

**4****Samråd av detaljplan för Grindstugan, Snäckstavik 3:110
(sbf/2018:213)****Förslag till beslut**

Samhällsbyggnadsnämnden uppdrar åt samhällsbyggnadsförvaltningen att gå ut på samråd med förslag till detaljplan för Grindstugan i Grödinge.

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att möjliggöra byggnation av ca 40 bostadsenheter i form av enbostadshus, parhus, radhus och kedjehus inom del av fastigheten Snäckstavik 3:110 som ligger i Grödinge intill Kagghamra tomtområde.

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården och kända fornlämningar finns inom planområdet och i dess närhet. Aktuell detaljplan ska tillåta variation och husen ska anpassas till terrängen och kulturlandskapet i både färg och form.

Ärendet

Planområdet ligger i Skinnarviksdalen i Grödinge, Tumba. Områdets areal är cirka 5 hektar. Den aktuella fastigheten ägs av en privat fastighetsägare och gränsar till villabebyggelsen, Kagghamra tomtområde, i öst. Gällande område omfattas inte av någon detaljplan.

Samhällsbyggnadsförvaltningens tjänsteskrivelse, daterad 2020-11-10, utgör underlag för beslutet.



2020-11-10

2018:213

Referens
Lotta Kvist

Mottagare
Samhällsbyggnadsnämnden

Samråd av detaljplan för Grindstugan, Snäckstavik 3:110

Förslag till beslut

Samhällsbyggnadsnämnden uppdrar åt samhällsbyggnadsförvaltningen att gå ut på samråd med förslag till detaljplan för Grindstugan i Grödinge.

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att möjliggöra byggnation av ca 40 bostadsenheter i form av enbostadshus, parhus, radhus och kedjehus inom del av fastigheten Snäckstavik 3:110 som ligger i Grödinge intill Kagghamra tomtområde.

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården och kända fornlämningar finns inom planområdet och i dess närhet. Aktuell detaljplan ska tillåta variation och husen ska anpassas till terrängen och kulturlandskapet i både färg och form.



Orienteringskarta över området.

Ärendet

Planområdet ligger i Skinnarviksdalen i Grödinge, Tumba. Områdets areal är cirka 5 hektar. Den aktuella fastigheten ägs av en privat fastighetsägare och gränsar till villabebyggelsen, Kagghamra tomtområde, i öst. Gällande område omfattas inte av någon detaljplan.

Botkyrkas översiktsplan antogs i maj 2014. Detaljplaneförslaget följer översiktsplanens intensjoner av förnyelse och förtätning som gäller Grödinge och landsbygden i övrigt. I översiktsplanen är området utpekad för att ge utrymme till nya bostäder på landsbygden. Den nya bebyggelsens läge och placering ska harmoniera med kulturmiljön och landskapet. Den ska också samlas i små grupper och i närmaste anslutning till vägar, kommunikation och i de stråk där kommunalt vatten och avlopp planeras.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation av ca 40 bostadsenheter i form av enbostadshus, parhus, radhus och kedjehus inom del av fastigheten Snäckstavik 3:110.

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården och kända fornlämningar finns inom planområdet och i dess närhet. Till största delen utgörs området av produktionsskog och avgränsas av branta skogb eklädda slänter. Planen innebär att ny bebyggelse och tillhörande angöringar kommer att tillskapas i dalgången utan att befintliga natur- och kulturmiljövården skadas. Samtidigt ska allmänhetens tillgänglighet till dessa värdefulla miljöer kvarstå.

Aktuell detaljplan ska tillåta variation och husen ska anpassas till terrängen och kulturlandskapet. Sprängning, schaktning och fyllning ska undvikas så långt som möjligt för att bevara områdets karaktär och val av hustyp ska utgå från fastighetens naturliga beskaffenhet. Fasader ska utföras i trä och huvudsakligt takmaterial ska vara tegel eller trä. Kulörer ska vara dova jordkulörer i matt glans som inte sticker ut i kulturlandskapet/skogslandskapet, även omålade fasader i trä samt järnvitriol tillåts. Tak skall bestå av svart tegeltak eller grånat trätak.

Konsekvenser

Sociala konsekvenser

Inom planområdet föreslås ingen ny kommunal eller kommersiell service. Det servicebehov planförslaget förväntas kunna tillgodoses utanför planområdet. Skolbussen trafikerar väg 570. Fler boende i området kan dock bidra till underlag för bättre bussförbindelser och till exempel kanske en förskola i närområdet i framtiden.

Det centrala naturområdet (beskrivet i ekosystemtjänster och skötselprogram) i bostadsområdet ska fungera som en naturlekplats för barn i olika åldrar. Vid avverkning av befintlig skog ska stubbarna behållas mellan 1 meter och 5 meter höga och större gran- och aspstammar ska läggas ut för att skapa möjligheter till lek.

Miljökonsekvenser

Förvaltningen har bedömt att planförslagets genomförande inte innebär någon betydande miljöpåverkan.

Ekonomiska konsekvenser

Fastighetsägaren bekostar alla plankostnader och gatukostnader. Kostnader för anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet regleras i enlighet med Botkyrka kommuns gällande VA-taxa.

Preliminär tidplan

Granskning	april 2021
Godkännande SBN	maj 2021
Godkännande KS	juni 2021
Antagande KF	juli 2021

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Carina Molin
Samhällsbyggnadsdirektör

Charlotte Rickardsson
Planchef

Bilagor

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Gestaltningsprogram
- Situationsplan
- Undersökning, (Behovsbedömning) 2018-08-16

Utredningar

Nedanstående utredningar bifogas inte, men kan beställas genom mail till plan@botkyrka.se.

- Arkeologisk utredning, 2019-07-01
- Dagvattenutredning, 2020-03-31
- Geoteknisk PM, 2018-12-06
- Naturvärdesinventering, 2018-08-15
- Skredrisk PM, 2018-12-13
- Solstudie, 2020-02-05
- Trafikutredning, 2019-09-16
- Kulturlandskapsanalys, 2020-02-27
- Ekosystemtjänster och skötsel 2020-09-18

Expedieras till
Planadministratör



Planbeskrivning

**Detaljplan för Grindstugan (del av fastigheten Snäckstavik 3:110),
plan.nr. 75–8**



Flygfoto över planområde

Innehåll

Inledning	5
Planhandlingar	5
Utredningar	5
Planens syfte och huvuddrag	5
Planförfarande	6
Plandata	6
Tidigare ställningstaganden	8
Översiktliga planer	8
Riksintressen	8
Detaljplaner	8
Undersökning av betydande miljöpåverkan	9
Förutsättningar	10
Områdesbeskrivning och landskapsbild	10
Nuvarande bebyggelse	10
Kulturmiljö	11
Naturvärden	12
Rekreation och friluftsliv	13
Gatunät och trafik	13
Gator, gång och cykeltrafik	13
Kollektivtrafik	13
Parkering	14
Service	14
Geotekniska förhållanden	14
Lokalklimat	15
Störningar	15
Trafikbuller	15
Radon	15
Elektromagnetisk störning	15
Förändringar, planförslag	16

Bebyggelseförslag	16
Grindstugan.....	17
Gatunät, trafik.....	17
Parkering.....	18
Kollektivtrafik.....	19
Tillgänglighet.....	19
Grindstugan.....	19
Kulturmiljö	19
Natur och landskapsbild	19
Rekreation och friluftsliv	19
Ekosystemtjänster och skötselprogram	20
Service och social konsekvenser	21
Geotekniska förhållanden	21
Risk för ras/skred	21
Störningar.....	22
Elektromagnetisk störning	22
Teknisk försörjning	22
Vatten och avlopp	22
Avfall	22
Dagvatten	22
Solenergi	23
Genomförande.....	24
Organisatoriska frågor	24
Genomförandetid	24
Huvudmannaskap.....	24
Ansvarsfördelning.....	24
Avtal.....	25
Fastighetsrättsliga frågor	25
Fastighetsbildning.....	25
Rättigheter.....	25
Ekonomiska frågor.....	25
Planekonomi	25
Upprättande av detaljplan	25

Gatukostnader	25
VA-kostnader	26
Bygglovskostnader	26
Konsekvenser av planens genomförande	27
Sammanfattande bedömning	27
Solstudie	28

Inledning

Planhandlingar

- Plankarta med grundkarta och bestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Övriga handlingar

- Situationsplan
- Gestaltungsprogram

Utredningar

- Undersökning, (Behovsbedömning) 2018-08-16
- Arkeologisk utredning, 2019-07-01
- Dagvattenutredning, 2020-03-31
- Geoteknisk PM, 2018-12-06
- Naturvärdesinventering, 2018-08-15
- Skredrisk PM, 2018-12-13
- Solstudie, 2020-02-05
- Trafikutredning, 2019-09-16
- Kulturlandskapsanalys, 2020-02-27
- Ekosystemtjänster och skötsel 2020-09-18

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation av ca 40 bostadsenheter i form av enbostadshus, parhus, radhus och kedjehus inom del av fastigheten Snäckstavik 3:110.

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården och kända fornlämningar finns inom planområdet och i dess närhet. Till största delen utgörs området av produktionsskog och avgränsas av branta skogb eklädda slänter.

Planen innebär att ny bebyggelse och tillhörande anläggningar kommer att tillskapas i dalgången utan att befintliga natur- och kulturmiljövården skadas. Samtidigt ska allmänhetens tillgänglighet till dessa värdefulla miljöer kvarstå.

Aktuell detaljplan ska tillåta variation och husen ska anpassas till terrängen och kulturlandskapet. Sprängning, schaktning och fyllning ska undvikas så långt som möjligt för att bevara områdets karaktär och val av hustyp ska utgå från fastighetens naturliga beskaffenhet.

Fasader ska utföras i trä och huvudsakligt takmaterial ska vara tegel eller trä. Kulörer ska vara dova jordkulörer i matt glans som inte sticker ut i kulturlandskapet/skogslandskapet, även omålade fasader i trä samt järnvitriol tillåts. Tak skall bestå av svart tegeltak eller grånat trätak.

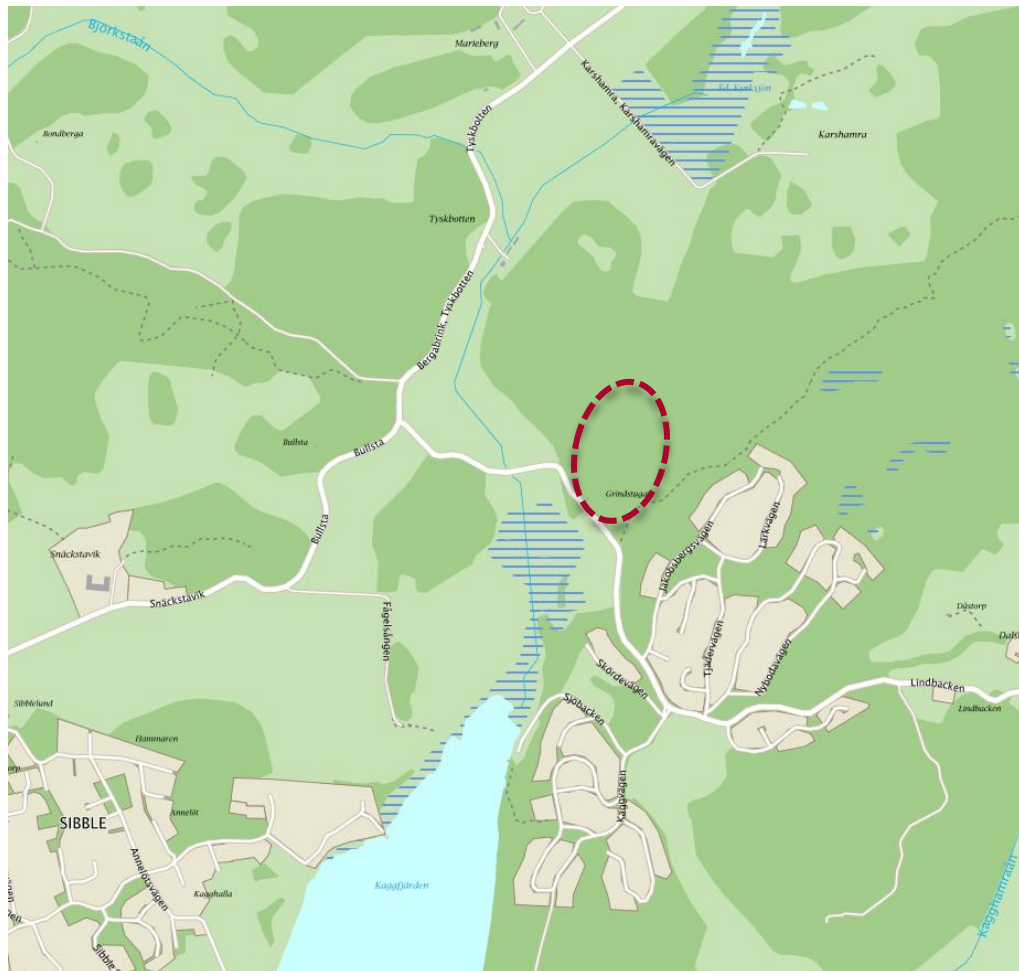
Planförfarande

Detaljplanen upprättas enligt PBL SFS 2010:900 i dess lydelse efter 1 januari 2015. Planen genomförs enligt standardförfarande eftersom förslaget är förenligt med översiktsplanen, inte är av betydande intresse för allmänheten och inte antas medföra betydande miljöpåverkan.

Plandata

Planområdet ligger i Skinnarviksdalen i Grödinge, Tumba. Områdets areal är cirka 5 hektar. Den aktuella fastigheten ägs av en privat fastighetsägare och gränsar till villabebyggelsen, Kagghamra tomtområde, i öst. Området avgränsas i söder av väg 570 och i norr av 400 kV kraftledning. I väst och i öst avgränsas området av branta berg. Planområdet och dess omgivning består främst av skog. Genom området i nord-sydlig riktning löper en grusväg som används av skogsbruket. På andra sidan av väg 570, i söder, finns Snäckstaviks våtmark.

Ytan korsas i söder av en mindre 24 kV kraftledning med ett säkerhetsavstånd på 5 meter, och genom i princip hela ytan i nord-sydlig riktning går en grusad bilväg. Längst i söder ansluter ytan till landsvägen. Längs östra delen avgränsas ytan till stora delar av en västvänd brant, i sydöst följer Sörmlandsleden planområdets ytterkant.



Planområdets läge i Grödinge

Tidigare ställningstaganden

Översiktliga planer

Botkyrkas översiktsplan antogs i maj 2014. Detaljplaneförslaget följer översiktsplanens intensjoner av förnyelse och förtätning som gäller Grödinge och landsbygden i övrigt. I översiktsplanen är området utpekad för att ge utrymme till nya bostäder på landsbygden. Den nya bebyggelsens läge och placering ska harmoniera med kulturmiljön och landskapet.

Landskapskaraktären ska tas tillvara och nya bostäder ska placeras i bryn, intill vägar eller i kanten till det öppna landskapet. Den nya bebyggelsen ska samlas i små grupper och i närmaste anslutning till vägar, kommunikation och i de stråk där kommunalt vatten och avlopp planeras.

Riksintressen

Planområdet är beläget inom Riksintresse för Kulturmiljövården (Grödinge K14) enligt miljöbalkens 3 kap 6§ samt naturresurslagen 2 kap 6§.

Planområdet ingår i ett riksintresse för kulturmiljövården och innehåller en fornlämning i form av en fossil åker med röjningsrösen, samt gränsar till två fornlämningar i form av fornborgar i väster. Inom området finns också huslämningar från senare tid. Området har således brukats av människor under lång tid. I motiveringen till riksintresset framhålls bland annat de smala uppodlade sprickdalarna, präglade av mindre herrgårdar och med stor fornlämningsrikedom. Planområdet ligger just i en sådan dalgång.

Norr om planområdet löper en 400 kV kraftledning. Ledningar med en spänning på 220 kV eller högre är klassade som Riksintresse för Energiförsörjningen enligt miljöbalkens 3 kap 8 §. Riksintresset syftar till att skydda tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningar för energiproduktion.

Detaljplaner

Det aktuella området omfattas inte av detaljplan.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Detaljplanens genomförande bedöms sammantaget inte ge upphov till betydande miljöpåverkan. Underlag för bedömningen är Undersökning och identifiering av betydande miljöaspekter av Detaljplan Grindstugan, 2018-08-16. En sammanfattning av Undersökningen finns i kapitlet Konsekvenser av planens genomförande.

Förutsättningar

Områdesbeskrivning och landskapsbild

Planområdet utgörs av en smal, långsträckt dalgång med sträckning i nord-sydlig riktning mellan två skogsklädda bergkullar med delvis branta sluttningar. Gränsen för området utgörs, mot söder och det öppna landskapet kring Snäckviken, av väg 570 intill Kagghamra som ansluter till väg 569 i väster och väg 225 i öster. Vägen följer skogskanten och topografin i mjuka svängar. Skinnarviksdalen ligger nästan helt skyddad från insyn. Den till större delen igenvuxna dalgången kring en grusad timmerväg fortsätter norrut i en låglänt kil för att sedan övergå i fuktmarksvegetation och det öppna landskapet kring gården Karshamra. Väster om och sidoordnad entrén till Skinnarviksdalen ligger Grindstugan med trädgård strax innanför skogskanten. Planområdet korsas i den södra delen av en mindre kraftledning och avgränsas i norr av en parallell kraftledningsgata.

Platsen har varierade natur- och vegetationsförhållanden tack vare skillnader i topografi, fuktförhållanden, geologi och tidigare markanvändning. Berg i dagen och tall dominerar på höjderna i öster och i väster om planområdet vid fornborgarna. Även den östra sluttningen är barrskogsbevuxen medan den västra sluttningen har avverkats på senare tid, med slyuppslag som följd. Vandringsleden Sörmlandsleden med sträckning nr 61 (Berga vägsål - Kvarnsjön, 5,5 km), passerar i östra kanten av utbyggnadsområdet.

Nuvarande bebyggelse

Den enda bebyggelsen som finns idag inom planområdet är torpet Grindstugan. Byggnaden är ett fysiskt uttryck för en social skiktning inom herrgårdslandskapet, där även enklare bebyggelse som torp, backstugor och bebyggelse kopplad till andra funktioner ingick. Tillsammans med herrgårdarnas ståndsmässiga byggnader bidrar dessa typer av byggnader till en helhet i berättelsen om människornas olika villkor. Byggnaden berättar om äldre tiders bostadsförhållanden, sociala och ekonomiska villkor för de obesuttna på landsbygden.

Grindstugans namn och placering berättar om äldre strukturer och indelning av landskapet vid den tidigare gränsen av Mariebergs ägor, där sannolikt en grind var placerad. Genom att den äldre vägsträckningen delvis är försvunnen och omgivande åkermark är igenväxt är det dock svårare att förstå det landskapliga sammanhanget. Grindstugans byggnadsår är inte känt. Sannolikt härrör

torpet från 1800-talets andra hälft, då den första gången förekommer i kyrkböcker och torpet finns med nuvarande placering med på Generalstabens karta från 1873. En byggnadsinventering av Grindstugan visar att byggnaden genomgått genomgripande ombyggnader, där en omsorg ägnats åt att bibehålla ett äldre uttryck. Fönster och dörrar är bytta, förstukvisten är inte ursprunglig och en trappa till övervåningen har lagts till vid norra gaveln. Interiört har mellanväggar rivits ut, men bjälkar, murad spis (delvis ombyggd) med vedspis, spishäll är äldre. En äldre trappa och lucka finns till vinden som senare inretts till bostadsrum.

Kulturmiljö

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården Grödinge [AB14]. Genom att planområdet utgörs av planterad skog är läsbarheten av landskapet lägre och en komplettering med ny bebyggelse bedöms vara möjlig utan att skada på riksintresset uppstår, såvida anpassning till kulturmiljöns och landskapets värden görs.

För att uppnå miljöbalkens krav avseende riksintresset bör följande beaktas vid kommande byggnation:

- I det större landskapliga sammanhanget ska förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet med fornlämningar på de högre skogspartierna väster om planområdet, fornlämningar kopplade till uppodling av landskapet, herrgårdsmiljöns bebyggelse och landskap gå att avläsa, vilket innebär en anpassning av ny bebyggelse till skala, utformning och placering.
- De kulturhistoriska värden som uttrycks inom planområdet bevaras och befintlig natur bör bevaras så nära och tillåtas komma in i området. En urban eller storskalig karaktär undviks. Återställande av landskapet till mer av hagmarkskaraktär kan vara positivt.
- Grindstugans torpmiljö utgör en del av herrgårdsmiljön, vilket innebär att torpet bör ses som ett uttryck för riksintresset. Vid exploatering ska därför ges förutsättningar för bevarande av torpet med omgivande trädgård.

Grindstugan, Kulturlandskapsanalys och konsekvensbedömning av förslag till detaljplan finns att läsa i separat dokument.

Fornlämningar

Sedan tidigare fanns det registrerat två fornlämningar i form av ett torp, Grödinge 747, och ett område med fossil åker, Grödinge 746. Vid den arkeologiska utredningen påträffades ytterligare två fornlämningar, en boplatz från

yngre stenålder, objekt 1, och ett område med fossil åker, objekt 3. Det noteras också ett område med fossil åker, objekt 4, som odlats in i sen tid och därför klassas som övrig kulturhistorisk lämning. Vid utredningen avfärdades ett boplatssläge, objekt 2, då det inte påträffades något av antikvariskt intresse. Lämningarna är skyddade enligt kulturmiljölagen 2 kap.

Den arkeologiska inventeringen ”Torpet Snäckvik och en gropkeramisk boplat” finns att läsa i ett separat dokument.

Naturvärden

Till största delen består planområdet av produktionsskog i form av en gallrad granskog. I de centrala delarna går ett fuktigare stråk med vissa naturvärden. De naturvärdesobjekt som identifierades vid naturvärdesinventeringen var främst i anslutning till den västvända sluttningen och branten längs östra kanten av planområdet. Viktiga egenskaper som bidrar till den biologiska mångfalden är den höga bördigheten i marken samt surdrag och bäckar som bidrar till en fuktig miljö vilket är gynnsamt för många arter. Träden i naturvärdesobjekten har uppkommit genom naturlig föryngring, de är inte planterade som i den omgivande produktionsskogen. Främst är det lövträd som asp och hassel som håller de högsta biologiska värdena. Högre upp i sluttningen i nordost är det istället den torra miljön som bidrar till höga naturvärden, där finns senvuxna gamla träd av tall och gran samt senvuxna aspar.

De identifierade naturvärdesobjekten har naturvärdesklasserna tre eller fyra på en skala 1-4 där 1 innebär höga naturvärden. Det som saknades för att komma ytterligare upp i skalan var riktigt gamla träd. Det hittades heller inte några rödlistade arter annat än en tall med talticka. Det är dock inte uteslutet att ovanliga arter kan trivas i de miljöer som identifierades. Den västvända branten håller relativt höga naturvärden delvis tack vare att den skuggas av träd, som bidrar till att hålla en hög luftfuktighet. Det är nödvändigt för de mossor som växer på klippväggen, som annars torkar ut. Skuggigheten är även viktig för värdena i surdrag och små bäckar, och bidrar till att hålla en jämn temperatur i vattnet som är viktig för vattenlevande organismer.

Området är en del av den regionala gröna kil som sträcker sig norrut över Grödinge, ”Hanvedenkilen”. Exploatering av det aktuella området kommer medföra ytterligare fragmentering av de grönområden som finns inom Botkyrka kommun. Fragmentering leder till att det blir svårare för växter och djur att förflytta och sprida sig, framför allt de som är beroende av sammanhängande områden av samma naturtyp för sin fortlevnad. Trots att det inventerade området

är en del i ett fragmenterat landskap, med skog, öppen åkermark och tät bebyggelse om vartannat, finns det ekologiska värden i marker som inte är exploaterade. De gamla hasselbuskarna och asparna som finns i den inventerade ytan kan vara en del i ett större sammanhang, och därmed vara viktiga för djur och växter som är beroende av de trädslagen. Även den skuggade västvända branten kan bidra till spridningsvägar för arter som frodas i den miljön.

Rekreation och friluftsliv

Grödingeleden som har anslutning till Sörmlandsleden, går söder om planområdet, på väg 570, och viker sedan av norrut i planområdets sydöstra del. Den skogsbilväg som går genom området används av de som ska besöka fornborgarna strax väster om området. Infarten till skogsbilvägen används också som parkering av personer som besöker Snäckstaviks våtmark, söder om området, som är en s.k. *gäddfabrik* med stora fågelvärden. En informationstavla om Snäckstaviks våtmark är uppsatt strax väster om infarten. Användning av själva planområdet är sannolikt liten, men planer finns på att anlägga en stig mellan de båda våtmarkerna Snäckstavik och före detta Kyrksjön i norr, för att bland annat underlätta för fågelskådare som rör sig genom planområdet längs skogsbilvägen.

Gatunät och trafik

Gator, gång och cykeltrafik

Planområdet nås med bil via väg 570 med anslutning till väg 225 i öster och väg 569 i väster. Väg 225 ansluter till Nynäshamn – Vårsta – Södertälje och väg 570 till Vårsta – Skansund. Trafikmängden på väg 570 är idag cirka 600 fordon/dygn. Trafikverket är väghållare för vägarna.

Planområdet saknar gång- och cykelvägar och gående och cyklister använder det befintliga vägnätet i området och längs med väg 570 fram till busshållplatsen vid väg 225.

Kollektivtrafik

Två busslinjer trafikerar vägarna i närområdet. Öster om planområdet längs med väg 225 trafikerar busslinje 783 (Södertälje centrum– Nynäshamns station). Turtätheten är cirka en buss i timmen. Närmaste station på busslinje 783 är Dalsta och ligger ca 2 km från planområdet. Väster om planområdet, vid väg 569 trafikerar busslinje 727 (Tumba station - Skansundet). Turtätheten är

cirka en buss varannan timme. Närmaste station för buss 569 är Bergavägen och ligger ca 1 km från planområdet

Pendeltågsstation finns i Tumba och Tullinge. Vid båda stationerna finns infartsparkering för resenärer som ska resa med SL.

Parkering

Infarten till skogsbilvägen som idag går genom planområdet används som parkering av personer som besöker Snäckstaviks våtmark.

Service

Förskolor, skolor, fritidsgård, bibliotek och kommersiell service finns i Vårsta centrum. 10 minuter med bus 727 från busshållplats Bergvägen, hållplatsen avstånd är 1 km från planområdet. Gymnasium och vårdcentral i Tumba centrum. 10 km från Lida med Sörmlandsleden.

Geotekniska förhållanden

Jordlagerföljden inom området varierar och den naturligt lagrande jorden överlagras delvis av ett fyllningslager. I norr utgörs den naturligt lagrade jorden av växellagringar (grus, sand, silt och lera) på grövre friktionsjord ovan berg och i söder av lera på växellagringar ovan friktionsjord på berg. I direktangränsning till undersökningsområdet finns partier med höga bergbranter och partier med många ytblock.

Leran som påträffats vid den geotekniska undersökningen är en mycket lös siltig lera med sandskikt och framtida tillskottslaster från uppfyllnader och/eller byggnader inom lerområdet innebär risk för sättningsrörelser. Den lösa leran medför även risk för stabilitetsproblem vid uppfyllnader och schakter.

Risk för ras och skred

Risken för ras och skred förekommer huvudsakligen inom lösjordområden. Inom den norra delen av området bedöms det vara liten risk för ras och skred, medan ras- och skredrisk bedöms finnas i mellersta och södra delen av området, där det finns lera och siltiga jordar.

Det finns risk för berg-/blocknedfall för fastigheterna som ligger i mellersta och norra delen av området, främst utmed östra gränsen. I södra delen av området utmed östra gränsen, bedöms dock risk för bergras/blocknedfall vara mindre, då berget där är flackare.

Lokalklimat

Den förhärskande vindriktningen är från sydväst och området är sannolikt i normalfall välventilerat. Då området ligger i en dalgång med en våtmark som utgör en sänka i söder, kan det finnas risk för sämre utvärdringsförhållanden under perioder med inversion.

Störningar

Trafikbuller

Väg 570 hade år 2015 en årsdygnstrafik på cirka 580 bilar. Enligt kommunens bullerberäkningar är den ekvivalenta ljudnivån lägre än 50 dBA på den mest utsatta platsen. Riktvärdena för trafikbuller från vägar klaras inom området.

Radon

Radonhalten varierar i området och de högsta värdena finns i den centrala delen av området och det är jordluften som är högklassad. Den kommer dock antagligen schaktas bort. För att få en säker bedömning rekommenderas ytterligare mätningar som är mera detaljerade innan byggstart.

Elektromagnetisk störning

Norr om planområdet passerar en 400 kV kraftledning i väst - östlig riktning. Planområdet korsas även av en 24 kV kraftledning i söder i väst - östlig riktning.

Förändringar, planförslag

Bebyggelseförslag

Detaljplanen medger uppförande av 21 friliggande enbostadshus, 10 parhus, 6 radhus och 4 kedjehus. För att minska påverkan på landskapsbilden ska områdets landskapskaraktär tas tillvara och ses som en tillgång när ny bebyggelse tillkommer. Byggnadernas placering och utformning ska anpassas efter markens naturliga beskaffenhet och schaktning, utfyllnad och sprängning minimeras.

Utnyttjandegrad/fastighetsindelning enbostadshus

- Minsta fastighetsstorlek 700 kvm. Största bruttoarea är 200 kvm. Största byggnadsarea 150 kvm. Bruttoarea för Garage/komplementbyggnad högst 40 kvm. Maximal byggnadshöjd 9 meter för att kunna möjliggöra en suterrängvåning.

Utnyttjandegrad/fastighetsindelning parhus

- Minsta fastighetsstorlek 400 kvm. Största bruttoarea 150 kvm. Största byggnadsarea 75 kvm. Bruttoarea för Garage/komplementbyggnad högst 40 kvm. Maximal byggnadshöjd 7 meter.

Utnyttjandegrad/fastighetsindelning radhus

- Minsta fastighetsstorlek 240 kvm. Största bruttoarea 150 kvm. Största byggnadsarea 75 kvm. Maximal byggnadshöjd 7 meter.

Utnyttjandegrad/fastighetsindelning kedjehus

- Minsta fastighetsstorlek 300 kvm. Största bruttoarea 150 kvm. Största byggnadsarea 75 kvm. Bruttoarea för Carport högst 30 kvm. Maximal byggnadshöjd 7 meter.

I plankartan anges byggrätt per fastighet för enbostadshus och parhus, när det gäller kedjehus och radhus anges per bostadsenhet ifall någon vill köpa hela fastigheten och bilda en bostadsrättsförening.

Tanken med planbestämmelserna är att tillåta variation och att husen ska anpassas till terrängen och kulturlandskapet. Byggnadernas placering ska anpassas till markens naturliga beskaffenhet. Sprängning, schaktning och fyllning ska undvikas så långt som möjligt för att bevara områdets karaktär. Sprängning, schaktning och fyllning är endast tillåten i nära anslutning till byggnad

samt för att möjliggöra infart till bostaden. Val av hustyp ska utgå från fastighetens naturliga beskaffenhet. På sluttande tomter bör suterränghus byggas och på plana tomter bör plana hustyper uppföras. Suterrängvåning och inredningsbar vind är tillåtet.

De friliggande villorna bör placeras parallellt med höjdkurvorna för att minimera ingrepp i naturen och för att skapa en naturlig variation i området som relaterar till topografin. Huskropparna kan med fördel vara mer uppbrutna för att smälta in i det kuperade landskapet. Parhusen, radhusen, kedjehusen och byggnaderna i vägkurvan bör däremot placeras parallellt med gatan för att skapa en kontrast mot villornas orientering.

Huskropparna ska placeras alldeles intill huvudgatan, detta regleras i planen med prickmark, fastigheterna kommer få ca 20 meter byggbar mark från huvudgatan. Anledningen till detta är att förbättra tillgängligheten utan ramper och för att skapa en närvaro i gaturummet. Kedjehusen är undantagna och ska placeras så långt från gatan som möjligt för att skapa ett bra solläge framför husen.

Fasader ska utföras i trä och huvudsakligt takmaterial ska vara tegel eller trä. Kulörer ska vara dova jordkulörer i matt glans som inte sticker ut i kulturlandskapet/skogslandskapet, även omålade fasader i trä samt järnvitriol tillåts. Svärtan ska vara minst 20 enligt NCS-systemet. Tak skall bestå av svart tegeltak eller grånat trätak. Solpaneler tillåts. Även komplementbyggnader skall följa dessa riktlinjer.

Grindstugan

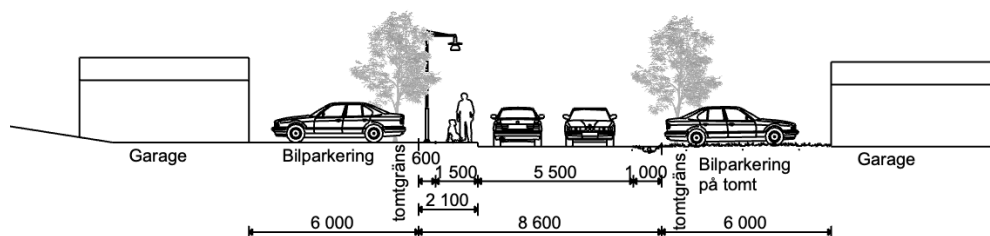
Den befintliga byggnaden Grindstugan får särskilda skyddsbestämmelser i detaljplanen och kan fortsätta att användas som bostad och kompletteras med en fristående byggnad för toalett, dusch och bastu på maximalt 25 kvm som ska anpassas till kulturmiljön. Grindstugan får även planbestämmelser som medger användning som är till för det rörliga friluftslivet t.ex. naturum som kan fungera som informationshus om naturen, kulturhistorien och platsen.

Gatunät, trafik

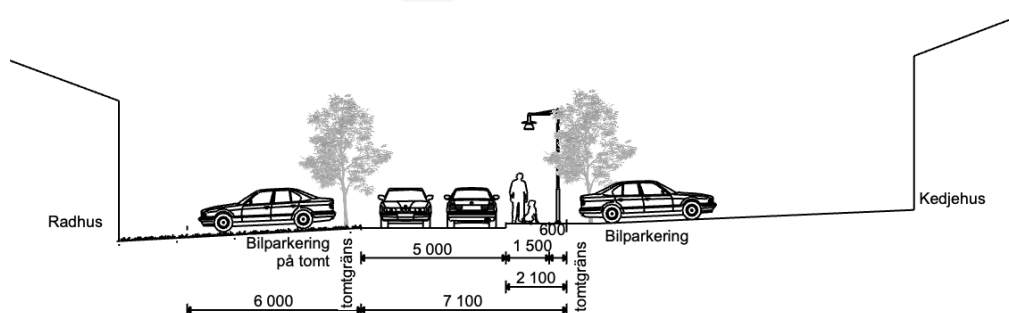
Inom planområdet kommer det finnas ett mindre vägnät som ansluter till fastigheterna. Det kommer vara viktigt att säkerställa god trafiksäkerhet för samtliga trafikslag då skogsmaskiner trafikerar vägen. Huvudgatan utförs med en

körbana på 5,5 meter och en gångzoon på 1,5 meter. Gatan har en förhöjd trottoar längs ena sidan, vägen dimensioneras för max hastighet 30 km/tim. Stickgatorna har en vägbanebredd på 5 m.

En gång- och cykelväg ska byggas från området fram till återvinningsstationen intill väg 569.



Huvudgata



Stickgata

Parkering

Parkering kommer i huvudsak lösas på de enskilda fastigheterna för de boende i området. Parkering för utomstående besökare som ska till till exempel fornborgarna, våtmarken eller gäddfabriken kommer att lösas inom planområdet

alldeles i början av lokalgatan på den östra sidan. Där kommer det även att finnas informationsskyltar för besökare till naturområdet. Det kommer även att finnas en parkering norr om bostadsområdet.

Kollektivtrafik

Då fler kommer att bosätta sig inom området permanent, ser kommunen det som önskvärt att någon av busslinjerna 727 eller 783 trafikerar väg 570 samt att turtätheten ökar. Dock är det SL som beslutar om en eventuell utökning av kollektivtrafiken.

Tillgänglighet

Området sluttar kraftigt från norr ner mot söder och det sluttar också från vägen upp åt både öst och väst. Husen kommer därför att läggas nära vägen för att förbättra tillgängligheten utan att man behöver bygga ramper.

Grindstugan

Idag finns en infart till Grindstugan från väg 570, i aktuell detaljplan läggs ett infartsförbud och Grindstugan kommer istället få sin angöring via det lokala vägnätet. Utfartsförbudet ligger i plangräns eftersom väg 570 kan räknas som allmän platsmark och kommer att bli det i eventuellt kommande vägplan.

Kulturmiljö

Genom att styra färgvalet med planbestämmelser så att husfasaderna går i mörka jordfärger ska husen inte störa det stora landskapsrummet i dalen. Planbestämmelserna är också utformade så att det främjar en anpassning av byggnaderna till topografin vilket också kommer bidra till att göra husen mer diskreta och underordnade naturen.

I skötselprogrammet framtaget i samråd med fastighetsägaren, planeras en lövskogsridå närmast landsvägen för att minska de nya husens synlighet i landskapsbilden från andra sidan sjön.

Natur och landskapsbild

Rekreation och friluftsliv

Förslaget hindrar inte det rörliga friluftslivet att röra sig inom och genom planområdet.

En stig ska etableras från parkeringen genom det södra naturområdet och ansluta till stigen upp mot den västra fornborgen. Lokalgatorna i väst-östlig riktning ska också ansluta till stigarna upp mot fornborgarna. Det finns även två natursläpp genom området där både djur och människor kan passera. Skogspartiet mellan Sörmlandsleden och bostadsområdet ska finnas kvar och förfinas i enlighet med skötselplanen så att leden känns mer skild från bostadsområdet. Det kommer att finnas en parkering i sydöstra planområdet där besökare till fornborgarna och våtmarken kan parkera. Där kommer det även finnas informationsskyltar till området.

Område H och G i det centrala naturområdet (se naturvärdesinventeringen) har bevarats i sin helhet så att värdena som är kopplade till objekten har större möjlighet att bevaras.

Ekosystemtjänster och skötselprogram

I ett skötselprogram beskrivs hur det kvarvarande naturområdet inom aktuell detaljplan ska skötas med hänsyn tagen till vilka ekosystemtjänster som kan främjas inom respektive yta. Genom att ta bort planterad granskog som ändå inte kommer kunna stå kvar på sikt och som skuggar och hindrar andra önskvärda arter, ska en ljus brynskog kunna växa fram med höga sociala värden för rekreation för både boende och besökare.

För att minimera bebyggelsens visuella påverkan på kulturlandskapet och därigenom skydda riksintresset för kulturmiljövård bör det anläggas en hagmark med ekar där det i dag står granskog i det södra naturområdet närmast väg 570. Glasbjörk planteras som amträd då ekarna trivs under dess skugga. Björkarkarna och ekarna kommer efter några få år efter plantering återigen skapa en skogsridå som skymmer husen från insyn.

Det centrala naturområdet (beskrivet i ekosystemtjänster och skötselprogram) i bostadsområdet ska fungera som en naturlekplats för barn i olika åldrar. Vid avverkning av befintlig skog ska stubbarna behållas mellan 1 meter och 5 meter höga och större gran- och aspstammar ska läggas ut för att skapa möjligheter till lek.

Skötselprogrammet finns att läsa i det separata dokumentet ”Ekosystemtjänster och skötsel”.

Service och sociala konsekvenser

Inom planområdet föreslås ingen ny kommunal eller kommersiell service. Det servicebehov planförslaget förväntas få tillgodoses utanför planområdet. Skolbussen trafikerar väg 570. Fler boende i området kan dock bidra till underlag för bättre bussförbindelser och till exempel en förskola i närområdet i framtiden.

Geotekniska förhållanden

När höjdsättning av områdets planerade markytor samt grundläggningsnivåer för byggnader och ledningsgravar tagits fram, behöver stabilitetsförutsättningarna analyseras närmare. I norra och centrala delarna av planområdet bedöms grundläggning av husen i huvudsak kunna göras med plattor (på lager av krossmaterial) ovan befintlig jord. I vissa fall blir det troligen även aktuellt med bergschakt och grundläggning på packad sprängbotten respektive utskiftning av lös jord (lera, silt) och grundläggning på packad fyllning. I södra delen av planområdet bedöms grundläggning huvudsakligen att behöva göra med spetsbärande pålar. Även i detta område kan dock bergschakt (grundläggning på packad sprängbotten) och/ eller utskiftning av lös jord (lera, silt) och grundläggning på packad fyllning bli aktuellt. Jordlagerförhållanden och djup till fast botten/berg samt planerade golv- och marknivåer, styr val av grundläggningssätt för nya byggnader och anläggningar så detaljstudier behöver göras för respektive byggnad. Geotekniskt PM finns att läsa i separat dokument.

Risk för ras/skred

Vid utbyggnad av området kommer det troligen att krävas en del terrasseringsarbeten, vilket innebär förändring av dagens nivåer. Ras- och skredrisker kan då uppstå till följd av schakt- och fyllningsarbeten, som ger en annan höjdsättning/belastning av området. Vid utarbetande av höjdsättningen måste stabilitetsförhållandena beaktas. Det är främst risker för permanentskedet som måste analyseras. Arbeten i byggskedet (ledningsschakter m.m.), som kan innebära stabilitetsproblem, hanteras i projekterings- och byggskedet med stabilitetssäkrande åtgärder, såsom sponter etc. Skred och ras i finkorniga jordar kan förebyggas t.ex. genom att:

- Slänten avlastas genom avschaktning eller utflackning.
- Vattendrag kulverteras eller ges en ny sträckning.
- Porttrycket i jorden sänks eller begränsas.
- En kombination av några av dessa åtgärder.

Inom eller i direkt anslutning till aktuellt område finns partier med branta höga bergslänter (delvis uppsprucket berg) främst utmed östra gränsen av området. Dessa partier bör kartläggas med avseende på risk för ras och blocknedfall inför exploateringen. Bergets kvalitet har inte undersökts inom ramen för ras- och skredriskkarteringen. Komplet skred- och rasriskkartering finns att läsa i ett separat dokument.

Störningar

Elektromagnetisk störning

Kraftledning och basstationer ger upphov till elektromagnetisk strålning. Enligt försiktighetsprincipen bör inte nya byggnader där människor mer än tillfälligt vistas överskrida ett genomsnittligt värde på 0,4 mikrottesla (μT).

Norr om planområdet passerar en 400 kV kraftledning i väst - östlig riktning. För att inte överskrida det genomsnittliga värdet för elektromagnetisk strålning bör ett skyddsavstånd om cirka 130 meter hållas från centrumlinan. Planerade bostäder är belägna utanför detta avstånd. Därför har norra delen av de båda nordligaste tomterna försatts med korsprickmark där endast komplementbyggnader tillåts.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

VA kommer att göra en avsättning /servis vid väg 570 för anslutning av området till kommunalt vatten och spillvatten (verksamhetsområde för dagvatten kommer inte att inrättas).

Avfall

En sopstation för hushållsavfall kommer att placeras intill väg 570 väster om infartsvägen till området.

Dagvatten

Exploatering av planområdet leder till ökade dagvattenflöden och föroreningar. För att inte försämra områdets miljöpåverkan föreslås makadamdike anläggas intill vägen genom området, ett underjordiskt makadammagasin för att omhänderta dagvatten från hårdgjorda ytor i den södra delen av området (planbestämelse fördröjning) samt att dagvatten från husen och tillhörande parkeringsplatser tillåts omhändertas inom trädgårdarna genom infiltration i grönyta. För

att undvika att marken hårdgörs finns det planbestämmelser som reglerar hur mycket marken får hårdgöras, 30% respektive 40% beroende på planerad bebyggelse. Med föreslagen dagvattenhantering ökar inte flöden av dagvatten vid ett 10-årsregn från området såvida de anläggs på ett genomtänkt sätt och vatten tillåts infiltrera i respektive dagvattenanläggning. Dagvattenutredning finns att läsa som separat dokument.

Solenergi

Solpaneler tillåts på taken.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Tidplan

Följande tidplan gäller för detaljplanen:

Samråd	december 2020
Granskning	april 2021
Antagande	maj 2021
Laga kraft	juli 2021

Tidplanen är preliminär och kan komma att ändras. När detaljplanen har vunnit laga kraft kan lantmäteriförrättningar och ansökningar om lov (exempelvis bygglov) enligt detaljplanen prövas.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 15 år efter det att planen vunnit laga kraft för hela det planerade bostadsområdet, men närmast vägen är genomförandetiden 5 år. Detta för att om man ska bygga en cykelväg längs väg 570 kommer man behöva släcka en del av detaljplanen längst i söder längs med väg 570.

Huvudmannaskap

Enskilt huvudmannaskap för allmän platsmark, väg och VA.

VA kommer att göra en avsättning/servis vid väg 570 för anslutning av området till kommunalt vatten och spillvatten (verksamhetsområde för dagvatten kommer inte att inrättas). Ledningsnätet för vatten och spillvatten i området blir samfällt (GA) liksom gatan.

Ansvarsfördelning

Fastighetsägaren ansvarar för utbyggnad av kvartersmark, va-anläggningar, vägar och allmänna platser med enskilt huvudmannaskap.

Gemensamhetsanläggning bör skapas för drift och skötsel av vägar, va-anläggningar och allmänna platser med enskilt huvudmannaskap.

Avtal

Gällande plankostnadsavtal mellan kommunen och exploatören utgör grunden för pågående detaljplanearbete.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

När detaljplanen vunnit laga kraft kan fastighetsbildning ske i enlighet med planen. Vid ett fastighetsrättsligt genomförande av detaljplanen är det Lantmäteriet som genom lantmäteriförrättning prövar frågor om fastighetsbildning. Fastighetsägaren ansvarar för att ansökningar om avstyckning, ledningsrätt, bildande av gemensamhetsanläggning för drift, skötsel och underhåll och att bilda en samfällighetsförening för att förvalta gemensamhetsanläggning inkommer till Lantmäteriet.

Rättigheter

Nedan redovisas de servitut, ledningsrätter eller gemensamhetsanläggningar som finns inskrivna i fastighetsregistret och gäller inom planområdet. Rättigheterna är antingen en förmån eller belastning för fastigheten.

Servitut/ledningsrätt inom planområdet

Rättighet	Ändamål	Akt	Last	Förmån
0126K—12137.1	Ledningsrätt	0126K-12137.1	Snäckstavik 3:110	Affärsverket Svenska Kraftnät
0127-07/52.1	Ledningsrätt	0127-07/52	Snäckstavik 3:2	Vattenfall Eldistribution AB

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Inom planområdet tillskapas ny byggrätt om totalt ca 4 650 m² byggnadsarea för bostadsändamål.

Upprättande av detaljplan

Fastighetsägaren bekostar planarbetet.

Gatukostnader

Fastighetsägaren bekostar alla gatukostnader.

VA-kostnader

Kostnader för anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet regleras i enlighet med Botkyrka kommuns gällande VA-taxa.

Bygglovskostnader

Kostnader för bygglov regleras i enlighet med Botkyrka kommuns gällande bygglovstaxa.

Konsekvenser av planens genomförande

Sammanfattande bedömning

Under förutsättning att den nya bebyggelsen inte negativt påverkar landskapsbilden och att den fossila åkern samt naturvärdena i öster inte exploateras, bedöms planen inte ge upphov till betydande miljöpåverkan och kräver därför inte att en miljöbedömning utförs.

Kritisk miljöaspekt är kulturmiljö, men även natur och vatten är viktiga miljöaspekter.

Området ligger inom riksintresse för kulturmiljövården samt omfattar en fornlämning och gränsar till två fornlämningar. Ett torp, Grindstugan, i områdets sydvästra hörn samt två husgrunder finns i området. Landskapsbilden och den långa kontinuiteten av att bruka jorden i området är viktiga faktorer.

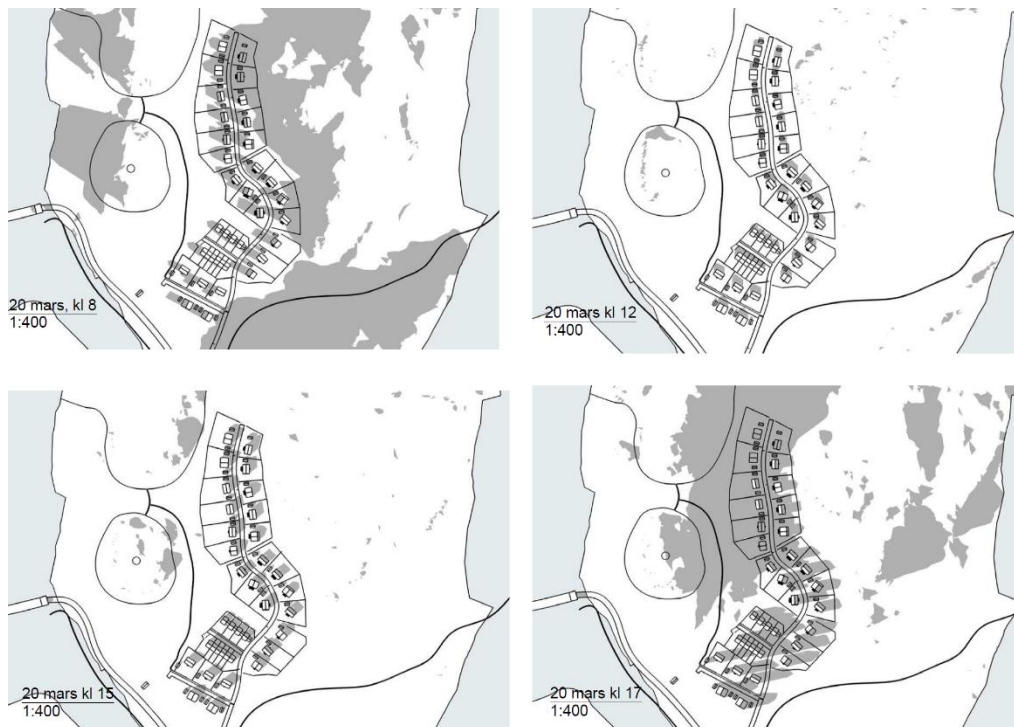
Påtagliga naturvärden har konstaterats, framför allt i planområdets östra kant. Bland annat pekas den fossila åkern (fornlämning) ut, med dess odlingsrösen som är skyddade av ett generellt biotopskydd. Det finns även naturvärden på lodbranter i öst samt i anslutning till det mer centralt belägna fuktstråket.

Området ligger strax uppströms vattenförekomsten Kaggfjärden som inte klarar god status på grund av övergödning. En bäck rinner genom området från öster mot söder och i de centrala delarna finns ett fuktstråk. I södra delen finns ett utströmningsområde för grundvatten. Vattnet i området tillsammans med ler- och sandjordar gör att området kan vara känsligt för sättningar om grundvattenförhållandena ändras.

Undersökningen har lett till att följande utredningar tagits fram:

- Kulturlandskapsanalys
- Naturvärdesinventering
- Arkeologisk utredning
- Dagvattenutredning
- Geotekniskt PM
- Skredrisk PM

Solstudie



Solstudie 20 mars

Eftersom bostadsområdet kommer att ligga i en dal kommer de intilliggande höjderna ge en viss skugga den mörka delen av året.

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Charlotte Rickardsson
Planchef

Lotta Kvist
Planarkitekt

Medverkande tjänstepersoner

Jan Pettersson
Dan Arvidsson
Lotta Magnuson
Åsa Anderljung
Anette Rosdahl

Mark och exploatering
Miljö
Stadsmiljö
Kulturmiljö
VA



Gestaltningsprogram tillhörande detaljplan för Grindstugan

Utkast 2020-11-10

Samrådshandling
Byggherre: Skogsbolaget Snäckstavik AB
Arkitekt: Synk Arkitektur
Laga kraft, antagandedatum för
Gestaltningsprogrammet: 2019 xx xx
Diarienummer: Dnr sbf 2018:213
Upprättat: 2019 xx xx Reviderat: 2019 xx xx.



MEDVERKANDE

Gestaltungsprogrammet är framtaget av Synk Arkitektur på uppdrag av Skogbolaget Snäckstavig AB. Arbetet har utförts i samarbete med WSP, Forreal och Botkyrka kommun.

MEDVERKANDE FRÅN BOTKYRKA KOMMUN

Lotta Kvist, planarkitekt och projektledare
Jan Pettersson, exploateringsingenjör
Lotta Magnuson, landskapsarkitekt
Khajeh Zadeh Ebrahim, trafikplanerare
Dan Arvidsson, miljöutredare
Åsa Anderljung, kulturmiljöutredare
Lars Lönnkvist, VA-projektledare

MEDVERKANDE KONSULTER

Peter Santesson, arkitekt

FÖRORD

Detta gestaltungsprogram är kopplat till detaljplanen för Grindstugan i Grödinge, Botkyrka kommun. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation av ca 40 bostadsenheter i form av enbostadshus, radhus och kedjehus inom del av fastigheten Snäckstavig 3:110.

Syftet med gestaltungsprogrammet är att förtydliga och säkerställa kvaliteter i gestaltningen av byggnader och utemiljöer.

Gestaltungsprogrammet ska fungera som riktlinje vid genomförandet och vara ett stöd vid kommande handläggning av bygglov och anmälan samt projektering etc. Gestaltungsprogrammet beskriver bärande gestaltungsidéer och medel för att uppnå dessa så att genomförandeprocessen, det vill säga, bygglovshandläggning, projektering och genomförande ska kunna underlättas.

Gestaltungsprogrammet håller samman projektets karaktär, kvalitet och gestaltning under kommande utbyggnad. Ytterligare ett viktigt syfte är att samordna intressen mellan exploatören och Botkyrka kommun.

Följande handlingar har legat till grund för arbetet med gestaltungsprogrammet:

- Detaljplan för Grindstugan (plannr xx-xx), Botkyrka kommun, samrådshandling maj 2020
- Bostäder Grödinge, Landskapsanalys Tyréns, Juli 2016

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

MEDVERKANDE.....	2
FÖRORD.....	2
1. BAKGRUND OCH ÖVERGRIPANDE SYFTE.....	4
2. PROJEKTIDÉ OCH KONCEPT	6
3. PLATSEN	8
4. FORMEN	9
5. MÄNNISKAN	11
6. PLACERING & HUSTYPER	13
7. VOLYMER OCH TAKLANDSKAP.....	14

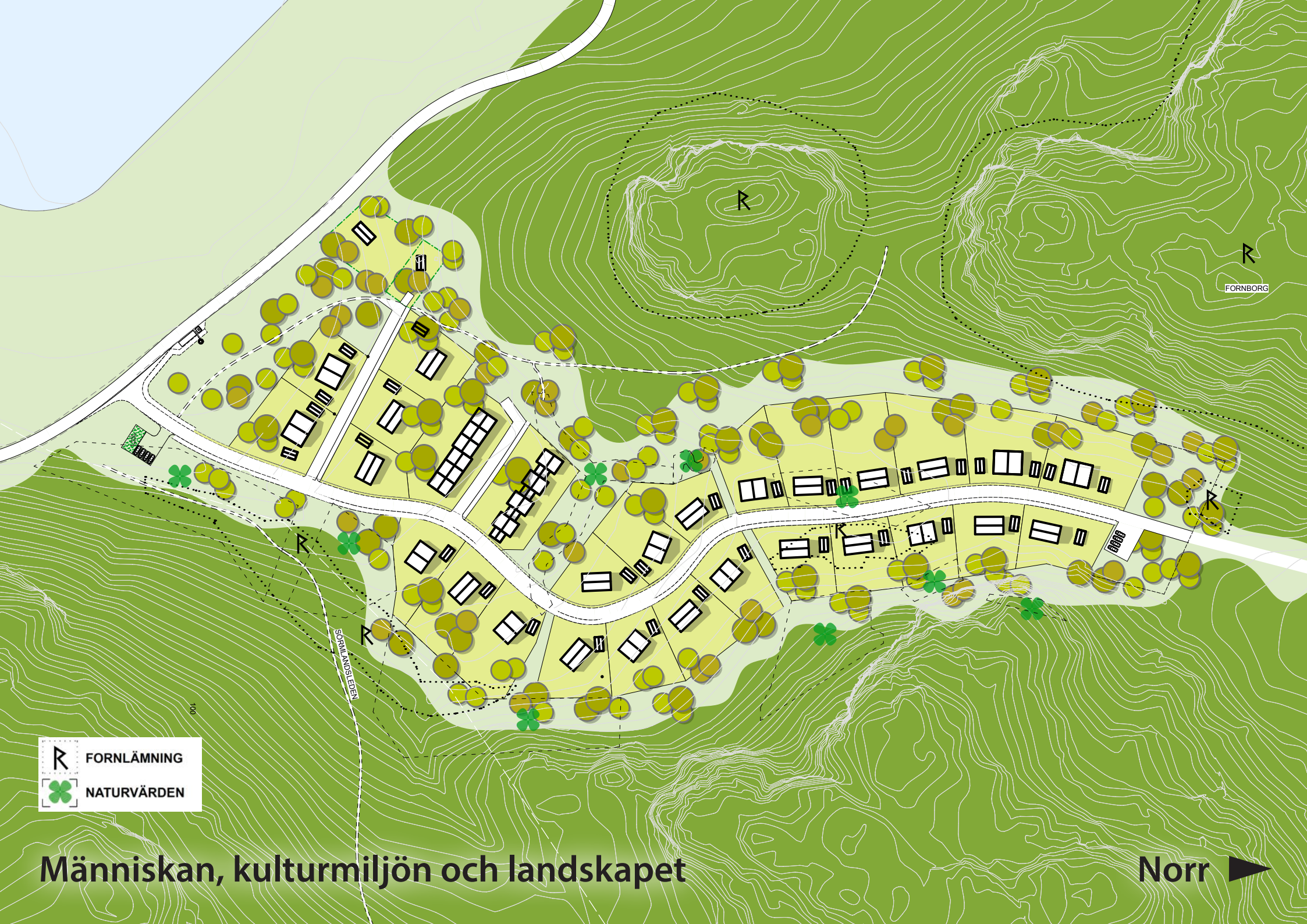
8. MATERIAL OCH FÄRGSÄTTNING	15
9. KULÖRER	16
10. GARAGE OCH PARKERING	17
11. GATOR	18
12. NATUREN OCH OMGIVNINGEN.....	19
FLYGBILD	20
ORIENTERINGSKARTA	21
HUSEXEMPEL.....	22

1. BAKGRUND OCH ÖVERGRIPANDE SYFTE

Projektet präglas övergripande av sitt förhållande till platsen, respekten för det storslagna landskapsrummet och småhusområdets rumsliga kvaliteter. Området ligger i en sydvästligt sluttande dal väster om Kagghamra tomtägarområde . De föreslagna byggnaderna ligger väl inpassade mellan skogklädda höjder och vid områdets entré finns fina vyer över omgivande jordbrukslandskap. Projektets syfte är att skapa nya bostäder, i en numera igenvuxen dalgång och samtidigt göra kulturmiljön tillgänglig och förståelig för boende och besökare. Eftersom området ligger i ett riksintresse för kulturmiljön är det viktigt att husen anpassar sig efter skogsmiljön och topografin. Genom att bryta ned gestaltningen i tre samverkande delar: platsen, formen och människan, fångas alla aspekter upp för att skapa ett väl fungerande bostadsområde i harmoni med de unika historiska förutsättningar som finns på platsen.

Utformning av ny väg, placering och gestaltning av byggnader utgår ifrån den omgivande kultur- och landskapsmiljön. Projektet är till för att skapa bostäder anpassade till kulturmiljön och underlätta tillgänglighet till naturvärdena. Området präglas av den slingrande bygatan samt de omsorgsfullt inpassade bostäder i terrängen. Grindstugan, odlingslandskapet och havsviken bär alla på en berättelse som kompletteras och kontrasteras av den nya bebyggelsen. Passager öppnas upp, samband förtydligas och nya invånare och besökare bygger vidare på berättelsen om denna unika plats och göra den relevant för framtiden.

Visionen för området är en tät slingrande bystruktur orienterad längs ett huvudstråk, byvägen, som slingrar sig upp genom höjdkurvorna för att skapa varierande utblickar och gynnsamma sollägen i dalen. Huvudbyggnaderna kan vara friliggande villor, parhus, kedjehus eller radhus, som alla har en tydlig närvaro i gaturummet. Genom att ha en tydlig idé för hushöjder, kulörer, material och placeringar, skapas den variation som kännetecknar en bystruktur. Bebyggelsestrukturen samspelar och förhåller sig även till det närliggande fritidshusområdet Kagghamra och Sörmlandsleden, samt de fornlämningar som finns i närområdet. Genom känslig inplacering av byggnaderna, ges förutsättning för att behålla den befintliga naturen mellan husen. I områdets mitt finns ett attraktivt skogsparti vars naturkaraktär bevaras.



R

NATURVÄRDEN

FORNLÄMNING

NATURVÄRDEN

Människan, kulturmiljön och landskapet

Norr 

2. PROJEKTIDÉ OCH KONCEPT

KONCEPTETS TRE PELARE

Projektet präglas övergripande av sitt förhållande till platsen och respekten för det storslagna landskapsrummet och utifrån platsen, formen, och människan. Området ligger i en sydvästligt sluttande dal väster om Kagghamra fritidshusområde. De föreslagna byggnaderna ligger väl inpassade mellan skogsklädda höjder och vid områdets entré finns fina vyer över omgivande jordbrukslandskap.

PLATSEN: RESPEKT FÖR KULTURMILJÖN OCH LANDSKAPET

Grödinges landskap hör till Mälardalens sprickdalslandskap, och karaktäriseras av en variation mellan skogsklädda höjder och odlingsbara dalgångar. Landskapet präglas av istiden, och de processer som följde av att isen hade dragit sig tillbaka. Under den tiden låg större delen av Mälardalen under vatten och bildade ett skärgårdslandskap med öar där berget stack upp. Området har rika fornlämningar och ett varierat och storslaget uttryck och är ett riksintresse för kulturmiljövård. Bebyggelsestrukturen har sitt ursprung i relationen mellan Mariebergs säteri, den närbelägna Grindstugan och det kuperade landskapet.

FORMEN: SMÅHUSOMRÅDET I DALEN

Bebyggelsestrukturen har främst utformats med respekt för det omgivande kulturlandskapet. Därför ligger området visuellt skyddat mellan skogsklädda höjder i öst och väst samt av naturmark med träd i söder. Det är därför först när man tagit sig in en bit i området som den nya bebyggelsen avtecknar sig mot den kuperade terrängen. Den nya vägen ges en dragning så att de

omgivande kvaliteterna blir tydliga och respekteras. Topografin blir tydligt avläsbar och gynnsamma, attraktiva sollägen skapas i dalen. En sekundär vägstruktur skapar tvärförbindelser mellan Sörmlandsledens sida i väster med sina fornlämningar och den högt belägna fornborgen på höjden i öster. Tvärförbindelserna ut mot omgivande naturområden är viktiga inslag såväl i form av passager och allmänningar, som de naturstråk som sträcker sig genom tomterna. Här ansluter också stigen från parkeringen i söder, via naturzonen, upp mot fornborgarna i väster

MÄNNISKAN: KONTAKT MED VARANDRA OCH NATUREN

Småhusområde har potential att skapa kontakt mellan de boende och med den omgivande naturen. Genom att erbjuda ett flertal mötesplatser med olika karaktär och innehåll samt länkar vidare till intressanta besöksmål skapas de rumsliga förutsättningar som krävs för att uppfylla visionen om ett aktivt och socialt liv. Entréer mot vägen, byggnadskroppars placeringar är två konkreta tillämpningar. Att varje vägsektion har en enkelsidig trottoar är ytterligare en aspekt som främjar sociala möten.

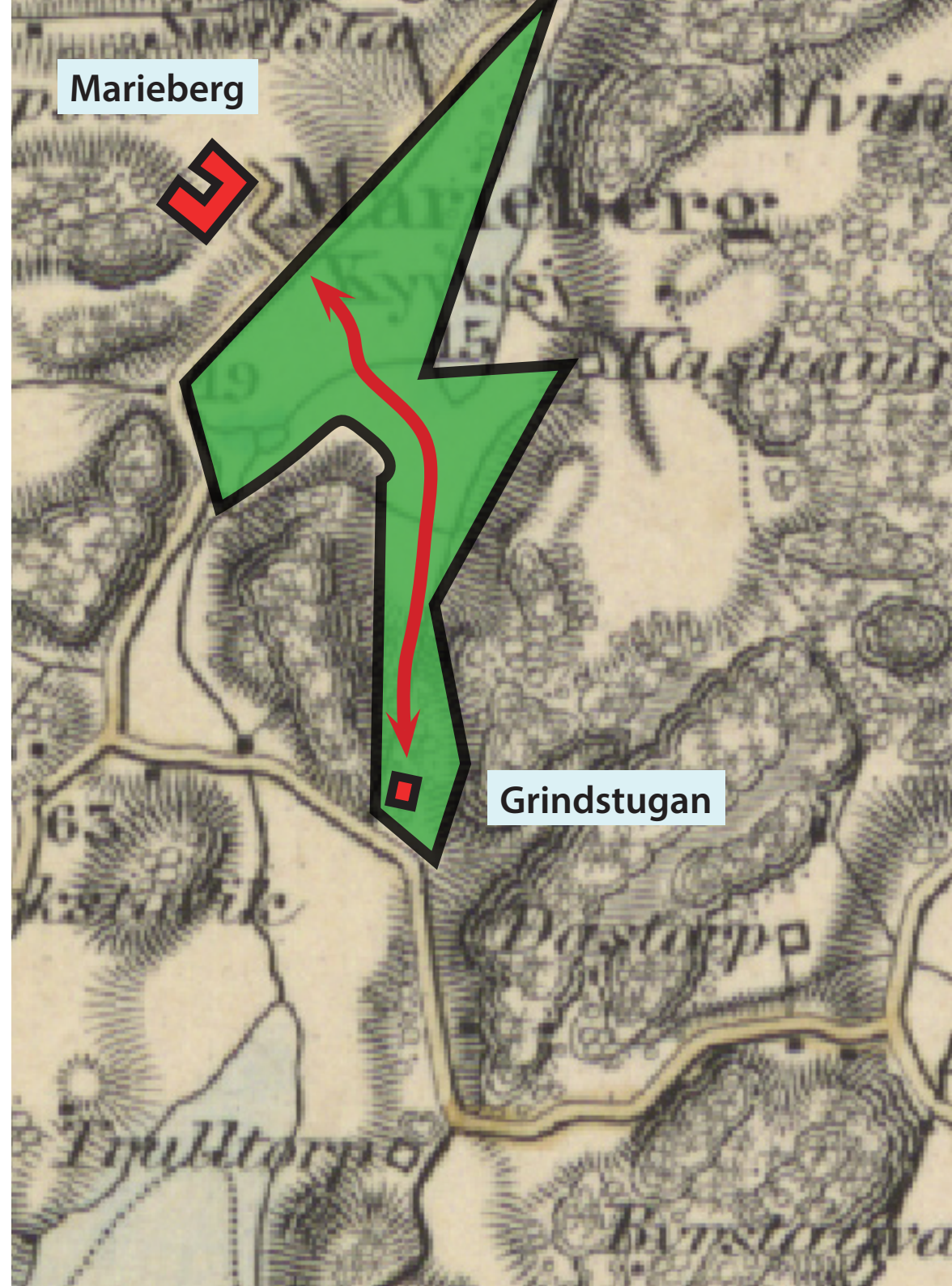


Grindstugan och porten mot historien

3. PLATSEN

HISTORISKA STRUKTURER

Grindstugan som har gett namn åt planen är belägen innanför detaljplaneområdet och markerade sannolikt gränsen till de betesmarker tillhörande Mariebergs säteri som tidigare låg norrut i den dalgång där ny bebyggelse nu planeras. Grinden spärrade således sannolikt inte av landsvägen som går söder om Grindstugan, utan mer sannolikt den väg som gick i nordsydlig riktning och som sedan nådde Mariebergs säteri från sydost enligt kartbilden. Grindstugan får speciella skyddsbestämmelser i detaljplanen och kan fortsätta att användas som bostad och kompletteras med en fristående byggnad för tvätt och dusch, som anpassas till kulturmiljön. Grindstugan får även planbestämmelser som medger användning som är till för det rörliga friluftslivet.



4. FORMEN

HELHETSUPPLEVELSE

Vägledande för utvecklingen av detta bostadsområde har bland annat varit hur det kommer att upplevas när man rör sig genom området. Det är därför slingrande gator och vridna huskroppar får så stort genomslag när det gäller upplevelsen av gaturummet. I detta område har vi tagit tillvara höjdskillnaderna, fornlämningarna och naturvärdena för att skapa en slingrande rörelse genom området som ger en mångfald av varierande perspektiv.

GATUNÄTET ÄR STOMMEN

Gatunätet är stommen i området, men kompletteras med ett flertal stigar som leder genom fornlämningar, friluftsstråket Sörmlandsleden och ansluter till en kommande gång- och cykelväg som skall leda västerut genom området. Detta resulterar i ett huvudstråk som de flesta rör sig genom, men som även varierar av tvärförbindelser som är angelägna passager för både boende, besökare och djur.



Bebyggelsen följer den topografin



5. MÄNNISKAN

SMÅHUSOMRÅDE INSPIRERAT AV BYAR OCH FRITIDSHUS

Genom att byggnaderna placeras nära gatan ges många tillfällen till kontakter. Den slingrande vägen är det gaturum där de flesta mötena mellan människor kommer ske. Den centralt belägna allmänningen med de fina naturvärdena är en gemensam plats som kompletterar villatomterna. Växtligheten här är ett spår från när Grindstugan fortfarande var bebodd.





Människan och naturen i samspel

6. PLACERING & HUSTYPER

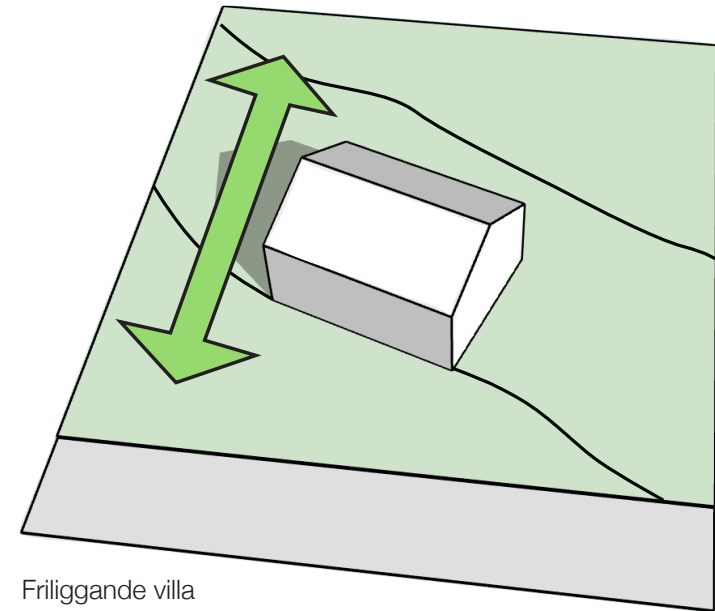
GESTALTNINGSIDÉ

Området består av blandade hustyper: radhus, kedjehus, parhus och friliggande villor. De friliggande villorna orienteras parallellt med höjdkurvorna för att minimera ingrepp i naturmarken och för att skapa en naturlig variation i området som relaterar till topografin. Huskropparna kan med fördel vara mer uppbrutna för att smälta in i det kuperade landskapet. En varsam behandling av marken är också en förutsättning för att låta naturmarken passera över tomten och vara närvarande i gaturummet. Byggnaderna placeras i relativ närhet till gatan för skapa närvaro i gaturummet och för att bidra till och underlätta för social interaktion. Parhusen, radhusen och byggnaderna i vägkurvan placeras däremot parallellt mot gatan för att skapa kontrast till villornas orientering. Parhus, kedjehus och radhus ställer därför högre krav på jämn mark för att minska behovet av schaktning och stödmurar vid terränganpassningen.

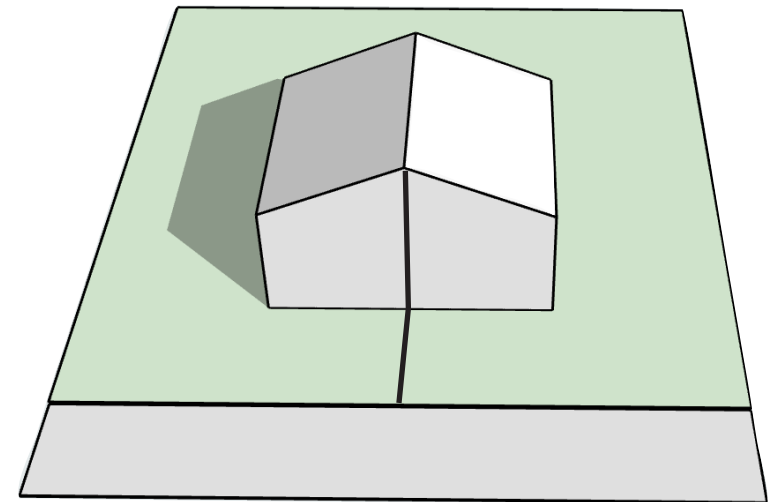
Alla huvudbyggnaderna skall placeras tydligt avläsbara från gatan, i ett läge som skapar goda sollägen och tillgänglig passage, helst utan ramper, mellan parkeringsplats och entré.

Huvudbyggnad får inte placeras närmare angränsande bostadstomt än fyra meter. Alla byggnader måste klara gällande brandkrav enligt BBR vilket innebär att byggnader som står närmare varandra än åtta meter skall uppfylla gällande brandklassning. Byggnad som nås från huvudgatan får inte placeras närmare fastighetsgräns mot gatan än sex meter eller längre bort än tio meter. Byggnader längs stickgator placeras konsekvent och så att sollägen och tomter utnyttjas effektivt. Radhus placeras 6 m från gatan.

Komplementbyggnader får placeras 1,5 från tomtgräns.



Friliggande villa



Parhus

7. VOLYMER OCH TAKLANDSKAP

Bebyggelsen kommer inte synas på långt håll i landskapsrummet eftersom området ligger skyddat i en djup dal med höga omgivande skogbevuxna höjder. Mot landsvägen kommer hagmark med ekar och lägre buskar utgöra ett visuellt skydd, för att minimera påverkan på riksintresset för kulturmiljövården. Samfälligheten bör följa skötselplanen för att underhålla och förädla skogen runt omkring.

Bebyggelsen kan variera i våningsantal för att harmoniera med den omgivande storskaliga topografin och tomtstorlekarna. Souterränghus kan i lämpliga lägen öka mångfalden. Byggnader uppförs med varierade takformer. Kupor är ej tillåtna. Planen medger souterränghus.

Huvudbyggnader ska utföras i maximalt två våningar och komplementbyggnader i maximalt en våning.



8. MATERIAL OCH FÄRGSÄTTNING

Fasader ska utföras i trä och huvudsakligt takmaterial skall vara tegel eller trä. Kulörer skall vara dova jordkulörer som inte sticker ut i kulturlandskapet/skogslandskapet, även omålade fasader i trä samt järnvitriol tillåts. Tak skall bestå av svart taktegel eller grånat trätak. Även komplementbyggnader skall följa dessa riktlinjer. En träfasad kan lämpligen utföras i dova färger. En material- och färgpalett för området finns på nästa sida, vilken gäller som riktlinje vid bygglov.

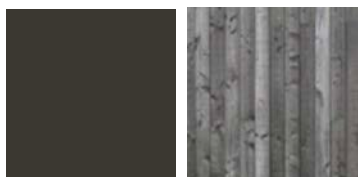


9. KULÖRER

FASADKULÖRER

NCS S 5000-N	NCS S 5005-Y20R	NCS S 5020-Y20R	NCS S 6020-Y20R	NCS S 7020-Y20R
NCS S 8005-Y20R	NCS S 7005-Y20R	NCS S 8005-Y20R	NCS S 8505-Y20R	NCS S 5500-N
NCS S 6000-N	NCS S 6500-N	NCS S 7000-N	NCS S 7500-N	NCS S 8000-N
NCS S 5000-N	NCS S 5005-Y20R	NCS S 5020-Y20R	NCS S 6020-Y20R	NCS S 7020-Y20R
NCS S 8005-Y20R	NCS S 7005-Y20R	NCS S 8005-Y20R	NCS S 8505-Y20R	NCS S 5500-N
NCS S 6000-N	NCS S 6500-N	NCS S 7000-N	NCS S 7500-N	NCS S 8000-N
NCS S 5000-N	NCS S 5010-Y70R	NCS S 5020-Y70R	NCS S 6020-Y70R	NCS S 7020-Y70R
NCS S 8010-Y70R	NCS S 7010-Y70R	NCS S 8010-Y70R	NCS S 5500-N	NCS S 6000-N
NCS S 6500-N	NCS S 7000-N	NCS S 7500-N	NCS S 8000-N	NCS S 8500-N

TAKKULÖRER



Takpannor, svarta och grånat trätak



10. GARAGE OCH PARKERING

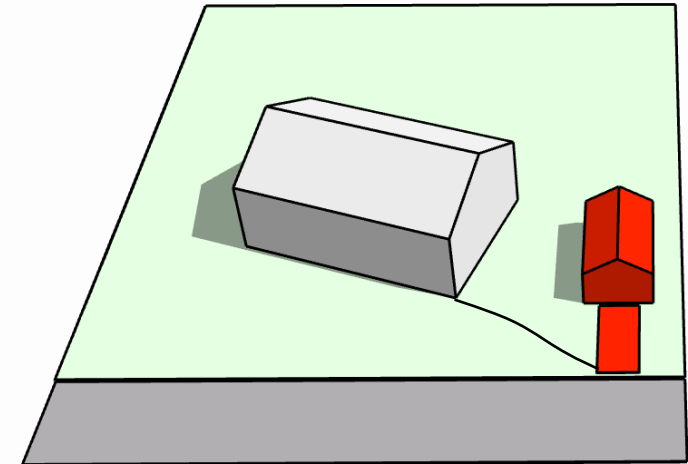
PRINCIPER FÖR BILPARKERING

Boendeparkering sker huvudsakligen på den egna fastigheten. Vid områdets infart finns en mindre besöksparkering för de som kommit för att besöka våtmarkerna, fornborgarna eller Sörmlandsleden. Det finns även parkeringar för boende och besökare längst i norr av planområdet. Huvudvägen genom området kommer att vid ett fåtal tillfällen användas som transportväg för timmerbilar vid avverkning och gatuparkering får inte hindra framkomligheten för dessa.

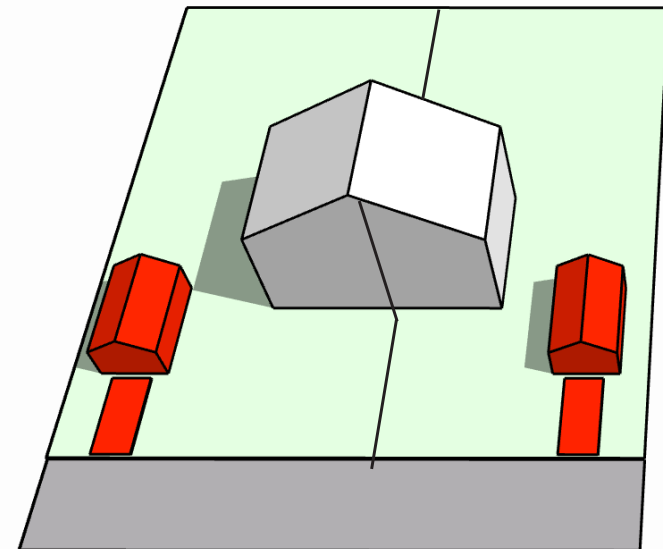
Parkeringsplatser inom den egna fastigheten anläggs antingen utomhus på mark, som carport eller som friliggande garage. Garagen ska anordnas 6 meter in på tomten för att möjliggöra parkering av en extra bil framför och för att underlätta infart och utfart. Parkeringsplatserna skall även placeras på en sådan höjd i förhållande till entrén att lutning är tillgänglig för boende och besökare med en funktionsvariation. Detta för att i möjligaste mån undvika konstruerade ramper som skär genom naturmarken. Notera speciellt på nedanstående bild hur höjdkurvan löper från parkeringsplats till entré.

Varje tomt för villa eller parhus skall ha möjlighet för parkering av 2 bilar.

Genomförs parkering i form av någon byggnad, omfattas denna av samma kulör och materialbestämmelser som huvudbyggnaden.



Friliggande villa

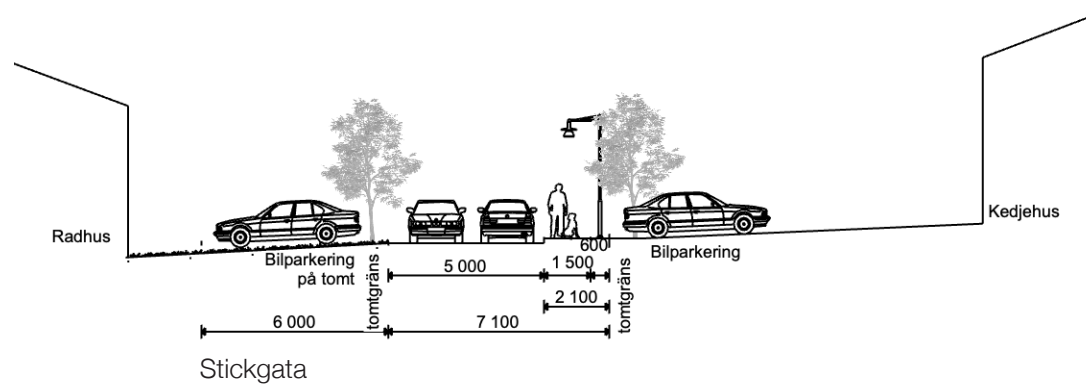
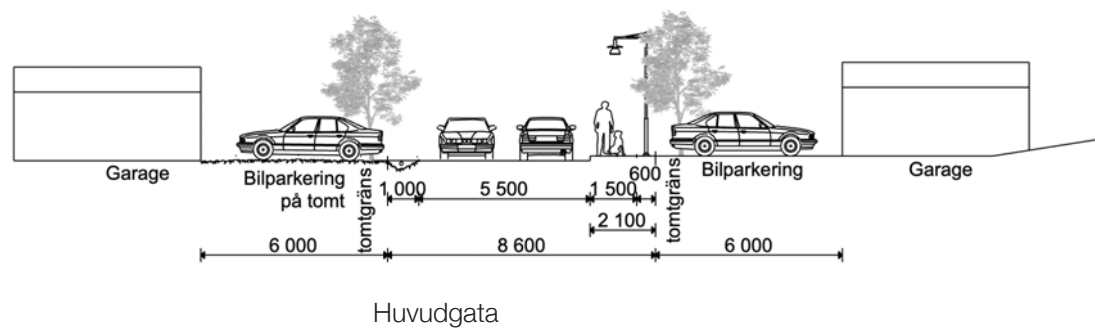


Parhus

11. GATOR

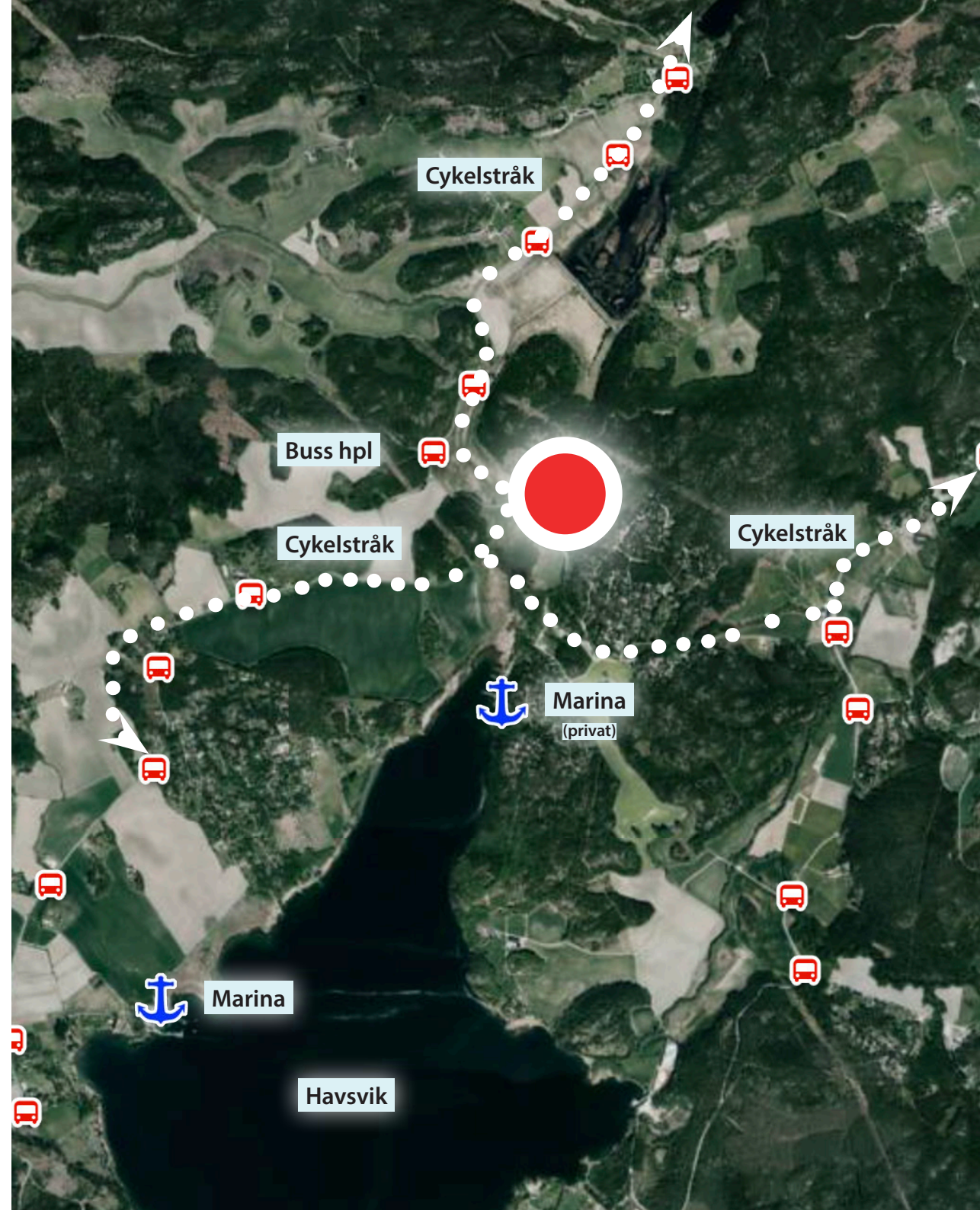
Gatan gestaltas som ett slingrande gaturum som leder gående och övriga trafikanter upp genom bostadsområdet för att ansluta mot den ursprungliga timmervägen i norr.

Huvudgatan utförs med en körbana på 5,5 meter och en gångzon på 1,5 meter. Gatan har en förhöjd trottoar längs ena sidan, vägen dimensioneras för max hastighet 30 km/tim. Stickgatorna har en vägbanebredd på 5 m.



12. NATUREN OCH OMGIVNINGEN

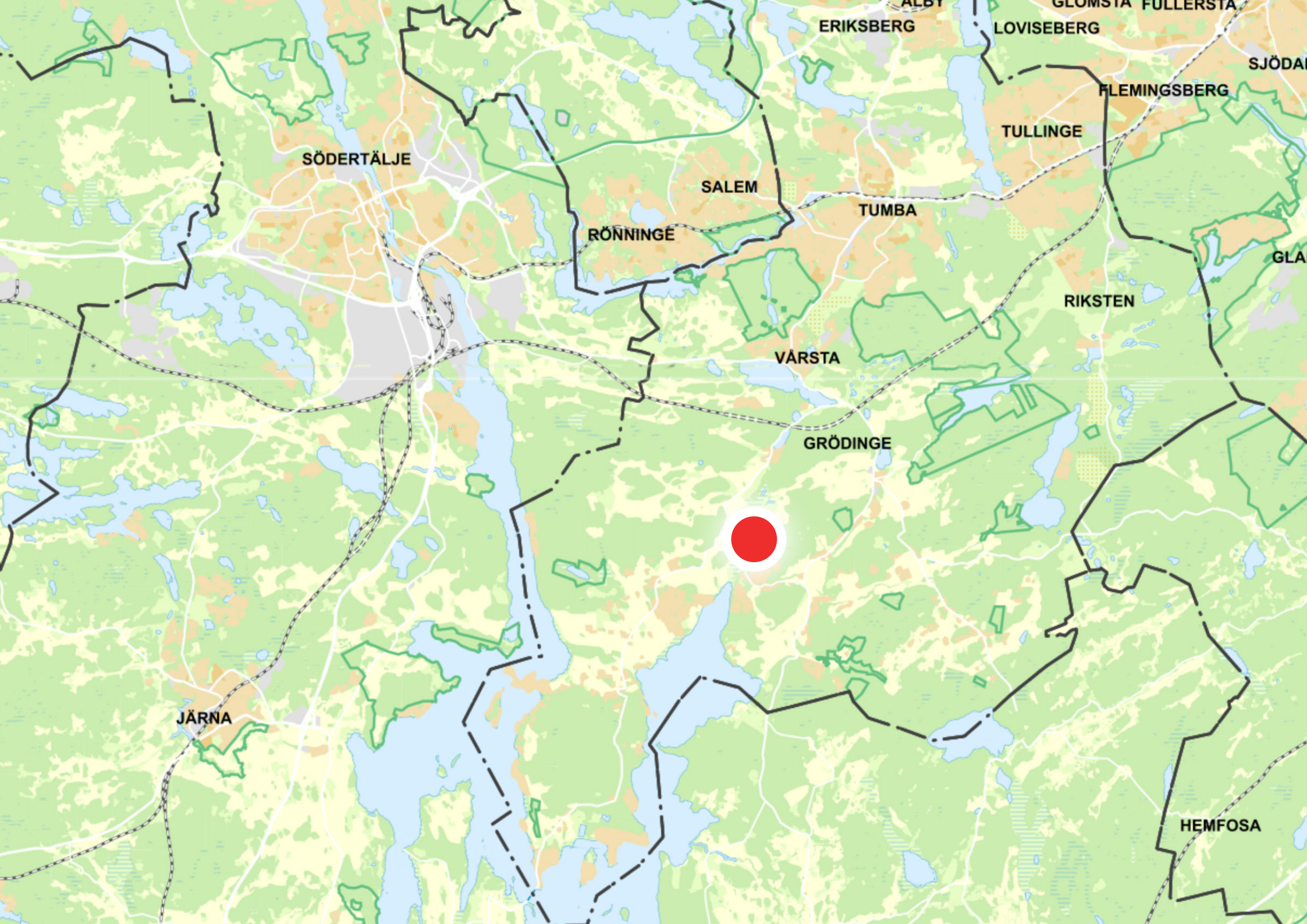
Den omgivande naturen är det som ger området dess karaktär. Topografin är förklaringen till vägens vindlingar. Husens placeringar svarar också direkt mot topografin, och medger därför att befintliga naturvärden ska behållas, utan omfattande schaktningar och terrasseringar. Souterränghus ger ytterligare möjlighet till bebyggelse på naturens villkor. Vissa av de platser som lämnas obebyggda innehåller fornlämningar eller fina naturvärden. Avsikten är att bevara dessa naturvärden vilket bland annat illustreras av områdets centrala del där ett naturparti behålls som kommer utgöra en naturlig mötesplats. Dessutom skapas här en tvärförbindelse mellan fornborgarna och Sörmlandsleden. En skötselplan har tagits fram för att säkerställa att en ljus brynskog med höga sociala värden skapas kring området. Skogen är viktig för att området ska smälta in i skogslandskapet och inte störa kulturlandskapet. Området är genomkorsat av kollektivtrafik och cykelstråk som knyter ihop bebyggelsen med omvärlden.



FLYGBILD

Naturen, kulturlandskapet och havsviken





Villa Bankeryd
Trivselhus



Villa Nymåne
Myresjöhus



Villa Skanör
Trivselhus



Villa Svavelsö
Trivselhus



Villa Klövsjö
Trivselhus



Villa Mareld
Fiskarhedenvillan



Villa Frösö
Trivselhus



HUSEXEMPEL

**BOTKYRKA
KOMMUN**



Botkyrka kommun
Munkhättevägen 45
147 85 TUMBA



Undersökning och identifiering av betydande miljöaspekter av detaljplan Grindstugan



Tumba, 2018-08-16

Förord

Följande undersökning är framtagen inför kommande samråd av detaljplan Grindstugan. Syftet med undersökningen är dels att avgöra om genomförandet av föreslagen detaljplan ger upphov till betydande miljöpåverkan och därför kräver en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, och dels att identifiera och avgränsa vilka miljöaspekter som är betydande i planen.

Ansvarig för behovsbedömningen har varit Dan Arvidsson, miljöenheten, Samhällsbyggnadsförvaltningen, Botkyrka kommun.

Framsida: Röjningsröse med inväxt hassel på fossil åker i östra delen av planområdet, maj 2018.
Foto: Dan Arvidsson.

Sammanfattande bedömning

Under förutsättning att den nya bebyggelsen inte negativt påverkar landskapsbilden och att den fossila åkern samt naturvärdena i öster inte exploateras, bedöms planen inte ge upphov till betydande miljöpåverkan och kräver därför inte att en miljöbedömning utförs.

Kritisk miljöaspekt är kulturmiljö, men även natur och i viss mån vatten är viktiga miljöaspekter.

Området ligger inom riksintresse för kulturmiljövården samt omfattar en fornlämning och gränsar till två fornlämningar. Ett torp, Grindstugan, i områdets sydvästra hörn samt två husgrunder finns i området. Landskapsbilden och den långa kontinuiteten av att bruka jorden i området är viktiga faktorer.

Påtagliga naturvärden har konstaterats, framför allt i planområdets östra kant. Bland annat pekas den fossila åkern (fornlämning) ut, med dess odlingsrösen som är skyddade av ett generellt biotopskydd. Det finns även naturvärden på lodbranter i öst samt i anslutning till det mer centralt belägna fuktstråket.

Området ligger strax uppströms vattenförekomsten Kaggfjärden som inte klarar god status på grund av övergödning. En bäck rinner genom området från öster mot söder och i de centrala delarna finns ett fuktstråk. I södra delen finns ett utströmningsområde för grundvatten. Vattnet i området tillsammans med ler- och sandjordar gör att området kan vara känsligt för sättningar om grundvattenförhållandena ändras.

Inledning

När en kommun upprättar en plan ska ställning tas till behovet av att genomföra en strategisk miljöbedömning av planen i enlighet med reglerna i miljöbalken 6 kap. 3-6 §§. En *undersökning* (innan 2018 kallad *behovsbedömning*) ska tas fram som ett underlag för ställningstagandet. I undersökningen utreds om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan utifrån de kriterier som finns i miljöbedömningsförordningen (2017:966).

Nytt för 2018 är också att kommunen ska, efter undersökningen, i ett särskilt beslut avgöra om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, Miljöbalk (1998:808) 6 kap. 7 §. Beslutet ska redovisa de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Beslutet ska göras tillgängligt för allmänheten, Lag (2017:955).

Syfte

Syftet är att genomföra en detaljplan för del av fastigheten Snäckstavik 3:110 för att kunna bygga 40 bostadshus (bostadsenheter).

Beskrivning av planområdet

Det aktuella området ligger Grödinge strax väster om Kagghamra tomtområde, i en dalgång som heter Skinnarviksdalen. Området avgränsas i söder av väg 570 och i norr av en kraftledning. I väst och i öst avgränsas området av berg, vars sidor framför allt i öst, är branta. Planområdet, såväl som närområdet, utgörs av skog. Genom området i nord-sydlig riktning löper en grusväg som används av skogsbruket. Kommunalt vatten och avlopp håller på att dras fram till Kagghamra tomtområde strax söder om planområdet.

Mark och strålning

I de centrala delarna av området består marken av grovlera, och i norr om öster av finsand. Bergshöjderna i öst och väst utgörs av gnejsgranit. De lågt liggande centrala delarna är klassade som lågriskområde för markradon och övriga delar som normalriskområde.

Östra och västra delen av planområdet är utpekad som *aktsamhetsområde* med avseende på markstabilitet.

Miljöenheten har inga uppgifter om att det skulle finnas markföroreningar inom området.

Strax norr om området löper en 400 kV:s kraftledning i väst-östlig riktning. Ledningar med en spänning på 220 kV eller högre är klassade som riksintresse. Kraftledningar ger upphov till elektromagnetiska fält. För nya växelströmsledningar är Svenska Kraftnäs policy att magnetfältet inte ska överskrida 0,4 µT. Detta brukar klaras på 130 m avstånd, mätt från en punkt mitt under en 400 kV- ledningen. Ytterligare en luftdragen högspänningsledning berör området och ägs av Vattenfall eldistribution AB. Det är en 20 kV:s luftledning (högspänningsledning av lokaltyp) som går i samma riktning fast längre söderut och rakt igenom planområdet. Här anger Vattenfall inget säkerhetsavstånd.

Rekreation och friluftsliv

Grödingeleden som har anslutning till Sörmlandsleden, går söder om planområdet, på väg 570, och viker sedan av norrut i planområdets sydöstra del. Den timmerbilsväg som går genom området används av de som ska besöka fornborgarna strax väster om området. Infarten av timmerbilsvägen används också som parkering av personer som besöker Snäckstaviks våtmark, söder om området, som är en s.k. *gäddfabrik* med stora fågelvärden. En informationstavla om Snäckstviks våtmark är uppsatt strax väster om infarten. Användning av själva planområdet är sannolikt liten, men planer finns på att anlägga en stig mellan de båda våtmarkerna Snäckstavik och f.d. Kyrksjön i norr, för att bl.a. underlätta för fågelskådare som genomplanområdet har samma sträckning som timmerbilsvägen.

Kulturmiljö och landskapsbild

Planområdet ligger inom Riksintresse för kulturmiljövården (Grödinge AB14).
Motivering: *Centralbygd med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet, smala uppodlade sprickdalar, präglade av mindre herrgårdar och med stor fornlämningsrikedom i de dominerande landskapspartierna. (Fornlämnings-, herrgårds-, by-, kyrko- och vägmiljö).*

Uttryck för riksintresset: Stenåldersboplatser från främst yngre stenåldern. Lämningar från bronsåldern. Omfattande järnålderslämningar i form av talrika varierande gravfält och flera fornborgar. Grödinge 1100-talskyrka. Flera avhysta bytomter. En rad mindre herrgårdsanläggningar, vilka huvudsakligen representerar 1700- och 1800-talen. Iselsta ålderdomligt sammanhållna klungby, handelssamhället Rosenhill och Norrga kvarnmiljö. Äldre vägsträckningar och öppna odlingsmarker.

Inom området finns ett fornminne (RAÄ Grödinge 746) i form av en fossil åker med välbevarade röjningsrösen (se bl.a. framsida). Åkern ligger i östra delen av planområdet. Det finns också tre objekt som benämnes övrig kulturhistorisk lämning, inom planområdet. Två av dessa utgörs av husrester och den tredje av en fornlämningsliknande lämning som utgörs av en stensättningsliknande lämning, 4 m i diameter och 0,3 m hög som är övervuxen.

I västra delen av området strax norr om väg 570 ligger torpet Grindstugan som gett namn till detaljplanen. Ålder och kulturvärde är oklart.

Direkt väster om planområdet finns två fornborgar. Den nordliga (RAÄ Grödinge 79:1) är den större av dem och omfattar 4,3 ha och är välbevarad. Den södra (RAÄ Grödinge 78:1) omfattar 1,0 ha med en oklar skadestatus.

Karta i bilaga 1.

Natur

En naturvärdesinventering (NVI) har utförts över området (Enetjärn, utkast 2018-06-29). Inventeringen har utförts på fältnivå detalj med tilläggen naturvärdesklass 4 och kartläggning av skyddsvärda träd.

Området består till största delen av gallrad granskog. I de centrala delarna går ett fuktigare stråk med vissa naturvärden. Längs östra kanten identifierades flera naturvärden som delvis hänger ihop med den registrerade fornlämningen (den fossila åkern) med mycket hassel. Längre norrut hänger naturvärdena ihop med den västvända branten.

I det inventerade området identifierades nio objekt med naturvärden, fyra stycken med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och fem stycken med visst naturvärde (naturvärdesklass 4). Den sammanlagda arealen av naturvärdesobjekt är c:a 1,3 ha.

Totalt noterades fjorton träd med högre naturvärden än de omgivande. Dessa var: fyra stycken hasselbuketter med grova döda eller levande grenar, sju gamla tallar med grov skorp bark, varav det på en växte den rödlistade vedsvampen talticka, en dubbelarmad grov asp med flera utgångshål från insekter, en bukettväxande, senvuxen ek samt en gammal gran.

Den fossila åkern innehåller röjningsrösen som omfattas av *generellt biotopskydd*. Biotopskydd utgör viktiga strukturer och livsmiljöer för många arter och bidrar därmed positivt till den biologiska mångfalden. På den gamla åkern identifierades också ett av naturvärdesområdena (objekt C, i bilaga 2).

Karta över naturvärdesinventeringen, se bilaga 2.

Söder om området och väg 570 ligger Snäckstaviks våtmark som betas för att hålla området öppet. Våtmarken är viktig för reproduktion av skärgårdens gäddor och som rast- och häcklokal för fåglar. Uppströms Snäckstaviks våtmark ligger f.d. Kyrksjön som även den restaurerats som gäddlekvattnen och som fågelområde.

Vatten

Inom området finns fuktigare stråk och en bäck kommer österifrån och rinner söderut genom området. I sydligaste delen, mot väg 570, är området mycket blött och är sannolikt ett utströmningsområde för grundvatten. Vattnet rinner sedan via diken och kulvertar till den hagmark söder om området som där Snäckstviksbäcken med våtmark ligger.

Planområdet ligger inom Snäckstviksbäckens avrinningsområde, strax innan dess utlopp i Kaggfjärden.

Snäckstviksbäcken är ett näringsrikt vattendrag som är av stor betydelse för reproduktion av framför allt gädda, med sina två våtmarker Snäckstvik och f.d. Kyrksjön. Kaggfjärden är en vattenförekomst (VISS) som har *måttlig ekologisk status* p.g.a. övergödningssproblem. Den *kemiska statusen är god* med undantag för överallt överskridande ämnen, i det här fallet kvicksilver och polybromerade difenyletrar. Miljökvalitetsnormen god ekologisk status ska följas år 2027. Planområdet berör ingen grundvattenförekomst.

Buller

Planområdet är inte utsatt för högt buller. Närmaste bullerkälla är väg 570 i söder.

Luft

Den förhärskande vindriktningen är från sydväst och området är sannolikt i normalfall välventilerat. Men då det ligger i en dalgång med en sänka som våtmarken i söder utgör, kan finnas risk för sämre utvädringsförhållanden under perioder med inversion. Miljökvalitetsnormerna för luftföroreningarna kvävedioxid och partiklar (PM10) klaras med bred marginal enligt gjorda beräkningar som Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund utfört för år 2015 (LVF, 2018)

(<http://slb.nu/slbanalys/luftforeningskartor/>).

Påverkan

Mark och strålning

Det kan förekomma markradon, vilket måste beaktas i uppförande av husen.

I norr gränsar planområdet till en kraftledning på 400 kV. Enligt ansvariga myndigheter finns det inga forskningsresultat som motiverar gränsvärden för magnetfält, men det finns skäl till försiktighet. Oberoende studier har sett samband mellan exponering under barndomen för magnetfält som ligger över det normala och en något ökad risk för leukemi. Svenska kraftnäts magnetfältspolicy är att styrkan på magnetfältet inte ska överstiga 0,4 µT där människor bor eller vistas varaktigt. Enligt Svenska Kraftnät utgår valet av försiktighetsnivå från de samlade forskningsresultat som finns och rekommendationer som myndigheter tagit fram. Denna nivå överskrider sannolikt inom ett område till 130 m, från kraftledningens mitt. Inga nytilkommande bostäder bör uppföras inom denna zon. För 20 kV:s-ledningen genom området anger Vattenfall inget säkerhetsavstånd, men försiktighet bör vidtas och förnyad kontakt med Vattenfall därför tas, för att klara ut vilket skyddsavstånd som behövs.

Rekreation och friluftsliv

Vandrare på Sörmlandsleden passerar på väg 570 utanför området och c:a 150 m genom området sydöstra spets. De kommer eventuellt att påverkas av att skogen ersätts av bostäder. Besökare av fornborgarna kommer och att påverkas av att naturen, på vägen upp, ersätts av bostäder. Den inofficiella parkeringsplats vid utfarten från timmerbilvägen till väg 570 som används av besökare till fornborgarna och till Snäckstaviks våtmark, kommer bli svår att ha kvar i nuvarande omfattning. Vilket gör det svårare att hitta parkeringsmöjligheter för besökare. Infotavlan som beskriver våtmarken måste sannolikt flyttas. Planen behöver ta ställning till hur man ska lösa tillgängligheten och parkeringsbehovet för friluftslivet som använder Sörmlandsleden, besöker fornborgarna eller våtmarken.

Natur

De högsta naturvärdena ligger i östra kanten av området och är framför allt förknippade med den fossila åkern, lövträd och lodytor med mossor och med det fuktiga mikroklimat som skapas vid bäcken och under trädens skydd. Odlingsrösen på den fossila åkern har ett generellt biotopskydd. Visst naturvärde finns också i det fuktstråk som ligger centralt i området.

Vid en exploatering av området riskerar påverkan på naturen att bli stor och naturvärden att försvinna. Förslagsvis lämnas den östra kanten av planområdet orörd, inklusive skyddande träd. Möjligen kan det vara positivt att försiktigt gallra området och ev. hävda det genom t.ex. slåtter. Den fossila åkern har också ett skydd som fornlämning (se nedan under Kulturmiljö och landskapsbild), vilket gör den än mer bevarandevärd. Fuktstråket, centralt i området, skulle ev. kunna användas som en del av dagvattenhanteringen i området.

Det bör studeras mer ingående hur man kan minska påverkan på naturmiljön.

Kulturmiljö och landskapsbild

Planområdet ingår i ett riksintresse för kulturmiljövård och innehåller en fornlämning i form av en fossil åker med röjningsrösen, samt gränisar till två fornlämningar i form av fornborgar i väster. Inom området finns också huslämningar från senare tid. Området har således brukats av människor under lång tid. I motiveringen till riksintresset framhålls bl.a. de smala uppodlade sprickdalarna, präglade av mindre herrgårdar och med stor fornlämningsrikedom. Planområdet ligger just i en sådan dalgång. Påverkan på riksintresset och fornlämningen riskerar att bli påtaglig vid en exploatering av området. Generellt gäller att fornlämningar bör om möjligt lämnas orörda, men om det inte går, så måste de undersökas och tas bort, vilket provas av Länsstyrelsen. Om man undviker att exploatera de fossila, så undviks intrång på fornlämningen, som också har naturvärden och vars röjningsrösen omfattas av biotopskydd.

En utredning bör utföras för att analysera hur landskapsbilden och de övriga uttryck för riksintresset kan påverkas av en exploatering i det aktuella området. Även torpet Grindstugans bevarandevärde bör utredas.

Vatten

Uppförande av hus, anläggande av vägar och parkeringsplatser på området kommer att innebära att en del av ytan hårdgörs. Påverkan förväntas bli ökad dagvattenmängd. Med det så kan också föroreningar i dagvatten förknippade med den nya typen av markanvändning förväntas öka. Föroreningsbelastningen på den nedströms liggande vattenförekomsten, Kaggfjärden, får inte riskera att miljö kvalitetsnormerna inte kan följas. Dagvatten bör fördröjas och renas vid en exploatering. Ev. kan det vara lämpligt att utnyttja de idag fuktiga stråken i dalens botten som även har naturvärden.

De idag fuktig/blöta områdena inom och nedströms planområdet, kommer sannolikt bli blötare i framtiden när vattenupptagande vegetation tas bort och ytor hårdgörs. Marken i de centrala delarna utgörs av lera som ev. är sättningskänslig samt omges av sand där markstabiliteten kan vara bristfällig. En förändring av grundvattennivån kan påverka dessa egenskaper. Det finns därför skäl att även ur den synvinkeln studera de hydrologiska förhållandena.

En utredning bör tas fram som visar hur vatten inom området ska hanteras. Utredningen bör studera hydrologiska och biologiska förhållanden och föreslå hur dagvattenhanteringen ska ske för att inte påverka nedströms liggande recipienter negativt.

Buller

Ingen märkbar ökning av buller kan förväntas. Hus bör inte placeras för nära väg 570, vars trafik annars riskerar störa framtida boende.

Luft

Kollektivtrafik med buss 727 finns på väg 569, en knapp kilometer från planområdet. Bussen går med halvtimmestrafik i rusningstid. Med bussen kan man ta sig till Tumba pendeltågstation. Boende i planerat området kommer sannolikt använda sig av privat bil. Påverkan på luftkvaliteten förväntas bli liten och inte leda till att miljö kvalitetsnormerna överskrids, då trafikmängden inte förväntas öka mer än marginellt från området. Området ligger som tidigare nämns i en dalgång med ett låglänt område i söder. Det skulle kunna innebära problem med utvädring, speciellt vid

tillfällen för inversion. Utsläpp från vedeldning från hus inom planområdet skulle därför kunna orsaka olägenhet för grannar. En lokalklimatutredning bör därför utföras.

Planen

Planen följer utbyggnadsplanerna i översiktsplanen (ÖP) från 22 maj 2014. Aktuellt utrymme i ÖP gäller Grödinge och övrig landsbygd där *kommunen vill ge utrymme för mindre grupper med nya bostäder i närheten av huvudvägarna i Grödinge* samt på platser med möjlighet till anslutning till kommunalt vatten- och avlopp. I den aktualitetsförklaring av ÖP (KF 2018-04-26) framgår att kommunen har för avsikt att ta fram ytterligare riktlinjer för Grödingebygden för att säkra att översiktsplanens intentioner kan följas. Uppdraget ska återrapporteras 2019-06-30.

Bakgrundsmaterial

BBV, 2016. Botkyrkas blå värden – Vattenprogram för Botkyrka kommun (reviderat 2017-09-18), Botkyrka kommun.

BGV, 2011. *Botkyrkas gröna värden – Naturvårdsprogram för Botkyrka kommun* (reviderat 2018-08-28), Botkyrka kommun.

Enetjärn, utkast 2017-06-29. *Inventering och bedömning av naturvärde – Grindstugan, detaljplaneområde i Botkyrka kommun*. Skogsbolaget Snäckstavik AB.

Ingemansson Technology AB, 2006. *Bullerkartläggning av Botkyrka kommun. Fördjupad kartläggning*. Rapport 2006:1, Miljöförvaltningen, Botkyrka kommun.

Kulturmiljöprogram för Botkyrka kommun, 2014.
www.botkyrka.se/bibliotekochkultur/kulturmiljoprogrammet/grodinge/nas

Lst, 2011. *Miljö kvalitetsnormer för vatten. En vägledning för fysisk planering i Stockholms län*. Länsstyrelsen i Stockholms län.

LVF, PM 10 i ABC-län 2015. <http://www.slb.mf.stockholm.se/lvf/>

LVF, Kvävedioxid i ABC-län 2015. <http://www.slb.mf.stockholm.se/lvf/>

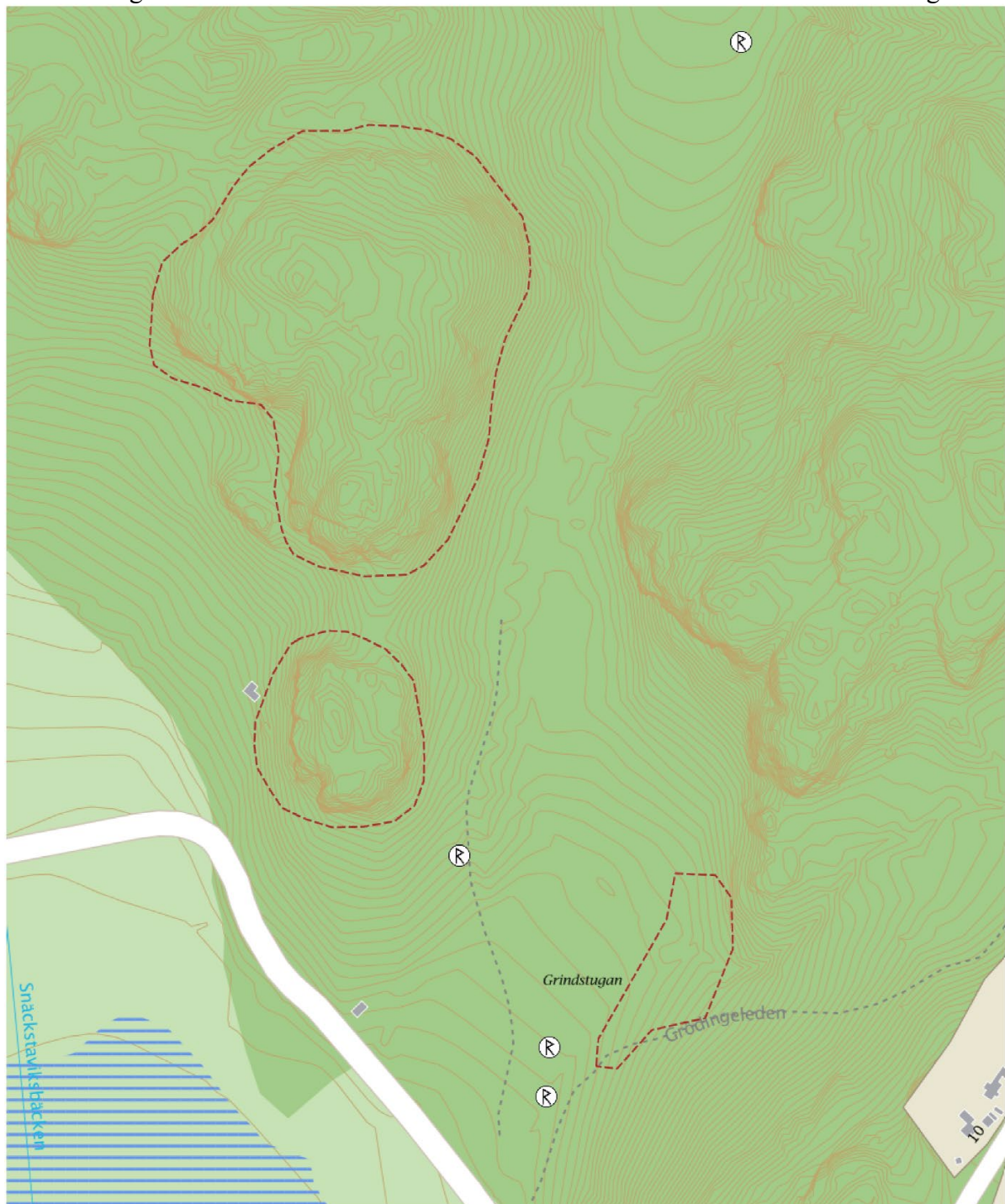
Magnetfält och hälsorisker. Broschyr från Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten.

Myndigheternas försiktighetsprincip om lågfrekventa elektriska och magnetiska fält – en vägledning för beslutsfattare, ADI 477. Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Statens Strålsäkerhetsmyndigheten.

SVENSKA KRAFTNÄT, 2010. *Elektriska och magnetiska fält vid stora kraftledningar*, Faktablad 2010 06 29. Svenska kraftnät.

VISS, Vatteninformationssystem Sverige. <http://www.viss.lansstyrelsen.se/>

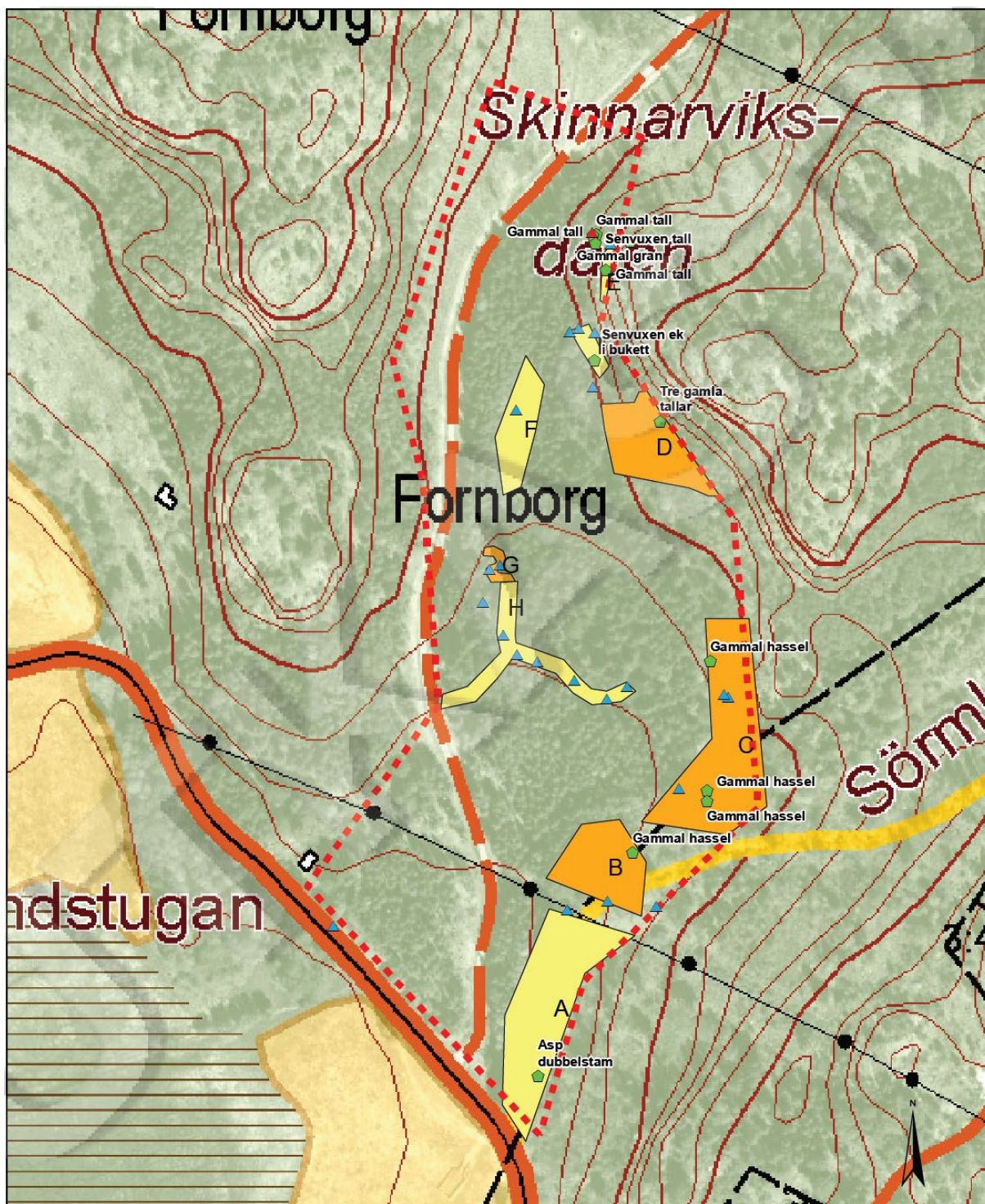
ÖP, 2014. *Översiktsplan 2014, Botkyrka kommun*. Aktualitetsförklarad, KF 2018-04-26. Botkyrka kommun.



Skala 1:3200

© Botkyrka kommun

0 50 100 150 200m



Naturvårdsarter

- ▲ Rödlöstad (NT)
- ▲ Signalart



Skyddsvärda trad
Planområde

Naturvärdesklass

- 3 Påtagligt naturvärde
- 4 Visst naturvärde

0 25 50 100 m

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

— — — — —	Planområdesgräns
— - - - -	Användningsgräns
- - - - -	Egenskapsgräns
— + —	Administrativ gräns

Allmänna platser med enskilt huvudmannaskap, 4 kap. 8 § 1 st 2 p

Kvartersmark, 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

Utformning av allmän plats

Bebyggandets omfattning

Marken får inte förses med byggnad, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Marken får endast förses med komplementbyggnad och parkering får anordnas, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

d_i Minsta fastighetsstorlek är 400 kvadratmeter, 4 kap. 18 § 1 st p.

d₂ Minsta fastighetsstorlek är 700 kvadratmeter, 4 kap. 18 § 1 st p.

d₃ Minsta fastighetsstorlek är 300 kvadratmeter, 4 kap. 18 § 1 st p.

d₄ Minsta fastighetsstorlek är 240 kvadratmeter, 4 kap. 18 § 1 st p.

d₅ Minsta fastighetsstorlek för friliggande villa är 700 kvm och

parhus 400 kvm., 4 kap. 18 § 1 st p.

p_i Byggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns. 4 kap. 16 § st 1 p.

p₂ Byggnad ska placeras så att huskroppen anpassas efter fastighetens naturliga beskaffenhet. Sprängning, schaktning och fyllning ska undvikas så långt som möjligt för att bevara områdets naturliga karaktär. Sprängning, schaktning och fyllning är endast tillåten i nära anslutning till byggnad samt för att möjliggöra infart till byggnaden. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

f₁ Endast frilligande villor, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

f₂ Endast parhus, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

f₃ Endast kedjehus, 4 kap. 16 § 1 st 1

f₄ Endast radhus, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

f ₅	Endast friliggande villor och pa
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1
25	1
26	1
27	1
28	1
29	1
30	1
31	1
32	1
33	1
34	1
35	1
36	1
37	1
38	1
39	1
40	1
41	1
42	1
43	1
44	1
45	1
46	1
47	1
48	1
49	1
50	1
51	1
52	1
53	1
54	1
55	1
56	1
57	1
58	1
59	1
60	1
61	1
62	1
63	1
64	1
65	1
66	1
67	1
68	1
69	1
70	1
71	1
72	1
73	1
74	1
75	1
76	1
77	1
78	1
79	1
80	1
81	1
82	1
83	1
84	1
85	1
86	1
87	1
88	1
89	1
90	1
91	1
92	1
93	1
94	1
95	1
96	1
97	1
98	1
99	1
100	1

f_n Fasader ska utföras i trä och tak ska utföras i trä e

Solpanel får uppföras. Färgsättning av fasader ska vara i dov jordkulör i matt glans. Svärtna ska vara minst 20 enligt NCS-system. Trätak och träfasader med sin naturliga kulör samt järnvitriol tillåts. Även komplementbyggnader skall följa dessa riktlinjer, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Högsta byggnadshöjd i meter, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

n₁ Marken och vegetationen ska värnas, 4 kap. 10 §

n_2 Markens höjd får inte ändras, 4 kap. 10 §

n_3 Högst 30% av fastighetsarean får hård

n₄ Högst 40% av fastighetsarean får hårdgöras, 4 kap. 10 §

b o o d Körbar förbindelse får inte anordnas, 4 kap. 9 §

q ₁	Särskilt värdefull byggnad. Fasad och stomm
----------------	---

r ₁	Byggnad får inte rivas, 4 kap. 16 § 1 st 4 p.
----------------	---

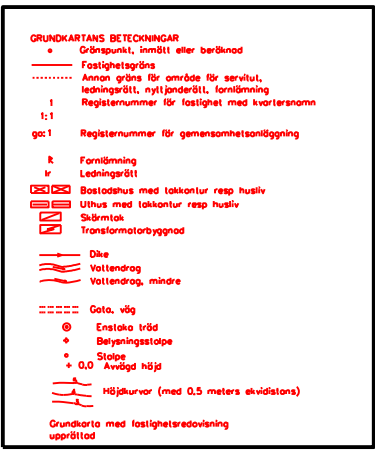
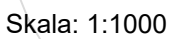
k₁ Byggnaden ska underhållas med material och metoder som är anpassade till byggnadens egenart, 4 kap. 16 § 1 st 2 p.

Genomförandetid

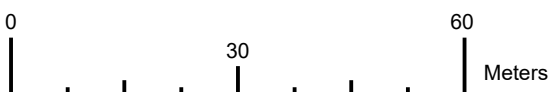
a₁ Genomförandetiden är 5 år, 4 kap. 21 §

a₂ Genomförandetiden är 15 år, 4 kap. 21 §

Bygglösbefriade och voymökande åtgärder som nämns i PBL 9 kap. 4§ första stycket 3, 4 a-c f§§ eller 5§ första stycket får ej utföras, alltså att uppföra kompletmentbostadsbyggnader, kompletmentbyggnader, altaner samt att göra tillbyggnader och fasadådringar i enlighet med PBL 9 kap. 4§ första stycket 2a. Motivet för detta är att planområdet utgör en kulturhistorisk värdefull miljö. 4 kap. 15 § 1 st 1 p.



GRUNDKARTA
Koordinatsystem SWEREF 99 18 00
Höjdsystem RH2000
Grundkartan upprättad i juli 2018
genom utdrag ur kommunens kartbas
Grundkartan utanför planområdet är ej fältkontrollerad



Till planen hör:	☐ Planbeskrivning	☐ Gestaltungsprogram
☐	☐	☐
☐	☐ Fastighetsförteckning	☐
☐	☐	☐ Illustrationsplan

Snäckstavig 3:110

Botkyrka kommun	Stockholms län	Beslutsdatum	Instans
Samråd		Godkännande	
		Antagande	
Upprättad	Reviderad	Laga kraft	
Lotta Kvist Planarkitekt	Charlotte Rickardsson Planchef	75-8	