

PLANPROGRAM FÖR **FAGRABO**

FRILUFTSNÄRA BOENDE



PROGRAM FAGRABO

PROGRAMMET HAR TAGITS FRAM UNDER LEDNING AV VÄRGÅRDA KOMMUNS BYGG- OCH MILJÖENHET

PROJEKTGRUPP

Ansvarig för projektet:

Sabina Talavanic, Bygg- och miljöchef

Medverkande på kommunen:

Rasmus Ljungqvist Persson, Samhällsplanerare
Sören Andersson, Samhällsbyggnadschef

Övriga medverkande:

Johanna Almgren, Landskapsarkitekt, WSP Samhällsbyggnad/COWI Stadsutveckling
Anna Almqvist, Landskapsarkitekt, WSP Samhällsbyggnad
Emelié Carlsson, Planeringsarkitekt, WSP Analys & Strategi
Niklas Idesjö, Planeringsarkitekt, WSP Analys & Strategi
Per Norberg, Utredare VA, WSP Samhällsbyggnad
Pia Sartorius, Trafikplanerare, WSP Analys & Strategi
Mathias Öster, Ekolog, WSP Environmental

Bilder:

Fotografier och illustrationer av WSP om inget annat anges.

Framsida: Vårgårda kommun. Vy över Fagraboområdet, Kyllingsån och Vårgårda tätort.



SAMMANFATTNING

Arbetet med att ta fram ett planprogram för Fagrabo syftar till att utveckla Vårgårdas tätort åt nordost. Detta görs parallellt med arbetet med att ta fram en fördjupad översiktsplan för Vårgårda tätort. Området är inte tidigare detaljplanelagt och omfattas därmed inte av någon gällande detaljplan. I översiktsplanen (ÖP 2006) är Fagrabo markerat som framtida utbyggnadsområde för bostäder.

Fagrabo ligger ca 1,5 km nordost om Vårgårda centrum, mellan Fagrabovägen och järnvägen, Västra Stambanan. Det ligger i direkt anslutning till hembygdsområdet, villabebyggelse och omfattar friluftsområdet Kesberget. Området omfattar cirka 190 hektar som består av dels skogsmark och dels åker- och hagmark. I avgränsningen ingår huvudsakligen kommunal mark, med undantag för några enskilda skiften. Det kuperade området består till största delen av skogsområden som utgör rekreationsområden för boende i Vårgårda tätort. Inom de privata fastigheterna bedrivs skogs- och jordbruk.

En rad olika friluftsverksamheter använder skogen för sina aktiviteter i så hög grad att delar av området helt fredats från exploatering i markanvändningsförslaget. Delar av programområdet mot syd/sydost säkerställs i planen som fredade natur- och friluftsområden. Mellan friluftsområden i söder

och Fagrabovägen i norr föreslås ett nytt område för bostadsändamål, förskola, grundskola och annan service. Det nya området avser att ha blandade bebyggelse typer som ska kopplas ihop med omgivning, befintlig bebyggelse. Strukturen ska anpassas till de naturliga förutsättningarna på platsen så långt som möjligt och värdefulla friluftsområden omhändertaras. Nya promenadstråk inordnas och länkas samman med befintliga stigar och leder och kopplar nya bostadsområden till tätorten. En satsning görs också på att utveckla friluftsområdet som säkerställs i och med planprogrammet. En gång- och cykelbro ska i tidigt skede koppla området över Västra Stambanan och Kyllingsån till Tänga Hed.

Programområdet beräknas kunna innehålla cirka 1170 bostadsenheter samt förskola, en grundskola och annan service. Det är i huvudsak skogsmark och jordbruksmark som kommer att tas i anspråk för dessa ändamål samt för nya angoringsvägar.

Trafikmatningen föreslås ske via två tillfarter och med en huvudgata som kopplas till Fagrabovägen och till väg 181, och som går runt i en slinga genom hela området. Fagrabovägen kommer att bli den huvudsakliga anslutningen. Den befintliga Högstorpsvägen kopplas också på denna huvudgata med utfart till väg 181.

I framtagna trafikutredningar har utretts en väg till så kallad Kesbergsvägen som skulle koppla även bebyggelsen till skolområdet vid Parkgatan. Gatans läge bedöms olämpligt eftersom den passerar genom friluftsområdet och inte är nödvändigt för att framkomlighetskraven klaras för området. En trafiksimulering har visat att både planerat och befintligt vägnät kapacitetsmässigt klarar den trafik som ett fullt utbyggt programområde alstrar.

Förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) bedöms som goda inom området. Dagvattnet föreslås avledas åt två håll då en naturlig vattendelare finns i mitten av området dels till Toppebäcken i norr och dels till Kyllingsån i söder. Dagvattendamm i låglänt terräng kan utnyttjas som fördröjningsmagasin.

En behovsbedömning kommer att göras i samband med kommande detaljplanearbete för programområdet. Planprogrammet kommer att bilda underlag för senare upprättande av detaljplaner för området.



01 02 03 04 05

01 Sammanfattning

02 Inledning

02.1 s.6

Vad är ett planprogram?

02.2 s.7

Bakgrund

02.3 s.7

Uppdraget

02.4 s.7

Syfte

02.5 s.7

Dialogarbete

02.6 s.8

Programområdet

03 Tidigare ställningstaganden

03.1 s.9

Översiktsplan 2006

03.2 s.9

Fördjupad översiktsplan

03.3 s.10

Värgårda vision

03.4 s.10

Bostadsförsörjning 2012-2018

03.5 s.10

Tidigare planprogram

03.6 s.10

Detaljplaner

04 Planeringsförutsättningar

04.1 s.11

Mark och vatten

04.2 s.11

Riksintressen

04.3 s.12

Markägare

04.4 s.12

Bebyggelse och befolkning

04.5 s.12

Trafik

04.6 s.13

Service

04.7 s.13

Teknisk försörjning

04.8 s.13

Rekreation och friluftsliv

04.9 s.14

Naturmiljö, Skogs- och jordbruksmark

04.10 s.14

Kulturmiljö

04.11 s.14

Sociala värden

05 Landskapsanalys

05.1 s.15

Landskapsanalys



06 07 08 09 10 11

06 Medborgardialog

06.1 s.17
Medborgardialog

07 Programförslag

07.1 s.18
Principer

07.2 s.20
Bebyggelse

07.3 s.24
Service och skola

07.4 s.25
Trafik

07.5 s.30
Fördjupning:
integrerat friluftsliv

07.6 s.33
Etapputbyggnad

08 Genomförandefrågor

08.1 s.36
Etappindelning

08.2 s.36
Huvudmannaskap

08.3 s.36
Ekonomi och avtal

09 Utredningar

09.1 s.37
Dagvattenutredning

09.2 s.39
Naturvärdesinventering

09.3 s.41
Trafiksimulering

10 Konsekvenser

10.1 s.43
Nollalternativ

10.2 s.43
Miljökonsekvenser

10.3 s.44
Sociala konsekvenser

11 Källförteckning och bilagor

02 INLEDNING

Planprogrammet visar kommunens samlade viljeinriktning och mål för en långsiktig bebyggelseutveckling för Vårgårda tätort mot området Fagrabo. Huvudfokus i programmet är att se över en lämplig exploatering och de strategiska ställningstaganden som behöver göras när det gäller kommunikationer, grönstruktur och servicebehov, friluftsbeköv och rekreation.

VAD ÄR ETT PLANPROGRAM?

Innan kommunen startar ett detaljplanearbete kan ett planprogram behöva tas fram för att översiktligt utreda förutsättningar och visioner. Planprogram görs ofta över ett större område och ger en struktur för bebyggelse, vägnät och grönytor.

Kommunen samråder om planprogrammet med

andra förvaltningar, myndigheter och boende i området för att få in synpunkter på förslaget inför fortsatt detaljplanering. Efter samrådet är det vanligt att kommunen successivt gör fler detaljplaner för olika delar av det område som planprogrammet har berört. Vårgårda kommun har valt att upprätta ett program för Fagrabo med två syften. Det ena är att ange utgångspunkter och mål för kommande detaljplanering. Det andra är att kommunens beslutsunderlag i ett tidigt skede ska breddas med de berördas erfarenheter och synpunkter. De berörda ska ges möjlighet till insyn och påverkan innan kommunens ställningstaganden är låsta. Synpunkter på ärendet kan lämnas flera gånger under planeringsprocessen: under programsamrådet, vid detaljplanesamrådet och vid granskningen av

detaljplaneförslaget.

Ett planprogram upprättas av ansvarig verksamhet hos kommunen, i detta fall Samhällsbyggnad/ Bygg- och miljöenheten i Vårgårda kommun. När ett program utarbetas genomförs vanligtvis ett samråd efter samma regler som gäller för framtagande av en detaljplan. Beslutsformen för programmet är inte reglerad i lag. Det måste dock upprättas en redogörelse för programsamrådet när detta avslutats. Programmet och redogörelsen för programsamrådet bifogas sedan planhandlingarna vid samråd, granskning och antagande av detaljplan. Eventuella avsteg från programmet ska motiveras i planbeskrivningen.



BAKGRUND

Fagrabo är en viktig del av Vårgårda tätorts framtid. Här finns värden i form av friluftsliv, rekreation, jordbruk, skogsbruk, värdefulla natur- och kulturmiljöer och besöksnäring. Området används idag av en rad olika föreningar, skolor och allmänheten.

På samma gång är Fagrabo också i stort sett den enda utbyggnadsriktningen för Vårgårda tätort. Med prognoser och mål om fler invånare är Fagrabo, förutom en komplettering och förtätning i befintlig bebyggelsestruktur, ett viktigt utvecklingsområde för bostäder, något som anges i kommunens vision 'Den goda kommunen med 13 000 invånare 2027'.

UPPDRAGET

Ett förslag till planprogram togs fram 2004. Där angavs bland annat förslag till framtida gatunät och bebyggelsestruktur. Planprogrammet behöver omarbetas och uppdateras till en ny programhandling som kan användas som underlag och stöd

inför kommande detaljplaneskedet. WSP Sverige AB har fått i uppdrag av Vårgårda kommun att omarbeta det ursprungliga förslaget från 2004 och ta fram ett nytt planprogram för utvecklingen av Fagrabo.

SYFTE

Syftet med planprogrammet för Fagrabo är att fastlägga en inriktning för hur området ska utveckla med bostäder, samhällsservice och långsiktigt hållbar trafikstruktur samt säkerställa och utveckla befintliga värden för friluftsliv och rekreation.

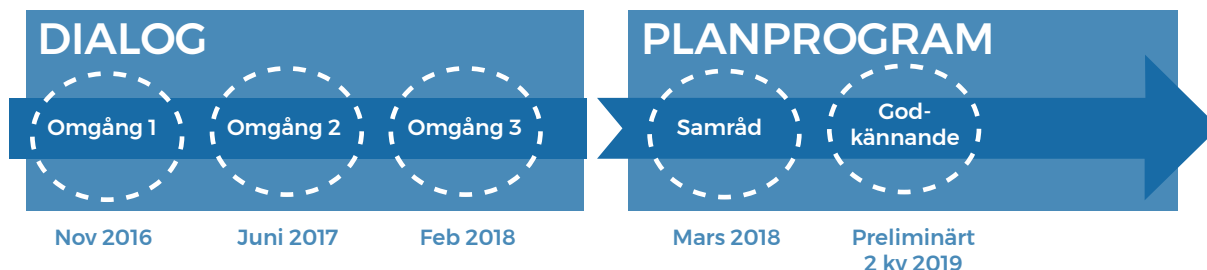
Planprogrammet ska ange riktlinjer för framtagande av nya detaljplaner i området. Samtidigt ska programmet utgöra ett planeringsunderlag till den fördjupade översiktsplaneringen för Vårgårda tätort.

DIALOGARBETE

Syftet med ett planprogram för Fagrabo är att kommunens beslutsunderlag i ett tidigt skede ge

nom dialog ska breddas, bland annat med de erfarenheter och synpunkter från berörda föreningar, boende och från allmänheten. De berörda ska ges möjlighet till insyn och påverkan innan kommunens ställningstaganden är låsta.

Genom den tidiga dialogen kan kommunens beslutsunderlag breddas för planprogrammet för Fagrabo men också för efterkommande detaljplanearbete. I november 2016 startades arbetet med ett tidigt och inledande samtal. Verksamma och markägare inom planområdet deltog i en första dialogomgång om Fagrabo och dess framtida utveckling. I juni 2017 fördes en andra dialogomgång med verksamma och markägare i området. Den tredje dialogomgången genomfördes i februari 2018 som ett informationsmöte inför samrådetskedet för programmet. De som varit med i dialogomgångarna är markägare inom området samt verksamma föreningar (Vårgårda hembygdsförening, Vårgårda scoutkår, Vårgårda cykelklubb, Alingsås discgolf och OK Kullingshof).





Karta som visar programområdets ungefärliga avgränsning

PROGRAMOMRÅDET

Fagrabo ligger ca 1,5 km nordost om Vårgårda centrum, mellan Fagrabovägen i norr och Västra stambanan i söder. Det ligger i direkt anslutning till hembygdsområdet, villabebyggelsen norr om Fasangatan och tangerar Tänga Hed i söder.

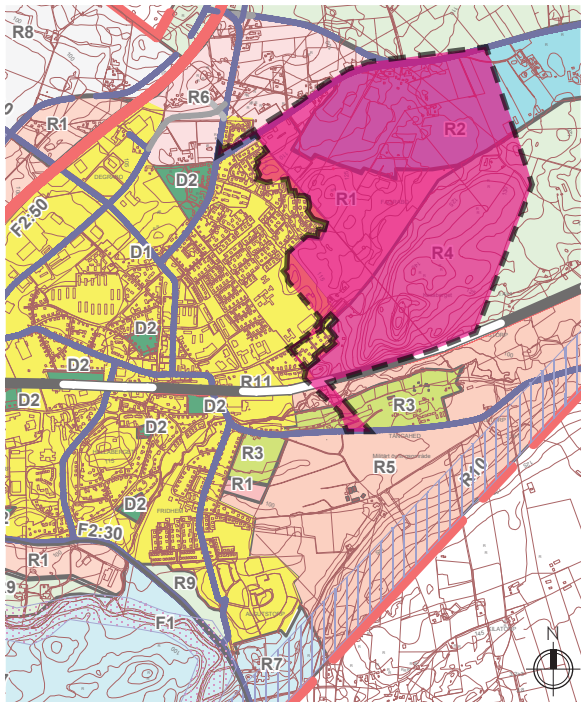
Programområdet omfattar cirka 190 hektar som består av dels skogsmark och dels åker- och hagmark. I programområdet ingår i huvudsak kommunal mark men även några jordbruksfastigheter med tillhörande gårdsbebyggelse. Området är kuperat och består till största delen av skogsområden som utgör rekreationsområden. En tredjedel av ytan utgörs av Kesberget, en skogsbeklädd höjd med höga friluftsvärden.

Fagrabo är en viktig del av Vårgårda såväl idag som i framtiden. Här finns värden i form av friluftsliv, rekreation, jordbruk, skogsbruk, värdefulla natur- och kulturmiljöer och besöksnäring. Området används bland annat av en rad föreningar, skolor, allmänheten och aktiva jord- och skogsbruksföretag. Samtidigt är Fagrabo i stort också den enda långsiktiga utbyggnadsriktningen för Vårgårda tätort. Med prognoser och mål om fler invånare är Fagrabo, förutom kompletteringar och förtätning i befintlig bebyggelsestruktur, ett viktigt utvecklingsområde för bostäder.

03 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

ÖVERSIKTSPLAN 2006

I översiktsplanen (ÖP 2006) är Fagrabo markerat som framtida utbyggnadsområde för bostäder (R1) samt reservområde för bostadsbyggande. I ÖP:n specificeras området som möjlighet för framtida



Kartutsnitt ur Vårgårds översiktsplan från 2006 med ungefärligt programområde inritat med rosa. För området gäller D1 (gällande detaljplan), R1 (detaljplan avses upprättas), R2 (ev. aktuellt för utbyggnad), R3 (Områdesbestämmelser avses upprättas), R4 (Stora friluftsvärden) och R5 (stora naturvärden).

bostäder välintegrerade i naturen. Översiktsplanen fastslår att det finns två huvudriktningar för utbyggnad av samhället. Dels mot nordost i Fagraboområdet och dels mot sydost vid Algutstorp. Algutstorp är detaljplanerat för hundratals bostäder och är för närvarande nästan färdigbyggt. Flera faktorer begränsar möjligheterna till utbyggnad av nya bostäder i tätorten, framför allt omkringliggande riksintressen för natur- och kulturvård och på grund av avloppsreningsverket. Det lokala friluftsområdet vid Kesberget innebär i stort sett att den enda möjliga framtida expansionen kan ske i Fagraboområdet samt att viss komplettering och förtätning kan ske i befintliga områden. Fagraboområdet avses bebyggas så att naturområden bevaras mellan byggnadskvarteren.

FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN

Parallellt med detta planprogram för Fagrabo pågår ett arbete med en fördjupad översiktsplan för Vårgårda tätort kallad "Småstaden Vårgårda 2040". Den syftar till att ge stöd i planeringen för en långsiktigt hållbar utveckling av tätorten. Befolkningsprognosen som sträcker sig till år 2027, beräknar att det krävs 425 nya bostäder i kommunen och 725 bostäder totalt för att nå kommunens visionsmål på 13 000 invånare år 2027. Övervägande del av dessa

bostäder ska byggas inom planområdet för fördjupad översiktsplan, i Vårgårda tätort. Planen ska vara vägledande för all planering i tätorten och en viktig förutsättning är att bebyggelseutvecklingen sker mer samlad och med högre täthet än existerande bebyggelse. Om bostäder byggs samlad blir avstånd till service och kollektivtrafik kortare, samt att det leder till en effektivare användning av befintlig infrastruktur. Viktig mark i södra och norra delarna av tätorten ska sparas och skyddas från exploatering till fördel för värdet av småstadsnära natur samt skogs- och jordbruk, vilket förutsätter att bebyggelsen koncentreras.

ÖP 2006 anger att Fagrabo är det enda alternativet för en framtida utveckling av sammanhängande bostadsområden. Det är ett strategiskt viktigt område för långsiktig bostadsförsörjning i småstaden. I arbetet med den fördjupade översiktsplanen betonas att Fagrabo ska bebyggas med en mångfald av attraktiva boenden vilket är viktigt för den sociala hållbarheten, då det ger attraktivitet, livskvalitet och motverkar segregation. Vidare betonas att Fagrabo ska planeras utifrån tanken om närheten, naturen, friluftslivet. Landskapsbilden är av stor betydelse, och det är viktigt att planeringen framhäver naturvärden och kopplar samman dessa med gröna inslag i utvecklingen av småstaden Vårgårda.

VÄRGÅRDAS VISION - DEN GODA KOMMUNEN MED 13 000 INVÅNARE 2027

I oktober 2015 antog Kommunfullmäktige Vargårdas vision "Den goda kommunen med 13 000 invånare år 2027". I visionen finns fyra fokusområden för tillväxt: attraktivt boende, utvecklade skola, konkurrenskraftigt näringsliv och hållbar miljö. Attraktivt boende är sedan uppdelad i tätort, landsbygd och Fagrabo. För Fagrabo är visionen:

- med en mångfald av boendetyper.
- med närhet till naturen.
- med närhet till skola och barnomsorg.
- med den infrastruktur och de kommunikationer jag behöver för att leva hållbart.
- med boenden av olika karaktär vilket gör att jag hittar ett boende som passar min livsstil.

BOSTADSFÖRSÖRJNING 2012-2018

År 2012 antog kommunfullmäktige "Riktlinjer för bostadsförsörjning – Vargårda kommun 2012-2018". En revidering av riktlinjerna från 2012 pågår, men gällande dokumentet anger planeringsstrategiska riktlinjer med syfte att uppnå målet i Vision 2018 om 12 500 invånare 2018. Sedan riktlinjerna framtoogs har visionen uppdaterats. I dagsläget arbetar kommunen utefter visionen "Den goda kommunen med 13 000 invånare 2027". Enligt befolk-

ningsprognosen, som sträcker sig till 2027, kommer befolkningen att öka med 1 000 personer, till 12 295 invånare. Vargårdas vision är att kommunens växa med ytterligare 700 nya invånare, alltså en totalbefolkning på 13 000 invånare. Vargårda behöver fler invånare för att utveckla den kommunala servicen och ge bra förutsättningar för kommunens näringsliv, och därför krävs fler bostäder. Befolkningsökningen enligt prognosen för 2027 kräver 425 nya bostäder och befolkningsökningen enligt visionen kräver 725 nya bostäder. I riktlinjerna för bostadsförsörjningen är Fagrabo ett av de utpekade utbyggnadsområdena i Vargårda tätort.

Riktlinjerna ämnar att styra planeringen i riktning mot en bebyggelsestruktur där invånarna har nära till det mesta och där större orörda naturområden i södra delar och sammanhängande jordbruksmarker i norra delar av kommunen bevaras. Ny bebyggelse bör lokaliseras i närheten av befintlig, för att nyttja existerande infrastruktur och sociala strukturer. Mångfald och valfrihet i boende, närhet till naturen, arbetstillfällen, högre utbildning, samt goda kommunikationer är viktiga faktorer för utvecklingen av hela kommunen.

Utbudet av bostäder måste stämma med efterfrågan. I Göteborgsregionen efterfrågar många barnfamiljer villor. Om kommunen ska kunna få del av den ekonomiska tillväxten i regionen måste

en förväntad tillväxt i sysselsättningen mötas med ett attraktivt bostadsutbud. Bostadsmarknaden är het och priserna i regionen är höga, och genom att erbjuda lägre priser kombinerat med bra tillgång till service och barnomsorg/skola ska Vargårda positionera sig som ett bra alternativ för denna målgrupp. Det finns stor efterfrågan på lägenheter, dels små och billiga för unga, men även för äldre som vill sälja huset och flytta in i en lägenhet som kräver mindre underhåll i mer servicenära läge. Det finns även ett behov av LSS-boende, seniorbostäder, trygghetsbostäder och vård- och omsorgsboende.

TIDIGARE PLANPROGRAM

Ett förslag till planprogram togs fram för området 2004 av GF Konsult och ställdes ut på samråd i december 2004 - januari 2005, men det togs aldrig något beslut om att godkänna programmet. I och med nya riktlinjer för bostadsförsörjning, en ny vision och den pågående fördjupade översiktsplanen är det aktuellt att uppdatera planprogrammet.

DETALJPLANER

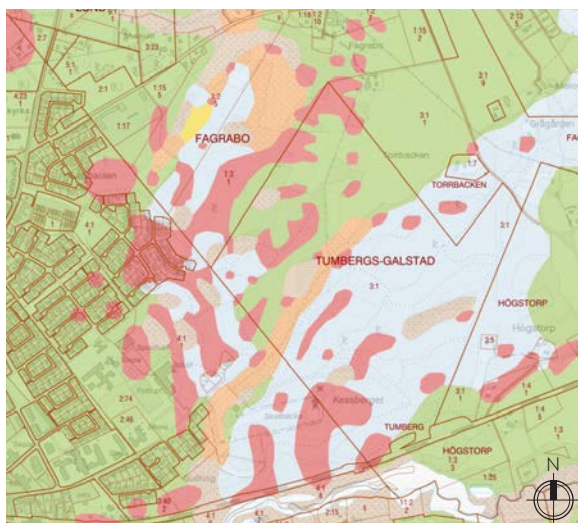
Idag finns inga gällande detaljplaner i programområdet. I väst gränsar det mot det detaljplanlagda villaområdet vid Fasangatan. I östra delen av området pågår detaljplan för Fagrabo 1:17 m.fl.

04 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

MARK OCH VATTEN

Området utgörs av kuperad skogsmark med vissa sankna partier samt plan odlingsmark. Enligt genomförda geotekniska undersökningar domineras jordlagren av morän, men här finns även partier med sand och silt. Jordarterna består främst av isälvsediment, sandig morän, postglacial sand samt mindre ytor torv i sänkorna.

Höjdområdena utgörs av urberg (gnejs) som delvis täcks med ett tunt jordtäckte. De sankna partierna har en torvmäktighet på ca 0,2-0,8 m och grundvattenytan strax under markytan. Enligt jordartskartan (SGI 1994) består ytjordlagren av



Utdrag ur SGU:s jordartskarta.

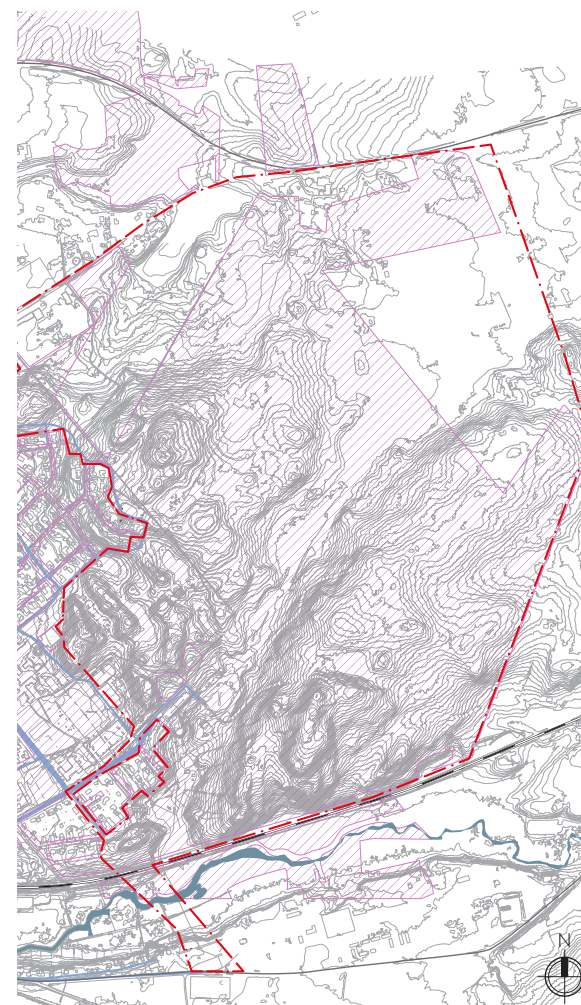
isälvsavlagringar, glacial lera, morän och sand. Vidare kan programområdet delvis utgöras av högrådonmark enligt en översiktlig radonundersökning av Vårgårda kommun (VIAK AB 1987).

Några påtagliga risker kopplat till geotekniska frågor inte har identifierats på övergripande nivå men att det behöver bedömas i detaljplaneringen för respektive etapp.

I området finns ett flertal mindre diken och sankna partier som ligger inom Nossans avrinningsområde. Nossan är kraftigt närsaltspåverkad från dagvatten, enskilda avlopp och jordbruksmark (Länsstyrelsen 1989b, Vårgårda kommun 1990). Avvattning från norra delen sker till Toppebacken, vilken i sin tur rinner ut i Nossan. Avvattning från södra delen sker till Kyllingeån. En dagvattenutredning för programområdet har gjorts 2017 och redovisas på sidan 34.

RIKSINTRESSEN

Området i stort gränsar till riksintressen för kommunikation. I områdets närhet ligger E20 och järnvägen (Västra stambanan) vilka är klassade som riksintressen för kommunikation. Västra Stambanan berörs i form av den gång- och cykelbro som föreslås passera över järnvägen. Denna redogörs för i programförslaget.



Karta som visar markägoförhållanden. Planprogramgränsen markeras med rött.

En del av planområdet ingår i område av riksintresse för naturvård, NRO 14125 Siene-Landa samt gränisar till Tånga hed som är naturreservatet och natura 2000-område enligt Art- och habitatdirektivet.

MARKÄGARE

Kommunen äger idag huvuddelen av marken inom området (områden markerade rosa i kartan intill). Markförhandlingar ska ske för att säkerställa programmens genomförande innan nyexploatering kan komma till stånd.

BEBYGGELSE OCH BEFOLKNING

Inom programområdet finns idag två aktiva gårdar och två villor. Gårdarna arrenderar mark som även ska kunna brukas vid vissa etapper under utbyggnaden av området. Det är därför viktigt att hålla en samlad utbyggnad för att inte göra marker svåra att bruka eller ta mark ur bruk tidigare än nödvändigt.

TRAFIK Gatustruktur

Fagrabo omges av en vägstruktur med väg 181 i norr, som leder mot E20 i väster och mot Herrljunga i öster. Nordväst om området sträcker sig Fagrabovägen som mynnar mot Stockholmsvägen. I östra delen ligger Högstorp svägen, en mindre grusväg, som är viktig då den leder mot Tånga Hed via en tunnel under järnvägen söder om Fagrabo. Parkgatan söder om området är tillfartsväg mot friluftsområdet. Vid denna gata finns skolor och idrottsplats som är viktiga målpunkter.

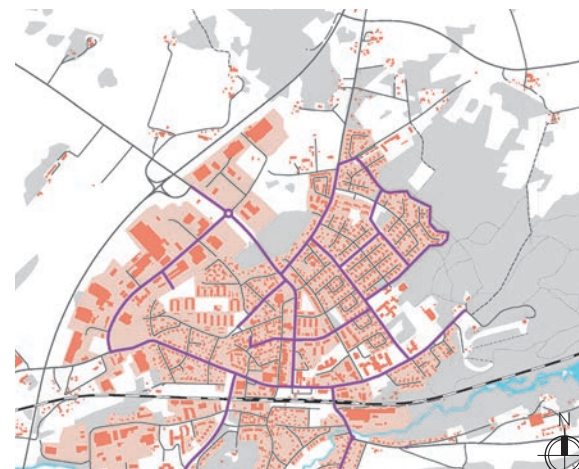
Gång- och cykel

Värgårdas gång- och cykelnät är väl utbyggt och



Karta som visar biltrafiknätet. Svart visar genomfarter, rött visar huvudgator och blått visar huvudgator med lågtrafik.

består av stråk som antingen är separerade från biltrafik eller går via lågtrafikerade gator. Intill Fagrabo ligger stråket som går längs Parkgatan. Stråket är viktigt då det ansluter till skolorna i Parkgatans östra del och skulle kunna koppla an till Fagrabo. Mellan Fredrik Sundlers gata och Fasangatan går ett separerat gång- och cykelstråk som sträcker sig mot Fagrabo via en anslutande gång- och cykelväg som passerar under Fasangatan i en tunnel. Denna koppling bör Fagraboområdet ansluta till. Detta stråk fortsätter sedan åt nordväst parallellt med Orregatan och vidare mot Fagrabovägen. Det finns även gång- och cykelbanor nära utredningsområdets sydvästra del som vore lämpligt att göra koppla till.



Karta som visar gång- och cykelnätet

Kollektivtrafik

Värgårda kollektivtrafik försörjs genom Västtrafiks regionbusstrafik samt av regiontåg. Lokalbustrafik för Värgårda saknas, men regionbussarna stannar på relativt många hållplatser inom orten. Närmsta hållplatser för Fagraboområdet är Tumbergsvägen (buss 543 Herrljunga-Alingsås), Värgårda Värbergsskolan (buss 583, 584, 586, 587, 588) och Kullings Skövde kyrka (buss 543, 581 och 663). Från dessa hållplatser är det fågelvägen 700–800 meter till Fagraboområdet mitt. Det är ungefär lika långt som det är från intilliggande villakvarter till närmaste hållplats. Fagrabo skulle alltså inte få längre till närmaste hållplats än de närliggande kvarteren har idag.



Karta som visar kollektivtrafiknätet

SERVICE

Viktiga befintliga målpunkter för boende utgörs av förskolor, skolor, idrottsanläggningar, handel, resecentrum och hållplatser för kollektivtrafik. Väster om området Fagrabo ligger idag två förskolor: Björkhyddans och Kesbergs förskolor. Längs Parkgatan sydväst om Fagrabo ligger högstadieskolan Gullhögs skolan. Tidigare Värbergsskolan och Kesbergs skolan rivs och ersätts med en ny treparallell skola F-6 på samma plats som Värbergsskolan. Sporthall, ishall, fotbollsplan och tennisplaner finns även i detta område. Även själva Fagrabo utgör en målpunkt som friluftsområde.

I centrum i Värgårda tätort finns flera arbetsplatser och möjligheter till handel främst utmed Kungsgatan. Utmed Wallentinsvägen och det kommande Flygaren finns ett större verksamhetsområde. Cirka en kilometer sydväst om Fagrabo ligger järnvägsstationen som även är en viktig knutpunkt för busstrafiken. Starka målpunkter för bilister i Fagrabo är skolor och förskolor vid Parkgatan, Värgårda centrum och det omgivande vägnätet som utgörs av E20, väg 181 och riksväg 42.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vattenreservoar och vattentäkt har med rådande kapacitet möjlighet att försörja större delen av den bebyggelse som föreslås i Fagrabo. Fagraboområdet

kan anslutas från två punkter för spillvatten, dels från stråket som går från Parkgatans förlängning och dels i norra delen av området. Det finns kapacitet i ledningsnät och reningsverk att försörja Fagraboområdet. En översiktlig dagvattenutredning gjordes 2017 (bilaga 4). I anslutning till detaljplaneskedet för varje etapp kommer mer ingående VA- och dagvattenutredningar att göras. Detsamma gäller områdets uppvärmningssystem.

En elkraftledning ingår i planområdets nordöstra del och kommer att behöva utredas inför detaljplanering av berörda etapper vad gäller annan lokalisering eller markförläggning.

REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Programområdet utgör ett välbesökt ströv- och rekreationsområde som genomkorsas av flera stigar. Närheten till tätorten gör att området är välbesökt, såväl av organiserade föreningar som av enskilda besökare, och innefattar flera viktiga målpunkter. I södra delen ingår Kesbergsområdet; ett värdefullt närströvsområde med bl a elljusspår, vandringsleder, en skidbacke, cykelstigar för mountainbike och en sporthall. Även discgolfbana och orienteringsklubb finns i området.

NATURMILJÖ, SKOGS- OCH JORDBRUKSMARK

Programområdet utgörs till stor del av odlingslandskap och kuperade skogsområden. En del naturvärden finns i området, dock koncentrerat till skogsområden i programområdets östra del. Naturvärdena utgörs av blandskogar med högre täthet av äldre träd och död ved. Idag är landskapet ganska polariserat till antingen intensivt utnyttjat odlingslandskap eller barr och blandskogar med aktivt skogsbruk. Odlingslandskap dominerar i nordvästra delen. I detta finns även inslag av åkerholmar, stenmurar, stenröse, enskilda identifierade fridlysta arter och områden med naturvärdesklassen visst naturvärde.

Djuren betar idag främst på tidigare åkermark och vall, och de historiska betesyrtorna har sedan länge övergått till skogsmark. Enstaka äldre lövträd eller döda enar vittnar om denna omvandling av landskapet.

Naturvärdesinventeringen redogörs för på sida 39 och ligger som bilaga 5.

KULTURMILJÖ

I närheten av programområdet finns ett flertal fornlämningar, bland annat ett gravfält norr om Fagrabovägen. Inom programområdet återfinns en tidigare galgbacke. Även de två gårdarna som ansluter till programområdet i nordost samt områdets många stenmurar har vissa kulturhistoriska värden.

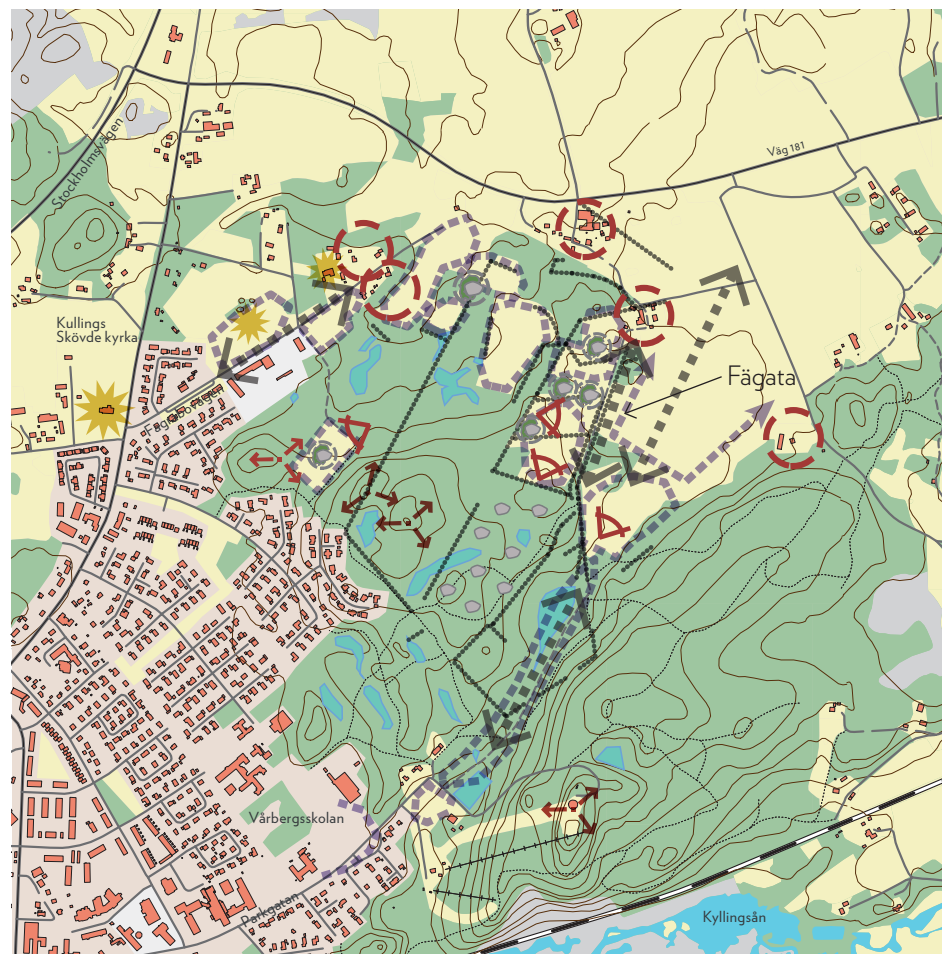
SOCIALA VÄRDEN

Skolor, rekreation och friluftsliv är alla sociala kvaliteter för området. En viktig faktor för dessa är det starka föreningslivet som fyller en avgörande funktion för området som arena för möten och aktivitet.

05 LANDSKAPSANALYS

LANDSKAPSANALYS

Programområdet består till stor del av skogsbeväxta höjder som gränsar mot befintlig bebyggelse i Vårgårda. I vissa partier ligger flyttblock, lämnade av inlandsisen, kvar mellan träden. Inom höjderna finns låglänta fuktiga partier som även förekommer i den dalgång som gränsar mot Kesberget i områdets södra/sydöstra del. I områdets nordöstra del finns ett storskaligt åkerlandskap som öppnar sig med långa siktlinjer mot nordost. I övergången mellan skogslandskap och storskaligt åkerlandskap finns ett område med mindre landskapsrum bestående av sluttande åkrar och ångar omgivna av träddräner och mindre skogsområden. I och omkring odlingsmarken finns öppna diken, stenmurar, åkerholmar, solitära träd och en fägata som visar kulturlandskapets historiska struktur. I anslutning till åkerlandskapet finns ett antal gårdar och i norr gränsar området mot hembygdsgården med dess historiska karaktär. Landskapsanalysen har bilagts programhandlingen, se bilaga 6.



- Öppet landskap
- Barrskog med inslag av lövträd
- Industrimark
- Bebyggelse
- Fuktiga låglänta partier
- Bef stenmurar
- Åkerholme/solitära träd
- Skog med flyttblock
- Gårdar
- Landmärken
- Öppna rumsbildningar
- Vyer/siktlinjer
- Riktningar i landskapet
- Utsiktsplatser

Landskapsvärden att beakta och utveckla. Sammanfattning från i projektet tidigare utförd landskapsanalys.



Skogsklädda höjder



Åkerholme



Mindre åker- och ängsrum omgärdade av träd



Fuktigt låglänt parti i skog



Sluttande åker omgiven av stenmurar



Fägata omgiven av delvis övervuxna stenmurar



Flyttblock i skog



Långa siktlinjer i åkerlandskapet i nordost



Dalgång nordväst om Kesberget

06 MEDBORGARDIALOG

Under dialogarbetet där markägare och verksamma föreningar har deltagit, har en del synpunkter inkommit som berör förutsättningarna, utformningen och konsekvenser. Synpunkter som framkommit i dialogarbetet har bland annat varit att:

- det är brist på såväl friluftsområden som bostäder i Vårgårda och det är viktigt att säkerställa dessa för framtiden,
- man bör förtäta genom att komplettera med bostäder i befintlig struktur,
- det är viktigt att bevara Kesbergsområdet,
- det är positivt med en gång- och cykelförbindelse till Tänga Hed,
- det är negativt med Parkgatans förlängning som delar upp friluftsområdet och
- storleken på ett sammanhängande friluftsområde är väsentligt – det är viktigt att inte skapa barriärer.

Synpunkterna som framförts har ingått i underlagsmaterialet för programmet och tagits med överväganden kring utformningen av principerna för hur programområdet föreslås utvecklas.



07 PROGRAMFÖRSLAG

En bärande idé med förslaget är att det ska tillföra värden för hela Vårgårda och inte bara för de som flyttar in i området Fagrabo. Bostadsområden utformas så att det alltid ges möjlighet till genomgående promenadstråk i närheten och en sammanhängande grönstruktur. Vid placering av bebyggelse ska man se till att kvalitet och landskapet stärks.

De utredningar som har gjorts har arbetats in i programförslaget så att bebyggelsen i möjligaste mån anpassas till naturvärden, att lågpunkter och avrinningsområden inte bebyggs och att trafikstrukturen formas på ett för området lämpligt vis.

Programförslaget är uppdelat i 10 utbyggnadsstapper som kommer att studeras noggrannare i respektive detaljplaneskede. I denna programhandling redovisas endast etapp 1 och 2 mer detaljerat med en föreslagen bebyggelsestruktur medan etapp 3 - 10 finns att se i skissform bilagt programhandlingen (bilaga 7). De etapperna har studerats och redovisas i skissform för att göra det möjligt att uppskatta grovt hur många bostäder som kan få plats i varje etapp och inom hela programområdet på sikt.

Bebyggelsen inom etapp 1 innefattar en blandad och varierad bebyggelse med friliggande villor, parhus och flerbostadshus. Totalt ca 300 bostäder. Bebyggelsen föreslås klättra upp på höjden med slingrande lokalgator som främst föreslås anläggas i den befintliga stigstrukturen. Etapp 2 innefattar

lika bebyggelsestruktur som etapp 1 med 80 bostäder och kommer även att rymma en yta för framtida samhällsservice. Programförslaget bygger på en trafikstruktur med en huvudgata som kopplar ihop Fagrabovägen med Herrljungavägen (väg 181). Fagrabovägen fortsätter inom programområde som en slinga vilken binder ihop bebyggelsen inom programområdet. För att skapa kopplingar och överbygga befintlig barriär, föreslås en utbyggnad av en gång- och cykelbana över Västra stambanan och Kyllingsån till Tånga Hed i etapp 1.

Etapp 3 inrymmer en yta för en förskola på 6-8 avdelningar för att tillgodose behovet av barnomsorg eller annat samhällsservice och ca 60 bostäder.

En centrumpunkt föreslås i området där det kan finnas plats för verksamheter så som servicebutik eller matbutik samt en grundskola på längre sikt. Placeringen av centrumpunkten föreslås vara mellan etapp 4 och 5 eller vid Herrljungavägen (väg 181). Den exakta placeringen behöver studeras vidare längre fram i processen. Etapp 4 och 5 innefattar ca 90 respektive 140 bostäder.

Etapper 6-10 inrymmer ytorna för ca 110 bostäder i etapp 6, ca 220 i etapp 7, ca 50 i etapp 8, ca 50 i etapp 9 och ca 70 bostäder i etapp 10.

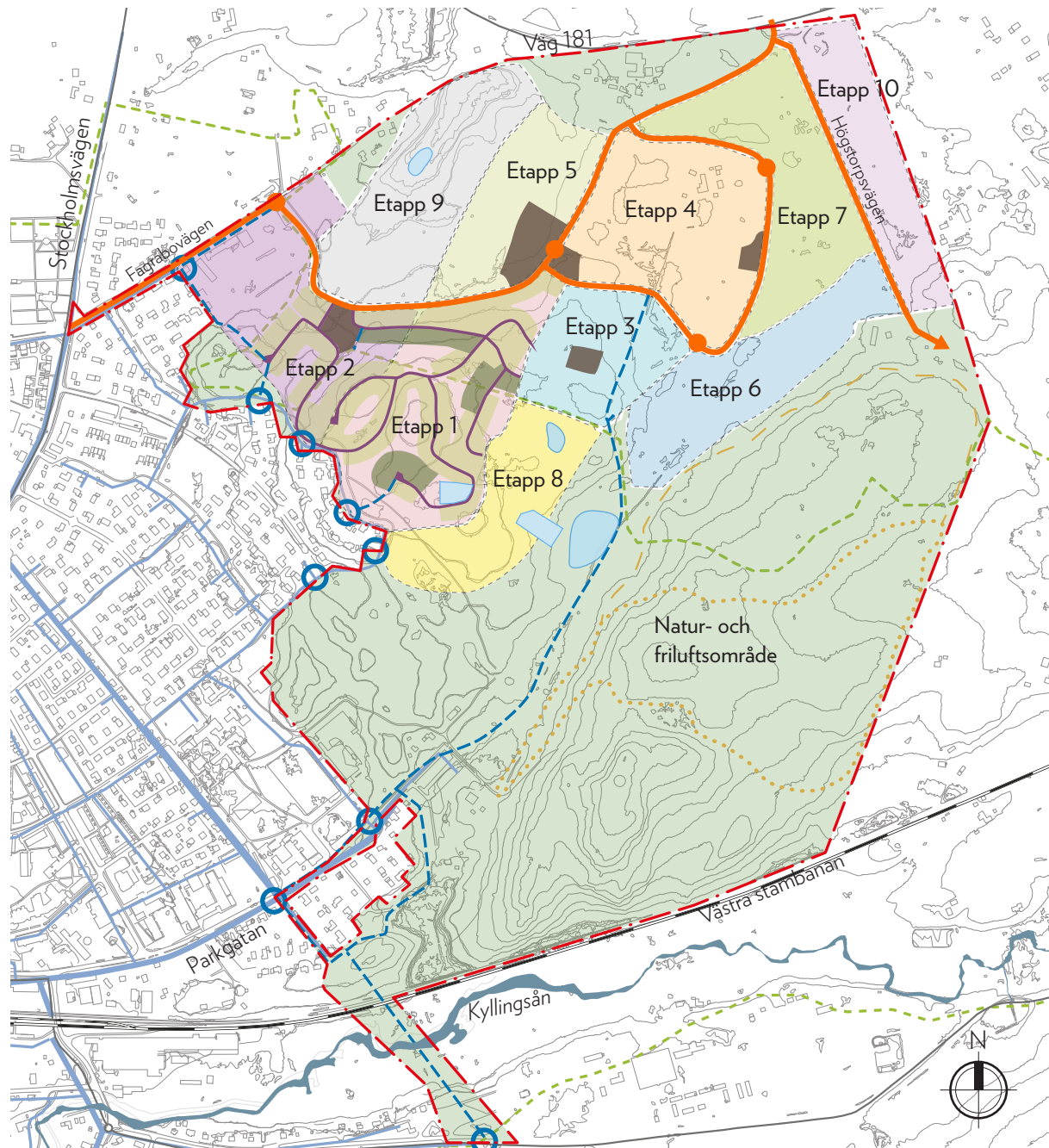
Uppskattningsvis finns behov av en utbyggnad med cirka 50 bostäder per år i Vårgårda varav ungefär hälften, 25 bostäder per år, i detta område. 1/3 av bostadsenheterna föreslås byggas i form av fler-

familjhus, medan 2/3 föreslås som villor/parhus/radhus. Förslaget omfattar cirka 1 170 nya hushåll.

PRINCIPER

Utifrån programmets syfte, kommunala strategiska dokument och vad som framkommit under de dialogmöten som genomförts, har principer arbetats fram som ska vara vägledande för utformningen:

- Samlad etappvis bebyggelseutveckling - man ska undvika att skapa enklaver separerade från befintlig bebyggelse.
- Blandade bostadsformer för att möta flera olika efterfrågan och behov.
- Trafikstruktur med god koppling till befintlig bebyggelse. Genomfartstrafik ska begränsas.
- Bebyggelse och gator ska följa topografin och stigstrukturen.
- Harmonisera bebyggelse med friluftslivet.
- Utveckla friluftslivet.
- Skapa kopplingar inom och till omgivande områden - överbygga befintliga barriärer.
- Ta vara på den rika kulturhistoria som finns i området och utveckla mötesplatser.
- Dagvatten ska ses som en resurs ur ett ekosystemperspektiv och stärka befintliga naturvärden.
- Det ska vara nära till grundläggande samhällsservice.
- Främja möjligheterna för människor att vara verksamma både ideellt och kommersiellt nära bostaden.



TECKENFÖRKLARING

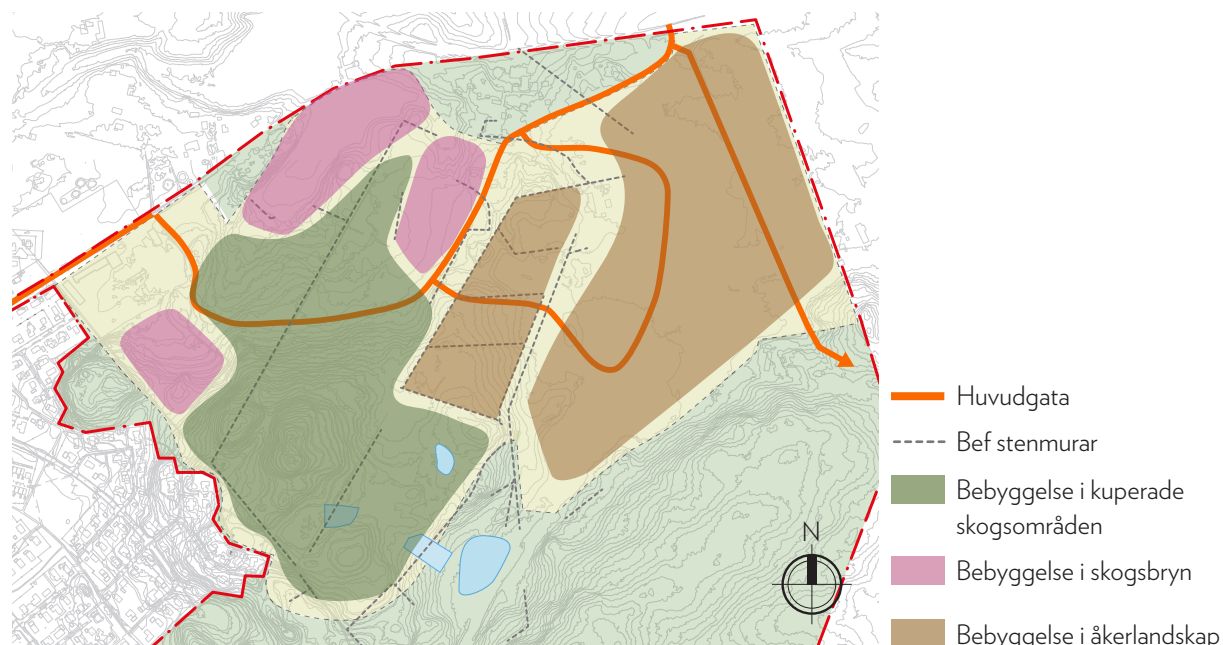
- - - Programområdesgräns
- Huvudgata
- Lokalgata
- - - Gång- och cykelbana
- Länk till befintliga gång- och cykelbanor
- Busshållplats
- Yta för dagvattenhantering
- Yta för service och/eller skola
- Etapp 1
- Etapp 2
- Etapp 3
- Etapp 4
- Etapp 5
- Etapp 6
- Etapp 7
- Etapp 8
- Etapp 9
- Etapp 10
- Småhusbebyggelse, etapp 1 och 2
- Flerbostadsbebyggelse, etapp 1 och 2
- Natur- och friluftsområde
- Befintliga större vägar
- Befintligt gång- och cykelnät
- ● ● Befintligt elljusspår
- - - Befintlig natur- och kulturstig
- Järnväg

BEBYGGELSE

Gällande bebyggelsestrukturen har flera principer varit rådande vid utformningen:

- Samlad etappvis bebyggelseutveckling - man ska undvika att skapa enklaver separerade från befintlig bebyggelse.
- Bebyggelse och gator ska följa topografin och stigstrukturen.
- Harmonisera bebyggelse med friluftslivet.
- Dagvatten ska ses som en resurs ur ett ekosystemperspektiv och stärka befintliga naturvärden.
- Det ska vara nära till grundläggande samhällsservice.

Bebyggelsen i Fagrabo föreslås vara varierad, blandad och flexibel. Friliggande villor, parhus, radhus och olika typer av flerbostadshus ska tillsammans utgöra en blandning som kan tillgodose de behov och den efterfrågan som finns av både de som redan bor i Vårgårda och de som vill flytta hit. Bebyggelsestrukturen har förändrats varefter utredningar har gjorts som kunnat identifiera förutsättningarna för området. Bland annat har lågpunkter, diken och avrinningsområden identifierats i dagvattenutredningen som inte bedöms lämpliga att bebygga. Området är i partier kraftigt kuperat vilken också har gjort avtryck i strukturen. Även landskapsanalysen har identifierat olika inslag i området (som med flera objekt stämmer överens med naturvärdesinventeringen) så som stenmurar, stenröse som



Karta som markerar områden för olika bostadstyper

varit viktiga att beakta för att behålla områdets kvaliteter. Enskilda stenmurar och åkerholmar kan komma att behöva sökas biotopskyddsdispens för, då det inte bedöms möjligt att klara en fullgod och ändamålsenlig trafik- och bebyggelsestruktur om hänsyn tas till alla dessa fullt ut. I detaljplaneskedet är det viktigt att mer detaljerat titta på placeringarna för enskilda byggrätter och tomter så att de i så stor utsträckning som möjligt kan samspela med de inslag som landskapsanalysen, naturvärdesinvente-

ringen och dagvattenutredningen har identifierat.

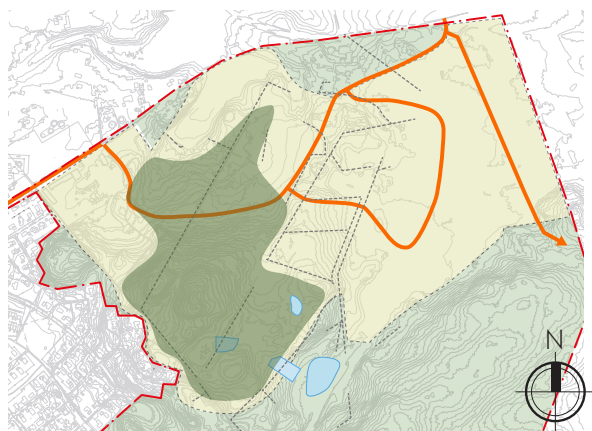
Tre olika bebyggelse typer har identifierats för programområdet:

- Bebyggelse i kuperade skogsområden
- Bebyggelse i skogsbryn
- Bebyggelse i åkerlandskap

Dessa olika bebyggelse typer förhåller sig till programområdets topografi och landskapsbild. Bebyggelse typerna redogörs i följande avsnitt.

Bebyggelse i kuperade skogsområden

I den mån det är möjligt ska delar av skogen bevaras i de områden där bebyggelse föreslås. Genom att exempelvis öppna upp ytor i den kuperade barrskogen, finns möjligheten att kila in väl terränganpassade parhus och punkthus. Med ett omsorgsfullt arbete för att passa in byggnader i naturmiljön kan trivsamma bostäder skapas där naturen ger en tydlig karaktär genom att inkorporeras i, eller nära inpå, bebyggelsen. Där det ej är möjligt att spara ut befintliga träd är det viktigt att värna om den omgivande naturmarken, samt att vid påverkan återställa den, för att möjliggöra återetablering av vegetation.



Kuperad terräng där möjligheten finns att anpassa bebyggelsen till terrängen och den naturliga vegetationen.



Befintlig skog med flyttblock.



Exempel på flerbostadshus med naturen inpå husknuten.



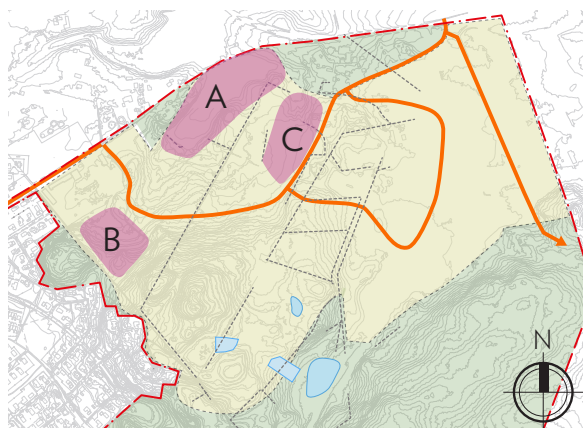
Exempel på bevarade naturstenblock.



Exempel på bostäder, anpassning; flerfamiljhus i skog.

Bebyggelse i skogsbyn

Fagrabos naturmiljö erbjuder både öppen ängsmark och uppvuxen barrskog. I gränsen mellan skog och öppet landskap kan hus placeras på ett sådant sätt att en central gemensam yta skapas av den öppna ängsmarken. En solig gräs- och lekäng bildas kring de utpekade åkerholmarna som bevaras. I detta läge kan exempelvis enfamiljshus och parhus lämpa sig.



Områden där man genom att bevara befintlig ängsmark och åkerholmar kan skapa en central gemensam yta för de omkringliggande husen.



Befintlig åkerholme omgiven av ängsmark, område A.



Befintlig åkerholme omgiven av ängsmark, område B.



Befintlig ängsmark, område C.



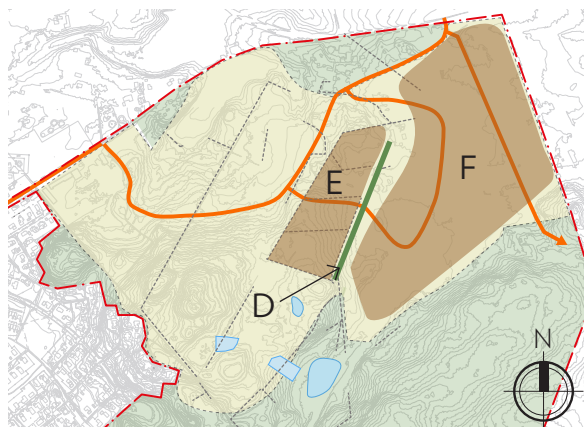
Exempel på hus med en gemensam central öppen yta.



Exempel på hus i skogsbyn.

Bebyggelse i åkerlandskap

Fagrabo erbjuder stora ytor av åkermark. Här finns plats för generösa tomter med friliggande enfamiljshus. Det finns ett antal stengärdsgårdar som delvis kan användas som struktur för placering och indelning av tomter. Murarna präglar tydligt områdets karaktär, och vittnar om kulturlandskapets arv med åkertegar och betesmarker. Det finns även en fägata som idag är täckt med vegetation. Fägatan har stor potential att bli ett framträdande inslag i miljön. En möjlighet kan vara att bevara den som gångstråk och/eller cykelstråk. Ambitionen är att kulturlandskapet fortsatt ska kunna sätta karaktär och prägel på området.



Område E: Möjlighet att passa in ny bebyggelse i befintlig struktur av stengärdsgårdar.

Område F: Ny bebyggelse på åkermark.

Stråk D: Möjlighet att nyttja befintlig fägata för gång/cykeltrafik.



Befintlig fägata (D) och intilliggande sluttande ängar omgärdade av stengärdsgårdar, område E.



Befintligt åkerlandskap, område F.



Exempel på bebyggelse i ett flackt landskap.



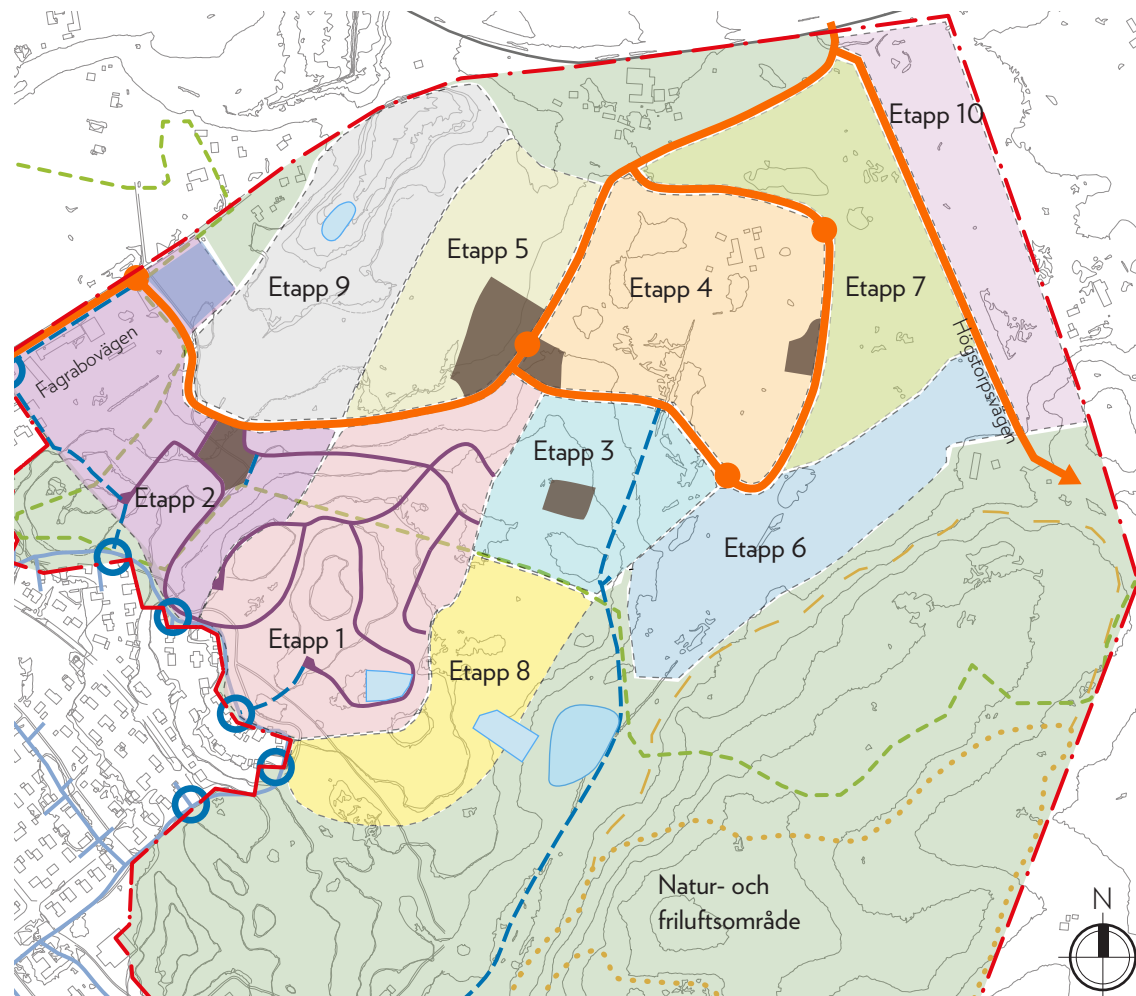
SERVICE OCH SKOLA

Service

Idag är handel och verksamheter framför allt lokaliserat längs Kungsgatan i Vårgårda. Vid hembygdsparken och Kullingshofstugan finns service i form av toaletter etc. I det nya området är det viktigt att det i planeringen kan finnas plats för service för de boende i form av en service- eller matbutik. En lokalisering inom programområdet, som har identifierats som en lämplig centrumpunkt utifrån utbyggnadsordningen och infrastrukturen, är mellan etapp 4 och etapp 5, i anslutning till huvudgatan. I 3 och 4 etapperna finns möjliga lägen för förskolor eller annan samhällsservice utpekade. Det kan också vara aktuellt med verksamheter utmed väg 181 där det på grund av buller och farligt gods inte är lämpligt att bygga bostäder. Den exakta placeringen av service kommer att behöva studeras vidare längre fram i processen.

Skola

Det finns behov av utbildningslokaler inom programområdet. I etapp 5 finns ett behov av en förskola med 6-8 avdelningar för att försörja området. Förskolan bör lokaliseras i etapp 5, då en förskola finns med i detaljplan för Fagrabo 1:17 m.fl. Det är önskvärt att förskolorna har en viss geografisk spridning för att tillgodose olika upptagningsområden inom och intill Fagrabo. På sikt kommer det att finnas ett behov av en ny grundskola i Fagrabo för att möta behovet av den ökande befolkningen. I programmet föreslås den placeras i anslutning till centrumpunkten, men placeringen behöver studeras vidare längre fram i processen.



Detaljpanelagd förskola för Fagrabo 1:17 markeras i blått i nordvästra delen. Beige färg markerar möjliga lägen för förskola med 6-8 avdelningar och serviceboende i den tredje respektive andra utbyggnadsetappen. I den femte etappen är ett möjligt läge för en centrumpunkt och skola utpekade. I fjärde etappen är möjliga lägen för förskola utpekade.

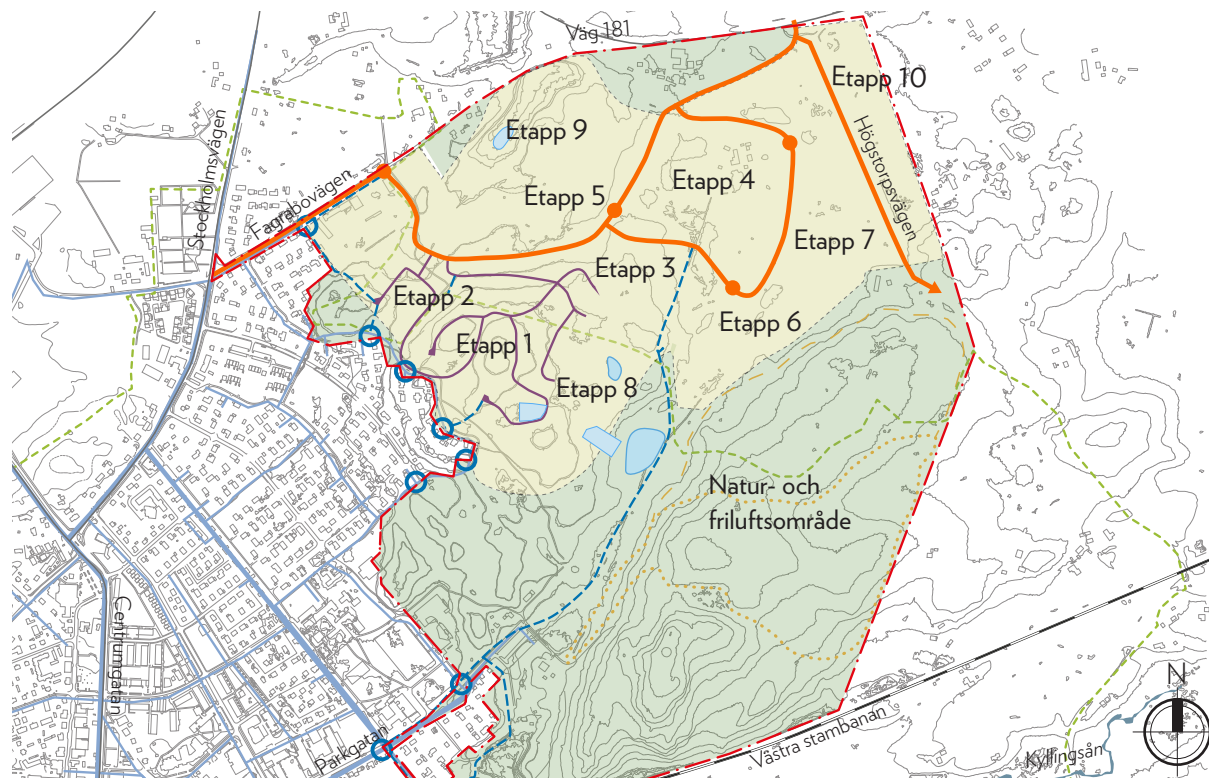
TRAFIK

För programområdets trafikstruktur har ett antal principer varit vägledande:

- Genomfartstrafik genom programområdet mellan väg 181 och centrum ska så långt som möjligt begränsas. Stockholmsvägen ska även i framtiden vara huvudinfart till tätorten från väg 181.
- Det ska finnas en tydlig hierarki mellan gatutyper, bland annat genom olika utformning och hastighetsbegränsning.
- En huvudgata föreslås gå centralt genom Fagrabo, som samlar upp trafiken.
- Flera anslutningar ska finnas mellan Fagrabo och centrum för att integrera det med tätorten.
- Trafikstrukturen ska möjliggöra en kollektivtrafikförsörjning längs huvudgatan för regionaltrafik och för en eventuell framtida lokaltrafik.
- Omsorg om dragning och utformning av gator ska ske med stor hänsyn till aktiviteter för friluftsliv och rekreation.

Gatustruktur

Vid full utbyggnad kommer Fagrabo att matas via Fagrabovägen i väst och väg 181 i norr. Huvudstråket genom området, när Fagrabo är fullt utbyggt, kommer att utgöras av en huvudgata som sträcker sig mellan anslutningarna Fagrabovägen och väg 181. Här är det tänkt att de största trafikflödena i



Trafikstrukturen för programområdet. Huvudstråk markeras med orange. Lokalgator med lila och gång- och cykelvägar och anslutningspunkter till befintligt gång- och cykelnät (ringar) med blått.

området ska gå och Fagrabovägen blir den huvudsakliga anslutningen till Fagrabo. Förskola, skola och service lokaliseras lämpligen till ett läge vid stråkets mitt. På så sätt skapas ett samlande centrumområde för Fagrabo och trafik till och från skola och förskola kan på ett enkelt sätt kopplas till omgivande vägnät. En slinga av huvudgatukarakter ansluter det genomgående stråket i två punkter,

norr och söder om centrumpunkten. Slingan kommer att trafikförsörja bostadsbebyggelsen i etapperna 3, 4, 6 och 7. Lämplig hastighetsbegränsning för huvudstråket och slingan bedöms vara 40 km/h.

Den befintliga Högstorsvägen i östra delen av området som förbinder väg 181 med Tänga hed, bibehålls. Då vägen passerar genom en vägport under järnvägen utgör den en viktig länk mellan Vårgår-

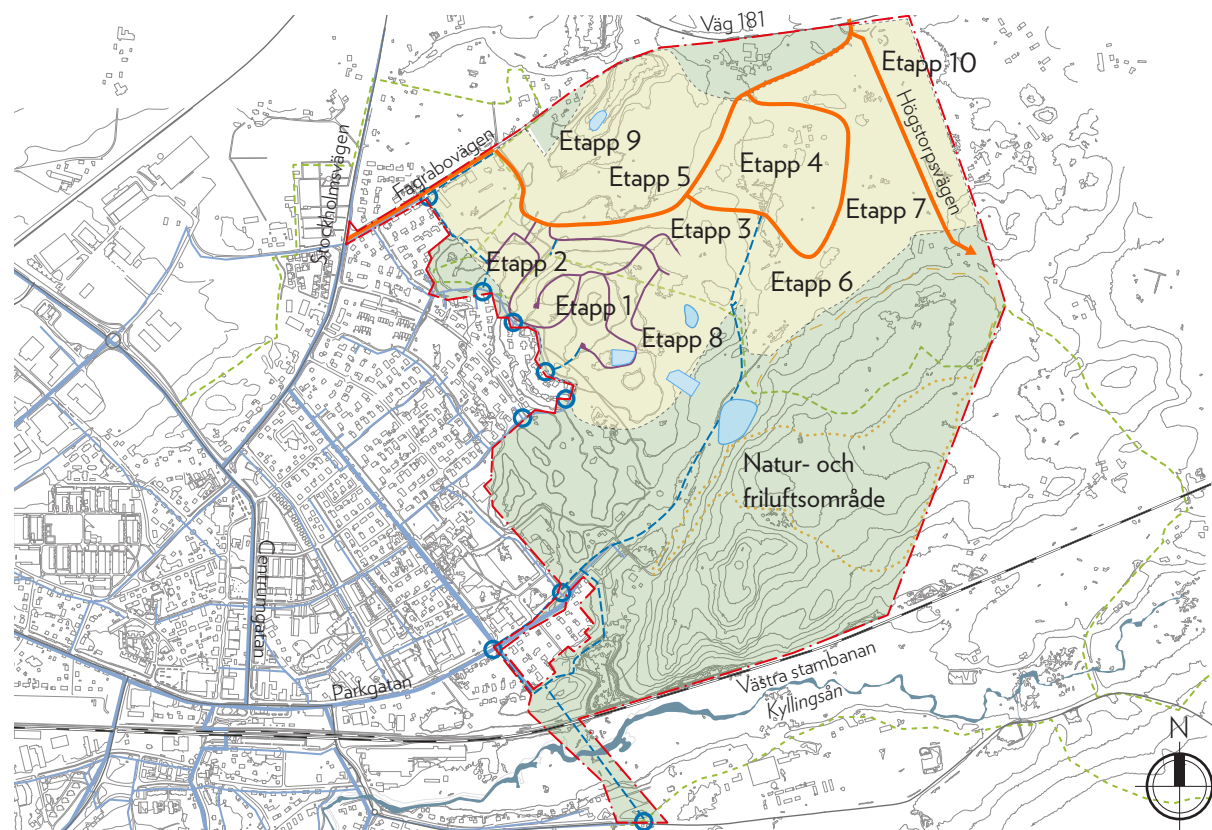
das norra och södra del. Vägen kommer även att ha en trafikmatande funktion för bostäderna i Fagrabos östra del. På sikt kan vägstandarden höjas men vägportens smala sektion är en begränsande faktor.

Inne i Fagrabo, närmast bostäderna kommer lokalgator att anläggas. Högsta tillåtna hastighet bör här vara 30 km/h. Lokalgatorna ges en smalare bredd än huvudgatorna i syfte att begränsa bilisternas hastighet och därigenom skapas förutsättningar för en trygg och säker trafikmiljö för de boende.

I trafikutredning som tillhör programmet har utretts en väg till så kallad Kesbergsvägen. Den skulle koppla även bebyggelsen till skolområdet vid Parkgatan. Kesbergsvägens läge bedöms olämpligt eftersom den passerar genom friluftsområdet och inte är nödvändigt för att framkomlighetskraven klaras för området. En trafiksimulering har visat att både planerat och befintligt vägnät kapacitetsmässigt klarar den trafik som ett fullt utbyggt programområde alstrar.

Gång- och cykelvägnät

Huvudgatorna kommer att utformas med trottoar på ena sidan och kombinerad gång- och cykelbana på den andra. Detta gäller både huvudstråket och slingan. Hastighetssäkrade passager för oskyddade trafikanter bör anläggas längs vägen för att säker-



Streckad blå linje markerar nya gång- och cykelstråk inom programområdet. Ljusblå linjer markerar befintliga stråk.

ställa ett sammanhängande gång- och cykelvägnät och minska en eventuell barriäreffekt av huvudgatan. En separat gång- och cykelväg anläggs genom friluftsområdet som förbinder Fagrabo med Parkgatan. Denna kommer att anpassas till den omgivande skogsterrängen och förses med belysning. I övrigt är det av stor vikt att befintligt gång- och cykelnät i anslutning till Fagrabo förbinds med det

nya GC-nätet för att underlätta promenader och cykling inom Vårgårda och länka samman gamla och nya områden.

Även mellan de mindre enklaverna i Fagraboska GC-förbindelser anläggas. Gena, trygga och trevliga stråk ger goda förutsättningar för rörelser till fots eller med cykel. Att minska bilåkandet ger bl.a. hälso- och miljövinster. Det förbättrar barns

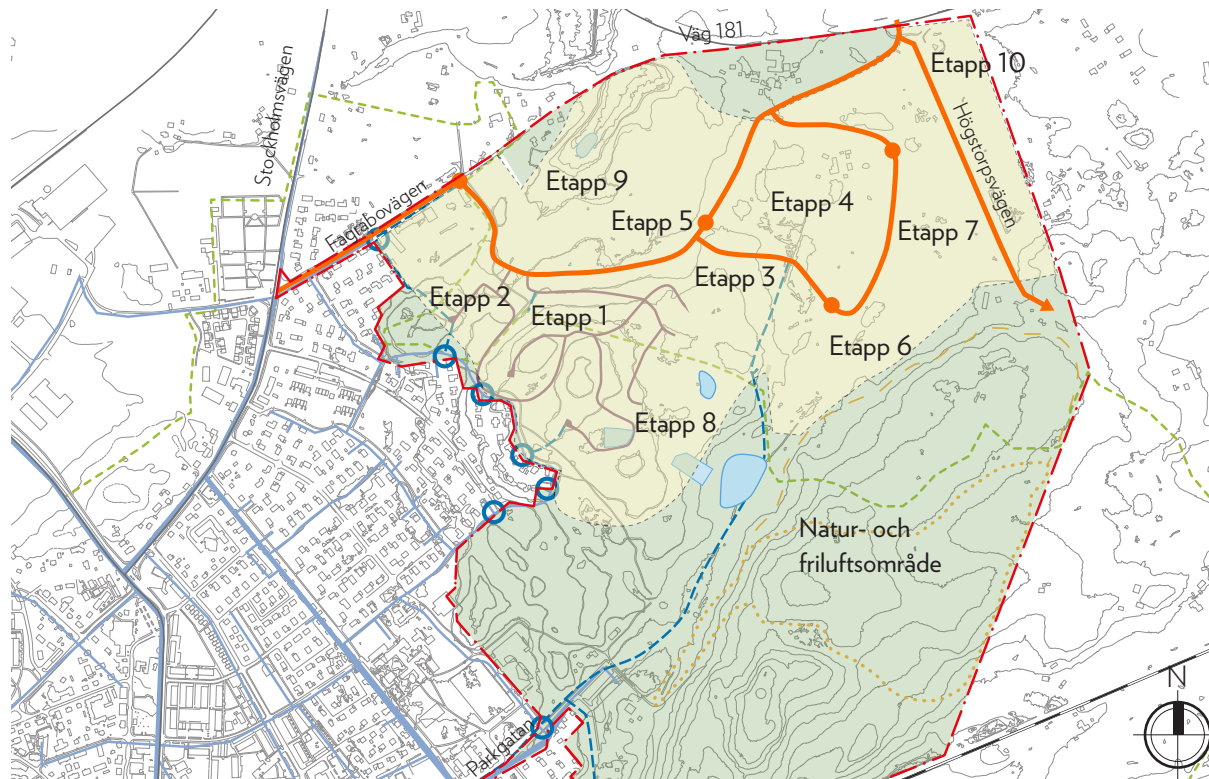
möjligheter att röra sig på egen hand till skola och fritidsaktiviteter, samtidigt som en bättre koppling mellan bostadsområden kan öka samhörigheten såväl inom Fagrabo som med övriga Vårgårda.

Busstrafik

Då Fagrabo blir ett relativt stort bostadsområde finns det behov av kollektivtrafikförsörjning. Kollektivtrafiken fungerar även som en sammanbindande länk till övriga delar av Vårgårda. Ett förslag är att en busslinje trafikerar området dubbelriktat genom Fagrabovägen och slingan i området. För att försörja hela Fagrabo på ett tillfredsställande sätt, föreslås busslinjen gå via huvudstråket, förbi centrumområdet, runt slingans norra och östra delar vidare tillbaka till Fagrabovägen och centrala Vårgårda. Fyra busshållplatser bedöms lämpligt. På detta sätt får inte någon boende längre än 500 meter till närmaste hållplats, vilket får anses som god standard.

Trafiksäkerhet

Hastighet är en avgörande faktor gällande trafiksäkerhet. Vägnetet i Fagrabo kommer att ligga i nära eller direkt anslutning till bostäder och trots separat gång- och cykelväg kommer oskyddade trafikanter och fordonstrafik att behöva samspela på vägen. För att skapa trafiksäkra möten krävs att bilisternas



Rundslingan inom programområdet med föreslagna lägen för busshållplatser markerade som prickar.

hastighet inte överskrider 30 km/h på lokalgator och i passagepunkter över huvudgatorna. Vid planeringen av vägnätet är det viktigt att tänka på att skapa en vägmiljö där det känns naturligt för bilister att hålla en låg hastighet. Detta kan göras genom bland annat en smal vägbredd, krökt väglinje med relativt små kurvradier, visuellt trångt trafik-

rum och begränsade väglutningar. Även farthinder i form av gupp eller avsmalningar kan behövas. Det är även viktigt att bilvägar inte ges alltför branta lutningar, då det påverkar hastigheter och ger upphov till svårigheter vid halt väglag med mera. Busstrafik gör att det längs huvudgatorna inte är möjligt att ha små kurvradier och kraftiga lutningar.

Framkomlighet och kapacitet

Motorfordons framkomlighet med föreslagen och omgivande gatustruktur har undersökts i mikrosimuleringsmodellen VISSIM för två olika utbyggnadsscenarier; etapp 1, 2, 3, 8 (tidigare etapp 1) och 5, 9 (tidigare etapp 2) samt etapp 4, 6, 7, 10 (tidigare etapp 3), se bilaga 2. Huvudgatans största trafikflöde återfinns i dess västra del, i anslutning till Fagrabovägen. Här förväntas ett ÅDT (årsdygnstrafik) på ca 2 800 i etapp 1, 2, 3, 5, 8 och 9. Detta flöde blir detsamma för etapp 4, 6, 7 och 10 när området är fullt utbyggt och ansluts till väg 181. Längs huvudgatans centrala delar förväntas en ÅDT på ca 1400 i etapp 1, 2, 3, 5, 8 och 9, medan ÅDT i etapp 4, 6, 7 och 10 uppgår till ca 2400.

Vid full utbyggnad sker en stor ökning på väg 181 procentuellt sett, men sett till vägens kapacitet bedöms framtida nivå vara låg. Simuleringarna visar att borttagen alternativ med vägen genom Kesbergsområdet ej är en förutsättning för framkomligheten. Det uppnås en god framkomlighet på huvudgatorna och omgivande vägnät. Inga särskilt belastade punkter har upptäckts. Det krävs alltså inga specifika åtgärder för att förbättra kapaciteten i området.

Trygghet och orienterbarhet

En trygghetskänsla bygger ofta på att man både kan överblicka platsen där man befinner sig och på att det finns människor omkring en så att man blir sedd. Därför bör trafikmiljöer för oskyddade trafikanter som upplevs som mörka och ensliga undvikas. Det ska åtminstone finnas ett stråk som känns tryggt att ta sig hem på även sent på kvällen och det bör inte kräva en alltför stor omväg. De gång- och cykelstråk som föreslås utmed huvudgatorna, har förutsättningar att upplevas som trygga. De oskyddade trafikanterna blir sedda av förbipasserande bilister och även av människor i den omgivande bebyggelsen. Belysningen kommer också att vara god.

Gällande den gång- och cykelbana som planeras anläggas genom i Parkgatans förläning, är det viktigt att den förses med god belysning och tänka på att växtligheten utmed GC-banan hålls efter för sidoområdena ska vara överblickbara.

Orienterbarheten i ett bostadsområde är viktig både för besökare och boende. Rörelserna genom området ska kännas självklara och det bör hänga ihop på ett naturligt sätt. Vägnätet bör vara självförklarande. Den föreslagna vägstrukturen stödjer

en naturlig hierarki där huvudgatan genom Fagrabö, med den planerade centrumplatsen, blir ett naturligt huvudstråk. Slingan och lokalgatorna är sekundära vägar i strukturen, vilka inte nyttjas för genomfart utan är kopplade till bostäderna.

Vägutformning

Då terrängen i stora delar av utredningsområdet är kraftigt kuperad behöver vägnätet anpassas efter dessa förutsättningar. Stora ingrepp bör undvikas så långt som möjligt för att inte förstöra områdets kvaliteter. Samtidigt är det viktigt att uttryckningsfordon och andra nyttofordon kan komma fram.

Gatutyper

De olika vägmiljöerna inom Fagrabo föreslås utformas efter två gatutyper - huvudgata och lokalgata.

Huvudgata

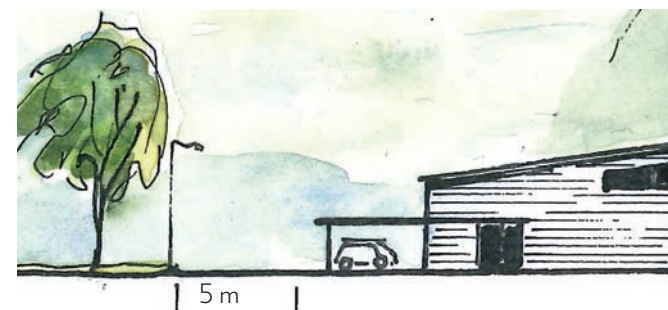
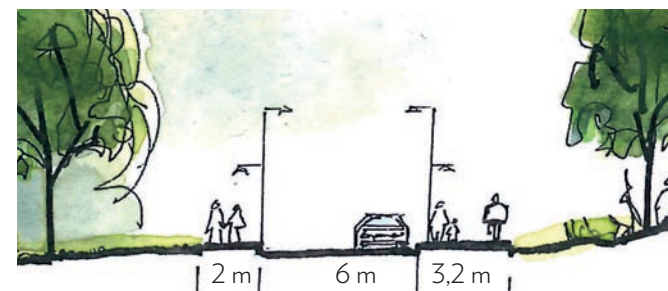
Huvudgatorna har funktion som trafikuppsamlande gator genom området där även busstrafiken kör. De föreslås bli 6 meter breda och kantas av trottoar på ena sidan och kombinerad gång- och cykelbana på den andra. Hastigheten föreslås vara 40 km/h och hastighetssäkrade passager för gång- och cykelstråk bör anläggas vid viktiga punkter. Gatan belyses från en eller två sidor.



Huvudgata. Här med gång- och cykelbana enbart på ena sidan.



Lokalgata

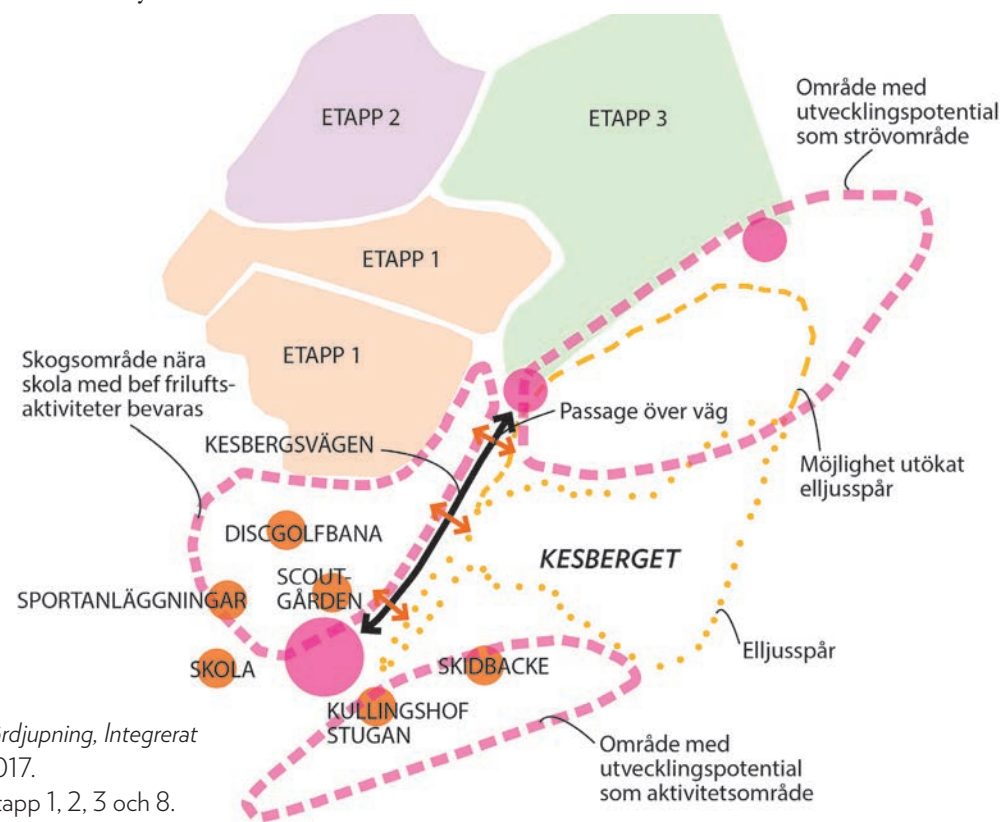


FÖRDJUPNING: INTEGRERAT FRILUFTSLIV

I programarbetet har en fördjupning tagits fram för hur friluftslivet kan integreras och utvecklas i samband med utbyggnaden av Fagrabo. Dels som integrerat i själva bostadsområdena med löp- och skidslingor i anslutning till bebyggelse, dels genom gemensamma generationslekplatser där barn och vuxna kan leka och träna tillsammans. Befintliga stråk såsom elljusspår och natur- och kulturstig föreslås utökas. Även satsningar på utvecklingen av service är viktigt för att hålla området tillgängligt, till exempel genom att tillhandahålla toaletter, dricksvatten, cykelpump och rastplatser. Fördjupningen föreslår även utvecklingen av tre nya/förstärkta knutpunkter som bildar nav i friluftslivet kring Kesberget. Två av knutpunkterna ligger i anslutning till den planerade gång- och cykelbanan i Parkgatans förlängning, och fungerar som en entré till friluftsområdet. Barriären som Västra stambanan och Kyllingsån utgör ska överbryggas med en gång- och cykelbro som skapar nya kopplingar och minskar avståndet mellan målpunkter. Se sammanställning från fördjupningsarbetet på sidan 30 samt mer om bron över Kyllingsån på sidan 31.

I fördjupningen har utretts en väg kallad Kes-

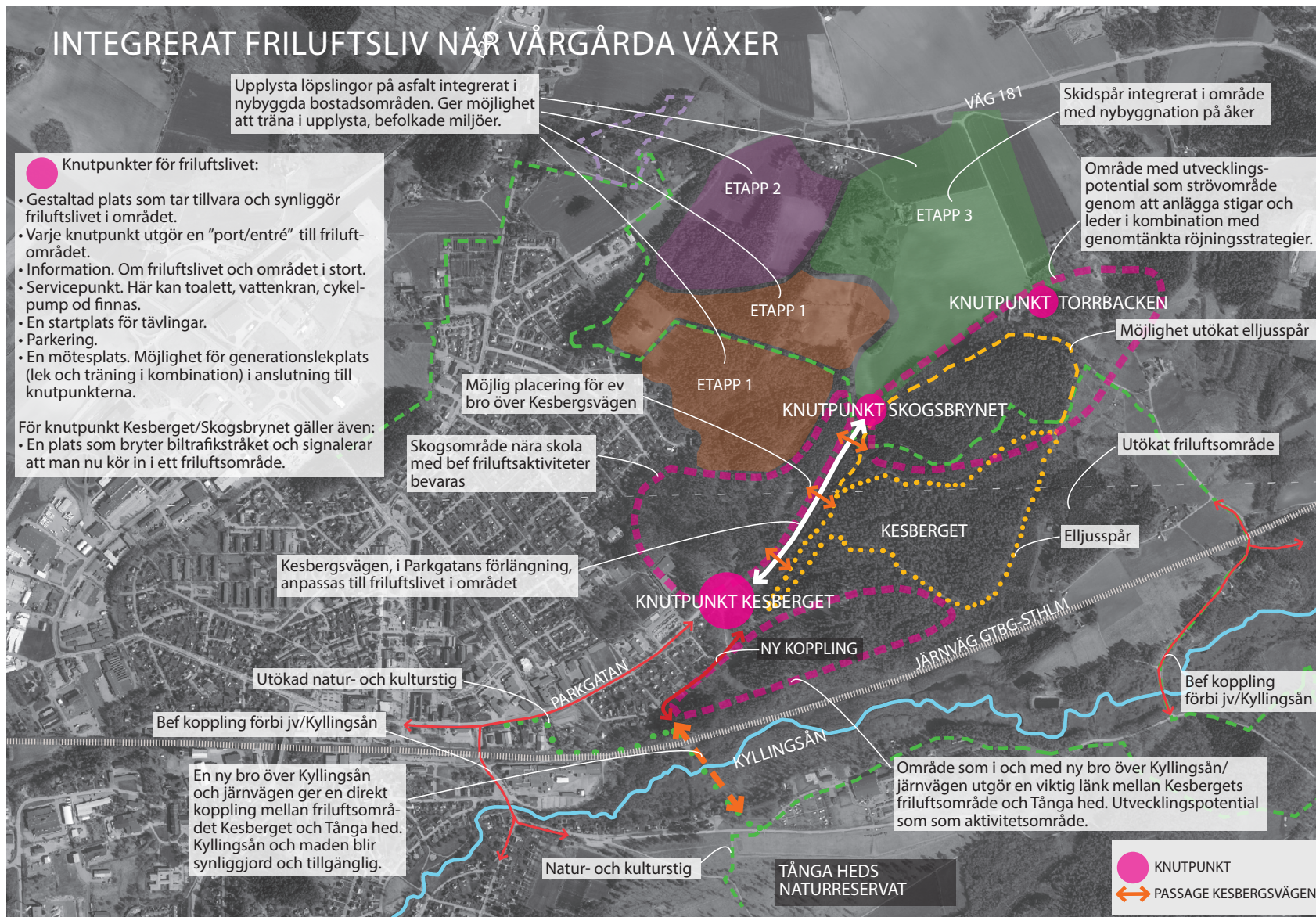
bergsvägen som Parkgatans förlängning. Den dras igenom friluftsområdet. Vägen har bedömts olämpligt efter samrådet och har blivit borttagen från programhandlingen med hänsyn till friluftsområdet.



Utdrag ur *Program Fagrabo Fördjupning, Integrerat friluftsliv när Vårgårda växer*, 2017.

Tidigare etapp 1 är indelad i etapp 1, 2, 3 och 8.
Tidigare etapp 2 är indelad i etapp 5 och 9. Tidigare etapp 3 är indelad i etapp 4, 6, 7 och 10.
Kesbergsvägen genom friluftsområdet utgår från program för Fagrabo.

INTEGRERAT FRILUFTSLIV NÄR VÄRGÅRDA VÄXER



Utdrag ur *Program Fagrabo Fördjupning, Integrerat friluftsliv när Vårgårda växer*, 2017.

Etapp 1 är indelad i etapp 1, 2, 3 och 8. Etapp 2 är indelad i etapp 5 och 9. Etapp 3 är indelad i etapp 4, 6, 7 och 10.

Kesbergsvägen genom friluftsområdet utgår från program för Fagrabo.

Gång- och cykelbroar

Fördjupningen tar även upp gång- och cykelbron över Kyllingsån och järnvägen, som tidigare redovisats i utvecklingsprogrammet Kyllingsån i Vårgårda, 2015. Den nya gång- och cykelbron kopplar samman Kesbergets friluftsområde och skolområdet med evenemangsområdet/naturreservatet Tånga Hed. Bron synliggör maden och ån och gör området tillgängligt för besökare. Man möjliggör även för en utveckling av området med nya besöksmål för både turister och Vårgårdabor.

BRO FÖRSTÄRKER KOPPLING MOT TÅNGA HED

- EN NY BRO ÖVER KYLLINGSÅN KOPPLAR IHOP EVENEMANGSOMRÅDET/ NATURRESERVATET TÅNGA HED MED FRILUFTSOMRÅDET KRING KESBERGET OCH SKOLOMRÅDET.
- SYNLIKGÖR OCH GÖR MADEN KRING KYLLINGSÅN TILLGÄNGLIG.
- BRON MÖJLIGGÖR EN UTVECKLING AV OMRÅDET KRING KYLLINGSÅN MED NYA BESÖKSMÅL FÖR BÅDE VÅRGÅRDABOR OCH TURISTER.

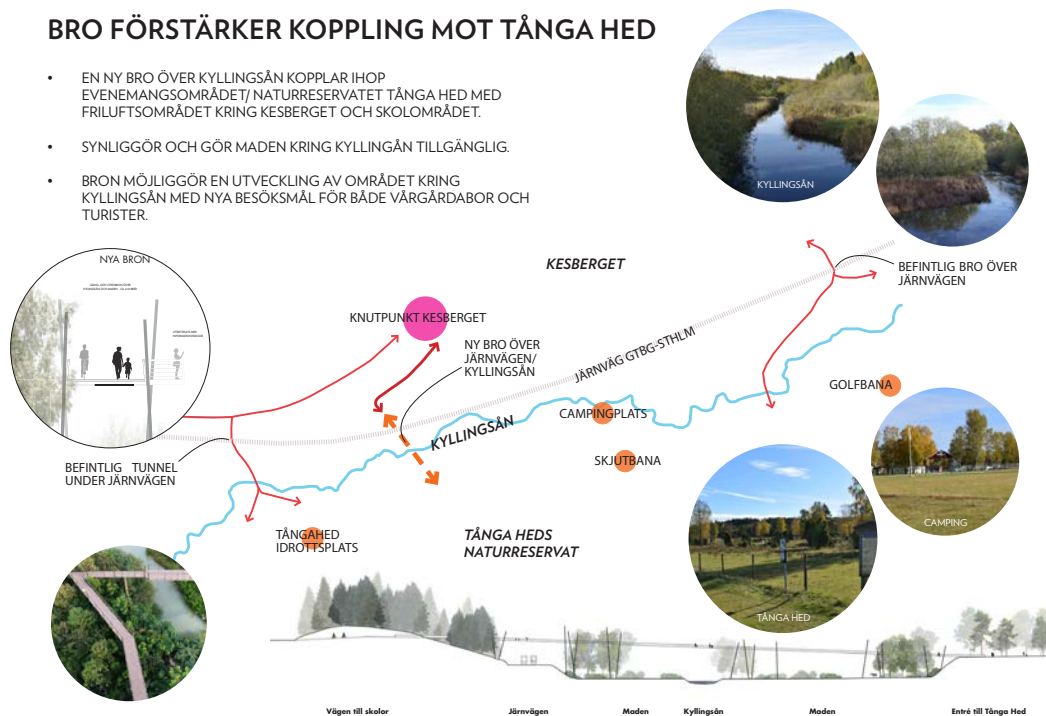
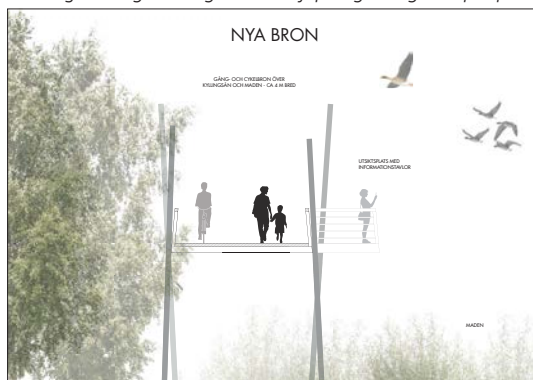


ILLUSTRATION FRÅN KYLLINGSÅN I VÅRGÅRDA, UTVECKLINGSPROGRAM, 2015

Utdrag ur Program Fagrabo Fördjupning, Integrerat friluftsliv när Vårgårda växer, 2017.



Utdrag ur Kyllingsån i Vårgårda, utvecklingsprogram, 2015.



ETAPPUTBYGGNAD

Eftersom att Fagrabo är tänkt att byggas ut under en längre tid är det viktigt att utbyggnaden sker på ett sådant sätt att varje delområde kan fungera under utbyggnadstiden. Därför har bebyggelsen i Fagrabo delats in i de tio etapperna, varav de första etapperna ansluter till befintliga bebyggelsen väster om programområdet. Detaljplanområdet Fagrabo 1:17 m.fl. kan ses som starten av utbyggnaden i området, men den processen är längre gången och står utanför detta planprogram. Detaljplanen innebär dock viktiga aspekter att förhålla sig till i planprogrammet som påverkar hela området, exempelvis trafik och service.

Gång- och cykelbro över Västra stambanan och Kyllingsån till Tånga Hed ingår i utbyggnaden av de första etapperna av Fagraboområdet och bör ha en god koppling till dessa. Den förbinder hela området kring Kesberget med evenemangs- och friluftsområdet Tånga Hed.

Etapp 1

Innehåll i etapp 1 är bland annat:

- Totalt ca 300 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Tillfart från Fagrabovägen.

I redovisningen av hela programområdet har etapp 1 redovisats mer detaljerat med en föreslagen bebyggelsestruktur. Bebyggelsen inom etapp 1 innefattar en blandad och varierad bebyggelse med friliggande villor, parhus och flerbostadshus. Totalt ca 300 bostäder. Bebyggelsen föreslås klättra upp på höjden med slingrande lokalgator som i de flesta fall föreslås anläggas i den befintliga stigstrukturen som finns idag.

I etapp 1 läggs grunden till en stor del av Fagrabos trafikstruktur samt första halvan av huvudgatan med utgångspunkt vid Fagrabovägens slut. På så sätt skapas en god sammankoppling med Vårgårda centrum tidigt i Fagrabos utveckling, vilket stärker bilden av Fagrabo som en del av Vårgårda tätort och skapar goda kommunikationsmöjligheter för boende redan från början.

Etapp 2

Innehåll i etapp 2 är bland annat:

- Yta för samhällsservice, exempelvis särskilt boende för äldre.
- Totalt ca 80 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Tillfart från Fagrabovägen.

I redovisningen av hela programområdet har etapp

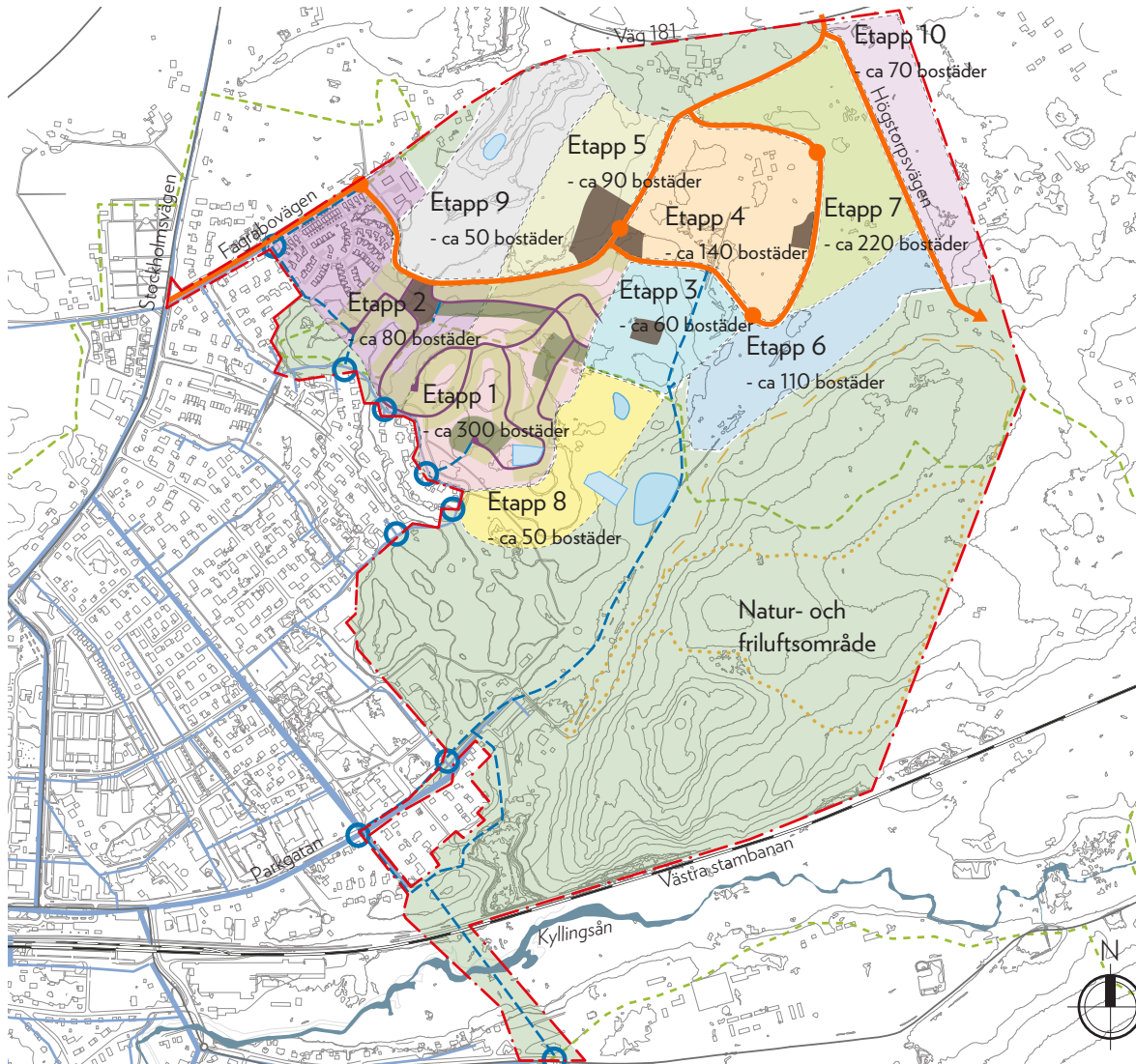
2 redovisats mer detaljerat med en föreslagen bebyggelsestruktur. Bebyggelsen inom etapp 2 innefattar en blandad och varierad bebyggelse med friliggande villor, parhus och flerbostadshus. Totalt ca 80 bostäder. Bebyggelsen föreslås klättra upp på höjden med slingrande lokalgator som i de flesta fall föreslås anläggas i den befintliga stigstrukturen som finns idag.

Etapp 3

Innehåll i etapp 3 är bland annat:

- Yta för samhällsservice.
- Totalt ca 60 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Tillfart från Fagrabovägen.
- Hela eller delar av rundslinga med busshållplatser genomförs.

Bebyggelsen inom etapp 3 innefattar en blandad och varierad bebyggelse med friliggande villor, parhus och flerbostadshus. Totalt ca 60 bostäder. Bebyggelsen föreslås klättra upp på höjden med slingrande lokalgator som i de flesta fall föreslås anläggas i den befintliga stigstrukturen som finns idag. Inom etapp 3 kan det bli aktuellt med en förskola på 6-8 avdelningar för att möta områdets behov eller annat samhällsservice. Huvudgatan ge-



Karta över etappindelningen.

nom området börjar byggas ut i etapp 1 med en första anslutning vid Fagrabovägen i programområdets nordvästra hörn.

Med hänsyn till förskolan som byggs inom detaljplanområdet Fagrabo 1:17 m.fl. bör förskolan lokaliseras i mitten av programområdet. Genom att sprida ut förskolorna tillfredsställs behovet bättre för området som helhet.

Etapp 4

Innehåll i etapp 4 är bland annat:

- Möjligt läge för samhällsservice.
- Totalt ca 140 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Hela eller delar av rundslinga med busshållplatser genomförs
- Koppling till väg 181 vid behov.

En rundslinga tillkommer som kopplar etapp 3, 4, 5, 6 och 7 och kopplar an vid etapp 1, där buss-trafiken som ska försörja området kan gå.

Etapp 5

Innehåll i etapp 5 är bland annat:

- Möjligt läge för samhällsservice.
- Totalt ca 90 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.

För trafikstrukturen innebär etapp 5 att huvudgatan genom området föreslås förlängas åt nordost för att koppla an nya lokalgator i den nya etappen. Allteftersom utvecklingen av Fagrabo fortgår kommer behovet och underlaget för service att växa. Utifrån behovet efter första och andra etappen finns det möjlighet att i etapp 5 vid korsningen utmed huvudgatan mellan etapp 4 och etapp 5 i Fagrabo etablera ett centrum av mindre karaktär med lite tätare bebyggelse och lokaler för småskalig service och matbutik. Detta centrum kan tillgodose potentiellt behov för boende dels i programområdet men även längs Fagrabovägen. Utifrån behov kan det även bli aktuellt med en grundskola i etapp 5, alternativt i etapp 4, i närheten av centrumpunkten. Möjlig yta för en sådan har reserverats.

Etapp 6

Innehåll i etapp 6 är bland annat:

- Totalt ca 110 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Hela eller delar av rundslinga med busshållplatser genomförs.
- Koppling till väg 181 vid behov.

En rundslinga tillkommer som kopplar etapp 3, 4, 5, 6 och 7 och kopplar an vid etapp 1, där busstrafiken som ska försörja området kan gå.

Etapp 7

Innehåll i etapp 7 är bland annat:

- Totalt ca 220 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Rundslinga med tillhörande busshållplatser genomförs/slutförs.
- Koppling till väg 181.

Med den sjunde etappen tillskapas ytterligare en anslutning i norra delen, från väg 181 vid den befintliga korsningen till Högstorpsvägen.

Etapp 8

Innehåll i etapp 8 är bland annat

- Totalt ca 50 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Tillfart från Fagrabovägen.

Bebyggelsen inom etapp 8 innefattar en blandad och varierad bebyggelse med friliggande villor, parhus och flerbostadshus. Totalt ca 50 bostäder. Bebyggelsen föreslås klättra upp på höjden med slingrande lokalgator som i de flesta fall föreslås anläggas i den befintliga stigstrukturen som finns idag.

Etapp 9

Innehåll i etapp 9 är bland annat:

- Totalt ca 50 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.

Allteftersom utvecklingen av Fagrabo fortgår kommer huvudgatan genom planområdet att vara utbyggd i delen där etapp 9 skulle kopplas på med lokalgatorna.

Etapp 10

Innehåll i etapp 10 är bland annat:

- Totalt ca 70 bostäder i form av flerbostadshus och markbostäder, så som friliggande villor, parhus och radhus.
- Tillfart från Högstorpsvägen och väg 181.

Etapp 10 är den sista utbyggnaden av programområdets bebyggelse.

I och med den tionde etappens avslut är Fagraboområdet enligt programmet helt utbyggt. Utbyggnaden härifrån är inte en del av nu aktuellt program, men ett möjligt utredningsområde är fortsatt öster om Högstorpsvägen.

08 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

ETAPPINDELNING

Förslaget innebär att en utbyggnad av Fagrabos cirka 1170 bostadsenheter kan ske stegvis. Detta innebär en indelning om 10 etapper. Den första etappen utgår från befintlig bebyggelse i västra delen och ansluter till befintlig infra- och bebyggelsestruktur.

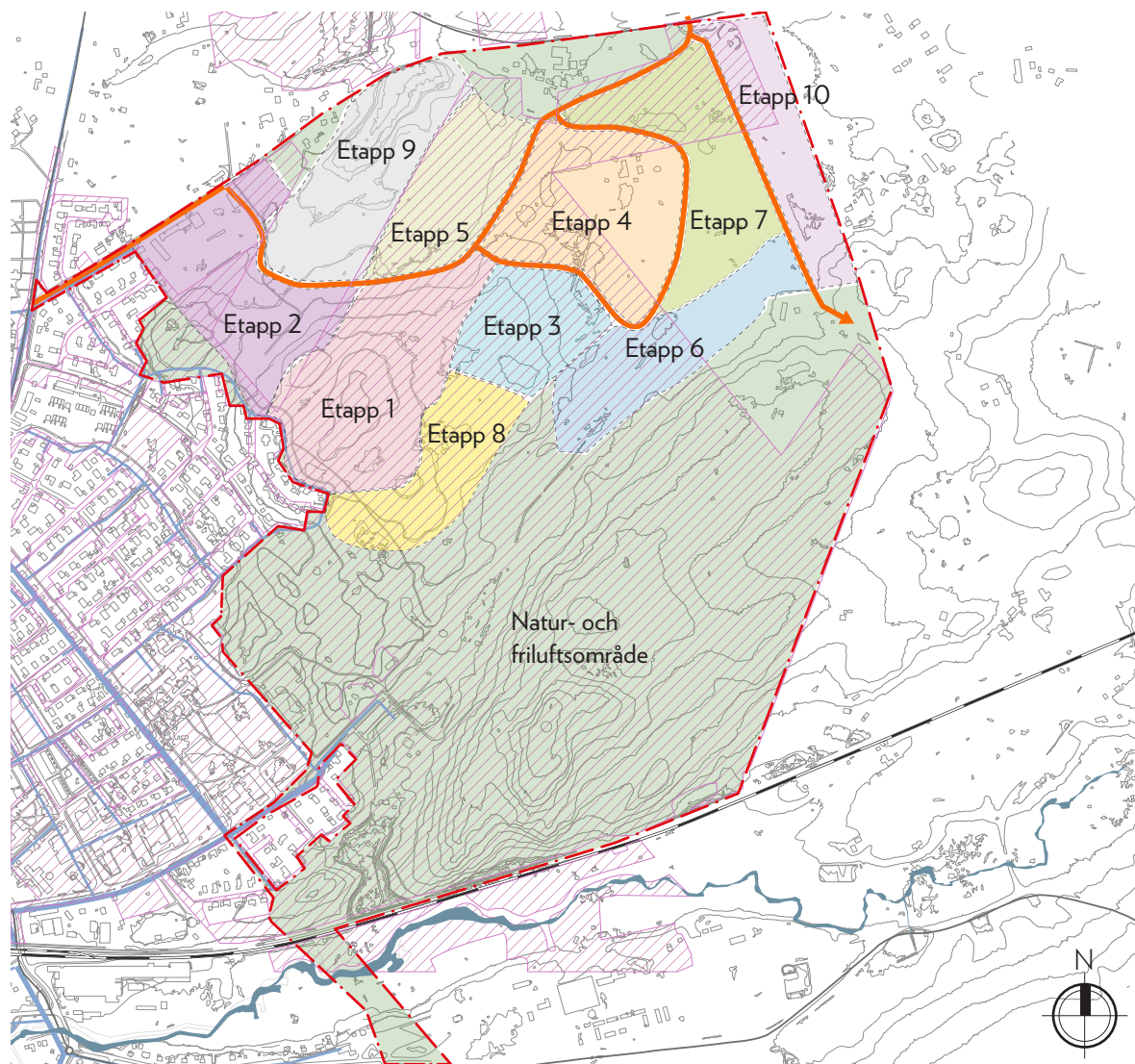
I det fortsatta arbetet med programområdet bedrivs detaljplaneringen parallellt med utvecklingsarbetet för friluftslivet.

HUVUDMANNASKAP

Programhandlingarna utgår ifrån att huvudmannskapet är kommunalt och att Vårgårda kommun ansvarar för utbyggnad och underhåll av allmän plats. Djupare studier görs i detaljplaneskedet för enskilda delar av programområdet, där mark kan komma att regleras som kvartersmark och skötas genom servitut eller gemensamhetsanläggningar.

EKONOMI OCH AVTAL

Bland exploateringskostnaderna som ingår i utbyggnaden finns utvecklingsarbetet för friluftslivet, gång- och cykelbron över Västra Stambanan och Kyllingsån till Tänga Hed, andra allmänna platser och VA. Finansieringsfrågan för dessa exploateringskostnader säkerställs i respektive detaljplan i det kommande detaljplaneskedet.



Karta över programområdet och markägoförhållanden. Skrafferad yta redovisar kommunalt ägd mark.

09 UTREDNINGAR

DAGVATTENUTREDNING

Området består nästan uteslutande av natur- och jordbruksmark. Södra delen av området är idag ett välbesökt friluftsområde. I norra delen finns i huvudsak jordbruksmark. Målet med exploateringen är att skapa fler bostäder samt att kombinera närhet till naturmiljöer med närhet till Vårgårda centrum. Dagvattenlösningar ska vara synliga.

Idag sker dagvattenavrinningen från berörd del av området via två diken. Norra diket rinner norrut till Toppebäcken som mynnar i Nossan. Södra diket rinner söderut till Kyllingsån som mynnar i Sæveån. Kyllingsån är även recipient för dagvatten från intilliggande bebyggt område sydväst om programområdet. Synligt grundvatten förekommer i områdets norra och nordvästra del i form av dammar och våtmark. Uppströms utloppet i Toppebäcken finns en ca 300 meter sträcka där dagvattnet avleds via en kulverterad ledning. Ledningen förmodas vara i privat ägo. Det södra diket är också delvis kulverterat i programområdets sydligaste del och idag finns en strypning i utloppet till en kulverterad sträcka.

I nuvarande förslag till exploatering kommer nya vägar och ca 1 150 nya bostäder att byggas. Total exploaterad yta uppskattas bli ca 62 hektar. Detta innebär att dagvattenflödena från området kommer att öka. Förslagen bebyggelse innebär att

flödesökningen fördelas ungefär lika mycket till de två recipienterna.

För att motverka en dramatisk ökning av flödet till recipienterna föreslås att dagvattnet fördröjs samt att öppna dagvattenanläggningar med trög avledning skapas. Trög avledning innebär exempelvis att vattnet leds i öppna system och att befintliga våtmarker utnyttjas i viss mån. Detta utjämnar flödena och har även en positiv effekt avseende rening av förorenat dagvatten. De huvudsakliga vattenvägarna, norra och södra diket, föreslås utnyttjas även fortsättningsvis. Dessa kan göras meandrande samt breddas till s k svackdiken.

Översiktliga beräkningar visar att vid 10-årsregn kommer fördröjningsbehovet för de två stora avrinningsområdena att bli ca 2 300 m³ vardera om nuvarande dagvattenflöden till recipienter ska bli oförändrat. Ifall flera mindre fördröjningsåtgärder skapas längs vägen mot recipient kommer behovet av en samlad större fördröjning (t ex. damm) att bli mindre. Mindre fördröjningsåtgärder kan exempelvis vara meandrande diken, svackdiken, trappdiken, underjordiska magasin, regnbäddar och gröna tak.

Översilningsytor och genomsläppliga beläggningar på t ex. parkeringsytor minskar även flödesbelastningen nedströms. Dammar bör anläggas så att bräddning från dessa möjliggörs utan att skada nedströms bebyggelse.

Dagvattenutredningen är bilagd programhandlingen, se bilaga 4.



Exempel på genomsläpplig parkeringsyta.

NATURVÄRDESDINVENTERING

Planprogrammet Fagrabo har naturvärdesinventerats enligt standardiserad metod (Svensk Standard SIS 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, Naturvärdesbedömning och redovisning). En naturvärdesinventering innebär identifiering av geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald avgränsas och beskrivas antingen som naturvärdesobjekt eller som landskapsobjekt. Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala i olika naturvärdesklasser (visst, påtagligt, högt och högsta naturvärde) med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop. Biotopvärdet baseras på egenskaper strukturer, åldersfördelning, avdöende, topografi, bördighet, kulturpåverkan, m.m. som är av betydelse för biologisk mångfald. Artvärdet bedöms av den mängd arter som hittas inom området, främst så kallade naturvårdsarter (signalarter, värdearter, fridlysta arter, rödlistade arter).

Området består till största del av vardaglig natur som är negativt påverkad av rationellt jord- och skogsbruk. Naturvärdena är överlag ganska begränsade förutom en del blandskogar med naturvärden

i de östra delarna från Kesberget och norrut mot Torrbacken. Förekomster av enstaka äldre träd, död ved, enstaka naturvårdsarter och stora förekomster av revlumner gör att dessa skogar bedöms ha en potential att utveckla höga naturvärden inom ganska snar framtid. Dessa ytor är idag utpekade för friluftsliv i den fördjupade översiktsplanen för Värgråda tätort, vilket bedöms fungera bra ihop med naturvårdsintresset. Det förutsätter att död ved får ligga kvar och inte "städas" bort av besökare, vilket kan förebyggas genom informationsskyltar. Förutom delar där revlumner är dominerande så är områdets skogar inte särskilt känsliga för markslitage.

Övriga naturvärden inom programområdet består främst av enskilda träd, mindre artförekomster och mindre ytor med vissa naturvärden. Dessa naturvärden är värdefulla främst i ett lokalt perspektiv.

Det finns en potential att förstärka naturvärdena för förekommande öppna gräsmiljöer, våtmarker och grova träd om de inkluderas i framtida detaljplanering. De grova träd av tall, ek, bok och oxel som förekommer är väl lämpade att stå i bostadsområden, både i grupp och som solitärer. Dessa träd gynnas av att stå i solbelysta lägen, särskilt deras insektsfauna gynnas. Våtmarker kan nyttjas för lokalt omhändertagande av dagvatten. De ligger redan i naturliga lägpunkter, och har redan flera lämpliga

arter för t.ex. rening av kväve och partiklar. Med enkla åtgärder kan dessa våtmarker berika både biologisk mångfald och närmiljön för boende i området. Befintliga gräsmiljöer kan behålla eller förstärka sina naturvärden om de sparas som allmänningar och restytor, särskilt om de får en extensiv skötsel. Öppna miljöer får gärna kompletteras med brynzoner i solbelysta lägen, gärna med blom- och barrrika buskar.

De fridlysta arterna som hittades under inventeringarna är för regionen ganska allmänt förekommande arter. Arterna har en gynnsam bevarandestatus nationellt och i regionen. Möjligheterna till dispens, om så krävs, bedöms därför som goda.

Sammanfattningsvis finns det en del naturvärden inom området, dock koncentrerat till skogsområdena i östra delarna av planområdet. Dessa naturvärden bör man ta hänsyn till i fortsatt planarbete.

Naturvärdesinventeringen är bilagd programhandlingen (bilaga 5).



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroX, Geomatics, AerialGrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

Teckenförklaring



--- Gräns för planprogram

Naturvärdesklass

- Högsta naturvärde
- Högt naturvärde
- Påtagligt naturvärde
- Visst naturvärde

Punktobjekt med naturvärden

- Fridlysta arter
- Grovt träd
- Särskilt skyddsvärt träd

Generellt biotopskydd 7 kap 11 § MB

- Åkerholme
- Stenmur
- ⊙ Stenröse

Ritningsunderlag

Erhållet från Lantmäteriets Öppna data

0 50 100 200 300 400 500 meter

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
WSP Environmental MKB/Tillstånd, Mark & Vatten Box 714 251 07 Helsingborg Tel: 010-722 54 00				
UPPDRAG NR 10236469	RITAD/KONSTRUERAD AV Mathias Öster	HANDLÄGGARE		
DATUM 2017-11-21	ANSVARIG Mathias Öster			
Naturvärdesinventering				
SKALA 1:8 000	NUMMER A3	Bilaga 1		BET

TRAFIKSIMULERING

En trafikutredning har gjorts med trafiksimuleringar för programområdet och omgivande vägnät (se bilaga 2). Beräkningarna är gjorda med mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. Utredningen fokuserar på framkomligheten i området, men innehåller även förväntade dygnsflöden, ÅDT, längs gatorna. Beräkningar gäller två utbyggnadsscenarier, etapp 1, 2, 3, 8 (tidigare etapp 1) + etapp 5,9 (tidigare etapp 2) och etapp 4, 6, 7, 10 (tidigare etapp 3). Även scenarier med respektive utan Kesbergsvägen, och med olika hastighetsbegränsning för denna väg har studerats.

Huvudgatan

Simuleringarna visar på ett förväntat trafikflöde på upp till 370 fordon per maxtimme i etapp 1 och 2 längs huvudgatans mest belastade snitt, vid Fagrabovägen. Det motsvarar en ÅDT på ca 2 800. Flödet blir detsamma i etapp 3 i detta snitt. Vid huvudgatans centrala delar förväntas en ÅDT på ca 1400 i etapp 1 och 2 medan ÅDT i etapp 3 uppgår till ca 2400. Beräkningarna visar inte på kapacitetsproblem i något av de undersökta scenarierna.

Kesbergsvägen

Beräkningar för Kesbergsvägen har gjorts för hastighetsbegränsningar på 30 km/h respektive 50 km/h. Flödet längs Fagrabovägen minskar i detta

scenario med lika stor trafikmängd. Hastigheten längs Kesbergsvägen har alltså stor betydelse för trafikfördelningen mellan de olika vägarna. Totalt sett resulterar föreslagen utbyggnad, ur kapacitetssynpunkt, i små trafikmängder på Kesbergsvägen. Enligt simuleringen kommer Kesbergsvägen inte att användas för genomfartstrafik mellan väg 181 och Parkgatan i någon större utsträckning. Flödena på Kesbergsvägen består i princip uteslutande av trafik mellan bostadsområdet i Fagrabos södra del, närmast Kesbergsvägen, och skolområdet vid Parkgatans norra del. Belastningen på gatan är låg. Simuleringarna visar att Kesbergsvägen ej är en förutsättning för framkomligheten på det övriga nätet i Fagrabo. Behovet av vägen kopplas till andra andra faktorer, såsom kollektivtrafikens framkomlighet och en önskad biltrafikkoppling mellan Fagrabo och området kring Parkgatan.

Omgivande vägnät

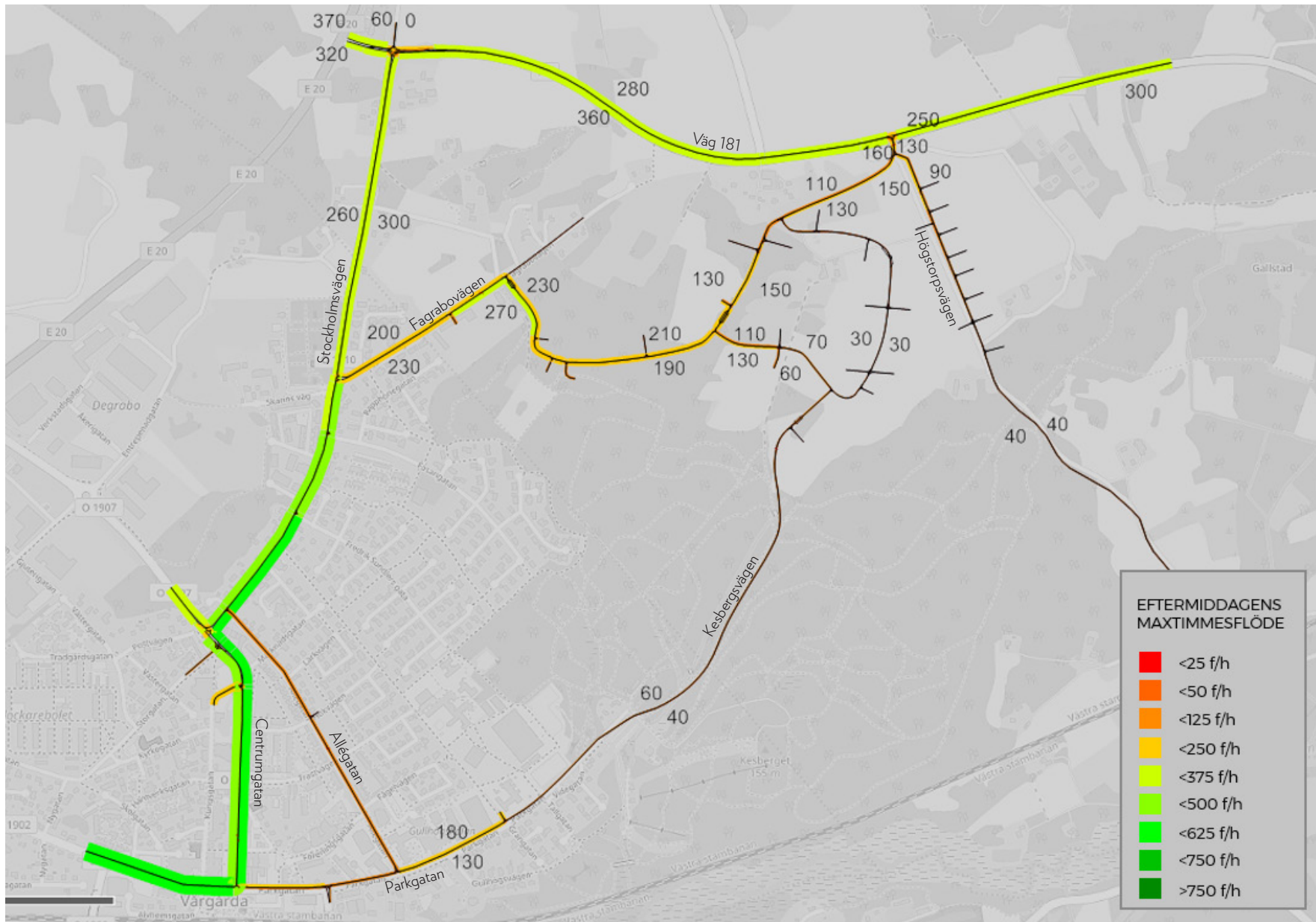
Utbyggnaden av programområdet Fagrabo kommer att medföra ökad trafik på omgivande vägnät, exempelvis väg 181, Stockholmsvägen och Centrumgatan. Det kommer procentuellt sett ske en stor trafikökning, men sett till vägnätets kapacitet är nivån fortfarande låg. Beräkningarna tar dock endast hänsyn till påverkan från utbyggnaden av Fagrabo. Skulle det ske flera etableringar av bostads- eller verksamhetsområden så kan det

medföra en sammanlagd ökning av trafikflöden som påverkar vägarna i större utsträckning.

Slutsats och reflektioner

Beräkningarna visar att en god framkomlighet i befintligt och tillkommande vägnätet uppnås. Inga särskilt belastade punkter i området har upptäckts. Inga specifika åtgärder krävs för att förbättra kapaciteten i området. Simuleringarna förutsätter att vägnätets utformning inte möjliggör hastigheter högre än planerade hastighetsbegränsningar. Hastighetsdämpande åtgärder krävs för att slutsatserna ska ses som tillförlitliga. Går det att köra fortare än hastighetsbegränsningen så kommer trafikanter att göra det. Även om trafikflödena inte förväntas ge upphov till bristande kapacitet inom Fagrabo eller längs omgivande vägar, skulle trafiken potentiellt kunna leda till problem med buller för närliggande fastigheter, både i planerad och befintlig bebyggelse. I fortsatt planeringsarbete bör riktvärden för ekvivalenta och maximala bullernivåer beaktas.

I planprogrammet är valt trafikalternativ finns inte Kesbergsvägen med. Trafikflödet för vägen är lågt och har därmed liten betydelse för området ur ett kapacitetsperspektiv. Vägen löper också genom ett känsligt område och har en stor påverkan på naturmiljö och som barriär för de som nyttjar området för friluftsliv, idrott och rekreation.



10 KONSEKVENSER

NOLLALTERNATIV

Ett nollalternativ är ett scenario där planprogrammet inte genomförs. Nollalternativet innebär att Fagrabo fortsatt utgörs av naturområden och att exploateringen uteblir. Området kommer fortsatt att präglas av odlingslandskap och skogsområden. Den föreslagna gång- och cykelkopplingen över till Tänga Hed uteblir. Eftersom att översiktsplanen har pekat ut Fagraboområdet som den enda riktningen för tätorten att utvecklas i, blir det samtidigt också svårt att möta såväl behovet som den efterfrågan som befolkningsprognosen redovisar. Även om befolkningsprognosen skulle följas utan att Fagraboområdet exploateras, blir det svårare för verksamheter att hitta etableringsytor. Till exempel blir det svårare att hitta utrymmen för nya förskolor och skolor inom tätorten, där riktvärden för verksamheten ställer stora ytkrav för utevistelse.

MILJÖKONSEKVENSER

Naturvärdena bedöms överlag vara begränsade inom programområdet. Naturvärdena bedöms som högre där de sammanfaller med friluftsentresset vilka båda inom ramen för programmet bedöms viktiga att bevara och stärka. Exploateringen av lägre naturvärden och odlingslandskapet kan gynna och



Kullingshofstugan.

stärka andra naturvärden som har bedömts ha ett högre värde. Bedömningen av naturvärden i detaljplaneringen bör utgå från gjord naturvärdesinventering.

Trafikbuller kan eventuellt bli ett problem som behöver hanteras i och med att exploateringen i Fagrabo alstrar trafikrörelser inom programområdet men också på Fagrabovägen och befintligt

vägnät. I efterföljande detaljplanering bör därför en eller flera bullerutredningar tas fram för att studera eventuella bullernivåer.

Befintliga arealer för jordbruk och skogsmark minskar i och med bostadsbebyggelsen i Fagrabo.

10 KONSEKVENSER

SOCIALA KONSEKVENSER

En utveckling av Fagrabo enligt programmet skapar möjlighet för att kunna möta behovet och efterfrågan som befolkningsprognosen pekar på. Utvecklingen av Fagrabo ger även ett större befolkningsunderlag i Vårgårda tätort. Med det ökade underlaget kan handel i tätorten stärkas med fler verksamheter och ökad service för kommunen. De barriärer som järnvägen och E20 innebär undviks inom en utökad tätort och det blir möjligt att skapa bättre rumsliga kopplingar mellan tätortens olika delar. Genom det ökade befolkningsunderlaget kan även turtätheten i kollektivtrafiken tänkas öka. Med en stor variation i bostadsformer finns möjligheten att nå olika behov och efterfrågan för olika livssituationer och ekonomiska förutsättningar. Genom utbyggnaden av Fagrabo kan även tryggheten öka i och runt om friluftsområdet. Den bostadsnära naturen kan bidra till ökad rörlighet vilket är positivt för folkhälsan. Samtidigt minskar också andelen bostadsnära natur i direkt anslutning till befintlig bebyggelse. Genom kopplingen över Västra Stambanan och Kyllingsån tillgängliggörs Tänga Hed med dess naturområde och evenemangsområde för boende i tätorten och besökare.



Scoutstugan Vårgårda.

11 KÄLLFÖRTECKNING OCH BILAGOR

KÄLLFÖRTECKNING

Kommunala strategiska dokument

Värgårda kommun, (2006), *Översiktsplan 2006 - Potential Värgårda 2006-2015*: Värgårda.

Värgårda kommun, (2015), *Den goda kommunen med 13 000 invånare 2027*: Värgårda.

Värgårda kommun, (1998), *Fördjupad del av översiktsplan för Värgårda kommun - Värgårda tätort*: Värgårda.

Värgårda kommun, (2012), *Riktlinjer för bostadsförsörjning - Värgårda kommun 2012-2018*: Värgårda.

Värgårda kommun, (2015), *Kyllingsån i Värgårda, utvecklingsprogram 2015*: Värgårda

Värgårda kommun, (2017), *Fördjupad översiktsplan - Småstaden Värgårda 2040*: Värgårda

Övriga

SGU (2018), Geokartan, <https://apps.sgu.se/geokartan/#mappage> [2018-03-06]

BILAGOR

1. Fördjupning friluftsliv
2. Trafiksimulering
3. Utvecklingsprogram för Kyllingsån
4. Dagvattenutredning
5. Naturvärdesinventering
6. Landskapsanalys
7. Bebyggelseutredning



Vårgårda kommun
Samhällsbyggnad
vargarda.se