Detaljplan

Växjö 6:50 m.fl. (Hagavik etapp 2)
Norremark, Växjö kommun

Växjö kommun
Europas grönaste stad

GRANSKNINGSHANDLING
2019-06-17
Dnr: PLAN.2015.657
(Tidigare dnr: 2015BN0657)
Stadsbyggnadskontoret

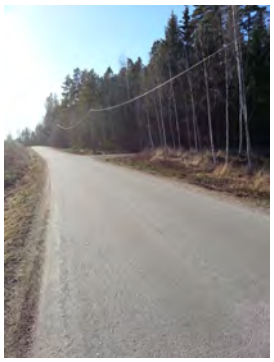












GRANSKNING

2019-10-21 t.o.m. 2019-11-11

PLANBESKRIVNING

Granskningshandling

Dnr 2015BN0657 Dpl 214

DETALJPLAN / Beskrivning
VÄXJÖ 6:50 m.fl. (Hagavik etapp 2), NORREMARK
VÄXJÖ KOMMUN

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planläggningen är att omvandla området Hagavik från ett fritidshusområde till ett område för permanentbostäder. Syftet är även att förbättra miljö- och resurshushållningen genom att inrymma Hagavik i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp.
Aktuellt planområde inrymmer idag både fritidshus och permanentbostäder. Bebyggelsen är i första hand belägen norr om smalspåret.
Detaljplanens intentioner med området är att skapa en i huvudsak gles bebyggelsestruktur norr om smalspåret. Medan området söder om smalspåret i större utsträckning kan prövas för mer blandad bebyggelsestruktur med olika upplåtelseformer och varierade byggnadshöjder.

BAKGRUND

Hagavik ligger vid Helgasjöns strand mellan Evedal och Sandsbro. Området har länge varit ett område för i första hand fritidsbebyggelse med enkla VA-lösningar. För ett antal år sedan påbörjades planläggning av Hagaviksområdet med syfte att skapa möjligheter för ökad andel permanentbostäder (omvandling av befintliga byggnader och förtätning med ny bebyggelse) och samtidigt förbättra VA-situationen i området. År 2009 antog kommunstyrelsen ett planprogram som skulle ligga till grund för fortsatt planläggning med detaljplaner över området, uppdelat i etapper. Detaljplan för etapp 1 *Dalbostrand* arbetades fram och vann laga kraft 2012. Därefter påbörjades arbetet med detaljplan för etapp 2. Men p.g.a. bullerproblematik från verksamheter söder om området avbröts planarbetet och ärendet återkallades.
Därefter har nya riktvärden och vägledningar kring industribuller tagits fram av Boverket och Naturvårdsverket. Dessa riktvärden trädde i kraft 2015. De nya reglerna kring industribuller öppnade därmed upp för möjligheterna till nyetablering av bostäder i Hagavik. Därför har området återigen blivit föremål för planläggning.

HANDLINGAR

Planförslaget utgörs av plankarta med bestämmelser, planbeskrivning och behovsbedömning samt bilagor:

- Illustration
- Gatusektioner
- VA-skiss
- Bullerutredning (utdrag)
- Kartbilagor, konsekvenser på fastighetsnivå

Under planprocessen finns underlagsmaterial tillgängligt digitalt på kommunens hemsida. Parallellt med detaljplaneprocessen tas en gatukostnadsutredning fram.

Gatukostnadsutredningen är en separat handling i ett separat ärende som handläggs av Växjö kommuns kommunledningsförvaltning. Detaljplanen och gatukostnadsutredningen är dock kopplade till varandra och följer samma process. Under planprocessens gång är de därför tillgängliga tillsammans, dels digitalt på kommunens hemsida och dels på gemensam plats i utställningslokal under samråd och granskning.

PLANDATA

Läge och areal

Planområdet är ca 572 650 m2 stort och är beläget i Hagavik invid Helgasjöns strand, ca 4,5 km norr om Växjö centrum.

Markägoförhållande

Marken inom planområdet ägs av både Växjö kommun och flertalet privata fastighetsägare. Fastigheterna varierar mycket i storlek.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Detaljplan

Området är inte tidigare planlagt med detaljplan.
Invid planområdet (väster om):
”*Byggnadsplan för fritidsområdet Evedal mm i Växjö*” (0780K-174).
”Detaljplan Växjö 7:8 m.fl. (Dalbostrand), Norremark, Växjö kommun” (0780K-P12/6).

Områdesbestämmelser

Stora delar av områdets markanvändning styrs idag av s.k. områdesbestämmelser. De ursprungliga områdesbestämmelserna upprättades och antogs 1996 *(0780K-P96/1).* År 2014 upprättades och antogs ett antal ändringar och tillägg *(0780K-P14/12)* till de ursprungliga områdesbestämmelserna.
De gällande områdesbestämmelserna begränsar bl.a. den tillåtna byggrätten för bostadshus till max 125 m2 bruttoarea.
Strandskyddet är upphävt inom delar av området men gäller fortfarande närmast stranden.

Översiktsplan, del Växjö stad 2012

2012 antogs en ny översiktsplan för Växjö stad. I denna är Hagaviksområdet utpekat som ”stadsbebyggelse omvandling” och ”stadsbebyggelse utbyggnad”.
Översiktsplanen presenterar bl.a. ett antal riktlinjer för utbyggnadsområdena i Växjö. T.ex. framförs att utbyggnadsområden ska byggas så täta att kollektivtrafik blir effektiv samt att en grön småskalig blandstad med villor, radhus och mindre flerfamiljshus ska eftersträvas. Samtidigt ska variation mellan och inom stadsdelarna vara en målsättning.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

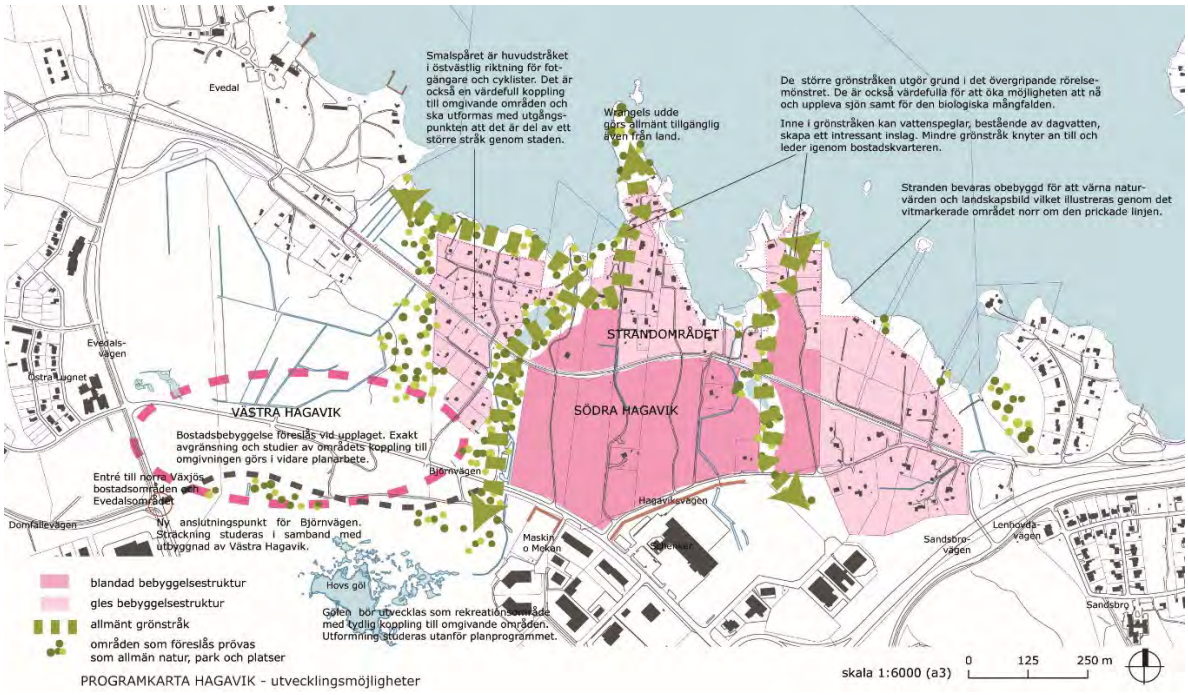
Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Grönstrukturprogrammet

I *Grönstrukturprogrammet för Växjö stad 2013*, antaget av Kommunstyrelsen 2013-04-09, är delar av hagaviksområdet utpekat som ett kärnområde för rekreation. Det nämns att sumpskogar, som exempelvis finns i Hagavik, utgör ett värdefullt inslag i stadens grönstruktur i form av triviallövskog med förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Genom området anges en övergripande spridningskorridor mot Fyllerydskogen och norra Kronobergshalvön. I västra delen av planområdet anges förslag på nytt gångstråk som ansluter söderut till Sigfridsleden vid Hovs göl.

Program för planområdet

Planprogram Hagavik, antaget av kommunstyrelsen 2009-08-11 § 216/2009, behandlar hur Hagaviksområdet är tänkt att utvecklas. Syftet med programmet är att *”omvandla området från ett fritidshusområde till ett område för permanentbostäder”* samt *”förbättra miljö- och resurshållningen genom att inrymma området i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp”*.
Planprogrammet definierar en övergripande struktur för en exploatering av området. Programmet föreslår bl.a. att största delen av området norr om smalspåret samt i östra delen av Hagavik ges en gles småskalig struktur där luftigheten och grönskan i stort bevaras såväl mellan husen som på tomterna. På så sätt bevaras befintlig karaktär samtidigt som området knyter an till strukturen och den gröna strandlinjen längs Kronbergshalvön i stort.
I området söder om smalspåret föreslås en tätare bebyggelsestruktur med en blandad bebyggelse bestående av både flerbostadshus, parhus/radhus/kedjehus samt småhus på mindre tomter. Exploatering bör ske med hänsyn till befintlig topografi och vegetation.



FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

FÖRUTSÄTTNINGAR BEBYGGELSE

Verksamheter och bostäder

I Hagaviks norra delar finns idag huvudsakligen fritidshusbebyggelse från tidsperioder från 1910-talet fram till 1980-talet. Alla husen är uppförda i trä men varierar i takmaterial och storlek. Merparten av byggnaderna är dock mellan 50 och 70 m2. Tomtstorlekarna i området varierar. Flertalet av de bebyggda tomterna i områdets norra delar är mellan drygt 1000 m2 och drygt 3000 m2. Inom området finns även några stora obebyggda fastigheter i storleksordningen 20 000-30 000 m2. Husens placering på tomterna skiftar, men generellt ger området ett intryck av luftighet och lummighet.
Söder om Hagavik ligger industriområdet Norremark och närmast ligger *Schenker* och *Maskin och Mekan*. Området har en blandad verksamhet med tillverkning, handel och kontor.

Offentlig service och kommersiell service

Skolor och förskolor finns i Hovshaga och Sandsbro på mellan 1-3 km avstånd.
Vårdcentral finns i Hovshaga, ca 3 km från planområdet.
Närmaste service med matbutik m.m. finns i Hovshaga Centrum samt i Norremarks handelsområde.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

FÖRESLAGEN UTFORMNING AV BEBYGGELSE

Detaljplanens syfte är bl.a. att möjliggöra permanentboende inom området. Det innebär att områdets karaktär kommer att förändras, t.ex. i form av större byggnadsvolymer och nya vägar osv. Samtidigt som uppdraget om ny bebyggelse innebär en förändring av området har planens bestämmelser för framförallt planområdets norra och östra delar tagit utgångspunkt från vissa av de karaktärsdrag som finns i den befintliga fritidshusbebyggelsen i området.
Detaljplanens bestämmelser kring utformningen av Hagavik utgår från de utvecklingsprinciper som anges i planprogrammet för Hagavik som antogs av kommunstyrelsen 2009. I områdets norra delar bör ny bebyggelse karaktäriseras av lummiga naturtomter med luftighet mellan huskropparna och variation i byggnaders formspråk. Träfasader är att föredra för att harmoniera med områdets nuvarande karaktär. Söder om smalspåret medges en annan karaktär i form av tätare struktur med möjlighet till mindre tomter, blandade bostadsformer och inslag av flervåningsbebyggelse. Ny bebyggelse ska dock ta stor hänsyn till befintliga natur- och terrängförhållanden. Ambitionen med planen är att möjliggöra en karaktär av ”hus i natur”.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657



Illustrerat exempel på framtida utformning efter utbyggnad av området. Obs! Endast illustration, ej slutgiltig utformning.

Användning

Detaljplanens huvudsakliga användning är bostäder. Huvudanvändningen är därmed bostäder, men dessa får kompletteras med mindre områdesanknutna verksamheter och service. Det kan t.ex. vara frisersalong, cykelverkstad, kiosk, pizzeria eller liknande service med liten omgivningspåverkan. I områdets nordvästra del, där ”Annevik” ligger, medges både användningarna *tillfällig vistelse/konferens* och *bostäder*. Det innebär att planen säkerställer att nuvarande anläggning med daglig verksamhet kan finnas kvar. Men om intresse finns är det möjligt att även komplettera eller ersätta verksamheten med olika typer av boende (permanentbostäder, särskilt boende, korttidsboende m.m.) eller konferensanläggning, pensionat, vandrarhem och liknande typer av tillfällig övernattning. Generellt sett kan ett visst inslag av vård, t.ex. gruppbostäder och träningsbostäder, inrymmas inom användningen *B- Bostäder*. Planerade tomter direkt söder om Annevik bedöms särskilt lämpliga för eventuellt behov av gruppboende eller andra typer av boendeformer som exempelvis kan kopplas till Anneviks verksamhet. Därför är denna mark planlagd som bostadskvarter, men med förtydligande om att här även medges gruppbostäder.

I planområdets södra del finns två kvarter som utöver bostäder även ger möjlighet att anlägga vård- och äldreboende respektive skolverksamhet.

Byggnadskultur

Inom området finns några byggnader som genom sin utformning och byggnadsteknik har ett historiskt värde. Byggnaderna är markerade med ”k”. Dessa byggnader är ej skyddade från åtgärder. Men vid underhåll och åtgärder i övrigt ska särskild hänsyn tas till byggnadens särart.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Generella utformningsprinciper för hela planområdet

Planområdet har med utgångspunkt från tidigare framtaget planprogram delats upp i två olika karaktärsområden (gles respektive tät/blandad struktur) med lite olika utformningsbestämmelser. Bestämmelser för respektive karaktärsområde presenteras längre fram. Men det finns vissa generella bestämmelser som gäller inom hela planområdet enligt följande:

Nya husens golvnivå skall ligga på +165,0 m eller högre. Denna bestämmelse är till för att klara både ev. översvämning och s.k. nödavlopp från pumpstation. För att eventuell ytavrinning av dagvatten från gatan, i samband med kraftig nederbörd, inte skall riskera att påverka byggnadsgrunder etc. ska färdigt golv dessutom placeras minst 30 cm över gatumitts höjdnivå.

Det är eftersträvansvärt att i möjligaste mån bevara de naturliga höjderna inom kvarteren. Nya tomter i området skall i så hög utsträckning som möjligt anpassas till befintliga höjdnivåer och terrängförhållanden. På de tomter som har sluttande terräng är det därför viktigt att de anpassningar som görs är väl avvägda och smälter in i omgivningen. Det innebär bl.a. att branta tillskapade slänter mot naturmark och intilliggande tomter i möjligaste mån skall undvikas. Eventuell nivåanpassning på nya tomter ska hanteras på kvartersmark och inte inom allmän platsmark. För att motverka risken för att bostadstomter släntar ut i naturmark, t.ex. på grund av uppfyllnad och grundläggning, är bostadsmark närmast naturområdena prickmarkerad (”byggnad får ej uppföras”).

Husen i området ska ha en tydlig tomtplatsavgränsning. Det betyder att tomtens gräns ska vara lätt att tyda, och därmed enkelt att veta vad som är allmänt tillgänglig mark och vad som är privat. Avgränsning kan t.ex. göras med staket, häck eller helt enkelt i form av en klippt gräsmatta. En anledning till att det är viktigt att ha en tydlig avgränsning av tomtmark är då strandskydd i vissa delar av planområdet avses upphävas. Då strandskydd upphävs skall s.k. fri passage vara möjlig.

Häckar, murar och staket etc. får uppföras vid tomtens alla gränser. Häckar ska dock placeras minst 0,5 m från gränsen mot gata. Dessa bestämmelser är till för att underlätta skötsel och framkomlighet på gatorna i området, t.ex. snöröjning.

Områden med gles bebyggelsestruktur norr om smalspåret och i planområdets östra del.



Områden för gles bebyggelsestruktur med friliggande villor.

Enligt genomförd kulturmiljöinventering 2007 bör ny bebyggelse norr om smalspåret utgöras av stora tomter med träfasad och varierat formspråk.
I områdena med avsedd gles bebyggelsestruktur norr om smalspåret och i planområdets östra del är därför avsikten att skapa relativt stora tomter med friliggande villor så att det kan vara mycket luft och grönska mellan husen. Utifrån den riktlinjen har följande bestämmelser tagits fram:

- Tomtstorlekarna för bostadsbebyggelse i området får ej understiga 1200 m2. Det innebär att avstyckningar från vissa av dagens stora fastigheter är möjliga, men att en relativt gles bebyggelsestruktur kan bibehållas. I de fall befintliga bostadsfastigheter är mindre än 1200 m2 får fastigheterna ligga kvar med nuvarande fastighetsstorlek.
- Bostadshus får byggas i högst två våningar. Vind tillåts ej inredas utöver angivet våningsantal. Anledningen till denna bestämmelse om förbud mot vindsinredning är att bibehålla en låg skala på bebyggelsen i dessa delar av planområdet.
- Byggnadshöjd på gårdsbyggnader/garage får ej överstiga 3,5 m.
- Bostadshus och gårdsbyggnad/garage får uppföras till en sammanlagd byggnadsarea (BYA) på marken som motsvarar 20 % av fastighetens markareal. Betoningen på *markareal* syftar till att fastigheters eventuella utbredning över Helgasjöns vatten ej ska räknas med vid beräkning av byggnadsarean, utan det är endast de delar som ligger på land som ska ligga till grund för hur mycket mark som får bebyggas. Dock får inte någon enskild byggnads byggnadsarea uppta mer än 200 m2 av markytan. Bostadshus ska vara friliggande.
  Det är tillåtet att uppföra fler än ett bostadshus inom fastigheten under förutsättning att övriga bestämmelser om byggrätt m.m. uppfylls.
  Dessa bestämmelser innebär en relativt frikostig byggrätt, men att en viss luftighet samtidigt kan uppnås inom och mellan tomterna.
- Byggnaders fasader ska vara av trä. Det innebär att majoriteten av byggnadernas fasader ska ha träpanel. Enstaka fasad i annat material kan därmed medges om det stilmässigt bedöms förenligt med områdets karaktär.
- Bostadshus ska placeras minst 4 meter från gatan och fastighetsgränser. Komplementbyggnader/garage skall placeras minst 4 meter från gatan och minst 1 meter från fastighetsgräns.
  Befintliga byggnader som avviker från ovanstående bestämmelser om placering får dock ligga kvar.
- Lägsta tillåtna nivå för s.k. färdigt golv är satt till + 165,0 m över nollplanet samt minst 30 cm över gatumitts höjdnivå.
  Avsikten är att använda LTA-system (lågtrycksavlopp) för spillvatten i de norra och östra delarna av planområdet där det är glesare bebyggelse. Därmed kommer flertalet befintliga och framtida fastigheter i norr och öster ha en egen pumpstation. Ifall man vill anlägga källare kan spillvattnet från källaren i vissa fall behöva pumpas. I så fall kan man alltså behöva egen pumpstation även för fastighet som ej ingår i LTA-systemet.

Områden med tät och varierad bebyggelsestruktur, i första hand söder om smalspåret

Områden för en tätare bebyggelsestruktur följer i stort planprogrammets utbredning och placeras därför främst söder om smalspåret och i områdets västra del. Dessa områden

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

innefattar dels kvarter med flerbostadshus och dels relativt små tomter med småhus (radhus/kedjehus/parhus/villor). Olika kvarter har lite olika bestämmelser beroende på avsikten med typ av bostäder inom kvarteren.
Inom kvarteret längs med Björnvägen allra längst i söder tillåts, utöver bostäder, även vård- och äldreboende.
Ett kvarter i söder tillåter utöver bostäder även skolverksamhet, såsom fritidshem, förskola, skola eller annan jämförbar verksamhet.

Generellt för alla hus i området är lägsta tillåtna nivå för s.k. färdigt golv satt till + 165,0 m över nollplanet samt minst 30 cm över gatumitts höjdnivå.
I de fall där källare finns/ska anläggas kan spillvattnet från källaren behöva pumpas fram till kommunens ledningsnät. I så fall kan man alltså behöva egen pumpstation även för fastigheter som inte är anslutna till LTA-systemet.

Ny bostadsbebyggelse ska följa gällande riktvärden för buller vid bostadsbebyggelse. Bullerutredning har gjorts och plankartans utformning är anpassad utifrån bullerutredningens resultat. De södra delarna av området kan behöva bulleranpassa bostadshus med utformning och placering så att åtminstone ljuddämpad sida kan åstadkommas. För de bostäder där verksamhetsbullret riskerar att överstiga riktvärdena ska därmed minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot den ljuddämpade sidan och uteplatser ska placeras på bostadens ljuddämpade sida. Bullerutredning visar att detta är möjligt att uppnå, men ytterligare bullerberäkning kan behövas i samband med bygglov för att säkerställa goda ljudmiljöer i specifika kvartersutformningar.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

<u>Radhus, kedjehus och låga flerbostadshus</u>



Områden för radhus och annan tät småhusbebyggelse, alternativt lägre (3 våningar) flerbostadshus.

- Områden med tillåten våningshöjd på upp till tre våningar är företrädesvis avsedda för radhus, kedjehus och liknande tät småhusbebyggelse med relativt små tomter, alternativt låga flerbostadshus.

I dessa kvarter får därför byggnader sammanbyggas i fastighetsgräns. Kvarteren tillåts ha ett relativt tätt gaturum. Därför tillåts byggnader placeras 2 meter från gata.
Huvudbyggnad och gårdsbyggnader/garage tillåts uppföras till en sammanlagd byggnadsarea (BYA) på marken som motsvarar 40 % av fastighetsarean.
Avsikten med dessa kvarter är att bebyggelsen i första hand ska varierar mellan 2-3 våningar. Därför tillåts tre hela våningar, men vind får ej inredas ovan våning tre. Därmed kan bostäder byggas i exempelvis två plan plus takvåning alternativt tre hela våningar utan inredd vind.



Husexempel radhus och låga flerbostadshus.

Villor på mindre tomter



Områden för mindre villatomter.

- Det finns även kvarter i området som är särskilt ämnade för relativt små tomter med villor. Dessa kvarter utgör en övergång mellan den lite högre täta bebyggelsen i söder till den låga glesare bebyggelsen i norr.
  I området direkt söder om Annevik medges även vårdboende och motsvarande boendeformer som exempelvis kan kopplas till Anneviks verksamhet.
  Här medges byggnadshöjder på upp till två våningar. I dessa kvarter tillåts ej vind inredas utöver angivet våningsantal. Anledningen till förbud mot vindsinredning

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

är att dessa kvarter ska hålla en karaktär av låg, men relativt tät småhusbebyggelse.
I dessa kvarter ska bostadshus placeras minst 4 meter från fastighetsgräns. Garage och komplementbyggnader ska placeras minst 4 meter från gata, men får placeras 1 meter från övriga fastighetsgränser.
Bostadshus och komplementbyggnader/garage får uppföras till en sammanlagd byggnadsarea (BYA) på marken som motsvarar 25 % av fastighetsarean. Men ingen byggnad får ha större byggnadsarea än 200 m2. Således har dessa kvarter liknande bestämmelser som i de glesare områdena norr om smalspåret, men utan krav på fastighetsstorlek.



Husexempel mindre villatomter.

Flerbostadshus

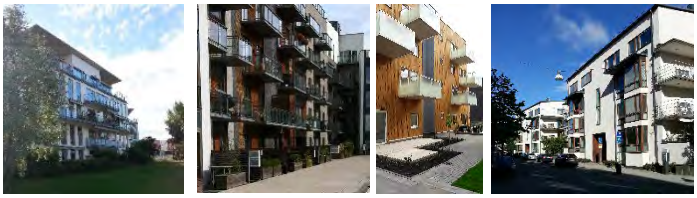


Områden för flerbostadshus med upp till fyra respektive sex våningar.

- Kvarter med tillåten byggnadshöjd på upp till fyra respektive sex våningar är i första hand avsedda för flerbostadshus. I dessa kvarter tillåts huvudbyggnad och komplementbyggnader/garage uppföras till en sammanlagd byggnadsarea (BYA) på marken som motsvarar 40 % av fastighetsarean. De högsta tillåtna våningshöjderna (sex våningar) är lokaliserade längst i söder.
  I dessa bostadshus får vind inredas utöver angivet våningsantal. En vindsvåning på dessa lite högre bostadshus (4-6 våningar) bedöms medföra en begränsad skillnad i hur byggnadsvolymen upplevs från marken, men innebär att eventuell utsikt kan tas tillvara ytterligare.
  Kvarteren för flerbostadshus tillåts ha ett relativt tätt gaturum. Därför tillåts byggnader placeras 2 meter från gata.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Det finns idag ett par befintliga tomter med småhus i området, som i plankartan ges ovanstående byggrätter för flerbostadshus. Om intresse finns kan således dessa fastigheter omvandlas till flerbostadshus. Men det är även möjligt att behålla nuvarande småhusbebyggelse inom dessa fastigheter.


Husexempel flerbostadshus.

Bostadshus anpassning till buller

Bullerutredningar har gjorts för trafikbuller respektive verksamhetsbuller (se avsnitt ”*Omgivningsbuller*” under kapitlet ”*Konsekvenser och genomförande*” samt bilagd bullerutredning). Utredningarna visar att det går att bygga nya bostäder i området som uppfyller framtagna riktvärden angående buller. Men i vissa fall längst i söder kan det i enlighet med framtagna bullerriktlinjer krävas särskild omsorg kring placering och utformning av husen för att säkerställa goda ljudmiljöer kring bostad.

Bästa möjliga ljudmiljö bör alltid eftersträvas. Men i de fall det är behövligt kan tillgång till s.k. ljuddämpad sida åberopas, enligt Boverkets vägledning om buller. Genomförd bullerberäkning visar att godtagbara bullervärden kan uppnås. Olika utformningar och placeringar är möjliga, vilket prövas i samband med bygglov.
Bullervärden inomhus ska följa gällande riktvärden enligt Boverkets byggregler (BBR). Inomhusvärden blir därmed dimensionerande för byggnadstekniska lösningar vid byggnation av bostäder.

Byggrätten i berörda kvarter i planområdets södra delar är relativt flexibel så att man genom byggnaders placering och utformning ska kunna åstadkomma så goda ljudförhållanden som möjligt i kommande bostäder.
Bullerberäkningar visar alltså att acceptabla bullernivåer kan uppnås inom planens byggbara områden. Men det är ändå av vikt att i samband med bygglov, framförallt i de södra delarna av området, beakta ljudvågors egenskaper att ta sig runt och mellan fasader samt reflekteras mellan byggnader. I de fall där s.k. ljuddämpad sida åberopas bör därmed byggnaders utformning och placering i förhållande till varandra uppmärksammas extra för att säkerställa platser med goda ljudmiljöer enligt framtagna riktlinjer. Slutna/halvslutna gårdsrum är ett exempel på hur skyddade ljudmiljöer kan skapas. Kompletterande bullerberäkning kan således bli aktuellt i samband med bygglovsprövning för att säkerställa acceptabla ljudnivåer i och invid aktuell byggnad.

FÖRUTSÄTTNINGAR MARK OCH NATUR

Skog och mark

Marken i områdets norra delar består till största delen av bebyggda fritidshustomter. Områdets obebyggda delar består idag av mestadels skogsmark, både löv- och barrskog. I väster och i öster finns partier med sumpskog.

Djur och växter

Diverse utredningar och inventeringar har gjorts i området avseende värdefulla djur och växter. Området består av både skogsmiljöer och strandmiljöer. Därför är det naturligt att

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

olika växt- och djurarter trivs i områdets olika delar. Framförallt sumpskogsområdena utgör gynnsamma miljöer för växter och djurlivet.

Fåglar

Inom eller utanför planområdet har exemplar av bl.a. storlom, gråtrut, morkulla, taltrast, spillkråka och rödhake noterats. I Helgasjön förekommer exempelvis även fiskgjuse på flera olika platser.

Under särskild inventering av ugglor i området noterades inga ugglor. Men noteringar har gjorts utanför området, vids Hovs göl och Sandsbro. Det är möjligt att deras revir även kan beröra delar av Hagaviksområdet.

Detaljplanen avser inte bygga nya bostäder i strandzonerna. Dessa delar av området kommer fortsatt till stor del vara strandskyddade samt delvis planlagda som natur. Öarna utanför stranden ingår ej i planområdet, men avsikten är att öarna ska bevaras opåverkade. Ny bebyggelse föreslås i områdets södra delar som idag till största del består av skog. Även om vissa områden också kommer att sparas för natur, så kommer skogslevande fåglar få mindre utrymme än i dagsläget. Istället blir det ökad andel områden av park- och trädgårdskaraktär.

Fladdermöss

Fladdermusinventering har gjorts för området. I området finns många miljöer som krävs för att fladdermöss ska trivas: gamla byggnader, lövträd med håligheter, sumpskogar och vatten.

Under inventeringen observerades tio arter inom eller utanför planområdet.

Huruvida arterna har kolonier i området eller främst använder det för att söka föda är svårt att avgöra. Men troligen finns kolonier av vattenfladdermus och dvärgfladdermus vid Wrangels udde.

Tre rödlistade arter noterades i inventeringen utanför planområdet samt vid strandkanten, men endast med enstaka observationer av respektive art. Dessa arter nyttjar området men har troligen inte kolonier här.

I första hand miljön mellan smalspåret och Helgasjön är varierad och hyser förutsättningar för goda jaktmiljöer för fladdermöss.

Eftersom fladdermöss ofta byter boställe är boställen mindre känsliga för påverkan. Men jaktmiljöerna bör försöka bevaras. Olika arter är olika bra på att hantera starka ljuskällor. Belysning regleras ej i detaljplan, men det är viktigt att i framtida projektering och skötsel av området ha i åtanke hur bl.a. belysningsinsatser påverkar djurliv. Man bör undvika ljusföroreningar i jaktmarkerna (strandzonen). Om det behövs belysning på någon plats i strandzonen så bör man eftersträva låg armatur med nedåtriktat ljus.

Några av de idag fladdermusrikaste områdena är bebyggda med fritidshus (t.ex. på Wrangels udde). Det är därför inte säkert att ny bebyggelse påverkar fladdermöss negativt. Lövmiljöer, både glesa parkliknande och tätare snårskogar, är gynnsamma förhållanden för fladdermöss. Trädgårdar med fruktträd, buskar och häckar kan därför vara utmärkta miljöer för fladdermöss och bättre än t.ex. yngre tätvuxna granskogar.

Detaljplanen innebär att strandzoner bibehålls orörda. Wrangels udde planläggs ej och bibehålls därmed som idag. Likaså sparas de våta sumpskogsområdena som breda naturstråk genom hela planområdet. Eventuell tillkommande bebyggelse i områdena norr om smalspåret kommer att ha karaktär av småhus med trädgårdar. Därmed kommer gynnsamma förhållanden för fladdermössens jaktmarker fortsatt finnas.

Tätare varierad bebyggelse kommer att tillkomma i de södra delarna av området. Men miljöer med varierade byggnadshöjder och parkliknande gårdsmiljöer behöver generellt sett inte påverka fladdermössens möjligheter att söka föda (insekter) i området.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Alléer
Alléformationer är generellt biotopskyddade. Inventering av alléer har gjorts i området. av kommunekologen. Längs med östra delen av Hagaviksvägen finns en rad med björkar inom fastigheten Växjö 7:65, som kan vara skyddsvärda. Vägen är anpassad för att träden ska kunna bevaras.
Detaljplanen bedöms således inte behöva innebära skador på eventuella alléer.

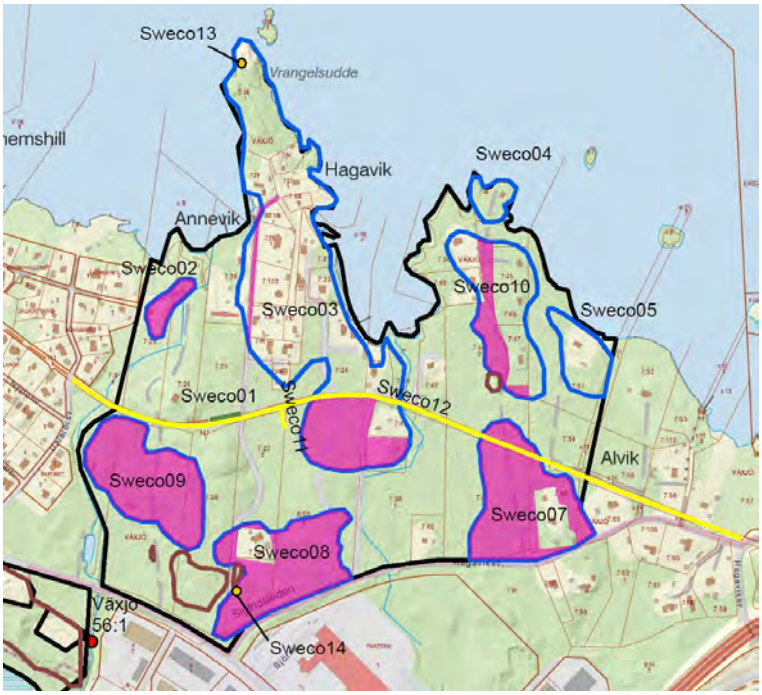
Svampar
Söder om smalspåret har bl.a. gropticka och svart taggsvamp påträffats på enstaka ställen. Dessa indikerar på gammal barrskog. Svamparna kan i samband med byggnation påverkas eller försvinna.

Växter
Naturinventeringar i området har gjorts i flera omgångar, både övergripande inventeringar av hela området och kompletterande studier av delområden.
Bl.a. har Grönpyrola och Parkmåra påträffats invid smalspåret. I sumpskogsområdena finns flera växtarter, bl.a. Missne, Rankstarr och Västlig hakmossa. Ytterligare mossor som påträffats i området är Långfliksmossa och Vågig sidenmossa.

Särskild inventering och ekologisk utredning av Knärot har gjorts i området. Knärot är en lågvuxen orkidé som är skyddad enligt Artskyddsförordningen. Ingrepp som kan skada arten kräver därför dispens.
Flera plantor påträffades i sydvästra delen av planområdet. Eftersom populationen i Hagavik kommer påverkas av planerad detaljplan har förslag på skyddsåtgärder för att minimera negativa konsekvenser tagits fram. Som skyddsåtgärd föreslås flytt av berörda exemplar till närliggande skogsområden, dels till naturmarken i områdets västra del och dels till Fylleryds naturreservat. Ansökan om dispens för att flytta knärotsplantorna har skickats in till Länsstyrelsen i Kronobergs län.

Fornlämningar
Inom planområdet finns inga kända fornlämningar registrerade. Efter en fältinventering gjord 2007 av Smålands museum drogs ändå slutsatsen att det eventuellt kunde finnas under mark dolda fornlämningar söder om smalspåret samt ute på Wrangels udde. Detta med tanke på områdets förutsättningar i form av topografi och tänkbarheten för strandanknutna boplatser samt funna fornlämningar i närliggande områden. Därför gjordes 2016 en arkeologisk utredning av planområdet för att bedöma var det eventuellt kan finnas kulturhistoriskt värdefulla lämningar. Utredningen konstaterade inga nya fornlämningar, men kom ändå till slutsatsen att före exploatering bör vissa områden i Hagavik utredas vidare i form av s.k. *”utredning steg 2”* med hjälp av grävningsarbete med sökschakt. En *arkeologisk utredning steg 2* gjordes därför våren 2017 för de utpekade markområden som inte redan är bebyggda tomter. Inte heller denna utredning visade på några arkeologiska fynd.
Således bedöms områdets byggbara delar ej innehålla fornlämningar. Men om fornlämningar eller arkeologiskt intressanta fynd (föremål) påträffas i samband med schaktningar och dylikt skall arbetet avbrytas och Länsstyrelsen meddelas utan dröjsmål.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657



Kartutdrag ur arkeologisk utredning etapp 2 (Sweco, uppdr.nr. 1355071000). Rosa ytor symboliserar områden som genomgått arkeologisk utredning etapp 2. Utredningen resulterade ej i några arkeologiska fynd.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Stenmurar

Det finns stenmurar i olika delar av området. Dessa utgör ej fornlämningar, och berörs därmed ej av Kulturmiljölagens skydd. Men murarna kan ändå vara av visst kulturhistoriskt intresse. Det är därför positivt om murar om möjligt kan bevaras. Men i samband med utbyggnad av området kommer vissa av murarna behöva tas bort, helt eller delvis, alternativt flyttas för att ge utrymme för gator m.m.

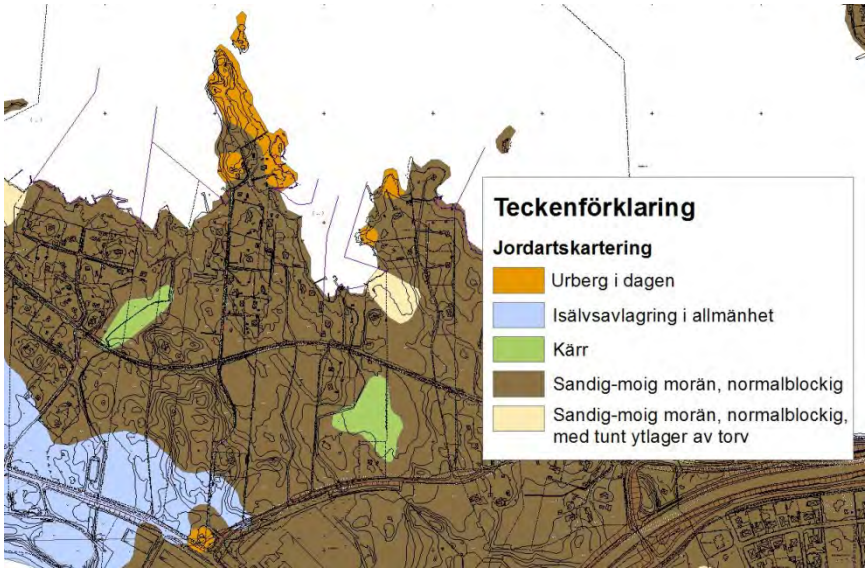
Perronger

Längs med smalspårets västra och östra del finns rester av gamla perronger/hållplatser från tiden då smalspåret trafikerades av spårbunden trafik. Dessa perronger bedöms som s.k. ”övrig kulturhistorisk lämning”. De betraktas alltså ej som fornlämning.
Perrongerna ligger i plankartan inom användningsområdet allmän plats för gång/cykel och kan därmed bevaras.

Geotekniska förhållanden

Området består till största del av normalblockig sandig-moig morän, vilket innebär goda grundförhållanden. Längs strandlinjen finns inslag av urberg i dagen. På ett par håll är moränen rikblockig, vilket kan innebära något ökade grundläggningskostnader.
Ett par markområden, i väster respektive sydost, betecknas som kärr. För att bebygga dessa marker krävs extraordinära grundläggningsarbeten.

Enligt översiktlig markutredning från 2007 är torvmäktigheten mindre än 1 meter i största delen av de kärr som förekommer inom planområdet.



Utdrag ur digital kartdatabas, jordartskartering Hagavik.

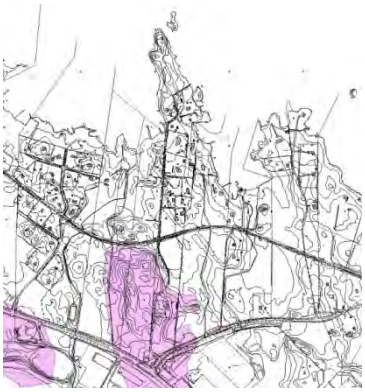
Förorenad mark

Smalspårets banvall betecknas som förorenad mark. Så länge man inte rör banvallen behöver det dock inte innebära några problem, men om man gör ingrepp i banvallen måste man ta hänsyn till att massorna är förorenade.

Radon

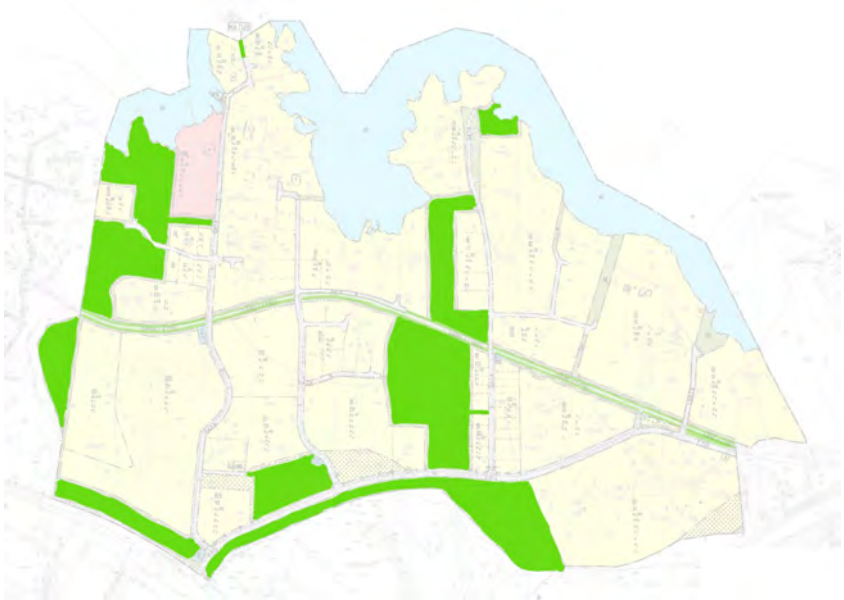
I sydvästra delen är markförhållanden som kan innebära höga radonvärden i nivå med s.k. högriskområde. Inom områden med höga radonvärden ska s.k. radonsäkert byggande användas.

I övriga områden bör åtminstone radonskyddat byggande tillämpas.



Utdrag ur digital kartdatabas, eventuella högriskområden radon.

FÖRESLAGEN UTFORMNING AV NATURMARK



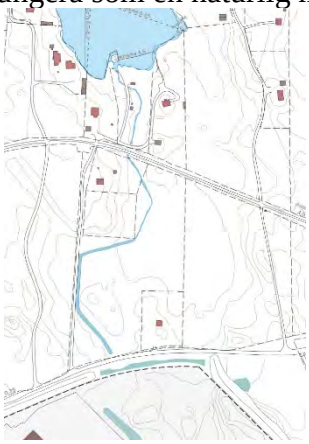
Planlagd allmän natur- och parkmark inom planområdet (grönmarkerade ytor).

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

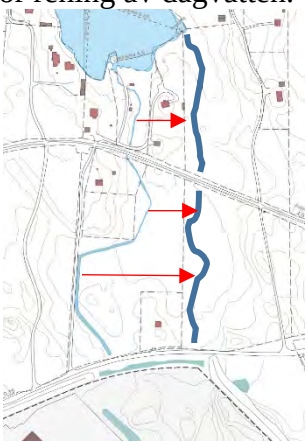
Utöver några mindre naturpassager och grönområden planeras två större naturstråk in i planområdet, ett i väster och ett i områdets centrala delar. Dessa leder i nord-sydlig riktning genom området och knyter an till sjön och omgivande naturområden. Naturstråken leder till stor del genom låglänta och sanka områden med höga naturvärden. Det gör dem betydelsefulla för såväl biologisk mångfald som dagvattenhantering. De mindre blöta områdena kan även nyttjas för kreativ lek m.m.
Smalspåret avses fortsatt kantas av diken och grönytor som på vissa ställen sväller ut i större naturytor och anknyter till de nord-sydliga större naturstråken.
I planområdets södra del planläggs ett grönområde som kan inrymma lek- och rekreationsytor beroende på behov och önskemål. T.ex. är det möjligt att anlägga såväl spontanidrottsytor som lekplats och sittplatser i området. Intill smalspåret, i anslutning till det östra grönstråket, avsätts även en yta för att kunna skapa allmän lekyta. Småbarnslek/närlek skall dock hanteras inom kvartersmark.
Planen innebär därmed bostäder med närhet till naturmark för både lek och rekreation.

Parallellt med detaljplanearbetet tar Växjö kommuns tekniska förvaltning fram en skötselplan som fungerar som stöd och vägledning för utformning och skötsel av planområdets allmänna grönområden.

Flytt av dagvattendike
Ett dike går idag från Hagaviksvägen och ner till Helgasjön. Diket går först genom ett hygge och sedan in genom ett sumpskogsområde. Därefter passerar det smalspåret för att återigen rinna över ett hygge innan det når Helgasjön. Det senare hygget var tidigare klassat som skog med höga naturvärden, men avverkades 2014/2015. Sumpskogsområdet söder om smalspåret är klassat som skog med höga naturvärden med mycket multnande ved. Att det för tillfället är så mycket multnande ved beror på att de blev stopp i en trumma som under en period höjde vattenståndet vilket ledde till att många björkar dog.
Med anledning av den planerade detaljplanen och byggnationen i området behöver diket dras om till att gå på kommunal mark. Diket kommer därför få en ny sträckning öster om eller genom östra kanten av sumpskogsområdet. Eftersom det råder förbud mot markavvattning och eftersom området har höga naturvärden avser kommunen ej sänka vattennivån. Den nya trumman som läggs under smalspåret ska ligga på samma höjd som den nuvarande. Sumpskogsområdet kommer fortsatt att fungera som en naturlig miljö för rening av dagvatten.



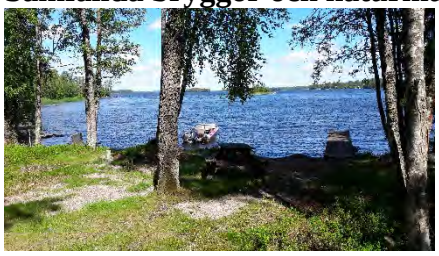
Idag leds dagvatten bl.a. genom befintliga bostadstomter innan det når sjön



Detaljplanens avsikt är att leda dagvatten i ett nytt läge, öster om nuvarande dike, genom planerat naturområde. Obs! Ej exakt läge och utformning, endast illustration.

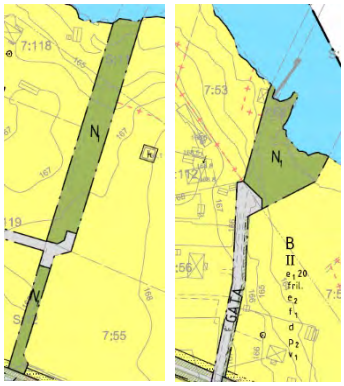
Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Samfällda bryggor och naturmark





Inom planområdet planläggs kommunal mark som natur i ett par lägen ned till vattnet. Inom planområdet finns även ett par samfällda naturytor med grillplats och möjlighet att komma i vattnet, lägga i båt m.m. som idag ägs gemensamt av flera fastigheter. Dessa markområden planläggs till största delen som friluftsändamål samt delvis som allmän gatumark. Mark för friluftsändamål kan därmed fortsatt ägas och skötas av samfällighetsförening som grönytor med nuvarande rättigheter så som idag. Strandskydd kommer fortsatt gälla för dessa ytor. Därmed tryggas allmän tillgänglighet till vattnet. Mark som planläggs som gata kommer kommunen lösa in och sköta.



På ett par platser inom dessa idag samfällda markområden ligger båtbryggor. De befintliga båtbryggorna kan ligga kvar så som idag. Om intresse finns kan gemensamhetsanläggning för dessa båtbryggor skapas genom lantmäteriförrättning.

Ny möjlig båtplats





På platsen där vägen ut mot Wrangels udde passerar intill vattenkanten ges möjlighet att anlägga en ny båtbrygga för en handfull småbåtar. Beroende på utformning och storlek på bryggan kan det dock krävas bygglov och strandskyddsdispens.
Platsen är lättillgänglig från gatan och lämpar sig därmed väl för en bryggplats om intresse finns. Dock bedöms det inte lämpligt med någon stor båthamn eller motsvarande i detta läge eftersom platsen har begränsat utrymme på land och i vattnet samt är relativt grund. Dessutom bör trafik ut på denna återvändsgata undvikas i möjligaste mån. Eventuell bryggplats ska därmed hållas i relativt liten skala.
Större båtar och eventuella framtida efterfrågan på samlade båtplatser hänvisas i första hand till de befintliga större småbåtshamnar som finns etablerade på utvalda platser utanför planområdet längs med Helgasjöns strandkanter.
Grönytan söder om den möjliga småbåtsbryggan ägs privat och utgörs idag av ett trädäck med spaljé och sittmöjligheter. I planen planläggs marken som *N-friluftsändamål*. Det innebär att marken kan fortsätta användas som idag och fortsätta ägas privat.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657



Privatägda grönytor som planläggs som ”N -friluftsändamål”.

Nya privata mindre bryggor
Inom planområdet finns inget förbud mot att etablera enstaka små bryggor. Små privata bryggor kan därmed medges. Beroende på utformning och storlek kan det dock krävas bygglov och strandskyddsdispens för att få anlägga brygga invid sin tomt.

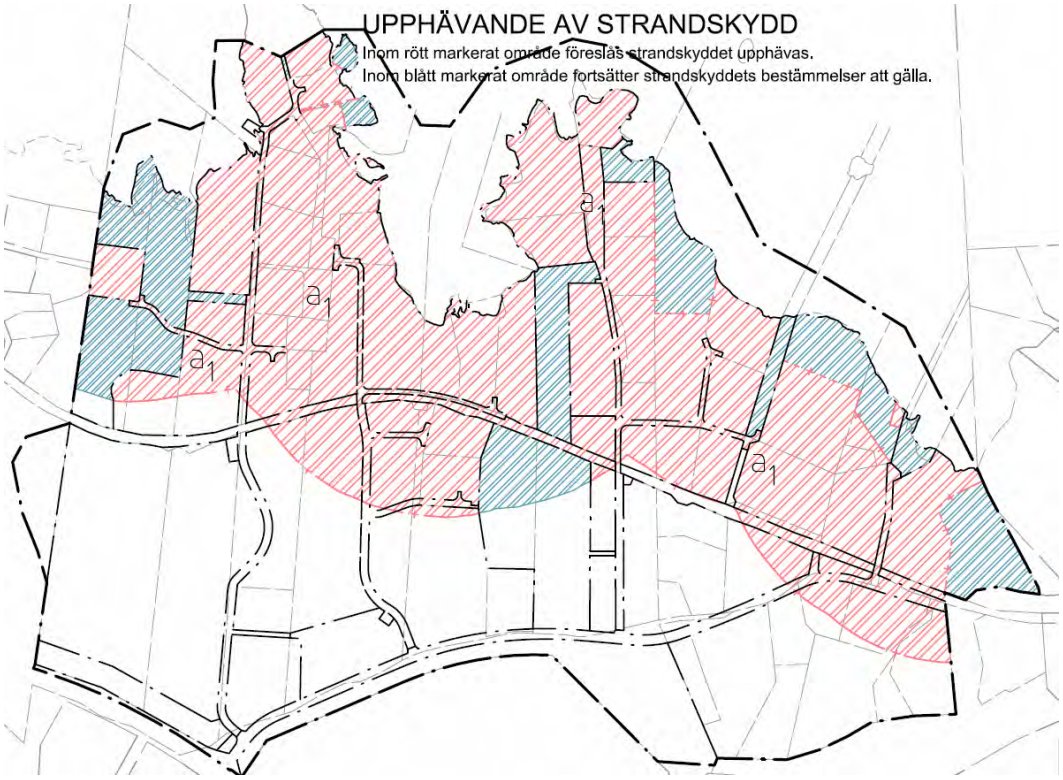
Strandskydd
I Sverige gäller strandskydd runt om våra sjöar och vattendrag samt kust. Det är ett generellt områdesskydd som i allmänhet gäller 100 m in på land och 100 m ut i vattnet från strandkanten men skyddet kan utökas upp till 300 m genom beslut. För Helgasjön råder ett utökat strandskydd till 200 m upp på land från strandkanten. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Inom strandskyddsområde får bl.a. inte nya byggnader uppföras eller åtgärder vidtas som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Kommunen kan i samband med detaljplaneläggning föreslå att strandskyddet ska upphävas för ett område, om s.k. *särskilda skäl* finns.
Det finns sex särskilda skäl som kan åberopas när strandskydd ska upphävas. Dessa särskilda skäl anges i Miljöbalken 7 kap. 18 c §.

18 c § Som särskilda skäl vid prövningen av en fråga om upphävande av eller dispens från strandskyddet får man beakta endast om det område som upphävandet eller dispensen avser
1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften,
2. genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast strandlinjen,
3. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området,
4. behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området,
5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området, eller
6. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Upphävande av strandskyddet och krav på fri passage

Strandskyddet är idag upphävt i större delen av planområdet, men vid ny planläggning återinträder strandskyddet automatiskt och strandskyddsfrågan måste prövas på nytt. I planförslaget föreslås att strandskyddet upphävs inom delar av planområdet enligt nedan. Dessa områden markeras i plankartan med röd markering och planbeteckning a_1.



Vid beslut om att upphäva strandskydd finns krav på att säkerställa en fri passage närmast strandkanten för att trygga allmänhetens tillgång och goda livsvillkor för växt- och djurlivet. Idag sträcker sig privata hemfridszoner i form av ianspråktagna tomtplatser ända ner till vattnet i många lägen. Byggnaders placering och ianspråktagna trädgårdar inom befintliga fastigheter försvårar på så sätt en sammanhängande passage längs stranden. I dessa fall hänvisas istället till passage ”bakom” strandtomterna, t.ex. via smalspåret. Därför syftar planen istället till att, där så är möjligt, stärka strandskyddet genom att förbättra den allmänna tillgängligheten i vissa utpekade lägen längs stranden där allmänheten kan få direktkontakt med Helgasjöns vatten.

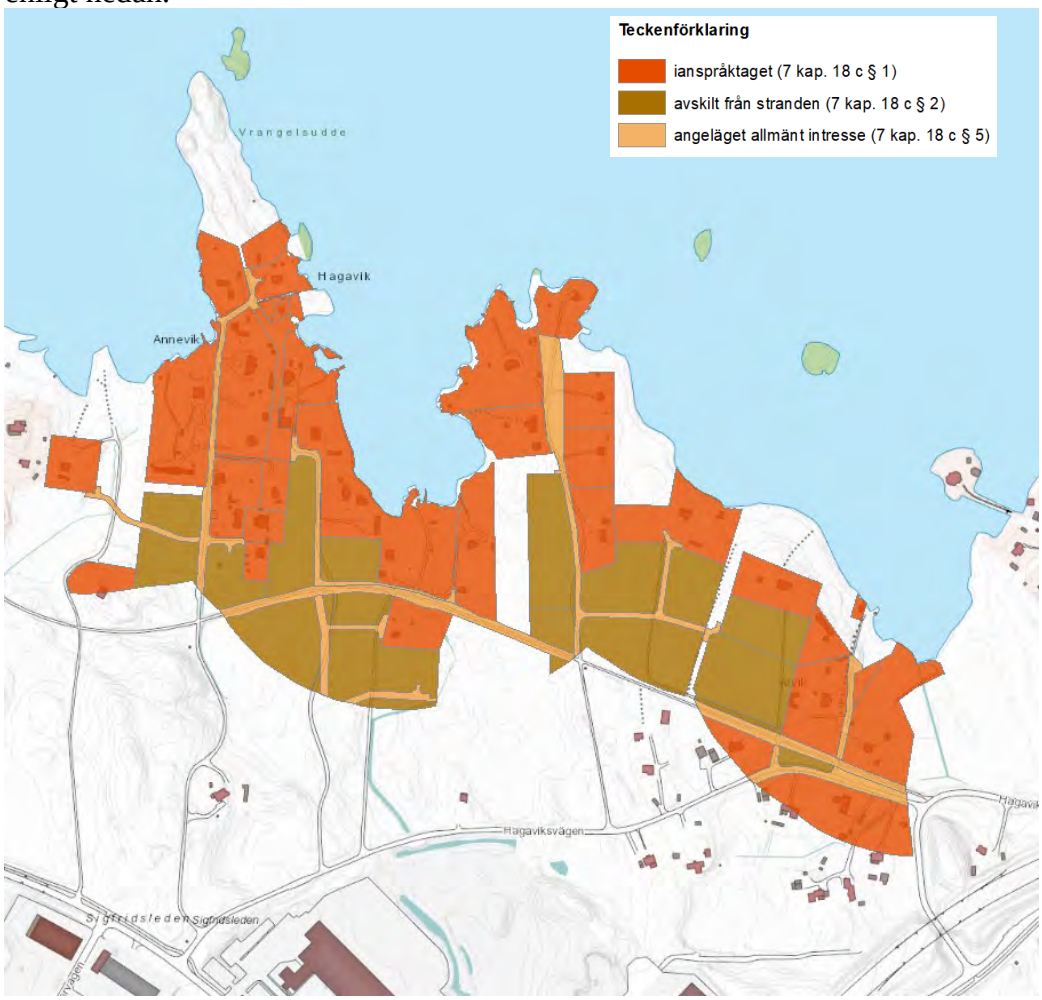
Upphävande av strandskyddet i de områden som detaljplanen föreslår bedöms inte motverka strandskyddets syften att långsiktigt
1. trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och
2. bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Kravet på fri passage längs stranden genom hela området bedöms alltså ej vara möjligt att uppfylla fullt ut då Hagavik redan idag är ett bebyggt område med befintliga ianspråktagna privata tomtplatser som sträcker sig ända ner till stranden. Men där det är möjligt planläggs mark för allmän tillgänglighet för att stärka strandskyddets syften. Dessutom bevaras och förstärks grönstråk i nord-sydlig riktning fram till strandkanten. Likaså finns möjligheterna att ta sig i väst-östlig riktning via smalspåret.
För djur- och växtlivet närmast vattnet sker ingen större förändring då stor del av områdets strandnära mark redan är ianspråktagen.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Särskilda skäl för strandskyddets upphävande, enligt MB 7 kap 18§ c punkt 1-6

För att upphäva strandskyddet enligt planförslaget anges tre särskilda skäl vilka bedöms ge stöd för upphävande inom olika delar av planområdet. Se motivering och specificering enligt nedan.



Miljöbalken 7 kap 18 c § **punkt 1** anges det särskilda skälet *området har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften*. Stora delar av planområdet är idag ianspråktaget av bebyggelse i form av bostadshus med tillhörande garage/förråd och privata gräsmattor/trädgård. Mark som har tagits i anspråk utgör en tomtplats där markägaren har rätt att hävda en privat zon, s.k. hemfridszon, och inom dessa delar har allmänheten inte tillträde. Men även kring byggnader som saknar en tydlig tomtplats (avgränsning genom gräsmatta, staket, häck m.m.) uppstår en privat zon/hemfridszon som avhåller allmänheten att röra sig i området då det upplevs som privat. Hur stor hemfridszonen är kan variera relativt mycket. Exempelvis runt ett bostadshus är hemfridszonen ofta förhållandevis stor, medan den är mindre vid andra typer av byggnader (garage, förråd, ekonomibyggnader). En hemfridszon måste således inte bestå av anlagda markytor i form av gräsmatta och parkering m.m. utan uppstår exempelvis även i närområdet runt ett bostadshus mitt i en naturmiljö där det inte finns någon tydlig tomtplats. Därav kan de ytor som bedömts som ianspråktagna inom planområdet variera relativt mycket i grad av ianspråktagande, från klippta gräsmattor till naturmark. Anledningen är att upplevelsen på plats kan skifta mycket från bedömning utifrån ett flygfoto.

Miljöbalken 7 kap 18 c § **punkt 2** anges det särskilda skälet *genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast*

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

strandlinjen. För att området ska bedömas som avskilt från stranden ska det vara människan som har exploaterat marken i form av större vägar, järnvägar eller sammanhållen bebyggelse. I planförslaget föreslås strandskyddet upphävas för delar ”bakom” nuvarande bebyggelse för att möjliggöra utbyggnad av området med stöd av detta särskilda skäl. Dessa områden bedöms idag som avskurna från strandzonen på minst en sida genom befintlig bebyggelse med tillhörande hemfridszoner. Betydelsen av dessa områden för den allemansrättsliga tillgången till strandområden samt för växt- och djurlivet bedöms därmed som begränsad då området närmast strandlinjen redan är exploaterat.

Miljöbalken 7 kap 18 c § **punkt 5** anges det särskilda skälet *behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.* För att en åtgärd ska kunna bedömas vara ett angeläget allmänt intresse så bör den ge långsiktiga fördelar för samhälle, där bland annat olika typer av infrastrukturanläggning anses vara ett angeläget allmänt intresse. En prövning ska även alltid göras om åtgärden behöver ligga inom strandskyddat område. Med stöd av detta särskilda skäl föreslås strandskyddet upphävas för befintliga och nya gator i planförslaget. Befintliga och nya gator är nödvändiga för kommunikationen inom, till och från området. Gatorna är därmed av angeläget allmänt intresse som är svårt att tillgodose utanför strandskyddat område.

FÖRUTSÄTTNINGAR GATOR OCH TRAFIK

Biltrafik

Hagavik nås med biltrafik från Björnvägen och Hagaviksvägen. Inom planområdet består gatunätet idag av i huvudsak ca 3 meter breda grusade återvändsgator i nord-sydlig riktning. Dessa ägs av flera olika fastighetsägare och sköts gemensamt.

Kollektivtrafik

Närmaste busslinje i väster är linje 7 (Evedal-Resecentrum-Universitetet) som trafikerar Evedalsvägen ca 1 km väster om planområdet. Linje 5 (Sandsbro–Centrum-Teleborg) och linje 8 (Sandsbro–Grand Samarkand) trafikerar Lenhovdavägen några hundra meter sydost om planområdet. Norra industriområdet, beläget direkt söder om planområdet, försörjs med kollektivtrafik i form av industrilinje 15 under morgon och eftermiddag.
I takt med övriga Hagaviks utbyggnad bedöms underlaget för kollektivtrafiken kunna förbättras för området.

Cykeltrafik

Planområdet nås med cykel antingen via det f.d. smalspåret som är ombyggt till g/c-väg eller via g/c-vägen som löper längs med Björnvägen.

FÖRESLAGEN UTFORMNING AV GATOR OCH TRAFIK

Biltrafik

Befintliga grusade gator i området ägs och sköts idag av privata fastighetsägare. Intentionen med planen är att kommunen istället ska bli huvudman för gatorna i området och därmed äga och ansvara för dess skötsel/underhåll. Därför ska gatorna i området ges s.k. *kommunal standard*. Det innebär att nuvarande gator kommer att ersättas med nya gator med hållfast grundläggning och nytt ytskikt anpassade för framkomlighet och regelbundet underhåll.
Utgångspunkten i detaljplanen är att befintlig gatustruktur med nord-sydgående

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

återvändsgator fortsatt ska gälla som utgångspunkt. Men detaljplanen innebär vissa justeringar. Bl.a. reduceras antalet utfarter mot Hagaviksvägen. Inga utfarter sker mot Björnvägen. Även antalet korsningspunkter över smalspåret minskas ned för att öka trafiksäkerheten längs med smalspåret.
Vissa gatusträckningar tas bort, andra gatuavsnitt tillkommer och i vissa delar justeras gatornas läge i sidled för att bättre anpassas till föreslagna bostadskvarter.

Upprustning och ombyggnad av gatunätet avses i enlighet med Plan- och bygglagen 6 kap 24 § bekostas genom uttag av s.k. gatukostnadsersättning från fastighetsägare i detaljplaneområdet. Parallellt med detaljplanen har därför Växjö kommuns kommunledningsförvaltning via konsult tagit fram en gatukostnadsutredning som redovisar vilka kostnader för gator som uppstår i och med planens genomförande samt hur dessa kostnader ska fördelas.
För mer information om kostnader, fördelningsgrunder mm, hänvisas till framarbetad gatukostnadsutredning (Dnr 2017-00576).

Gatornas utformningsprinciper
Gatornas utformningsprinciper är framtagna med hänsyn till att större underhållsfordon mm förhållandevis tillfredsställande ska kunna ta sig fram och vända i området, samtidigt som andra värden såsom norra områdets gatukaraktär av småskalighet och lummiga inramning ej ska gå förlorad.

Murar, häckar och staket får uppföras minst 0,5 m från tomtgräns mot gata. Dessa bestämmelser är till för att underlätta skötsel och framkomlighet på gatorna i området, t.ex. snöröjning.
Hela området planeras för låga hastigheter. Men detaljplanen styr ej hastigheter eller gators detaljutformning. Särskilda bestämmelser för gatornas användning kan istället regleras genom lokala trafikföreskrifter.
Se även bilaga med illustrerade gatusektioner.

Planområdets norra delar
I norr finns största delen av områdets befintliga bostadstomter. Här är gatuutrymmet i vissa delar begränsat av befintliga murar m.m.
Norr om smalspåret är utgångspunkten att gatornas bredd ska vara 5,4 meter. Allra längst ut mot Wrangels udde i norr blir vägbredden något smalare på ett par ställen. Även den planerade återvändsgatan längs med smalspåret avses ha en något smalare körbana (ca 4,5 m) eftersom utrymmesbehovet på gatan där är mindre tack vare att smalspåret i detta läge utgör parallell gång- och cykelbana. Ett par vändplatser behöver skapas/förbättras för att möjliggöra att renhållning, driftfordon och andra större fordon enkelt kan komma till och från området. Detaljplanen innebär även ett par nya vägdragningar.

Planområdets södra delar
Planområdets södra och västra delar är mindre exploaterade än strandområdet. Här finns därför större möjligheter att skapa gator som uppfyller kommunens hela standardkrav vad gäller bredd etc.
Söder om smalspåret är utgångspunkten gatusektionsbredder på 8,4 m, vilket inkluderar både körbana för bil (5,4 m) och yta för gång/cykel (3,0 m).

Hagaviksvägen
Hagaviksvägen ses över och breddas till en sektion på 10 meter som möjliggör gång- och cykelbana på ena sidan om bilvägen. För att kunna genomföra detta krävs att fastigheter

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

som idag ligger över Hagaviksvägens östra del fastighetsregleras så att gatumarken kan försäljas till kommunen som därefter ansvarar för anläggande och drift av vägområdet.

Cykeltrafik
Smalspåret avses rustas upp. Dock är smalspåret i första hand avsett som ”rekreationscykelväg” vilket innebär att snabb framkomlighet, komfort och belysning inte nödvändigtvis prioriteras på denna sträcka. Huvudcykelstråket skall istället vara utmed Björnvägen. Ambitionen är att skapa möjlighet för att även kunna bygga ut en cykelväg längs med Hagaviksvägen som kan ansluta till Björnvägens cykelväg.

Parkering
Parkering ska i första hand ske på kvartersmark. Inom planens markanvändning ”GATA” får allmänna kommunala parkeringsplatser anordnas där så är möjligt ur utrymmessynpunkt, om ej annat föreskrivs i form av lokala trafikföreskrifter eller motsvarande.

Räddningstjänstens tillgänglighet
Gatunätet har anpassats för att tillgodose bl.a. räddningsfordons framkomlighet. I samband med bygglov ska räddningstjänstens tillgänglighet beaktas vidare.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten, avlopp
Planområdet, med undantag för ett par fastigheter i östra delen, är idag inte anslutet till kommunalt vatten och avlopp. Istället finns inom området privata brunnar och olika typer av s.k. enskilda avloppslösningar av varierande kvalitet.
Ett av syftena med detaljplanen är att fastigheterna inom planområdet ska anslutas till det kommunala VA-nätet. Därför avses alla fastigheter anslutas till ledningsnätet för dricksvatten respektive spillvatten (från t.ex. toalett, bad, disk, tvätt mm).
Kommunen kommer därmed att bygga ut ledningar inom planområdet. Ledningarna kommer i första hand läggas under mark inom allmän mark, så som gator och natur. Detta stomnät av ledningar kommer att placeras så att varje fastighet i området kan ansluta sig invid respektive fastighetsgräns. Avsikten är att använda s.k. LTA-system (lågtrycksavlopp) för spillvattenhanteringen i de norra och östra delarna av planområdet. Därmed får de flesta befintliga och framtida fastigheterna i norr och öster en egen pumpstation som pumpar spillvattnet till de allmänna ledningarna i gatan.

Endast de kvarter som planläggs för flerbostadshus respektive radhus avses anslutas till kommunalt ledningsnät för dagvatten (regn och smältvatten). Övriga fastigheter, t.ex. villatomter, planeras ej anslutas till dagvattennätet. Se även avsnittet *dagvatten*.

<u>Pumpstation</u>
Inom planområdet planeras, enligt framtagen VA-utredning, ett par pumpstationer anläggas. Inom allmän platsmark är det tillåtet att uppföra pumpstation. Rekommenderat säkerhetsavstånd runt pumpstation är 50 meter enligt Boverkets allmänna råd. Om det inte är möjligt kan avståndet minskas om VA-avdelningen bedömer att risken för olägenhet från lukt mm är liten. Dessutom kan filter på frånluften i stationen installeras eller förberedas.
Nya husens golvnivå skall ligga på +165,0 eller högre. Denna bestämmelse är till för att klara både ev. översvämning från Helgasjön och s.k. nödavlopp från pumpstation.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Avsikten är att använda LTA-system (lågtrycksavlopp) för spillvatten i områdets norra och östra delar med glesare bebyggelsestruktur. Därmed kommer de flesta befintliga och framtida fastigheter i dessa glesare bebyggelseområdena ha egna mindre pumpstationer som pumpar bort hushållsspillvatten till kommunens ledningsnät.
Ifall man vill anlägga källare kan spillvattnet från källaren i vissa fall behöva pumpas fram till kommunala ledningsnätet. I så fall kan man alltså behöva egen pumpstation även för fastighet som ej ingår i LTA-systemet.

Dagvatten
Dagvatten som uppkommer inom Hagavik tas idag omhand lokalt i området. Dagvatten från omgivande bostads- och industriområden renas i ett antal dagvattendammar innan det rinner vidare genom lågstråken i Hagavik ut i Helgasjön. I samband med detaljplanens genomförande planeras för att skapa renande åtgärder i naturstråken för att höja kvaliteten på det dagvatten som via dessa lågstråk rinner ut i Helgasjön.

Genom områdets struktur behöver dagvattenfrågan endast lösas i ett större sammanhang enligt *Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster* för delar av området. I de delar där tät bebyggelse tillåts bedöms behov finnas av att lösa dagvattenhantering i ett större sammanhang och där kommer verksamhetsområde för dagvatten att inrättas. För övriga delar, avsedda för gles bebyggelse, bedöms inget behov finnas och där kommer inget verksamhetsområde för dagvatten att inrättas. I de fallen får fastighetsägare själv lösa dagvattenhanteringen på sin egen fastighet.

Bostadsfastigheter (villor m.m.), som har större andel gräsmattor och andra friytor som kan ta hand om dagvatten, avses alltså ej anslutas till det kommunala dagvattennätet. Dagvatten som uppkommer inom dessa bostadsfastigheter skall istället tas omhand inom den egna tomten, t.ex. genom infiltration ner i tomtmarken. Det är viktigt att se till så att avrinning från tomt till gata minimeras. Detta kan exempelvis göras genom att leda regnvatten från tak mot tomtens grönytor samt att på garageuppfarten använda markmaterial som tillåter vatteninfiltration (t.ex. gräsarmeringsplattor mm).

Dagvattenledningarna i området kommer att ta hand om dagvatten som uppkommer på allmänna ytor, t.ex. gatumark. För att eventuell ytavrinning av dagvatten från gatan, i samband med kraftig nederbörd, inte skall riskera att påverka byggnadsgrunder etc. ska färdigt golv placeras minst 30 cm över gatumitts höjdnivå.
På ett par platser i områdets gatunät innebär markens höjdförhållanden att vatten kan samlas vid extrema nederbördsmängder. För att hantera kraftiga skyfall och minimera risk för översvämning placeras ett par 6 meter breda stråk med beteckningen ”u” intill dessa lågpunkter i kartan. Det innebär att markremsan reserveras för att kommunen ska kunna placera allmän underjordisk ledning eller dike som kan leda bort dagvatten från platsen i samband med kraftiga skyfall. Om underjordisk ledning anläggs kan marken vanligtvis efter återställandet nyttjas som öppen gräsyta eller liknande. Men marken får inte bebyggas och skall kunna vara åtkomlig för eventuell drift- och skötselåtgärd. U-områdena har placerats intill fastighetsgräns eftersom bestämmelser om byggnaders placering redan hindrar från att placera byggnader nära fastighetsgräns. Därmed minimeras markreservatens påverkan på berörda fastigheter.
U-områdena ger dock ingen automatisk rätt att använda marken för dagvattenledning. För att få utnyttja u-områdena måste avtal mellan kommunen och berörd markägare tecknas, alternativt att ansökan om bildande av ledningsrätt görs hos lantmäterimyndigheten.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Värme
Avsikten är att fjärrvärme ska erbjudas i området. Området ska därmed kopplas på befintligt fjärrvärmenät.

El
Låg- och mellanspänningsledningar finns i delar av området. För att bygga ut området kommer det bli aktuellt med ny transformatorstation i området. Plats för ny/ombyggd transformatorstation skapas på ett par platser inom området i form av s.k. E-område för tekniska anläggningar. Det är även tillåtet att skapa tekniska anläggningar på lämplig plats inom naturmark eller annan allmän platsmark.

Tele
Det är önskvärt att så långt som möjligt behålla befintliga telekabelanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flyttning. Möjlighet finns att samförlägga teleledningar med övriga ledningar under mark i samband med att gator byggs om.

Fiber
Det kommer att behövas en ny opto-nod i området för att bygga ut fibernät.

Avfall
Avfall som uppstår avses sorteras inom respektive hushåll. Närmaste återvinningsstation finns vid Östra Lugnet, ca 1 km väster om planområdet.
Växjö kommun vill verka för att avfallshantering inom planområdet ska utformas så att det främjar ett hållbart cirkulärt samhälle. Utrymmen för sortering av avfall etc. ska följa ”Handbok för avfallsutrymmen” och ”Avfallsföreskrifter för Växjö kommun”. Båda dokumenten finns på www.ssam.se

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan
Detaljplanen handläggs genom normalt planförfarande och målet är att den ska antas under andra halvan av 2019.

Genomförandetid
Genomförandetiden är 5 år efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. Efter genomförandetiden fortsätter planen att gälla men den kan upphävas eller ändras utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

Huvudmannaskap/Ansvarsfördelning
Kommunen är huvudman för allmän platsmark inom planområdet. Kommunen ansvarar för utbyggnaden och framtida underhåll av allmänna gator, ledningar och naturmark m.m. Utbyggnader inom kvartersmark utförs och bekostas av respektive fastighetsägare.

Avtal
Exploateringsavtal ska upprättas mellan kommunen och ett par fastighetsägare med stora markinnehav. Avtalen kommer att i första hand beröra markbyten och markförvärv. Exploateringsavtalen ska vara tecknade innan detaljplanen antas.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning m.m.

För att fastighetsindelningen ska stämma överens med detaljplanens utformning krävs fastighetsbildning. Nedan följer en övergripande förklaring till de största konsekvenserna. För mer detaljer, se avsnittet *konsekvenser på fastighetsnivå*.

Mark inom område med planbestämmelsen minsta fastighetsstorlek.
Norr om smalspåret planläggs marken mestadels för bostadsändamål med planbestämmelsen minsta fastighetstorlek 1200 kvm. Detta innebär att en fastighet som nybildas minst måste ha en area om 1200 kvm.

Kvartersmark bestående av flera fastigheter
Plankartans möjliga bostadskvarter har i vissa fall tagit mer hänsyn till helhetsstrukturen än till befintliga fastighetsgränser. Detta gäller främst i de södra delarna. Där ett föreslaget kvarter består av delar av flera fastigheter behöver fastighetsägarna inbördes avtala om markavstående och markerhållande för att tillskapa lämpliga exploateringsenheter.

Allmän plats
Idag ägs gator och naturmark i området privat och i form av gemensamhetsanläggningar. Växjö kommun ska vara huvudman för allmän platsmark inom området. Det innebär att allmänna ytor såsom naturmark, gator och vägar ska ägas och skötas av kommunen. Kommunen har enligt Plan- och bygglagen (PBL) rätt att lösa in den mark som är utlagd som allmän platsmark. Kommunen är även skyldig att lösa in marken om markägaren begär det. När kommunen löser in mark får markägaren en ersättning enligt expropriationslagens (Exl) bestämmelser. Grundtanken med Exl:s ersättningsregler är att fastighetsägarens ekonomiska situation inte ska påverkas av expropriationen (inlösen). Marken som planläggs som allmän platsmark ska genom en lantmäteriförrättning överföras till kommunens gatufastighet. Växjö kommun ansöker om sådan förrättning.

GA:26, GA:12 och servitut som kan upphöras
Eftersom vägarna inom detaljplaneområdet planläggs som allmän platsmark ska kommunen ansvara för skötseln och underhåll. Vägarna blir allmänna.
Det innebär att de servitut som ger rätt att köra på viss väg kan upphävas då vägarna nu blir allmänna. Servitut kan upphävas i en lantmäteriförrättning.
Det innebär även att Växjö ga:26 helt ska avvecklas då kommunen ska ta över skötseln av vägen.
Av samma anledning ska Växjö ga:12 avvecklas. Växjö ga:12 omfattar hela Hagaviksvägen och västra delen av Björnvägen och förvaltas idag av Hagaviks samfällighetsförening. När gatumarken inom planen omprövas och upphävs kommer Växjö ga:12 endast att omfatta västra delen av Björnvägen, som ligger utanför detaljplan. Eftersom vägen här ligger helt på kommunala fastigheter och redan idag sköts av kommunen finns det skäl att överväga att upphäva hela Växjö ga:12 så att kommunen får formellt ansvar för hela vägen.
Avveckling av ga:26 och ga:12 sker genom att kommunen ansöker om anläggningsförrättning. Växjö kommun står för kostnader i samband med lantmäteriförrättningar.

U-områden
På ett par platser i områdets gatunät innebär markens höjdförhållanden att vatten kan samlas vid extrema nederbördsmängder. Därför behöver kommunen kunna anlägga

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

allmän underjordisk dagvattenledning eller dike som kan leda bort dagvatten från platsen i samband med kraftiga skyfall.
För att hantera extrema störtregn och minimera risk för översvämning placeras ett par 6 meter breda stråk med beteckningen ”u” mellan gatans lågpunkt och sjön.
Inom dessa u-områden har kommunen rätt att bilda ledningsrätt för allmänna dagvattenledningar.
U-områdena reserverar alltså mark för att kunna bilda rättighet att nyttja marken för allmänna ledningar. Men u-områdena ger ingen automatisk rätt att använda marken för ledning. För att få utnyttja u-områdena måste avtal mellan kommunen och berörd markägare tecknas, alternativt att ansökan om bildande av ledningsrätt görs hos lantmäterimyndigheten.

EKONOMISKA FRÅGOR

Kommunens utgifter och intäkter

Kommunen kommer att ha investeringskostnader i form av markköp av allmänna ytor samt framtida drift och skötsel av dessa ytor. Kommunen kommer även att betala gatukostnadsersättning enligt framräknad fördelningsgrund.
Kommunen kommer att få intäkter i form av markförsäljning, VA-anslutningsavgifter, bygglov m.m.

Gatukostnadsersättning

Kommunen har för avsikt att i enlighet med Plan- och bygglagen 6 kap 24 § finansiera standardhöjningen och utbyggnaden av gatorna i Hagavik genom uttag av gatukostnadsersättning från fastighetsägare i detaljplaneområdet. Parallellt med detaljplanen har därför en konsult, på uppdrag av Växjö kommuns kommunledningsförvaltning, tagit fram en gatukostnadsutredning som redovisar vilka kostnader för gator som uppstår i och med planens genomförande. Gatukostnadsutredning ska ligga till grund för fördelning av kostnader för utbyggnad av allmänna gator och andra allmänna platser och bilda underlag för debitering av gatukostnadsersättning för fastigheter inom planområdet. Gatukostnadsutredningen ska ha vunnit laga kraft innan detaljplanen antas.
För mer info om kostnader, fördelningsgrunder mm, hänvisas till gatukostnadsutredningen (diarienr 2017-00576) framtagen på uppdrag av Kommunledningsförvaltningen, Växjö kommun.

Inlösen av enskilda vatten- och avloppsanläggningar

I samband med att området byggs ut och ansluts till kommunala VA-nätet kommer befintliga enskilda avloppsanläggningar i området att lösas in. Huvudmannen (kommunen) ska betala s.k. skälig ersättning för en enskild anläggning som blir onyttig till följd av att kommunen ordnar eller utvidgar en allmän VA-avläggning. Vad som anses skäligt bedöms utifrån bland annat anskaffningspris, skick och hur lång livslängd som finns kvar på anläggningen. Det är Växjö kommun som gör en bedömning av skälig ersättning. Men fastighetsägare kan överklaga till Mark- och miljödomstolen.

TEKNISKA FRÅGOR

Gatunät

Genomförandet av detaljplanen innebär att befintliga gator byggs om, flyttas eller tas bort

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

samt att nya gator anläggs. Gatornas utformning varierar mellan olika delar av planområdet, bredare gator i söder medan de norra delarna har smalare vägbredder. Se bifogade gatusektioner.

Nya gator som anläggs i området behöver utöver själva vägbanan även en grundläggning under mark (ca 60 cm) på vardera sida om körbanan för att ge stadga och bärförmåga. Markområdet för denna vägkropp under mark bredvid vägbanan kan som regel antingen planläggas som allmän platsmark eller som kvartersmark.
I de fall markområdet planläggs som allmän plats (GATA eller VÄG) ska kommunen lösa in markområdet. Det innebär att markytan därefter blir en allmän grus- eller gräsyta bredvid den asfalterade körbanan.
Om dessa markområden jämte vägbanan istället planläggs som kvartersmark upprättas ett avtal mellan väghållaren (kommunen) och berörd fastighetsägare om att i samband med anläggandet av gatan få göra ingrepp på den privata fastigheten för vägens konstruktion under mark. Därefter återställs marken vid ytan och är fortsatt i privat ägo.
I aktuell detaljplan är grundprincipen att plankartans användningsytor ”VÄG” och ”GATA” utgår från vägbanans beslutade bredd (dvs endast vägbeläggningen innefattande körbana och eventuell gångyta/cykelfält). På så sätt kan man i många fall undvika inlösen av mark och därmed göra så liten påverkan på befintliga fastighetsgränser som möjligt. Det innebär istället att avtal för markingrepp ska upprättas i dessa fall.
Men i vissa delar är plankartans väg- och gatuområden istället anpassade för att inrymma både vägbana och vägkroppen under mark. Det gäller främst i de fall då gatans sektion är smal.
Förprojektering av gator och vägar har gjorts i samband med detaljplanens framtagande av kommunens projekteringsavdelning. Plankartans användningsgränser för GATA och VÄG har anpassats utifrån projekteringen.

Nedläggning av ledningar och rör under gatumark bör samordnas (VA, el, bredband, tele m.m.).

Vatten, spillvatten, dagvatten

Hela området ansluts till kommunalt ledningsnät för dricksvatten och spillvatten. Kommunala ledningar kommer därmed byggas ut inom området. Se bifogad VA-utredningsskiss.
Dagvatten på gatumark tas omhand och transporteras bort i ledningar.
Dagvatten inom de bostadskvarter som planläggs för radhus och flerbostadshus med tillåten byggnadsarea på 40% av fastighetsarean skall anslutas till kommunalt ledningsnät för dagvatten.
Övrig kvartersmark ansluts ej till kommunala dagvattenledningar. Istället ska dagvatten som uppkommer inom dessa tomter tas omhand lokalt, t.ex. genom infiltration ner i tomtmarken.

Pumpstation

Stora delar av området kan försörjas med självfall. Men avsikten är att använda s.k. LTA-system (lågtrycksavlopp) för spillvattenhanteringen i de glesa norra och östra delarna av planområdet. Därmed får de flesta befintliga och framtida fastigheterna i norr och öster en egen pumpstation som pumpar spillvattnet till de allmänna ledningarna i gatan.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Men för att klara av hanteringen av vatten- och avloppsvattnet inom området fullt ut, krävs att ett par pumpstationer anläggs. Dessa kan anläggas inom allmän platsmark alternativt inom s.k. E-områden för tekniska anläggningar.

Ifall man vill anlägga källare kan spillvattnet från källaren i vissa fall behöva pumpas. I så fall kan man alltså behöva egen pumpstation även för fastighet som ej ingår i LTA-systemet. Upprättande och skötsel av sådan egen pumpstation och ledningar på egen tomt ansvarar fastighetsägaren själv för.

Markreservat för dagvattenledning
På ett par platser i området innebär markens höjdförhållanden att vatten kan samlas vid extrema nederbördsmängder. För att hantera kraftiga skyfall och minimera risk för översvämning placeras ett par stråk med beteckningen ”u” intill dessa lågpunkter i kartan. Det innebär att markremsan reserveras för att kommunen ska ha möjlighet att placera allmän underjordisk ledning som kan leda bort eventuellt dagvatten från platsen i samband med kraftiga skyfall.

Flytt av dike
Ett dike går idag från Hagaviksvägen och ner till Helgasjön.
Diket behöver dras om till att gå på kommunal mark. Diket kommer därför få en ny sträckning öster om eller genom östra kanten av sumpskogsområdet. Eftersom det råder förbud mot markavvattning och eftersom området har höga naturvärden avser kommunen ej sänka vattennivån. Den nya trumman som läggs under smalspåret ska ligga på samma höjd som den nuvarande. Sumpskogsområdet kommer fortsatt att fungera som en naturlig miljö för rening av dagvatten.

Mark
Grundläggning
De områden som planläggs för bebyggelse består till största del av normalblockig sandig-moig morän. Därmed är grundläggningsförhållandena goda.
I områdets sydvästra del är marken jordartskarterad som isälvsavlagringar. Vissa platser längs vattnet består av ”berg i dagen”. Lågstråk med kärrliknande förutsättningar planläggs i första hand som naturmark.

Masshantering
I möjligaste mån ska markmassor hanteras och fördelas inom området.

KONSEKVENSER OCH BEHOVSBEDÖMNING

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN) FÖR LUFT OCH VATTEN
Luft
”Frisk luft” är ett av riksdagens uppsatta miljökvalitetsmål. Miljökvalitetsmålen uttrycker den kvalitet för Sveriges miljö som riksdagen anser miljömässigt hållbar på lång sikt. Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.
Miljökvalitetsnormer är ett av många styrmedel för att nå miljömålet. Både miljökvalitetsmålen och miljökvalitetsnormerna innehåller uppsatta halter för olika luftföroreningar som ska underskridas.
Planförslaget innebär att ett nytt bostadsområde skapas på mark som idag till stora delar består av skog. Utformningen av området kommer att karaktäriseras av dels villor/radhus och dels flerbostadshus. Befintliga verksamheter söder om planområdet bedöms inte

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

utgöra risk för ohälsosamma luftföroreningar inom planområdet. Gatustrukturen i området kommer till stora delar karaktäriseras av bostadsgator med relativt luftigt gaturum. Luftföroreningar från trafik bedöms därmed ej riskera att överskrida uppsatta miljökvalitetsnormer. Sammanhängande naturytor skapas/bevaras inom planområdet. Därmed bedöms luften i området ej riskera att överskrida uppsatta miljömål.

Vatten

Det finns framtagna miljökvalitetsnormer för vatten som ställer krav på vattenstatusen i ytvatten respektive grundvatten. För ytvatten finns miljökvalitetsnormer för kemisk status (kvicksilver, TBT mm) och ekologisk status (bottenfauna, fisk mm). För grundvatten finns MKN för kemisk status och kvantitativ status (dvs. att det råder balans mellan uttag och nybildning av grundvatten).
Eftersom dagvatten från planområdet leds ut i Helgasjön berörs aktuell detaljplan av kraven på vattenstatusen i ytvatten. Idag bedöms Helgasjön ha en måttlig ekologisk status, medan sjöns kemiska status bedöms som god (med undantag för kvicksilverhalten och bromerade difenyletrar).
Genom att inrymma området i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp kommer bl.a. utsläppen av näringsämnen som kan leda till övergödning att minska. Detaljplanen avser även förbättra hantering och rening av dagvatten innan det når Helgasjön. Inom lågstråken planeras för olika typer av rening och fördröjning. Exakt vilken typ av reningstyp och utformning är ej fastlagt. Detta utreds parallellt med planarbetet.
Därmed bedöms detaljplanen inte försämra Helgasjöns status och inte försvåra möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

OMGIVNINGSBULLER

Buller kan förekomma från trafik och verksamheter söder om planområdet. Därför har bullerberäkningar arbetats fram av konsult för att säkerställa att planerade bostäder ej riskerar att utsättas för oacceptabla bullernivåer.

Förutsättningar

Verksamheter

Söder om planområdet ligger Schenker’s lastbilscentral och Maskin & Mekan AB vars verksamheter kan generera buller. Schenkers verksamhet består i första hand av lastning och lossning av gods från lastbilar. Maskin & Mekan AB’s verksamhet består dels av ett grustag och dels ett uppställningsområde för släp och olika fraktioner av grus mm. Öster om uppställningsområdet finns Maskin & Mekan AB’s huvudbyggnad och uppställningsplats för fordonsparken.
Maskin & Mekan är i första hand verksamma dagtid. Men Schenkers verksamhet pågår även nattetid.
Dagtid bedöms verksamheterna inte innebära olägenheter enligt gällande bullerriktlinjer. Men eftersom gränsvärdena för tillåten bullernivå vid bostad nattetid är lägre än för dagtid, ställs högre krav på ny bebyggelse i närheten av nattverksamma verksamheter. För att säkerställa goda ljudnivåer vid planerade bostäder har bullerberäkningar arbetats fram. Detaljplanens utformning har därefter anpassats till bullerberäkningarnas resultat.

Trafikerade vägar

Björnvägen och Hagaviksvägen ligger i planområdets södra delar. Trafik alstrar buller därför har utredning gjorts för hur en eventuell ökning av trafiken på dessa vägar påverkar bullervärdena i området. Söder om planområdet ligger även riksväg 23/ Sandsbrovägen vars trafik skall beaktas.

Nedan redovisas en sammanfattning av bullerutredningarnas slutsatser.
Utdrag ur bullerrapporten biläggs planhandlingen. Bullerrapport i sin helhet finns under planprocessen tillgänglig digitalt på kommunens hemsida.

Verksamhets- och industribuller

Boverket har tagit fram en vägledning för industribuller och annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostadsbebyggelse.
I Boverkets vägledning anges vilka ljudnivåer utomhus som bör föranleda kompensationsåtgärder så som exempelvis ljuddämpad sida och annan bulleranpassning av byggnaderna. Vägledningen anger även när bostadsbebyggelse är olämplig ur bullersynpunkt.
I bullervägledningen anges en uppdelning i tre olika bullerzoner. I **zon A** bör bostadsbebyggelse kunna accepteras i planering och bygglovgivning utan bulleranpassad utformning av bebyggelsen. I **zon B** bör bostadsbebyggelse kunna accepteras förutsatt att tillkommande bostadsbebyggelse får tillgång till en ljuddämpad sida och att byggnaderna bulleranpassas. I **zon C** är Boverkets bedömning att ljudnivåerna är för höga för att området ska vara lämpligt för bostadsbebyggelse och bostäder bör därför inte accepteras.
Se tabell nedan med zonindelning utifrån ljudnivå från industri/verksamhet.

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
		Lördagar, söndagar och helgdagar L_{eq} dag + kväll (06–22)	
Zon A* Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer.	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B Bostadsbyggnader bör kunna accepteras förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas.	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C Bostadsbyggnader bör inte accepteras.	>60 dBA	>55 dBA	>50 dBA

Tabellen ovan anger frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad.

I zon B bör bostadsbyggnader ha en ljuddämpad sida, enligt tabell nedan, där ljudnivåerna uppfylls utomhus vid bostadens fasad samt vid en gemensam eller privat uteplats om en sådan anordnas i anslutning till byggnaden.

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
Ljuddämpad sida	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Högsta ljudnivå från industri/verksamhet på ljuddämpad sida. Tabellen anger frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad och uteplats.

Flera bullermätningar och beräkningar har gjorts för att kartlägga bullerspridning från befintlig verksamhet och eventuell bullerpåverkan på framtida bebyggelse i Hagavik. De senaste uppdateringarna och justeringarna gjordes 2018. Beräkningar av ekvivalenta ljudtrycksnivåer från verksamheten är gjorda på ett värsta driftsfall under nattperioden med bland annat två parkerade lastbilar med dieseldrivna kylaggregat i drift, truckomlastning mellan lastbilar och inkommande fjärrlastbilar mm. Även ljud från backvarnare redovisas.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

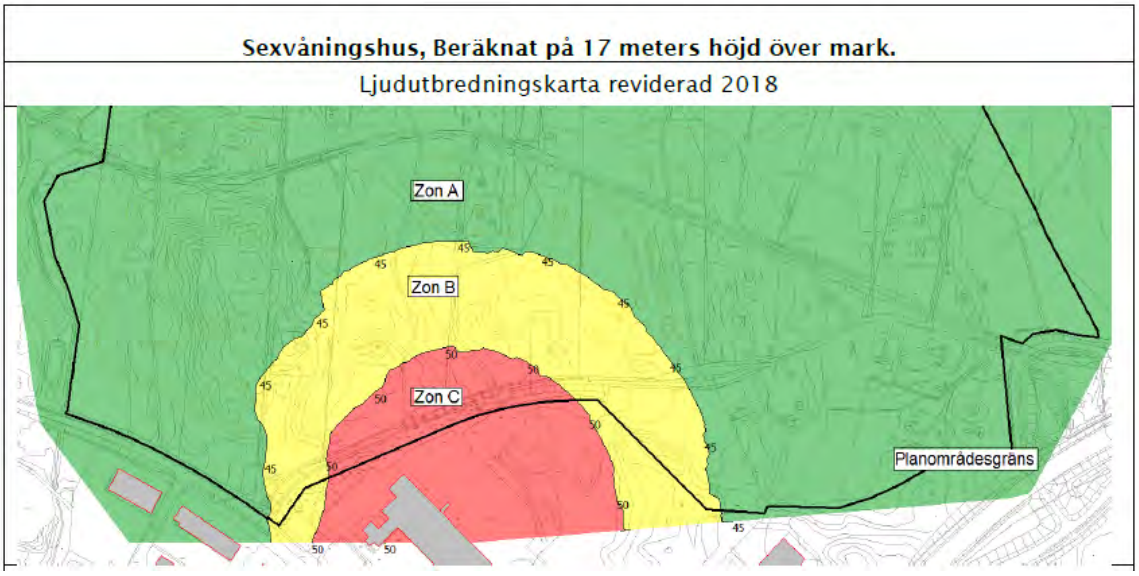
Eftersom rapportens resultat grundar sig på ett värsta driftsfall bedöms det dessutom finnas viss marginal för att vara på säkra sidan.

Utredningen visar att det är möjligt att bygga bostäder med acceptabla bullervärden i hela planområdet, sånär som på en mindre yta i söder allra närmast Schenkers godsterminal. Den yta som enligt bullerrapporten ej bör bebyggas med bostäder planläggs i detaljplanen som naturmark. Längs med Hagaviksvägens sträckning norr om Schenker kan även bullervall anläggas.

Större delen av planområdets byggbara områden kan enligt bullerrapporten bebyggas med bostäder som understiger gällande riktvärden för verksamhetsbuller vid bostadsfasad. D.v.s. lägre bullernivåer än 50 dBA ekvivalent nivå dagtid respektive 45 dBA ekvivalent nivå under kväll, helg och nattetid -se grön yta i illustration nedan.
I de fall bullervärden vid bostads bullerutsatta fasad hamnar på högre nivåer än ovanstående, visar bullerutredningen att lösningar med ljuddämpad sida (dag/kväll/helg: 45 dBA, natt: 40 dBA) kan åstadkommas i enlighet med Boverkets vägledning om industribuller -se gul yta i illustration nedan. För de bostäder där verksamhetsbullret riskerar att överstiga riktvärdena ska därmed minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot den ljuddämpade sidan och uteplatser ska placeras på bostadens ljuddämpade sida.

I följande fall skall tillgång till s.k. ljuddämpad sida (40 dBA på natt, 45 dBA under övriga dygnet) åstadkommas för bostäder:
- Då bullervärden vid bostadsfasad uppgår till mellan 50-60 dBA ekvivalent nivå dagtid
- Då bullervärden vid bostadsfasad uppgår till mellan 45-55 dBA ekvivalent nivå på helg och kväll
- Då bullervärden vid bostadsfasad uppgår till mellan 45-50 dBA ekvivalent nivå på natt

Beräkningar för verksamhetsbuller visar således att nya bostäder kan uppfylla de krav som finns i gällande vägledning avseende industri- och verksamhetsbuller.



Utdrag ur bullerutredning Hagavik avseende verksamhetsbullers spridning. Bilden visar nattvärden.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

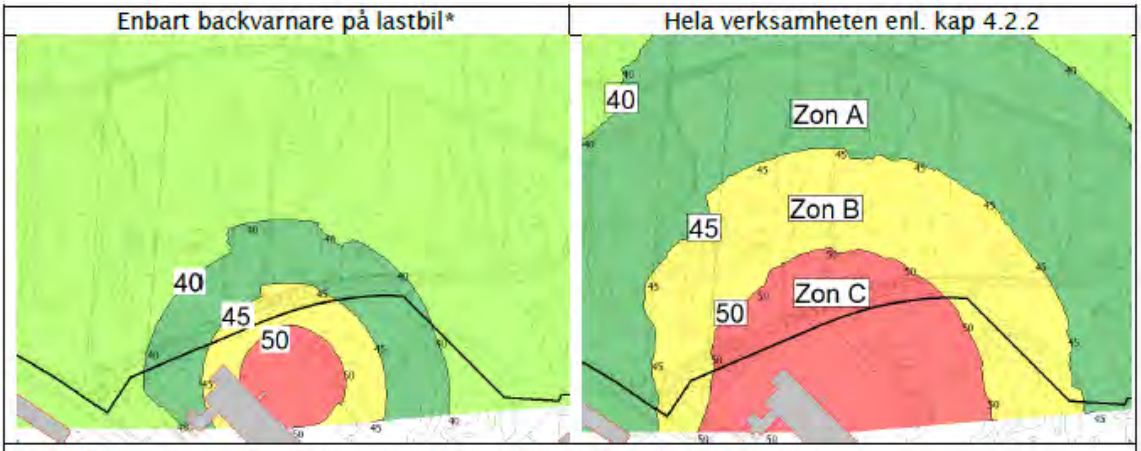


Bild 6. Beräknade ekvivalenta ljudnivåer på 17 meters höjd i planområdet och Boverkets riktlinjer för industribuller och annat verksamhetsbuller (Rapport 2015:21).

Utdrag ur bullerutredning Hagavik avseende backvarnare respektive verksamhetens samlade ljudspridning.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

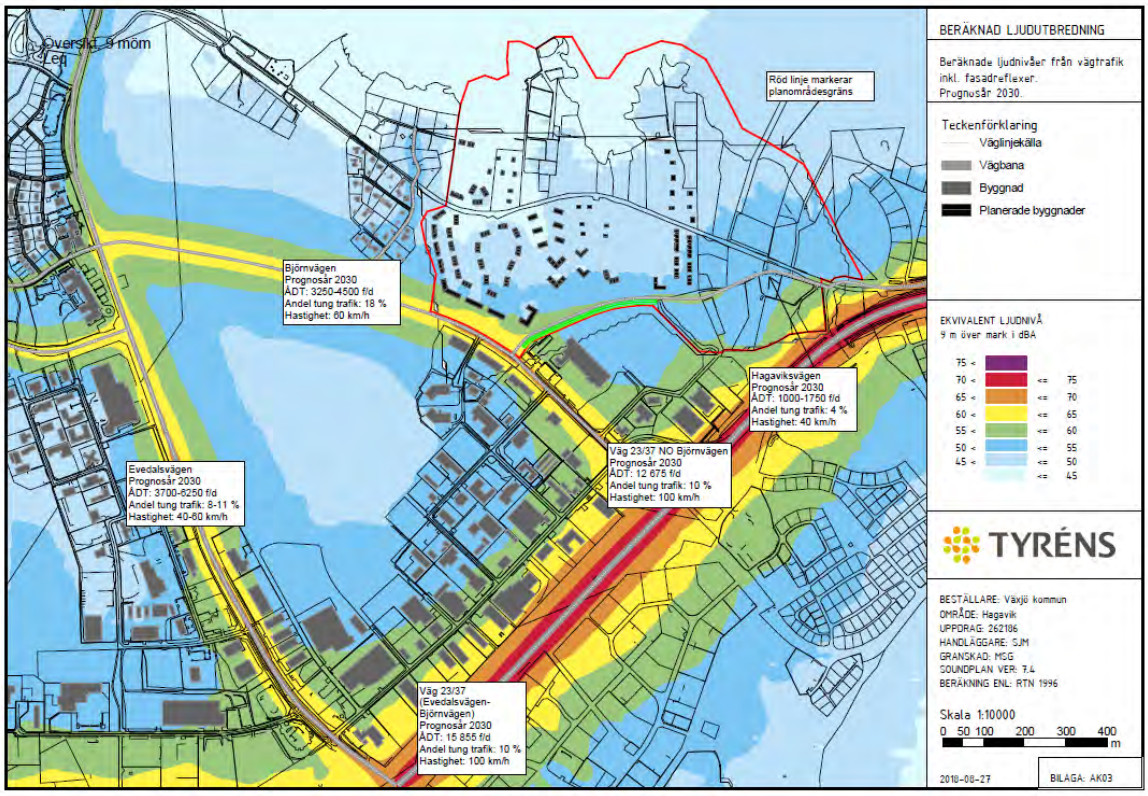
Trafikbuller

Även trafikbullret har beräknats i ovanstående rapport. Beräkningar har gjorts för Björnvägen, Hagaviksvägen och riksväg 23.

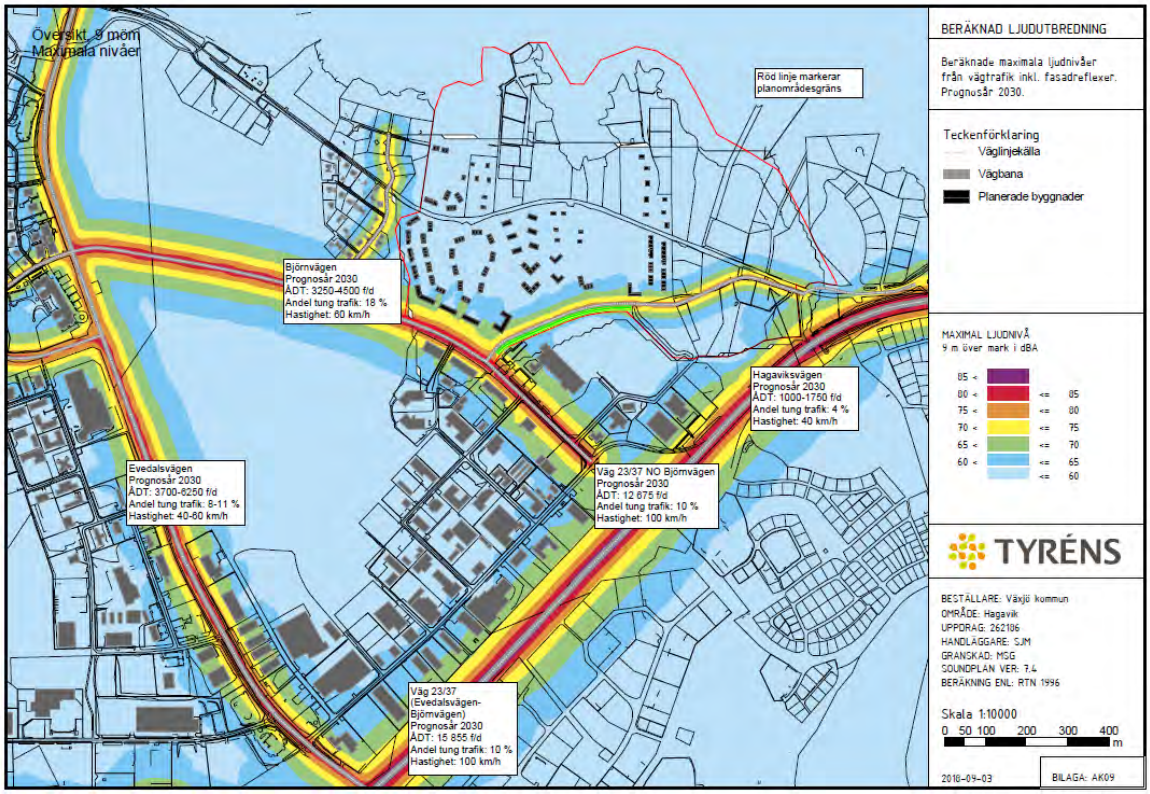
Enligt bullerförordning *SFS 2017:359* från 2017 har regeringen beslutat om följande riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnads fasad.
- Grundkravet är att dygnsekvivalent trafikbullernivå (Leq) inte bör överskrida 60 dBA utanför fasad. För små lägenheter, högst 35 kvm, gäller istället att Leq 65 dBA inte bör överskridas utanför fasad.
- Om Leq 60 dBA överskrids bör minst hälften av rummen lokaliseras mot s.k. *ljuddämpad sida* med högst Leq 55 dBA och maxvärde (Lmax) 70 dBA.
- På uteplats gäller Leq 50 dBA respektive Lmax 70 dBA.

Trafikbullerberäkningar som redovisas i rapporten visar att det utifrån bullervärden är möjligt att bygga bostäder med acceptabla bullernivåer inom alla delar av planområdets byggbara mark. Genom viss anpassning av placering kan riktvärdet för ekvivalenta nivåer om 60 dBA uppfyllas till fullo och därmed är det möjligt att bygga dessa bostäder utan att vidta några bullerskyddsåtgärder.
Om man önskar att förlägga byggnaderna närmare Björnvägen och Hagaviksvägen är det fortfarande möjligt att uppföra byggnader här, men då bör man bygga genomgående lägenheter med minst hälften av rummen placerade mot ljuddämpad sida.
Utredningen visar att det är möjligt att anlägga uteplatser med acceptabla riktvärden inom hela området.
I området allra närmast väg 23 i detaljplanens sydöstra del är ljudnivåerna generellt över 60 dBA. Ur bullersynpunkt hade det här varit möjligt att placera nya tvåvåningshus ca 55–60 meter från riksvägen utan krav på tillgång till ljuddämpad sida. Men med hänsyn till att väg 23 trafikeras av farligt gods tillåts ej ny bostadsbebyggelse närmare än 70 meter från vägen, se avsnitt om farligt gods.

Beräkningar för trafikbuller visar således att nya bostäder uppfyller de krav som finns i gällande förordning avseende trafikbuller.



Utdrag ur bullerutredning Hagavik avseende trafikbullers spridning. Grön färg symboliserar 55-60 dBA dygnsekvivalenta nivåer.



Utdrag ur bullerutredning Hagavik avseende trafikbullers spridning. Grön färg symboliserar 65-70 dBA maxnivåer.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

RISKHÄNSYN FARLIGT GODS

Planområdet tangerar i sydost riksväg 23 som är av riksintresse för kommunikation. Vägen trafikeras bl.a. av transporter av farligt gods. Risk för olyckor med farligt gods måste därför beaktas så att bebyggelse inte placeras för nära riksvägen.
I planområdets sydöstra del ligger idag en befintlig bostadstomt.
Länsstyrelsen i Skåne län har tagit fram en rapport med riktlinjer för avstånd mellan bebyggelse och trafikleder med farligt godstransporter, ”*RIKTSAM -Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen*” (2007).
Dessa riktlinjer anger följande:
- Markområdet 0-30 meter närmast transportleden bör inte uppmuntra till stadigvarande vistelse samt vara fri från byggnader eller andra hinder som kan förvärra eventuellt olycksförlopp.
- I området 30-70 meter närmast transportleden bör markanvändningen utformas så att få personer uppehåller sig och där personerna alltid är i vaket tillstånd.
- På avstånd 70 meter eller mer från transportled med farligt gods bedöms de flesta typer av markanvändning kunna förläggas utan särskilda åtgärder eller analyser.

För att ta hänsyn till risk för farligt gods utformas plankartan så att inga byggnader tillåts inom området upp till 30 meter från riksväg 23. Området 30-70 meter närmast riksväg 23 tillåts endast bebyggas med komplementbyggnader, dvs inga nya bostadshus.

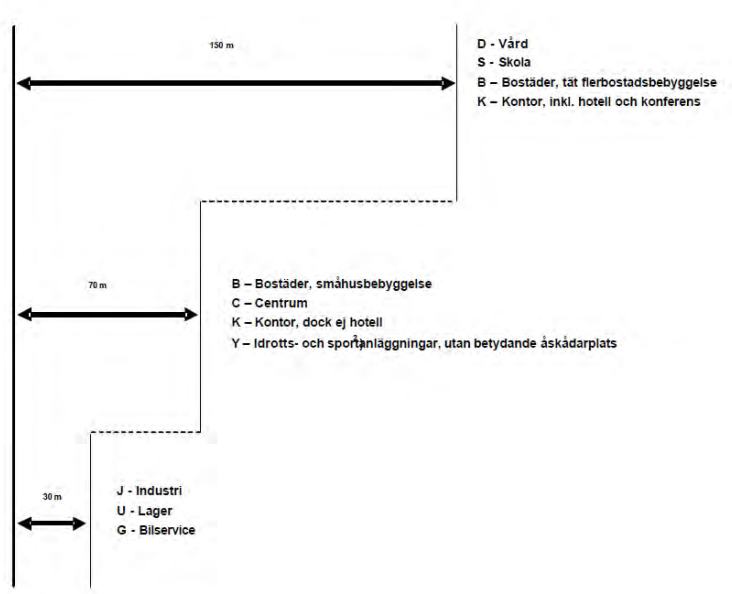


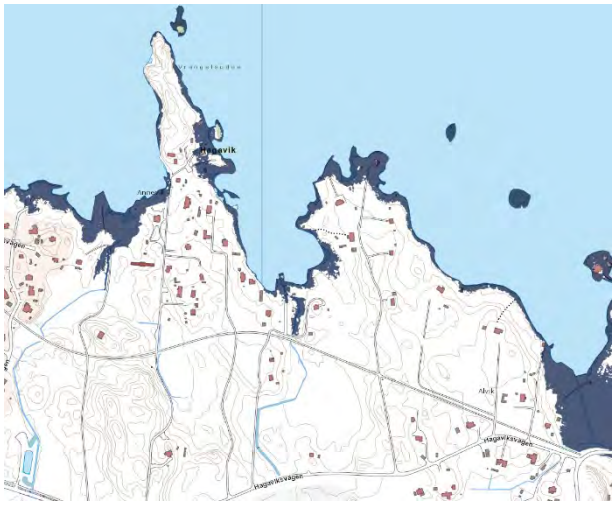
Illustration med skyddsavstånd och exempel på markanvändningar. Utdrag ur ”RIKTSAM -Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen”, Länsstyrelsen Skåne län 2007.

ÖVERSVÄMNINGSRISK, HÖGA VATTENSTÅND

De klimatförändringar som vi ser idag kan leda till extrema väder med riklig nederbörd eller snabb avsmältning som höjer vattennivån i våra sjöar och vattendrag. Eftersom bebyggelsen står kvar under många hundra år gäller det att hålla en god marginal. I översiktsplanen för Växjö stad anges beräknade högsta dimensionerande flöden för Helgasjön som Växjö kommun utgår ifrån vid exploatering i strandnära lägen. Vattennivån beräknas till 163,8 meter över havet.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

En s.k. laserscanning har gjorts av området för att få fram terrängens höjdnivåer. Marknivån närmast sjön i Hagavik ligger mellan 163,5–164,0 m över havet. Men huvuddelen av den byggbara marken i området ligger över 165,0 meter över havet. Merparten av befintliga hus är placerade på mark i nivåer över 165 m över havet. Några befintliga hus står på mark som ligger ca 164 m över havet. Översvämningsrisken för bebyggelsen bedöms därmed som relativt låg. Men vissa delar av befintliga och nya planerade bostadstomter kan behöva fyllas upp till viss del för att minimera risk för översvämningsskador på husbyggnader. Eventuell nivåanpassning på nya tomter ska hanteras på kvartersmark och inte inom allmän platsmark. Sådana markanpassningar ska då göras med omsorg och hänsyn till omgivande markförhållanden. T.ex. bör branta tillskapade slänter mot naturmark och intilliggande tomter i möjligaste mån undvikas.



Marknivåer lägre än +163,8 meter (höjdnivåer som beräknats riskera översvämmas enligt översiktsplanen)

I planen finns bestämmelse om att golvnivå i nya hus skall ligga på +165,0 eller högre. Denna bestämmelse är till för att klara både ev. översvämning och s.k. nödavlopp från pumpstation.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

MILJÖMÅL

Nationella miljömål

Riksdagen har antagit mål för att uppnå en miljömässigt hållbar utveckling.
Miljömål som i första hand bedöms beröras av den aktuella detaljplanen är ”God bebyggd miljö”, ”Levande sjöar och vattendrag”, ”Ingen övergödning”, ”Grundvatten av god kvalitet”, ”Myllrande våtmarker” samt ”Ett rikt växt- och djurliv”.

Genom att bygga den sammanhållna staden och utnyttja befintliga resurser och befintlig infrastruktur skapas en närhet till viktiga funktioner vilket minskar transportbehovet. Planen möjliggör ett naturnära boende som kan utgöra en god och hälsosam livsmiljö. Naturmark tas i anspråk för ny bebyggelse vilket påverkar växt- och djurliv. Men i planen planläggs även för naturområden som avses utgöra goda livsmiljöer för organismer och samtidigt ha en funktion för dagvattenhantering. Genom att inrymma området i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp kommer bl.a. utsläppen av näringsämnen som kan leda till övergödning att minska. I detaljplanen skapas även möjlighet till nya dagvattenanläggningar för att kunna ta hand om höga dagvattenflöden, förbättrad rening osv. Därmed bedöms påverkan på sjöar, grundvatten och vattendrag att minska.

Växjö kommuns miljömål

Miljöprogrammet för Växjö kommun är ett styrande dokument med miljömål där Växjö kommun vill gå längre än vad lagstiftningen på nationell nivå kräver. I miljöprogrammet anges tre profilområden; leva livet, vår natur och fossilbränslefritt Växjö. Genomförandet av planen bedöms inte försvåra arbetet att uppnå dessa miljömål.

Leva livet
Målet ”Leva livet” berör konsumtion, avfall och kemikalier. Avsikten är att matavfall samlas in i planområdet för att tillverka biogas, vilket leder till minskad miljöpåverkan. Närmaste återvinningsstation ligger ca 1 km väster om området. Närmaste återvinningscentral är Norremarks återvinningscentral, ca 1,5 km söder om planområdet.

Vår natur
Naturinventeringar har gjorts i området. Naturmark tas i anspråk för ny bebyggelse. Men naturområden sparas också och säkerställs som natur. Gröna sammanhängande stråk planeras in på ett par ställen i området. Utöver detta skapas park och natur på ett par ställen i anslutning till smalspåret. På så sätt skapas ”gröna öar” inom området som bidrar till både naturupplevelse och artspridning.
Tillgängligheten till närliggande naturområden kommer att vara god.
Andelen hårdgjorda ytor ökar, men Helgasjöns vattenkvalitet avses förbättras i och med detaljplanens dagvattenhantering med nya renande funktioner.

Fossilbränslefritt Växjö
Detta mål berör klimat, energi och transporter. Detaljplanen innebär att nya bostäder skapas i relativ närhet till staden. Denna typ av förtätning innebär att avstånden till olika funktioner inom staden är relativt korta. Gång- och cykelnätet avses byggas ut inom området och ansluta till omgivande vägar. Stora delar av staden och dess olika målpunkter kan därmed nås relativt enkelt med cykel. Underlag för kollektivtrafiknätet förbättras ytterligare i och med planerat bostadsområde.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

SOCIALA KONSEKVENSER
Sociala aspekter i detaljplan kan innefatta olika perspektiv så som jämställdhet, trygghet, demokrati, flexibilitet, tillgänglighet, hälsa och integration.
Den aktuella detaljplanen innebär bostäder med möjlighet till kompletterande mindre verksamheter och service. Även skol- och vårdverksamhet är möjliga att etablera. Planbestämmelserna uppmuntrar till blandade upplåtelseformer och bostadstyper i varierande storlek i form av både småhus, flerbostadshus och gruppboende. Genom området går smalspåret som utgör en del av cykelstråket ”Växjö runt”. I och med att cykelnätet avses förbättras och byggas ut görs området mer tillgängligt samt att både vardagsmotion och motionsträning främjas.
Ny cykelväg längs med trafikerade bilvägar innebär även en tryggare och säkrare trafikmiljö för oskyddade trafikanter.

BEHOVSBEDÖMNING
Under framtagandet av planprogrammet för Hagaviksområdet har det gjorts en behovsbedömning. Behovsbedömningen resulterade i bedömningen att de planerade förändringarna inte medför någon s.k. betydande miljöpåverkan.
Under det fortsatta planarbetet har en ny behovsbedömning gjorts för detaljplanen. Även denna bedömning har resulterat i att konsekvenserna av planens genomförande inte anses vara av sådan grad att särskild miljökonsekvensbeskrivning (MKB) måste upprättas.

Ett genomförande av detaljplanen innebär viss påverkan på naturmark eftersom skogsmark ersätts av ny bostadsbebyggelse i olika delar av området. Men den sammanlagda bedömningen är att detaljplanen inte innebär betydande miljöpåverkan. Under planarbetets gång har avvägningar, anpassningar och justeringar gjorts kontinuerligt i detaljplanen som en del i planprocessen för att utifrån kända

förutsättningar och framtagna utredningsresultat ta miljöhänsyn. Detaljplanens utformning har bl.a. anpassats och tagit hänsyn till beräknade bullerutbredningskurvor och skyddsavstånd till transporter med farligt gods. Vidare har naturområden anpassats för fortsatt god artspridning i området. Strandzonerna bibehålls för fortsatt hänsyn till vatten- och strandlevande djur och växter. Dessutom innebär detaljplanen positiva effekter i form av förutsättningar för en förbättrad hantering och rening av vatten och avlopp vilket medför en minskad belastning på mark och sjö i enlighet med uppsatta miljömål och miljökvalitetsnormer.
Se handlingen ”Behovsbedömning”.

KONSEKVENSER PÅ FASTIGHETSNIVÅ

Fastighet	Ekonomiska	Fastighetsrättsliga	Tekniska
Växjö 6:50	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:8	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet. Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:10, se förändringskarta 8	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjlig markförsäljning	Möjlighet till att mark som planläggs som kvartersmark Bostad kan överföras genom fastighetsreglering till Växjö 7:66 och 7:113 Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:23, se förändringskarta 4	Gatukostnad	Marken som planläggs som allmän plats ska genom	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 07-VÄJ-203.1-3 (rätt till väg) kan upphöra då väg fram till fastigheten blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:24, se förändringskarta 4	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ersättning för mark som planläggs som allmän plats. Ökad byggrätt	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 07-VÄJ-203 .1-3 (rätt till väg) kan upphöra då väg fram till fastigheten blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:25	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö 7:26, se förändringskarta 4	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter	
Växjö 7:27, se förändringskarta 4 och 5	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastigheter Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servituten (väg) 07-VÄJ-572 0780K-9246.1 0780K-07/108 0780K-04/66.1 07-VÄJ-573 0780K-9303.1 0780K-9280.1 0780K-9289.2 0780K-9302.1 Kan upphöra då vägen bli allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:28, se förändringskarta 2	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastigheter	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut bildat i akt 07-VÄJ-573 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:29, se förändringskarta 1	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut bildat i akt 07-VÄJ-572 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:31, se förändringskarta 6	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö 7:32	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:33, se förändringskarta 6	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:34, se förändringskarta 6	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12 Inom u-område ska ledningsrätt bildas	
Växjö 7:35, se förändringskarta 5	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut bildat 07-VÄJ-203 .1-3 (rätt till väg) kan upphöra då väg fram till fastighet blir allmän	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör att mark som planläggs för Bostadsändamål söder om gamla smalspåret kan överföras från Växjö 14:1 till Växjö 7:35	
Växjö 7:36, se förändringskarta 5	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Marken som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör att mark som planläggs för Bostadsändamål söder om gamla smalspåret kan överföras från Växjö 14:1 till Växjö 7:36	
Växjö 7:38, se förändringskarta 7	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats. Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servituten (väg) 0780K-3166.1 0780K-2620.1 Kan upphöra då vägen blir allmän	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:39	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-2620.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:40, se förändringskarta 7	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:41	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Servitut 0780K-3033.1 (rätt till väg) kan ombildas då delar av vägen blir allmän. Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:42, se förändringskarta 7	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-262.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:43, se förändringskarta 7	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-3166.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän. Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:44	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Ökad byggrätt	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-2734.1 0780K-2732.1 0780K-3202.1 0780K-2733.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:45	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter. Servitut 0780K-2732.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:46	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter. Servitut 0780K-2733.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:47, se förändringskarta 11	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjligt markförvärv	Servitut 0780K-3202.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12 Möjlighet till att mark som planläggs som kvartersmark Bostad överföras genom fastighetsreglering till Växjö 7:47 från Växjö 7:44	
Växjö 7:48	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Servitut 0780K-2734.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:49	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:50, se förändringskarta 11	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Servitut 07-IM1-23/43.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:52	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Servitut 0780K-98/21.1 (rätt till väg) kan upphöra då väg fram till fastigheten blir allmän Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	Ny angöringspunkt mot gata
Växjö 7:53	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:55, se förändringskarta 8	Gatukostnad	Servitut 0780K-98/21.1 (rätt till väg) kan	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjligt markförvärv	upphöra då väg fram till fastigheten blir allmän Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Möjlighet till att mark från s:14 överförs genom fastighetsreglering till 7:55 Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:56	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter	
Växjö 7:57	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter	
Växjö 7:59, se förändringskarta 9	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12. Medför att Växjö 7:61 kan behöva ett servitut på befintlig infartsväg från dess fastighetsgräns fram till allmän väg över Växjö 7:59	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö 7:60, se förändringskarta 9	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:61	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12. Medför att Växjö 7:61 kan behöva ett servitut på befintlig infartsväg från dess fastighetsgräns fram till allmän väg över Växjö 7:59	
Växjö 7:62, se förändringskarta 8	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:65, se förändringskarta 8	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö 7:66, se förändringskarta 8	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjligt markförvärv	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Ombildning av Växjö ga:12 Möjliggör att mark som planläggs som kvartersmark norr om Hagaviksvägen genom fastighetsreglering kan överföras till Växjö 7:66 från Växjö 7:96 och 7:10	
Växjö 7:113 se förändringskarta 8	Möjligt markförvärv	Möjliggör att mark som planläggs som kvartersmark norr om Hagaviksvägen genom fastighetsreglering kan överföras till Växjö 7:113 från Växjö 7:96 och 7:10	
Växjö 7:117			
Växjö 7:94	Gatukostnad	Servitut 0780K-9246.1 (rätt till väg) kan ombildas då delar av vägen blir allmän	
Växjö 7:95	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Servitut 0780K-9246.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:96, se förändringskarta 8	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjlig markförsäljning	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjlighet till att mark som planläggs som	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		kvartersmark norr om Hagaviksvägen kan överföras genom fastighetsreglering till Växjö 7:66 och 7:113 från 7:96 Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:97	Gatukostnad	Servitut 0780K-9280.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän	
Växjö 7:98, se förandringskarta 3	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 och ga:26	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Servitut 0780K-9289.2 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12 och avregistrering av ga:26	
Växjö 7:99	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 och ga:26	Servitut 0780K-9289.2 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12 och avregistrering av ga:26	
Växjö 7:100	Gatukostnad Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 och ga:26	Servitut 0780K-9289.2 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12 och avregistrering av ga:26	
Växjö 7:101	Gatukostnad	Servitut 0780K-9302.1	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		(rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän	
Växjö 7:102	Gatukostnad	Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-9303.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän	
Växjö 7:105, se förändringskarta 1	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Servitut 0780K-04/66.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:106	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Ombildning av Växjö ga:12. Medför att Växjö 7:106 befintliga vägservitut 0780K-04/88.1 kan ombildas så det gäller fram till allmän väg över Växjö 7:59.	
Växjö 7:107, se förändringskarta 8	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12 Möjligt markförvärv	Ombildning av Växjö ga:12 Möjlighet till att mark som planläggs som kvartersmark söder om Hagaviksvägen kan överföras genom fastighetsreglering till Växjö 7:107 från Växjö 7:96	
Växjö 7:108	Gatukostnad	Servitut 0780K-07/108.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö 7:109, se förändringskarta 9	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet	
Växjö 7:112	Gatukostnad		
Växjö 7:115, se förändringskarta 10	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet. Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-16/7.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12 Inom u-område ska ledningsrätt bildas	
Växjö 7:118, se förändringskarta 10	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet. Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö 7:119, se förändringskarta 10	Gatukostnad Ersättning för mark som planläggs som allmän plats	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

	Kommer inte längre bekosta driftkostnader för ga:12	kommunens gatufastighet. Möjliggör delning av fastigheten till fler fastigheter Servitut 0780K-16/7.1 (rätt till väg) kan upphöra då vägen blir allmän Ombildning av Växjö ga:12	
Växjö S:9, se förändringskarta 4	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats.	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet.	
Växjö S:11, se förändringskarta 10	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet	
Växjö S:12, se förändringskarta 9 och 10	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet	
Växjö S:14, se förändringskarta 8	Ersättning för mark som planläggs som allmän plats Möjlighet till markförsäljning	Mark som planläggs som allmän plats ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatufastighet Möjlighet till att mark som planläggs som kvartersmark kan överföras genom fastighetsreglering till Växjö 7:55	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Växjö ga:26		Växjö ga:26 ska i en anläggningsförrättning avvecklas. Detta för att vägen blir allmän och skötsel går över på kommunen	
Växjö ga:12		Växjö ga:12 ska i en anläggningsförrättning ombildas. Detta för att delar av vägen blir allmän och skötsel går över på kommunen. Resterande väg som ingår i Växjö ga:12 kommer i framtida planer läggas ut som allmänplats och ga:12 kommer på sikt kunna avvecklas helt	

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

GENOMFÖRDA UTREDNINGAR OCH UNDERLAG

Utredningar och rapporter som berör planområdet finns att läsa på kommunens hemsida under detaljplanens planprocess. http://www.vaxjo.se/detaljplaner/hagavik-etapp2
Materialet finns även tillgängligt hos Växjö kommun.

Bl.a. har följande beräkningar och utredningar arbetats fram som underlag till detaljplanen:

- Bullerutredning Hagavik, trafik och verksamheter (konsult Tyréns)
- Arkeologisk utredning, steg 2 (konsult SWECO, Länsstyrelsen)
- VA-utredning (Växjö kommun)
- Kulturhistoriskt planeringsunderlag Hagavik-Dalbostrand (Smålands museum)
- Naturinventering, naturvärden i Hagavik (konsult Tobias Ivarsson, biolog)
- Inventering av fladdermöss (konsult Naturcentrum AB)
- Fågelinventeringar; från sjösidan samt nattlyssning på land (konsult Mikael Persson)
- Inventering och utredning angående Knärot (konsult WSP)

STADSBYGGNADSKONTORET

2019-06-17

Markus Hulenvik
Planarkitekt

Djana Micanovic
Planchef

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Postadress Box 1223, 351 12 Växjö, **Besöksadress** Västra Esplanaden 18
Tel. 0470-410 00 **Org.nr** 212000-0662 Bg 5009-9282
Hemsida www.vaxjo.se **E-post** byggnasnamnden@vaxjo.se

Behovsbedömning - Checklista för detaljplan VÄXJÖ 6:50 m.fl. (Hagavik etapp B), Norremark i Växjö, Växjö kommun

Vid upprättande av en detaljplan ska en bedömning göras om planen kan tänkas medföra en betydande miljöpåverkan (BMP), en så kallad behovsbedömning. Om så är fallet avgränsar behovsbedömningen de frågor som behöver tas upp i efterföljande miljöbedömning (MKB). Behovsbedömningens syfte är att främja hållbar utveckling genom att identifiera miljöfrågor som behöver hanteras i den fortsatta detaljplaneprocessen, även i de fall planen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen omfattar effekter både inom och utanför detaljplanens planområde och sker utifrån bedömningskriterierna i bilaga 4 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Dnr: 2015BN0290

	Kommentarer:
1. Aspekter som kan ge upphov till BMP utan beaktande av kriterierna i MKB-förordningen, bilaga 4.	
1.1. Påverkar planen ett Natura 2000-område så att tillstånd krävs enligt 7 kap. 28 och 28 a § miljöbalken?	1.1. Nej
1.2. Kommer planen att innehålla verksamheter eller åtgärder som finns redovisade i MKB-förordningen (1998:905) 3 § eller bilaga 3?	1.2. Nej; Inga verksamheter som antas medföra betydande miljöpåverkan planeras inom området

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

	Kommentarer:
2. Platsen	
2.1. Markanvändning	2.1. Idag består området av dels bostadstomter och dels skog. Skogsmarkerna innefattar både lövträd och barrträd samt både tät skog och hygge. Bebyggda tomter ges en utökad byggrätt som kan möjliggöra permanentboende i större utsträckning. Obebyggd mark tas i anspråk för att tillgodose behovet av fler bostäder i den växande staden, vilket bedöms som ett viktigt samhällsintresse. Förtätningen innebär att marken utnyttjas mer effektivt i ett strategiskt bra läge i stadens utkant. Grönmiljö och befintliga träd påverkas och försvinner i sambandand med byggnationen. Samtidigt sparas vissa värdefulla naturområden, bl.a. sumpskogsområden och strandmiljöer. 2.2. De områden som är blöta och har sämre grundläggningsförhållanden är planlagda som naturmark. Vatten och andra resurser avses påverkas positivt genom att nuvarande dagvattendike dras om och förbättras med ökad reningsfunktion innan det når Helgasjön. Nya dagvattenanläggningar förbättrar även möjligheterna att kunna ta hand om höga dagvattenflöden. Idag har de flesta bostäder i området enskilda avloppsanläggningar av varierande kvalitet. Området ansluts till kommunalt Vatten/Avlopps-nät vilket minskar belastningen på intilliggande mark och sjö. 2.3. MKN påverkas ej. Befintliga verksamheter söder om planområdet bedöms inte utgöra risk för ohälsosamma luftföroreningar inom planområdet. Gatustrukturen i området kommer till stora delar karaktäriseras av bostadsgator med relativt luftigt gaturum. Sammanhängande naturytor skapas/bevaras inom planområdet. Därmed bedöms luften i området ej riskera att överskrida uppsatta riktvärden kring luftkvalitet. Idag bedöms Helgasjön ha en måttlig ekologisk status, medan sjöns kemiska status bedöms som god (med undantag för kvicksilverhalten och bromerade difenyletrar). Genom att inrymma området i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp kommer bl.a. utsläppen av näringsämnen som kan leda till övergödning att minska. Detaljplanen avser även förbättra hantering och rening av dagvatten innan det når Helgasjön. Därmed bedöms detaljplanen inte försämra Helgasjöns status och inte försvåra möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten. 2.4. Planen skadar inte kulturarv. Inom planområdet markeras en handfull byggnader som bedömts ha ett visst kulturellt värde. Vid underhåll och åtgärder i övrigt ska särskild hänsyn tas till byggnadernas särart.
2.2. Markförhållanden, vatten och andra resurser	
2.3. Sårbarhet pga. överskridna miljökvalitetsnormer (MKN)	
2.4. Sårbarhet pga. kulturarv	
2.5. Sårbarhet pga. särdrag i naturen	
2.6. Riksintressen och andra skyddade områden	

		2.5. Naturinventering har gjorts över området med bedömning av olika naturområdens värden. Detaljplanen har tagit hänsyn till naturvärdesbedömningen. Ett par större naturområden har sparats och säkerställts som natur, bl.a. lågstråk med sumpskogsområde samt områden närmast Helgasjöns strand. Exemplar av rödlistade arter har påträffats inom eller i närheten av planområdet, bl.a. spillkråka, gråtrut, knärot, sydfladdermus och fransfladdermus. Knärot behöver flyttas för att genomföra planen. Växjö kommun har därför sökt dispens hos Länsstyrelsen för att få flytta stora delar av beståndet till Fylleryds naturreservat samt till naturmark inom planområdet. Dispensansökan handläggs i ett separat ärende. 2.6. Riksintressen påverkas ej. Planområdet gränsar i sydost till riksväg 23 som är av riksintresse för kommunikation. Men anpassning har gjorts i planbestämmelserna med hänsyn till både buller och skyddsavstånd.
3. Planen		Kommentarer
3.1. Förutsättningar för verksamheter och åtgärder		3.1. Planen innefattar i huvudsak olika typer av bostäder. Men möjlighet ges för mindre områdesanknuten verksamhet och service samt skola. Inom ett kvarter tillåts även tillfällig övernattning (konferens, vandrarhem m.m.) 3.2. Söder om området tillåts handel, industri och kontor. Detaljplanen har anpassats för att säkerställa goda ljudnivåer vid planerade bostäder. 3.3. Planförslaget hindrar inte att nationella eller lokala miljömål kan uppnås. Genom att bygga den sammanhållna staden och utnyttja befintliga resurser och befintlig infrastruktur skapas en närhet till viktiga funktioner vilket minskar transportbehovet. Planen möjliggör ett naturnära boende som kan utgöra en god och hälsosam livsmiljö. Naturmark tas i anspråk för ny bebyggelse vilket påverkar växt- och djurliv. Men i planen säkerställs även naturområden som avses utgöra goda livsmiljöer för organismer och samtidigt ha en funktion för dagvattenhantering. Genom att inrymma området i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp kommer bl.a. utsläppen av näringsämnen att minska. Detaljplanen skapar även möjlighet till nya dagvattenanläggningar för att kunna ta hand om höga dagvattenflöden, förbättrad rening osv. Därmed bedöms påverkan på sjöar, grundvatten och vattendrag att minska. 3.4. Planerad byggnation bedöms inte skapa miljöproblem. Hantering och rening av dagvatten avses förbättras vilket kan leda till förbättrad status för Helgasjön. Utbyggnad av kommunalt ledningsnät för vatten och spillvatten medför förbättrad hantering och rening av spillvatten. 3.5. Planen bedöms ej strida mot EG:s miljölagstiftning. Planen medför förbättrade förutsättningar att uppnå bättre vattenkvalitet i och med anslutning till kommunalt vatten- och avloppsnät samt ny dagvattenhantering med ökad rening.
3.2. Andra planers miljöpåverkan		
3.3. Miljöintegration- hållbar utveckling och miljömål		
3.4. Miljöproblem		
3.5. EG:s miljölagstiftning		
4. Påverkan		
4.1. Storlek och fysisk omfattning		4.1. Planområdet är ca 575 000 m2 inklusive både vatten- och landområden. Stora delar omvandlas från skogsmark till bebyggelse. Men viktiga grönstråk sparas och säkerställs som natur. 4.2. Planerad byggnation ligger i linje med Översiktsplanen från 2012 och är ett av kommunens utpekade stadsutvecklingsprojekt för bostadsförsörjning. Detaljplanen följer intentionerna i framtaget planprogram från 2009. 4.3. Buller kan förekomma från trafik och verksamheter söder om planområdet. Bullerberäkningar har gjorts som visar på acceptabla bullernivåer inom området. Detaljplanen har anpassats för att säkerställa goda boendemiljöer. Naturmark ersätts av bostadsbebyggelse. Värdefulla naturområden sparas och viktiga dagvattenstråk säkerställs. Bostadsområdet avses karaktäriseras av en boendemiljö med närhet till både natur och stadsmiljö. Ett bostadsområde som Hagavik med relativt nära till många av stadens funktioner ger möjlighet till fler gång-/cykelresor, vilket främjar hälsan genom ökad rörlighet samt ger upphov till färre/kortare bilresor vilket är bra för hållbara transporter och färre utsläpp från trafiken. Underlag för kollektivtrafiknätet förbättras ytterligare i och med planerat bostadsområde.
4.2. Gränsöverskridande art och förening med andra planer		
4.3. Risker för människors hälsa och miljön		
4.4. Påverkans sannolikhet, varaktighet, frekvens (hur ofta), totaleffekt och möjlighet att avhjälpa den		

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

		4.4. Under planarbetets gång har avvägningar, anpassningar och justeringar gjorts kontinuerligt i detaljplanen som en del i planprocessen för att utifrån kända förutsättningar och framtagna utredningsresultat ta miljöhänsyn. Detaljplanen innebär påverkan på skog som omvandlas till bebyggelse. Men detaljplanen har även flera positiva effekter. Planen säkerställer vissa värdefulla naturområden, t.ex. sumpskog och strandmiljöer. Detaljplanen medför även goda förutsättningar för hållbara transporter i form av cykel m.m. Planen innebär också förbättrad hantering av avlopp och dagvatten vilket innebär en minskad omgivningspåverkan.

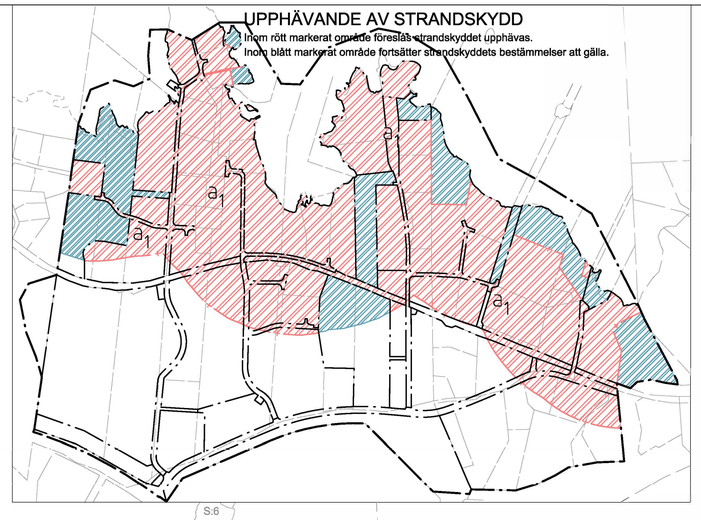
	Sammanvägd bedömning och motiverat ställningstagande:
5. Kommunens sammanvägda bedömning	
5.1. Finns risk för BMP?	5.1. Nej 5.2. Nej Planen anses leda till viss, men ej betydande, miljöpåverkan (BMP). Därmed behöver ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. De negativa effekterna på miljön i planområdet är i ringa mån i förhållande till de positiva effekter planen kan medföra.
5.2. Behövs MKB?	

Handläggare: Markus Hulenvik, Stadsbyggnadskontoret
Datum: 2019-06-17

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

UPPHÄVANDE AV STRANDSKYDD

Inom rött markerat område föreslås strandskyddet upphävas.
Inom blått markerat område fortsätter strandskyddets bestämmelser att gälla.



PLANBESTÄMMELSER

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

GRÄNSER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns för upphävande av strandskydd
- Illustrationslinje. Ej bindande gränslinje, illustrerar endast exempel på utformning mm

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATSMARK

VÄG	Väg
GATA	Gata
CYKEL	Cykelväg
GÅNG	Gångväg
NATUR	Natur
PARK	Park
P-PLATS	Allmän parkering

Inom område för allmän platsmark VÄG, GATA, CYKEL, GÅNG, NATUR, PARK får byggnad/anläggning för teknisk försörjning uppföras.

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

B	Bostäder. Mindre, områdesanknuten verksamheter och service får komplettera bostadsändamålet.
B_1	Bostäder och gruppbostäder. Mindre, områdesanknuten verksamheter och service får komplettera bostadsändamålet.
E	Tekniska anläggningar
N_1	Friluftsändamål, ej camping. Naturområde som innefattar anläggningar som kan kopplas till friluftsändamål och båtverksamhet.
O	Tillfällig vistelse, konferenslokal
D	Vård
S	Skola

ANVÄNDNING AV VATTENOMRÅDE

W	Öppet vatten
WV	Vatten, småbåtsområde

EGENSKAPER FÖR ALLMÄN PLATSMARK

lek	Lek-/aktivitetsytor får anläggas
dagvatten	Område för dagvattenhantering.
skydd	Skyddsvall eller motsvarande anordning mot buller får uppföras

EGENSKAPER FÖR KVARTERSMARK

II	Högsta antal våningar
fri	Endast friliggande hus. Garage ska vara fristående från huvudbyggnad.
e_1 0%	Största tillåtna sammanlagd byggnadsarea i procent av fastighetens markarea
e_2	Enskild byggnads byggnadsarea får ej överstiga 200 m2.
	Byggnad får ej uppföras
	Endast komplementbyggnader får uppföras
f_1	Byggnader ska ha träfasad
f_2	Nya bostäder ska ha tillgång till ljuddämpad sida avseende industri- och verksamhetsbuller. För de områden där omgivningsbullret riskerar att överstiga riktvärdena, ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot den ljuddämpade sidan och uteplatser ska placeras på bostadens ljuddämpade sida. (se planbeskrivning)
d	Minsta fastighetsstorlek, 1200 m2
k	Värdefull bebyggelse som kräver särskild hänsyn vid om- och tillbyggnad. (se planbeskrivning)
p_1	Byggnader får sammanbyggas i fastighetsgräns.
p_2	Bostadshus ska placeras minst 4 meter från gata och fastighetsgräns. Komplementbyggnad/garage ska placeras minst 4 meter från gata och minst 1 meter från fastighetsgräns.
p_3	Byggnader ska placeras minst 2 meter från gata.
v_1	Vind får ej inredas ovan angivet våningsantal.
v_2	Vind får inredas.
	Förbud mot körbar förbindelse för motorfordon.
n_1	Maximalt antal körbara förbindelser för motorfordon. Ytavrinning av dagvatten ska kunna möjliggöras genom området.

Garage/komplementbyggnader får uppföras med en maximal byggnadshöjd om 3,5 meter.

Lägsta nivå över nollplanet för färdigt golv, +165,0 meter. Dock minst 30 cm ovan gatumitts höjdnivå.

Fastigheter som ligger utanför verksamhetsområde för dagvatten, och därmed ej ansluts till kommunala ledningsnätet för dagvatten, ska lokalt fördröja och ta omhand dagvatten som uppkommer inom fastigheten. T.ex. genom infiltration genom tomtmarkens grönytor.

Parkeringsbehov ska lösas inom kvartersmark.

Tomtplatsavgränsning ska vara tydlig, exempelvis i form av häck, staket eller klippt gräsmatta. Häck ska i förekommande fall placeras minst 0,5 meter från gata.

I de fall en uteplats anordnas, ska ljudnivåer avseende trafikbuller ej överstiga 50 dBA ekvivalent nivå respektive 70 dBA maxnivå (kl 06-22).

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

u	Markreservat för allmännyttiga ledningar
	Område där strandskydd upphävs. Områden utanför markerat område i strandnära läge berörs fortsatt av strandskydd vilket innebär restriktioner avseende mark- och byggnadsåtgärder. Se liten kartbild ovan med illustrerat område för upphävande av strandskydd. Se även inlagd administrativ gräns i den stora plankartan.

Genomförandetiden går ut 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.

ILLUSTRATIONER

Illustrerad "icke hårdgjord yta" inom gatumark. Observera att detta endast är illustration på möjlig markdisposition inom användningen GATA, VÄG respektive GÅNG/CYKEL.

UPPLYSNING

Planbeskrivning och tillhörande bullerutredning redovisar beräknade bullervärden samt villkor för trafikbuller respektive verksamhetsbuller vid bostadsbyggnader. Kompletterande bullerberäkningar kan krävas också i bygglovsskedet för att säkerställa godtagbara värden vid bostad.

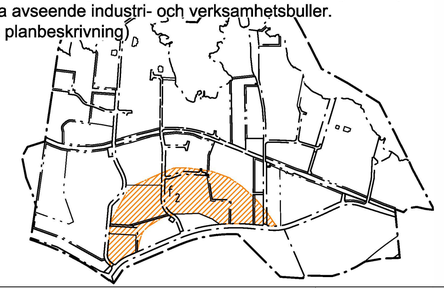
Förhöjda radonvärden i mark kan förekomma inom delar av området. Krav på radonsäkert byggande kan därmed i vissa fall bli aktuellt i samband med nybyggnation. Detta hanteras i samband med bygglov. Se även planbeskrivning.

GRANSKNING tom 2019-11-11

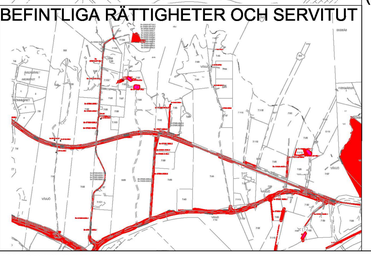
1:2000 (A1)

N

Inom område f_2 ska nya bostäder ha tillgång till ljuddämpad sida avseende industri- och verksamhetsbuller. (se planbeskrivning)



BEFINTLIGA RÄTTIGHETER OCH SERVITUT



Beteckningar

- Gräns för fastighet, samfällighet och sämjedelningsområde samt gräns för kvarterstrakt
- Traktgräns, alternativ gräns för fastigheter och samfällighet med samma kvartersnamn, samt med kvartersnamn
- Traktgräns, osäker i sjö (tolkad enl. jbl 1:5)
- Gräns för fiskesamfällighet
- Servitutsgräns
- Optokabel
- Strandlinje
- Egenskapsgräns
- Bostadshus kvrterst efter husliv resp. tak
- Uthus kvrterat efter husliv resp. tak
- Övrig byggnad kvrterat efter husliv resp. tak
- Transformatorbyggnad
- Häck, stenmur
- Staket, stödmur
- Högspänningsledning i mark
- Väg
- Slänt
- Nivåkurva
- 177.1 Avvägd markhöjd
- Polygonpunkt
- 1 1:1 Registerbeteckning på fastighet
- VÄXJÖ Trakttext
- Strandskydd
- S:1 ga:1 Samfällighet resp. gemensamhetsanläggning
- Sv Lr Servitut resp. ledningsrätt
- Servitut (punkt, linje resp. yta)
- Ledningsrätt (punkt, linje resp. yta)
- Gemensamhetsanläggning (punkt, linje resp. yta)
- Fjärrvärmeledning
- Spillvattenledning
- Vattenledning
- Dagvattenledning

GRANSKNINGSHANDLING	Dnr. PLAN.2015.657 (TIDIGARE DNR 2015BN0657)

Detaljplan för:

Växjö 6:50 m.fl.

Norremark

Växjö kommun

Stadsbyggnadskontoret 2019-06-17

Djana Micanovic, Planchef — Markus Hulenvik, Planarkitekt

TRYCK FÄRDIGSTÄLLT 2019-06-24 BN1643 PLAN.2015.657

Växjö kommun
Europas grönaste stad

Dnr. PLAN.2015.657
Skede: Granskning

FÖRTECKNING BILAGOR

TILLHÖRANDE DETALJPLAN:
VÄXJÖ 6:50 M.FL. (HAGAVIK ETAPP 2), NORREMARK, VÄXJÖ KOMMUN

- ILLUSTRATION
- GATUSEKTIONER
- VA-PLAN, ÖVERSIKTLIG UTREDNING
- UTDRAG UR BULLERRAPPORT
- KARTOR, FASTIGHETSKONSEKVENSER

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

BILAGA
Illustration Hagavik etapp 2
Observera: endast exempel på bebyggelse, ej slutlig utformning.



Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

2019-05-23

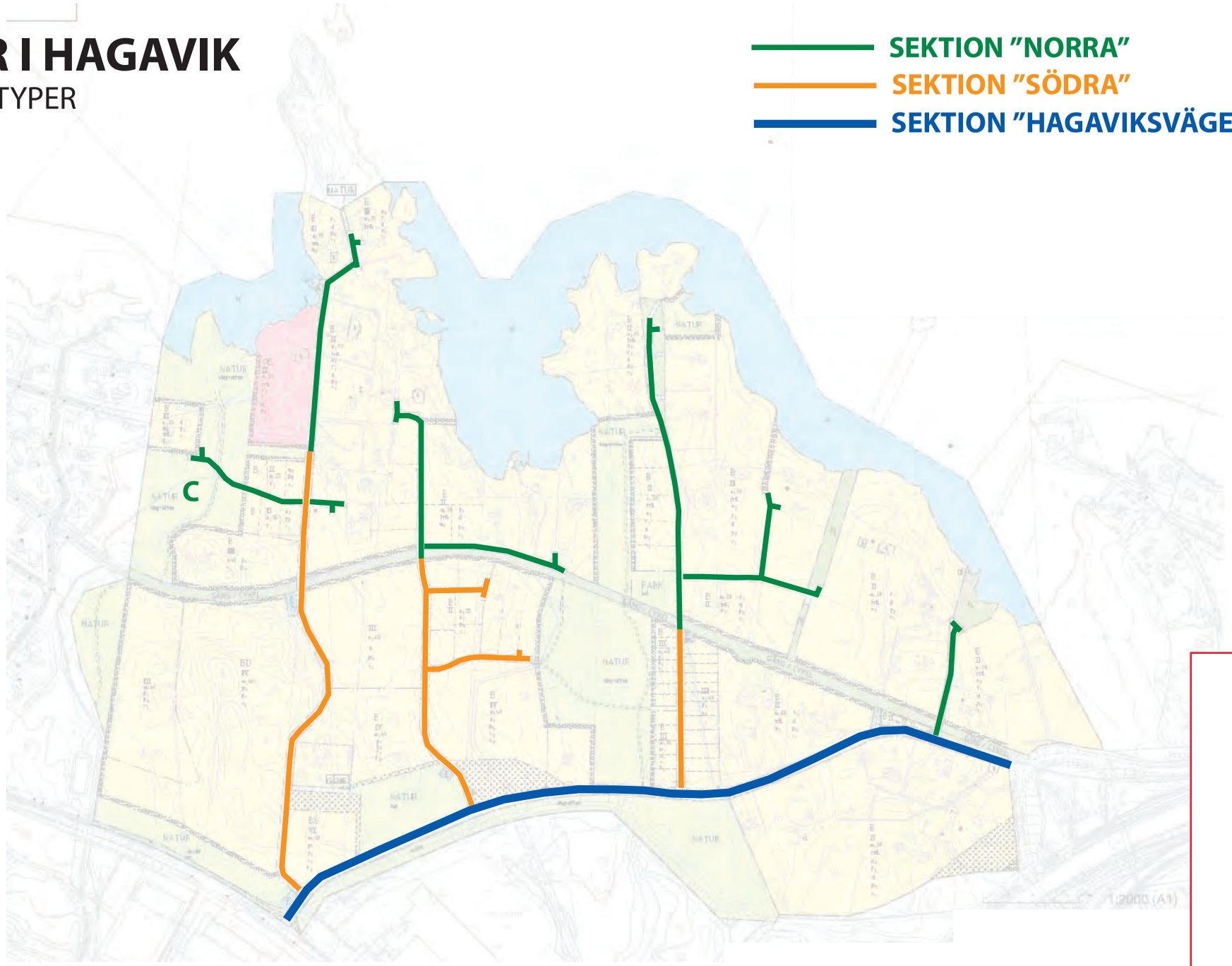
GATOR I HAGAVIK

SEKTIONSTYPER

SEKTION ”NORRA”

SEKTION ”SÖDRA”

SEKTION ”HAGAVIKSVÄGEN”

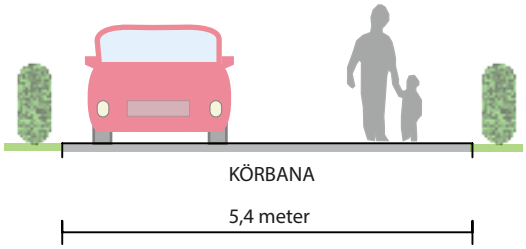


BILAGA
Gatusektioner Hagavik etapp 2

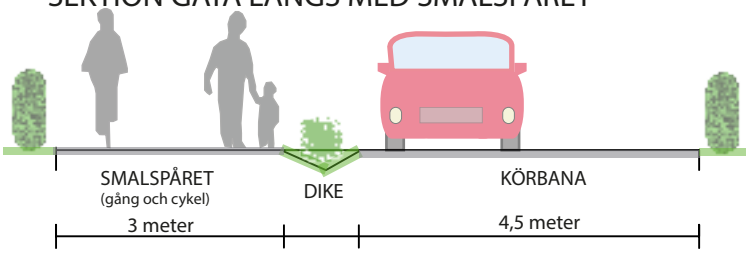
BILAGA
Gatusektioner Hagavik etapp 2

GATUSEKTIONER
- PRINCIPUTFORMNINGAR

SEKTION NORRA

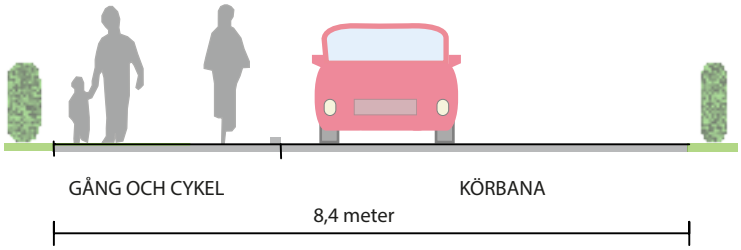


SEKTION GATA LÄNGS MED SMALSPÅRET

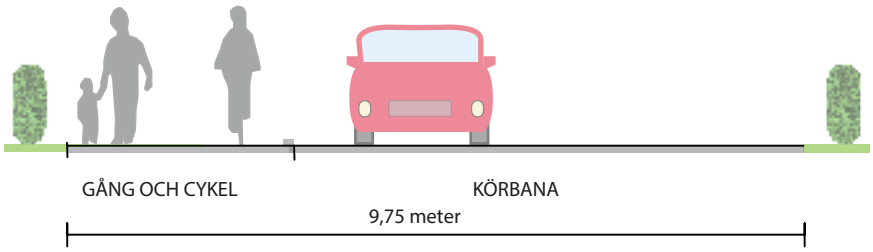


Gatusektionen görs smalare i enstaka korta sträckor närmast Wrangels udde där möjligheterna att bredda gatan ytterligare är begränsade.

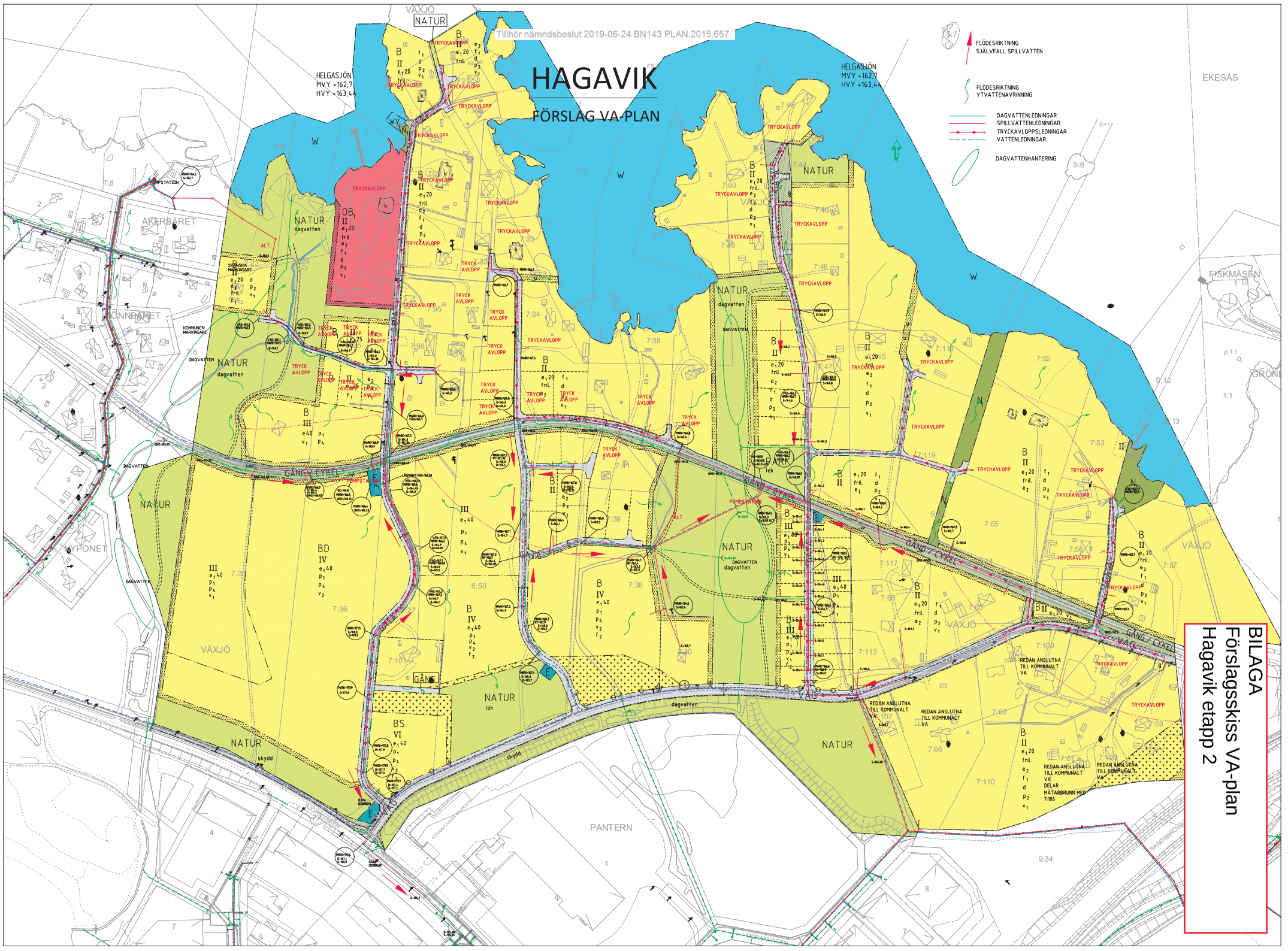
SEKTION SÖDRA



SEKTION HAGAVIKSVÄGEN



Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657


HAGAVIK
FÖRSLAG VA-PLAN
Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657
FLÖDESRIKTNING SJÄLVFALL SPILLVATTEN
FLÖDESRIKTNING YTVATTENAVRINNING
DAGVATTENLEDNINGAR
SPILLVATTENLEDNINGAR
TRYCKAVLOPPSLEDNINGAR
VATTENLEDNINGAR
DAGVATTENHANTERING
HELGASJÖN MVY +162,7 HVY +163,44
NATUR
VÄXJÖ
EKESÅS
FISKMÅSEN
ÅKERBÄRET
KÖNNBÄRET
KYPONET
PANTERN
GÅNG/CYKEL
TRYCKAVLOPP
REDAN ANSLUTNA TILL KOMMUNALT VA
BILAGA
Förslagsskiss VA-plan
Hagavik etapp 2

TYRÉNS

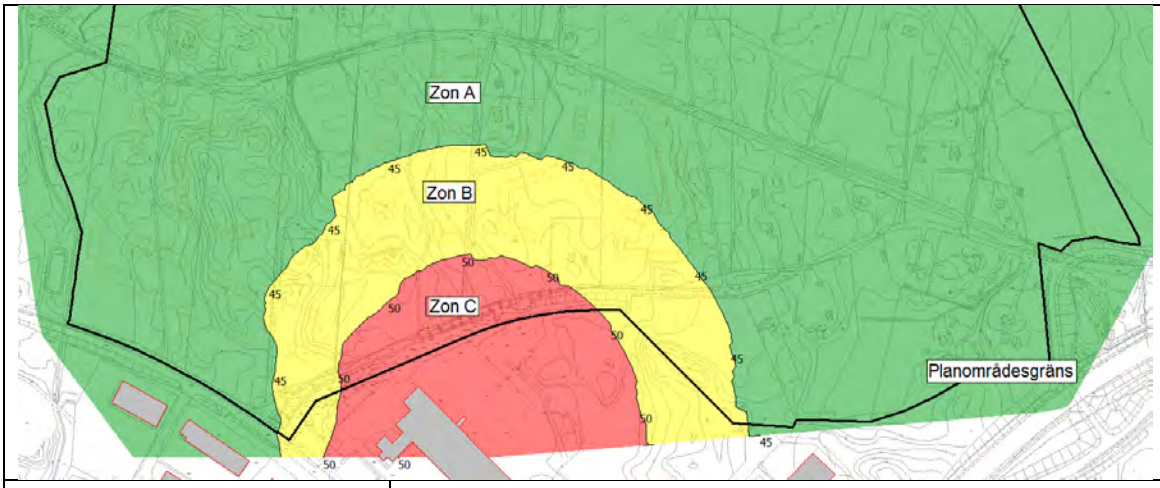
Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

SAMMANFATTNING

Växjö kommun arbetar med detaljplaneläggning av Hagaviksområdet beläget norr om Björnvägen och Hagaviksvägen. Syftet med planen är att möjliggöra byggnation av bostäder i området. Den här rapporten är en reviderad version av den bullerrapport som är daterad 2016-06-29

Söder om planområdet ligger Schenkers lastbilsterminal som huvudsakligen bedriver verksamhet under nattperioden kl 22 – 06 då fjärrlastbilar ankommer med gods och under morgonperioden kl 06 – 10 då styckegodsbilar kör ut godset till kunder runt Växjö. I rapporten redovisas buller i planområdet från ett beräknat värsta fall under nattperioden med bland annat två parkerade lastbilar med dieseldrivna kylaggregat i drift, truckomlastning mellan lastbilar inkommande fjärrlastbilar mm. Kontrollberäkning av ljud från backvarnare redovisas i ett separat kapitel.

I rapporten jämförs beräknade ljudnivåer från Schenkers terminalverksamhet i planområdet med de riktlinjer som gäller för industri och annan verksamhet enligt Boverkets rapport 2015-21. Ur ljudutbredningskartan beräknad på 17 m höjd över mark, som visas i bilden nedan, framgår att det rödmarkerade området (Zon C) inte bör bebyggas med bostäder. Gulmarkerade området (Zon B) kan enligt Boverkets rapport bebyggas med bostäder om kravet på ljuddämpad sida uppfylls och bostadsbyggnader bulleranpassas. Det grönmarkerade området (Zon A) får bebyggas utan krav på ljuddämpad sida.



0,0 - 45,0 dB(A) 45,0 - 50,0 dB(A) 50,0 - 90,0 dB(A)	Grön färg = Zon A. Bostadshus bör kunna accepteras. Gul färg = Zon B. Bostadshus bör accepteras förutsatt tillgång till ljuddämpad sida och bulleranpassning av byggnader Röd färg = Zon C. Bostadshus bör inte accepteras

Trafikbullerberäkningar som redovisas i rapporten visar att det är möjligt att bygga bostäder i hela planområdet. Enligt förslaget *Skiss 15 april 2016* uppfylls riktvärdet i trafikbullerförordningen för ekvivalenta nivåer om 60 dBA på alla fasader på alla byggnader och det är möjligt att bygga dessa bostäder utan att vidta några bullerskyddsåtgärder.

Om man önskar att förlägga byggnaderna närmare Björnvägen och Hagaviksvägen är det fortfarande möjligt att uppföra byggnader här, men då bör man bygga genomgående lägenheter med minst hälften av rummen placerade mot ljuddämpad sida som uppfyller Leq 55 dBA och Lmax 70 dBA.

I området i/vid kilen öster i planen som nuddar vid väg 23/37 är ljudnivåerna generellt över 60 dBA. För att kunna bygga bostäder med valfri byggnadstyp och valfri planlösning ska byggnader inte placeras närmare väg 23/37 än 30-35 meter om man vill bygga ett envåningshus, 55-60 meter om man vill bygga ett tvåvåningshus och 75-80 meter om man vill bygga ett trevåningshus. Planeras det för ett sexvåningshus gäller avståndet 140-150 meter.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Beräknade ekvivalenta ljudnivåer i planområdet

Nedan visas en jämförelse mellan ljudutbredningen från enbart backning av lastbil med backvarnare och ljudutbredningen från hela verksamheten under nattperioden. Driftsfallet för hela verksamheten under nattperioden är samma som det dimensionerande fallet med två lastbilsmonterade dieseldrivna kylaggregat i drift, pågående omlastning mellan lastbilar, 35 inkommande fjärrlastbilar med mera. Se kapitel 4.2.2 ovan. Ljudutbredningskartorna har två gröna nyanser för att det skall vara möjligt att se 40 dBA linjen. På ljudutbredningskartorna i kapitel 4.3.1 visas endast den mörkgröna färgen som då representerar ljudnivåer mellan 0 och 45 dBA.

Ur ljudutbredningskartorna framgår att ljudbidraget från backvarnaren är betydligt lägre än ljudbidraget från den övriga verksamheten. Enligt Boverkets vägledning Rapport 2015:21gäller fem decibel lägre riktvärden för ekvivalenta ljudnivåer vid förekomst av tydligt hörbara tonkomponenter och ofta återkommande impulser. I det här fallet innebär det att ljudet från backvarnare inte får överskrida riktvärdet Leq 45 dBA i Zon B och riktvärdet Leq 40 dBA i Zon A. Ur Bild 4 nedan framgår att ljudet från backvarnare uppfyller det strängare riktvärdena för hörbara tonkomponenter och ofta återkommande impulser i bägge zonerna.

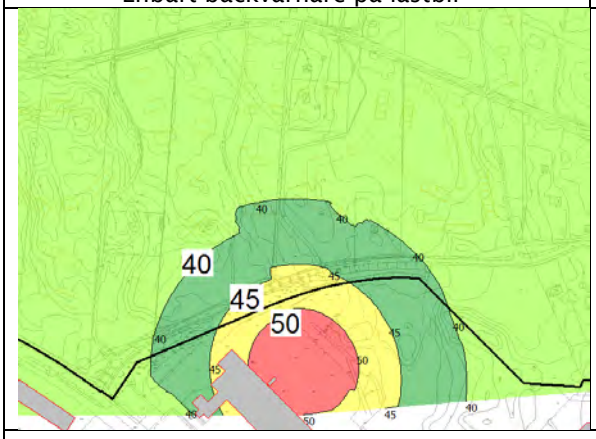
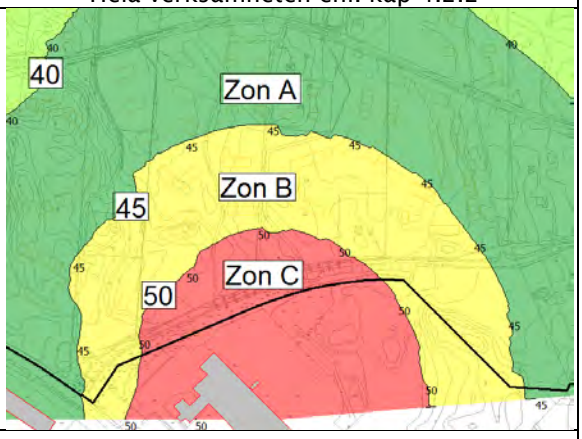
Enbart backvarnare på lastbil*	Hela verksamheten enl. kap 4.2.2
	
Grön färg = Zon A (riktvärde 45 dBA). Bostadshus bör kunna accepteras.	
Gul färg = Zon B (riktvärde 50 dBA). Bostadshus bör accepteras förutsatt tillgång till ljuddämpad sida och bulleranpassning av byggnader.	
Röd färg = Zon C (>50 dBA). Bostadshus bör inte accepteras.	
*Ekvivalent ljudtrycksnivå under den tid som backning pågår.	

Bild 6. Beräknade ekvivalenta ljudnivåer på 17 meters höjd i planområdet och Boverkets riktlinjer för industribuller och annat verksamhetsbuller (Rapport 2015:21).

Beräknade maximala ljudnivåer i planområdet

I planområdet gäller riktvärdet 55 dBA för maximala ljudtrycksnivåer. En överslagsberäkning visar att maximala ljudnivån från en backvarnare (73 dBA på 7,5 m avstånd) sjunker till 55 dBA på 60 m avstånd från lastbilen. Det betyder att riktvärdet 55 dBA uppfylls i hela planområdet.

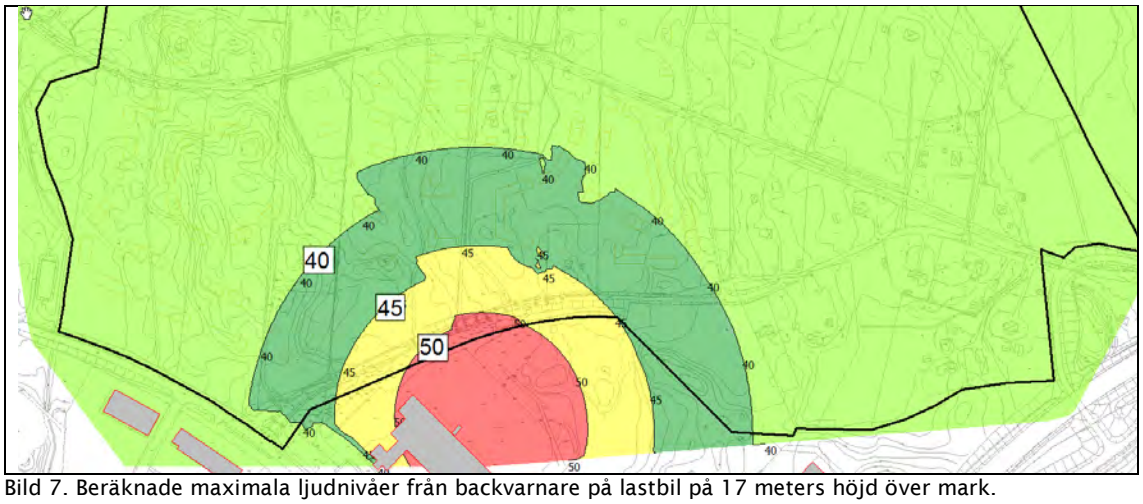


Bild 7. Beräknade maximala ljudnivåer från backvarnare på lastbil på 17 meters höjd över mark.

4.3.4 SLUTSATSER

Utredningen visar att det är möjligt att bygga bostäder i större delen av planområdet med undantag av en mindre yta, Zon C, närmast Schenkers godsterminal. Beräkningar av ekvivalenta ljudtrycksnivåer från verksamheten är gjorda på ett värsta driftsfall med två dieseldrivna kylaggregat i drift och kan därför betraktas vara på säkra sidan.

Informationen om förekomst av höga momentana ljud i Schenkers verksamhet baseras på immissionsmätningar i planområdet under större delen av nattperioden (kl 00.10 – 04.05, 2013-03-26). Mätresultatet visar att det förekommer ganska få maxnivåer (i genomsnitt två gånger per timme) över Lmax 55 dBA i mätpunkten som ligger på gränsen mellan Zon B och Zon C planområdet vilket indikerar att vägledningens krav på att maxnivån 55 dBA inte får överskridas annat än vid få tillfällen uppfylls. Under alla omständigheter uppfylls kraven på maxnivåer i Zon B eftersom begränsningen där i första hand avser bostadshusens ljuddämpade sida där ljudnivån är betydligt lägre än vid den bullerutsatta.

Ur kapitel 4.3.3 framgår att terminalen besöks av ett tiotal lastbilar med backvarnare per dag. I samband med revideringen av rapporten gjordes inmätning av ett flertal nyare lastbilar med backvarnare. Mätningarna visade på en god överensstämmelse med de ljuddata som tillverkaren Volvo lastvagnar anger för backvarnare. Beräkningar visar att ljudet från backvarnare uppfyller Boverkets riktvärden för ekvivalenta och momentana ljud i planområdet.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

6 RESULTAT OCH SLUTSATS

Resultatet redovisas i utbrednings- och fasadkartor i bilaga 1. Bostadshusen som illustreras inom planområdet på 2 och 9 meters höjd är exempel på byggnation i planområdet som planenheten i Växjö kommun har tagit fram och benämns *Skiss 15 april 2016*. Övriga ljudutbredningskartor (6, 12, 15 och 18 meter över mark) illustreras utan byggnader.

På ljudutbredningskartorna används färgskalan enligt bild 11 där grön färg representerar ljudtrycksnivåer mellan 55 och 60 dBA. *I områden markerade med grön och blå färg uppfylls därmed Trafikbullerförordningens grundkrav för ekvivalenta ljudnivåer Leq 60 dBA utanför fasad. I dessa områden kan bostäder byggas utan krav på ljuddämpad sida.* I områden där den ekvivalenta ljudnivån överskrider 60 dBA bör minst hälften av rummen lokaliseras mot sida med högst Leq 55 dBA / Lmax 70 dBA.

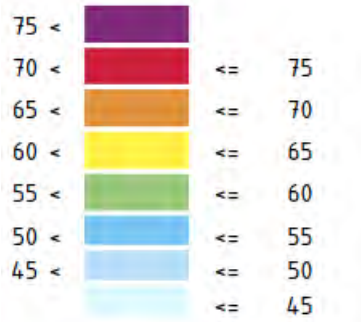


Bild 11 Färgskala för ljudutbredningskartor.

Generellt är ljudnivåerna låga i området på ljudutbredningen 2 - 18 meter över mark, se bild 12 och 13. Ljudnivåerna är högst närmast Björnvägen och i kilen öster i planen som nuddar vid väg 23/37. I norra delen av planområdet underskrider ljudnivån 55 dBA i hela området.

6.1 BOSTÄDER

Enligt förslaget *Skiss 15 april 2016* uppfylls riktvärdet i trafikbullerförordningen för ekvivalenta nivåer om 60 dBA på alla fasader på alla byggnader, se bild 10. Ur trafikbullersynpunkt är det således möjligt att bygga dessa bostäder utan att vidta några bullerskyddsåtgärder.

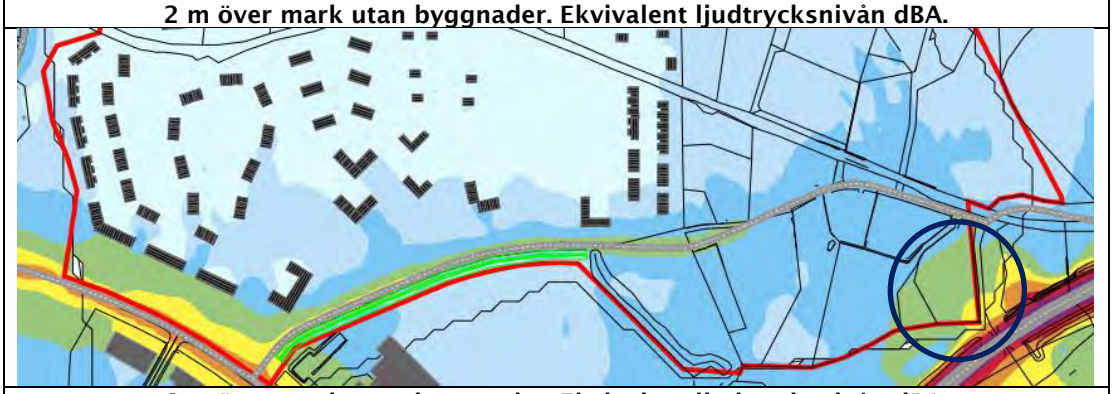
Om bostäder byggs på annat sätt än enligt förslaget *Skiss 15 april 2016* bör dessa inte placeras närmare än 35–40 meter från Björnvägen om man vill kunna planera dem med valfri planlösning. Väljs placering närmare än detta avstånd bör bostäderna ha en genomgående planlösning med minst hälften av rummen mot ljuddämpad sida som uppfyller Leq 55 dBA/Lmax 70 dBA.

I området i/vid kilen öster i planen som nuddar vid väg 23/37 är ljudnivåerna generellt över 60 dBA (för placering av kilen, se blå cirkel i bild 13). För att kunna bygga bostäder med valfri byggnadstyp och valfri planlösning ska byggnader inte placeras närmare väg 23/37 än 30–35 meter om man vill bygga ett envåningshus, 55–60 meter om man vill bygga ett tvåvåningshus och 75–80 meter om man vill bygga ett trevåningshus. Planeras det för ett sexvåningshus gäller avståndet 140–150 meter, Se grön och blå zon i bild 13.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

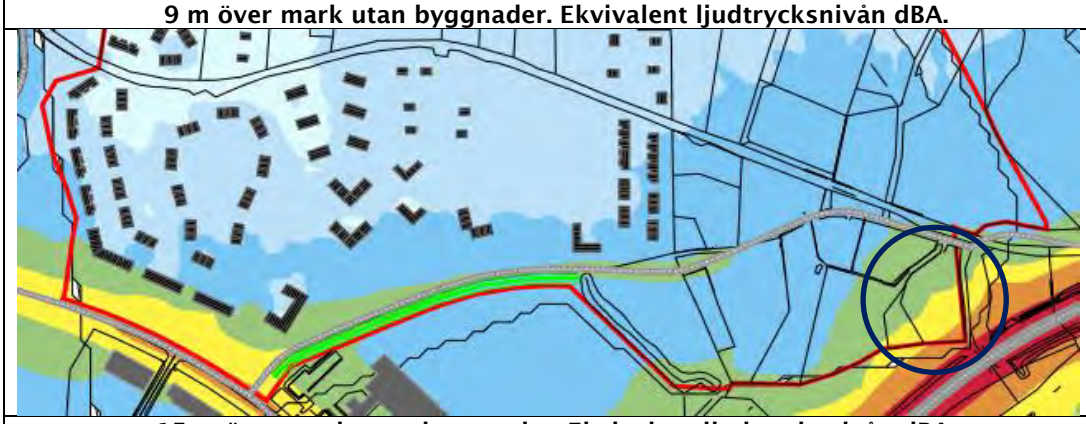
2 m över mark utan byggnader. Ekvivalent ljudtrycksnivån dBA.



6 m över mark utan byggnader. Ekvivalent ljudtrycksnivån dBA.



9 m över mark utan byggnader. Ekvivalent ljudtrycksnivån dBA.



15 m över mark utan byggnader. Ekvivalent ljudtrycksnivån dBA.

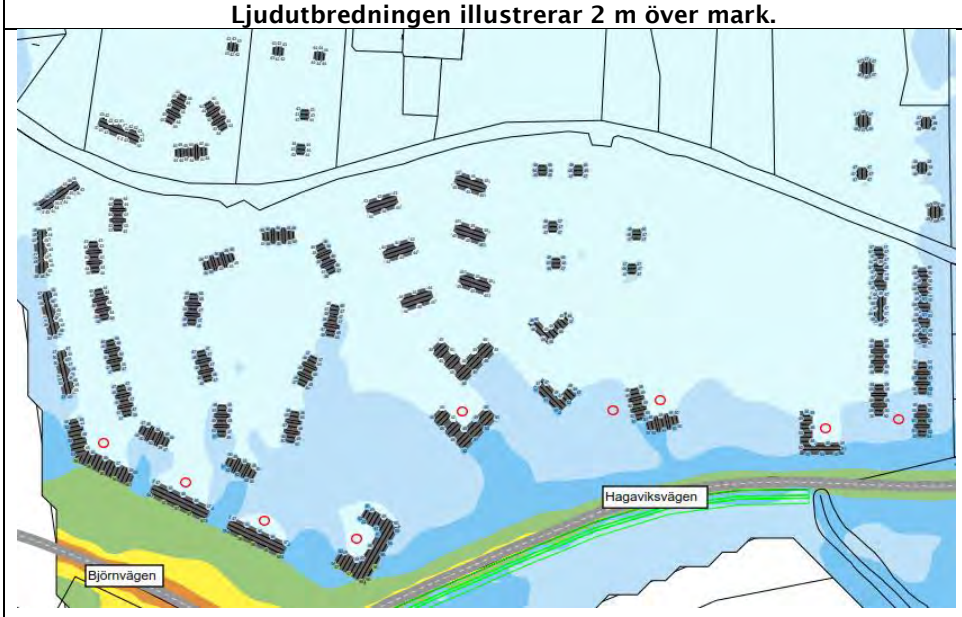


Bild 13. Ekvivalent ljudtrycksnivå (dBA) från trafikbuller beräknad på 2 och 9 meters höjd över mark utan byggnader i planområdet. Grön zon understiger 60 dBA och blå zon understiger 55 dBA. Röd linje anger planområdesgräns och blå cirkel anger placering av kilen som nämns i texten.

6.2 UTEPLATS

Det är möjligt att angöra uteplats och uppfylla riktvärdet Leq 50 dBA/Lmax 70 dBA på alla byggnader i förslaget *Skiss 15 april 2016*. Byggnader som ligger närmast Björnvägen bör ha en placering av uteplatsen som vetter in mot planområdet för att uppfylla riktvärdena, se röda ringar i bild 14. Motsvarande ljudutbredning utan byggnader visas i bild 15. För uteplatsen inom området vid kilen krävs skydd av byggnaden eller annan avskärmning för att uppfylla riktvärdena. Placering bör vara norr eller nordost om eventuell byggnad för att få ovan nämnd effekt.

Fasadnivåer. Beräkningspunkt anger högsta ekvivalenta fasadnivå i dBA. Ljudutbredningen illustrerar 2 m över mark.



Fasadnivåer inzoomat mot Björnvägen och Hagaviksvägen. Beräkningspunkt anger högsta ekvivalenta fasadnivå i dBA.

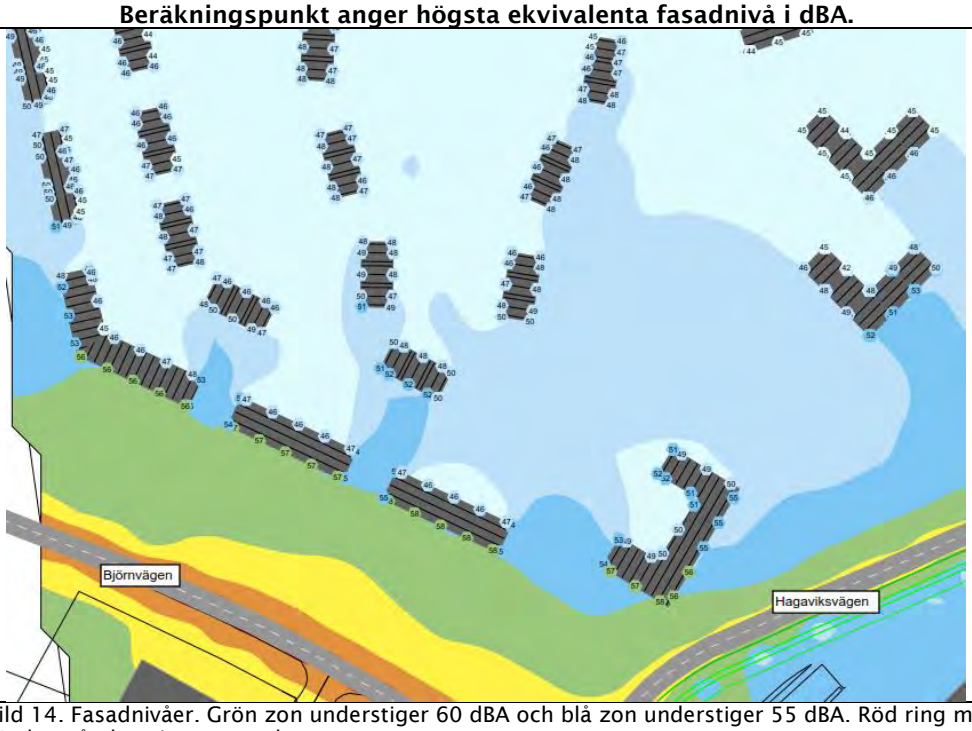
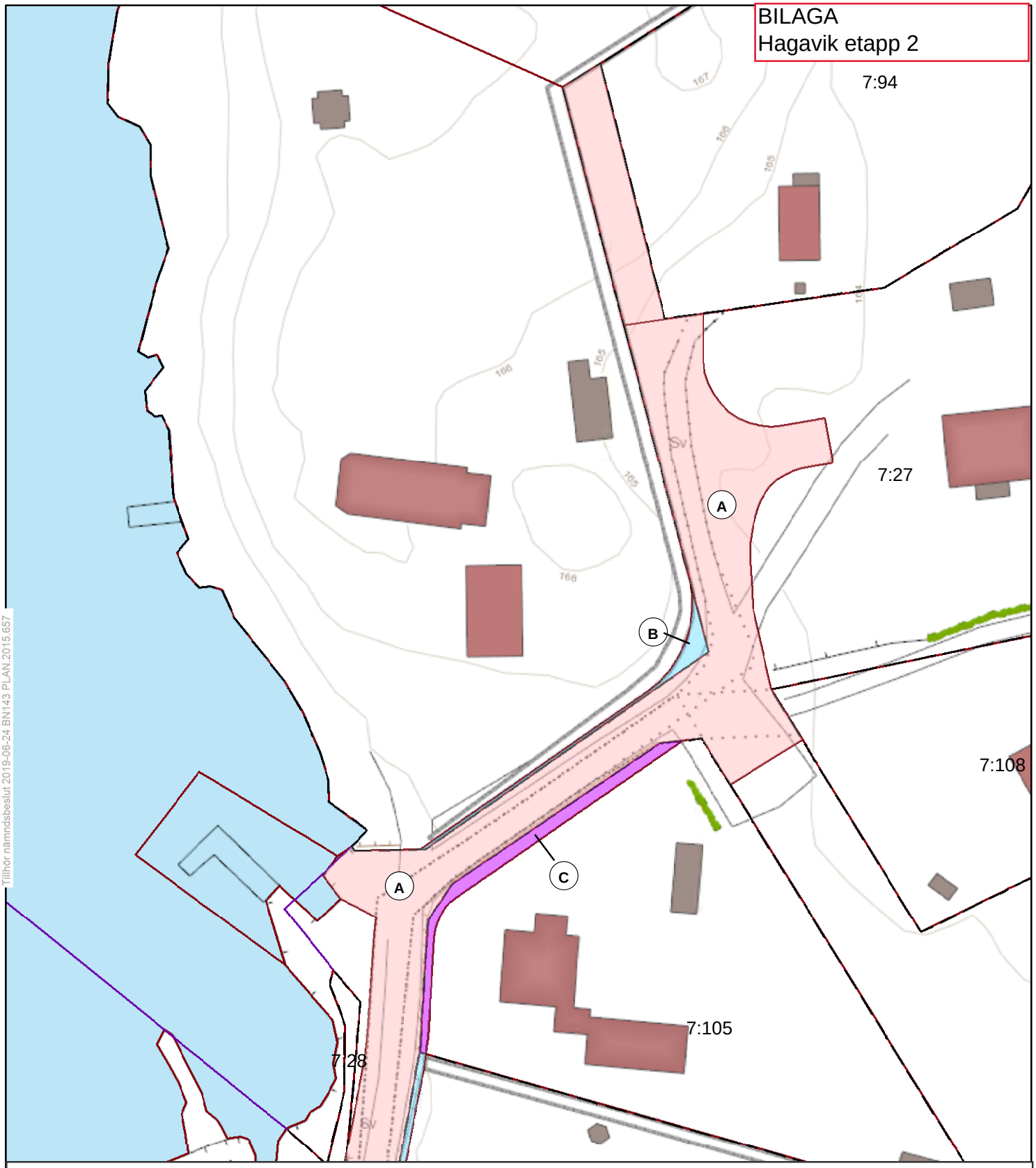


Bild 14. Fasadnivåer. Grön zon understiger 60 dBA och blå zon understiger 55 dBA. Röd ring markerar förslag på placering av uteplats.

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

BILAGA
Hagavik etapp 2



Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

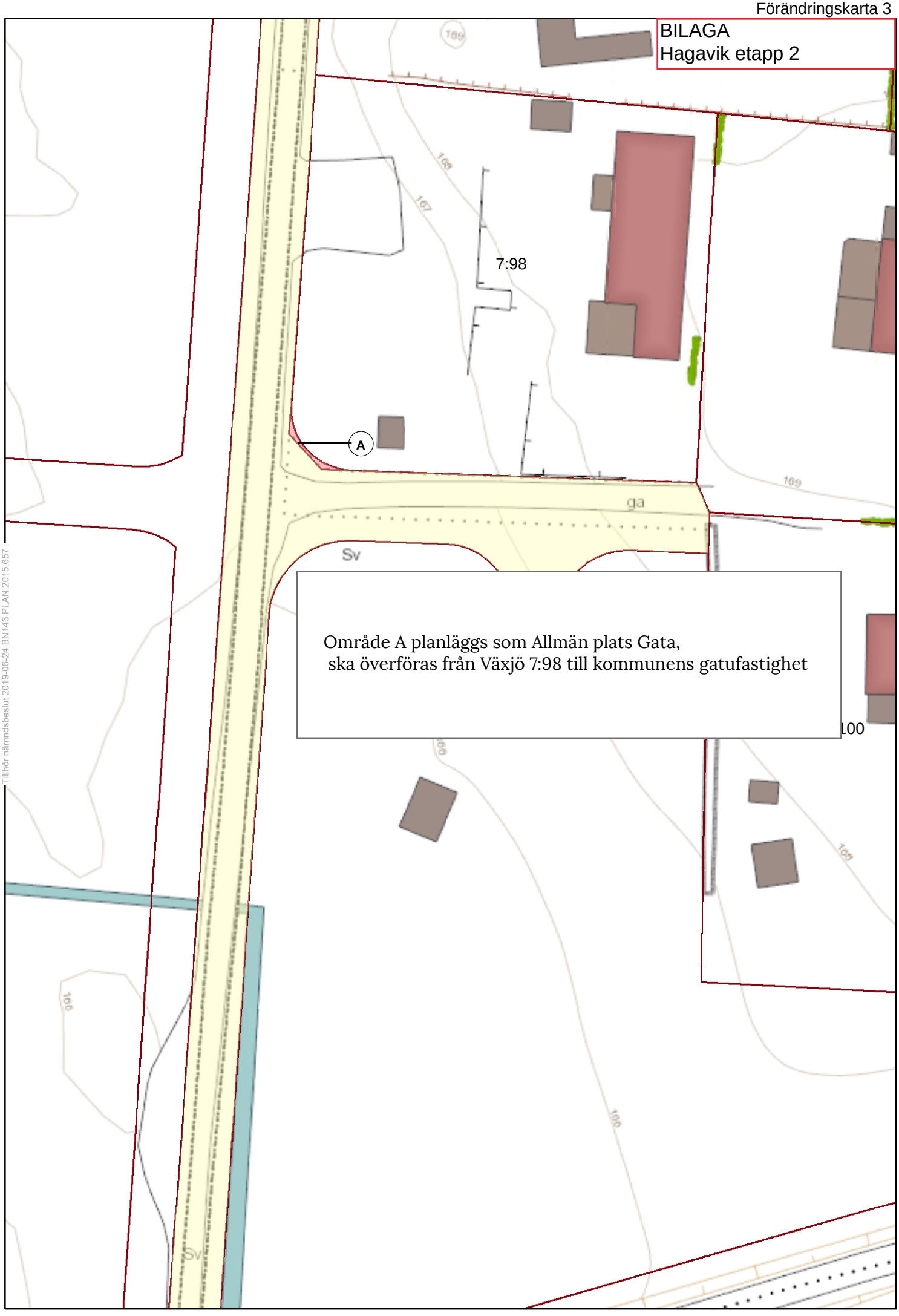
Område A planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:27 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:29 till kommunens gatufastighet

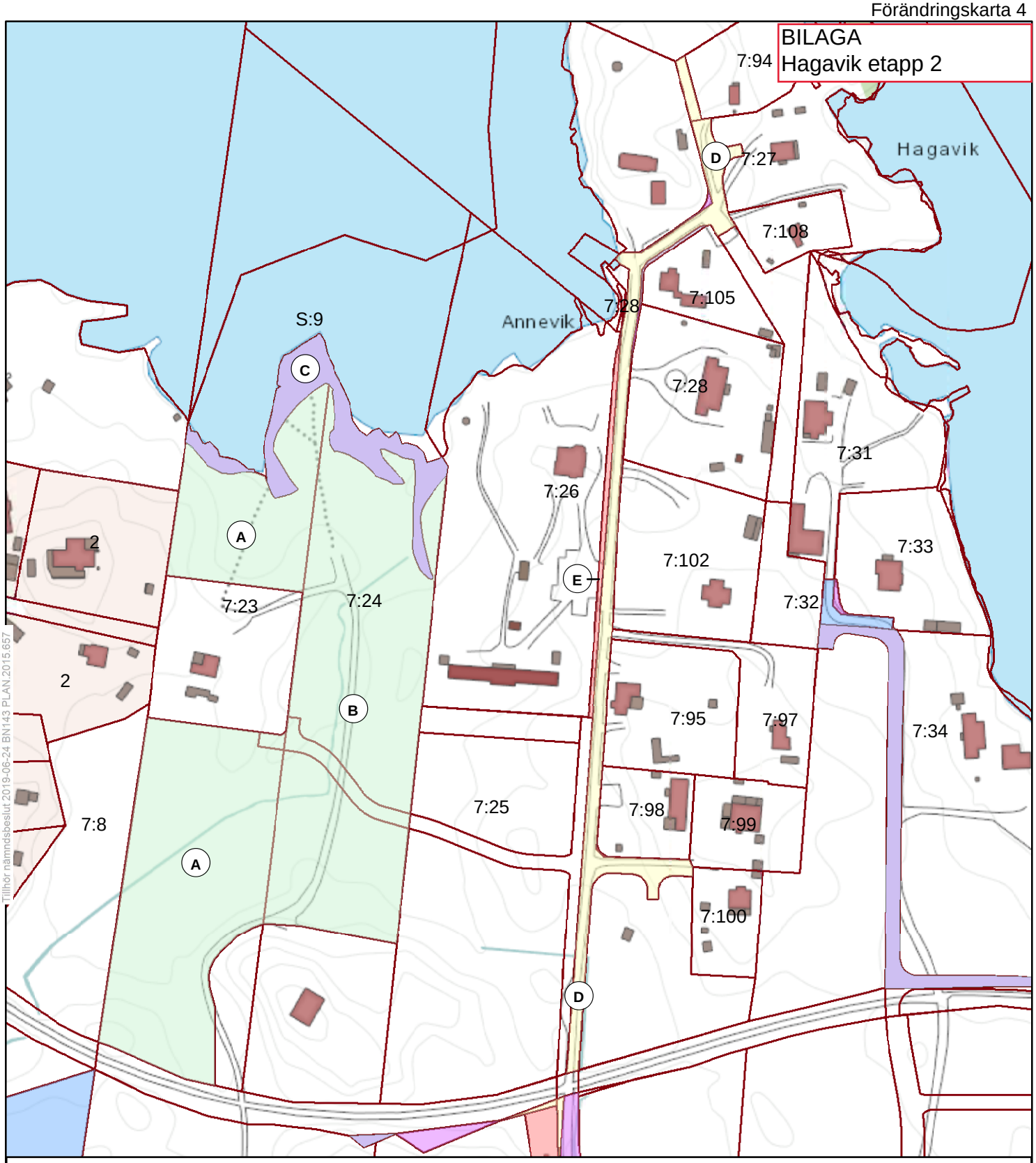
Område C planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:105 till kommunens gatufastighet


BILAGA
Hagavik etapp 2
7:28
A
Område A planläggs som Allmän plats Gata,
ska överföras från Växjö 7:28 till kommunens gatufastighet
7:28
Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

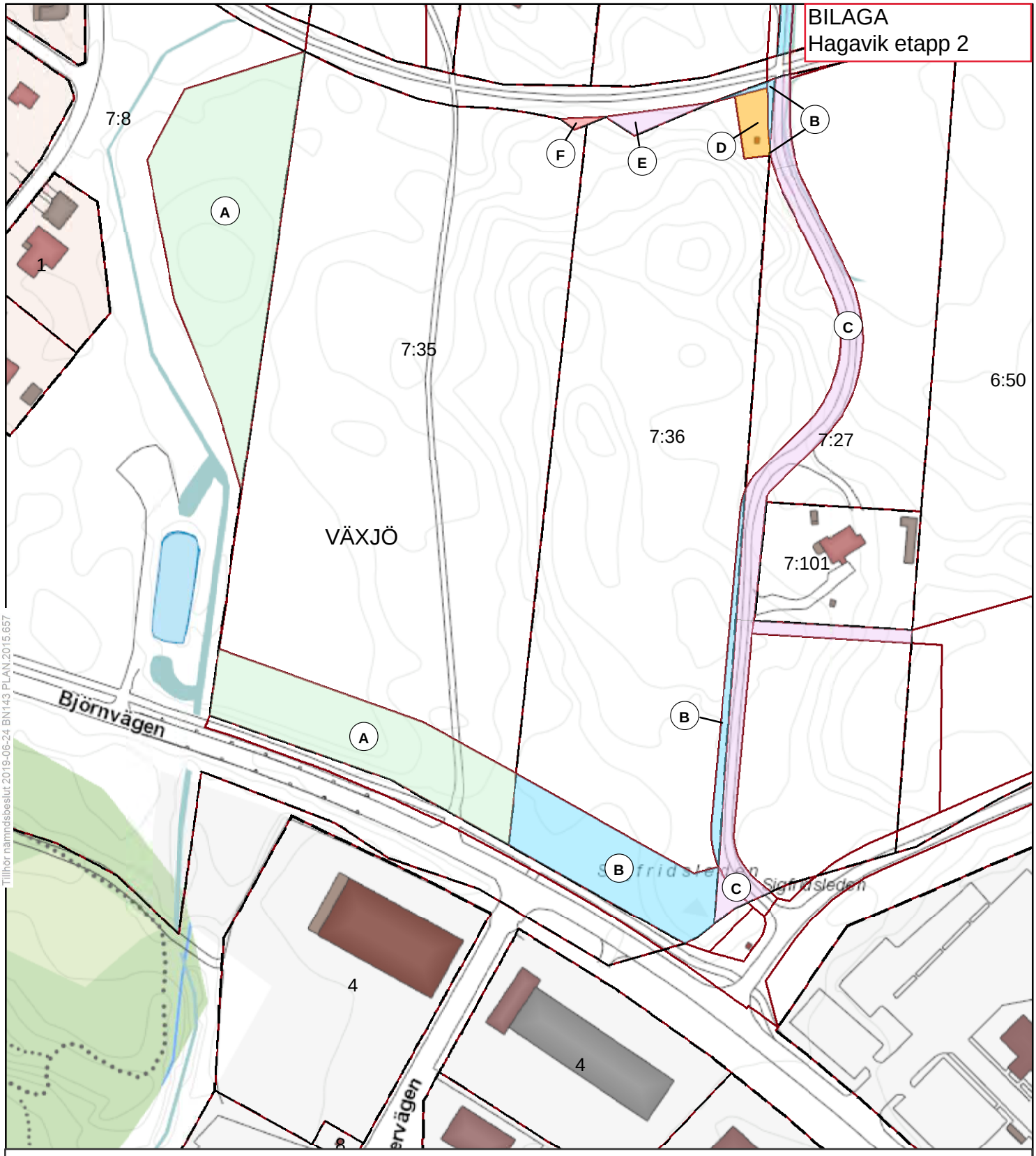
BILAGA
Hagavik etapp 2



Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657



Område A planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:23 till kommunens gatufastighet
Område B planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:24 till kommunens gatufastighet
Område C planläggs som Allmän plats Natur, ska överföras från Växjö S:9 till kommunens gatufastighet
Område D planläggs som Allmän plats Gata ska överföras från Växjö 7:27 till kommunens gatufastighet
Område E planläggs som Allmän plats Gata ska överföras från Växjö 7:26 till kommunens gatufastighet



Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Område A planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:35 till kommunens gatufastighet

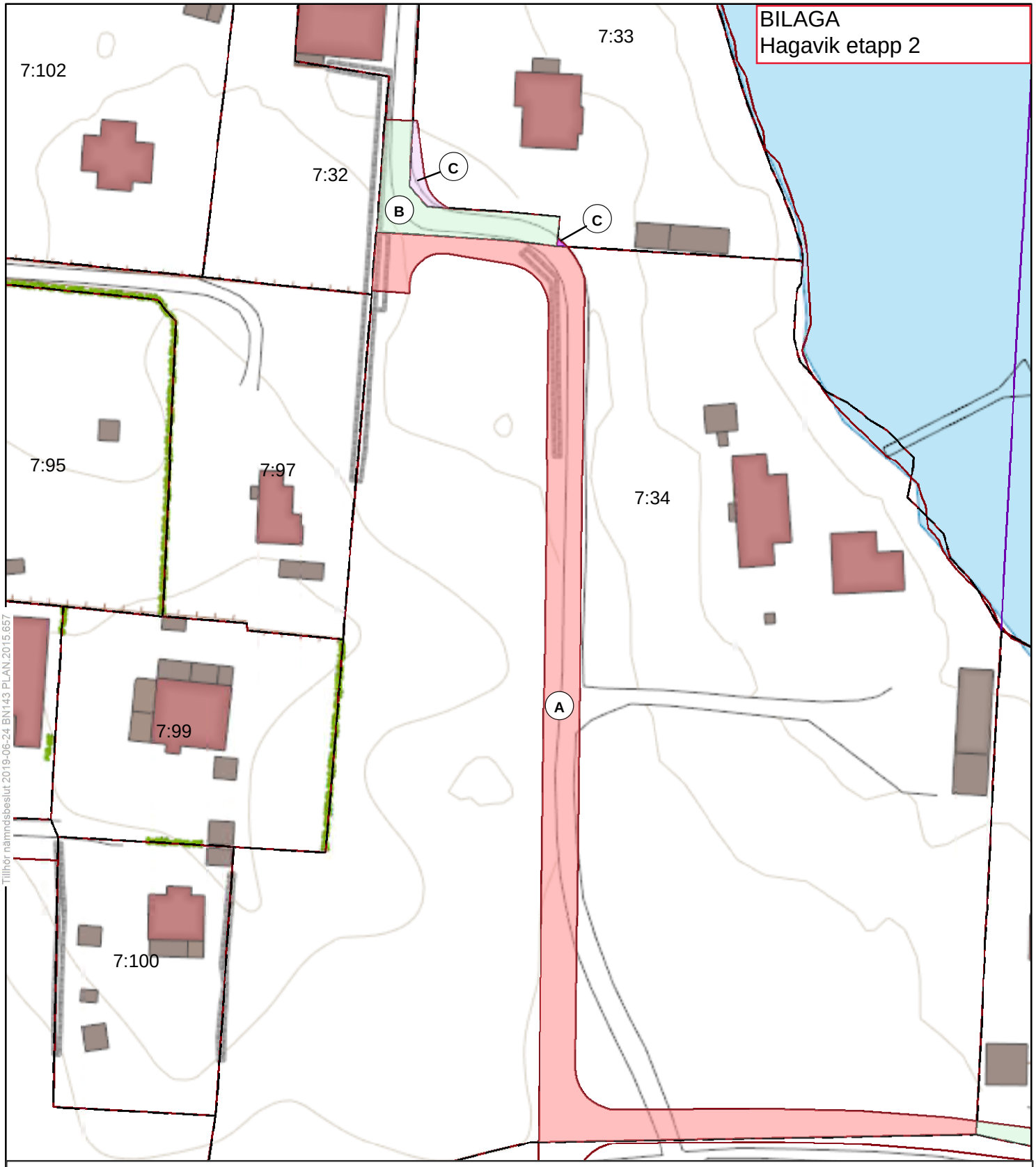
Område B planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:36 till kommunens gatufastighet

Område C planläggs som Allmän plats Natur och Gata, ska överföras från Växjö 7:27 till kommunens gatufastighet

Område D planläggs som Kvartersmark Teknisk Anläggning

Område E planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 14:1 till omkringliggande bostadsfastigheter

Område F planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 14:1 till omkringliggande bostadsfastigheter

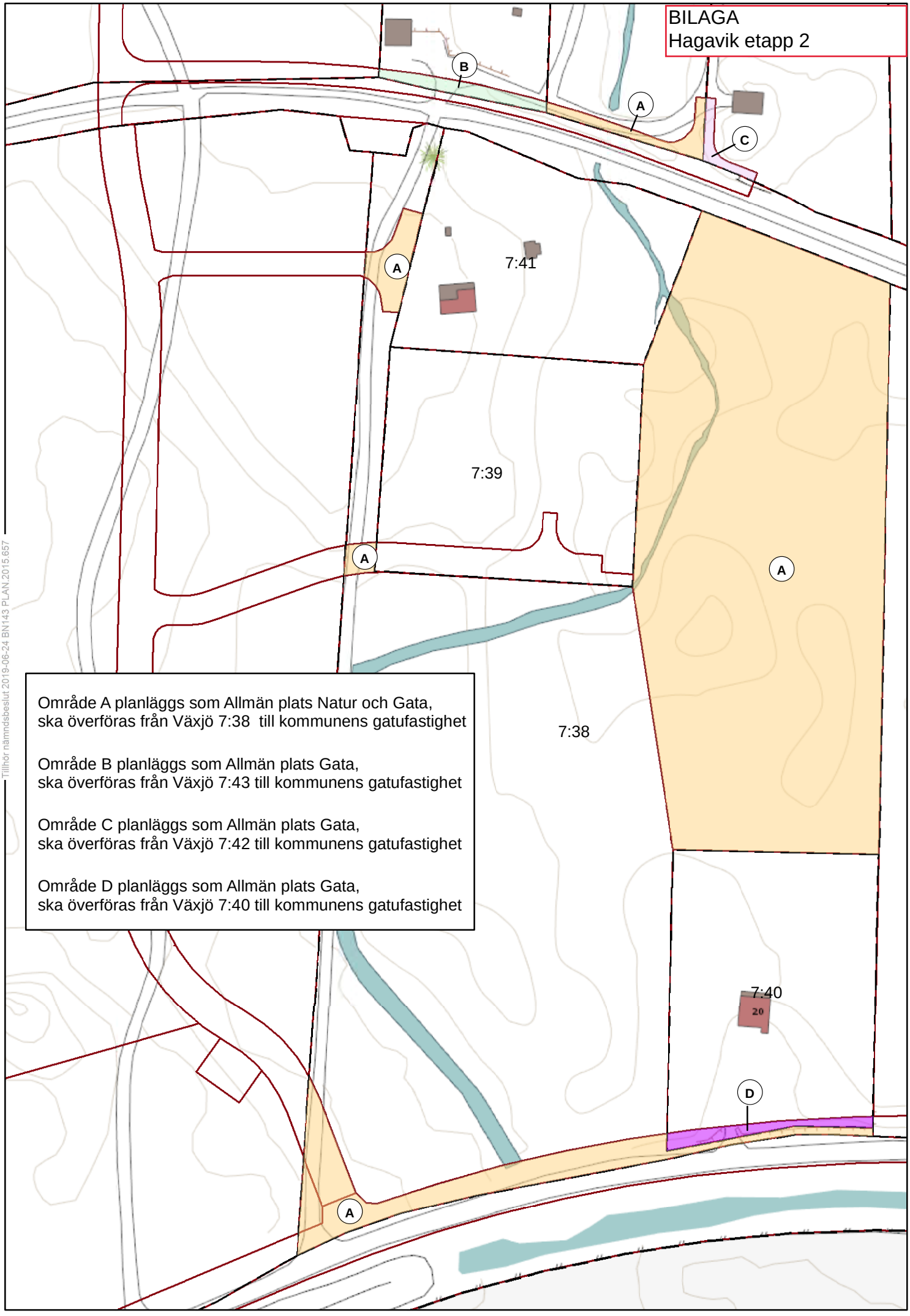


Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657

Område A planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:34 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:31 till kommunens gatufastighet

Område C planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:33 till kommunens gatufastighet



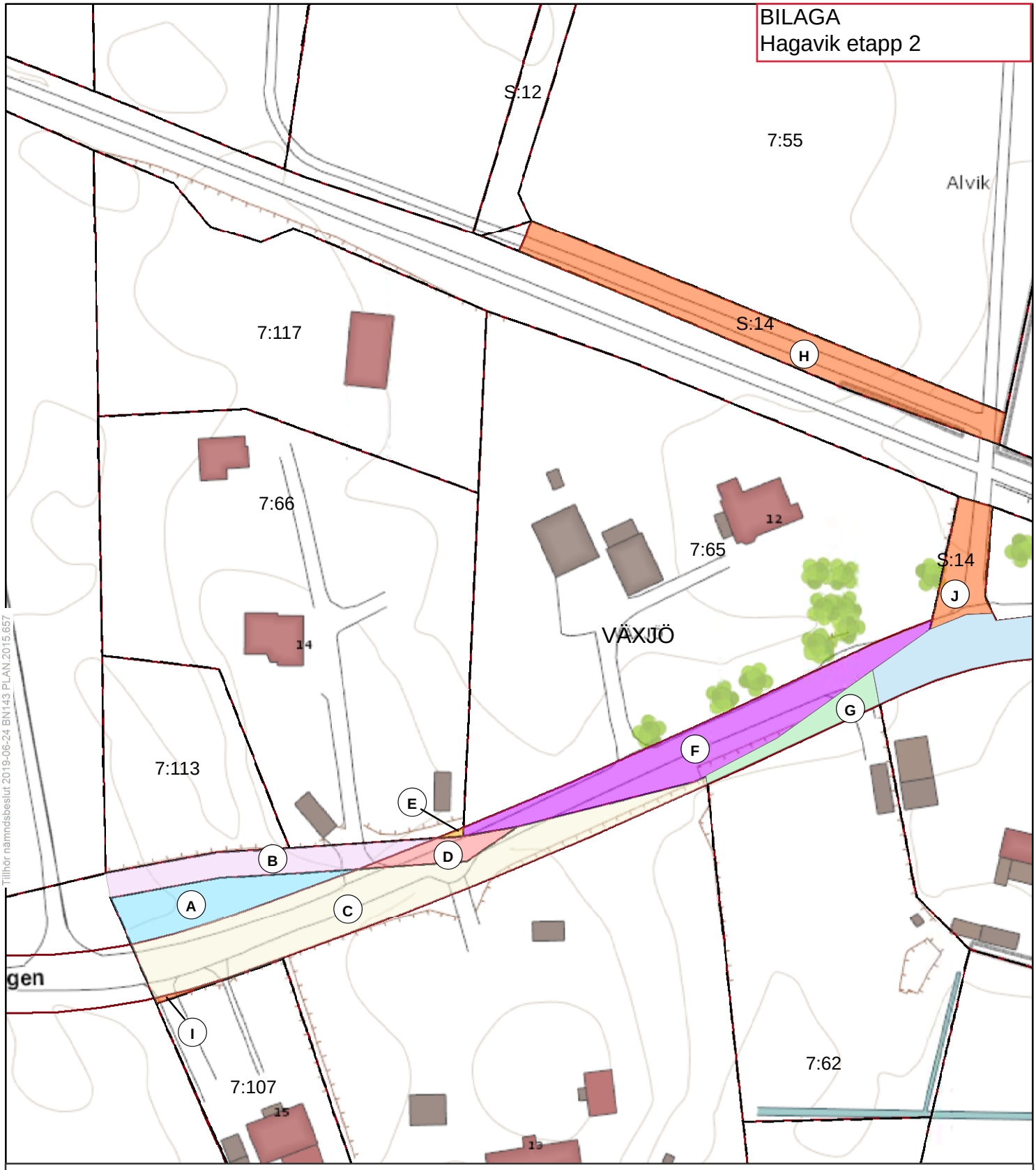
Område A planläggs som Allmän plats Natur och Gata,
ska överföras från Växjö 7:38 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs som Allmän plats Gata,
ska överföras från Växjö 7:43 till kommunens gatufastighet

Område C planläggs som Allmän plats Gata,
ska överföras från Växjö 7:42 till kommunens gatufastighet

Område D planläggs som Allmän plats Gata,
ska överföras från Växjö 7:40 till kommunens gatufastighet

Tillhör nämndsbeslut 2019-06-24 BN143 PLAN.2015.657



Område A planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 7:96 till omkringliggande bostadsfastigheter

Område B planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 7:10 till omkringliggande bostadsfastigheter

Område C planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:96 till kommunens gatufastighet

Område D planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:10 till kommunens gatufastighet

Område E planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:66 till kommunens gatufastighet

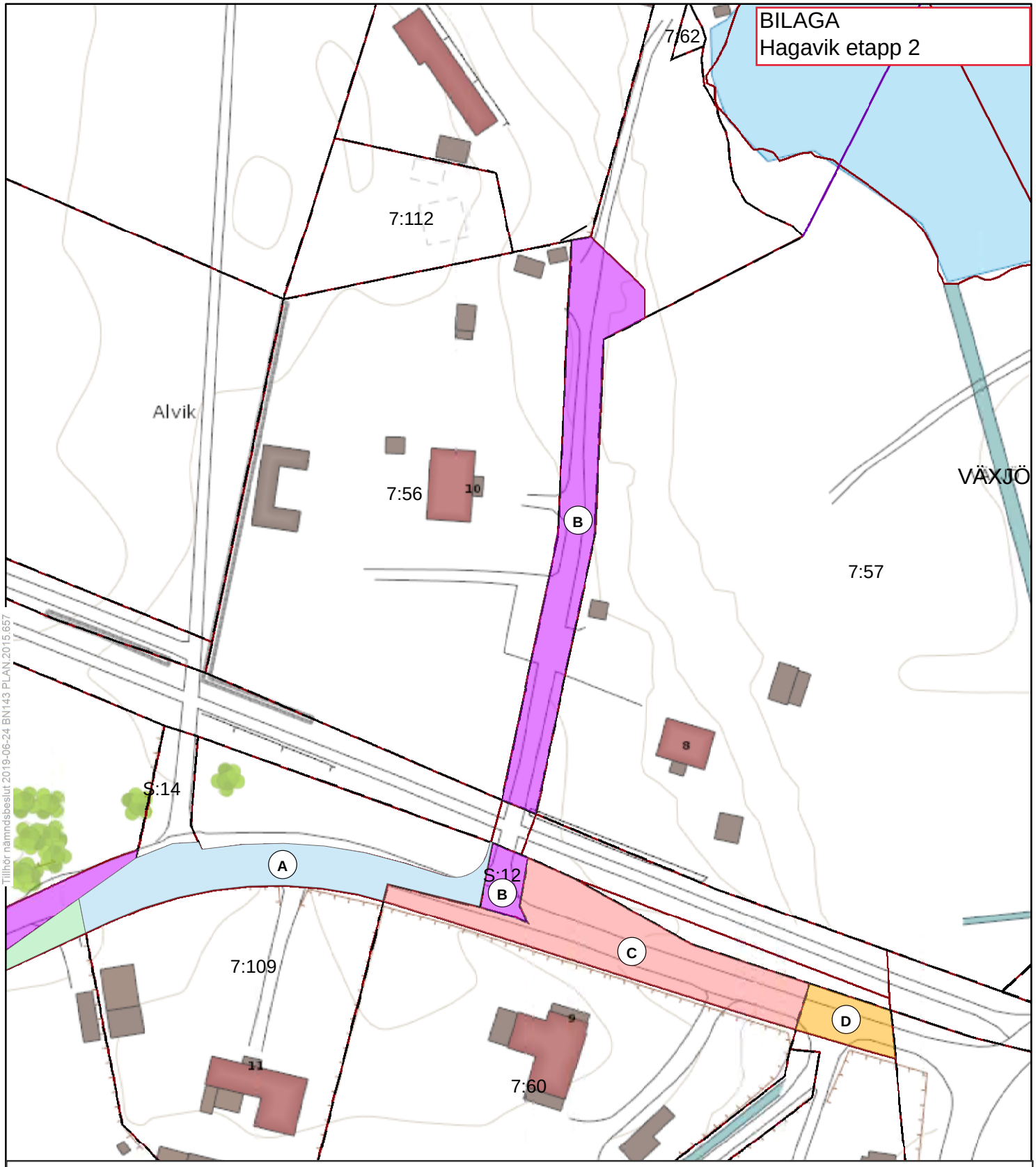
Område F planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:65 till kommunens gatufastighet

Område G planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:62 till kommunens gatufastighet

Område H planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö s:14 till omkringliggande bostadsfastigheter

Område I planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 7:96 till omkringliggande bostadsfastigheter

Område J planläggs som Allmän plats Gata ska överföras från Växjö s:14 till kommunens gatufastighet

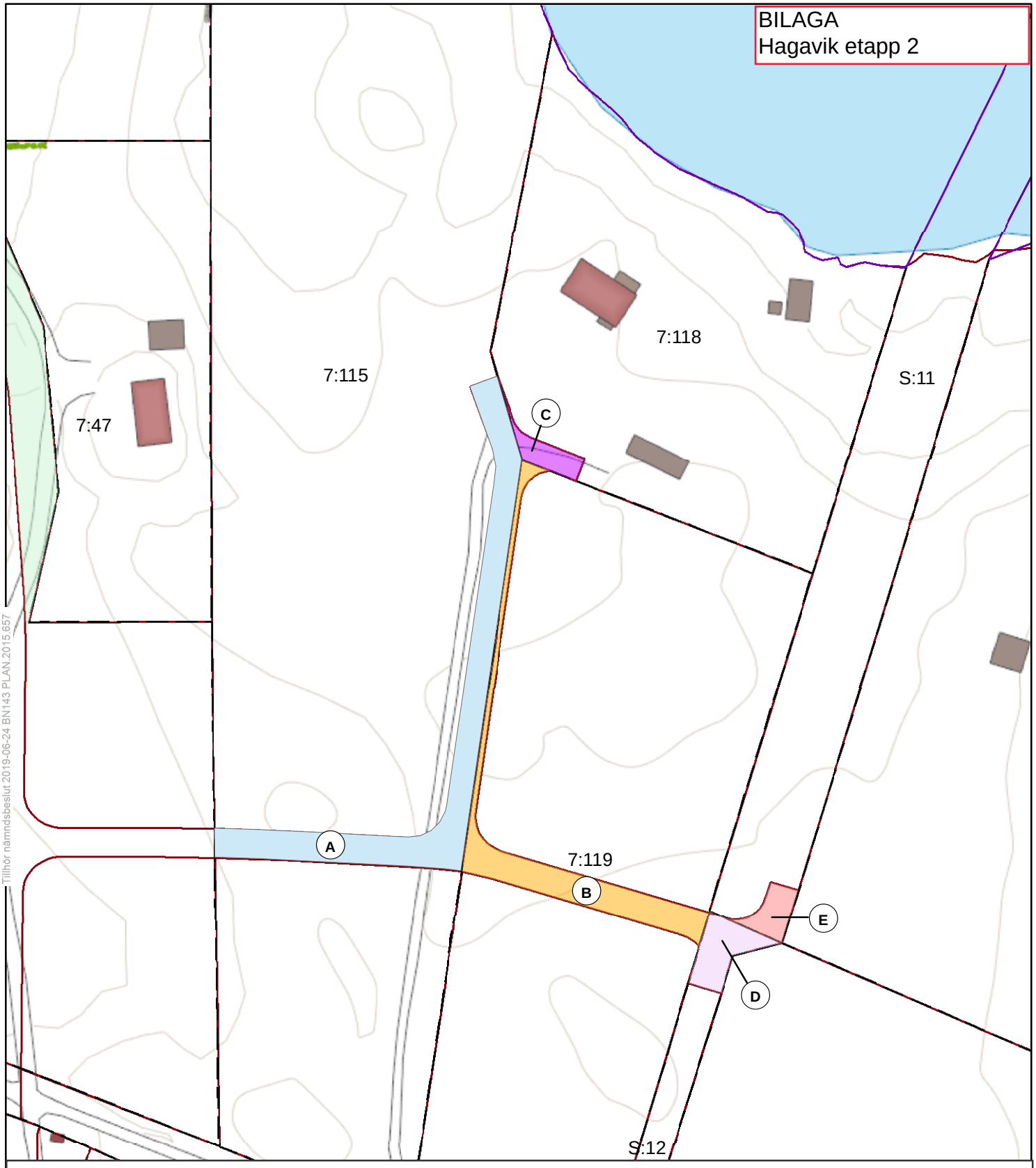


Område A planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:109 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö s:12 till kommunens gatufastighet

Område C planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:60 till kommunens gatufastighet

Område D planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:59 till kommunens gatufastighet



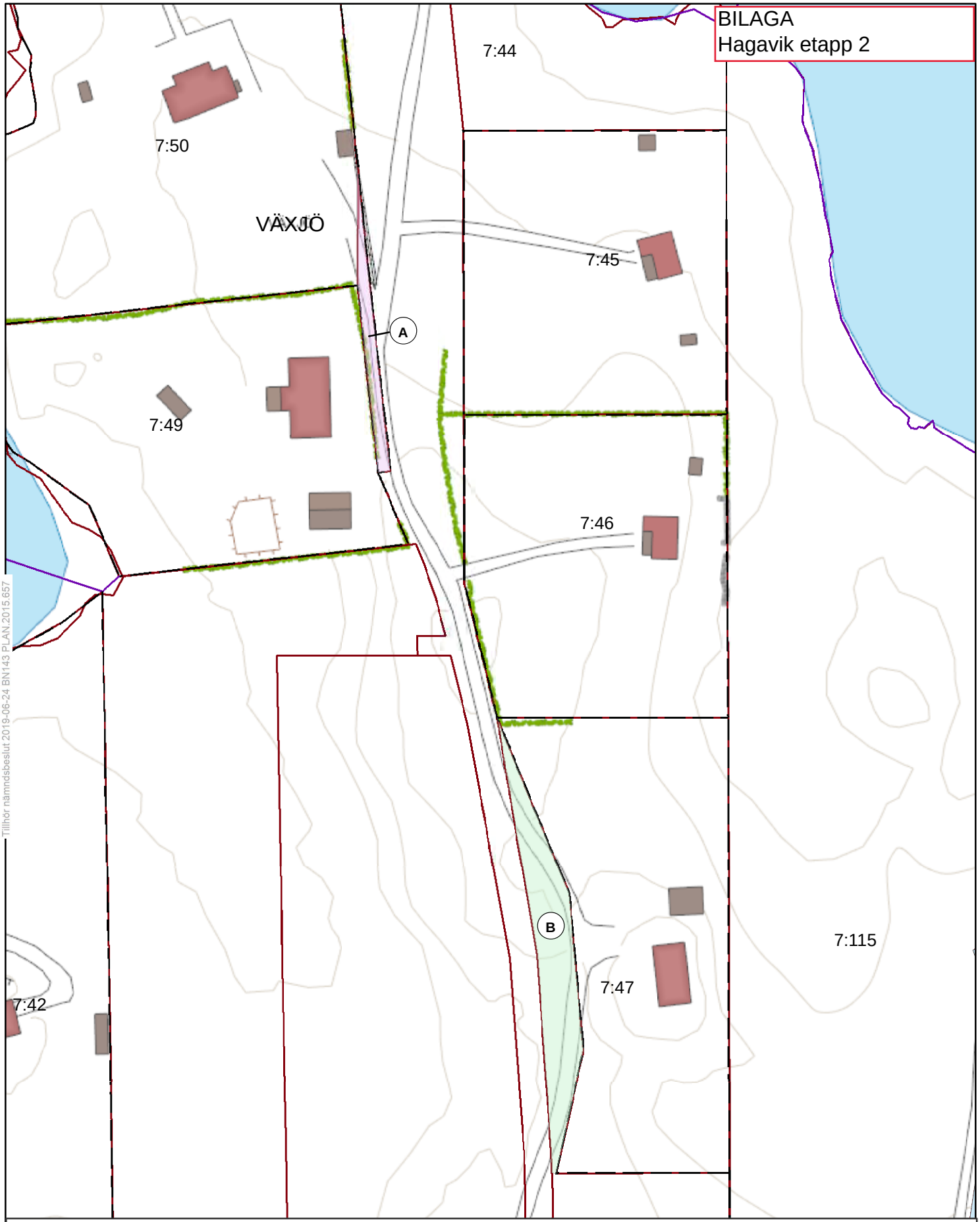
Område A planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:115 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:119 till kommunens gatufastighet

Område C planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:118 till kommunens gatufastighet

Område D planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö s:12 till kommunens gatufastighet

Område E planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö s:11 till kommunens gatufastighet



Område A planläggs som Allmän plats Gata, ska överföras från Växjö 7:50 till kommunens gatufastighet

Område B planläggs för Bostadsändamål, kan överföras från Växjö 7:44 till omkringliggande bostadsfastighet