befintligt instängt område på Högdalsgatan nära planerad byggnads fasad.

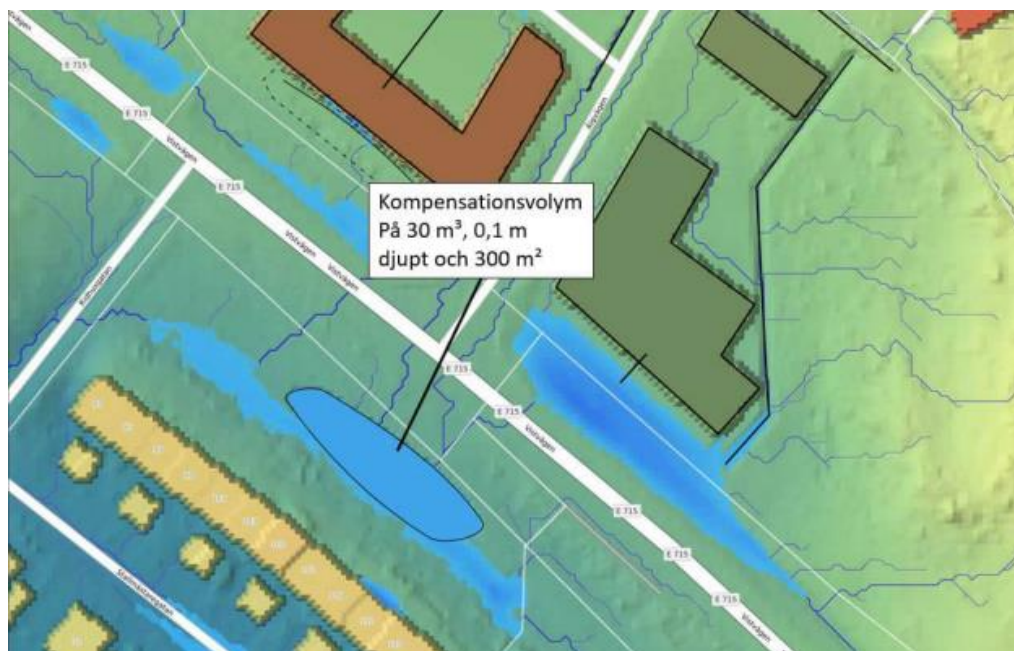
För att ny bebyggelse inte ska skadas vid ett 100-års regn med klimatfaktor 1,3 så föreslås flera åtgärder. Lämpliga åtgärder för förskolan beror på om bygganden ska rivas eller om den ska stå kvar. På förskolans bakgård behövs ett avskärande dike eller vall om flöden från naturmarken ska hindras från att rinna mot byggnaden. Ett dike avlastar också det allmänna ledningsnätet från dagvattenflöden. Ett 100-årsflöde för området är cirka 200 l/s vilket kan avledas i ett mindre dike. På framsidan behövs invallning eller vall för att undvika att skyfall från Älgvägen tränger in på kvartersmarken. Förslaget är att en vall eller kantsten med en höjd på 30 cm som hindrar ytliga flöden från naturmark och förskola tillskapas. Exempelvis kan föreslagen lokal anläggning för gång- och cykelbanan användas i detta syfte.

Utan åtgärd rinner vatten från allmän platsmark mot de radhusen i väster. Vidare finns det risk att det blir rinnvägar mot radhusen och flerbostadshusen i öster då terrängen sluttar. Längsmed naturmarken i öst behövs ett avskärande dike för att hindra att vatten från naturmarken rinner mot radhusen i öster och vårdboendet. Diket har dubbel funktion då det även avlastar dagvattennätet från naturmarksflöden.

Åtgärder som regleras för att undvika risk för skada vid skyfall är bland annat prickmark där diken kan placeras med syfte att avskärmar flöden från naturmark, samt att radhusen och tillkommande flerbostadshus regleras med en färdig golvnivå för att undvika skada vid skyfall.

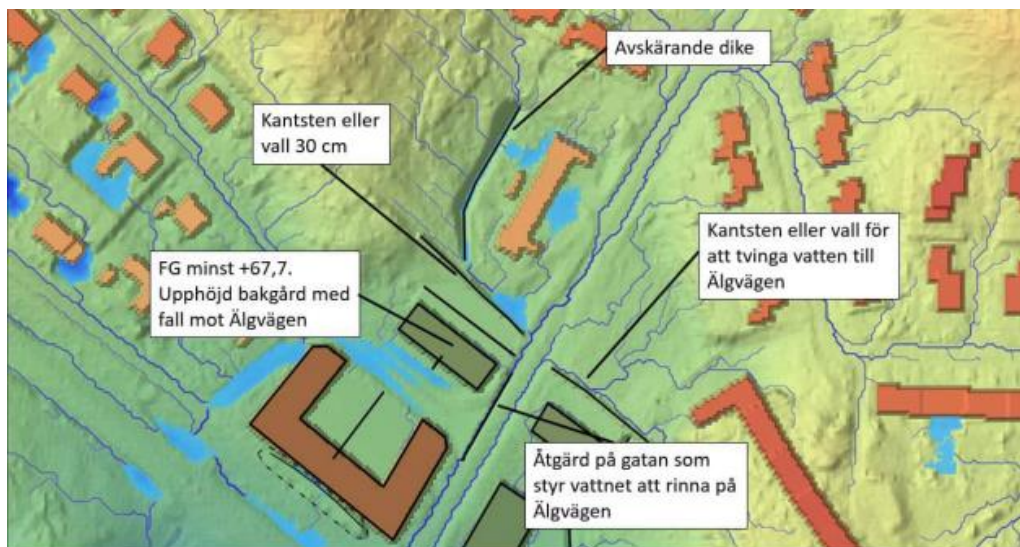
Det behövs även en yta för skyfallshantering söder om Vistvägen, eftersom Älgvägen utgör en större rinnväg där vatten från högre belägen terräng passerar vid ett skyfall och rinner söderut söder om Vistvägen (se bilder nedanför). När planområdet byggs och mer hårdgjord yta tillkommer är det viktigt att kompensationsytan finns för att ta emot skyfall. Ytan behöver

vara 300 kvadratmeter och 0,1 meter djup för att vattnet ska stanna där och inte rinna söderut och påverka befintlig bebyggelse. Om planområdet exploateras utan att dagvattnet inklusive skyfall hanteras finns en överhängande risk att bostadsområdet söder om planområdet påverkas negativt. Med anledning av detta har planområdet inför granskning utökats ytterligare söderut för att skapa en yta för skyfall. Marken planläggs som allmän platsmark natur och det är viktigt att ytan skålas ur och blir 0,1 m djup.

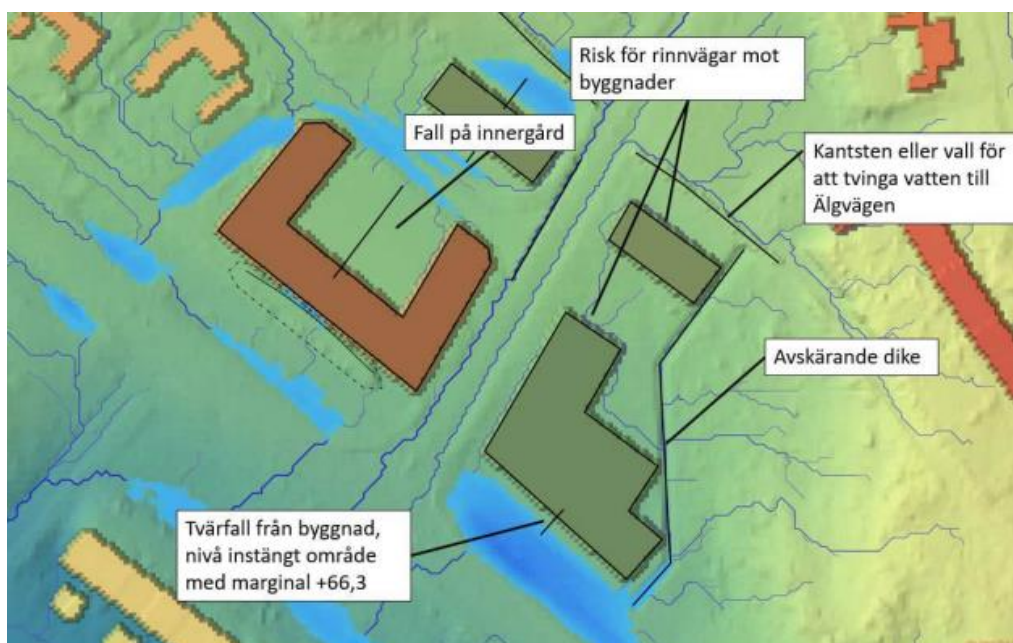


Förslag till placering av skyfallsåtgärd som kompenserar förlorad volym som fördröjs vid skyfall.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för genomförandet av detaljplanen som godtagbara då det inte försämrar skyfallssituationen för befintlig bebyggelse och ny bebyggelse inte riskerar att översvämmas vid ett skyfall.



Föreslagna skyfallsåtgärder för förskolan och radhusen.



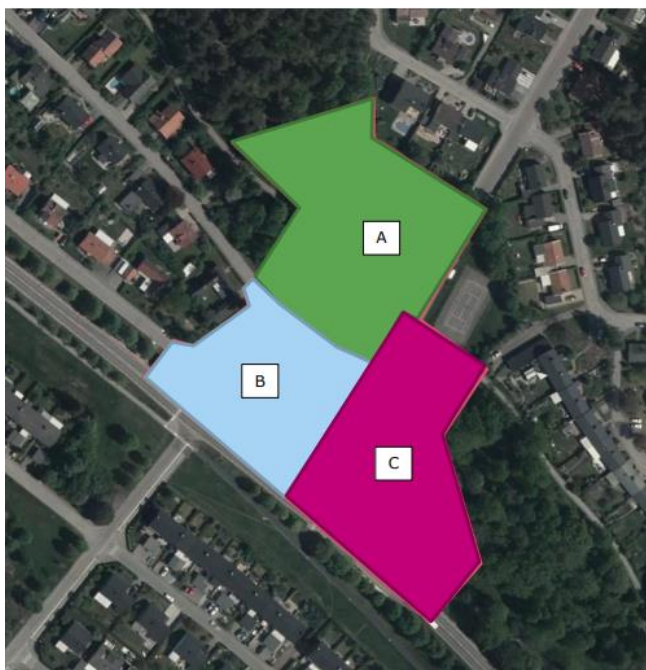
Föreslagna skyfallsåtgärder för de östra radhusen, flerfamiljshusen och vårdboendet.

Förorenad mark

En översiktlig markundersökning har gjorts inom delar av planområdet, på fastigheterna Johannelund 1:1, Vimanshäll 1:1 och Tornväktaren 4 (Ramboll, 2019) på uppdrag av Linköpings kommun. Markprovtagningen visar att det finns ställvisa halter över riktvärdet för

känslig markanvändning, av arsenik, barium, kobolt, alifatiska kolväten och PAH-H samt PCB. Inga halter över riktvärdet för mindre känslig markanvändning (MKN) har uppmätts.

I den sydvästra delen av undersökningsområdet, Tändspolen 1, har det tidigare legat en bensinstation. Området är potentiellt förorenat och har riskklass 2 enligt Länsstyrelsen. Under 2013 stängdes bensinstationen, därefter revs samtliga byggnader och de markförlagda installationerna togs upp. I samband med detta gjordes en sanering och förorenad jord avlägsnades. Dock har det uppmätts bensen i halter över KM (känslig markanvändning) i kvarlämnad jord, och det råder osäkerhet om det är urschaktat eller kvarlämnat.



Bilden visar indelning av egenskapsområden utifrån den miljötekniska markundersökningen (Ramboll, 2019).

Enligt den miljötekniska markundersökningen från 2019 finns det inom område A (bild ovan) inga oacceptabla risker för människors hälsa eller miljö, och inga åtgärder rekommenderas i område A.

Halterna som uppmätts inom område B (bild ovan) finns naturligt i jorden. Kobolt förekommer ofta naturligt och bedöms även på detta område förekomma naturligt i jorden. Ramboll bedömer att området inte behöver åtgärdas avseende kobolt inför planerad markanvändning. Däremot rekommenderas ytterligare avgränsning av halterna PCB inom

område B. Uppmätta halter PCB bedöms innebära oacceptabla risker för människors hälsa särskilt vid intag av växter samt vid långvarig exponering av föroreningen. Uppmätta halter bedöms inte innebära oacceptabla risker med avseende på miljön. För område C finns en problematik avseende PAH-H. Denna undersökning har kunnat avgränsa föroreningen i ytled och ger rekommendationen att avlägsna den jord som består av fyllning innan exploatering sker i området.

I delområde C överskrider områdets medelhalter och UCLM95-halter riktvärdet för KM avseende PAH-H. Halter överskridande riktvärdet återfinns i en provpunkt (19R09). Vid provpunkten noterades fyllnadsmaterial samt tegel- och kolrester. Det går inte att utesluta att det inom område C finns fler punkter med förhöjda halter av särskilt PAH. En muntlig uppgift finns att det kan ha legat en fabriksbyggnad på platsen. Detta har dock inte kunnat bekräftas av historiska flygfoton eller kartor. Inför exploatering bör en avgränsning av föroreningen i provpunkt 19R09 utföras. Avgränsning av föroreningarna inom områden benämnda B och C avses utföras efter antagande av planförslaget, innan tilltänkt exploatering.

Inför granskningsskedet av detaljplanen har en avgränsande miljöteknisk markundersökning gjorts (WSP, 2024) på uppdrag av Linköpings kommun med syfte att avgränsa de föroreningar som finns kvar inom fastigheten Tändspolen 1 och del av Johannelund 1 (tomt för vårdboende). I den sydvästra delen av undersökningsområdet, område B enligt bilden ovan, har det tidigare legat en bensinstation och de uppmätta halterna överskrider riktvärdet för KM avseende kobolt. Slutsatserna från rapporten är att PCB inte tycks finnas utspritt över område B, utan framförallt finns i ytlig utbredning, enligt tidigare undersökning. Då halter var under riktvärden för farligt avfall, rekommenderar WSP att massorna avlägsnas i samband med tilltänkt exploatering av underjordiskt garage som IFA-massor.

För att säkerställa att marken är lämplig för bostadsändamål har bestämmelse lagts till i plankartan som säkerställer att marken saneras till minst de krav som gäller för känslig markanvändning (KM) senast inför startbesked för byggnation.

Omgivningsbuller

I samband med planarbetet har Soundcon gjort en bullerutredning (2024) på uppdrag av Linköpings kommun för den föreslagna bebyggelsen inom planområdet.

Områdets bebyggelsestruktur mot bland annat Vistvägen och Älgvägen gör att det trots närheten till dessa gator finns bra förutsättningar för att skapa god ljudmiljö i området.

Bullerutredningen visar att ljudnivåerna inom det aktuella området blir som högst på fasader i söder närmast Vistvägen där de ekvivalenta ljudnivåerna uppgår till som högst 58 dBA. Samtliga bostäder uppfyller riktvärdet 60 dBA.

Förordningen innehåller även riktvärden för uteplatser där den ekvivalenta ljudnivån inte bör överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån 70 dBA. Resultaten från bullerutredningen visar att riktvärdena vid radhusens uteplatser kan komma att överskridas.

Efter samrådet har en kompletterande studie av bullerskyddsskärmar gjorts (Soundcon, 2025) på uppdrag av Linköpings kommun. Dimensioneringen av bullerskyddsskärmarna har utgått från att uppfylla riktvärdena 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå på 1,5 meter över mark på uteplatser norr om radhusen.

Resultaten visar att utan skärm uppfylls riktvärdena vid uteplatserna i öster, medan det blir ett visst överskridande av de maximala ljudnivåerna vid närmsta uteplatsen i väster. För att uppfylla riktvärdena även vid denna uteplats har en beräkning utförts med en erforderlig skärm som är 1,6 meter hög (och ca 3,5 meter lång) relaterat till färdigt golvhöjder enligt plankarta. Plankartan har inför granskning kompletterats med en planbestämmelse om att bullerskärm ska finnas för de nordvästra radhusen.

Bullerutredningen har även gjort beräkningar på hur den tillkommande bebyggelsen påverkar ljudnivån vid de befintliga bostäderna som ligger i anslutning till planområdet. Detaljplanen bedöms öka trafiken i området med cirka 600 bilar per dygn. Resultaten från beräkningarna visar att den ökade trafiken och tillkommande reflexer i nya byggnader inte ökar ljudnivån vid de befintliga bostäderna söder om Vistvägen eller väster om planområdet mellan Vistvägen och Poppelvägen.



Bilderna visar trafiksituationen för framtidsprognos 2040, dygnsekvivalenta ljudnivåer vid fasader (Soundcon 2024).



Bilderna visar trafiksituationen för framtidsprognos 2040, maximala ljudnivåer vid fasader (Soundcon, 2024).

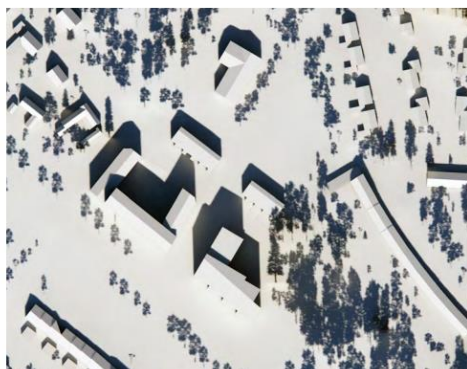
Fysisk miljö

Solstudie

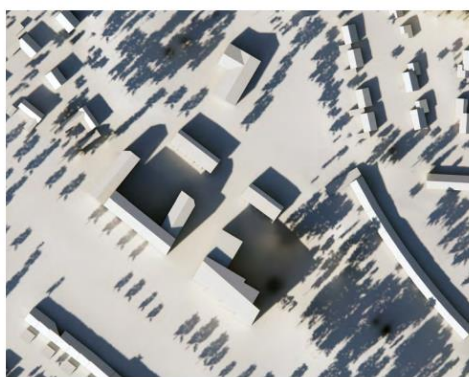
Ahlqvist och Almqvist arkitekter AB har tagit fram en solstudie för att visa solljusförhållandena under sommaren (juni) samt under vårdagsjämning och höstdagjämning (mars och september). Slutsatsen är att bebyggelse väster om planområdet skuggas vid klockslaget 09:00 av den nya bebyggelsen, men det bedöms inte vara en betydande olägenhet.



Mar 09:00



Mar 12:00



Mar 15:00



Mar 17:00

Bilden visar solstudie i mars för klockslagen 09:00, 12:00, 15:00 och 17:00 med föreslagen bebyggelse. (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter AB).



Jun 09:00



Jun 12:00

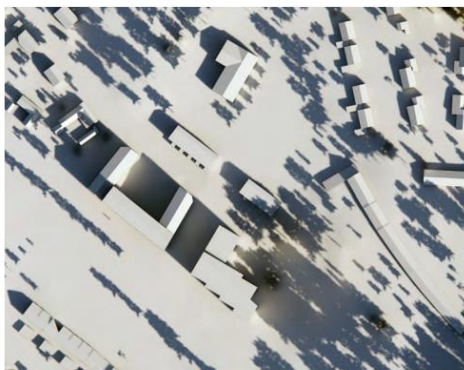


Jun 15:00

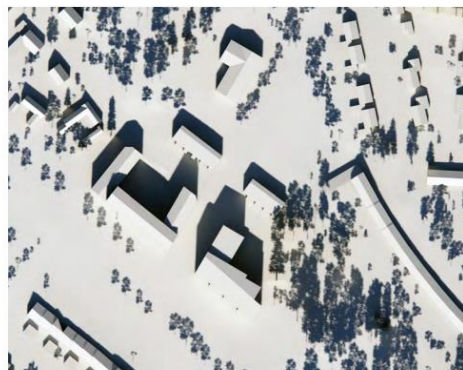


Jun 18:00

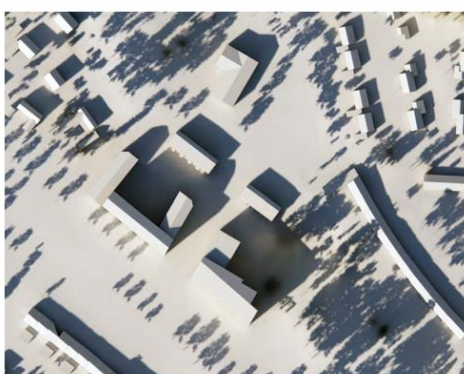
Bilden visar solstudie i juni för klockslagen 09:00, 12:00, 15:00 och 17:00 med föreslagen bebyggelse. (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter AB).



Sep 09:00



Sep 12:00



Sep 15:00



Sep 17:00

Bilden visar solstudie i september för klockslagen 09:00, 12:00, 15:00 och 17:00 med föreslagen bebyggelse. (Ahlqvist & Almqvist Arkitekter AB).

Skyddsrum

I förskolan finns ett skyddsrum för 60 personer. Om skyddsrummen ska tas bort i samband med nybyggnation ska eventuella avvecklingskrav från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap följas. Det kan innebära att skyddsrummen behöver ersättas på annan plats.

Tillgänglighet

Marken för planområdet är relativt platt. Inom skogsdungen i nordväst sluttar marken från cirka +74 meter ned till cirka +69 meter. I övrigt sluttar marken från cirka +69 meter i norr ned till cirka +66 meter i sydost.

Tillgänglighetskraven bedöms kunna uppfyllas för ny bebyggelse inom planområdet.

Offentligt och kommersiell service

Planområdet innefattar offentlig service i form av en förskola. Invånarna har även relativt nära till Berga och Johannelund centrum där det finns ett större serviceutbud sett till både offentlig och kommersiell service.

Geoteknik

Undersökningen visar att största delen av undersökningsområdet samt omgivningen består av glacial lera och där bedöms markens genomsläpplighet vara låg. Sandig morän finns i de norra och östra/sydöstra delarna av undersökningsområdet, och där bedöms markens genomsläpplighet vara medelhög.

Skogsdungen i nordväst utgörs av fastmark av morän. Inom området i övrigt väster om Älgvägen består jorden överst av cirka 0,6 meters fyllning (lera och sand) varunder följer naturligt lagrad jord av torrskorpora ned till cirka 2 meters djup under markytan. Därunder följer blöt och flytbenägen silt och sand ned till 2,5–3 meters djup. Sonderingarna har avslutats i fastare bottenlager, sannolikt morän, på cirka 3 meters djup.

Öster om Älgvägen består jorden överst av cirka 1–1,5 meters fyllning (i huvudsak lera). Därunder består jorden av torrskorpelera ned till cirka 2 meters djup varunder följer fast lera ned till som mest cirka 3 meters djup. Sonderingarna har avslutats i fastare bottenlager, sannolikt morän, inom 2,5–4 meters djup.

För att undvika negativ påverkan på grundvattennivån inom planområdet regleras lägsta nivå för dränerande ingrepp, vilket innebär att dränerande ingrepp eller dräneringsledningarna inte får installeras under den nivån. Trots detta går det inom fastigheterna Tändspolen 1 och del av fastigheten Johannelund 1:1 bygga underjordiskt parkeringsgarage.

Väster om Älgvägen bedöms preliminärt att vid grundläggning på torrskorpelera kan byggnader upp till 3 våningar (eventuellt 4 våningar med källare) grundläggas på hel styv bottenplatta av betong. Högre byggnader, parkeringsdäck med koncentrerade pelarlaster etc. kräver preliminärt grundläggning med plintar/sulor nedförda till morän. Grundläggning får inte ske på befintlig fyllning (cirka 0,6 meter) som därför ska bortschaktas och vid behov ersättas med packad fyllning av friktionsjord.

Öster om Älgvägen bedöms preliminärt att vid grundläggning på torrskorpelera kan byggnader upp till 3 våningar grundläggas på hel styv bottenplatta av betong. Högre byggnader, parkeringsdäck med koncentrerade pelarlaster etc. kräver preliminärt grundläggning med pålar nedförda till berg. Grundläggning får inte ske på befintlig fyllning (cirka 0,5–1,5 meter) som därför ska bortschaktas och vid behov ersättas med packad fyllning av friktionsjord.

Leran och moränen har låg permeabilitet och förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvatten är därför begränsade. Fördröjningsmagasin med viss förmåga till infiltration kan dock anordnas under förutsättning att de förses med breddavlopp och att de placeras över grundvattenytan (belägen cirka 1,5 meter under nuvarande markyta).

En förutsättning för att kunna bygga underjordiskt parkeringsgarage är att grundvattennivån inte påverkas negativt. Detta har säkerställts med en planbestämmelse om lägsta nivå för dränerande ingrepp. Ytterligare en förutsättning är att det underjordiska parkeringsgaraget byggs med vattentät betong. Lägsta djup för schaktbotten är bestämd till +65 meter, med hänsyn till grundvattennivån.

Radon

Radonmätningar indikerar att området väster om Älgvägen är normalradonmark medan området öster om Älgvägen är högradonmark. Byggnaders grundkonstruktion inom hela planområdet ska därför utföras radonsäkert.

Natur och parkmiljö

I översiktsplanen för staden Linköping anges att Vistvägen och dess intilliggande gröna ytor, från planområdet och söder ut, utgör en grön länk för biologisk mångfald. Vidare anges att områdets natur- och rekreationsvärden ska bibehållas och utvecklas samt att åtgärder som är förenliga med områdets funktion och värden ska kunna tillåtas.

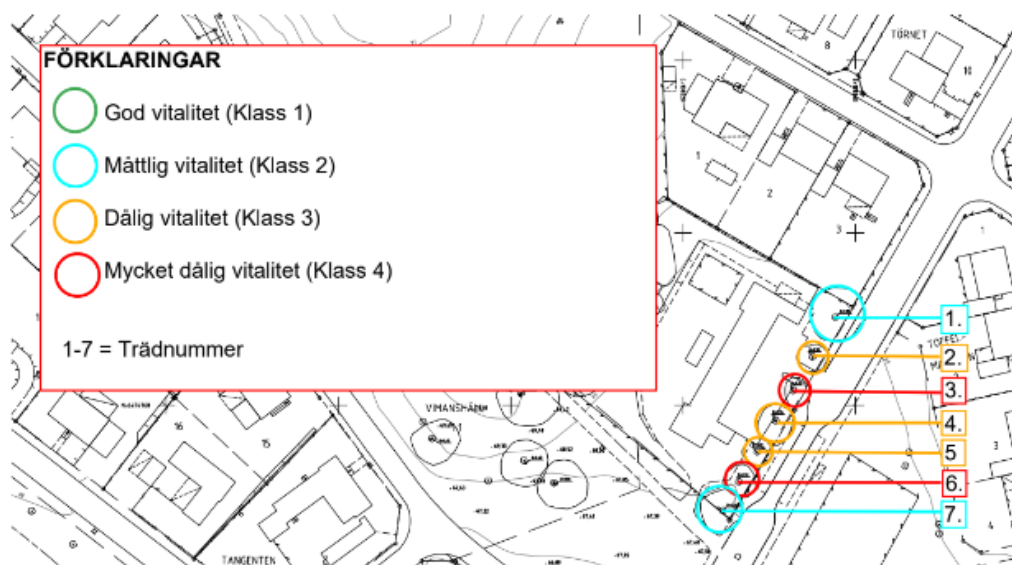
Planområdet gränsar också till ett naturområde (område 854867) utpekad i Naturvårdsprogrammet och värdekärnor för ek i öster samt väster om befintlig förskola. Området består av en ekbacke med glest stående vidkroniga ekar i 150-årsåldern. Det växer även yngre ekar på cirka 20–40 år och andra arter av lövträd mellan de större träden. Trädmiljöerna är mycket värdefulla ur ett ekosystemtjänstperspektiv och ekbacken i öster

är dessutom en utpekad värdekärna av högsta naturvärdesklass med anknytning till det riksintresseklassade Eklandskapet söder om Linköping.

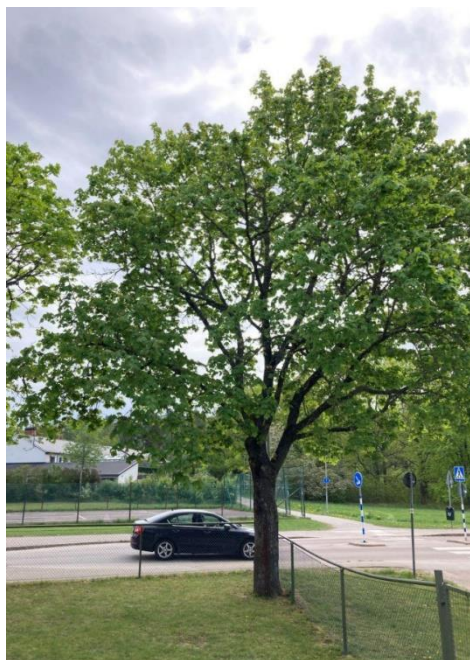
Värdefulla träd

Inom planområdet finns två trädalléer, en längs med Vistvägen och en vid förskolan som båda omfattas av generellt biotopskydd.

Som underlag till detaljplanen har en vitalitetsbedömning av trädallén vid förskolan gjorts av Växtteknik PS Konsult AB (2023), på uppdrag av Linköpings kommun. En slutsats från denna är att värna om de två yttersta träden (nr 1 och nr 7). Det går heller inte att utesluta att rotskador uppkommit vid anläggande av parkeringsplatsen (träd 3–5) och att träden närmast p-platsen därav mår dåligt. Möjligen har även anläggandet av infarten till parkeringen påverkat vitaliteten för träd nr. 2.



Bilden visar trädallén utanför befintlig förskola och bedömning av deras vitalitet (Växtteknik PS Konsult AB, 2023).

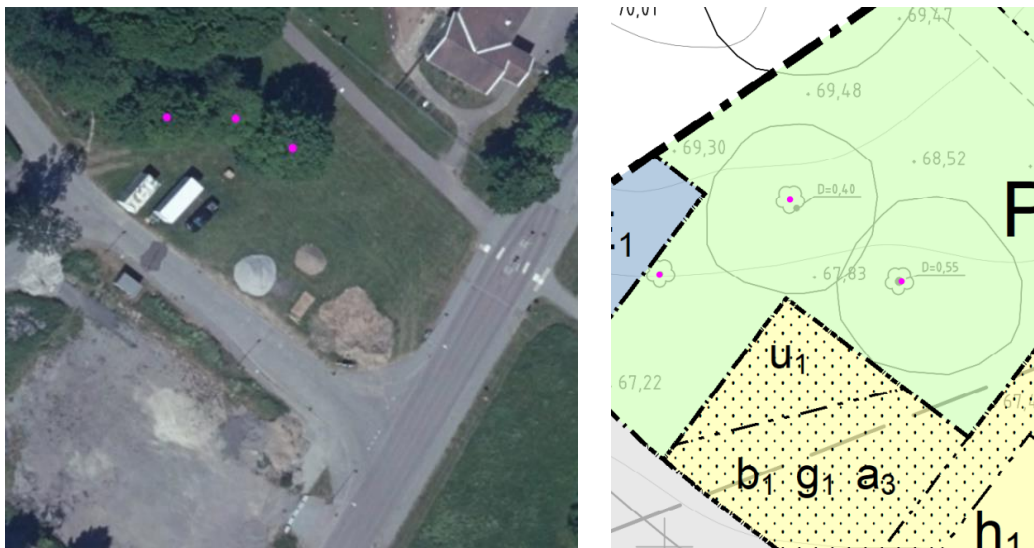


Bilden till vänster visar träd nr 1, och bild till höger visar träd nr 7 i trädallén vid Älgvägen (Växtteknik PS Konsult AB).

Vidare finns det också enskilt värdefulla träd inom planområdet, främst inom den befintliga förskoletomten, vilka skyddas med planbestämmelser.

De enskilda träden i planen skyddas genom bestämmelser om att åtgärder som kan skada träd, trädrotter eller trädkronor ej får vidtas annat än av naturvärdes- eller säkerhetsmässiga skäl. Schaktning och anläggning får ej påverka träden inklusive dess rotsystem. Dessutom krävs marklov för fällning av träd samt schaktning och anläggning för att inte påverka de värdefulla träden inom planområdet. Skulle träden påverkas behöver det kompenseras enligt riktlinjer för ekologisk kompensation. Kompensationsåtgärder kan innefatta restaurering av livsmiljöer, nyskapande av ekosystemtjänster, skötsel för naturvård och rekreation och även områdesskydd med hjälp av miljöbalken (naturreservat, biotopskydd, naturvårdsavtal etc.).

Det finns träd öster och norr om området som möjliggörs för transformatorstation. Inför granskning har plankartan justerats och träden påverkas inte längre negativt av planförslaget. Det finns ledningar som går till bland annat förskolan som kommer behöva dimensioneras upp då förskolan blir en större enhet. Detta gör däremot att träden kan påverkas negativt vid schaktning.

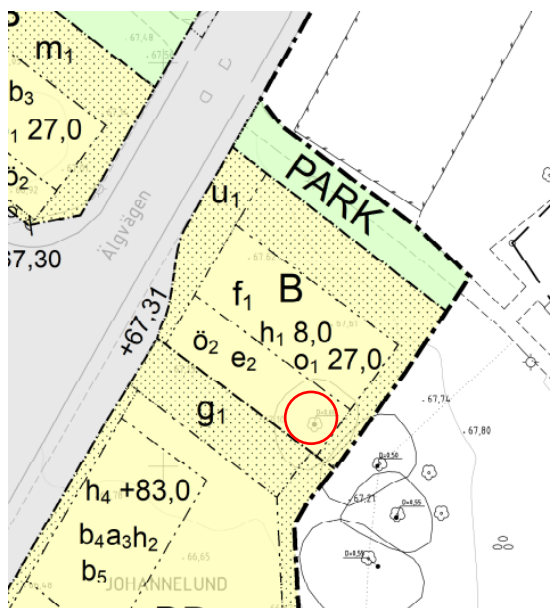


Bilden till vänster visar de träd som påverkas av byggnationen. Bilden till höger visar träden, samt ytan för transformatorstation och u-området där ledningar går till bland annat förskolan.

Rotkartering

Efter samråd har Växtteknik AB på uppdrag av Linköpings kommun (2024) genomfört en rotkartering av trädet som är markerat i bilden nedan. Trädet ligger öster om de tänkta tomterna för radhus. Resultatet från rotkarteringen visar att byggnation enligt planförslaget inte kommer påverka trädet markerat i bilden nedan i någon större omfattning. I provgroparna påträffades inga grövre/förankrade rötter, dessa har vanligen en diameter från 5 cm och större. Vidare behöver försiktighetsåtgärder tas i byggnationsskedet exempelvis:

- Inhägnad av träd under byggnation om minst 5 meter från trädstam,
- Trädkompetens bör närvara vid samtliga arbeten i marken intill trädet,
- Påträffade trädrötter beskärs med sekator och schaktvägg närmast trädet ska omedelbart skyddas från kyla och uttorkning och sedan återfyllas utan dröjsmål med lämpligt jordmaterial/vitaliseringsjord.
- Återfyllnad sker med fördel genom att skapa ett vitaliseringsdike mot schaktvägg närmast trädet, bredd ca 50 cm.
- Vid schakt närmare än 4 meter från yttersida trädets stam bör trädkompetens rådfrågas gällande om och i så fall eventuellt hur sådan schakt kan utföras.



Bilden visar det träd som behöver tas bort på grund av exploateringen som möjliggörs.

Konsekvenser av planförslaget

Planförslaget innebär att delar av de befintliga grösyterna kommer att bebyggas och grönytor samt möjliga ekologiska spridningsvägar minskar. Kommunen gör bedömningen att planens genomförande inte påverkar intilliggande värdekärnor negativt. För att förstärka den gröna kopplingen mellan den östra och västra sidan av Älgvägen kan kommunen med fördel plantera ekar på grönytan norr om de nordvästra radhusen, inom parkstråket. Detta släpp planläggs som allmän plats med användningen park. Den befintliga gång- och cykelvägen inom detta stråk kommer att bevaras.

Arkeologi

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet. Idag utgörs marken till stor del av tomtmark med befintlig bebyggelse och en grusplan där marken sedan tidigare är bearbetad. Sannolikheten för arkeologisk förekomst inom planområdet bedöms därför som låg varvid inga arkeologiska utredningar har genomförts.

Nordväst om förskolegården, utanför planområdet, finns en fornlämning i form av en stensättning (L2011:4536). Fornlämningen är belägen inom ett krönläge cirka 30 meter från planerad fastighetsgräns, och på en nivå drygt 3 meter högre än denna.

Länsstyrelsen har inför granskning av detaljplanen gjort bedömningen att fornlämningen inte kommer att beröras av planförslaget. När förskolegården utökas likt plangränsen kan

stängselåtgärder, av modell Gunnebostängsel, uppföras utan krav på tillstånd enligt kulturmiljölagen.

Skulle fornlämningar påträffas i samband med markingrepp i området ska arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till Länsstyrelsen i enlighet med 2 kap. 5 § lag (1988:950) om kulturminnen m.m.

Vattenområden

Planområdet ligger delvis inom vattenskyddsområdet för Råberga vattentäkt.

Vattenskyddsområdet är indelat i tre zoner där det aktuella planområdet ligger inom den sekundära skyddszonen. Den sekundära skyddszonen utgörs av avrinningsområde till den primära skyddszonen.

Detaljplanen bedöms inte medföra några komplikationer för Råberga vattentäkt.

Trafik och angöring

Gatunät och biltrafik

Planområdet ligger i korsningen mellan Vistvägen och Älgvägen. Konsekvenserna av detaljplanen blir ett ökat antal bilrörelser som ett resultat av de nya bostäderna och en förskola vars kapacitet ökar från 45 till 100 barn. Området är väl anslutet till befintliga gång- och cykelvägar vilket kan reducera antalet bilar till förskolan.

Idag upplevs genomfartstrafik som problematiskt, framförallt på Älgvägen men även omkringliggande vägar i området. Bilar parkerar idag längs med delar av Älgvägen, främst i anslutning till förskolan, vilket också upplevs påverka framkomligheten i områden. För att minska denna problematik kommer det till följd av detaljplanen att byggas trafiksäkerhetshöjande åtgärder både i korsningen Vistvägen/Älgvägen och i närheten av den befintliga gång- och cykelpassagen vid Älgvägen. Vidare kommer den befintliga gångbanan på den östra sidan Älgvägen breddas för att möjliggöra för en gång- och cykelbana i samband med detaljplanen.



Bilden visar förändring av gatunätet inom planområdet, både övergångar och cykelvägar. Bebyggelseförslaget är från förprojekteringen och har ändrats något sedan den gjordes (Ramboll 2024).

Planområdet inklusive angränsande gator Högdalsgatan, Poppelvägen och Älgvägen kommer påverkas av planläggning av fastigheten Tändstiftet 1 som ingår i detaljplanen för Laken 3 med flera. Detaljplanen innebär att in- och utfart för motorfordon till Högdalsgatan från Söderleden tas bort. Infart till Högdalsgatan och Tändstiftet 1 kommer ske från Vistvägen via Älgvägen. En vändzon planeras i slutet av Högdalsgatan vid fastigheten Tändstiftet. Gående och cyklister kommer även fortsättningsvis kunna fortsätta på Högdalsgatan och korsa Söderleden.

När anslutningen mellan Söderleden och Högdalsgatan stängs kommer all in- och utfart för motorfordonstrafik till den nya byggnaden (tillkommande trafik på ca 35 personbilar samt enstaka avfallsfordon och servicebilar) ske från Högdalsgatan. Samtidigt kommer den delen

av trafiken som idag använder Högdalsgatan som tillfart till bensinstationen att försvinna. Bedömningen är därför att den totala mängden trafik på Högdalsgatan kommer att vara oförändrad eller till och med minska.

Trafiksimulering

I samband med framtagande av detaljplanen har en trafikanalys tagits fram 2023 med syfte att analysera hur den tillkommande exploateringen kan påverka befintlig väginfrastruktur och korsningspunkter i närområdet. Trafikanalysen har genomförts med hjälp av framtagande av trafikstringsberäkningar för den planerade utbyggnaden av området samt med hjälp av trafiksimulering som inkluderar bilar, fotgängare och cyklister.

Resultaten av trafikanalysen visar att den planerade exploateringen inte leder till några framkomlighets- eller kapacitetsproblem i utredningsområdet. Detaljplanens exploatering bedöms ge upphov till cirka 600 fordon/dygn, detta är en ökning jämfört med idag.

Sammantaget kommer trafikflödet på Älgvägen att öka från 1032 fordon/dygn år 2025 (detaljplan inte utbyggd) till 2428 fordon/dygn år 2040 (detaljplan fullt utbyggd). Ökningen av trafikflödet beror inte enbart på detaljplanens exploatering. I analysen tas även höjd för att det skett andra förändringar i vägnätet och i staden i stort, till exempel att det har exploaterats på andra platser, att vägnätet har förändrats och att vissa vägar har fått sämre kapacitet. Vidare påverkar bland annat större förändringar såsom utbyggd Ostlänk, ett förändrat kollektivtrafiknät till följd nytt stationsläge och utbyggd Ulleviled. Prognosår 2040 har även tagit hänsyn till ökad befolkning, bostäder, arbetsplatser, handel och verksamheter enligt gällande översiktsplan.

Sammantaget kommer förändringar staden och i trafiksystemet leda till att Älgvägen får en ökad trafik år 2040, jämfört med år 2025.

Medelhastigheten och framkomligheten på Älgvägen kommer inte påverkas nämnvärt, utan medelhastigheter ligger fortsatt i närheten av den skyltade hastigheten, med undantag från korsningspunkterna där trafiken behöver sänka hastigheten.

Bebyggelsen inom planområdet ansluter till både Vistvägen, Älgvägen, Poppelvägen och Högdalsgatan. Dessa gator förutom Vistvägen har en låg trafikmängd och bedöms därmed inte bidra till trafikbuller inom området.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelväg finns inom planområdet och kommer delvis att byggas ut för att trafiksäkra passager över Älgvägen behöver skapas, främst till förskolan. Gång- och cykelvägen kommer även breddas på den östra sidan Älgvägen, från korsningen Älgvägen/Vistvägen norrut fram till korsningen Älgvägen/Rådjursvägen.

Kollektivtrafik

Buss linje 1, 14 och 15 passerar området med hållplats längs med Vistvägen. Bussarna avgår cirka var 15:e minut. Från Berga centrum och Johannelund centrum som ligger i närheten av området går fler busslinjer. Föreslagen bebyggelse föranleder inte till någon förändring av kollektivtrafiken i området.

Parkering

Parkering som tillkommer inom planområdet ska utformas med kommunens riktlinjer för parkering (2023). Kommunen är indelad i fem olika zoner utifrån läge i kommunen och förutsättningarna att välja mellan olika färdssätt. Planområdet har läge 2,5. Enligt gällande parkeringsnorm ska det inom planområdet anordnas 8.5 platser per 1000 m² BTA för bil. Parkeringsnormen för radhus är 1,2 platser per bostadshus då det för radhusen kommer anordnas en gemensam parkering.

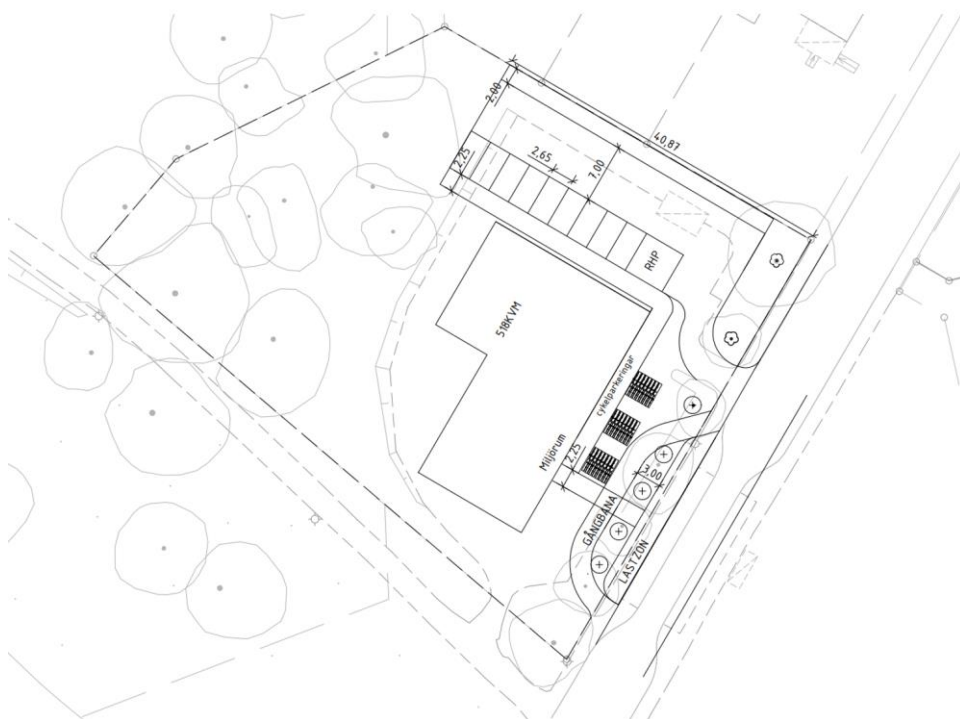
Parkeringstalen för bilparkering bygger på ett poängsystem. Mobilitetstjänster värderas utifrån potentialen att påverka efterfrågan på bilparkering. Den poäng som olika mobilitetstjänster ger kan användas för att välja ett lägre parkeringstal för bil än maxtalet.

Förskola

Den befintliga förskolans parkering sker inom fastigheten Tornväktaren 4. Utöver det finns det ingen anordnad parkering inom eller i planområdets direkta närhet.

Angöring och parkering för förskolan visas i bilden nedan och kommer ske från Älgvägen. Personalparkering samt parkering för hämta/lämna med bil möjliggörs öster om förskolebyggnaden, 10 bilparkeringsplatser. Enligt bilden nedan finns även cykelparkering vid förskolan för både personal och de som hämtar/lämnar. Utökning av förskolan innebär att det blir mer bilrörelser på Älgvägen, särskilt vid hämtning och lämning. För att förbättra

För förskolan ska det anordnas cirka 24 cykelplatser per 1000 kvm bruttoarea. Det totala cykelparkeringsbehovet inom planområdet är cirka 285 platser.



Kvarter Tändspolen 1

Radhusen

Radhus väster om Älgvägen har en avsatt yta för att tillskapa en gemensam parkering med 8 stycken markparkeringar. Radhusen öster om Älgvägen förutsätts lösa sitt

parkeringsbehov på egen tomt. Besöksparkering för radhusen ska även den lösas inom den gemensamma ytan för parkering till väster om de nordvästra radhusen.

För radhusen ska cykelparkering anordnas på egen tomt.

Flerbostadshus inom del av Johannelund 1:1

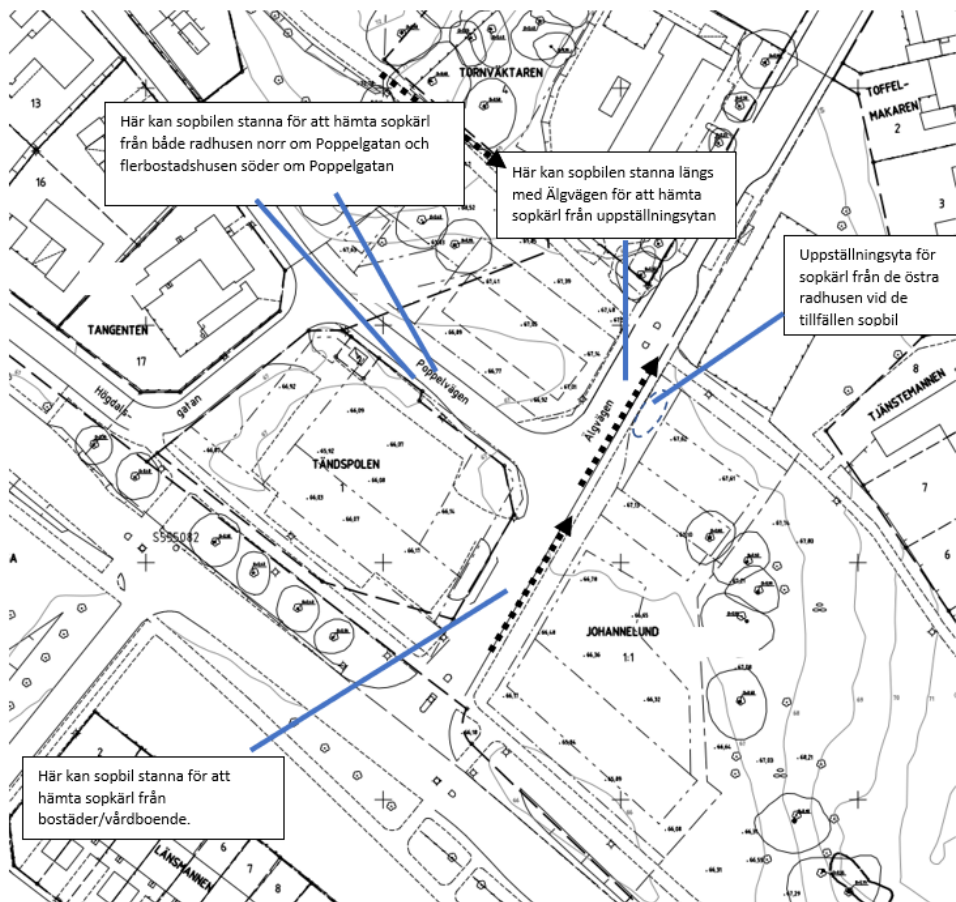
För kvarter öster om Älgvägen, del av fastigheten Johannelund 1:1, skiljer sig förutsättningarna åt beroende på om det är bostäder eller vårdboende som uppförs. Vid uppförande av bostäder ska anläggande ske i underjordiskt garage. Exploateringen inom detta kvarter kräver för bostäder cirka 31 parkeringsplatser för bil enligt gällande parkeringsnorm. Vid utformning av underjordiskt parkeringsgarage är det viktigt att studera höjderna på kvartersmarken i detalj för att undvika att vatten från Älgvägen rinner ner till in/utfart från parkeringsgarage. Vid uppförande av vårdboende möjliggörs anläggande av markparkering om cirka 9 stycken markparkeringar inom den egna fastigheten. För det här kvarteret krävs 108 cykelparkeringsplatser.

Parkering för rörelsehindrade löses på kvartersmark inom respektive fastighet.

Avfallshantering

Hämtning av avfall från radhusen öster om Älgvägen kan ske genom att sopbil stannar i vägen i direkt anslutning till radhusen. Detaljplanen möjliggör en gemensam yta för uppställning av sopkärl. Avfallshantering för bostäder kan ske via lastzon längs med Älgvägen. Om det byggs vårdbostäder istället för bostäder kan avfallshantering och varuleveranser ske på liknande sätt. Hämtning av avfall från radhusen väster om Älgvägen sker längs med Poppelvägen, och för flerbostadshusen sker hämtning av avfall på samma sätt. Förslagsvis genom att köra runt kvarteret, men att miljörum placeras i nordvästra och nordöstra delarna av kvarteret mot Poppelvägen. Anledningen till att hämtning av avfall inte sker på innergård är att man vill bevara så mycket grönyta som möjligt.

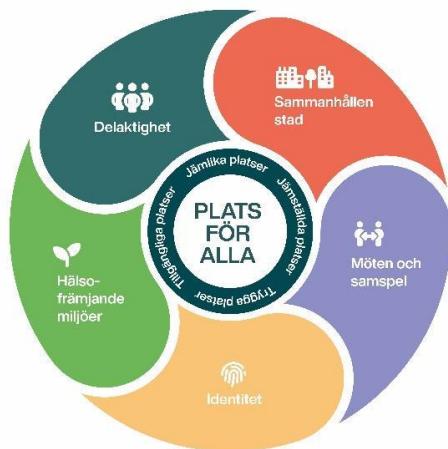
Hämtning av avfall för förskolan sker via lastzon direkt öster om förskolan. För samtliga fastigheter ska kommunens riktlinjer angående avfallshantering följas.



Bilden visar hur avfallshantering kan ske inom del av planområdet.

Sociala aspekter

Social hållbarhet inom fysisk planering handlar om att skapa förutsättningar för en god livsmiljö för människor genom att sätta människorna och det sociala livet i fokus. Här beskrivs förutsättningar och konsekvenser för de sociala frågorna inom detaljplanen. För att skapa plats för alla människor behöver miljöer och platser utformas så att de blir jämställda, jämlika, tillgängliga och trygga för alla. För att lyckas med det kan det vara bra att ha ett särskilt fokus på målgrupperna barn, unga, äldre och kvinnor. Miljöer som planeras utifrån dessa målgruppers behov blir oftast bra för alla.



Plats för alla

I en stad ska det finnas jämlika, jämställda, tillgängliga och trygga platser där alla känner sig välkomna och inkluderade oavsett kön, ålder, bakgrund, funktion, förutsättningar, livsstil eller socioekonomi.

Barnperspektiv

Planområdet ligger inom stadsdelen Vimanshäll, vilket anses som relativt centralt i Linköping. Planområdet innehåller idag en förskola med 45 platser. Planförslaget innebär att förskolan blir större sett till storlek och barnantal. Runt förskolan finns en förskolegård som tillåts öka något väster ut. Fler barn än idag kommer röra sig inom samt till och från planområdet efter genomförandet av planen.

Enligt aktuellt förslag kan man ta sig till och från förskolan med bil, cykel eller gåendes. Förskolan är omgiven av gång- och cykelvägar vilket gör att barnen kan ta sig dit på ett trafiksäkert sätt.

Förslaget innebär också att fler barn kan erbjudas förskoleplats i sitt närområde, vilket kan ses som positivt för barnets möjlighet att känna sig trygg och hemma i området.

Inom planområdet skapas ytor som ger möjlighet till lek. Inom planområdet eller inom närområdet finns tillgång till förskolor, skolor och rekreationsområden med säkra och trygga gång- och cykelförbindelser.

Jämställdhet

Planområdet består idag av en grusplan, grönytor och en förskola. Möjligheten att skapa en tryggare plats ökar med ny bostadsbebyggelse, då platsen kommer vara befolkad av människor istället för att stå tomt. Fler boende i området och en utökning av förskolan kan även bidra till en ännu mer levande och befolkad stadsdel.

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 jämställdhetssynpunkt. Stadsplaneringen ska främja god tillgänglighet för alla. Detta oavsett om man har bil, åker kollektivt, går eller cyklar.

Tidigare kommunala ställningstaganden

I detta kapitel beskrivs tidigare kommunala ställningstaganden som är aktuella för planområdet och om detaljplanen är i enlighet med översiktsplanen.

Översiktsplan

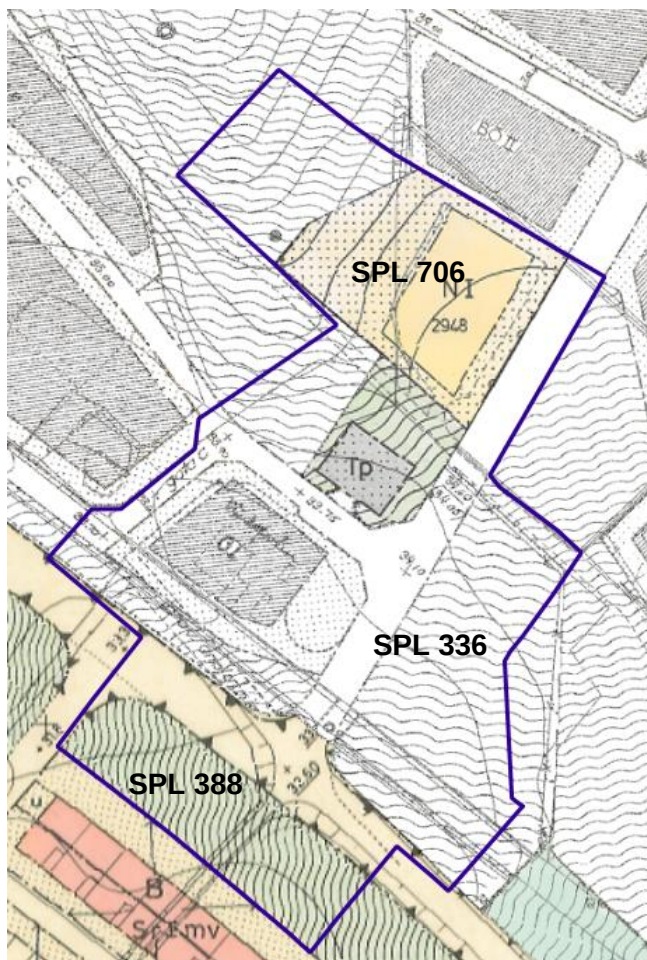
Aktuellt område omfattas av *Översiktsplan för staden Linköping 2010* och är markerat som område "Bostäder med inslag av verksamheter där förtätning kan bli aktuell". Översiktsplan för staden har en tydlig inriktning på förtätning i befintliga områden intill kollektivtrafikstråk.

Aktuellt område omfattas även av *Utvecklingsplan för Linköpings Ytterstad- ett tillägg till Översiktsplanen* och är markerat som "Bostäder med inslag av verksamheter där förtätning kan bli aktuell". Planområdet ligger intill Vistvägen som utgör en ryggrad i den sydöstra delen i ytterstadsplanen, och kan bli ett viktigt kollektivtrafikstråk i framtiden. Längs med Vistvägen finns en allé som behöver beaktas vid fortsatt planering och utveckling. Slutsatsen är att planförslaget är i linje med översiktsplanen.

Detaljplaner, områdesbestämmelser etc.

För Tändspolen 1 är gällande detaljplan stadsplan 336 antagen år 1960. Området är parkmark, med undantag för byggrätt för garage och serviceändamål. Inom fastigheten har

det i många år funnits en bensinstation, som numera är borta. För Tornväktaren 4 gäller stadsplan 706 antagen år 1983. Området som idag nyttjas av förskolan är planlagt för förskola. Söder om Vistvägen gäller stadsplan 388 och marken är planlagd som allmän plats park samt gata.



Bilden visar gällande planer inom planområdet, SPL 706, SPL 336 och SPL 388. Planområdet är markerat med blå linje.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

En undersökning om betydande miljöpåverkan har tagits fram 2023. 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 delvis i stöd från översiktsplanen där området är utpekat för förtätning vilket ger stöd för exploatering på grönytorna. Vidare bedöms övriga aspekter få en liten eller ingen påverkan då planen har anpassats i sin utformning efter de lokala förutsättningarna.

Planeringsunderlag

I detta kapitel listas samtliga underlag som använts i planarbetet.

Handlingar framtagna av kommunen

Översiktsplan för staden Linköping, 2010

Utvecklingsplan för Linköpings ytterstad, 2022

Riktlinjer för parkering, 2023

Handlingar framtagna av konsult

Geoteknisk undersökning, Tekniska verken, daterad 2018-06-20

Miljöteknisk markundersökning, Ramboll Sweden, daterad 2019-06-05

Avgränsande miljöteknisk markundersökning, WSP Sverige AB, daterad 2024-06-19

Trafikbullerutredning, Soundcon AB, daterad 2024-06-07

PM, Tändspolen 1 m.fl., Linköping- bullerskyddsskärmar vid uteplatser, Soundcon AB, daterad 2025-03-10.

Dagvattenutredning, Ramboll Sweden AB, daterad 2024-06-28

Vitalitetsbedömning, Växtteknik PS Konsult AB, daterad 2023-05-16

Rotkartering vid skogsek Johannelund 1:1 Linköping, Växtteknik PS Konsult AB, daterad 2024-06-10

