

Detaljplan för del av Arbottna 1:28
Muskö

PLANBESKRIVNING



SAMRÅDSHANDLING

2023-09-21

DETALJPLANENS HANDLINGAR

- Plankarta upprättad på grundkarta
- Planbeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning, Afry, 2023
- Fastighetsförteckning

UTREDNINGAR

- Arkeologisk utredning från planprogram, RAÄ 2013
- Trafikanalys Drömgården, Ramböll, 2013
- Kulturhistorisk utredning, Annika Jägerholm & Johan Fowelin 2015
- Natur- och artinventering, Ekologigruppen 2020
- Bedömning av naturpåverkan, Ekologigruppen 2020
- PM Geoteknik, Sweco, 2021
- MUR Geoteknik, Sweco, 2021
- Fågelinventering, Ekologigruppen, 2021
- VA system för nybebyggelse på Arbottna 1:28, Lektus, 2021
- Dagvattenutredning, Afry, 2022
- Artutredning, Ekologigruppen, 2022
- Samrådsunderlag Arbottna grundvattentäkt, Lektus, 2023
- Gestaltungsprogram, Andrén & Fogelström, 2023

SAMMANFATTNING

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en utökning av bostads- och verksamhetsbebyggelse inom planområdet som tar hänsyn till de befintliga kulturmiljö- och naturvärden som finns inom och intill planområdet.

Planförslaget innebär tillkomsten av cirka 50 bostadsenheter samt ett 40-tal lägenheter. Bostadsenheterna föreslås till viss del vara av mindre karaktär och företräddelsevis i småhus och radhus. Planförslaget innebär också att befintliga byggnader med stort kulturhistoriskt värde inom planområdet skyddas genom verksamhetsbestämmelser. På ett fåtal platser ersätts tidigare bebyggelse med ny bebyggelse för bostäder.

Kommunen bedömer att förslaget till detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har gjorts i samband med planarbetet. Miljökonsekvensbeskrivningen visar att planen medför konsekvenser för vattenmiljö, naturmiljö, artskydd, kulturmiljö, landskapsbild, rekreation och friluftsliv, effekter med avseende på hushållning med naturresurser samt kumulativa effekter. Planförslaget bedöms inte medföra stor negativ konsekvens för någon miljöaspekt med antagandet att föreslagna försiktighetsåtgärder genomförs och planbestämmelser och följs.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	3
INLEDNING	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	7
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	12
FÖRÄNDRINGAR - PLANFÖRSLAG	28
Behovsbedömning	52
DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE	62
ADMINISTRATIVA FRÅGOR.....	63

INLEDNING

BAKGRUND

Den 8 juni 2015, § 150, antog kommunfullmäktige detaljplaneprogrammet för Arbottna 1:28 som visade ett framtida förslag för hur fastigheten kunde utvecklas. Inom planprogrammet föreslogs en etappindelning av kommande detaljplaner för Arbottna 1:28. Kommunstyrelsen gav den 24 augusti 2015, § 196, stadsbyggnadsnämnden i uppdrag att arbeta fram en detaljplan för Arbottna 1:28 etapp 1a, där platsens förutsättningar för utökad bostads- och verksamhetsbebyggelse ska utredas vidare. Kommunstyrelseförvaltningen fick i samma beslut i uppdrag att se över möjligheten att ta fram ett förslag till avtal med exploatören som säkerställer att den i planförfrågan planerade verksamheten och miljövårdande åtgärderna säkerställs inför ett antagande av detaljplanen. Detaljplanen finansieras av ett plankostnadsavtal mellan Haninge kommun och Drömgården Fastighetsutveckling AB.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanens huvudsakliga syfte är att möjliggöra och varsamt utveckla en ökad bostads- och verksamhetsbebyggelse som exempelvis hotell eller restaurang. Den nya bebyggelsen ska ta hänsyn till de befintliga kulturmiljö- och naturvärden som finns inom och intill planområdet. Detaljplaneområdet utgörs idag av en herrgårdsmiljö och är bebyggt med bland annat Arbottna herrgård, ekonomibyggnader, flygel och ett antal torp och statarlängor som har höga kulturvärden. Detaljplanens syfte är också att säkerställa och ge skydd till befintlig bebyggelse med höga kulturhistoriska värden inom planområdet genom att bevara, använda och utveckla byggnadsbeståndet. För att få till en utveckling i området föreslås planområdet kompletteras med bostadsbebyggelse i form av enbostadshus, parhus, radhus och lägenheter. Dessa föreslås tillkomma i delar inom planområdet där kultur- och naturmiljön påverkas mindre, nordväst respektive öster om herrgården.

Planförslaget innebär i korthet

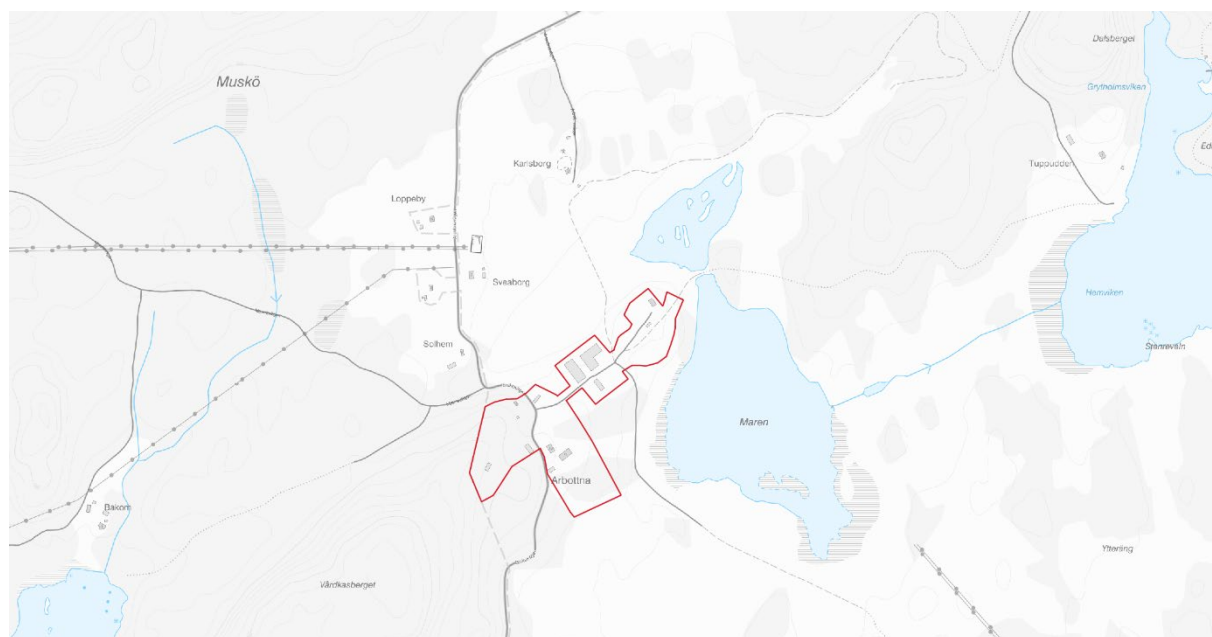
- Tillkomsten av cirka 50 bostadsenheter i form av fristående enbostadshus, rad- och parhus
- Tillkomsten av cirka 40 bostadslägenheter som delvis planeras uppföras inom befintliga lador
- Bevarande av kulturhistoriskt värdefulla byggnader och möjlighet till att kunna nyttja byggnaderna som bostäder eller för användning för tillfällig vistelse
- Möjlighet till verksamheter som exempelvis hotell, restaurang och kontor

LÄGE OCH AREAL

Muskö ligger i Haninge kommuns sydöstra skärgård nordost om Nynäshamn kommun. Detaljplaneområdet ligger i området Arbottna på östra delen av Muskö. Den huvudsakliga kommunikationen till och från Muskö sker med bil, via väg 73 och Muskötunneln på 3,0 kilometer. I dagsläget finns det två alternativa vägar till detaljplaneområdet, antingen via Muskövägen upp till Algatan och Arbottnavägen eller via Muskövägen och Malmavägen som är en enskild väg. Muskö består till stor del av fritidsbebyggelse, med en omfattning av cirka 1 500 hus. Under senare år har utvecklingen gått till att fler fritidshus blivit permanentbostäder, år 2022 var det cirka 750 personer som var folkbokförda på Muskö, vilket kan jämföras med år

1990 då det var 250 boende på Muskö. Större delen av befolkningen bor på Muskös norra del vid Mickrum, Muskö havsbad, Torpa skog, Kanada, Hoppet, Landängen och Näsängen eller på den södra delen vid Guldboda.

Detaljplaneområdet ligger mellan Får fjärden och vid Arbottnavägen, och omges av skogsmark samt ett fåtal småhus. Detaljplaneområdet utgörs av delar av fastigheten Arbottna 1:28, fastigheten har en total areal på cirka 220 hektar, där 30 hektar består av vatten, 110 hektar består av åker- och betesmark och 80 hektar består av skogsmark. Detaljplaneområdet är cirka 11 hektar.



Figur 1. Planområdets läge på Muskö.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet utgörs av fastigheten Arbottna 1:28 som ägs av Muskö Herrgård AB. Fastigheten tillhörde tidigare Statens fortifikationsverk fram till 2011.

PLANPROCESSEN

En detaljplan är ett juridiskt dokument som reglerar markanvändningen i ett område. Dokumentet reglerar både rättigheter och skyldigheter, t.ex. markytans utformning, fastighetsindelning och byggrättens storlek. Detaljplaneringen regleras av Plan- och bygglagens (PBLs) fjärde och femte kapitel, och ska enligt denna lag följa en viss handläggningsordning. Detaljplanen handläggs enligt Plan- och bygglagen 2010:900 med utökat förfarande. Detta eftersom förslaget till detaljplan bedöms vara av betydande intresse för allmänheten och detaljplanen antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Pilen nedan visar planprocessens olika skeden och nu är detaljplanen i samrådsskede För mer information om planprocessen se kommunens hemsida (www.haninge.se/plan).



TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

ÖVERSIKTSPLAN 2030 – MED UTBLICK MOT 2050

I kommunens översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 2016-11-07, är planområdet utpekade som övrig grönstruktur, vilket innebär naturområden som inte är anspråkstagna än annat än enstaka hus. Övrig grönstruktur innebär inte att området behöver ha höga naturvärden, men det kan vara det i vissa fall.

För Muskö som helhet anger översiktsplan att en viss förtätning kan ske och att ny bebyggelse och verksamheter kan prövas i Arbottna. Exploatering förutsätter att hänsyn tas till befintliga natur- och kulturvärden. För Haninges landsbygd finns en generell riktlinje om att ny bebyggelse ska tillkomma i anslutning till befintlig bebyggelse och att den ska ha förutsättningar för kollektivtrafikförsörjning. Tillkommande bebyggelse för det lokala näringslivets behov ses som positivt.

Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplan genom att utreda ny bebyggelse inom ett område som översiktsplan pekat ut att det kan prövas för ny bebyggelse. Planförslaget har som utgångspunkt att ta hänsyn till befintliga natur- och kulturvärden. Under planarbetet har frågan om kollektivtrafikförsörjning setts över och ambitionen är att kollektivtrafik för bussar ska kunna finnas längs Arbottnavägen och Malmavägen i framtiden.

KOMMUNALA MILJÖMÅL OCH RIKTLINJER

Kommunens översiktsplan redovisar Haninges vision och mål mot år 2030 med utblick mot 2050. Mål avseende miljö är bland annat:

- Den biologiska mångfalden och kvalitén på våra vatten och sjöar är god
- Tillgänglighet till natur, parker och vatten är god
- Vi har kvar vårt öppna landskap och värdefulla jordbruksmark
- Våra unika kulturmiljöer är väl bevarade och utvecklade som populära besöksmål
- Planeringen och byggandet är hållbart både vad avser områden, material, tekniska lösningar och produktion

Riktlinjer avseende miljö och naturvård är bland annat:

- Viktiga ekologiska landskaps samband beaktas vid planläggning
- Kulturlandskapets och skogsmarkens värden bevaras och utvecklas med avseende på natur, kulturmiljö och friluftsliv
- Naturmark med betydelse för biologisk mångfald skyddas så att åtgärder som skadar deras värden undviks.
- Ekologisk kompensation används om värdefulla naturområden tas i anspråk vid exploatering.

REGIONAL UTVECKLINGSPLAN FÖR STOCKHOLMSREGIONEN (RUF 2050)

I regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen finns riktlinjer för utveckling inom landsbygd och skärgård. Riktlinjerna är att ny bebyggelse ska lokaliseras i anknäytning till redan bebyggda områden och att utspridd bebyggelse ska undvikas. I värdefulla natur- och kulturmiljöer är det viktigt att anpassa bebyggelsen efter platsens karaktär.

PLANPROGRAM

Planområdet innefattas av detaljplaneprogrammet för Arbottna 1:28, antaget av kommunfullmäktige den 8 juni 2015, § 150. Detaljplaneprogrammets programkarta har delats in i två olika etapper, där etapp 1 redovisar ett förslag utifrån de vattentillgångar som var kända under programarbetet. Planområdet utgår ifrån en del av avgränsningen för detaljplaneprogrammets etapp 1 men har avgränsats ytterligare.

Enligt planprogrammet ska kortfattat all tillkommande bebyggelse anpassas efter landskapet och vara av likartad karaktär, material, takutformning och skala som omkringliggande bebyggelse. Vägar till tillkommande bebyggelse bör vara grusade och anpassade efter landskapet.

RIKSINTRESSEN

Planområdet utgörs av flera riksintressen. Det är riksintresse för högexploaterad kust, som geografiskt innefattar hela skärgården från Forsmark i Uppland till Arkösund i Södermanland. Inom detta riksintresse ska turismens och friluftslivets intressen särskilt beaktas och fritidsbebyggelse får komma till stånd endast i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. Om det finns särskilda skäl får dock annan fritidsbebyggelse komma till stånd, företrädesvis sådan som tillgodoser det rörliga friluftslivets behov eller avser enkla fritidshus i närheten av de stora tätortsregionerna.

Delar av planområdet omfattas av riksintresse för totalförsvaret enligt miljöbalkens tredje kapitel, större delen av planområdet ligger inom påverkansområde för Muskö Örlogshamn. Områden som utpekats som riksintresse för totalförsvaret ska som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden. Inom påverkansområden måste Försvarsmakten kunna säkerställa att ny bebyggelse eller andra åtgärder inte innebär risk för påtaglig skada på riksintresset. Alla plan- och lovärenden inom påverkansområden ska därför remitteras till Försvarsmakten.

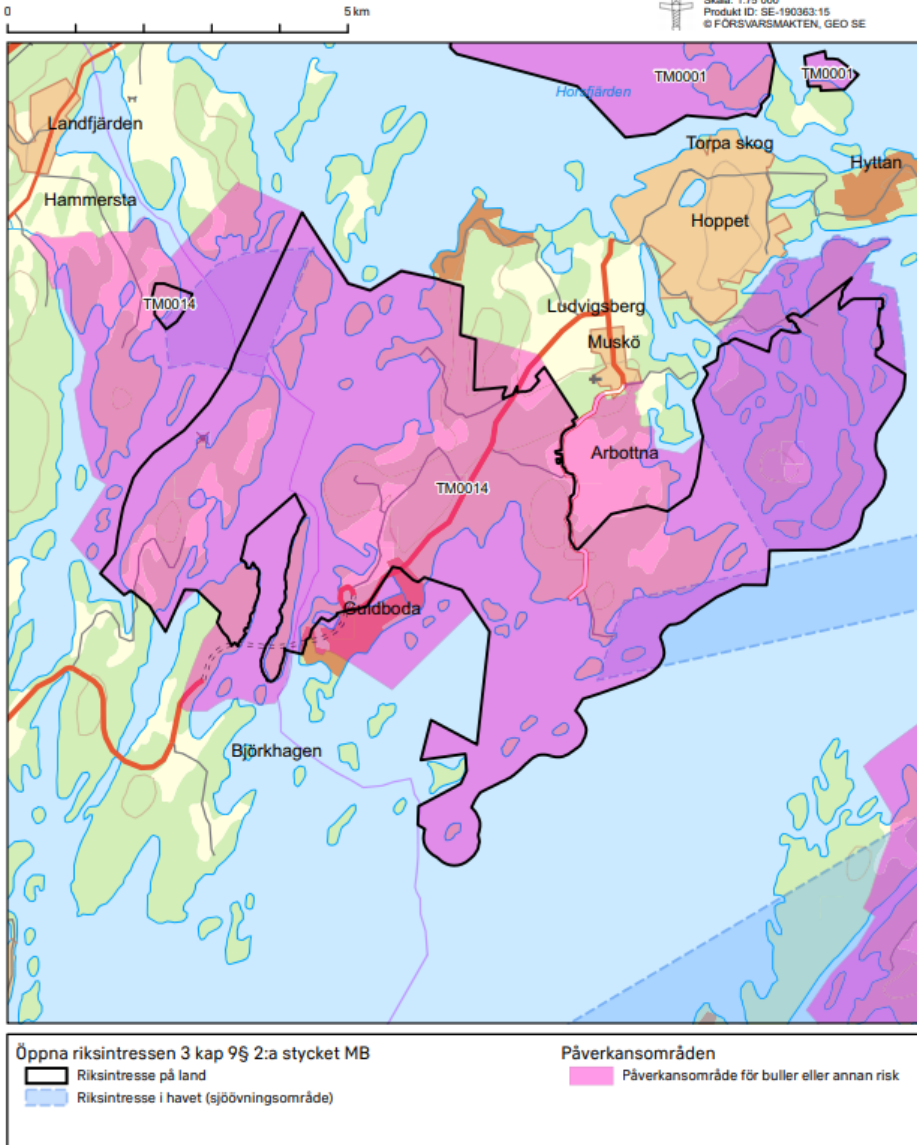
RIKSINTRESSE FÖR TOTALFÖRSVARETS MILITÄRA DEL MUSKÖ ÖRLOGSHAMN M.M. - TM0014

Kommun: Haninge - Län: Stockholm

För mer information om riksintresset
samt tillhörande påverkansområden,
se värdebeskrivningarna samt
www.forsvarsmakten.se



Producerad av Försvarsmaktens stödenhet
geografisk information (Geo SE)
Bakgrundskarta:
Topografiska webbkartan (GLantmäteriet)
Överlagrad information: Försvarsmakten
Kartprojektion: SWEREF99 TM
Skala: 1:75 000
Produkt ID: SE-190363:15
© FÖRSVARSMAKTEN, GEO SE



Figur 2. Riksintresse för totalförsvarets utbredning på Muskö

Öster om planområdet ligger Ytteräng som är ett Natura 2000-område, inom detta område finns det arter och naturtyper som är ovanliga, exempelvis ovanliga orkidéer och som ska skyddas. Området Ytteräng är även utpekat som riksintresse för naturvärden enligt Miljöbalkens 3 kapitel 6 §. Detta riksintresse sammanfaller till stor del med Natura 2000-området.

DAGVATTENSTRATEGI

Enligt kommunens dagvattenstrategi, antagen 2016, ska dagvatten i första hand hanteras lokalt på kvartersmark för att skapa robusta bebyggelsemiljöer. Bebyggelsen lokaliseras och utformas så att skador på byggnader, anläggningar och omgivning vid kraftiga regn minimeras. Anläggningar för

dagvattenhantering utformas så att de berikar bebyggelsemiljön och gynnar den biologiska mångfalden. För att uppnå en hållbar dagvattenhantering har kommunen som mål att vid planarbeten ska ”Mark motsvarande minst 6 % av den totala reducerade hårdgjorda ytan ska reserveras för infiltrationsytor för dagvattenhantering. Denna yta kan delas upp och placeras utifrån de lokala förutsättningarna inom detaljplan dit dagvatten från de hårdgjorda ytorna leds och infiltreras. Mark och tak med växtbäddsdjup på minst 20 cm, samt vattenytor och permeabla semihårdgjorda ytor räknas ej som hårdgjorda ytor.

TRAFIK- OCH PARKERINGSSTRATEGI

Haninge kommun har en parkeringsstrategi som antogs av kommunstyrelsen 2018-12-12 § 272. Parkeringsstrategin innehåller riktlinjer för beräkningar för parkeringsantal i stadsbyggnadsprojekt. Detta innebär att flexibla parkeringstal ska tillämpas vid ny- och ombyggnation och parkeringstalet är beroende av projekt- och lägesspecifika förutsättningar.

Till parkeringsstrategin finns en tillämpningsbilaga som ger vägledning för hur parkeringstal kan beräknas stegvis i detaljplaneprojekt.

Dessa är uppdelade i 5 olika steg:

1. Grundparkeringstal.
2. Lägesspecifika förutsättningar.
3. Projektspecifika förutsättningar.
4. Samnyttjande.
5. Mobilitetstjänster.

ANNAT STYRDOKUMENT

Planområdet är inte med i kommunens VA-plan som ett område där det föreligger behov av en kommunal lösning för vatten och avlopp. VA-policy för Haninge anger att kommunen ska i samverkan med Södertörns Miljö- och Hälsoskyddsförbund (SMOHF) bedöma behovet av en allmän VA-anläggning i enlighet med 6§ Lagen om allmänna vattentjänster utifrån en fastställd prioriteringsmodell. Kommunen ska ha en aktuell VA-utbyggnadsplan för områden där det finns behov av kommunal VA-försörjning. För skärgården ska kommunen eftersträva långsiktigt hållbara enskilda, ibland i form av samfälliga VA-lösningar.

KULTURMILJÖPROGRAM

Kulturmiljöprogram för Haninge kommun 2020–2030, antaget av kommunfullmäktige 2019-09-09 (§ 123), är det politiska styrdokumentet som anger vilka mål och strategier Haninge kommun har för sitt arbete med kommunens kulturmiljöer. I kulturmiljöprogrammet finns tre kulturmiljömål:

- Bevara - Haninges särskilt värdefulla kulturmiljöer bevaras genom att de är skyddade och vårdade samt beaktas i planering av förändringar i den fysiska miljön.
- Använda - Många värdefulla kulturmiljöer i Haninge är tillgängliga för alla. De fungerar som platser för upplevelser, kunskap och samtal om världen, samhället och människan.

- Utveckla - Haninges bevarade och utvecklade kulturmiljöer bidrar till att skapa attraktiva miljöer som ger en god livsmiljö, lockar besökare, höjer värdet på närliggande mark och lockar till investeringar.

Samtliga mål är tillämpliga i detta planarbete eftersom det finns flera byggnader som är kulturhistoriskt värdefulla inom planområdet. Planförslaget bedöms vara i linje med kulturmiljöprogrammet genom att försöka bevara, använda och utveckla de kulturhistorisk intressanta byggnaderna inom planområdet.

MILJÖKVALITETSNORMER

Från området leds dagvattnet idag genom bland annat Maren och diken bort till Mysingen, som har en fastställd miljö kvalitetsnorm som kräver att vattensystemets ekologiska status förbättras. Vattenmyndigheten har bedömt att det för Mysingen finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2039 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1).

FÖRUTSÄTTNINGAR

BESKRIVNING AV OMRÅDET

Detaljplaneområdet är beläget i området Arbottna i mellersta Muskö. Muskö är en relativt stor ö på cirka 3380 hektar och har omväxlande förutsättningar. Topografin varierar och de högsta punkterna sträcker sig 70 meter över havet. Muskö har en anrik historia som skärgårdsbygd där fiskenäring och jordbruksverksamhet varit huvudnäringarna. Spåren från den tidigare verksamheten märks än idag som ett tydligt kulturlandskap. Det finns många exempel på äldre bebyggelser vilka tillsammans med sitt läge i landskapet påvisar Muskös historia. På Muskö finns några gårdar med anor från 1600-talet, hit hör bland annat Arbottna och Ludvigsberg.

Muskö kännetecknas till stor del av Försvarmaktens närvaro på ön. År 1950 började de omfattande arbetena med en underjordisk örlogsbas på västra delen av ön och samtidigt fick Muskö en koppling till fastlandet via den tre kilometer långa Muskötunneln. Försvarmaktens verksamhet medförde att stora land- och vattenområden blev militära skyddsområden, delvis förbjudna för allmänheten. Ett antal fastigheter köptes upp av militären, bland annat Arbottna 1:28.

Under 1900-talet har det även tillkommit sommarstugeområden kring Mickrum och Torpa Skog med flera. De tidigare sommarstugeområdena har under senare delen av 1900-talet haft en förändring och förtätning, ett flertal tidigare sommarstugor används nu som permanentboenden. På Muskö har några mindre bostadsområden tillkommit i modernare tid kring Ludvigsberg och Altorp.

BEBYGGELSE OCH LANDSKAPSBILD

Planområdets bebyggelse består av herrgårdsbyggnaden med tillhörande flygel som ligger centralt i planområdet, mellan Maren och Arbottnavägen. Inom planområdet finns även annan bebyggelse som tidigare haft funktion som vagnslider, smedja och ladugårdsbebyggelse. Närmare Maren, ovanför smedjan återfinns det äldre torpet Högberga. Planområdet är till stor del obebyggt och området runt gården är mestadels öppet med inslag av åkerholmar, vissa med en bevarad öppen karaktär och vissa beväxta med ädellövträd. I väster avgränsas herrgården av ett större barrdominerat skogsområde. Dessa byggnader är tillsammans med park- och trädgårdsmiljön och omkringliggande odlingslandskap viktiga inslag för Arbottnas kulturmiljö.

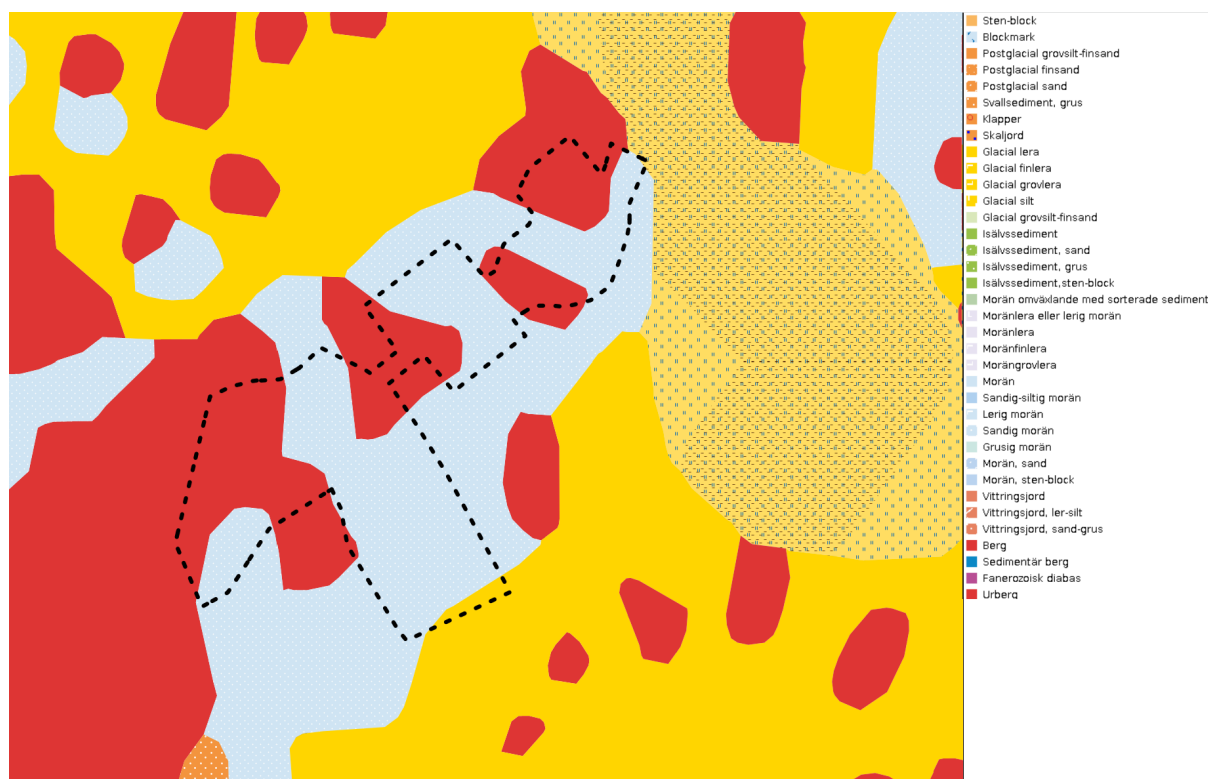


Figur 3. Snedbild över Arbottna och planområdet från öster, Bild: Haninge Kommun

MARKFÖRHÅLLANDEN

Geotekniska förhållanden jordart

Planområdet består av varierande topografi med varierande förhållanden för geotekniken. Inom detaljplaneområdet domineras marken av sandig morän och urberg men marken runt Maren består av glacial lera, se figur 4 för en jordartskarta från Sveriges geologiska undersökning, SGU.



Figur 4. Utdrag ur SGU med planområdet inom svart linje.

Geotekniska underlag har tagits fram i samband med detaljplanarbetet, *PM Geoteknik och Markteknisk undersökningsrapport*, (Sweco, 2021). Inom de västra delarna av planområdet som utgörs av urberg har inga provtagningar skett, men jordlagerföljden antas vara ett tunt lager av morän ovan berg. I den mellersta delen av planområdet, det vill säga mellan Maren och herrgården är jorden generellt lera lagrad på naturlig friktionsjord ovan berg. Det förekommer också fyllning ovan morän där tidigare anläggningar finns, främst i nordvästra delen av undersökningsområdet. Den naturliga friktionsjorden har generellt jordartsbestämts till morän i en blandning av grus, silt och sand. Mäktigheten på moränen har bestämts till mellan ca 0 och 3,1 meter i utförda undersökningar. Djup till berg varierar mellan ca 0 till 4,0 meter i utförda geotekniska och geofysiska undersökningar.

Avvattning (dagvatten)

Planområdets avvattning sker mot Maren som mynnar ut i Får fjädern/Mysingen. Även grundvattenflödet följer förmodligen topografin med ungefärlig flödesriktning som ytvattnet, men grundvatten transporteras även i sprickzoner i berget.

Grundvatten, vattentäkt

Ett grundvattenrör installerades i samband med att den geotekniska utredningen genomfördes i mellersta delen av planområdet och här låg grundvattennivån 0.9 meter under marknivå. Grundvattennivån varierar säsongsvis och är beroende av eventuell nederbörd med mera.

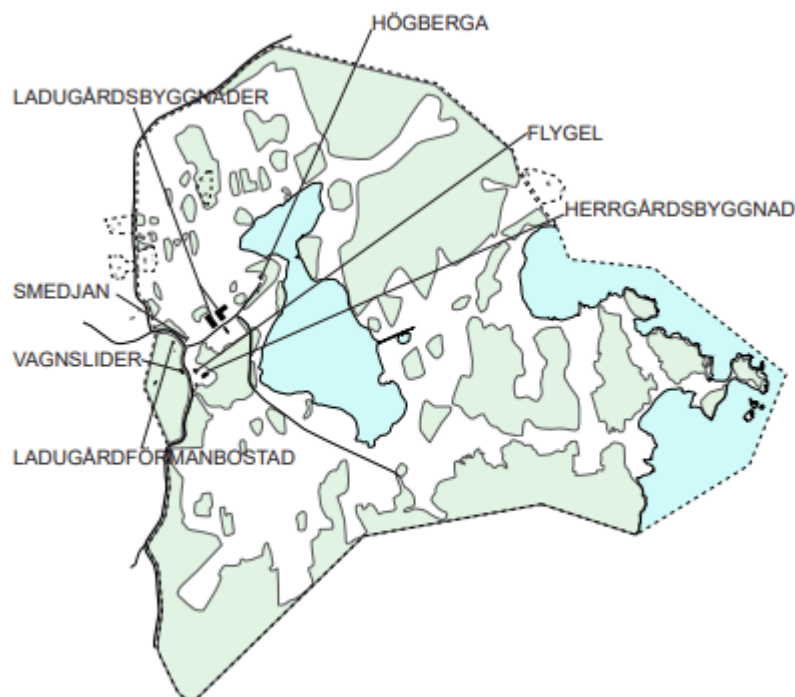
KULTURMILJÖ

Arbottna herrgård med tillhörande bebyggelse utgör en viktig kulturmiljö och Arbottna har varit Muskös enda säteri med äldre anor. Arbottna och stora delar av Muskö köptes 1729 av gross- och möbelhandlaren Adolf Ludvig Levin, och kom att tillhöra släkten Levin fram till 1917. Levin uppförde även Ludvigsberg herrgård några kilometer norr om Arbottna. Den nuvarande

herrgårdsbyggnaden uppfördes på 1790-talet. Sedan 1870 har herrgården haft dagens utformning, vilket är en putsad tegelbyggnad med mansardtak i två våningar.

Till Arbottna Herrgård tillhör en rad torp, som ligger utspridda i det uppsplittrade odlingslandskapet. Marken har med lång kontinuitet hävdats och spår av gammal åker och röjningsrösen går att utläsa i landskapet.

Kulturbistorisk utredning, (Fowelin och Jägerholm, 2015) har tagits fram under planarbetet om Arbottna och dess kulturlandskap. Utredningen beskriver bebyggelsen och har samtidigt gjort en bedömning kring bebyggelsens eventuella kulturhistoriska värden, utifrån Stadsmuseets kulturhistoriska klassificering för att bedöma byggnadernas kulturhistoriska värde.



Figur 5. Översiktsbild över kulturbistoriskt värdefulla byggnader.

Mangårdsbyggnaden/Huvudbyggnaden

Mangårdsbyggnaden uppfördes 1799 och har därefter genomgått några förändringar. I dagsläget utgörs byggnadens sockel i natursten och tegel, putsad och avfärgat i varmgrått. Fasad utgörs av väggar av tegel som är putsad och avfärgad i vitt. Taket utgörs av ett brutet och valmat svartmålat plåttak.

Enligt inventeringen klassas huvudbyggnaden som blå, utifrån Stadsmuseets kulturhistoriska klassificering, vilket motsvarar den högsta klassen och motsvarar fodringar för byggnadsminnen enligt kulturminneslagen. Som motivering anges att Mangårdsbyggnaden trots förändringar under 1900-talet har ett högt kulturhistoriskt värde, särskilt värdefull är välbevarade fasaden med italienskt arkitekturspråk. Interiört är rumsindelningen intakt och detaljer som dörrar, fönster och den svängda trappan är välbevarade. 2021 kompletterades byggnaden exteriört med en glasveranda åt söder ut mot parken.

Flygeln

Flygeln norr om herrgården uppfördes troligtvis 1802. Flygeln har idag väggar av tegel som är putsade med kalkcementbruk och avfärgade i vitt med kalkcementfärg. Taket utgörs av sadeltak med enkupigt rött tegel.

Enligt kulturmiljöinventeringen klassas flygeln som blå, det vill säga den högsta klassen och motsvarar fodringar för byggnadsminnen enligt kulturminneslagen. Som motivering anges den relativt intakta rumsindelningen, en del ursprungliga inredningsdetaljer som stentrappan och kalkstensgolvet

Övrig bebyggelse

Övrig bebyggelse inom planområdet som smedjan, vagnslidret, garage, ladugård och Röda Stallet har klassificerats som grön, vilket innebär en lägre klassificering än blå nivå, men likväl ett kulturhistoriskt värde och att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Bebyggelsen har haft olika funktioner historiskt inom herrgårdsmiljön, vilket är en viktig del i det kulturhistoriska värdet. Smedjan har ett kulturhistoriskt värde genom att påvisa att det funnits en smedja i en herrgårdsmiljö av Arbottnas dignitet. Vagnslidrets läge nära mangårdsbyggnaden visar hur viktiga vagnarna var för människorna som bodde här. Ladugård, stallar och loge var självklart nödvändiga för jordbruk och boskapsskötsel på en stor gård. Att dessa byggnader finns kvar gör kulturmiljön läsbar och förstälig. Både var och en för sig och tillsammans har de ett mycket stort kulturhistoriskt värde. Ekonomibygnaderna har särpräglade fasad- och fönsterdetaljer. Liknande typ av fönster återfinns på det före detta vagnslidret.

Kulturmiljöinventeringen beskriver även att Arbottnas helhet utgör ett viktigt kulturmiljövärde. Mangårdsbyggnad, flygel, tillsammans med ekonomibygnaderna, bostadshus för anställda och statare och torpen i närområdet, skapar en plats som lär oss mycket om ett ekonomiskt och socialt system som har påverkat bebyggelse och landskap under tusen år. Byggnaderna är relativt väl bevarade. De är inte unika men i sitt sammanhang ger de en bild av hur en herrgård var organiserad under 1800-tal och tidigt 1900-tal. De gamla torpen och statarlängan finns kvar som ett minne av ett socialt system och en hierarki. Även jordbrukslandskapets tidslager är tydliga, genom att ångar, hagar och åkrar är öppna och präglas liksom utmarken av kontinuitet.

Kulturmiljöutredningen gör bedömningen att ny bebyggelse i området behöver lokaliseras i lägen som inte negativt påverkar herrgårdsmiljöns kärna, vilket innebär mangårdsbyggnad, flygel, smedja och Arbottnavägens anslutning till dessa. Även ekonomibygnader, vagnslider, stora och röda stallet ingår i skyddsområdet. Ny bebyggelse ska tillkomma på sådant sätt som gör att mangårdsbyggnad fortsatt kan dominera landskapsbilden så att kulturmiljön skall upplevas och förstås på rätt sätt.

Ny bebyggelse ska därför placeras på tillräckligt avstånd från herrgårdens centrala delar och helst på platser som tidigare varit bebyggda. Skalan måste underordna sig herrgårdsmiljön.

I mangårdens direkta anslutning föreslår kulturmiljöutredningen fyra eventuella bebyggelseområden att utreda vidare. De två första områdena som föreslås är i direkt anslutning till Högberga och dels söder om Högberga. Söder om stallen föreslås ett område och i skogsområdet väster om herrgården i skogspartiet föreslås ny bebyggelse kunna utredas vidare. Dessa områden har bedömts som lämpliga utifrån påverkan på landskapsbild och att de inte konkurrerar med herrgårdsmiljön.

Fornlämningar

På Muskö finns närvaro från stenåldern och framåt genom olika kulturminnen, såsom en mängd fornlämningar och byggnader.

På uppdrag av Haninge kommun, genom länsstyrelsen i Stockholms län, har *arkeologisk utredning, Arbottna på Muskö* (Riksantikvarieämbetet) tagits fram inom delar av Arbottna 1:28. Totalt 50 objekt registrerades, två objekt var registrerade i fornminnesregistret (FMIS) sedan tidigare (Muskö 20:1-2).



Figur 6. Fornlämningar i Arbottna. Källa: Riksantikvarieämbetet

Inom planområdet har ett antal objekt med status övrig kulturhistorisk lämning registrerats. Objekt 205 som täcker en större yta i storlek 60*60 meter, utgörs av en så kallad gårds/bytomt med flera synliga husgrunder. Objektets utbredning baserar sig på arealavmätningsskarta från 1773 där objektet benämndes Högerberga och Arbottna.

Övriga objekt med status övrig kulturhistorisk lämning inom planområdet utgörs av husgrunder, objekt 204, 206, 221 och 223, samt röjningsrösen med större stenar, objekt 203, 204, 222 och 224.

NATUR

Inom planområdet och i omgivningen finns en varierande natur. I Arbottnaområdet förekommer sju naturtyper som räknas som hotade på nationell nivå i och med att de i rapportering till EU (artikel 17-rapportering) bedömts ha dålig bevarandestatus. Naturtyperna är också hotade på europeisk nivå. Dessa är Hällmarkstorräng, Kalkgräsmarker, Silikatgräsmarker, Trädklädd betesmark, Nordlig ädellövskog, Näringsrik ekskog och Taiga. Bland övriga värdefulla naturtyper ska främst framhållas ädellövskogsmiljöer med rik förekomst av hassel som vuxit upp i före detta lövängar, samt parkmiljön runt herrgården med sin rika förekomst av gamla ädellövträd.

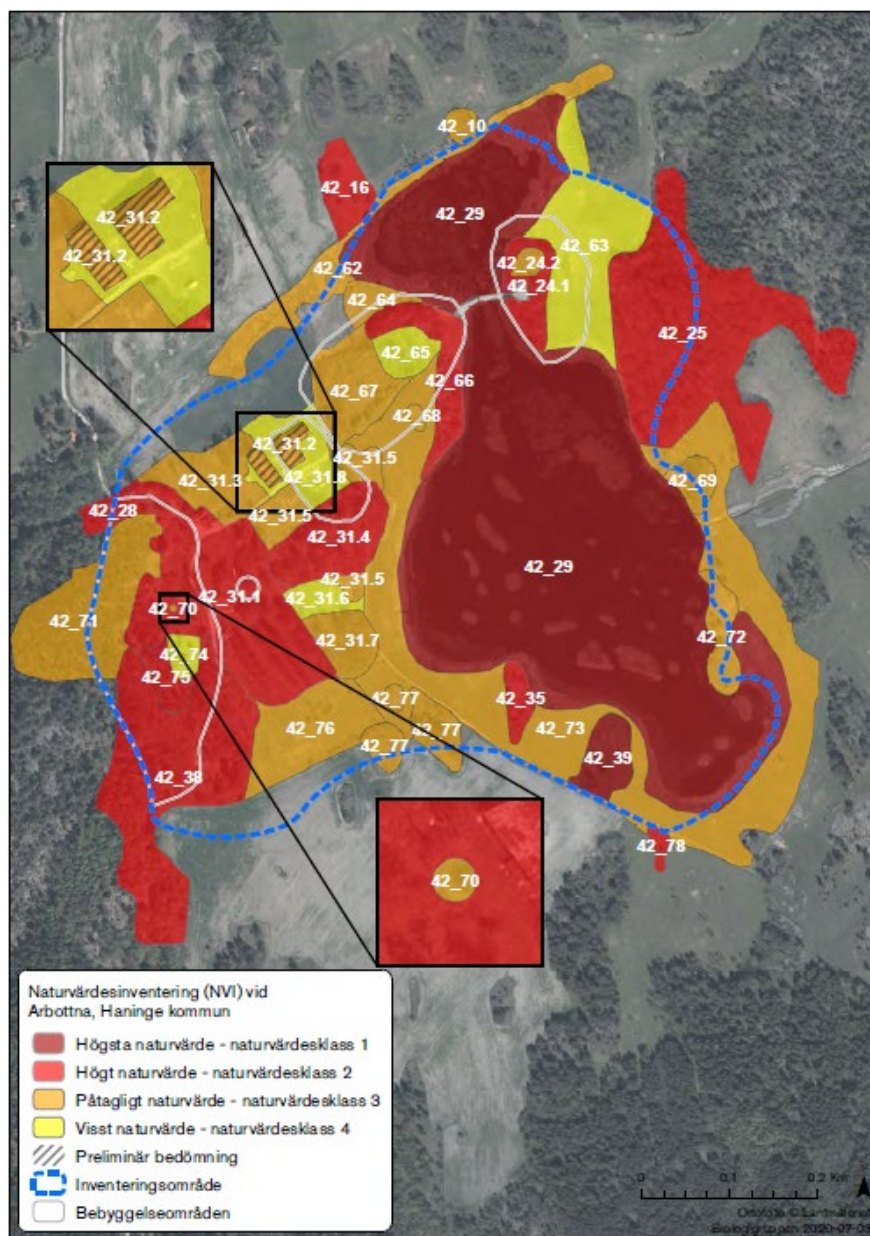
Intill planområdet återfinns den återskapade våtmarken Maren. Maren var en våtmark som vallades in under 1940-talet för att användas för jordbruk. Senare slutade dränering och utpumpning att fungera och Maren förvandlades återigen till en våtmark. Eftersom Maren inte underhölls fick våtmarken problem med övergödning och att sjön växte igen. Under 2010-talet har Maren restaurerats för att stärka både områdets upplevelsevärden och gynna fisklivet, främst för gäddan. Åtgärderna syftade också till att minska uttransporten av näringsämnen till Östersjön. Sedan restaureringen har fågellivet i Maren tilltagit. Maren har en yta på cirka 15,5 hektar och medelvattendjupet är cirka 1,0 meter.

Under planarbetet har en naturvärdesinventering med tilläggen fladdermusinventering och fågelinventering tagits fram. Se avgränsning för utredningsområdet i Figur 7.¹

Generellt inom utredningsområdet är de viktigaste naturvärdena knutna till våtmarken Maren, artrika naturliga betesmarker, ädellövskogar, samt parkmark med gamla ädellövträd. Det variationsrika landskapet med mosaikartad karaktär av olika naturtyper förstärker värdena och gynnar många fågel- och insektsarter som är beroende av olika miljöer för sin fortlevnad.

Under inventeringen avgränsades 34 naturvärdesobjekt med olika klasser (klass 1-4), se Figur 7. Två bedömdes inneha högsta naturvärde, 11 objekt innehar höga värden, 16 objekt med påtagliga värden och fyra med visst värde.

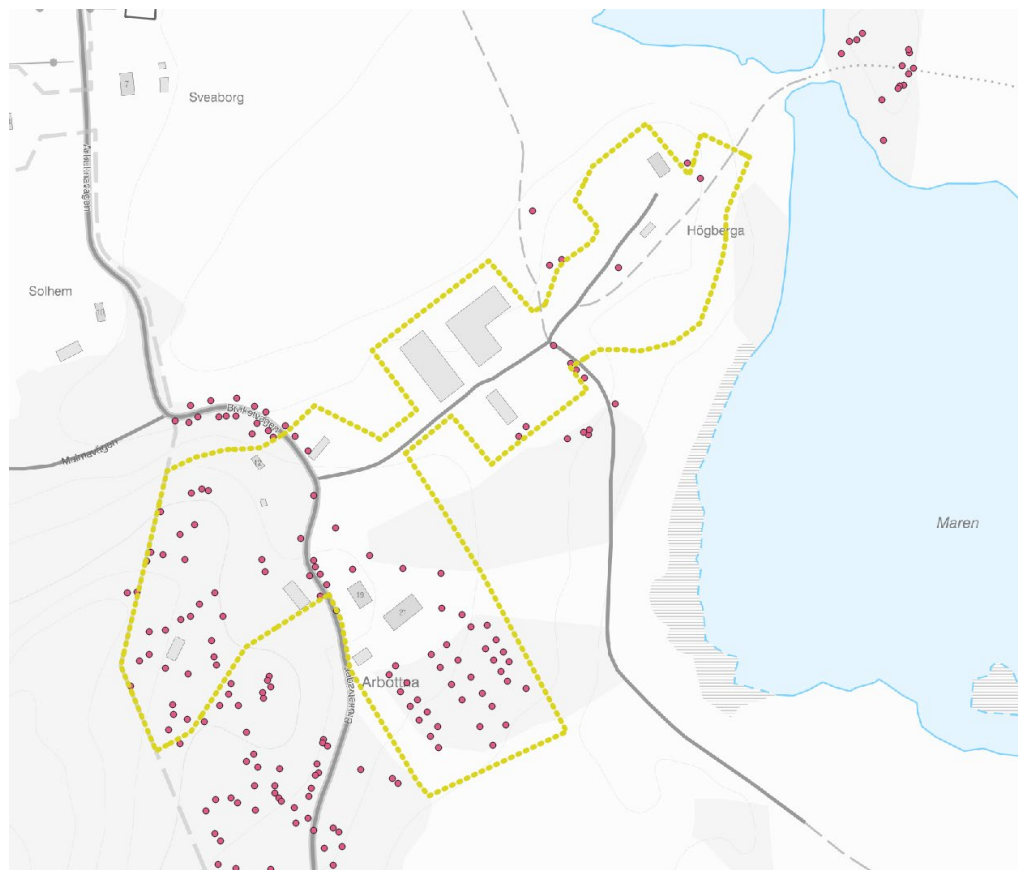
¹ *Naturvärdesinventering – Detaljplan för Arbottna 1:28*, (Ekologigruppen AB, 2020)



Figur 7. Angränsade naturvärdesobjekt. Källa: Ekologigruppen

Objekten med högsta naturvärde (klass 1) utgörs av den restaurerade våtmarken Maren, objekt 42_29, samt en betad åkerholme med artrik flora sydväst om Maren, objekt 42_39, båda objekten ligger utanför planområdet. Bland de elva objekten med högt naturvärde (klass 2) utgörs drygt hälften av olika typer av ädellövskog. Tre objekt utgörs av artrika naturliga gräsmarker och ett objekt vardera av tallskog och park med ädellövträd vid herrgården. Fyra av ädellövskogsobjekten, objektet med tallskog och park ligger helt eller delvis i planerade bebyggelseområden. Tio av naturvärdesobjekten är inom planområdets avgränsning

I naturvärdesinventeringen identifierades totalt 165 skyddsvärda träd inom utredningsområdet, 87 av dessa bedömdes uppfylla kriterier för att klassificeras som särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets åtgärdsprogram 2004.



Figur 8. Skyddsvärda träd i Arbottna, planområdet med gul markering

Arter

Arbottnas varierande landskap med mosaikartad karaktär gynnar många fågel- och insektsarter som är beroende av olika miljöer för sin fortlevnad. I området har hela 183 naturvårdsarter registrerats. En naturvårdsart är en art med specifika krav på sin miljö. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns särskilda naturvärden i ett område och att det finns möjligheter till förekomster av sällsynta och/eller rödlistade arter. 135 arter påträffades i samband med naturvärdesinventeringen 2020.

Fågelinventering genomfördes av Ekologigruppen i samband med naturvärdesinventering år 2020. Inom inventeringsområdet har 38 prioriterade fågelarter noterats vid inventering eller på Artportalen. Ungefär hälften av fågelarterna har våtmarken Maren som sin främsta livsmiljö för häckning eller födosök. Planförslagets eventuella påverkan på arterna går att läsa senare i planbeskrivningen, under avsnittet, planförslagets påverkan på naturmiljö.

Tidigare har det rapporterats in att det finns förekomst i Arbottna av fågelarterna nattskär, tallita och spillkråka i Artportalen, med anledning av detta genomfördes en fågelinventering 2021 för att inventera om fåglarna fanns inom området. Under inventeringen så observerades inte de aktuella fågelarterna.

Förekomst av fladdermöss inventerades av Ecogain under 2017–19 samt av Ekologigruppens inventering 2020. Vid inventeringen påträffades 11 fladdermusarter, 8 av dessa kan antas förekomma regelbundet i området varav 3 (Brunlångöra, Fransfalddermus och Nordfladdermus) är rödlistad.

Kräldjursarter som påträffats vid inventeringen är kopparödla och vanlig snok. Ett antal groddjur har påträffats exempelvis Mindre vattensalamander, vanlig groda, åkergroda och vanlig padda. Viktig biotop för groddjur är småvatten för reproduktion samt övervintringsplatser, exempelvis stenrösen och stenmurar. Viktiga biotoper för kräldjur är övervintringsplatser samt solbelysta hållar och stenar för att värma sig på. Dessa biotoper bör skyddas vid exploateringen samt att det är fördelaktigt om fler platser kan skapas.

För att en detaljplan ska vara förenligt med artskyddsförordningen (2007:845) krävs att gynnsam bevarandestatus för de skyddade arternas lokala population upprätthålls. Det innebär att den verksamhet som planeras inte får leda till att antalet par av prioriterade arter minskar. Gällande praxis vid tillämpningen av artskyddsförordningen innebär att det är förbjudet att döda eller skada vuxna fåglar, ungar eller ägg av vilt förekommande arter.

Natura 2000

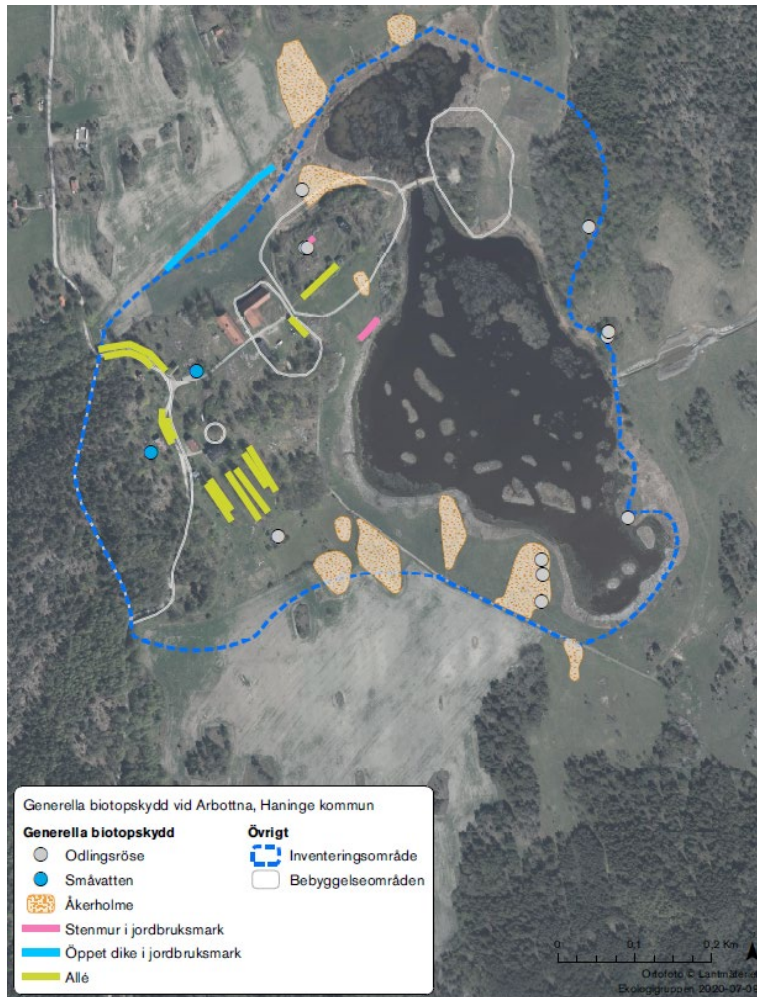
Öster om planområdet ligger Ytteräng som är ett Natura 2000-område, enligt 4 kap. MB- Ytteräng utgörs av en stor sammanhängande betesmark med insprängd gammal fossil åker. Även små skogsdungar och alkärr förekommer. Området hyser en stor artrikedom och ett stort antal rödlistade arter. I samband med planprogramarbetet togs det fram en utredning för att beskriva eventuella konsekvenser som en exploatering av Arbottna 1:28 skulle medföra på Ytteräng. Utredningen visade att exploateringen skulle kunna medföra ett ökat besöksstryck på Ytteräng. Ökat besöksstryck kan innebära ett ökat slitage på naturtyper som önskas bevaras. För att undvika slitage rekommenderas att en styrning av besökare bör göras för att säkra att de mest känsliga områdena inte påverkas negativt. Om dessa åtgärder genomförs är bedömningen att slitage inte blir så stor på bevarandestatusen för de känsligaste naturtyperna. Det största hotet, mot de naturtyper med bevarandestatus som finns i Natura 2000-området, är framförallt att hävden upphör, att igenväxning fortgår och att området gödslas.

Spridningssamband

Hela inventeringsområdet avseende naturvärden bedömdes tillsammans med Ytterängs Natura 2000-område utgöra ett landskapsobjekt med mosaikartat och varierat odlingslandskap med förekomst av artrika betesmarker. Ytterängs natur och naturen inom Arbottna ingår i en viktig helhet då naturtyper inom gruppen naturliga gräsmarker inom Ytteräng också finns inom Arbottnaområdet. Spridning och genetiskt utbyte bedöms vara möjlig för arter knutna till Natura 2000-naturtyper. Viktiga spridningssamband finns i området även för ädellövskogsnaturtyper.

Generellt biotopskydd

I utredningsområdet finns generella biotopskydd inom jordbrukslandskapet i form av åkerholmar, stenrösen, stenmurar och alléer, se 8. Bland annat finns 15 lindar, kastanjer och oxlar i en dubbelsidig allé från Arbottnavägen upp till Arbottna herrgård. Flertalet av de biotopskyddade objekten är inte lokaliserade inom nu aktuellt detaljplaneområde och bedöms inte beröras av detaljplanens genomförande. De som berörs, se vidare kapitel *Generellt biotopskydd* sid 44, kan behöva få dispens hos Länsstyrelsen för att ta bort/förändra.



Figur 9. Generella biotopskydd i Arbottna. Bild: Ekologigruppen

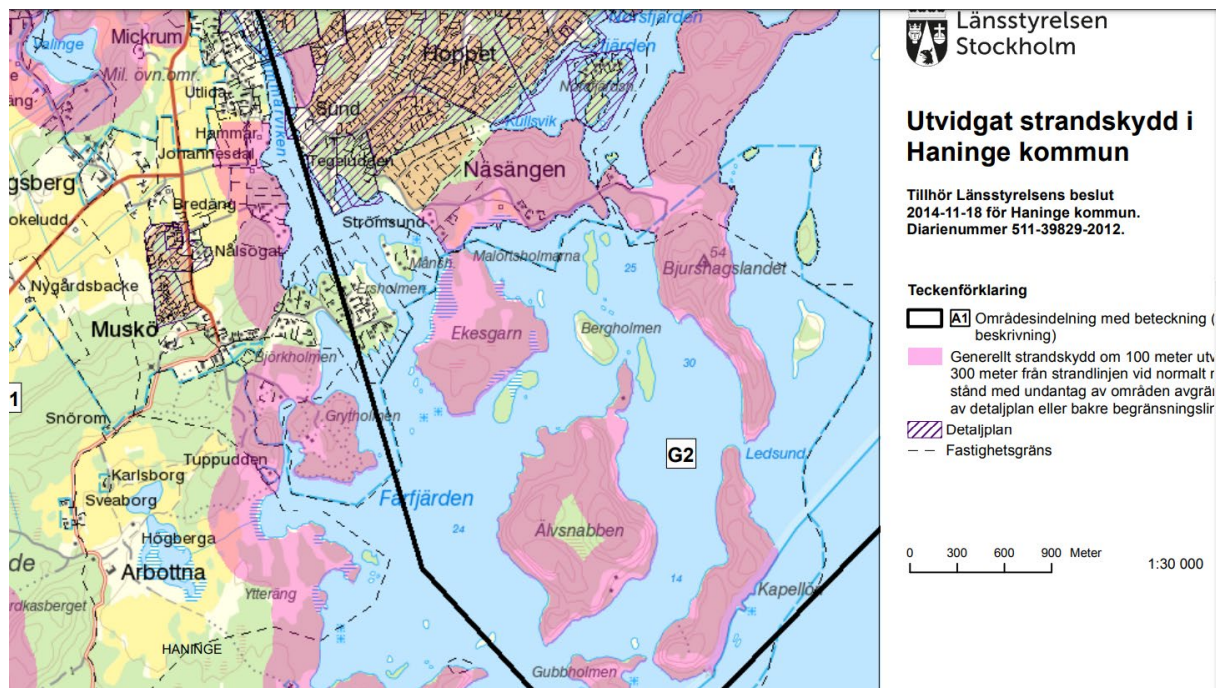
VATTENOMRÅDEN

Öster om planområdet ligger våtmarken Maren, Marens avrinningsområde är cirka 267 hektar stort och medelflödet till våtmarken är 20 liter/sekund. Våtmarken är uppdelad i två vattenområden, Stormaren i söder (cirka 12,5 hektar) och Lillmaren i norr (cirka 3,0 hektar).

Maren har ett litet avrinningsområde i förhållande till sin storlek och är därför inte känslig för en ökad tillrinning. Maren har bedömts att potentiellt få stor betydelse som föryngringsområde för gädda i Stockholms skärgård. Begränsningarna idag ligger i att tillrinningen till området är begränsad och att avrinningen är okontrollerad.

STRANDSKYDD

Planområdet omfattas inte av något strandskydd. Mysingen/Östersjön omfattas av utvidgat strandskydd på 300 meter, men planområdet ligger mer än 300 meter från Mysingen. Strandskydd råder inte kring Maren, se figur 10 för Länsstyrelsens beslut om strandskyddat område på Muskö.



Figur 10. Områden med generella strandskydd på Muskö. Bild: Länsstyrelsen

REKREATION

Hela planområdet är riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 4 kap. 2§ miljöbalken (1998:808), miljöbalken, vilket innebär att turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets intressen, särskilt ska beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Det sammanlagda värdet för rekreation och friluftsliv bedöms som högt utifrån att delar av planområdet idag utgörs av ett obebyggt rekreationsområde med rikt växt- och djurliv samt att hela området ligger inom riksintresse för rörligt friluftsliv och närheten till Natura 2000-område Ytteräng.

Tillkommande bebyggelse ska därför placeras på ett sådant sätt som inte påverkar det rörliga friluftslivet negativt. Rekreativmöjligheterna är mycket goda inom och intill planområdet, med närhet till omkringliggande stigar, skogs- och betesmarken, Natura 2000-området Ytteräng. Maren ger möjligheter till naturupplevelser och ger möjligheter till fågelskådning. För att ta sig till rekreationsmöjligheterna är det enklast att ta sig till Arbottna med hjälp av bil eller kollektivtrafik.

SOCIALA ASPEKTER

Barnperspektiv

Närmsta skola är Muskö Skola som ligger drygt 1,5 kilometer från planområdet. Detta gör platsen relativt otillgänglig för barn och begränsar förutsättningarna för att använda platsen som exempelvis utflyktsmål för skolklasser.

SERVICE OCH ARBETSPLATSER

Det kommersiella serviceutbudet på Muskö finns på norra delen av Muskö i Mickrum. Vid Mickrum brygga finns krog och mindre kommersiell service. Någon kilometer norr om planområdet ligger en kommunal grundskola, med cirka 50 tal elever i förskoleålder upp till årskurs sex. Äldre barn hänvisas till Ribbyskolan i Västerhaninge. Muskö skola erbjuder bollplaner, tennisbana och en hockeyrink. På Ludvigsbergs herrgård, 4,0 kilometer norr om

planområdet finns konferensmöjligheter. Övrig service såsom vårdcentral, bank, bibliotek och apotek finns närmast i Nynäshamn och Västerhaninge.

På Muskö finns Muskö Örlogsbas som byggdes under 1950- och 1960-talet och invigdes 1969. Örlogsbasen har haft funktionen som strategisk bas åt svenska marinen. Under 2019 inrättade svenska marinen den så kallade marininstaben som kommer att ha sitt fäste på Muskö, marininstaben räknar med att ha cirka 200 verksamma.

Efter att ha genomgått en större renovering har Arbottna herrgård öppnat upp för hotellverksamhet, servering och café under sommaren 2021.

VÄGAR OCH TRAFIK

Gång- och cykelnät

Hela Muskö och Muskötunneln saknar separata gång- och cykelvägar i dagsläget. Eftersom det finns begränsande möjligheter att ta med cykel på kollektivtrafiken begränsas framkomligheten med cykel till och från Muskö. I Haninge kommuns *Cykelplan*, antagen 2010 har en del av Algatan och Arbottnavägen, som ansluter till Muskö skola, pekats ut som en saknad cykellänk och ska enligt Cykelplanen åtgärdas med en breddning av körbanan mellan åren 2021-2030. Utöver detta finns inga planer på utveckling av gång- och cykelnätet på Muskö.

Kollektivtrafik

Bussar trafikerar Muskö, med anslutning till pendeltåget i Ösmo, med en till två timmars mellanrum på vardagar, och något glesare trafik på helger. Med buss och pendeltåg tar resan cirka en timma till Haninge centrum, 90 minuter till Stockholm och 40 minuter till Nynäshamn. Närmaste busstation ligger vid Altorp cirka 2,5 kilometer från planområdet. På Muskö finns en allmän brygga i Mickrum, men ingen kollektivtrafik för båtar trafikerar bryggan.

Vägar och trafik

Den huvudsakliga kommunikationen till och från Muskö sker med bil, via väg 73 och sen Muskötunneln på 3,0 km. Muskö är en av få öar i Stockholms Skärgård som har möjlighet för biltrafik. Muskötunneln mynnar ut på öns södra del vid Guldboda, och möter upp den asfalterade tvåfältsvägen, Muskövägen, som leder trafiken vidare till Muskös norra delar. I dagsläget finns det två alternativa vägar till planområdet, där det ena alternativet är att följa Muskövägen norrut, upp till Algatan som sedan övergår till Arbottnavägen/Bruketsvägen. Arbottnavägen som är statlig är en asfalterad tvåfältsväg utan gång- och cykelbana, och passerar Muskö skola.

Till planområdet går det även en väg genom skogen på den enskilda grusvägen Malmavägen. Denna väg ägs i dag av Fortifikationsverket och saknar gång- och cykelbana.

Trafikmängderna på Muskö är relativt låga och säsongsvarierande. Trafiken under sommaren är dubbelt så hög som trafiken under vintern. Den senaste trafikmätningen på Muskö gjordes 2003, men mätningpunkterna sitter glest vilket gör redovisningen av trafikflödet i nuläget något osäker. Eftersom inga större etableringar skett på Muskö de senaste tio åren räknar inte den trafikanalys som tagits fram under planprogramarbetet av Ramböll Sverige AB med att en höjning av trafikmängden skett sedan 2003. Trafikmätningar för Malmavägen saknas helt, men trafikmängderna bedöms vara mycket små i dagsläget, då Malmavägen är en enskild väg.

Parkering

I dagsläget finns ingen anlagd parkeringsplats inom planområdet, utan bilar parkeras huvudsakligen vid en mindre grusplan intill Arbottna herrgård och flygel.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Förorenad mark

I Länsstyrelsens databas för misstänkt och/eller påvisat förorenade områden (EBH-stödet) finns inga kända markföroreningar inom planområdet.

Buller

Inom planområdet finns inga större källor för buller. Arbottnavägen har en begränsad trafikmängd och medför inga större bullernivåer. Årsdygnstrafiken på Arbottnavägen ligger under 250 fordon per dygn enligt Trafikverket.

Transporter med farligt gods

Inga transporter med farligt gods sker i eller intill planområdet.

Djurhållning

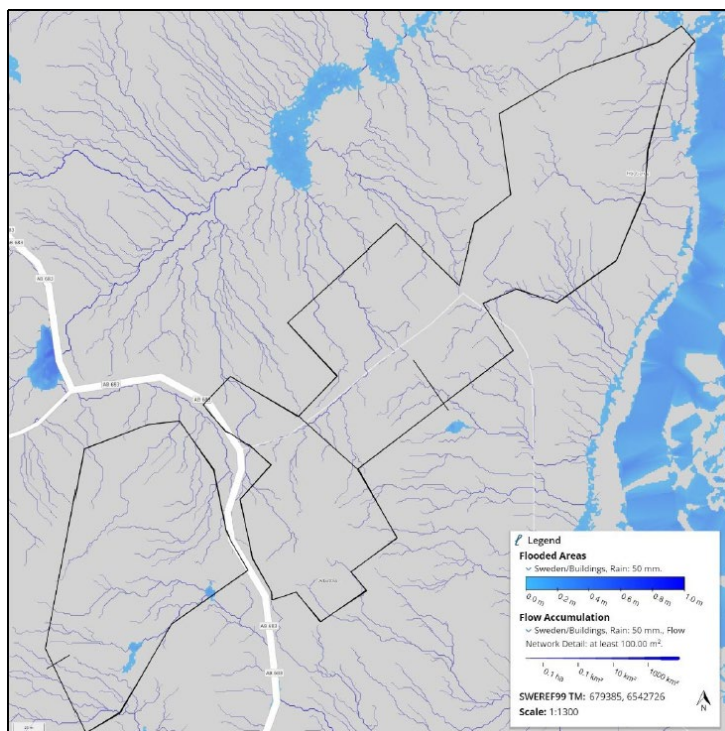
Inom planområdet finns det idag tre ekonomibyggnader som i många år har använts för djurhållning. Dessa byggnader har stått oanvända i många år men har igen tagits i bruk av dagens fastighetsägare. På sommarhalvåret betar kor och får på Ytteräng och närliggande betesmark.

Radon

Inom vissa delar av planområdet visas risk för höga radonhalter, där det finns indikationer för både radiumrika gångbergarter samt berggrunder med förhöjda radiumhalter.

Risk för översvämning vid skyfall

I planområdet finns det inte risk för stående vatten, undantag ett par mindre sänkor i Skogsbrynet, men detta rör sig om små ytor. Vattnet rör sig främst norr om planområdet och mot Maren. I figur 11 visas en modellering över vilka ytor där vatten ansamlas vid skyfall.



Figur 11. Scalgoanalys för planområdet. Bild: Afry

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Planområdet ligger utanför kommunens verksamhetsområde för VA. Bebyggelsen kring Ludvigsberg och Muskö kyrka cirka 2 kilometer norr om Arbottna 1:28 har kommunal dricksvattenförsörjning som baseras på två brunnar i jord vid Vilan cirka 2 kilometer norr om Arbottna. Källan omfattas av Ludsvigsberg vattenskyddsområde. Provpumpningar har visat att Vilakällan inte har kapaciteten att försörja ett större bostadstillskott vilket medfört att den inte är aktuellt för att försörja Arbottna 1:28.

Arbottna Herrgård har dricksvattenförsörjning via egna brunnar på fastigheten.

Dagvattenhantering

Eftersom planområdet ligger utanför kommunens verksamhetsområde för VA finns det inga kommunala dagvattenledningar i närheten. Dagvattnet i området följer troligen topografin och avrinningen sker i dagsläget mot Maren som sedan mynnar ut i Färfjärden/Mysingen.

Energi

El, tele och bredband finns utbyggt i området. Elnätet är i dagsläget begränsat och nätförstärkning föreligger vid en effektökning. I norra delen av fastigheten finns ett ställverk med tillhörande kraftledningar.

Avfall

Närmaste återvinningsstation där tidningar, glas-, plast- och pappersförpackningar kan återvinnas ligger cirka 3, 5 kilometer norr om planområdet.

Övriga ledningar

Inom planområdet passerar luftledningar. Andra ledningar inom området är en äldre vattenledning som korsar området i sydvästlig till nordöstlig riktning i höjd med ladugårdsbyggnaderna. Vidare korsar en högspänningsledning (Vattenfall) området strax öster om ladugårdsbyggnaderna.

FÖRÄNDRINGAR - PLANFÖRSLAG



Figur 12. Situationsplan över planförslaget. Bild: Andrén & Fogelström, 2023

Planförslagets ambition är att utveckla Arbottna till en plats där nya bostäder kan tillkomma som tar hänsyn till planområdets och Arbottnas höga kultur- och naturvärden. Planförslaget bygger på en princip om småskalighet och variation.

Planförslaget innebär tillkomsten av cirka 50 bostadsenheter samt ett 40-tal lägenheter. Bostadsenheterna föreslås till viss del vara av mindre karaktär och företrädesvis i småhus och radhus. Planförslaget innebär också att befintliga byggnader med stort kulturhistoriskt värde inom planområdet skyddas genom varsamhetsbestämmelser. På ett fåtal platser ersätts tidigare bebyggelse med ny bebyggelse för bostäder.

KVARTERSMARK

Detaljplanen möjliggör bostadsenheter, reglerade med användningsbestämmelsen bostäder, **(B)**, verksamheter för tillfällig vistelse reglerade med **(O)** och hotell **(O1)**. Tillfällig vistelse används för områden för olika typer av tillfällig övernattnings- och konferensanläggningar. Även komplement till verksamheten som kontor, butiker, restaurang ingår i användningen.

Bostäderna är fördelade i olika delområden som benämns nedan som Skogsbrynet, Stora Stallet, Mittbyn och Herrgården, se figur 13 för geografisk indelning. Delområdena föreslås få olika karaktärer avseende volym, gestaltning och bostadstyp. Vilket beror på att områdena har varierande förutsättningar avseende terräng, känslighet för kulturmiljö och naturvärden. Även gestaltningen ska anpassas till platsens kulturhistoriska värdefulla miljö samt uppfylla krav om goda livsmiljöer för boende och besökare.

Detaljplanen reglerar bebyggelsens storlek genom att begränsa den totala ytan som får bebyggas (byggnadsarea) och bebyggelsens tillåtna nockhöjd samt takvinkel. Detaljplanen reglerar även fasadmateriell och antal bostadsenheter som får vara sammanbyggda. Detaljplanen innebär att

fristående enbostadshus i en till två våningar, lägenheter, samt sammanbyggda enbostadshus kan byggas.

Ny bebyggelse



Illustrationsplan skala 1:5000 (A4).

Figur 13. Illustrationsplan som visar planområdets olika kvarter med namn. Bild: Andrén & Fogelström, 2023

Skogsbrynet

Inom kvarteret Skogsbrynet, väster om Arbottna Herrgård medges bostäder, **(B)** i form av friliggande småhus, vilket regleras med planbestämmelse **f₁**, endast friliggande enbostadshus. Skalan på småhusen inom Skogsbrynet regleras i detaljplanen med egenskapsbestämmelser för högsta nockhöjd, vilket är **7.5 meter** över medelmarknivå för delområdet. Inom delområdet regleras att största byggnadsarea per fastighet är **140 kvm**, **e₂**. För hela området regleras att fasad ska utformas av trä, **f₃**.

För användningsområdet bostäder, **(B)**, inom Skogsbrynet regleras att det maximala antalet fastigheter får högst vara 12 och att högst en bostadslägenhet får uppföras per fastighet. Minsta fastighetsstorlek är **400 kvm**, vilket regleras genom planbestämmelse **e₂**. Inom området regleras olika ytor med prickmark (mark som ej får förses med byggnad), syftet med bestämmelsen är att styra möjlig placering för ny bebyggelse samt undvika att platser med identifierade skyddsvärda träd exploateras.

Inom Skogsbrynet regleras att endast terränganpassade friliggande bostadshus får uppföras, **b**₁. Syftet med bestämmelsen är att bebyggelsen ska anpassas sig efter landskapet och att större markingrepp ska undvikas.

Kvarter Stora stallet och Röda stallet:

Den mest centrala bostadsbebyggelsen placeras inom det befintliga Stora Stallet som ges möjlighet till att konverteras till bostäder (**B**). För Stora stallet föreslås bostäder i form av mindre lägenheter om cirka 15-20 stycken. För stallet ges även möjlighet för **O**, tillfällig vistelse, syftet är att lokaler i stora stallet ska kunna nyttjas till hotellverksamheten.

Befintligt stall öster om Stora stallet föreslås att rivas och ersättas av ny bebyggelse i liknande volym där bostäder (**B**) medges. I källarplan medges parkering (**P**).

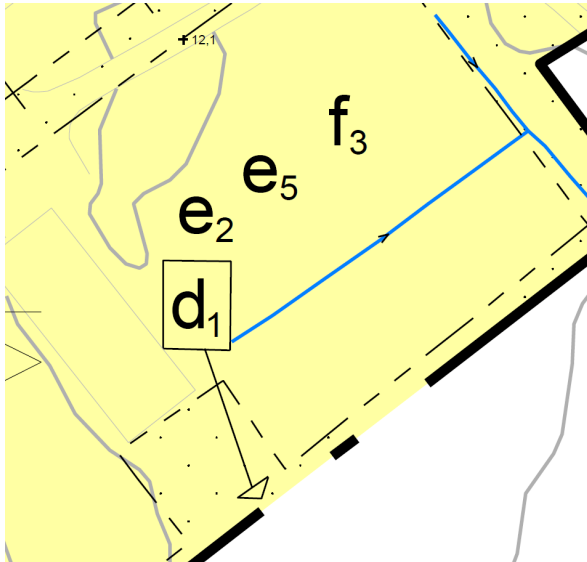
Stallet har en tillåten högsta nockhöjd på **9** meter. För stallet ges även möjlighet för (**O**), tillfällig vistelse, syftet är att lokaler i stora stallet ska kunna nyttjas till hotellverksamheten.

Kring de två stallen medges även en yta för bostäder i form av friliggande enbostadshus eller i form sammanbyggda enbostadshus. Inom delområdet regleras att största sammanlagda att största byggnadsarea för friliggande enbostadshus är **110** kvm. Största byggnadsarea för parhus är **140** kvm. Största sammanlagda byggnadsarea för sammanbyggd byggnadskropp med fler än 2 lägenheter är **180** kvm. Högsta nockhöjd är **7.5** meter. Maximalt en bostadslägenhet per fastighet. Takvinkeln ska vara mellan 25-45 grader.

Mittbyn/Högberga

I Mittbyn/Högberga medges bostäder (**B**) som placeras kring den centrala vägen. Byggnader ligger cirka 3 meter från gata/väg. Prickmark inom kvartersmark medför vilken yta som är möjlig att bebygga. Bostäderna föreslås vara mindre sammanbyggda enheter men ges möjlighet till att även vara fristående. Plankartan reglerar genom planbestämmelse **e**₂ att största byggnadsarea per fastighet är **125** kvm, största byggnadsarea för friliggande enbostadshus är **110** kvm. Största byggnadsarea för parhus är **140** kvm. Största sammanlagda byggnadsarea för sammanbyggd byggnadskropp med fler än 2 lägenheter är **180** kvm. Takvinkeln ska vara mellan **25-45** grader. Inom Mittbyn/Högberga regleras att högsta nockhöjd får vara högst **7.5** meter. För hela området regleras att fasad ska utformas av trä, **f**₃.

Inom Mittbyn är minsta fastighetsstorlek reglerad till att vara minst **100** kvm samt **200** kvm, vilket regleras genom planbestämmelse **d**₁ och **d**₂. Minsta fastighetsstorlek gäller även över för de angränsade ytor vid egenskapsområdet som är reglerade som prickmark, se figur 14 för exempel.



Figur 14. Bild med förklaring för vilken ytor planbestämmelse d_1 avser.

Inom Mittbyn/Högberga gäller olika egenskapsbestämmelser som styr största totala byggnadsarea inom ett visst egenskapsområde, (e_4 - e_8). Syftet med bestämmelserna är att styra möjlig byggrätt för en större helhet. Eftersom Arbottna har begränsad möjlighet till dricksvattenförsörjning behöver antalet möjliga bostadsenheter styras. Med kombinationen av planbestämmelsen e_2 ges en viss flexibilitet i att kunna uppföra fler bostadsenheter, fast som har en mindre storlek, vilket bedöms ge ett likvärdigt behov av dricksvatten.

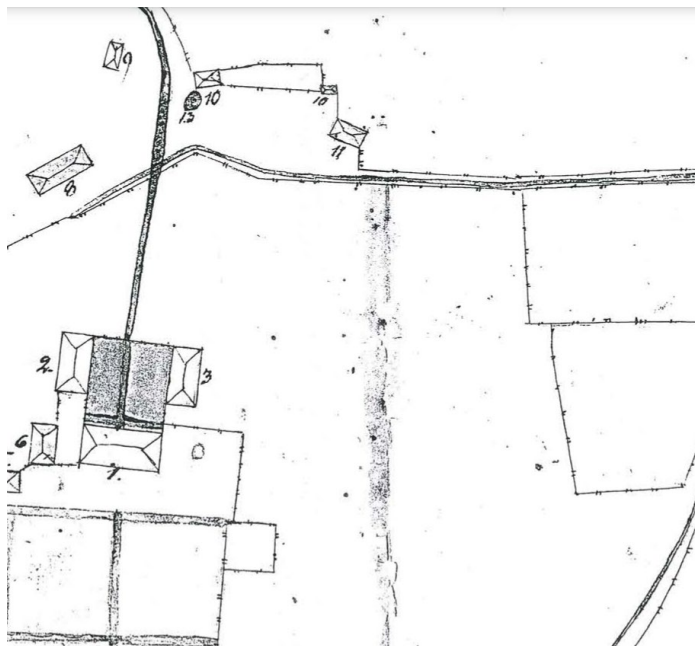
Ny flygel och kapell

Intill säteriet eller Arbottna Herrgård medges ny bebyggelse för bostäder (**B**) och tillfällig vistelse (**O**). Flygelbyggnaden ska ha liknande storlek som befintlig flygel. Ny flygelbyggnad har en utformningsbestämmelse f_4 som reglerar att fasaden ska ha vit puts, dörrar och fönster ska vara i trä. Byggnaden ska ha ett sadeltak. Takkupor eller takfönster får inte tas upp i taket. Syftet med bestämmelsen är att ny flygelbyggnad ska ha liknande karaktär som befintlig flygelbyggnad.



Figur 15. Illustration ny flygelbyggnad. Bild: Andrén & Fogelström

Ambitionen med föreslagen flygel är att Arbottna Herrgård får en ursprunglig karaktär genom att komplettera gårdsbildningen med en ny flygelbyggnad. Tidigare har det funnits en flygel på platsen, se figur 16 nedan, flygeln föreslås på samma plats.



Figur 16. historisk karta från 1819 över Arbottna som visar ursprunglig gårdsstruktur och tidigare flygel vid nummer 3.

Cirka 20 meter norr om flygeln finns en yta som planeras för nybyggnad av ett mindre kapell på en tidigare grund. Byggnaden regleras med planbestämmelse, **f₆**, som reglerar att högsta nockhöjd är **7,5** meter över medelmarknivå. Fasad ska utgöras av vit puts och tak av plåt. Största byggnadsarea är **20,5** kvm.

Kulturmiljö och landskapsbild

Planområdet är i sin helhet utpekade i översiktsplan som särskilt värdefull kulturmiljö. Hela planområdet runt Arbottna herrgård ska ses som särskilt kulturhistoriskt värdefullt då området som helhet med dess bebyggelsestruktur och topografi berättar om hur herrgården och det omkringliggande landskapet brukats och utgjort en helhetsmiljö. Planområdet är därför att räkna som ett 8:13-område i plan och bygglagen, detta gäller för hela planområdet och inte enskilda byggnader.

Detta innebär att ny bebyggelse ska ta hänsyn till den särskilt värdefulla kulturmiljön men också att lovbefriade åtgärder undantags inom planområdet. För planområdet finns en administrativ bestämmelse om ändrad lovplikt som säger att bygglov krävs även för åtgärder enligt PBL 9 kap 4a-c §§ ("Attefallshus"), två takkupor, 15 kvadratmeter tillbyggnad samt inreda ytterligare en bostad).

Befintlig bebyggelse/Kulturhistoriska viktiga byggnader

För att bevara och skydda de befintliga byggnaderna med höga kulturmiljövärden inom detaljplaneområdet används skydds- och varsamhetsbestämmelser. Skyddsbestämmelsen innebär att byggnaden inte får rivras och varsamhetsbestämmelserna har som syfte att lyfta fram bebyggelsens kulturhistoriska värden utifrån gällande paragrafer i 8 kap. 13, 14 och 17 §§. Skyddsbestämmelserna förtydligar vilka de kulturhistoriska kvaliteterna är och hur kommande ägare ska värna om dessa kvaliteter för att säkerställa att byggnaden och dess kulturmiljövärde inte förvanskas.



Figur 17. Översiktsbild över byggnader kring herrgård.

Mangårdsbyggnaden

Mangårdsbyggnaden regleras med rivningsförbud som innebär att byggnaden inte får rivas, **r₁**.

Byggnaden omfattas även av en varsamhetsbestämmelse, **k₂**, som innebär följande:

Mangårdsbyggnad ska bibehålla sin karaktär med avseende på volym, proportioner, material, färgsättning samt detaljeringsnivå. Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren. Byggnadens dörrar ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga. Taktäckningen ska vara av svart plåt. Fasaden ska vara av vit puts och dess indelning samt dekorativa element behållas.

Utöver detta finns skyddsbestämmelse, **q₃**, som innebär att:

De volutformade konsolerna i stora salongen ska bevaras. Kakelugnarna i byggnaden ska bevaras. Trapphallen på bottenvåningen, trappen och den övre trapphallen ska bevaras. I den nedre trapphallen ska de halvfranska dörrarna, grisaillesmålningarna, eldstaden och det lackade brädgolvet bevaras. Trappen med sin dekormålning ska bevaras. I den övre trapphallen ska de halvfranska dörrarna, de grisaillesmålade dörröverstyckena, takmålningen i grisailles och kakelugnen bevaras. Inom mangårdsbyggnaden gäller användningsområde hotell, **(O₁)**.

Flygelbyggnad

För befintlig flygelbyggnad gäller egenskapsbestämmelse **k₃**, vilket reglerar att flygeln ska bibehålla sin karaktär med avseende på volym, proportioner, material, färgsättning samt detaljeringsnivå.

Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren. Byggnadens dörrar ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga. Taktäckningen ska vara rött enkupigt lertegel, fasaden ska vara i vit puts.

Byggnadens takutsprång ska ha samma längd och vinkel som befintligt takutsprång.

Befintliga kakelugnar ska bibehållas till material och utformning. För befintlig flygelbyggnad gäller användningsområde bostäder **(B)** och tillfällig vistelse **(O)**. För flygeln gäller också rivningsförbud, **r₁**.

Vagnslider/Mangelboden

För byggnad Vagnslider gäller egenskapsbestämmelse **k₃**: Byggnaden ska bibehålla sin karaktär med avseende på volym, proportioner, material, färgsättning samt detaljeringsnivå.

Byggnaden ska ha ett sadeltak. Fasaden ska bestå av locklistpanel med målad röd slamfärg

Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren.

Byggnadens dörrar ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga.

Byggnadens sockel ska vara av torpargrund och stå på plintar av sten.

Byggnadens takutsprång ska ha samma längd och vinkel som befintligt takutsprång.

För Mangelboden regleras användningsområde tillfällig vistelse (**O**).



Figur 18. Översiktsbild Smedjan

Smedjan

För Smedjan gäller egenskapsbestämmelse **k₁**: Byggnaden ska bibehålla sin karaktär med avseende på volym, proportioner, material, färgsättning samt detaljeringsnivå. Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren. Byggnadens mansardtak ska bibehållas och taktäckningen ska vara tvåkupigt lertegel, byggnadens fasad ska vara av vit slät puts. Byggnadens dörrar ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga.

Byggnadens sockel ska vara av sten. För smedjan gäller användningsområde tillfällig vistelse (**O**) samt rivningsförbud, **r₁**.



Figur 19. Översiktsbild Högberga

Högberga

För Högberga gäller egenskapsbestämmelse **k₆**: Byggnaden ska bibehålla sin karaktär med avseende volym, proportioner, material och färgsättning. Byggnadens sadeltak ska bibehållas och taktäckningen ska bestå av lertegel. Fasader ska vara av locklistpanel med målad röd slamfärg. Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren. Byggnadens dörrar ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga. Byggnaden ska ha en stensockel. Högberga regleras med användningsområde bostäder (**B**) För Högberga gäller också rivningsförbud, **r₁**.



Figur 20. Översiktsbild Stora stallet och Röda stallet

Stora Stallet

Konverteringen av stora stallet innebär att byggnaden får en viss förändring men för att bibehålla byggnadens karaktär gäller en varsamhetsbestämmelse **k₄**. Detta innebär att:

Byggnaden ska bibehålla sin karaktär med avseende volym, proportioner, material och färgsättning. Byggnadens sockel ska bestå av vitkalkad gråsten

Byggnadens takform, mansardtak, ska bibehållas och taktäckningen ska bestå av lertegel. Ingen håltagning får göras i takkonstruktionen. Fasaden ska bestå av locklistpanel med målad röd slamfärg. Byggnadens fönster ska till form, material och indelning vara lika de ursprungliga fönstren. Byggnadens dörrar ska till form och indelning vara lika de ursprungliga. Dörrarna ska vara i trä. För stora stallet gäller användningarna bostäder (**B**) och tillfällig vistelse (**O**).

Röda stallet

Röda stallet föreslås att rivas. Eftersom byggnaden är i ett så pass dåligt skick i dagsläget är det svårt att genomföra en renovering och konvertering av byggnaden. Planförslaget innebär att en liknande volym kan uppföras på platsen. Den nya bebyggelsen föreslås utformas i liknande utformning som tidigare stall. För röda stallet gäller användningarna bostäder (**B**) och tillfällig vistelse (**O**) samt parkering (**P**). Röda stallet föreslås innehålla mindre lägenheter.

Övriga byggnader

Inom planområdet finns några mindre byggnader som bedöms sakna kulturhistoriska värden. För torpet strax väster om Smedjan föreslås att byggnaden ersätts av en ny byggnad i liknande volym som torpet. För Torpet gäller användningsområde bostäder (**B**) samt planbestämmelse **f₂**, fasader ska utformas av träpanel med målad röd slamfärg. Högsta nockhöjd får vara **5.0** meter.

För befintliga mindre byggnader inom planområdet, som garage och verkstadsbyggnad söder om stallen ges inget skydd.

Fornminnen

Planförslaget påverkar några fornminnen, dessa har dock statusen ”övrig kulturhistorisk lämning” och har inget formellt skydd. Det är främst objekt 206 och 208, två husgrundar som i dagsläget består av ett fåtal stenar. Kommunen gör bedömningen att stenarna kan flyttas till en annan plats och att fornminnet inte är tillräckligt värdefullt att det behöver skyddas i detaljplanen.

Verksamheter

Detaljplanen möjliggör att herrgården med flyglar kan innehålla kommersiella verksamheter, som restaurang, hotell med mera. För mangårdsbyggnaden gäller användningsbestämmelse (**O**₁), hotell och för flygel, Mangelboden och Smedjan (**O**) tillfällig vistelse. Tillfällig vistelse kan användas för områden för tillfällig övernattning exempelvis hotell, vandrarhem, pensionat, campingstugor eller liknande.

I användningen ingår sådan verksamhet som kompletterar den tillfälliga vistelsen, som till exempel parkering, kontor, butiker, restaurang, spa, gym och lekplats. Även de personalutrymmen som behövs ingår i användningen.

Teknikbyggnader

Strax öster om Mangårdsområden finns en befintlig byggnad som bland annat rymmer teknikhus. Detaljplanen reglerar teknikhuset som användningsområde tekniska anläggningar (**E**). Inom byggnaden planeras även ett vattenverk.

Parkering

Parkering ska lösas på kvartersmark och inom planområdet finns olika möjligheter för parkeringsplatser. På grund av avsaknad av kollektivtrafik är det sannolikt att boende och besökare kommer via bil med behov av parkering. Parkering planeras på grusade ytor i närheten av bostäderna, antingen direkt i anslutning till bostaden eller vid mer större ytor avsedda för fler parkeringsplatser. I röda stallet medges parkering i källarplan, detta regleras med användningsbestämmelsen (**P**).

Behovet av parkeringsplatser har beräknats med riktvärden utifrån Haninge kommuns gällande Parkeringsstrategi, antagen av kommunstyrelsen den 12 december 2018 § 272 samt dess tillämpningsdel som antogs av stadsbyggnadsnämnden 2018.

Enligt steg 1 i parkeringsstrategin är grundparkeringstalet för Muskö 2,0 parkeringsplatser per bostad (zon D). Till detta tillkommer 0,1 besöksparkeringsplatser per lägenhet. Beroende på antalet tillkommande bostadsenheter ligger behovet av bilparkeringsplatser på cirka 185 platser. Parkeringsplatser är möjliga på ytor inom kvartersmark.

Tabell 1. Grundparkeringstal för bilar vid bostäder, förutom flerbostadshus

TYPEN AV BOSTÄDER	GRUNDPARKERINGSTAL
Småhus/radhus/kedjehus med parkering på tomten, per enhet	2
Småhus/radhus/kedjehus med gemensam parkering, per enhet	1,5
Besöksparkering för småhus/radhus/kedjehus med gemensam parkering	0,1
Besöksparkering för flerbostadshus per lägenhet	0,1
Studentbostäder, bilplatser per studentrum i korridor	0,1
Studentbostäder, bilplatser per studentlägenhet	0,2
Besöksparkering för alla typer av studentbostäder	0,05
Vårdboende	0,1–0,5
Besöksparkering för vårdboende	0,05–0,1

Figur 21. Utdrag hur tillämpning av zoner och parkeringstal.

GESTALTNING – KVARTERSMARK

Planområdets gestaltning har anpassats efter Arbottnas kulturvärden och planförslaget har tagit sin inspiration från skärgårdsbebyggelse, vilket innebär att ny bebyggelse ska utformas med naturliga material, exempelvis fasadmateriäl i trä och fasadfärger i slamfärger. Planförslagets gestaltungsambitioner finns förtydligade i ett gestaltungsprogram.



Figur 22. Visionsbild över möjlig gestaltning. Bild: Andrén & Fogelström

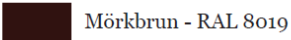
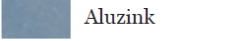

Gestaltung

Planförslaget har som ambition att skapa en bebyggelsemiljö som består av en variationsrik och mångfaldig utformning som skapar en bykänsla i skärgårdsstil. För att skapa ett intimt gaturum föreslås bostadsentréer och uteplatser orienteras mot vägen.

Den variationsrika helheten i Arbottna uppnås genom en variation mellan fasadfärg, taklutning, nockhöjd och takmaterial. En variation kan också uppnås genom att detaljplanen möjliggör för

en viss flexibilitet för val av bostadstyp, exempelvis finns möjligheter att uppföra friliggande småhus, eller mer sammanbyggda enheter som radhus och parhus.

Exakt fasadfärg regleras inte utan det finns möjligheter till olika fasadfärger. Detaljplanen reglerar en generell planbestämmelse som gäller för hela planområdet, bestämmelsen innebär att färgsättningen ska ske utifrån den färgskala som är vanlig och passar in i skärgårds- och lantbruksmiljö. I figur 23 finns förslag över färgtyper som är vanliga i skärgårds- och lantbruksmiljö.

Rekommenderade fasadkulörer - målade	Rekommenderade kulörer och material för plåtarbeten
 Gröngrå Motsvarar 7% kromoxidgrön från Gysinge	 Zinkmagnesium  Mörkbrun - RAL 8019
 Grön Motsvarar linoljefärg Grönjord från Gysinge	 Koppar  Brun - RAL 8017
 Varmgrå Motsvarar linoljefärg Grön Umdra från Gysinge	 Aluzink  Mörkröd - RAL 3009
 Röd Motsvarar Rödockra från Gysinge	 Brunröd - RAL 8003
 Gul Motsvarar 7% järnoxidgul från Gysinge	<p><i>Plåtarbeten, plåttak och takavvattning utförs i hög kvalitet där enhetlighet eftersträvas i material och kulör. Svart plåt undviks på stora sammanhängande ytor.</i></p>

Figur 23. Föreslagna kulörer för fasad och material.

Färgtyperna innebär att exempelvis klassiskt faluröd kan kompletteras med ljusare omålade fasader, en lindgrön kulör och en mild gul komplementfärg bildar grunden i området.



Figur 24. Visionsbild över bebyggelsen i Mitthyn. Bild: Andrén & Fogelström

Fasadkulörer med lägre färgmättnad kompletteras med fönsterkarmar, knutar och dörrar i mer mättade nyanser. Byggnaderna ska målas med slamfärg, linoljefärg eller med liknande matt kvalitet, alternativt omålade och behandlade så att träets naturliga yta framträder.

Tak ska utföras i trä, plåt eller tegel vilket regleras genom en generell planbestämmelse som gäller för hela planområdet. Tegeltak av en- eller tvåkupigt bränt tegel förespråkas. Slåta plåttak med bandtäckning/falsar får förekomma i kulörer svart, brun, grön eller ljust grå.

Fasadmaterial till bostäder ska till stor del utgöras av trä, detta regleras med planbestämmelse **f₃**. Vid flygelbyggnad ska fasadmaterial utgöras av puts för att smälta in i herrgårdsmiljön.

Terränganpassning

Planförslaget ambition är att ny bebyggelse tar stor hänsyn till områdets natur- och kulturvärden. En viktig del för att uppnå detta är att bebyggelsen anpassar sig efter naturens förutsättningar, vilket innebär att tillkommande bebyggelse ska uppföras efter terrängens förutsättningar. Syftet med detta är att sprängning, schaktning och fyllning ska minimeras.

Planområdet har varierande förutsättningar avseende terrängen och det är främst i bebyggelsedelen Skogsbrynet och i närheten av Maren i Mittbyn som terrängen är något mer kuperad.

En planbestämmelse, **b₁**, reglerar att endast terränganpassade friliggande bostadshus får finnas. Denna bestämmelse gäller inom delar av Skogsbrynet. Där terrängen är mer kuperad ska ny bebyggelse uppföras i till exempel suterräng eller på plintgrundar.

Riktlinjer för utemiljöer

Planförslagets ambition är att ge möjlighet till nya mötesplatser och att gaturummet kring bebyggelsen får en gemytlig prägel. Större gemensamma platser kan ha inslag av gräsmatta och stenbeläggning, men ska ta hänsyn till naturens beskaffenhet. I första hand ska den naturligt lokala vegetation (gräs och örter) få möjlighet att bre ut sig framför att gräsmattor med låg biologisk mångfald anläggs. För att minska den privatiserande känslan ska staket används i så liten utsträckning som möjligt, tomter avgränsas inte mot varandra. Där staket är nödvändigt skall det vara transparent och lågt.

RIKTLINJER FÖR NY FASTIGHETSSTRUKTUR

Den exakta fastighetsindelningen läggs inte fast i detaljplanen. Fastighetsbildning sker efter lagakraftvunnen plan genom lantmäteriförrättning som handläggs av lantmäterimyndigheten. Myndigheten reglerar även bildandet av gemensamhetsanläggningar. Detaljplanen reglerar minsta fastighetsstorlek inom kvartersmark där användningsbestämmelse Bostäder gäller. Planområdet har olika möjliga fastighetsstorlekar där regleringen ligger på minsta fastighetsstorlek om **100 kvm, d₁, 200 kvm, d₂** och minsta fastighetsstorlek om **400 kvm, e₂**. Där friliggande villor/enbostadshus är aktuella i Skogsbrynet är den minsta fastighetsstorlek cirka **400 kvm**. Medan sammanbyggda enheter som parhus och radhus har en minsta fastighetsstorlek om **100-200 kvm**. I figur 25 ges en möjlig fastighetsindelning utifrån detaljplanens reglering för fastighetsstorlek.



Figur 25. Illustration över möjlig fastighetsbildning. Bild: Andrén & Fogelström

GATOR OCH TORG

Gång- och cykelnät

Detaljplanen innehåller ingen allmän platsmark för lokalgator för gång- och cykeltrafik. Med anledning av att separata cykelbanor saknas i stort på Muskö är behovet av ett nytt cykelstråk genom planområdet mindre. Planförslaget ambition är att områdets kvartersgator ska delas mellan gång-, cykel och biltrafik. Kvartersgatorna föreslås få en lägre hastighetsbegränsning på 10 km/h och trafiken på kvartersgatorna sker på cyklister och gåendes villkor.

Kollektivtrafik

Detaljplanen innefattas inte av några tillkommande lokalgator som är ämnade för kollektivtrafik. I närheten av planområdet är ambitionen att Malmavägen väster om planområdet ska få en uppgradering och att kollektivtrafik ska kunna passera den vägen.

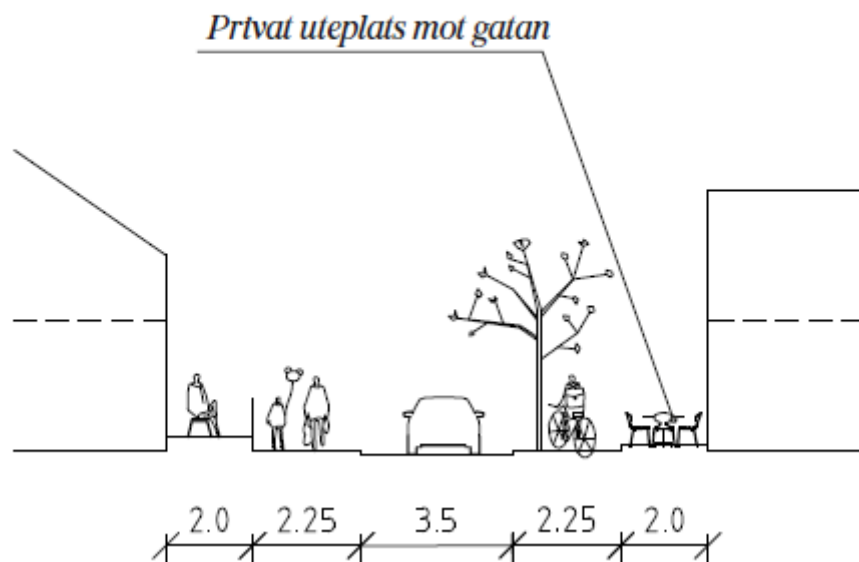
Gatunät

En trafikanalys har tagits fram i samband med planprogramarbetet. Utredningen bedömer att den planerade exploateringen i Arbottna på Muskö kommer att öka trafikmängderna, i huvudsak på Muskövägen och Malmavägen. Ökningen blir stor procentuellt men kommer inte kräva kapacitetshöjande åtgärder på Muskövägen, inklusive Muskötunneln. Malmavägens uppgradering är av stor viktigt för att underlätta transporter till och från planområdet.

Kvartersgator föreslås inom kvartersmark där plankartan reglerar att marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning, **g₁**. Syftet med planbestämmelsen, **g₁**, är att underlätta för bildandet av vägsamfällighet. Inom delar av Skogsbrynet är vägdragningens utbredning inte exakt fastställd i samrådsskedet. Inom detta område finns det möjlighet att också bilda gemensamhetsanläggningar för vägar inom kvartersmark. Kvartersgator föreslås få en enklare utformning och vara grusade. Kvartersgator föreslås ha en bredd om cirka 3-4 meter. Den begränsade ytan medför att kvartersgatorna föreslås få en lägre hastighetsbegränsning på 10

km/h. Föreslagna kvartersgator har där det är möjligt utgått ifrån befintliga stråk och kopplingar, eller där det tidigare funnit hjulspår.

TYPSEKTION VÄG



Figur 26. Gatusektion. Bild: Andrén & Fogelström

PLANFÖRSLAGETS PÅVERKAN PÅ NATURMILJÖN

Detaljplaneområdet och dess omgivning innehåller mycket höga naturvärden, se kapitel *Natur* sid 18. Nedan redogörs för utredningar som visar på hur detaljplaneförslaget integreras med de höga värdena.

Naturvärden

Planförslaget har tagit hänsyn till områdets höga naturvärden, genom att undvika ny bebyggelse inom de högsta naturvärdena/naturvärdesobjekten. Ny bebyggelse föreslås främst inom områden med naturvärdesklass 3-4. Genom att i så stor utsträckning som möjligt undvika bebyggelse där det finns skyddsvärda träd med mera inom naturvärdesobjekten blir den negativa påverkan lägre på naturvärdena. Genom att reglera placering, utformning och undvika större markingrepp är ambitionen att planområdet ska kunna utvecklas med nya bostäder och verksamheter, samtidigt som områdets naturvärden kan bibehållas. Detaljplanen består av flera områden som utgörs av så kallad prickmark. Syftet med prickmarken är att tydligt styra var det är möjligt att uppföra ny bebyggelse och på så vis undvika ingrepp inom de högsta naturvärdena inom planområdet.

Parkmiljön närmast Arbottna herrgård omfattas av en planbestämmelse som innebär att parkmiljön inte får förvanskas, q1. Det innebär att friska träd inte får avverkas. Anläggande av ny flygelbyggnad innebär något negativ påverkan på naturvärdesobjekt som omfattar parkmiljön vid Herrgården. Bebyggelsen medför behov av avverkning av en mycket skyddsvärd ca 140-årig lind som är ca 1 m i brösthöjdsdiameter, samt ytterligare något yngre ädellövträd. Det finns i området ett stort antal liknande lindar i parkområdet så avverkningen medför inte att områdets samlade värde minskar drastiskt.

I byggområdet Skogsbrynet planeras ny väg dras genom ett talldominerat parti av herrgårdsparkmiljön som har höga naturvärden. Om denna väg inte planeras så att den helt

undviker påverkan på träd i klass 1 och 2 riskerar den få negativ påverkan på naturvärden. Ambitionen är att vägdragningen i Skogsbrynet ska undvika de mest skyddsvärda träden som ligger inom prickad mark och ytor med planbestämmelse n₁.

I Skogsbrynet skyddas träd som klassificerats inneha högsta skyddsvärde (klass 1) genom planbestämmelse n₁ och administrativa planbestämmelse om marklov. I samband med ett genomförande av planen kan ett antal äldre tallar (klass 2) komma behöva avverkas. Vid anläggningsarbeten är det viktigt att ta hänsyn till trädens rotutbredning för att trädens livsmiljö inte ska ändras drastiskt. Utgångspunkten är att försöka bevara så många klass 2-träd som möjligt. Klass 2-träden är främst inom de ytor som är reglerad som prickmark i detaljplanen. Om träd blir sjuka är det viktigt att det görs en bedömning om lämplig åtgärd för trädet. Det kan exempelvis vara att ta bort vissa grenar, att lämna högstubbe etcetera istället för att avverka trädet helt.

Arter

För att detaljplanen ska vara förenlig med artskyddsförordningen (2007:845) krävs ett antal åtgärder. En artutredning har tagits fram under planarbetet. Utredningen visar bevarandestatus för de skyddade arterna och om de riskerar att påverkas av planförslaget. Bland annat innebär planförslaget att biotoper och häckningsplatser för exempelvis fåglar och fladdermöss kommer att påverkas negativt av att buskage och äldre byggnader försvinner. För att minimera den negativa påverkan föreslås att olika skydds- och kompensationsåtgärder vidtas.

Ett antal av åtgärderna har varit åtgärder som varit aktuella att tillämpa under detaljplanearbetet, exempelvis att styra var ny bebyggelse är möjlig. En del av åtgärderna blir aktuella först i samband med att detaljplanen genomförs. För att genomförandet av detaljplanen inte ska ge en negativ påverkan på fåglar så ska åtgärder som påverkar fåglarnas livsmiljö utföras under den tid på året då fåglarnas häckning inte pågår. Exempelvis ska avverkning, röjning och schaktning av markvegetation samt rivning av byggnader där fåglar häckar inte genomföras under perioden mars-augusti.

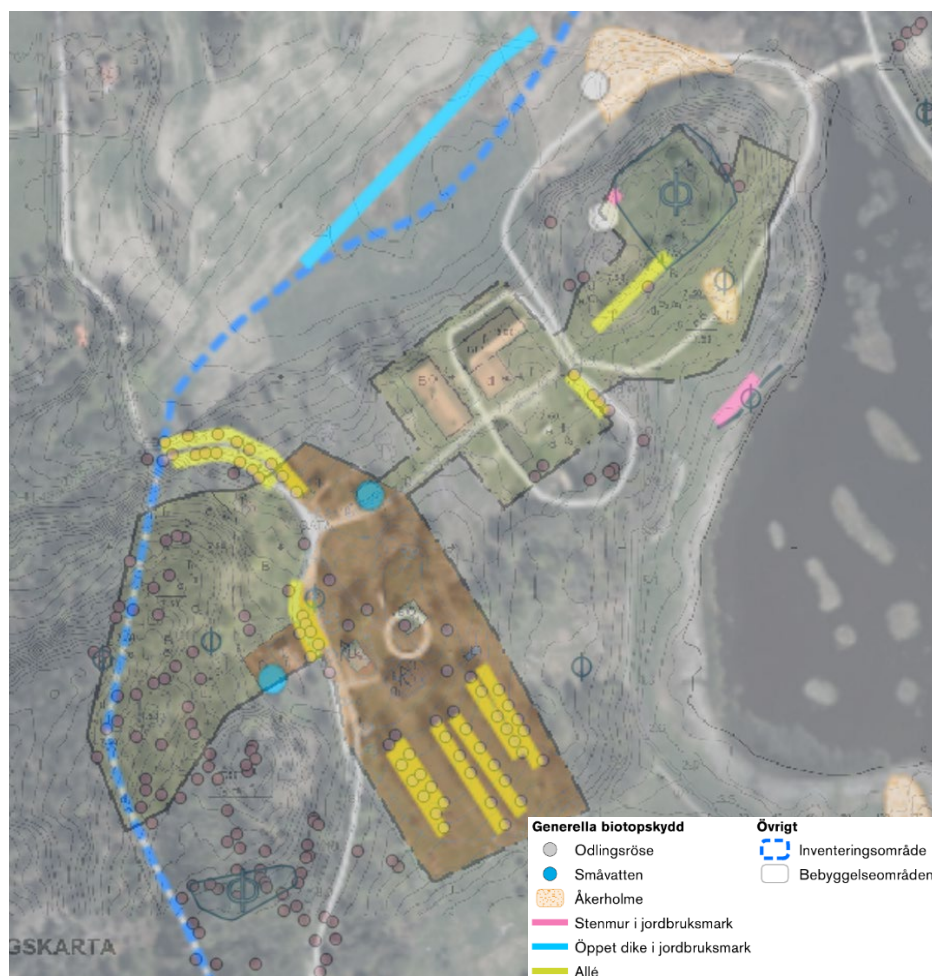
För att förhindra att fladdermöss dödas eller skadas genom åtgärder i samband med exploateringen av området behövs ett antal åtgärder och försiktighetsåtgärder genomföras. Exempelvis får åtgärder som påverkar fladdermössens livsmiljö såsom rivning av byggnader och jordkällare där fladdermössen bor eller avverkning av träd med håligheter, inte genomföras när fladdermössen föder upp sina ungar (fladdermössens kolonitid), vilket bedöms vara april-augusti. För att inte skada fladdermössen under vinterdvalan får inte byggnader som bedöms vara övervintringsplatser rivas innan de har inventerats på förekomst av övervintrande fladdermöss, detta gäller de två stallbyggnaderna.

Sammanfattningsvis gör artutredningen bedömningen att om föreslagna skyddsåtgärder i utredningen genomförs är planförslaget i enlighet med artskyddsförordningen och att ett förbud inte kommer att utlösas. Kommunen har som avsikt att teckna ett avtal med exploatören med syfte att säkerställa att de skyddsåtgärder som är nödvändiga genomförs. Fler åtgärder finns beskrivna under avsnittet skadelindrande- och kompensationsåtgärder på sidan 55.

Generellt biotopskydd

Identifierade generella biotopskydd inom och intill detaljplaneområdet är framförallt alléer, se figur 27. Huvuddelen av alléerna är inom prickmark och ska inte påverkas av den planerade exploateringen. Undantaget är allén väster om Högberga vilken består av hästkastanj med inslag av ask. Träden är överlag inte lika gamla som i de flesta andra alléerna vid herrgården men det finns en ask i allén som vid inventeringen klassades till klass 2 vilket innebär att den är skyddsvärd.

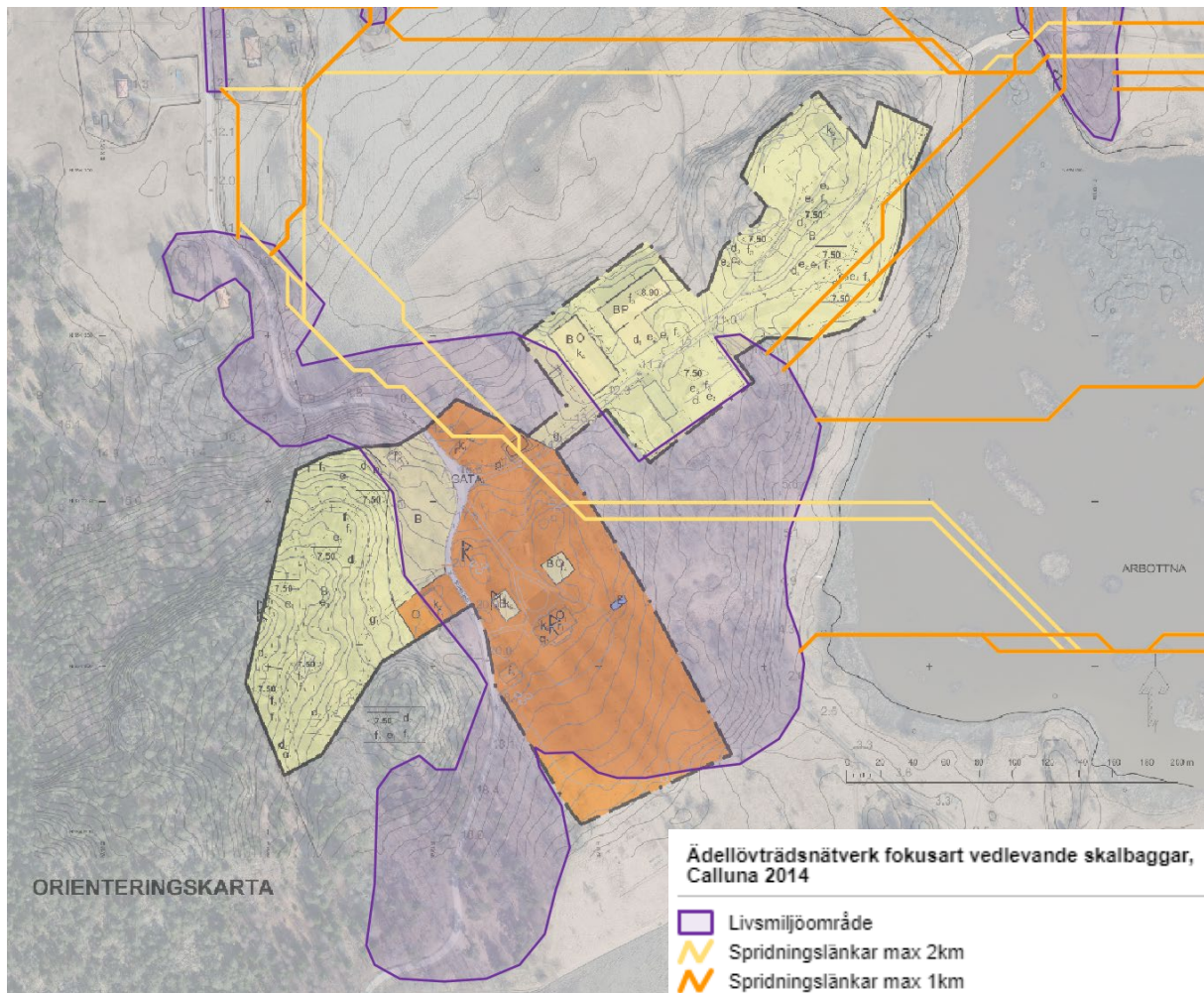
Genom bebyggelseplanen i Mittbyn påverkas en åkerholme som är skyddade genom generellt biotopskydd. I nordvästra kanten av Mittbyn finns även stenröse och stenmur vilka eventuellt kan komma att påverkas av den intilliggande bygggrätten, stenröset och stenmuren är delvis inom prickmark och intentionen är att marken inte ska ändras. Om de biotopskyddade objekten inte kan bevaras måste man söka dispens men då kommer krav ställas på att man tydligt dokumenterar varför bebyggelse inte kan ske på annan plats och att man också planerar alléträd på annan plats.



Figur 27. Figuren visar inventerade generella biotopskydd ibopsatt med detaljplanekartan.

Spridningssamband

De viktigaste sambanden som finns i området utgörs av ädellövskogssamband, se figur 28, och samband för naturliga gräsmarker. Då flera ädellövskogsområden lämnas och att avstånden mellan kvarvarande lövskogar kommer vara ca 100 m, kommer bebyggelse i sig sannolikt inte innebära annat än en något negativ påverkan på arter som är beroende av goda spridningsvägar. Arter som kan påverkas är fladdermöss och mindre hackspett men bedömningen är att inga arter förväntas försvinna eller få minskad population genom fragmenteringseffekter. Åtgärd för att minska fragmenteringseffekt bör vara att skogsremsan öster om Högberga och Mittbyn sköts på ett sätt så att ädellövträd gynnas. Detta kan dock inte regleras i plan.



Figur 28. Översikt bild över spridningssamband för ädellövträdsnätverk visar att stora delar av detaljplaneområdet är utpekade som livsmiljöområde samt att detaljplaneområdet utgör spridningslänkar till omkringliggande livsmiljöer.

Goda spridningsvägar för odlingslandskapets arter och arter knutna till gräsmarker är av särskild betydelse för riksintresset Ytteräng. Alla artrika gräsmarker med höga värden sparas genom planförslaget. Det är framför allt rödlistade fjärilsarter som kan påverkas av de försämrade spridningsvägarna men genom god utformning av tomtmark och den breda ytan obebyggd mark mellan Stora Stallen och Mittbyn så minskar effekterna. I kombination med att öppna upp en spridningsväg kan skötsel av de små fläckar av naturlig gräsmark som finns kvar i bebyggelseområdet Mittbyn göra att neutral påverkan skulle kunna nås. Skötsel genom slåtter kan dock inte regleras i plan.

Rekreation

Planförslaget bidrar till ökade möjligheter för friluftsliv och rekreation för de inflyttade till planområdet vilket kan medföra en positiv påverkan för människors hälsa. För befintligt bosatt befolkning kan en periodvis negativ påverkan på friluftsliv och rekreation uppstå under byggskedet. Planområdet är i privat ägo idag och ett genomförande av planen medverkar positivt till att fler människor kan vistas inom riksintresset eftersom närboende och turister ska kunna passera planområdet för rekreation och friluftsliv. Utbyggnaden kommer innebära att antalet besökare ökar eftersom området blir mer lättillgängligt. En väl anpassad och gestaltad bebyggelse kan ge en positiv upplevelse av påverkan på landskapet. Det är viktigt att exploateringen planeras och utformas så att området inte upplevs som privatiserat vilket i så fall hämmar möjligheten för allmänheten att besöka exempelvis det intilliggande Natura 2000-området. Sammantaget bedöms

påverkan som neutral eller positiv varför planförslaget bedöms medföra försumbara konsekvenser på rekreation och friluftsliv.

RIKSINTRESSE

Detaljplanens genomförande bedöms inte ha en negativ påverkan på Riksintresse för högexploaterad kust och Riksintresse för totalförsvaret.

Riksintresse för rörligt friluftsliv och Riksintresse för naturvård (beläget öster om detaljplanområdet vid Ytterängs Natura 2000-område) kan påverkas negativt om exploateringen inom detaljplanen innebär att området upplevs som privatiserat. Idag går ett viktigt promenadstråk från Stora Stallet söderut mot Ytterängs Natura 2000-område och havet. Dagens ekonomibyggnader kommer att ersättas med privatbostäder vilket kommer att göra att entrén riskerar att upplevas som mindre tillgänglig om inte åtgärder genomförs. Ytterligare ett stråk för friluftslivet löper österut via Holmen ut mot de attraktiva ekbevuxna ädellövskogarna och vidare mot havet i öster.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Buller

Ingen bullerutredning har tagits fram i samband med planarbetet. Trafikmängden kring och inom planområdet bedöms inte ge upphov till en påtaglig ökning av bullervärden. Gällande riktvärden för bullernivåer utomhus och inomhus bedöms kunna följas inom hela planområdet.

Djurhållning och allergener

Djurhållning och bete förekommer på fastigheten Arbottna 1:28 idag och förutsätts till viss del fortgå även efter detaljplanens genomförande. Avståndet till djurhållningen kommer att vara tillräckligt långt, (mer än 100 meter) för att inte någon risk för allergener ska uppkomma.

Förorenad mark

Inom planområdet finns ingen känd förorenad mark. Risken för betydande föroreningskada bedöms som låg. Markföroreningar kan förekomma lokalt, exempelvis vid befintliga ekonomibyggnader (exempelvis stallen). Inför markarbeten bör markprovtagning genomföras för att säkerställa korrekt masshantering och säkerställa att kvarlämnas jord inte utgör en risk för planerad markanvändning. Halter som får lämnas kvar och återanvändas inom området ska stämmas av med tillsynsmyndigheten (SMOHF) för att säkerställa att föroreningshalten i jord inte innebär en risk för människors hälsa och miljö med planerad markanvändning.

Lokalklimat

Då en del träd kommer att avverkas i planområdet som ger skydd mot vind och sol kan lokalklimatet påverkas något, påverkan bedöms ligga inom rimliga gränser.

Brand och utrymning

För att räddningstjänsten ska kunna anses ha tillträde till en byggnad bör avståndet mellan uppställningsplats för räddningstjänstens fordon och bebyggelsens angreppspunkt inte överstiga 50 meter. Regelns syfte är att räddningstjänsten ska kunna ställa upp ett släckfordon och att bebyggelsen sedan ska kunna nås utan orimligt lång slangdragning från släckbilen samt att avståndet för att bära räddningsstegen inte ska överstiga 50 meter. Vägar som är framkomliga för sopbil har tillräckligt god standard för brandbilar.

Samtliga bostäder (villor och flerbostadshus) anses kunna utrymmas utan insats från räddningstjänsten vilket innebär att deras höjdfordon ej behöver ha framkomlighet till platsen samt att ett avstånd från fordonets placering till bostad kan vara så mycket som 50 meter. För släckning kan räddningstjänsten medföra bil med eget vatten och därmed krävs ej vattenposter. Villabebyggelse som ligger närmre än 8 meter från närmsta granne behöver ha brandklassade väggar och ibland även fönster beroende på hur stort avståndet är.

GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Planområdet har varierande förutsättningar utifrån geotekniska förhållanden. I delområdena Skogsbrynet, och de centrala delarna bedöms grundläggning kunna ske på platta på mark eller på plintar². Val av grundläggningsmetod grundar sig i hur förutsättningarna ser ut vid bebyggelsen, utgångspunkten är att sprängning och schaktning ska undvikas. I skogsbrynet kan det bli aktuellt med mindre bergsprängning för att kunna få till en väg. Om berg behöver krossas så är det viktigt att åtgärder vidtas för att ingen negativ påverkan sker på omgivande mark, vatten och natur.

Radon

Bebyggelsen ska ha radonskyddande konstruktion så att risken för otätheter mot marken minimeras. I anslutning till bygglov och byggsamråd ska projektören vid behov ta fram mer detaljerade geotekniska data och uppgifter om eventuell radonförekomst inför val av grundläggnings- och byggnadsätt.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Planområdet ingår inte i verksamhetsområde i dagsläget. Verksamhetsområde för spillvatten och dricksvatten kan bli aktuellt om det bedöms vara det i enlighet med § 6 i Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412). För att hitta hållbara lösningar för VA-försörjningen har olika alternativ utretts under planarbetet. De utredningar som genomförts har omfattat undersökningar av möjliga brunnslägen inom och utanför fastigheten, utredningarna har visat att planområdet inte kommer kunna dricksvattenförsörjas av enbart en färskvattentäkt, utan att flera källor kommer att behöva nyttjas för att säkerställa dricksvattenförsörjningen³.

Som ett av alternativen föreslås grundvattenbrunnar på södra delen av fastigheten Arbottna 1:28 och norr om planområdet. Under planarbetet har provpumpningar genomförts som visat att det kan finnas en sammanlagd kapacitet på cirka 43 m³ från brunnarna. Grundvattenuttaget begränsas dock av ett antal faktorer och grundvattnet behöver renas innan det kan nyttjas som dricksvatten. För att uppnå Livsmedelsverkets krav på dricksvatten, behövs rening i form av exempelvis en radonavsiljare och ett membranfilter för att avskilja natrium. Om grundvattenuttag blir aktuellt måste även ett vattenverk byggas. För att kunna bortleda grundvatten behövs också en vattendom.

Det möjliga uttaget av grundvatten på 43 m³ kan därför inte nyttjas helt till dricksvattenförsörjning och en uppskattning har gjorts att cirka 30 m³ per dag kan nyttjas till dricksvattenförsörjning för boende. En bedömning har gjorts att ett utbyggt planförslag innebär ett behov på cirka 30m³ kubik per dag, detta bygger på att planförslagets reglerade byggrätt innebär att hushållen förväntas ha en viss storlek. För tillkommande lägenheter som är cirka 40

² PM Geoteknik, Sweco, 2021

³ Samrådsunderlag, Arbottna Grundvattentäkt, 2023

till antalet bedöms dessa ha en förväntad hushållsstorlek på 1 person per lägenhet, eftersom lägenheterna kommer motsvara en storlek av en 1:a. För friliggande enbostadshus, par- och radhus förväntas hushållen ha en storlek på 3-4 personer per hushåll. Detta innebär att ett utbyggt område enligt plankartans möjliga bygggrätt förväntas medföra en befolkningsmängd på cirka 200 invånare. I beräkningarna har vattenbehovet per person beräknats till 150 liter per person och dag.

Vald lösning för dricksvattenförsörjning bedöms vara möjlig. För att säkerställa att VA-försörjning ska hålla tillräcklig nivå innan området bebyggs har ett villkor satts om att bygglov får inte ges för bostäder förrän slutbesiktning av VA-försörjning och miljötillstånd för VA-försörjning har kommit till stånd.

Vattenskyddsområde

Nya grundvattenbrunnar kan innebära ett behov av vattenskyddsområde för att kunna säkerställa god dricksvattenförsörjning. Processen att inrätta ett vattenskyddsområde är en separat del som inte sker inom plan och bygglagens jurisdiktion.

Spillvattenhantering

Olika lösningar för spillvattenhantering har setts över under planarbetet. En lösning där allt spillvatten hanteras via en infiltration eller markbädd bedöms vara det mest lämpliga för området⁴. Lämpliga platser inom fastigheten Arbottna 1:28 för att placera infiltrationsanläggningar har undersökts. Olika platser föreslås som har valt utifrån parametrar som jordlager samt avstånd och topografiskt förhållande till bebyggelse men även utifrån dricksvattenbrunnars placering så att de inte riskerar påverkas av avloppsvattnet. Anläggningarna består av slamavskiljare med integrerad reningsutrustning och efterföljande rening med markbädd eller infiltration. Anläggningarna är försedda med reservoar som buffrar avloppsvattnet vid höga flöden. Efter att spillvatten har behandlats i infiltration- eller markbäddarna strömmar det renade spillvattnet via jordlagren till Maren. Anläggningarna föreslås utanför och norr om planområdet men på fastigheten Arbottna 1:28.

Dagvattenhantering

Som underlag till detaljplan har *Dagvattenutredning Arbottna 1:28* (Afry, 2021) tagits fram, utredningen har utgått ifrån kommunens riktlinje att de första 20 millimetrarna av ett regn ska fördröjas inom planområdet, detta innebär att mark motsvarande minst 6 % av den hårdgjorda ytan inom kvarteretsmark ska reserveras för infiltrationsytor för dagvatten vid ny exploatering.

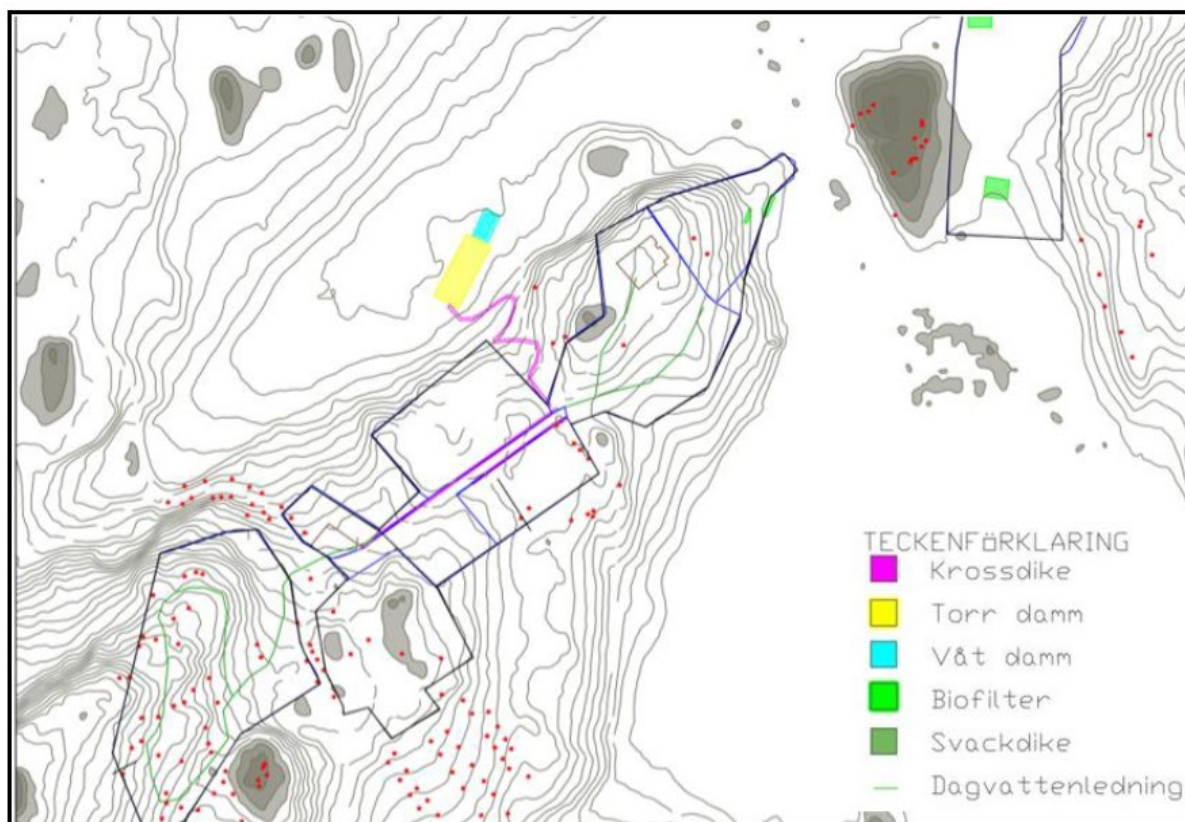
Dagvattenflödena bedöms öka inom planområdet i och med den förändrade markanvändningen. För att hantera denna ökning behövs olika dagvattenanläggningar för att inte öka belastningen på recipienten. Utredningen visar att det är möjligt att undvika negativa effekter på recipienten Mysingen med utredningens föreslagna dagvattenåtgärder.

Fördröjningsvolymerna för de samtliga olika områdena beräknats uppgå till en magasinvolym på totalt 429 m³. Delområdena föreslås få olika dagvattenlösningar, bland annat föreslås krossdiken, svackdiken, biofilter, torr damm och våt damm. På grund av planerad höjdsättning bedöms en del avledning av dagvattnet behöva ske med ledningar.

Med dessa föreslagna lösningar uppnås fördröjningskravet samtidigt som föroreningsmängder och koncentrationer reduceras under befintliga nivåer för samtliga ämnen med undantag för mängden BaP.

⁴ VA system för nybebyggelse på Arbottna 1:28, Lektus, 2021

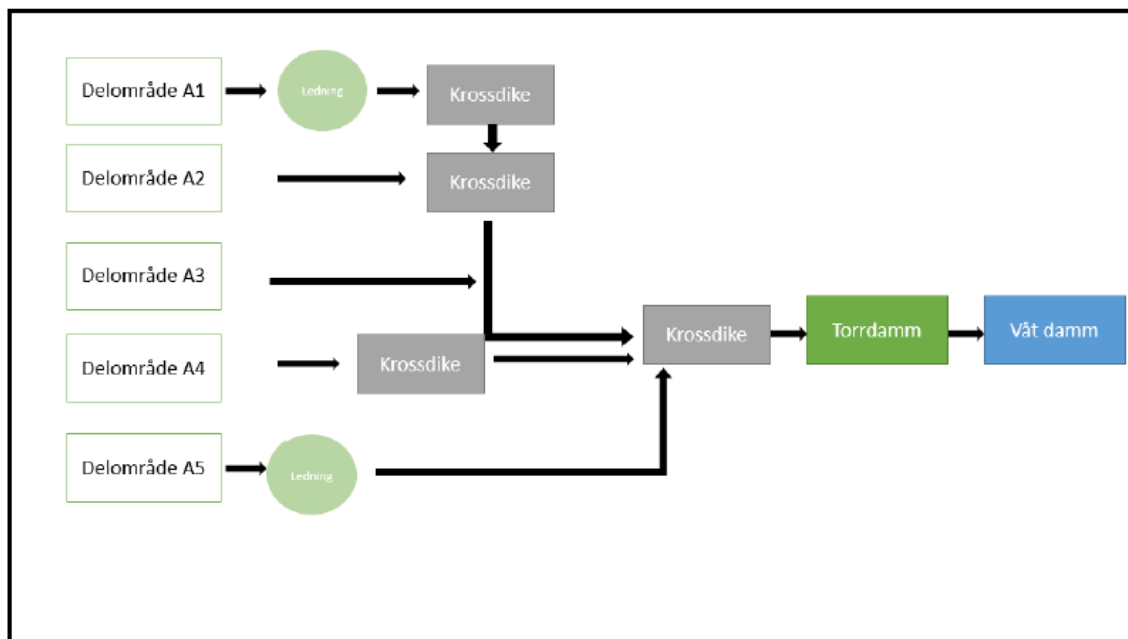
Eftersom dagvattenanläggningarna inte dimensioneras för skyfall, behöver en säker avledning kunna ske vid ett kraftigare regn. Avrinningen sker lämpligast ner mot Maren.



Figur 29. Föreslagen dagvattenhantering. Bild: Afry

Detaljplaneförslaget som var underlaget till dagvattenutredningen inkluderade även delområdet Ängen vilket i nu aktuellt förslag till detaljplan har utgått. Delområdet Ängen var beläget i en lågpunkt med låg infiltrationsmöjlighet och bedömdes kunna periodvis vara problematiskt avseende dagvattenhantering, exempelvis risk för förorenings spridning till nedströmsliggande recipient i samband med skyfall. Delområdet Ängen har heller inte påverkat att föroreningsberäkningar behöver revideras då delområdet har beräknat separat.

En del av föreslagna dagvattenlösningar, som exempelvis torr damm och vått damm föreslås utanför planområdet men på fastigheten Arbottna 1:28. Eftersom det inte finns någon detaljplan för dessa ytor som hindrar att en dagvattendamm byggs bedöms inte dammarna behöva inkluderas inom planområdet.



Figur 30. Boxlösning över föreslagen dagvattenhantering

Energi

Bostäderna inom planområdet planeras värmas upp genom att använda bergvärme.

Avfall

Avfall från bostäder och verksamheter hanteras inom kvartersmark.

Avfallshandling kan ske i anslutningen till bostäderna, alternativt kan en gemensam yta användas där större sopkärl kan placeras. Plankartan reglerar inte ytor för avfallshandling.

BEHOVSBEDÖMNING

Enligt miljöbalken kapitel 6, 5§, ska kommunen undersöka om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte. Undersökningen innebär att kommunen identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan, samt att kommunen samråder om detta med länsstyrelsen och andra myndigheter som kan bli berörda av detaljplanen.

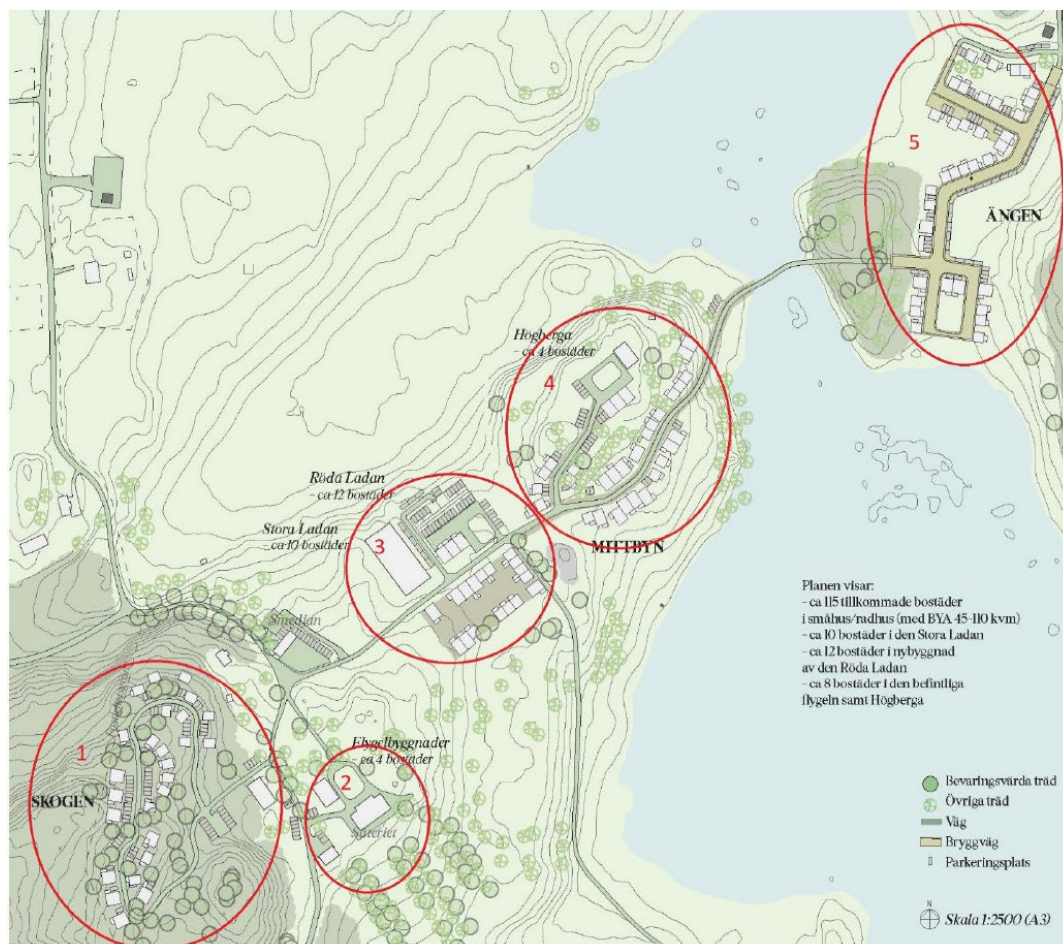
Kommunen har i ett tidigt skede bedömt att genomförandet av förslag till aktuell detaljplan kan medföra en betydande miljöpåverkan. En detaljplan som bedöms medföra betydande miljöpåverkan omfattas av krav på en strategisk miljöbedömning enligt miljöbalkens 6 kapitel.

ALTERNATIVA LOKALISERINGAR

För att bedöma detaljplanens konsekvenser har olika alternativa lokaliseringar utretts och utvärderas som en del i själva planarbetet. Rimliga alternativ ska vara realistiska att genomföra. Andra större möjliga exploateringsområden för bostäder och verksamheter i den föreslagna storleksordningen ca 90 nya bostäder finns även på andra platser i Haninge kommun och i översiktsplan 2016.

Den avgörande faktorn varför Arbottna valts som plats att utreda är att kommunen ser positivt på att utveckla landsbygden och skärgården. Översiktsplan har som ambition om att Haninges landsbygd ska kunna erbjuda varierande boendeformer, arbetsplatser, service och rekreativsmöjligheter. För landsbygden finns specifika riktlinjer om att ny bebyggelse tillkommer i huvudsak i anslutning till befintlig bebyggelse med förutsättningar för kollektivtrafikförsörjning. Samt att tillkommande bebyggelse på landsbygden för det lokala småskaliga näringslivets behov ses som positivt.

Förslag till detaljplan har arbetats fram sedan planuppdraget gavs 2015. Inledningsvis var viljan och förslaget till exploatering betydligt mer omfattande än nu aktuellt förslag. Exempelvis var antalet byggrätter fler, planområdet större och området Ängen öster om Maren var länge med som ett delområde. Antalet byggrätter och antalet bostäder har minskat genom åren som ett resultat av vad utredningarna visat. Framför allt har planförslagets anpassats utifrån viktiga förutsättningar som att bevara natur- och kulturvärden, jordbruksmark samt för att möjliggöra dricksvattenförsörjning utifrån de grundvattentillgångar som finns i området närhet.



Figur 31. Exempel på tidigare numera förkastat förslag på detaljplanens gestaltning, framtaget av Andrén & Fogelström daterat 2021-09-06.

Kommunen ser positivt på tillkommande bebyggelse på landsbygden för det lokala småskaliga näringslivets behov. Det ses som positivt att den nya bebyggelsen är lokaliserad i anslutning till redan exploaterad mark vilket är fallet i Arbottna då platsen har varit bebodd och nyttjats av människan under lång tid. Arbottna ses i detta perspektiv som en lämplig lokalisering för 90 nya bostadsenheter. Detta eftersom det skapas mervärden som både gynnar riksintressen kring Arbottna samt även kulturmiljön. Den tillkommande bebyggelsen kan ses som en nutida variant av by och herrgårdsmiljö som på ett varsamt sätt använder och utvecklar platsen, ön, landsbygden och skärgården.

Planavdelningens bedömning är att projektet är i linje med översiktsplans utbyggnadsstrategier och bidrar med att skapa möjlighet till att fler ska kunna flytta och bosätta sig i skärgården genom tillkomsten av cirka 90 bostadsenheter. Projektet ger därför möjlighet till nya bostäder och kan samtidigt skapa underlag för mer service som kan gynna Muskös utveckling som helhet och medverka till en mer levande skärgård.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Som första steg i miljöbedömningen och processen i att ta fram en MKB och dess innehåll genomfördes avgränsningssamråd med Länsstyrelsen och Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund (SMOHF) i februari-mars 2021. Båda myndigheterna instämmer i kommunens bedömning om att planen kan bedömas medföra betydande miljöpåverkan och att

en strategisk miljöbedömning med MKB ska tas fram. Områden som under samrådet fastslogs skulle redovisas i MKB:n var:

- Ytvatten
- Naturvärden, skyddsvärda arter och spridningssamband
- Riksintressen
- Kulturmiljö, fornminnen och landskapsbild
- Jordbruksmark
- Rekreativa värden och friluftsliv

Sedan avgränsningssamrådet har planförslaget ändrats och bland annat har bebyggelse delen Ängen som föreslogs på jordbruksmark tagits bort från planförslaget. Under planarbetet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram (Afry, 2023) som dock utgått från ett tidigare äldre planförslag som nu reviderats. Planavdelningen gör dock bedömningen att MKB:n slutsatser inte påverkats av ett reviderat planförslag eftersom ingen ny bebyggelse har tillkommit. Bebyggelse delen Ängen innebär vissa negativa konsekvenser för jordbruksmark, eftersom denna del inte längre är aktuell är konsekvenserna för jordbruksmark bättre.

I följande avsnitt görs en sammanfattning av de konsekvenser genomförandet av detaljplanen bedöms innebära och som framgår i MKB:n.

Planförslaget innebär att oexploaterade ytor tas i anspråk och bebyggs. Planförslagens markanvändning och bebyggelsestruktur har anpassats utifrån natur- och kulturvärden så att områden med högst värden kan bevaras.

Miljökonsekvensbeskrivningen visar att de huvudsakliga konsekvenserna av planen bedöms röra vattenmiljö, naturmiljö, artskydd, kulturmiljö, landskapsbild, rekreation och friluftsliv, effekter med avseende på hushållning med naturresurser samt kumulativa effekter. Planförslaget bedöms inte medföra stor negativ konsekvens för någon miljöaspekt med antagandet att föreslagna försiktighetsåtgärder genomförs och planbestämmelser och följs. Måttliga konsekvenser bedöms för naturmiljö, artskydd, vattenmiljö, kulturmiljö, landskap samt påverkan under byggtiden. Avseende risk för hälsa och säkerhet samt rekreation och friluftsliv bedöms konsekvenserna bli små negativa eller utebli. Utöver detta görs också en övergripande bedömning av planförslagens kumulativa effekter. Nedan listas några områden där risk för kumulativa effekter har identifierats:

- Undanträngning och ökad konkurrens
Planförslaget kan medföra undanträngningseffekter och potentiellt ökad konkurrens och tryck på kringliggande naturområden då arter som tidigare haft sin hemvist i planområdet söker sig till andra områden. Detta kan i sin tur medföra negativa kumulativa effekter och konsekvenser för de arter som lever där.
- Negativ påverkan på spridningsvägar
Klimatförändringar i kombination med planförslagens störningar på naturmiljön kan bidra till att naturliga habitat såsom att skog och ängar minskar i omfattning vilket kan påverka skyddade arter negativt då planområdet utgör en del av en viktig spridningsväg.
- Ökat besöksstryck på Natura 2000-område
Exploateringen i planområdet innebär sannolikt ett ökat besöksstryck i Natura 2000-området Ytteräng samt att besöken kommer ske i större omfattning under olika tider på året än tidigare. Ett ökat besöksstryck kan innebära ökat slitage på naturtyper som avses att bevaras. Styrring av besökare kan göras som åtgärd för att säkra att de mest känsliga områdena och

naturtyper inte påverkas negativt av slitage.

- Påverkan på vatten

Inom influensområdet bedöms en kumulativ effekt vara risk för ökad föroreningsbelastning hos recipienten i och med en ökad dagvattenavrinning. Om alla åtgärder med rening, fördröjning och sedimentation som föreslås vidtas kommer dock möjligheten att uppfylla MKN för recipienten inte motverkas.

Miljöaspekt	Konsekvens nollalternativ	Konsekvens planförslag
Naturmiljö	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Måttlig negativ</i>
Artskydd	<i>Måttlig negativ</i>	<i>Måttlig negativ</i>
Vattenmiljö	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Måttlig negativ</i>
Landskap	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Måttlig negativ</i>
Rekreation och friluftsliv	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Neutral eller positiv</i>
Kulturmiljö	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Måttlig negativ</i>
Hushållning med resurser	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Liten negativ</i>
Risk för hälsa och säkerhet	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Liten negativ</i>
Påverkan under byggtiden	<i>Neutral eller positiv</i>	<i>Måttlig negativ</i>

Figur 32. Sammanställning över planförslagets konsekvenser på miljöaspekter.

Enligt 6 kap 16§ miljöbalken (före den 1 januari 2018) ska följande fyra frågor redovisas i anslutning till att beslut tas om att anta en detaljplan som förväntas medföra betydande miljöpåverkan:

1. **Hur miljöaspekterna har integrerats i detaljplanen**

I detaljplanen finns ett antal åtgärder som planeras i syfte att förebygga, förhindra eller motverka betydande miljöpåverkan, dessa är exempelvis:

- Byggrätter har så långt som möjligt inte tillåtits i områden med höga naturvärden
- Mark med naturvärden inom kvartersmark som ska bevaras markeras som prickmark. Prickmarken ska innefatta träd med högst naturvärden samt en buffertzona om cirka 10 meter runt trädet för att skydda trädens rötter
- Marklov för fällning av träd för att minska risken att värdefulla träd avverkas
- Märka ut särskilt skyddsvärda träd på plankartan
- Möjliggjort för parkeringsplatser för besökare och skyltning för att minimera risk för att viktiga stråk upplevs som privata.
- Planförslaget har tagit hänsyn till kulturmiljövärden genom planförslagets struktur, viktigt har varit att det ska vara ett visst avstånd mellan ny bebyggelse och mangårdsbyggnaden.
- Bevarande av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

2. Hur hänsyn har tagits till miljökonsekvensbeskrivningen och inkomna synpunkter

Risken för negativa konsekvenser av detaljplanens genomförande identifierades till stor del redan i samband med avgränsningssamrådet och detaljplaneförslaget har utformats med detta i åtanke. Miljökonsekvensbeskrivningen samråds parallellt med detaljplanens samråd och inkomna synpunkter hanteras därefter.

3. Skälen till att detaljplanen har antagits i stället för de alternativ som övervägts

Planförslagets lokalisering vid Arbottna har valts som lämpligt för exploatering och utveckling av befintlig verksamhet eftersom kommunen bedömer att detaljplanen medverkar till att bidra med ambitionen om att utveckla landsbygden och skärgården. Detaljplanen ses även som positivt utifrån att den kan bidra till att utveckla lokala småskaliga näringslivets behov och kan ge skydd åt kulturhistoriska värdefulla byggnader.

Nollalternativet i miljökonsekvensbeskrivningen för detaljplaneområdet innebär att Arbottna inte förändras i någon större utsträckning jämfört med idag. Den nuvarande fastighetsägaren bedriver herrgårdsverksamhet i form av hotell- och konferensanläggning i befintliga byggnader. Ingen ytterligare exploatering genomförs och inga ytterligare byggnader tillkommer. Nollalternativet innebär också att vissa åtgärder som genomförs som en följd av planförslaget inte heller genomförs, såsom att skötselplaner för naturmark och våtmarken Maren inte upprättas samt att kulturvärden inom området inte kommer att kunna skyddas genom planbestämmelser.

Under arbetet med planförslaget har Haninge kommun och Drömgården Fastighetsutveckling AB arbetat löpande med olika utformningsalternativ. Det har gjorts avvägningar avseende utredningar som genomförts som underlag för planen samt rörande ett flertal aspekter kopplade till framför allt natur- och kulturmiljö, vilket har medfört att planförslaget reviderats i omgångar. Områdets kulturvärden har beaktats kontinuerligt under arbetet med detaljplanen genom tätt samarbete mellan projektgrupp, arkitekt och kommunantikvarie. Siktlinjer och att ett respektavstånd ska uppnås mellan ny bebyggelse och herrgården har legat till grund för planförslaget. Försök att ta hänsyn till kulturmiljön har gjorts genom bestämmelser om höjd, materialval och kulörer. Planförslaget har som mål att de nya husen, vägar och parkeringsplatser ska smälta väl in i landskapet och omkringliggande bebyggelse. Efter framtagna naturvärdesinventering och artskyddsutredning har planförslaget omarbetats för att ta hänsyn till platsens naturvärden. Större bebyggelseområden har flyttats från jordbruksmark samt från de naturvärdesobjekt som har hög klassning. Buffertzonen till Maren utifrån såväl artvärden som friluftslivsperspektivet har säkrats, och anpassning till skyddsvärda träd har säkerställts genom att styra var ny bebyggelse är möjlig inom planområdet.

4. Vilka åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljöpåverkan som genomförandet av detaljplanen medför.

Uppföljning och övervakning av genomförandet av detaljplanen bör som ett första steg vara att kontrollera om de förebyggande åtgärder som föreslagits har beaktats i det fortsatta arbetet, se exempelvis kapitel *Hantering av störningar under byggskedet* sid 58 och kapitel *Skadelindrande- och kompensationsåtgärder* sid 57. Det kontroll- och uppföljningsåtgärder som rör byggskedet bör ingå i en kontrollplan eller inarbetas i en miljöplan.

Steg två bör ske genom uppföljning av bygglovshandläggning samt uppföljning av ställda krav vid exploateringsavtal. Ansvarig för uppföljning och övervakningen är Haninge kommun. Syftet med uppföljningen är att se om åtgärderna bidrar till måluppfyllelse på önskvärt sätt, att kontrollera att negativ miljöpåverkan inte blir större än avsett, samt att kunna upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa konsekvenser. Uppföljningen bidrar också till kunskapsuppbyggnad och på längre sikt till bättre och effektivare miljöbedömningar.

Miljö kvalitetsnormer

Den bedömda ökade trafiken till området kommer att ge ökning av luftföroreningar. Trafiken bedöms dock inte bli så intensiv att den riskerar att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids.

Planförslaget innebär bland annat att oexploaterad gräs- eller skogsmark delvis kommer att grusbeläggas samt att antalet hårdgjorda ytor ökar vilket kommer att ge ökad dagvattenavrinning samt ökade föroreningshalter i dagvattnet. Detaljplaneförslaget innebär bättre hantering och rening av dagvattnet vilket kommer att minska risken att dagvattenrelaterade föroreningar når grundvattnet och ytvattenrecipienten. Detaljplanens genomförande bedöms inte leda till någon försämring av status för berörda vattenförekomster.

Skadelindrande- och kompensationsåtgärder

När obebyggd mark tas i anspråk finns risk att värdefulla naturområden och livsmiljöer för olika arter försvinner, vilket innebär en förlust av biologisk mångfald. Ny bebyggelse bör utformas på ett sätt så att biologisk mångfald har förutsättningar att finnas kvar och att spridning av arter fortsättningsvis är möjlig. I det inventerade området finns höga naturvärden i form av stor förekomst av skyddsvärda träd, skyddade och hotade arter och naturtyper som är nationellt sällsynta. Dessa miljöer och arter har utvecklats under lång tid och är svåra att återskapa. Nedan ges några förslag till generella åtgärder för att minimera planens påverkan på den biologiska mångfalden, fler förslag finns i underlagsrapporterna från bland annat Naturvärdesinventering och artskyddsutredning samt i kapitel Hantering av störningar under byggskedet sid 58.

- Samtliga åtgärder för att minska den negativa effekten av detaljplanens genomförande på arter måste vara genomförda och verksamma innan den negativa påverkan inleds för att förhindra att ett förbud enligt artskyddsförordningen utlöses.
- Bevara objekt av högsta och högt naturvärde, klass 1–2. För att gynna biologisk mångfald i området bör dessa naturvärdesobjekt undantas från exploatering. En skyddszon bör helst lämnas runt dem.
- Majoriteten av de skyddade fågelarter som konstateras ha revir i bebyggelseområdena är vanligt förekommande arter i regionen. Här finns en rad olika åtgärder som man kan företa för att minska påverkan, som exempelvis spara ihåliga träd som kan utgöra boplatser, eller sätta upp artanpassade fågelholkar.
- Komplettering av trädbeståndet bör ske genom plantering av yngre lövträd av i området förekommande arter för att ge en förnyring och bereda för framtidens äldre trädbestånd.
- Brynmiljöer och buskage mellan detaljplaneområdet och Maren samt vid Stallet och Mittbyn bör sparas samt vårdas. Skogen intill Maren bör öppnas upp något för att gynna fladdermössen.
- Områden med lågvuxen vegetation ska fortsatt röjas/hävdas för att gynna den biologiska mångfalden.
- Det går inte att i detaljplaner reglera ljus på ett bra sätt, men det är viktigt att arkitekterna ändå är medvetna om känsligheten för ljus i utformningen av belysning för området. Det

finns särskilda armaturer framtagna som är anpassade för att inte störa exempelvis fladdermöss eller locka till sig insekter. Dessa bör användas på platser som bedöms vara särskilt viktiga miljöer för insekter och fladdermöss, exempelvis utmed bryn och strandmiljöer. Detta bör även ske utmed de vägar som tillkommer inom området där belysning planeras, annars finns påtaglig risk för att ljusskygga arter av fladdermöss påverkas genom att tillgängliga områden för födosök och allmän rörelse inom området kraftigt begränsas.

- Utredningen avseende planprogrammets påverkan på intilliggande Natura-2000 området Ytteräng visade att exploateringen skulle kunna medföra ett ökat besöksstryck på Ytteräng. Ökat besöksstryck kan innebära ett ökat slitage på naturtyper som önskas bevaras. För att undvika slitage rekommenderas att en styrning av besökare bör göras för att säkra att de mest känsliga områdena inte påverkas negativt. Om dessa åtgärder genomförs är bedömningen att slitage inte blir så stor på bevarandestatusen för de känsligaste naturtyperna.
- Återkommande inventeringar för att visa att vidtagna åtgärder för ekologisk kontinuitet har fungerat och fått önskad effekt på arternas förekomst. Uppföljningen bör lämpligen omfatta det tidigare inventerade området, inte bara detaljplanens område.

Hantering av störningar under byggskedet

Nedan sammanställs försiktighetsåtgärder för att minska störningar och negativ påverkan på miljö och naturvärden föreslagna i utredningar och MKB framtagna under planprocessen.

- Området i och omkring Arbottna har stora natur- och kulturvärden som måste tas hänsyn till i byggnadsskedet. För att dessa värden ska kunna skyddas under byggtiden bör en skyddszon upprättas. Inom skyddszon får inga maskiner köra eller materialupplag placeras. Skyddszonen märks ut av arkeolog genom länsstyrelsen, vilka även beslutar om utmärkningens utformning.
- Arbeten och anslutningsvägar bör planeras så påverkan på skyddsvärda träd undviks. Särskilda ansträngningar bör göras för områdets gamla ädellövträd och tallar. Observera att trädens rötter är känsliga för påverkan av schakt, och att rötterna når lika långt ut som trädkronan. Frilagda rötter skall inte grävas/slitas av utan bör beskäras och täckas över för att bevara fukten. Undvik att kompaktera jorden under trädens kronor under byggtiden då rotsystemen annars kan skadas och skydda trädens stammar mot mekanisk skada. Åtgärder för att skydda trädens rotsystem och stammar behöver genomföras under byggfasen.
- Framför Mangårdsbyggnaden finns en lind som inventerats som skyddsvärd, på platsen föreslås att en ny flygelbyggnad kan uppföras. Eftersom det finns ett flertal liknande lindar inom planområdet bedöms de biologiska värdena kunna kompenseras genom att det fällda trädets grövre delar läggs upp som faunadepå i närområdet samt att fågelholkar för lämpliga arter sätts upp på några intilliggande kvarstående träd.
- Under byggtiden innebär aktiviteter i området en påtaglig störning för fåglar. Buller och ständig mänsklig närvaro innebär sannolikt att en stor del av fåglarna inte kommer att häcka under den tid byggaktiviteten pågår men om det finns förutsättningar för dem att komma tillbaka till lämpliga miljöer så gör de troligen det efter byggperioden. En sådan temporär störning bedöms generellt inte innebära en risk för arternas lokala fortlevnad. Undantag kan dock finnas för känsliga arter där skyddsåtgärder under byggtiden kan behöva vidtas såsom iordningsställande av ett näraliggande område eller liknande. Aktiviteter som påverkar fåglarnas livsmiljö bör inte utföras under perioden 15 mars till 15 augusti, då fåglarnas häckningssäsong pågår. Till dessa aktiviteter räknas avverkning, röjning och schaktning av vegetation samt rivning av byggnader där fåglar häckar, vilka kan leda till att fåglar, fågelungar och ägg skadas eller dödas.

Byggnation kan i övrigt utföras när som helst på året.

- Aktiviteter som påverkar fladdermössens livsmiljö bör inte utföras under deras kolonitid, perioden 15 april till 31 augusti, tiden på året då de föder upp sina ungar. För att förhindra att fladdermöss skadas eller dödas bör inte avverkning av träd med håligheter genomföras (vilket för övrigt endast bör ske i undantagsfall). Rivning av byggnader och jordkällare bör inte heller genomföras för att undvika påverkan och skador på fladdermössens fortplantning. Inventering av kolonier måste genomföras innan byggnader rivs. För att skydda fladdermössen under vinterdvalan, från september till slutet av mars, får inte byggnader som bedöms kunna vara övervintringsplatser rivas innan de har inventerats på förekomst av övervintrande fladdermöss. Inom planområdet finns jordkällare, krypgrunder och ladugårdsfundament samt hålträd som är aktuella för inventering. Innan åtgärder genomförs i byggnader och i hålträd som bedöms kunna hysa övervintrande fladdermöss bör en besiktning göras för att konstatera om det finns övervintrande fladdermöss. Om övervintrande fladdermöss påträffas behöver rivning avvaktas med till dess att fladdermössen är aktiva igen. Inför åtgärder i byggnader där övervintrande fladdermöss hittats behöver ett samråd med länsstyrelsen äga rum.
- Nedtagna större trädstammar bör företrädesvis sparas i området. Stammarna placeras ut på plats eller i närområdet, i form av så kallade faunadepåer. Död ved är en värdefull resurs som gynnar många arter i olika organismgrupper. Större trädstammar bör placeras i soligt läge.
- Naturliga gräsmarker ska skyddas från slitage från tunga maskiner under anläggningstiden. Dessa marker tål däremot måttlig störning genom tramp etcetera.
- Markberedning vid nybyggnad skall göras utifrån topografiska förutsättningar och med minsta möjliga bruk av sprängmedel.
- Om förekomst av sulfidberg påvisas inom planområdet bör ett kontrollprogram tas fram för att minimera riskerna vid exploatering och hantering av det sulfidhaltiga berget.
- Det dagvatten som genereras under byggfasen kan behöva omhändertas eftersom avrinnande vatten ofta blir förorenat på grund av exempelvis sprängningsarbeten eller blir grumligt av schaktarbeten. För att minska påverkan på recipienten ska dagvatten renas lokalt innan utsläpp. Detta kan till exempel ske via sedimenteringscontainrar för dagvatten från förorenade ytor innan detta släpps vidare mot recipienten. Gällande länshållningsvatten, har Haninge kommuns riktlinjer för hur detta ska hanteras. Tillsynsmyndigheten, Södertörns Miljö- och hälsoskyddsförbund (SMOHF), kontaktas vid utsläpp direkt till mark- eller vattenområde.
- Det kan även finnas läckagerisker från arbetsmaskiner. Påverkan från eventuellt läckage kan exempelvis minskas genom särskilda uppställningsplatser med tät botten och uppsamlingsfunktion. Utsläpp från arbetsmaskiner kan minimeras genom att tillämpa de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken avseende krav på att bästa möjliga teknik för att använda maskiner med låga utsläppsvärden. Krav bör ställas på entreprenörerna att de använder maskiner med så låga utsläppsvärden som möjligt. Tomgångskörning av arbetsmaskiner och fordon bör undvikas.
- Drivmedel, oljor och andra kemiska produkter som uppfyller kriterier för miljömärkning bör väljas framför andra.
- Vid behov kan åtgärder vidtas för att så långt som möjligt undvika besvärande damning utanför området. Exempel på sådana åtgärder kan vara vattenbesprutning vid rivning, borring och slipning, renhållning av området samt dammbindning.
- Genom att buller hanteras enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser minskar risken för störning. I dessa allmänna råd finns riktvärden som entreprenören ska kunna visa att hen uppfyller i sin miljöplan samt i det löpande arbetet.

Entreprenörer och byggherrar bör ta fram miljöplaner och egenkontrollprogram inom vilket bland annat hantering av förorenande ämnen under byggskedet hanteras (såsom förvaring av kemikalier, lagring av avfall, miljöanpassade drivmedel). I detta ingår även att ta fram handlingsplan för buller och information till boende. De kulturhistoriska lämningarna och risken för påverkan på områdets naturvärden bör inkluderas i miljöplanen och egenkontrollplanen för byggtiden.

- Samtliga åtgärder för att minska den negativa effekten av detaljplanens genomförande på arter måste vara genomförda och verksamma innan den negativa påverkan inleds för att förhindra att ett förbud enligt artskyddsförordningen utlöses.

SOCIALA KONSEKVENSER

Planförslaget innebär att ett nytt bostadsområde kan tillkomma med nästan upp till 90 bostadsenheter. Detta innebär att planområdets gröna ytor minskar i viss utsträckning men eftersom planområdet är relativt otillgängligt i dagsläget är bedömningen att detaljplanens genomförande innebär att områdets höga natur- och kulturmiljövärden kan göras ännu mer tillgängligt. Planförslaget innebär att området kan bli mer befolkat som gör att området blir mer levande och aktivt.

Konsekvenser för barn och unga

Inom detaljplaneprocessen ska barns rättigheter tas tillvara, exempelvis genom att skapa goda livsmiljöer för alla barn att kunna utvecklas och må bra i. Detaljplaneområdet är beläget i ett naturområde vilket är fördelaktigt då det ger miljöer som inbjuder till lek och rörelse. Området bedöms inneha låga hälsorisker med frisk luft och en relativt tyst och rogivande omgivning. Arbottnas rika kulturhistoria kan bidra positivt till att barn och unga känner en tydlig identitet och får ett intresse och engagemang för sin kultur och historia.

EKONOMISKA KONSEKVENSER

Detaljplanen innebär kostnader för exploatör som står för genomförande av detaljplan, hit hör utbyggnad och drift av kvartersmark. Exploatör står även för kostnader för utbyggnad av nödvändig infrastruktur för vatten och avlopp.

Exploatörs intäkter är bland försäljning av framtida tomter/fastigheter.

FASTIGHETSKONSEKVENSER

Fastighet	Fastighetsreglering	Avstyckning	Servitut, Ledningsrätt och gemensamhetsanläggning	Initiativrätt
Arbottna 1:28	Ej aktuellt	Detaljplanen medför att nya fastigheter kan bildas vid detaljplanens genomförande. Fastighetsbildning inom kvartersmark initieras och bekostas av berörd fastighetsägare genom ansökan till Lantmäterimyndigheten.	Planförslaget förutsätter att gemensamhetsanläggningar bildas för att lösa till exempel kvartersgator.	Kommande fastighetsägare kan ansöka om avstyckning.

Fastighetsbildning

Detaljplaneförslaget innebär att ett stort antal fastigheter kommer att bildas genom avstyckning från Arbottna 1:28. Fastighetsbildning inom kvartersmark initieras och bekostas av berörd fastighetsägare genom ansökan till Lantmäterimyndigheten. Fastigheternas storlek varierar inom planområdet och regleras i plankartan.

Planförslaget förutsätter att gemensamhetsanläggningar bildas för att lösa till exempel kvartersgator. Gemensamhetsanläggningarna inrättas av Lantmäterimyndigheten på ansökan av fastighetsägare Arbottna 1:28 genom en anläggningsförrättning. I anläggningsförrättningarna beslutas det hur en gemensamhetsanläggning ska utformas, exempelvis vad som ska ingå i gemensamhetsanläggningarna, vilka fastigheter som ska vara med, vilka utrymmen för anläggningarna som ska upplåtas, ersättningar för markupplåtelse, rättigheter, medlemsfastigheternas andelstal och vilken förvaltningsform som ska gälla för anläggningarna.

Förvaltning av gemensamhetsanläggningarna kan ske av en samfällighetsförening, vilket rekommenderas, eller genom så kallad delägarförvaltning.

DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE

ALLMÄNT

Denna genomförandebeskrivning har upprättats för att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Tidplan

Plansamråd: 2023

Granskning: 2024

Antagande: 2024

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Ansvarsfördelning

Huvudmannaskap för allmän platsmark

Detaljplanen innehåller ingen ny allmän platsmark som kommunen är huvudman för. En liten del av Arbottnavägen/Bruketvägen ligger inom planområdet. Arbottnavägen ägs av Trafikverket som är huvudman för vägen och vägområdet.

Huvudmannaskap för kvartersmark

Inom kvartersmark är exploatörerna ansvarar för planens genomförande. Ansvar för framtida drift och underhåll av byggnader, gator och andra anläggningar inom kvartersmarken beror på fastighetsindelning och upplåtelseform. Planförslaget förutsätter att gemensamhetsanläggningar bildas för att lösa till exempel kvartersgator.

TEKNISKA FRÅGOR

Vatten och avlopp

Exploatör ansvarar för utbyggnad av teknisk försörjning inom planområdet som VA-nät med lokala lösningar för dricksvatten och avlopp. Exploatör ansvarar för att få till de tillstånd som krävs för att dricksvattenförsörjning och spillvattenhanteringen ska vara möjlig. Hit hör bland annat ansökan om vattendom för bortledning av grundvatten, för att få tillstånd för enskild dricksvattenanläggning och avloppsanordning krävs anmälan till eller tillstånd Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund.

Dagvattenhantering

Exploatör ansvarar för utbyggnad av dagvattenhantering inom planområdet. Dagvattenanläggningarna kan drivas som gemensamhetsanläggningar.

Förorenad mark

Exploatören ansvarar för att säkerställa korrekt masshantering.

Energi

Exploatör ansvarar för utbyggnad av områdets energiförsörjning.

Avfall

Exploatör ansvar för avfallshantering inom planområdet, på kvartersmark ska det finnas ytor för en ändamålsenlig avfallshantering.

Övriga ledningar

Respektive ledningshavare för till exempel fjärrvärme, el och tele inom detaljplaneområdet ansvarar för sina ledningar, samt att ledningarna finns säkrade med någon form av rättighet. Eventuell flytt eller förändringar av befintliga ledningar och anläggningar utförs normalt av ledningshavaren, men bekostas av exploatören eller den som initierar åtgärden.

AVTAL

Kommunen har som avsikt att upprätta exploateringsavtal tillsammans med exploatör för att bland annat säkerställa att åtgärder för att minska en negativ miljöpåverkan genomförs.

EKONOMISKA FRÅGOR

Exploatören svarar för alla exploateringskostnader inom kvartersmark.

Detaljplanarbetet har bekostats med plankostnadsavtal vilket gör att planeavgift inte ska tas ut i samband med bygglov.

Ersättning med anledning av att planförslaget innehåller bestämmelse om rivningsförbud och q-bestämmelser. Enligt 14 kap. 7 § PBL har den som äger en fastighet som berörs av rivningsförbud rätt till ersättning av kommunen för den skada som rivningsförbudet medför. Skadan måste dock vara betydande i förhållande till värdet av den berörda delen av fastigheten.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

GENOMFÖRANDETID

Detaljplanens genomförandetid är 7 år från det planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Fredrik Palm
Johanna Andersson
Elsa Stener
Sanna Uimonen Robertson
Andreas Paulson
Camilla Eriksson
Linnéa Sörenby

planarkitekt
planarkitekt
planarkitekt
miljöplanerare
stadsarkitekt
kommunantikvarie
dricksvatteningenjör