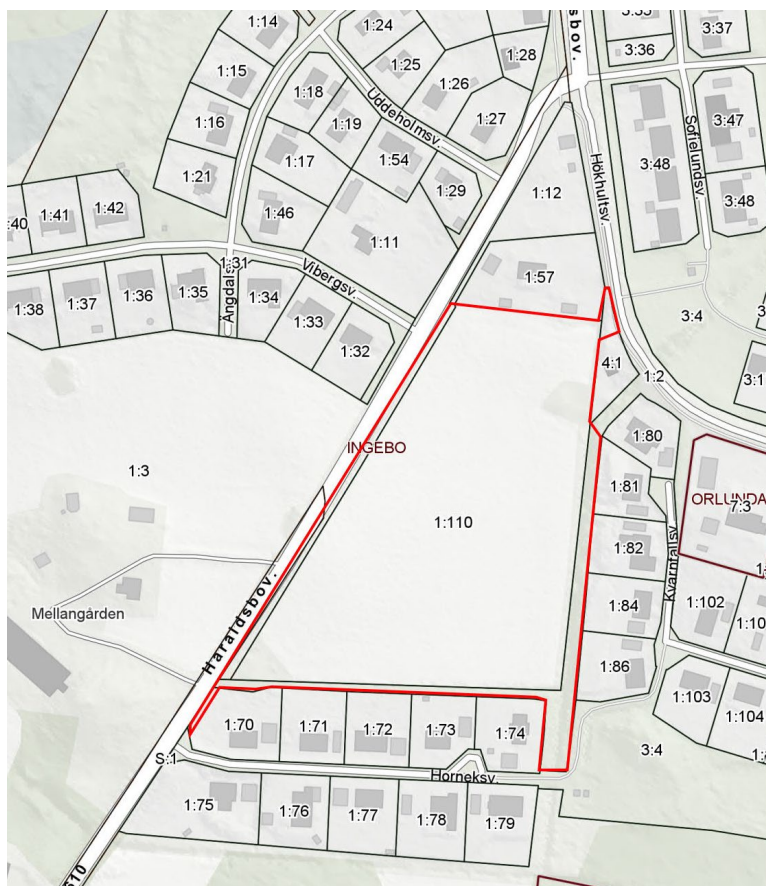


Detaljplan i Skeda Udde för Ingebo 1:110 m.fl.

Planbeskrivning



Antagandehandling

Datum: 2024-10-02

Diarienummer: Sbn 2015-600



Om detaljplanen

Vad är en detaljplan?

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

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

Detaljplanens handlingar

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta i storlek A1 i skala 1:1000
- Planbeskrivning (detta dokument som även innehåller genomförandebeskrivning och undersökning om detaljplanen bedöms medföra betydande miljöpåverkan)
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning *
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

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

Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (EU 2016/679), GDPR.

Detaljplaneprocess

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) enligt lagstiftningens lydelse vid planprövningens början (mars 2016). Detaljplanen har handlagts med utökat förfarande.

Sammanfattning

Detaljplanen syfte är att möjliggöra bostäder samt eventuellt en förskola i den södra delen av Skeda udde. Platsen är idag obebyggd och består av ej brukad åkermark som lutar svagt från Haraldsbovägen i väster mot en lågpunkt i öster vid det stora dagvattendiket. Särskild vikt läggs vid att skapa en trivsamt boendemiljö och en god tillgänglighet. Exploateringen kommer att ge ett förhållandevis stort tillskott av bostäder och bidrar därmed till en positiv utveckling av Skeda Udde. Detaljplanen möjliggör för cirka 50 bostäder i planområdets södra del och ungefär 10 bostäder, alternativt en förskola i två våningar i planområdets norra del. Förskolan är dimensionerad för 80 barn. Ny bebyggelse ska anpassas till lokala markförhållanden. Detaljplanen möjliggör också för gång- och cykelvägar som ansluter till befintligt nät.

Planområdet angränsar till Haraldsbovägen i väster och omfattar cirka 2,5 hektar.

Aktuellt område omfattas av *Översiktsplan för landsbygden och småorter*, antagen 2014. Skeda Udde är utpekad som en landsbygdsort med bra förutsättningar för lokalisering av nya bostäder, kollektivtrafik, servicefunktioner och verksamheter. Detaljplanen följer intentionerna i översiktsplanen.

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

Stadsplaneringsavdelningen

Innehållsförteckning

Om detaljplanen.....	2
Sammanfattning	3
Innehållsförteckning.....	4
Inledning	5
Tidigare kommunala ställningstaganden	7
Förenlighet med miljöbalken	9
Detaljplanens innebörd	11
Genomförande av detaljplanen.....	26
Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan ...	34
Övrigt.....	40

Inledning

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

Bakgrund

Fastighetsägaren inkom med en planansökan i november 2015. Ansökan omfattade önskemål om att bygga bostäder i 2 våningar, främst hyreslägenheter, med ambitioner att även kunna utnyttja den strategiska tomten i områdets norra del för bostäder. Samhällsbyggnadsnämnden fattade beslut i december 2015 att tillåta en prövning av ny detaljplan för det område som är förenligt med översiktsplanen. Ett eventuellt framtida behov om en förskola har framkommit, varför planläggningen även omfattar detta ändamål i den norra delen av planområdet. Under planprocessens gång har fastigheten bytt ägare och konceptet för bostäder ändrats till att endast omfatta grupphusbebyggelse.

Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder samt eventuellt en förskola i den södra delen av Skeda udde. Planen syftar också till att möjliggöra gång- och cykelvägar som ansluter till omgivande gång- och cykelnät.

Planens mål

Målet med detaljplanen är att möjliggöra för ny småskalig bostadsbebyggelse samt eventuellt en ny förskola inom planområdet som leder till till en relativt stor utökning av antalet bostäder i Skeda Udde. Planen bidrar därmed till en mer levande landsbygd i Linköpings kommun och samtidigt som befintlig infrastruktur och kollektivtrafik kan nyttjas mer effektivt.

Plandata

Planområdet är beläget i södra delen av Skeda Udde cirka 15 km från Linköpings centrum. Planområdet utgörs av fastigheterna (eller delar av fastigheterna):

- Ingebo 1:110 som ägs av Ingebo 1:110 AB
- Ingebo 1:2 som är privatägd
- Ingebo 1:3 som är privatägd
- Ingebo 4:1 som ägs av Skeda IF
- Ingebo 1:70 som är privatägd
- Ingebo s:1 som är en samfällighet

Området är cirka 2,5 hektar stort och angränsas av fristående villor i ett och två våningsplan, samt till Haraldsbovägen.

I väster löper Haraldsbovägen, i söder respektive öster gränsar planområdet till två relativt nybyggda villaområden (norr om Horneksvägen respektive öster om Kvarnfallsvägen). I norr gränsar planområdet till två större villafastigheter som ligger mellan Haraldsbovägen och Hökhultsvägen.

Planområdet är idag obebyggt och utgörs av jordbruksmark som inte brukas.



Ortofoto över planområdet med plangräns (källa: Lantmäteriet).

Tidigare kommunala ställningstaganden

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

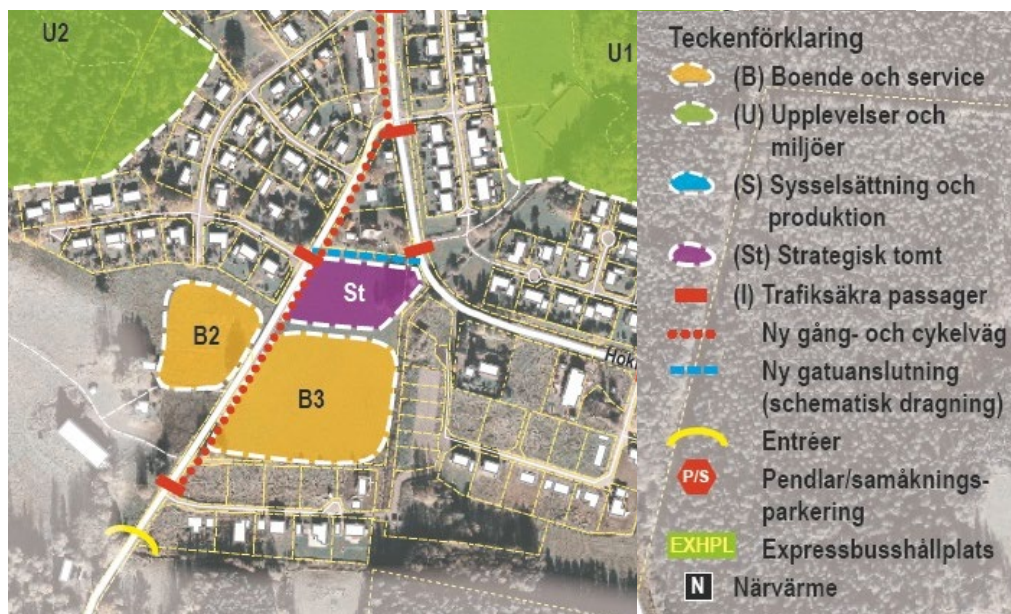
Översiktliga planer

Aktuellt område omfattas av *Översiktsplan för landsbygden och småorterna*, antagen 2014. Skeda Udde är en av de landsbygdsorter som är utpekade med bäst förutsättningar för lokalisering av nya bostäder, kollektivtrafik, servicefunktioner och verksamheter.

Planområdet är markerat med B3, ”Boende och service” samt St, ”Strategisk tomt”.

Planområdet angränsar till Haraldsbovägen och på andra sidan vägen finns ett område för ytterligare bostadsbebyggelse. Två trafiksäkra passager är utpekade norr och söder om planområdet för att bidra till säker skolväg samt stärka bygatukaraktern på Haraldsbovägen.

Planen är i överensstämmelse med översiktsplanen med undantag för ny gatuanslutning som är ersatt med en ny gång- och cykelväg.



Utdrag ur *Översiktsplan för landsbygden och småorter – utvecklingsskiss Skeda Udde*. Planområdet innefattar område B3, boende och St, strategisk tomt.

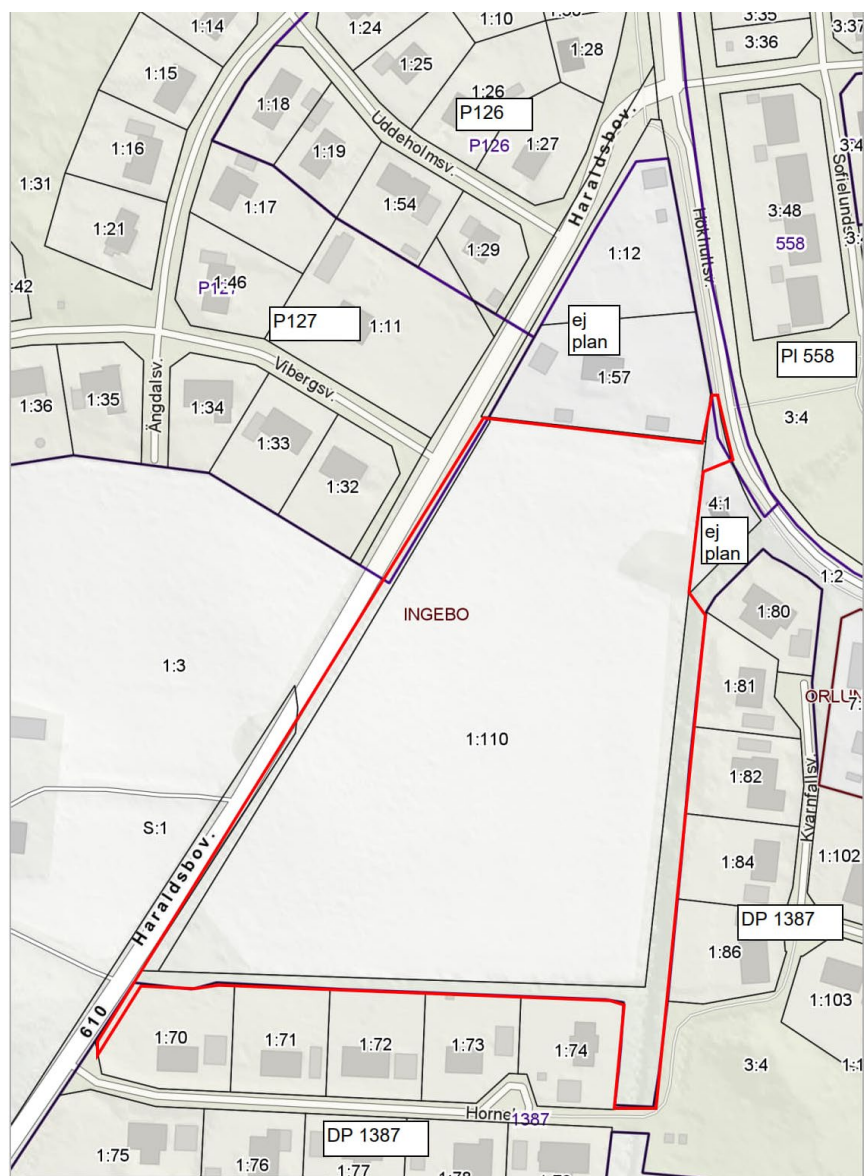
Detaljplaner, områdesbestämmelser etc.

Planområdet är inte planlagt sedan tidigare. För angränsande detaljplan i syd och öst, *Detaljplan för del av Ingebo 1:2 och del av Hökhult 1:1 (DP1387)*, antagen 2005 är markanvändningen bostäder och skola. Ett mindre område blivande gatumark i planområdets sydvästra del berörs.

Planen nordväst om det aktuella planområdet *Förslag till ändring och utvidgning av byggnadsplan vid Skeda Udde (P127)*, antagen 1965, är planlagt för bostadsändamål, där Haraldsbovägen ingår. Ett mindre område gatumark i planområdets nordvästra del berörs.

Byggnadsplan för område vid Skedda Udde (P126), laga kraft 1958, norr om P127 omfattar i huvudsak bostadsändamål, och innefattar även en del av Hökhultsvägen öster om planområdet. Ett mindre område gatumark i planområdets nordöstra del berörs.

Det planområde som ligger nordost, *Förslag till stadsplan för del av Skeda Udde Mutebo 6:1 m.fl. (PL558)*, antagen 1973, är planlagt för bostadsändamål.



Gällande detaljplaner markerade med violetta linjer. Planområdet avgränsat med röd linje.

Förenlighet med miljöbalken

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

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

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

Planen anses vara förenlig med 3 kapitlet i miljöbalken.

Riksintresse för totalförsvaret

Malmens flottilflygplats med kringanläggningar, till exempel in- och utflygningsområden, är av riksintresse för totalförsvaret. Planområdet ligger utom försvarsmaktens definierade influensområde för Malmen.

Planområdet ligger inom stoppområde för höga objekt enligt MB 3 kap 9. Inga höga objekt medges i detaljplanen och bedöms därmed inte innebära någon påverkan på riksintresset.

Riksintresse för kommunikation

Riksintresse för kommunikation, riksväg 34, ligger cirka 350 meter öster om området. Detaljplanen bedöms inte påverka nämnda riksintresse.

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

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

5 kap. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning

Detaljplanens genomförande bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Se även avsnitt *Detaljplanens genomförande* och *Buller, Luft och Dagvattenhantering*.

7 kap. Skydd av områden

Planområdet berör inte Natura 2000 område, naturreservat, naturminne eller natur- och kulturresevat.

Inom planområdet finns inga kartlagda naturvärden. Närmsta identifierade höga naturvärden finns cirka 150 m söderut från planområdet på andra sidan Haraldsbovägen, se rubrik *Naturmiljö* nedan.

Diket omfattas av biotopskydd enligt 7 kap 11 § miljöbalken. Biotopskyddsdispens är beviljat av Länsstyrelsen.

Diket omfattas även av strandskydd. Strandskyddet upphävs därmed för planområdet som till största del ligger inom strandskyddet. Att upphäva strandskyddet genom bestämmelser i detaljplan förutsätter att det finns särskilda skäl enligt 7 kap 18 c § miljöbalken. Se även avsnitt *Natur- och parkmiljö/ Upphävande av strandskydd*.

Detaljplanens innebörd

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

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

Området är idag obebyggt och utgörs av åkermark. I väster gränsar området till Haraldsbovägen. I norr, söder och öster angränsas området av villor i ett och två våningsplan.



Vy norrut längs planområdets östra gräns. Befintliga villor som ligger söder om planområdet till vänster i bild.



Utblick från området som visar på ett varierat landskap.

Ny bebyggelse

Detaljplanen möjliggör småskalig bostadsbebyggelse i södra delen av området och bostäder, alternativt förskola i områdets norra del.

Vid framtagande av planbestämmelser har hänsyn tagits till att detaljplanen ska fungera över längre tid varför den lämnar utrymme till alternativa utformningar inom själva området.



Överst förslag på utformning med radhus och förskola. På den nedre bilden visas ett alternativ med bostäder i den norra delen. Möjliga skissade förslag, observera att slutlig utformning kan komma att avvika från skissen (OBOS Kärnhem AB, arkitekt Måns Rydberg arkitektur AB).

Bostäder

Den södra delen av området

Inom planområdets södra del regleras markanvändningen till bostäder (B). Exploateringen begränsas till maximalt 4500 kvadratmeter byggnadsarea inom användningsområdet (e₁). Bestämmelsen inkluderar huvudbyggnader och komplementbyggnader. Föreslagen byggrätt innebär att den illustrerade bebyggelsen som exploatören tagit fram, utgör underlag till plankartan och kan uppföras (49 bostäder på cirka 120 kvadratmeter bruttoarea).

Höjden på bostädernas huvudbyggnader regleras med en högsta nockhöjd på 9,0 och komplementbyggnaderna får ha en högsta nockhöjd på 3,5 meter. Takvinkeln regleras med den generella bestämmelsen att takvinkeln ska vara mellan 22-30 grader för huvudbyggnader i 2 våningar. För bostäder i en våning finns ingen bestämmelse om takvinkel. För att reglera byggnadstypen och begränsa byggnadsvolymerens storlek är en bestämmelse införd som anger att endast radhus, kedjehus och parhus får uppföras och att maximalt fyra stycken radhus får sammanbyggas.

Möjlighet till "uterum" ges kopplat till varje bostad. Utöver bestämmelsen e₁, får ett uterum byggas i anslutning till varje bostad. För uterummet gäller: största byggnadsarea är 18 kvadratmeter, högsta nockhöjd är 3,5 meter, och uterummet ska placeras helt inom 3 meter från fasad.

Inom cirka 13 meters avstånd från Haraldsbovägen begränsas möjligheten att uppföra byggnader. Bestämmelsen (ö₁) säkerställer att byggnader och plank inte får uppföras inom ett avstånd på mindre än 5 meters avstånd från körbanan på Haraldsbovägen. På 5 till 13 meters avstånd införs en bestämmelse (ö₂) att marken inte får förses med huvudbyggnad. Bestämmelserna motiveras av trafiksäkerhetsskäl samt att plank medför onödiga visuella avgränsningar och därför inte är lämpligt att uppföra i tomtgräns.

Mot diken i söder och öster är det 2,5 meter prickmark, med begränsningen att marken inte får förses med byggnad.

Inom kvartersmarken är en planbestämmelse införd som anger att källare inte får byggas, vilket motiveras av de geotekniska förhållandena, då marken är känslig för sättningar.

Området nås via en in- och utfart mot Haraldsbovägen. Gatorna inom planområdet förläggas på kvartersmark och byggs ut och förvaltas av fastighetsägaren.

Det är viktigt att placering av bebyggelse samt utformning av gaturum skapar en trivsel och variation då marken är flack och inte på ett naturligt sätt bidrar till en varierad utformning. I anslutning till området finns utblickar mot naturen som kan bidra till en framtida boendekvalitet.

En skyfallsmodellering som gjorts i samband med detaljplanarbetet visar att vid ett 100-årsflöde i diket stiger vattennivån till ca +108,5 m vilket medför marköversvämningar inom detaljplaneområdet. För att minska risken för skador på byggnader i framtiden måste marken höjas upp inom de lägre delarna. En planbestämmelse har införts inom kvartersmarken som anger att markens höjd inte får vara lägre än +108,6 meter över nollplanet. Se vidare i avsnitt *Miljö- och riskfaktorer/ skyfallshantering*.

Den norra delen av området

Inom den norra delen av området är det möjligt att uppföra antingen bostäder eller förskola, (B S₁) endast en användning är tillåten. Området nås via en separat in- och utfart mot Haraldsbovägen.

Exploateringen här begränsas till maximalt 1300 kvadratmeter byggnadsarea för bostäder - huvudbyggnader och inkluderar komplementbyggnader (e_1).

Bestämmelserna rörande nockhöjd, takvinkel och utformning, uterum, att källare inte får finnas, samt lägsta markhöjd är desamma som för den södra delen.

Alternativt utförande är att förskola (S_1) kan byggas. Höjden på byggnaden regleras till (h_1) 11,5 meters nockhöjd så att en byggnad i två våningar kan uppföras. Takvinkeln för förskolans huvudbyggnad omfattas av den generella bestämmelsen att takvinkeln ska vara 22-30 grader för huvudbyggnader i två våningar. Största exploatering för förskola är 700 kvadratmeter byggnadsarea samt 100 kvadratmeter byggnadsarea för komplementbyggnader (e_2).

Enligt Vägledning för förskolor och grundskolor i samhällsplaneringen, Linköpings kommun 2015, som var gällande vid planstart, ska minst 30 kvadratmeter friyta uppnås per barn, dock minst 2000 kvadratmeter totalt.

Prickmark säkerställer ett område mot Haraldsbovägen där byggnad inte får uppföras. Även den norra delen av planområdet kringgärdas i söder, öster och norr av prickmark, som delvis sammanfaller med u-område.

Längs Haraldsbovägen tillåts inte förskolegård, avseende friyta för lekande barn, inom ett avstånd av 15 meter från vägen på grund av trafikbuller från vägen (m_1). Merparten av parkeringen och angöringen till förskolan anläggs inom detta område. Mer om buller från vägtrafik kopplat till detaljplanen står att läsa under rubriken *Miljö- och riskfaktorer*.

Tomtstorleken på 4630 kvadratmeter och en tillgänglig friyta på cirka 2700 kvadratmeter möjliggör för en förskola inrymmande cirka 80 förskoleplatser. Friytan per barn blir drygt 33 kvadratmeter vid 21 parkeringsplatser för bil samt cykelparkering. Huvuddelen av förskolegården är planerad att ligga i den sydöstra delen av tomt.

I förskoleområdets södra, västra och östra gräns möjliggörs mark för allmännyttiga underjordiska ledningar (u_1 -område). Ett utrymme för en transformatorstation (E_1) har lagts in inom parkeringsytan i planområdets sydvästra del. Marken inom 5 meters avstånd från transformatorstationen får inte förses med byggnad (prickmark), av säkerhetsskäl.

Tillgänglighet

Området är i stort sett plant, vilket ger förutsättningar för bra tillgänglighet. Området projekteras och utförs så att personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga kan använda området.

Natur- och parkmiljö

Natur



Utdrag från Linköpings karta, som visar naturvårdsprogram, ungefärligt planområde är markerat med gulstreckad linje.

Marken inom planområdet utgörs av tidigare åkermark och inga uttalade naturvärden är identifierade. De närmaste utpekade naturvärdena finns cirka 150 meter väster om planområdet och ingår i Linköpings kommuns naturvårdsprogram och utgör såväl regionalt som nationellt intresse (dårgräsfjäril). Detta område (Ingebo 1:3) hyser den sällsynta och rödlistade dårgräsfjärilen. Här återfinns också värdefulla hagmarker och skogsområden dominerade av ek.

Två diken utgör planområdets södra respektive östra gräns till vilka dagvatten från stora delar av Skeda Udde släpps. Det östra diket ingår i ett dikningsföretag. Dikena omfattas av det generella biotopskyddet. Biotopskyddsdispens är beviljat av Länsstyrelsen.

Området för befintliga diken planläggs som (NATUR), (dike₁).

Inom naturmarken föreslås en damm för omhändertagande av dagvatten i samband med kraftigare regn/skyfall, som planläggs som (damm₁). Mer om detta finns att läsa under rubriken *Dagvatten samt Miljö- och riskfaktorer/skyfallshantering*.

Jordbruksmark

Planområdet utgörs av tidigare brukad jordbruksmark. Området är begränsat i storlek och till största delen kringbyggt med bostadsbebyggelse, och utgör därmed en naturlig förtätning av Skeda Udde. Länsstyrelsen bedömer att denna exploatering är förenlig med miljöbalken 3:4 och att denna typ av bebyggelse kan klassas som väsentligt samhällsintresse.

Upphävande av strandskydd

Strandskydd gäller inom 100 meter från diket i planområdets östra gräns. Det innebär att större delen av planområdet ligger inom strandskydd. Diket är tidigare anlagt och smalare än 2 meter.

Diket och intilliggande åkermark har liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften. Diket behöver även byggas om för att säkerställa dagvattenhanteringen. Kommunens bedömning är att den föreslagna exploateringen inte försämrar allmänhetens tillgång till strandområden eller väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- och växtlivet. Som särskilt skäl för upphävande av strandskyddet anförs 7 kap 18 c § p 5 miljöbalken, att området är av ett angeläget allmänt intresse för tätortsutveckling och att intresset inte kan tillgodoses utanför strandskyddsområdet. Intresset att ta området i anspråk för angeläget bostadsbyggande och tätortsutveckling väger därmed tyngre än strandskyddsintresset. Strandskyddet upphävs inom detaljplanen.

Park och rekreation

Planområdet bedöms ha god närhet till natur, lek och rekreation. I Skeda Udde finns två rekreationsområden. Nordväst om planområdet finns ett motionsspår på cirka 1,2 km. Nordost om planområdet finns en idrottsanläggning med fotbollsplan och isbana på vintern. Båda områdena finns inom ett avstånd på 300 meter från planområdet. Den lokala idrottsföreningen bedriver även verksamhet i samhället.

Mark och geoteknik

Med undantag för lokala höjdparter närmast Haraldsbovägen sluttar planområdet från cirka +109,5 m i väster ned till cirka +108 m i den lägsta punkten i sydöstra hörnet av kvartersmarken. Marken består av lera och morän, där lerans mäktighet som mest är ned till 3 meters djup. Grundvattennivån är cirka 1 meter under markytan.

Grundläggning av hus upp till 2-2,5 våningar kan ske med hel kantförstyvad bottenplatta av betong alternativt på långsträckta sulor av betong (Tekniska verken 2018). Vid behov av uppfyllnad under byggnader ska detta utföras med kontrollerad packad fyllning. Vid nederbörd kan det behövas länshållning med pumpar vid schaktbotten.

Markradonmätningar har utförts på uppdrag av Tekniska verken i Linköping AB (Eurofins 2018). Värden uppmättes i tre borrhål. I borrhålen i norr uppmättes mycket låga värden vilket tyder på lågradonmark. I den sydligaste punkten uppmättes däremot 50 kBq/m³ vilket klassas som högradonmark. Fragment av alunskiffer har även påträffats i jordprover tagna inom planområdet. Byggnader inom planområdet ska utföras med radonsäker grundläggning, vilket regleras med Boverkets byggregler.

De geotekniska förhållandena längs diket i den östra plangränsen har undersökts (Tyréns 2021), för att klarlägga om stabiliteten är tillfredsställande med den höjdsättning som föreslås, och den gång- och cykelbana som i ett tidigare skede planerades här. GC-banan har utgått inför granskningsskedet. Undersökningen visade på att de geotekniska förhållandena är tillräckligt goda och att planerad gång- och cykelbana inte medförde några stabilitetsproblem. De geotekniska förhållandena längs diket har inte försämrats i och med att gång- och cykelvägen utgått. Geotekniker bör rådfrågas vid förändringar av höjdsättning, placering eller släntlutningar.

Kulturmiljö och arkeologi

Området direkt öster och söder om det nu aktuella planområdet utreddes 2006. Inga fornlämningar påträffades då som ligger närmare det aktuella planområdet än vad RAÄ 174 gör som nämndes ovan. Flera områden omkring det aktuella planområdet har utretts ur fornlämningssynpunkt där inga fornlämningar har påträffats.

Kultur- och samhällsbyggnadsenheten vid Länsstyrelsen har lämnat ett yttrande inför planen som anger att det inte finns några kända fornlämningar inom det aktuella planområdet. Skulle fornlämningar påträffas i samband med till exempel schaktningsarbete måste arbetet omedelbart stoppas och anmälan göras till Länsstyrelsen.

Cirka 300 meter öster om det aktuella planområdet har en fornlämning påträffats, RAÄ 174 (Skeda socken), på mark som idag används som åkermark.

Offentlig och kommersiell service

Skeda skola med utbildning från förskoleklass till och med årskurs 6 ligger vid Orlunda, cirka 5 km norr om Skeda Udde. Skolan erbjuder skolbarnsomsorg i form av fritidshem och öppen fritidsverksamhet. Orten Skeda Udde har 2 förskolor, båda ligger inom cirka 300 meter från planområdet.

I dagsläget (2024) tillgodoser befintliga förskolor behovet, men på sikt kan byggandet av nya bostäder i Skeda Udde leda till att behovet av förskoleplatser ökar.

Inom orten finns en dagligvarubutik med apoteksombud och utlämning av varor från Systembolaget på ett avstånd om cirka 300 meter från planområdet. Bokbussen kommer en gång varannan vecka. Hyresbostäder med privat vård finns, främst för de äldre.

Sociala aspekter

I dagsläget är fördelningen cirka 90 % småhus och cirka 10% hyresbostäder i Skeda Udde. Detaljplanen utgör ett komplement med parhus och radhus/kedjehus i ett område med i huvudsak villor vilket skapar en något bättre förutsättning för mångfald och variation i Skeda Udde.

Befolkningen i Skeda Udde uppgår till drygt 400 personer (källa LinGIS). Orten har en större inflyttning än utflyttning och ett behov av fler bostäder finns därför. Detaljplaneområdet utgör ett obebyggt område som gradvis kringbyggs av villor och kan när det bebyggs fungera som sammanbindande för områdena runt omkring. Detta säkerställs bland annat genom anläggande av gång- och cykelbanor mellan Hökhultsvägen och Haraldsbovägen, samt längs Haraldsbovägen. Nya bostäder utgör även förbättrade förutsättningar för serviceunderlag.

Att bebygga ytor som inte är utpekade för sina natur- eller kulturvärden, och där det är korta gång- och cykelavstånd till kollektivtrafik och förskola, är bra ur ett samhällsbyggnadsperspektiv och ger de boende hållbara alternativ i vardagen.

Barnperspektivet

Detaljplanen möjliggör för en gång- och cykelväg längs planområdets norra sida som ansluter till befintligt gång- och cykelnät norr- och österut. Planen möjliggör också för en gång- och cykelväg längs Haraldsbovägen. Detta innebär en förbättring för barn, unga och vuxna att på ett tryggt sätt ta sig både till och från men även igenom området till olika målpunkter i Skeda Udde.

Detaljplanen styr inte anläggandet av någon lekplats inom kvartersmarken men ur ett barnperspektiv är det viktigt att en sådan anläggs. Förslagsvis en mindre lekplats i anslutning till bostäderna, gärna för både mindre och lite större barn, så att lekmöjligheter finns även utanför förskolans område. Cirka 100 meter sydöst om planområdet finns en allmän lekplats.

Trygghet

Det är positivt om förskolan byggs, då det bidrar till ökad aktivitet i området under dagtid. Planområdet ligger med relativt god närhet till service som även fungerar som en lokal mötesplats. För att skapa trygga och trivsamma miljöer inom och till området är det viktigt att gator och passager är upplysta.

Gator och trafik

Gatunät och biltrafik

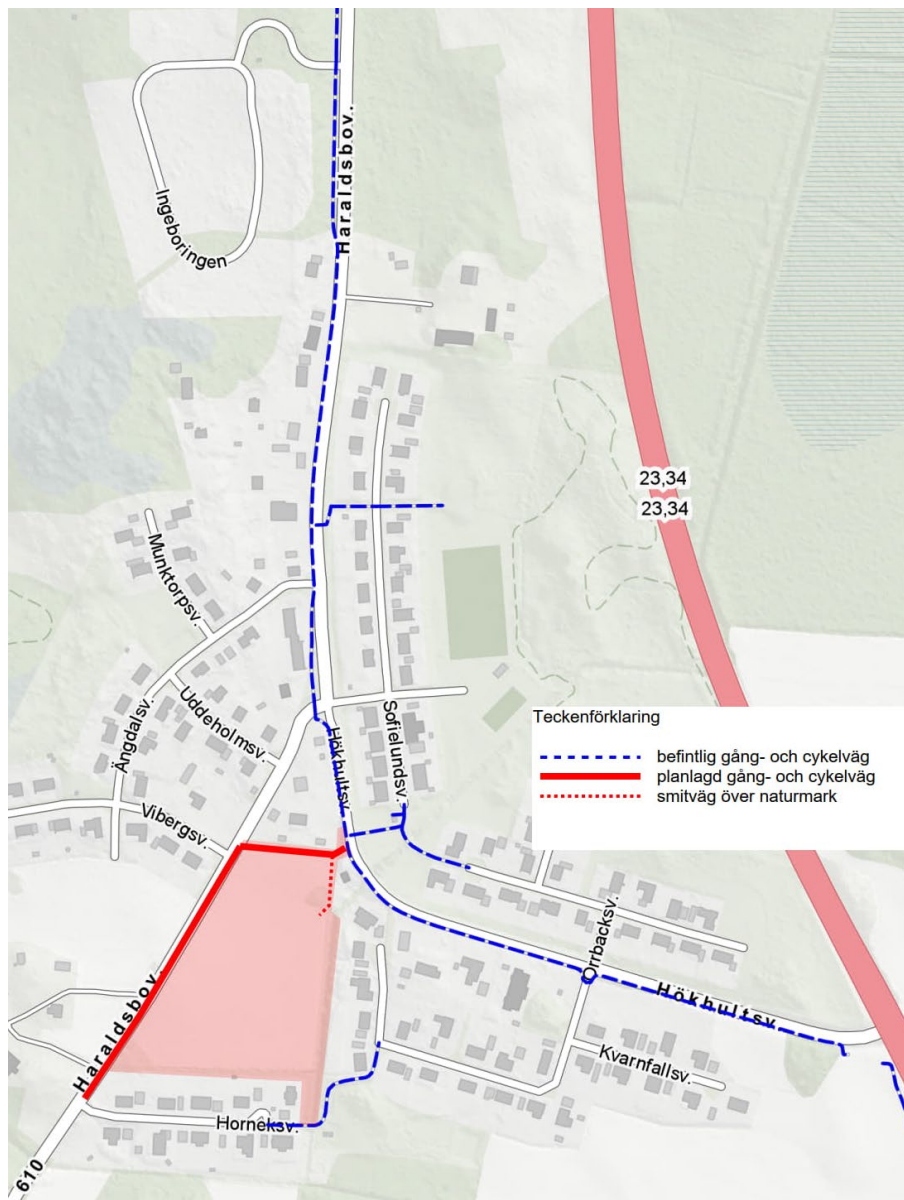
Planområdets gator kommer anslutas från Haraldsbovägen, väg 610, där Trafikverket är väghållare. De nya gatorna inne i planområdet regleras på kvartersmark och för utbyggnad och skötsel ansvarar därmed fastighetsägaren. Inom kvartersmarken planeras för en rundkörning för att nå samtliga bostäder.

I samband med detaljplanearbetet har en siktutredning tagits fram, Siktutredning för Ingebo 1:110, Tyréns AB, 2017-08-16. I utredningen framkommer att Haraldsbovägen uppfyller de krav som ställs på fri sikt för att kunna ansluta angöringsgator. Vägen är rak, inga påtagliga höjdskillnader och hastigheten är satt till 40 km/h.

För hastighetsbegränsningen 40 km/h bör korsningsavståndet vara minst 100 meter, vilket betyder att det är möjligt med två utfarter från planområdet, så att det är möjligt med en utfart från det södra respektive det norra området. Möjligheten med två utfarter, en för förskolan och en för bostäderna har stämts av och godkänts av Trafikverket. Detta leder till en bättre trafiksituation för de boende då trafik till och från förskolan separeras från trafik till bostadsområdet. Vid den alternativa utformningen med bostäder i norra delen, finns inte samma behov av att separera utfarterna, dock bör inte den norra in- och utfarten belastas av all trafik från området.

Gång- och cykeltrafik

En gång- och cykelbana byggdes under 2021 ut i Skeda Udde längs Haraldsbovägen och Hökhultsvägen, som ansluter till gång- och cykelbanan norrut längs väg 34 mot Slaka och Linköping samt söderut till omstigningsplatsen vid väg 34.



Karta över gång- och cykelvägnätet i Skeda Udde, med planområdet markerat i rosa kulör.

I planrådets norra gräns anläggs en gång och cykelbana som förbinder Hökhultsvägen med Haraldsbovägen (GCVÅG). Som tidigare beskrivits är en gång- och cykelväg föreslagen i översiktsplanen (se sid 8) längs Haraldsbovägen och fram till Hornöksvägen. Detaljplanen möjliggör för denna gång- och cykelväg genom planbestämmelsen (VÅG). Trafikverket är väghållare för denna del av Haraldsbovägen, vilket innebär att kommunen behöver tillstånd av Trafikverket enligt 43 § Väglagen för utbyggnad av gång- och cykelväg. Se vidare i *Genomförande av detaljplanen*. En passage föreslås också över Haraldsbovägen till Vibergsvägen. Även byggande av passage kräver tillstånd enligt 43 § Väglagen.

Kollektivtrafik

Avståndet till Linköpings centrum är 16 km och restiden med buss är 30-35 minuter. Skeda Udde har goda förutsättningar för resor med kollektivtrafik. Från Skeda Udde går cirka 15 avgångar per dygn till Linköping med busslinjen 540. Dessutom finns dagligen avgångar med expressbuss från hållplatsen vid riksväg 23/34 där det även finns en pendlarparkering.

Avstånd från planområdet till hållplatsen Orrbacksvägen är cirka 300 meter och till hållplatsen Skeda Udde vid riksväg 23/34 är det cirka 500 meter.

Parkering och angöring

Behovet av bil- och cykelparkering ska tillgodoses inom kvartersmarken för bostäder. Enligt Riktlinjer för parkering (2023) krävs 1,5 bilparkeringar per bostad vid gemensam parkering och 2 platser per bostad vid enskild parkering.

Exploatörens skiss som utgör underlag till samrådsförslaget redovisar ett något större antal parkeringsplatser än vad som krävs. RHP ska vara möjligt att placera inom 25 meters avstånd från bostaden om behov uppstår. Cykelparkering anordnas i anslutning till den egna bostaden.

Enligt Riktlinjer för parkering (2023) för parkering i anslutning till förskola krävs 15 parkeringsplatser per 1000 kvadratmeter bruttoarea i Skeda Udde. Utifrån storleken på den planerade förskolan beräknas antalet parkeringar uppgå till 21 platser i anslutning till förskolan, vilket också är redovisat på illustrationsplanen på sid 13. Detta är dock ett relativt stort antal och bör kunna minskas om gång- cykel- och kollektivresande främjas, i anslutning till att barn hämtas och lämnas.

Angöringsytorna sammanfaller till stor del med det område som inte är lämpat som förskolegård, på grund av trafikbuller. Cykelparkering ska anordnas enligt riktlinjerna, vilket leder till 24 platser.

Miljö- och riskfaktorer

En samlad bedömning av den inverkan som detaljplanens genomförande bedöms medföra på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser har gjorts under rubriken *Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan*. Undersökningen har resulterat i att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram. Några risker framkom dock vilka beskrivs nedan,

- Förorenad mark – Delar av området har halter av arsenik, bly och kobolt, som överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Startbesked får inte ges förrän kvartersmarken inom planområdet är sanerad så att riktvärdena för känslig markanvändning uppnås.
- Radon – området utgör i delar mark med hög radonhalt varför eventuella åtgärder behöver studeras vidare i samband med byggnation.
- Dagvatten och klimatförändringar – I dagvattenutredningen och i skyfallsanalysen beskrivs de åtgärder som ska göras för att bemöta pågående och framtida klimatförändringar.

Markmiljö

En markprovtagning, Suez Recycling AB 2018-03-09, med syfte att undersöka eventuell förekomst av föroreningar har genomförts inom planområdet. Utlåtandet från utredningen lyder att det inte föreligger någon risk för människors hälsa eller miljön med avseende på föroreningar inom det aktuella området. Vissa metallhalter uppmättes dock vara över riktvärdena för känslig markanvändning (arsenikhalterna, och i dessa prover påträffade skifferbitar, är orsaken till de förhöjda halterna), och bedöms vara naturligt betingade.

På miljöskyddsenshetens inrådan ska dock, i samband med genomförandet och före bygglovet, ytterligare provpunkter tas i samråd med miljöskyddsensheten för att konstatera utbredningen av markföroreningarna. Därefter måste aktuellt område

saneras. En anmälan om sanering ska skickas in till miljöskyddsmyndigheten i god tid innan saneringen påbörjas.

En planbestämmelse införs om att startbesked inte får ges förrän kvartersmarken inom planområdet är sanerad så att riktvärdena för känslig markanvändning uppnås.

Trafikbuller

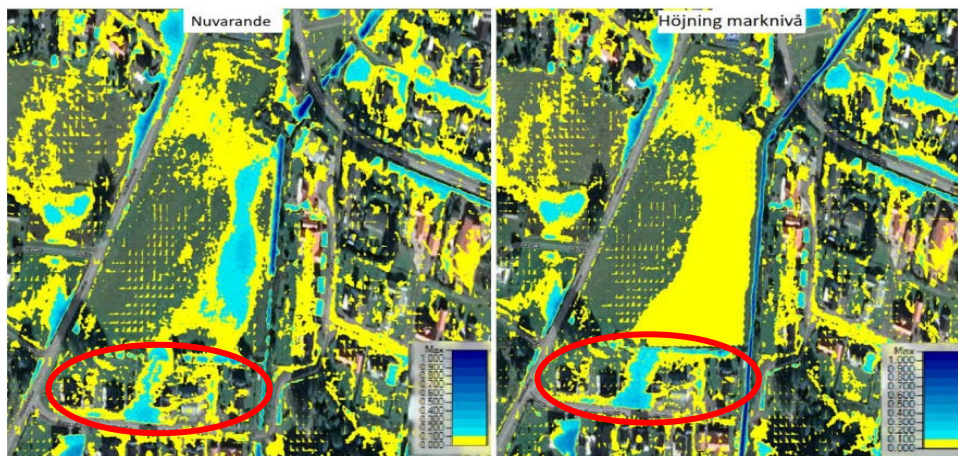
I samband med detaljplanearbetet har en bullerutredning tagits fram, Skeda Udde, Ingebo 1:110, Linköping Trafikbullerutredning, Soundcon 2020-10-27.

Utredningen visar att ljudnivåerna inom området blir låga. Som högst uppgår de ekvivalenta ljudnivåerna till 51 dBA i väster längs Haraldsbovägen. Samtliga bostäder uppfyller således riktvärdet 60 dBA vid fasad med god marginal.

Förordningen innehåller även riktvärden för uteplatser där den ekvivalenta ljudnivån inte bör överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån 70 dBA. Av resultaten framgår att samtliga bostäder bör kunna erbjudas minst en uteplats där dessa riktvärden uppfylls.

Större delen av förskoletomten uppfyller riktvärdena högst 50 dBA ekvivalent samt 70 dBA maximal ljudnivå för ny skolgård. Det är endast inom cirka 15 meter av tomten närmast Haraldsbovägen som dessa riktvärden överskrids. Denna yta bör undvikas som skolgård och en bestämmelse som reglerar detta har införts på detaljplanekartan.

Skyfallshantering



Vattendjup vid 100-årsregn före höjning av kvartersmarken inom planområdet till vänster och efter höjning till höger, innan skyddsåtgärder. Gul färg visar på vattendjup mindre än 10 cm, blå färg visar på vattendjup över 10 cm.

Angränsande område som berörs är markerat med röd oval (källa: Tyréns).

En skyfallsanalys har gjorts gällande översvämningrisker vid det planerade detaljplaneområdet (Tyréns 2022-11-01). Beräkningar över översvämningssnivåer vid extrem nederbörd (100-års regn) samt vid 100-års flöde i det långsgående diket har gjorts för befintliga och framtida markförhållanden.

Åtgärder som utförts för att förbättra flödet i diket, är att en ny trumma anlagts under Hökhultsvägen, som avlastar den befintliga trumman samt att en trumma ytterligare norrut har bytts ut till en trumma med större dimension. En ytterligare åtgärd är att det befintliga diket ersätts med ett tvåstegsdike, för att på så vis förbättra kapaciteten. Det nya hyllplanet kommer då även att fungera som driftväg.



Trummor som påverkar flödet i diket. Trumma 1, befintlig. Trumma 3 kommer att bytas till en med större dimension i samband med att diket byggs om. Trumma 2 har kompletterats med en ytterligare trumma (källa: Tyréns).

Med de åtgärder som föreslås för att förbättra flödet i diket i planområdets östra gräns, blir vattennivån oförändrad eller något bättre vid ett 100-årsregn (+108,5), trots markhöjning inom exploateringsområdet till +108,6. Med föreslagna åtgärder beräknas nya området klara skyfall med 100-års återkomsttid utan skador på bebyggelse och befintlig omkringliggande bebyggelse löper inga ökade risker för översvämning. Ska översvämningsrisken minskas ytterligare, krävs det att dikesbotten breddas. Se vidare under *Genomförande av detaljplanen*.

Transformatorstation

En transformatorstation är inplanerad i den norra delen av området. Byggnadsfritt avstånd på 5 meter finns mot mark för förskola/bostäder, dels för att säkerställa avstånd till närmsta brännbara byggnad vid eventuell brand och dels för att strålsäkerhets-myndigheten rekommenderar max 0,2µT i magnetfältet i miljöer där man stadigvarande vistas (avtar normalt efter 4-5 meter).

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Skeda Udde är anslutet till Linköpings vatten- och avloppsreningsverk. Kapaciteten i ledningarna är begränsad och behöver på sikt förstärkas.

Planområdet omfattas idag inte av kommunens verksamhetsområde för spillvatten, dricksvatten och dagvatten, där Tekniska verken AB är huvudman.

Planområdet kommer att anslutas till kommunalt dricksvatten och spillvatten samt dagvatten och ska omfattas av verksamhetsområde för dessa nyttigheter. Utökning av verksamhetsområde sker efter särskilt beslut i samband med utbyggnad.

Genom planområdets norra del finns idag en ledningsrätt för de VA-ledningar som löper genom området, se genomförandebeskrivningen. I samband med detaljplanen tillförs ett nytt u-område för ledningarna med syfte att möjliggöra en flytt av ledningarna. Strategiska markhöjder har lagts in på plankartan för att säkerställa erforderlig marktäckning ovan ledningarna.

Dagvatten

I samband med detaljplanen har en dagvattenutredning tagits fram av Tyréns, Dagvattenutredning Ingebo 1:100, Skeda Udde, 2020-10-20.

I utredningen framgår att det längs med områdets östra gräns går ett dike till vilket dagvatten från stora delar av Skeda Udde släpps. Diket ingår i ett dikningsföretag, och dagvatten från området behöver fördröjas innan utsläpp mot diket.

Mottagande vattendrag för dagvatten från planområdet är Slakaån, VISS-ID SE647661-148044. Miljökvalitetsnormerna för Slakaån är senast fastställda 2021-12-20.

Enligt miljökvalitetsnormerna (MKN) ska Slakaån uppnå "God ekologisk status" 2033 och "God kemisk ytvattenstatus", med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter (PBDE) som överskrider i alla svenska vatten. Den nuvarande ekologiska statusen klassas som "otillfredsställande", och den kemiska statusen har bedömts till "uppnår ej god" (VISS, 2023).

Flödesberäkningar visar att dagvattenflödet blir cirka sex gånger större efter exploateringen jämfört med befintlig markanvändning, om inga fördröjningsåtgärder vidtas. Fördröjningsvolymerna har beräknats med utgångspunkt att en gradvis strypning görs, där även mindre flöden än de dimensionerande stryps för att efterlikna en naturlig avrinning. Fördröjningsvolymen vid ett 10-årsregn uppgår till 230 m³.



Principskiss på föreslagen dagvattenlösning, med torrdamm inom naturmark, i bostadsgruppens nordöstra hörn (källa: Tyréns).

Dagvattnet i området föreslås avledas via infiltrationsstråk och ledningar mot en fördröjningsdamm innan utsläpp till diket. Dammen placeras inom naturmark och kan utformas som en torrdamm som endast får en vattenspegel under

regntillfällena. Gator och parkeringar föreslås avvattnas mot makadamdiken eller infiltrationsstråk. Takvatten avvattnas med hjälp av stuprörsutkastare mot närliggande grönytor.

Föroreningsberäkningarna indikerar en ökning av föroreningsmängder till diket och senare Slakaån efter exploatering för alla parametrar, med undantag för kväve och suspenderad substans som kommer att minska. Det rekommenderas att dagvattnet genomgår rening innan utsläpp mot recipient.

Beräkningarna visar att halterna av föroreningar hamnar under Linköpings kommuns vägledning med riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till mottagande recipient efter rening. Då detaljplaneområdet är litet och föroreningarna inte förväntas öka, bedömer kommunen att detaljplanen inte bedöms påverka efterlevnaden av miljö kvalitetsnormerna för Slakaån negativt.

Det alternativa bebyggelseförslaget med bostäder i stället för förskola i den norra delen, leder till att marken hårdgörs i högre grad och att dagvattenflödena ökar. För att dagvattenvolymer inte ska överskrida dammens kapacitet, behöver i detta fall mer detaljerade beräkningar göras inför projekteringsfasen, och eventuellt ytterligare fördröjningsåtgärder vidtas inom kvartersmarken.

Brandvatten

Räddningstjänsten framför att brandvattenförsörjningen behöver säkerställas för planområdet. Förslagsvis placeras en brandpost centralt inom bostadsområdet samt en brandpost i nära anslutning till förskolan.

Uppvärmning

Det finns idag ingen fjärrvärme i Skeda Udde. En plats finns utpekad för närvärme i översiktsplanen. Uppvärmning av byggnaderna kommer att ske med enskilda lösningar.

El

Allmänna elledningar finns längs Haraldsbovägen i anslutning till planområdet. Fastigheterna inom planområdet kan anslutas till Tekniska Verken i Linköping Nät AB. Vid utbyggnad av området kommer elledningar att läggas i kvartersgatan.

En transformatorstation (E₁) behöver uppföras i området. Den placeras i anslutning till infarten till den norra delen. Kring transformatorstation är ett 5 meter brett område som inte får bebyggas (prickmark), som även fungerar som angöringsyta för servicebilar.

Tele och opto

Skeda Udde är anslutet till stadsnätets fiberbaserade optokabel som ligger längs med Haraldsbovägen där anslutning görs.

Avfall

Miljöhus placeras ut längs internatorna i södra området. Sophämtningsfordon kan därmed hämta avfall utan backningsrörelser. I den norra delen kan miljöhus placeras i anslutning till angöringen. Tekniska verkens riktlinjer och krav för avfallshantering ska följas.

Återvinningsstation finns vid idrottsanläggningen i Skeda Udde.

Posthantering

Placering av postlådlådor föreslås förläggas inom kvartersmark, i en lådsamling vid infarten till området. Placeringen av lådsamlingen/-arna behöver ske i samråd med driftansvarig för området så att de inte hamnar på ställen som påverkar skötseln negativt. Fortsatt dialog kommer att ske med PostNord i samband med utbyggnad av planområdet.

Avvägningar och hänsyn till motstående intressen

- Ett dike i öster omfattas av dikningsföretag. Föreslagen fördröjningsvolym är beräknad så att utflödet från detaljplaneområdet ska efterfölja en naturlig avrinning för att minimera påverkan på dikningsföretaget. Diket planläggs som allmän plats; natur. Dikningsföretagets vattenanläggning hanteras genom en överenskommelse mellan VA-huvudmannen och dikningsföretaget i samband med antagande av detaljplanen.
- Gång- och cykelvägnätet förbättras i och med planläggningen. Utbyggnad av passage och gång- och cykelbana längs Haraldsbovägen kräver Trafikverkets tillstånd då Trafikverket är ansvarig väghållare. Ansökan om tillstånd enligt 43 § Väglagen är inlämnad och svar inväntas. Ansökan omfattar inte passage över Haraldsbovägen.
- Området har en viss känslighet för förändringar utifrån föreslagen ny markanvändning. Åtgärder har därför föreslagits för att förbättra förhållandena vid höga vattenstånd som kan inträffa vid skyfall inom kvartersmarken för bostäder och närliggande fastigheter. Med föreslagna åtgärder löper planerad och befintlig omkringliggande bebyggelse inga ökade risker för översvämning.
- Visst buller från vägtrafik förekommer närmast Haraldsbovägen varför bebyggelsens avstånd och förskolegården reglerats i förhållande till vägen.
- Det östra diket omfattas av strandskydd som gäller 100 meter. Strandskyddet inom planområdet upphävs i och med denna detaljplan.
- Dikena omfattas av biotopskydd. Fysiska förändringar krävs och ansökan för biotopskyddsdispens för diket som ska förändras har beviljats av Länsstyrelsen.
- Planområdet utgörs av tidigare brukad jordbruksmark. Området är begränsat i storlek och till största delen kringbyggt med bostadsbebyggelse, och utgör därmed en naturlig förtätning av Skeda Udde. Länsstyrelsen bedömer att exploateringen är förenlig med miljöbalken 3:4 och att denna typ av bebyggelse kan klassas som väsentligt samhällsintresse.

Genomförande av detaljplanen

I detta kapitel redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandefrågorna har ingen självständig rättsverkan utan utgör en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

Organisatoriska frågor

Tidplan för detaljplanen och dess genomförande

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

Observera att tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång som en följd av oförutsedda händelser.

Tidplan för detaljplanen:

Samråd	December 2020/januari 2021
Granskning	Mars/april 2024
Antagande	September 2024
Laga kraft, tidigast	Oktober 2024

Tidplan för genomförande av detaljplanen:

Utbyggnad allmän plats	Tidigast 2025
Utbyggnad kvartersmark	Tidigast 2025

Genomförandet av detaljplanen kan påbörjas när detaljplanen vinner laga kraft.

Utbyggnaden av den allmänna platsmarken (gång- och cykelvägar samt anläggande av naturmark), transformatorstation och byggnation av bostäder kan komma att ske parallellt.

För byggande av gång- och cykelväg längs Haraldsbovägen, krävs tillstånd av Trafikverket enligt 43 § Väglagen, då Trafikverket är väghållare. Ansökan har lämnats in. Medfinansieringsavtal tecknas mellan kommunen och Trafikverket i samband med antagande av detaljplan.

Tidplan för utbyggnad av kvartersmark för bostäder beror på hur exploitören väljer att bygga ut området vilket i sin tur beror på marknadsförutsättningarna. Inriktningen är att bygga ut bostadsområdet i två etapper.

Tidplan för byggande av förskola är inte bestämd (2024). Inriktningen är att utbyggnaden ska samordnas med behovet av förskoleplatser i Skeda Udde. I

dagsläget (2024) tillgodoser befintliga förskolor behovet, men på sikt kan byggandet av nya bostäder i Skeda Udde leda till att behovet av förskoleplatser ökar. Innan byggnation av förskola kan påbörjas behöver ledningsflytt av vatten- och avloppsledning genomföras. Kommunen ska förvärva förskoletomten från exploitören för att sedan upplåta denna med tomträtt till kommunala bolaget för samhällsfastigheter, Lejonfastigheter.

Innan markarbeten startas bör omprövningen av dikningsföretaget vara klar inom området. I de delar av området som inte ingår i vattenområdet (område som kan översvämmas) kan markarbeten påbörjas tidigare.

För att genomföra planerade åtgärder i diket krävs dispens från biotopskyddet. Ansökan är beviljad av Länsstyrelsen, med vissa villkor för beslutet. Anmälan om vattenverksamhet enligt miljöbalken 11 kap krävs för de planerade åtgärderna.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är fem (5) år från den dag planen får laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger.

Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla, men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning för t.ex. förlorad byggrätt.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Allmän plats

Linköpings kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet, det vill säga gång- och cykelväg (GCVÄG) och naturmark (NATUR). Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnaden av allmän plats enligt detaljplanen samt ansvarar för drift och underhåll av dessa områden. Inom allmän plats (VÄG) är Trafikverket huvudman. Linköpings kommun har ansökt om tillstånd enligt 43 § Väglagen för utbyggnad av gång- och cykelväg längs Haraldsbovägen och svar inväntas. Vid godkänd tillståndsansökan blir kommunen huvudman för gång- och cykelvägen som byggs ut inom VÄG.

Inom naturmarken (NATUR) kommer en dagvattendamm att anläggas av Tekniska Verken AB. Anläggandet av dammen samt åtgärder i dagvattendiket är anmälningspliktiga åtgärder som anmäls till Länsstyrelsen.

Kvartersmark

Varje exploitör och/eller fastighetsägare ansvarar för detaljplanens genomförande inom sin kvartersmark genom att respektive fastighet utformas och bebyggs enligt detaljplanen.

Fastighetsägaren/exploatören ansvarar för och bekostar allt ledningsarbete inom kvartersmark som ligger efter förbindelsepunkt respektive servisanslutning.

Fastighetsägaren/exploatören ska anmäla till respektive huvudman om anslutning av vatten och avlopp, el, tele etcetera när anslutning är aktuell.

Teknisk försörjning

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

Respektive ledningsägare till de allmänna ledningarna ansvarar för dess utbyggnad, drift och underhåll fram till leveranspunkten för respektive fastighet. Huvudman för respektive nät är:

Dricksvatten och spillvatten: Tekniska verken AB

Dagvatten: Tekniska verken AB

El: Tekniska verken AB

Opto/Tele: Utsikt AB

Avtal

Ramavtal

Mellan Linköpings kommun och tidigare lagfaren ägare till fastigheten Ingebo 1:110 (Vårbo Gård AB) har ett ramavtal tecknats 2016-12-18 – 2016-12-21. Avtalet har under våren 2021 överlåtits på OBOS Kärnhem som har förvärvat fastigheten. Lagfaren ägare till fastigheten är Ingebo 1:110 AB (exploatören) som är ett bolag inom OBOS Kärnhems-koncernen.

Ramtalets syfte är att reglera förutsättningar och kostnader i samband med prövning av ny detaljplan för bostadsbebyggelse.

Exploateringsavtal

Mellan Linköpings kommun och exploatören har ett exploateringsavtal tecknats.

Exploateringsavtalet reglerar genomförandet av detaljplanen så som exempelvis:

- Fastighetsbildningsåtgärder
- Kostnader för utbyggnad av infrastruktur/allmän plats (finansieras av exploatören genom exploateringsbidrag)

Marköverlåtelseavtal

Mellan Linköpings kommun och exploatören har ett marköverlåtelseavtal tecknats som reglerar att tomt för förskola ska överlåtas till kommunen.

Överenskommelse om fastighetsreglering

Kommunen har tecknat överenskommelse om fastighetsreglering med ägarna till fastigheterna Ingebo 1:2, Ingebo 4:1 och Ingebo 1:70. Syftet är att genomföra överföring av allmän platsmark till kommunens fastighet Ingebo 3:4. Detta beskrivs ytterligare nedan under *Fastighetsrättsliga konsekvenser och fastighetsbildning*.

Se ytterligare beskrivning av kostnader under *Ekonomiska frågor* nedan.

Medfinanseringsavtal

Mellan Linköpings kommun och Trafikverket har ett medfinanseringsavtal berörande gång- och cykelväg längs väg 610 tecknats. Avtalet syftar till att möjliggöra kommunens anläggande, ägande samt drift av gång- och cykelväg längs Haraldsbovägen där Trafikverket är väghållare.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Fastighetsägare

Följande fastighetsägare ligger inom detaljplaneområdet:

Ingebo 1:110 ägs av Ingebo 1:110 AB (lagfaren ägare). Ingebo 1:2, 1:3 och 1:70 är privatägda. Ingebo 4:1 ägs av Skeda IF. Ingebo s:1 är en marksamfällighet, se karta på sid 30.

Fastighetsrättsliga konsekvenser och fastighetsbildning

Inom planområdet kommer olika fastighetsregleringar och avstyckningar att ske:

Fastighetsbildning för allmän plats/allmänna anläggningar

Mark som i detaljplanen läggs ut för allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till angränsande kommunal fastighet Ingebo 3:4, det innebär att:

Detaljplan i Skeda Udde för Ingebo 1:110 m.fl.

- Ingebo 1:110 avstår cirka 2 852 kvadratmeter mark till Ingebo 3:4 (område B på kartan nedan). Avser allmän platsmark för gång- och cykelväg och naturmark.
- Ingebo 1:2 avstår cirka 2 152 kvadratmeter mark till Ingebo 3:4 (område C på kartan nedan). Avser allmän platsmark för naturmark.
- Ingebo 4:1 avstår cirka 123 kvadratmeter mark till Ingebo 3:4 (område D på kartan nedan). Avser allmän platsmark för gång- och cykelväg.
- Ingebo 1:3 och Ingebo s:1 påverkas inte av planläggningen på annat sätt än att de är belastade av allmän plats VÄG där Trafikverket är huvudman och vägområdet redan idag upplåtet med vägrätt. Vid godkänd tillståndsansökan för utbyggnad av gång- och cykelväg inom VÄG blir kommunen huvudman. Ingen förändring sker jämfört med dagens förhållanden.
- Ingebo 1:110 avstår 65 kvadratmeter till Ingebo 3:4 (område E på kartan nedan). Avser allmän platsmark för väg.
- Ingebo 1:70 avstår cirka 76 kvadratmeter för gång- och cykelväg till Ingebo 3:4 (område F på kartan nedan). Avser allmän platsmark för väg.

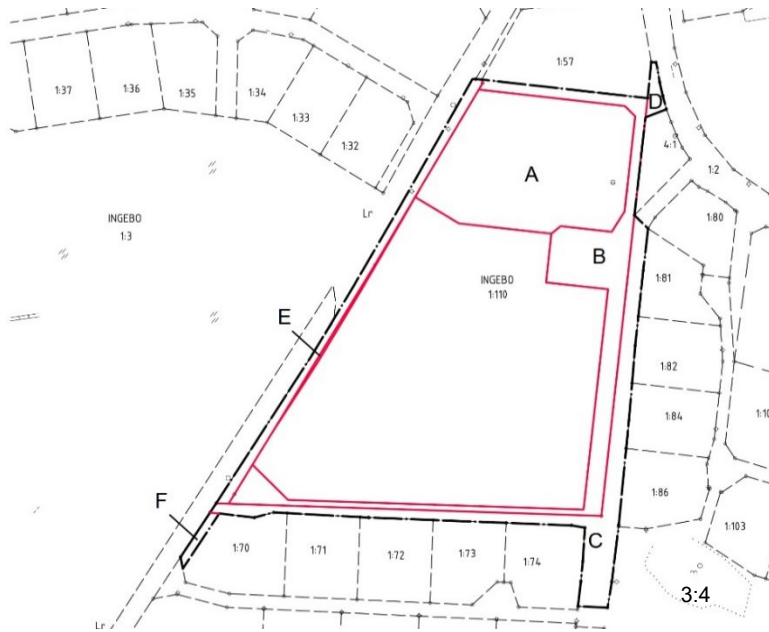
Fastighetsbildning för kvartersmark

Markområde är markerat med "A" på kartan nedan och dess areal är cirka 4 630 kvadratmeter. Kommer att avstyckas och bilda en egen fastighet.

Fastighetsbildning av tomt för förskola (på plankartan betecknat "BS1") kommer att regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören. Avsikten är att kommunen ska förvärva tomten för att sedan upplåta denna med tomträtt till kommunens bolag för samhällsfastigheter, Lejonfastigheter. Kvartersmark för allmänt ändamål (förskola) innebär att det finns möjlighet för kommunen att begära inlösen men också rätt för fastighetsägaren att begära att marken löses in.

Markområde som är planlagt för transformatorstation, ligger inom område A och kan komma att avstyckas till en egen fastighet.

Övrig fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av exploatören/fastighetsägaren.



Illustrationskarta över fastighetsregleringar berörande Ingebo 1:110, Ingebo 1:2, 1:70 och Ingebo 4:1. Mottagande fastighet är Ingebo 3:4 som angränsar planområdet i öster.

Åtgärder som berör två eller flera fastighetsägare, till exempel fastighetsreglering, kan sökas av någon av de berörda fastighetsägarna med en överenskommelse mellan parterna som grund för ansökan.

Hur fastighetsbildningen inom kvartersmarken för bostäder ska se ut beror på till exempel exploitörens etappindelning. Exploitörens inriktning är att dela upp kvartersmarken i två etapper och därmed i två fastigheter.

Gemensamhetsanläggningar

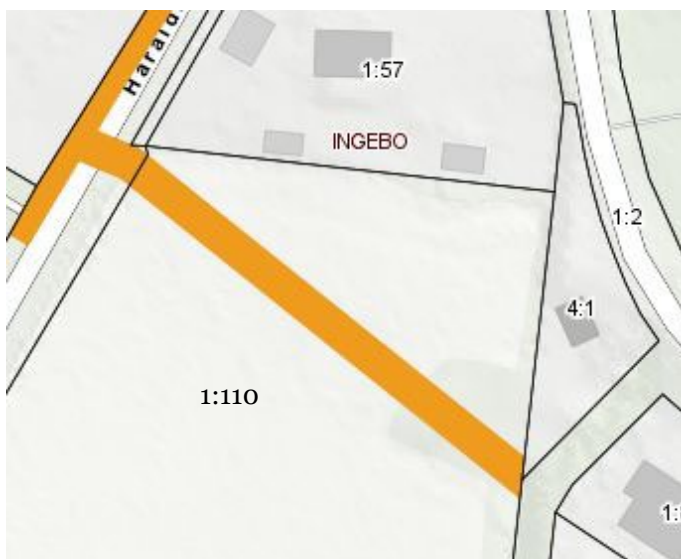
Det finns inga befintliga gemensamhetsanläggningar inom planområdet.

Nya gemensamhetsanläggningar kan komma att bildas om det uppkommer behov av samverkan mellan olika fastigheter.

Eftersom det troligtvis kommer att bli två fastigheter inom kvartersmarken för bostäder i den södra delen kommer troligtvis gemensamhetsanläggning att bildas för de anläggningar som är gemensamma för dessa fastigheter, till exempel kvartersgata, belysning, lekpark och parkering.

Ledningsrätter

Inom planområdets norra del finns en ledningsrätt för vatten, avlopp och dagvatten, rättighetsid: 0580K-66/04.1. Ledningshavare är Tekniska Verken.



Gulmarkerat område visar ledningsrättens nuvarande utbredning inom fastigheten Ingebo 1:110.

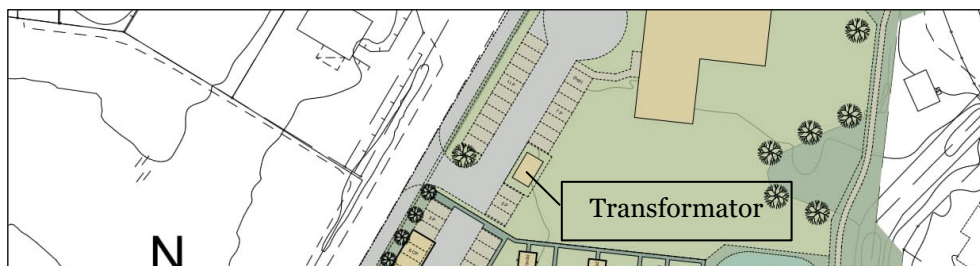
Ledningens nuvarande lokalisering omöjliggör byggnation och ledningen behöver flyttas till ett nytt läge.

I och med den nya detaljplanen föreslås ledningarna läggas om och istället förläggas inom utritat u-område på plankartan.

I detaljplanens genomförandeskede ska ledningsrätten justeras genom omprövning till det nya läget, det bör göras i samband med avstyckning av den norra fastigheten.

Servitut

Nytt servitut för väg till förmån för transformatorstation behövs om denna styckas av till en egen fastighet.



Angöring till planerad transformator kan behöva upplåtas med servitut.

Nya servitut kan behöva bildas inom kvartersmark om området delas in i flera fastigheter. För att teknisk försörjning då ska nå samtliga fastigheter kan nya servitut från anslutningspunkt fram till fastighetsgräns krävas. Det är exploatörens ansvar att säkerställa att nödvändiga servitut bildas inom kvartersmark.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningens samtliga kostnader för upprättande och antagande av detaljplanen i kommunens samhällsbyggnadsnämnd bekostas av exploatören, Plankostnaderna är reglerade i ramavtal tecknat mellan kommunen och exploatören, se ytterligare beskrivning under *Avtal, Ramavtal*, ovan.

Kommunala investeringar och kostnader

Kommunen avser att bygga gång- och cykelväg längs Haraldsbovägen och vidare mot Hökhultsvägen samt genomföra ombyggnation av diket tillsammans med Tekniska Verken AB.

Kostnader för åtgärder i diket som är kopplat till översvänningsproblematik ska bekostas av kommunen. Kostnader för utbyggnad av övrig allmän plats (gång- och cykelväg samt naturmark) ska bekostas av exploatören genom exploateringsbidrag, detta regleras i exploateringsavtal, se ytterligare beskrivning under *Avtal*, ovan.

Underhåll och skötsel av tillkommande allmän plats med kommunalt huvudmannaskap belastar kommunens driftbudget och bekostas med skattemedel.

Exploatörens investeringar

Exploatören svarar för alla kostnader för byggnation av kvartersmark för bostäder inom planområdet samt för ledningsflytt inom kvartersmark som krävs för byggnation.

Ersättningar för marköverföringar (fastighetsregleringar)

Ersättningar för fastighetsregleringar ska bestämmas genom överenskommelse mellan berörda parter.

I de fall överenskommelse inte kan uppnås kan lantmäterimyndigheten besluta om ersättning.

Förrättningskostnaderna åligger exploatören.

Ledningsåtgärder

Ledningar tillhörande Tekniska Verken AB ska flyttas för att möjliggöra byggnation enligt detaljplan. Det åligger exploatören att teckna överenskommelse om flytt av ledningar med Tekniska Verken AB. Exploatören bekostar flytt av befintliga ledningar. Ansökan om omprövning av befintlig ledningsrätt görs av ledningshavaren, Tekniska Verken AB, hos lantmäterimyndigheten.

Eventuella ytterligare omläggningar av ledningar som beror på exploateringen bekostas i övrigt av exploatören.

Anslutningsavgifter

Anläggnings- och anslutningsavgifter ska bekostas av exploatören/fastighetsägaren enligt gällande taxor.

Bygglov, anmälan och planavgift

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och anmälan enligt gällande taxa.

Ingen planavgift tas ut då plankostnaden reglerats via avtal (ramavtal).

Kostnader för omprövning av dikningsföretag

Kostnaderna för att ompröva dikningsföretaget inklusive framtagande av ansökan och underlagsmaterial till denna bekostas av exploatören och Tekniska Verken AB. Kostnaderna för ombyggnation av diket åligger Tekniska Verken AB samt kommunen.

Tekniska frågor

Teknisk försörjning

El

Huvudman för elnätet är Tekniska Verken som ansvarar för drift fram till anslutningspunkt. För att kunna försörja området med el krävs att en ny transformatorstation anläggs vilket huvudmannen ansvarar för.

Tekniska utredningar

Förteckning på utförda utredningar, se *Övrigt/ Referenser*.

Dikningsföretag

Diket vid östra planområdet gräns, vilket också kommer vara utsläppspunkt för dagvattnet från området, ingår i dikningsföretaget "R-187 (Torrläggning och odling av vattensjuka marker, tillhörande hemmanen Gatan, Skankerstad, Kristinebo. Ingebo samt utjorden Björksätter i Skeda socken, Östergötlands län)". Huvuddelen av detaljplaneområdet ligger innanför båtnadsområdet.

Föreslagen fördröjningsvolym i dagvattenutredningen är beräknad så att utflödet från detaljplaneområdet ska efterfölja en naturlig avrinning för att minimera påverkan på dikningsföretaget. Regntillfällena som är större än 10-årsregn kommer dock inte kunna fördröjas och vid dessa tillfällen kommer avrinningen till diket att öka.

För att kunna ansluta områdets dagvatten till dikningsföretagets vattenanläggning har en överenskommelse mellan VA-huvudmannen och dikningsföretaget upprättats. Kostnadsfördelningslängden gällande underhåll i dikningsföretaget ska uppdateras efter de nya förhållandena där VA-huvudmannen ensamt tar över driften av diket inom planområdet samt övriga områden som ligger inom verksamhetsområde för dagvatten. Förändringarna och förslag på överenskommelse har godkänts vid dikningsföretagets stämmosammanträde. Överenskommelsen har skickats in till mark- och miljödomstolen för omprövning av dikningsföretaget.

Under rubriken *Skyfallshantering* beskrivs att det kan vara en marginell påverkan av bostäder söder om planområdet vid stor nederbörd. Översvämningsrisken kan undvikas via åtgärder så som att bygga om det östra diket till ett tvåstegsdike samt byte och komplettering av trummor norr om området.

Vid en ombyggnation av diket till ett tvåstegsdike krävs att förutom att mark- och miljödomstolen fastställer den nya utformningen av vattenanläggningen även dispens från markavvattningsförbud. Detta hanteras av mark- och miljödomstolen inom ramen för omprövningen av dikningsföretaget. För att göra åtgärderna i diket samt byte av trummorna krävs även dispens från det generella biotopskyddet, ansökan för detta har lämnats in till länsstyrelsen och dispens har erhållits.

Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan

Vad innebär betydande miljöpåverkan?

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

Om detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan räcker redovisningen av konsekvenser under rubrikerna *Detaljplanens innebörd* och *Miljö- och riskfaktorer*. Vad som avgör om en detaljplan har *betydande miljöpåverkan* eller inte styrs dels av lagstiftning (Miljöbedömningsförordningen SFS 2017:966 och Miljöbalkens 6 kap) och är dels en avvägning av de sammantagna inverkanse faktorerna samt lokala förutsättningar.

Denna detaljplans *Undersökning* redovisas nedan under rubrik *Slutsats och ställningstagande* som tagits fram med hjälp av en miljöchecklista.

Beslut om betydande miljöpåverkan togs i Samhällsbyggnadsnämnden samtidigt som beslut om detaljplanens granskning.

Orientering

Planområdet omfattar cirka 2,5 hektar mark.

Detaljplanen möjliggör byggnation av 49 bostäder, radhus, parhus eller kedjehus, i maximalt 2 våningar, samt en förskola på 700 kvadratmeter byggnadsarea, alt 12 bostäder tillhörande friytor. Därutöver allmän platsmark innefattande naturmark för dike, dagvattendamm samt gång- och cykelvägar.

Slutsats och ställningstagande

1. Planområdet utgörs av en 2,5 hektar gräs/åkermark som inte brukas och är kringbyggt av villabebyggelse. Inga kända naturvärden finns inom området. Området ligger nära utbyggd kollektivtrafik. Området bedöms ha en låg känslighet för förändringar utifrån föreslagen ny markanvändning.
2. Visst buller från vägtrafik förekommer närmast Haraldsbovägen. Avstånd till Haraldsbovägen avseende buller säkerställts genom planbestämmelse.
3. Hantering av dagvatten och skyfall samt dikningsföretag beskrivs i detaljplanen. Diket i öster planläggs som allmän plats; Natur.

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i Miljöbedömningsförordningen SFS 2017:966 och Miljöbalkens 6 kap). Motivet till ställningstagandet grundas på ovanstående beskrivning, den analys som redovisas i miljöchecklistan samt aktuellt underlagsmaterial, se rubrik *Referenser*.

En miljökonsekvensbeskrivning, enligt Plan och bygglagen 4 kap 34§ behöver därför inte upprättas för "Detaljplan i Skeda Udde för Ingebo 1:110 m.fl.". Dock ska en begränsad beskrivning och bedömning av planens inverkan på miljön göras för krav och rekommendationer på åtgärder avseende dikningsföretaget, dagvattenhantering och markradon. Dessa aspekter beskrivs under rubrikerna *Detaljplanens innebörd* och *Miljö- och riskfaktorer*.

Miljöchecklista

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

Miljöchecklistan består av tre delar. Första delen består av en tabell med fem kolumner.

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

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

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

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

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

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

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

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Mark-användning och mark-förhållanden	Mark-användning	Området utgörs idag av åkermark som inte brukas.	Planförslaget medför en intensivare markanvändning genom uppförande av bostäder. Nuvarande markanvändning i anslutning till planområdet påverkas på ett acceptabelt sätt av planens genomförande.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Geologi	Marken inom planområdet består av morän, mullhaltig, torrskorpe- och halvfast till fast lera. Grundvattnet har uppmätts cirka 1 meter under markytan och har en nivå på cirka 107,8 m. Radonmätningarna visar på förekomst av högradonmark. Även på omkringliggande fastigheter har höga radonhalter indikerats.	På grund av på höga radonhalter inom och runtom planområdet upplyses detta i planbeskrivningen samt att byggnader ska uppföras med radonsäker grundläggning, vilket regleras med Boverkets byggregler.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Förorenad mark	Markprovtagningar visar att det inte föreligger någon risk för människors hälsa eller miljön avseende föroreningar inom planområdet. Dock har vissa metallhalter uppmätts över riktvärdena som bedöms vara naturligt betingade.	Detaljplanen omfattas partiellt av markföroreningar. Sanering erfordras varför en bestämmelse införs i detaljplanen med följande ordalydelse: ”Startbesked får inte ges förrän kvartersmarken inom planområdet är sanerad så att riktvärdena för känslig markanvändning uppnås.”	Sammantaget bedöms det att sanering av marken krävs för att påverkan ska vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan inte ska uppstå.
Vatten och MKN för vatten	Yt- och grundvatten	Ett vattenskyddsområde för grundvattentäkt angränsar till detaljplaneområdet i norr och väster. Vattenskyddsområdet kommer sannolikt inte påverkas av exploateringen eftersom topografin lutar svagt mot planområdet och grundvattenströmmen vanligtvis följer topografin. Enligt miljökvalitetsnormerna (MKN) ska Slakaån uppnå ”God ekologisk status 2033” och ”God kemisk ytvattenstatus”, med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter (PBDE) som överskrider i alla svenska vatten. Den nuvarande ekologiska statusen klassas som ”otillfredsställande”, och den kemiska statusen har bedömts till ”uppnår ej god” (VISS, 2023).	Det rekommenderas att man under byggskedet följer vissa skyddsåtgärder för att till exempel förhindra spill och läckage av oljeprodukter mot vattenskyddsområdet. Rekommendationer till fördröjning och rening av dagvatten finns framtaget i tillhörande dagvattenutredning.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
	Dagvatten	Området omfattas av ett område med dikningsföretag. Marknivåerna inom delar av detaljplaneområdets kvartersmark behöver höjas för att erhålla en tillräcklig fördröjningsvolym i dagvattendammen utan att dagvattnet dämmer tillbaka i servisledningarna.	Föreslagen fördröjningsvolym är beräknad så att utflödet från detaljplaneområdet ska efterfölja en naturlig avrinning för att minimera påverkan på dikningsföretaget. Med föreslagna åtgärder beräknas nya området klara skyfall med 100-års återkomsttid utan skador på bebyggelse och befintlig omkringliggande bebyggelse löper inga ökade risker för översvämning.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Luft och MKN för luft	Luft	Inom planområdet finns idag inga verksamheter som påverkar luftkvaliteten i närområdet	Föreslagen markanvändning är inte av den typen som alstrar betydande utsläpp, föroreningar eller störningar.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Skyddade områden och arter	Riksintressen	Planområdet ligger inom stoppområde för höga objekt enligt MB3 kap 9.	Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresset.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Områdes-skydd vatten, natur och arter	Inom detaljplaneområdet finns inga kända naturvärden.	Planen bedöms inte påverka några naturvärden.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Områdes-skydd kultur	Detaljplanen berör inga områdesskydd för kultur.		Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Naturvärden och biologisk mångfald	Naturmiljö	Planområdet ligger 150 meter från naturvårdsprogram, se <i>Natur</i> .	Detaljplanen bedöms inte påverka känslig natur.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Grönstruktur, rekreation och friluftsliv	Detaljplanen berör inga rekreationsområden, friluftsliv och tysta områden.		Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Kulturvärden och arkeologi	Historiskt och kulturellt betydelsefulla områden eller byggnader	Det finns inga kulturhistoriskt värdefulla byggnader eller områden inom planområdet.		Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Fornlämningar	Det finns inga kända fornlämningar inom området		Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Kategori	Parameter	Platsens nuläge	Planens påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Klimat och natur-resurser	Klimat och klimat-förändringar	Risk för översvämning finns vid skyfall/regn. Marknivåerna inom delar av detaljplaneområdets kvartersmark behöver höjas för att säkra bebyggelsen mot framtida översvämningar.	Rekommendationer för att hantera skyfall har tagits fram i skyfallsutredning. Planen har infört en bestämmelse om höjdsättning av kvartersmarken för att säkra bebyggelsen inom planområdet mot översvämning. Höjningen av mark leder även till att intilliggande mark påverkas av höjda vattennivåer.	Åtgärder för att förbättra avrinningen i diken har föreslagits för att förhållandena inte ska försämrats för bostadshus söder om planområdet. Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå, om åtgärder utförs.
	Natur-resurser	Planområdet består idag av före detta brukad åkermark.	Området är relativt litet och omgärdas av bostäder/villor. Markanvändningen bedöms lämplig utifrån sitt centrala läge i Skeda Udde och närhet till kommunikationer.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Energi, transporter och avfall	Planområdet består idag av före detta brukad åkermark och påverkan bedöms mycket liten.	Läget är fördelaktigt för kollektivt resande, i kombination med förskola i anslutning till bostäder möjliggör det till minskat bilanvändande.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
Risker och störningar för människa och miljö	Buller	Planområdet utsätts för trafikbuller från Haraldsbovägen.	Ljudnivåerna överskrider inte riktvärdena för bostadshus då detaljplanen reglerar bebyggelsens placering i förhållande till bullerkällan.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Transport av farligt gods på väg och järnväg	Planområdet berörs inte av transporter av farligt gods.	Planområdet kommer inte att påverkas av att någon transport av farligt gods på väg/ järnväg tillkommer som ett resultat av genomförandet av detaljplanen.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Risk från verksamhet och flyg för människor och miljö	Området berörs inte av risker från verksamheter eller flyg	Planområdet kommer inte förändras så att det berörs av risker för människa och miljö från verksamheter och flyg.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.
	Övriga risker störningar för människa och miljö	Inga övriga risker eller störningar för människa och miljö förekommer.	Planområdet kommer inte förändras så att det berörs av övriga risker eller störningar för människa och miljö. Transformatorstation placeras på erforderligt avstånd från bebyggelse.	Sammantaget bedöms påverkan vara neutral och risk för betydande miljöpåverkan bedöms inte uppstå.

Planen

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

Ja, skolverksamhet är anmälningspliktig. Även åtgärder kopplade till dike och damm är anmälningspliktiga.

Har planen betydelse för andra planers och programs miljöpåverkan?

Nej.

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

Ja.

Innebär miljöproblem som är relevanta för planen själv?

Nej.

Påverkans gränsöverskridande art?

Nej.

Sammanvägd bedömning och summering av planens påverkan

Påverkans omfattning och fysiska omfattning?

Påverkan bedöms vara mycket begränsad/liten.

Påverkans sannolikhet, frekvens, varaktighet och avhjälplighet?

Den påverkan som framkommit bedöms kunna avhjälpas genom de krav och rekommendationer som framgår av planhandlingarna och tillhörande utredningar.

Påverkans totaleffekt, betydelse och komplexitet?

Påverkan bedöms vara mycket begränsad/liten.

Påverkar planen möjligheten att fullfölja miljölagstiftningen?

Nej.

Övrigt

Referenser

Utredningar för detaljplanen

Skeda Udde, Ingebo 1:110, Linköping Trafikbullerutredning, Soundcon 2020-10-27

Dagvattenutredning Ingebo 1:110, Skeda Udde, Tyréns AB, 2020-10-20

Skyfallsanalys Ingebo 1:110 Rapport, Tyréns AB, rev B 2022-11-01

Siktutredning, Tyréns AB, 2017-08-16

Geoteknisk undersökning, Tekniska verken AB, 2018-02-26

Markradonmätning, Eurofins AB, 2018-05-14

Översiktlig markmiljöundersökning, SUEZ AB, 2018-03-09

PM geoteknik, Tyréns AB, 2021-09-06

Kommunala handlingar och riktlinjer

Översiktsplan för landsbygden och småorterna, 2014

Riktlinjer för parkering, 2023

Vägledning för skolor och förskolor i samhällsplaneringen, 2015

Medverkande tjänstemän

Victoria Blomberg Liwéll, planarkitekt: projektledare för planprocessen, Stadsplaneringsavdelningen

Lisa Nyström, mark- och exploateringsingenjör, Svefa AB

Peter Rexfalk, projektledare på Investeringsprojekt

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

Planförfattare m.m.

Arkitekt Anna Maria Häggblom, Tyrens AB har varit kommunens konsult i planarbetet.

