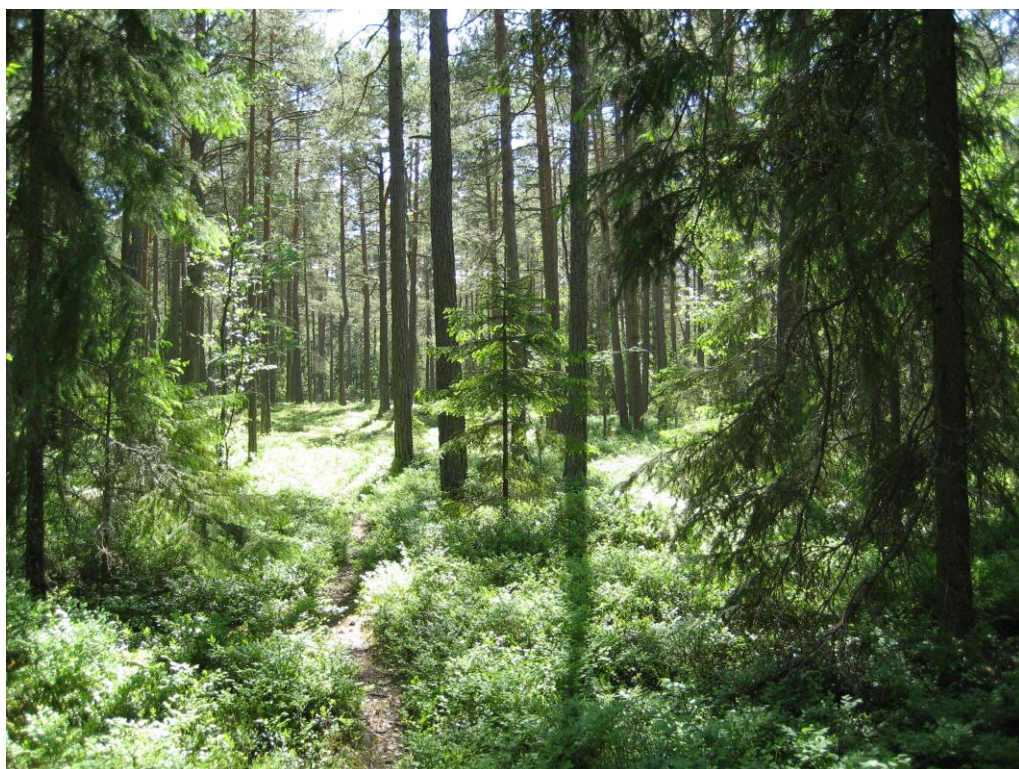




Fördjupning av översiktsplan för
HÄSTVIKEN - BRÅTEN
HAMMARÖ KOMMUN

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING
ANTAGANDEHANDLING
2015-08-10

Laga kraft 2015-10-16, antogs av kommunfullmäktige 2015-09-21

INNEHÅLL

1. SAMMANFATTNING	5
2. INLEDNING	6
3. AVGRÄNSNING	6
4. KOPPLINGAR TILL ANDRA PLANER OCH PROGRAM.....	6
5. ALTERNATIVREDOVISNING	8
5.1. BORTVALDA ALTERNATIV	8
5.2. NOLLALTERNATIVET	9
5.3. ALTERNATIV A	9
6. ANALYS AV MILJÖASPEKTER	9
6.1. NATURMILJÖ	9
6.1.1. Befintliga förhållanden	9
6.1.1.1. Djurliv	10
6.1.1.2. Växtliv.....	11
6.1.2. Effekter och konsekvenser	12
6.1.2.1. Nollalternativet	12
6.1.2.2. Alternativ A.....	12
6.1.3. Åtgärdsförslag.....	12
6.1.4. Uppföljning och kontroll.....	12
6.2. FRILUFTSLIV OCH REKREATION	12
6.2.1. Befintliga förhållanden	12
6.2.2. Effekter och konsekvenser	13
6.2.2.1. Nollalternativet	13
6.2.2.2. Alternativ A.....	13
6.2.3. Åtgärdsförslag.....	13
6.2.4. Uppföljning och kontroll.....	14
6.3. HÄLSA OCH SÄKERHET	14
6.3.1. Befintliga förhållanden	14
6.3.1.1. Buller	14
6.3.1.2. Hästar.....	14
6.3.1.3. Elektromagnetisk strålning.....	16
6.3.1.4. Geologiska risker	16
6.3.1.5. Farligt gods	16
6.3.2. Effekter och konsekvenser	17
6.3.2.1. Nollalternativet	17
6.3.2.2. Alternativ A.....	17
6.3.3. Åtgärdsförslag.....	17
6.3.4. Uppföljning och kontroll.....	18
6.4. MARK	18
6.4.1. Befintliga förhållanden	18
6.4.1.1. Förorenad mark.....	18
6.4.1.2. Markradon	21
6.4.2. Effekter och konsekvenser	21
6.4.2.1. Nollalternativet	21
6.4.2.2. Alternativ A.....	21
6.4.3. Åtgärdsförslag.....	21
6.4.4. Uppföljning och kontroll.....	22

6.5. VATTEN	22
6.5.1. Befintliga förhållanden	22
6.5.1.1. Vatten och avlopp	22
6.5.1.2. Dagvatten.....	22
6.5.1.3. Strandskydd	22
6.5.2. Effekter och konsekvenser	23
6.5.2.1. Nollalternativet	23
6.5.2.2. Alternativ A.....	23
6.5.3. Åtgärdsförslag.....	23
6.5.4. Uppföljning och kontroll.....	24
6.6. LUFT	24
6.6.1. Befintliga förhållanden	24
6.6.2. Effekter och konsekvenser	24
6.6.2.1. Nollalternativet	24
6.6.2.2. Alternativ A.....	24
6.6.3. Åtgärdsförslag.....	24
6.6.4. Uppföljning och kontroll.....	24
6.7. KULTURMILJÖ.....	25
6.7.1. Befintliga förhållanden	25
6.7.1.1. Fornminnen.....	25
6.7.1.2. Särskilda arkeologiska miljöer.....	25
6.7.1.3. Kulturminnen	27
6.7.2. Effekter och konsekvenser	28
6.7.2.1. Nollalternativet	28
6.7.2.2. Alternativ A.....	28
6.7.3. Åtgärdsförslag.....	29
6.7.4. Uppföljning och kontroll.....	29
6.8. SOCIALA FAKTORER.....	29
6.8.1. Befintliga förhållanden	29
6.8.2. Effekter och konsekvenser	29
6.8.2.1. Nollalternativet	29
6.8.2.2. Alternativ A.....	29
6.8.3. Åtgärdsförslag.....	31
6.8.4. Uppföljning och kontroll.....	31
7. MILJÖKVALITETSNORMER	31
7.1. MILJÖKVALITETSNORMER FÖR FISK- OCH MUSSELVATTEN	31
7.2. MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT	32
7.3. MILJÖKVALITETSNORMER INOM VATTENFÖRVALTNINGEN	32
8. NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL.....	32
8.1. BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN.....	32
8.2. FRISK LUFT	32
8.3. BARA NATURLIG FÖRSURNING	32
8.4. GIFTFRI MILJÖ	33
8.5. SKYDDANDE OZONSKIKT.....	33
8.6. SÄKER STRÅLMILJÖ	33
8.7. INGEN ÖVERGÖDNING	33
8.8. LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG	33
8.9. GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET	33
8.10. MYLLRANDE VÅTMARKER.....	33
8.11. LEVANDE SKOGAR.....	33

8.12. ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP	33
8.13. GOD BEBYGGD MILJÖ	34
8.14. ETT RIKT VÄXT OCH DJURLIV	34
9. REFERENSER.....	34

1. SAMMANFATTNING

En miljöbedömning krävs för de planer och program som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att integrera miljöaspekterna i planen på ett så tidigt stadium som möjligt så att en hållbar utveckling kan främjas.

Inom Hästviken-Bråten området finns det i dagsläget en spridd bebyggelse av permanent- och fritidsboende. Inom området bedrivs även en större hästverksamhet, med en stor årlig hästtävling. En stor del av planområdet utgörs av naturmark, som nyttjas som friluftsområde, och även är utpekad som detta i förslaget till tematiskt tillägg till översiktsplanen med avseende på grönstruktur. Inom området finns även ett stort antal kulturhistoriska miljöer, både fornlämningar och andra kulturlämningar.

Fördjupningen av översiktsplanen ger möjlighet att bygga ca 20 nya bostäder beroende på vilken typ av bostäder som byggs. Det är antingen i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse, eller utgörs av helt nya bebyggelsegrupper. Efter granskningen utgick ett område utpekad för flerbostadshus vilket innebar en minskning med 100-130 lägenheter.

Enbart ett av de utpekade kulturmiljöområdena Kärrängen berörs av den planerade bebyggelsen. Denna exploatering förutsätter att en arkeologisk utredning görs.

Ingen av den planerade bebyggelsen hamnar på de utpekade friluftsområdena. Dessa kommer dock ändå att beröras av exploateringen, då en ökande befolkningen kommer att öka användningen av dessa områden.

Den planerade småbåtshamn kommer att ersätta en befintlig hamn för industriändamål. Vid denna hamn har tidigare verksamheter resulterat i markföroreningar av både tungmetaller och olja. Innan någon exploatering av detta område kan komma till stånd krävs en sanering av området.

Delar av planförändringarna hamnar inom strandskyddsområdet, detta rör främst hamnverksamheten och ett av boendeområdena. Bedömningen är dock att de inte strider mot strandskyddets syften. Fritidsbåtshamnen ersätter en befintlig industrihamn. Då marken redan är ianspråktagen ger denna utveckling ingen negativ inverkan på växt- och djurliv. Omvandlingen till småbåtshamn kommer att öka allmänhetens tillgång till vattnet.

Den befintliga hästverksamheten är kvar inom planområdet. För att undvika störningar i form av lukt och allergener bör de nya bostäderna placeras enligt Boverkets rapport 2011:6, *Vägledning för planering för och invid djurhållning*.

2. INLEDNING

Miljöbedömningar krävs för planer och program som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Vissa planer och program anses som huvudregel alltid medföra denna betydande miljöpåverkan. Till dessa hör bland annat översiktsplaner, varför en miljöbedömning alltid ska göras av dessa planer.

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen ska redovisa identifiering, beskrivning och bedömning av den betydande miljöpåverkan som blir/kan bli resultatet av planens genomförande. Reglerna för miljöbedömningar av planer och program finns i miljöbalkens 6 kapitlet och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla regleras av miljöbalkens 6 kap. 12 §. Punkterna uppräknade i denna paragraf får endast uteslutas om de inte är relevanta för planen eller programmet eller om det inte är fråga om betydande miljöpåverkan.

3. AVGRÄNSNING

Miljökonsekvensbeskrivningen ska i första hand behandla de betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen kan få. En fördjupning av en översiktsplan bör också innehålla information om vilka frågor som är viktiga att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen till efterkommande detaljplaner.

De uppgifter som behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen ska enligt miljöbalkens bestämmelser vara rimliga med hänsyn till

- aktuell kunskap
- planens innehåll och detaljeringsgrad
- allmänhetens intresse
- frågor som bedöms bättre i andra sammanhang

I huvudsak avgränsas miljökonsekvensbeskrivningen geografiskt av samma gränser som planområdet. I de fall påverkan från planens genomförande går utanför planområdets gränser, behandlar miljöbedömningen hela påverkansområdet.

Då detta rör sig om en fördjupad översiktsplan, kommer inte alla miljöaspekter att gås igenom i detalj, då detta bättre sker i efterföljande detaljplaner.

4. KOPPLINGAR TILL ANDRA PLANER OCH PROGRAM

I Hammarö kommuns vision för 2015 anges att kommunens planering ska skapa förutsättningar för ett varierat och spännande bostadsutbud där det är möjligt för invånare i olika åldrar och skeden i livet att ha ett bra boende. Den slår även fast att tillväxten i Hammarö ska vara hållbar i ett socialt, ekonomiskt

och ekologiskt perspektiv, samt att närheten till natur och vatten skall ge goda möjligheter till aktiv fritid och rekreation.

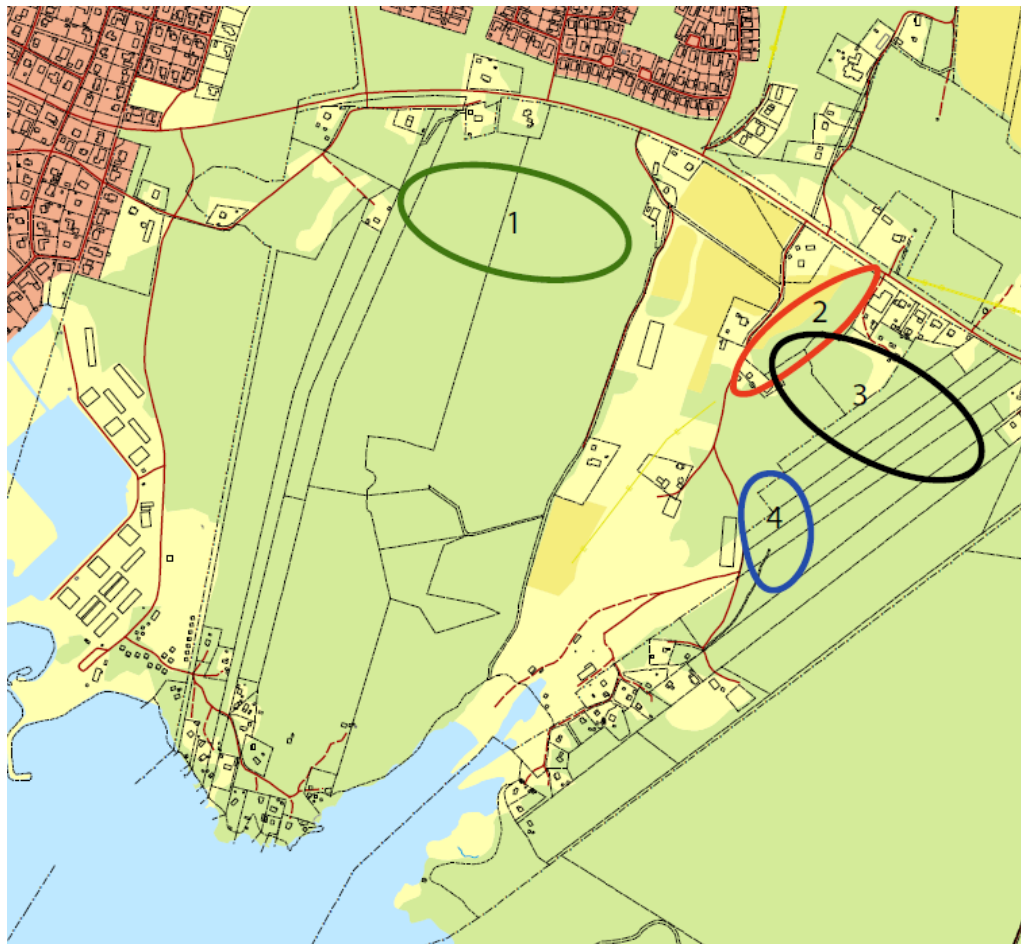
I översiktsplanen för Hammarö kommun 2004 tas det aktuella området upp som utredningsområde 4 Hovlandavägen och utredningsområde 5 Hästviken och Bråten. För utredningsområde 4 görs ställningstagandet att området skall utnyttjas till bostäder. För utredningsområde 5 görs ställningstagandet att en fördjupad översiktsplan skall upprättas så att de allmänna och enskilda intressena belyses. Områdets lämplighet för villabebyggelse skall prövas. Vid Hästvikens hamn (runt gamla slipen) skall området vara tillgängligt för allmänheten och möjlighet för hotell/restaurangkomplex skall prövas.

Förslaget till tematiskt tillägg till översiktsplanen avseende grönstruktur för Hammarö kommun pekar ut en stor del av det aktuella området som friluftsområde. Likaså anger detta program ett antal mål som bör uppfyllas vid planläggning av nya områden.

För sommarstugeområdena finns områdesbestämmelser antagna 1999-11-10 respektive 2000-06-06 som reglerar byggnadernas storlek. Huvudbyggnaderna får vara max 60m² och komplementbyggnadernas totala yta får inte överstiga 20 m². Syftet med dessa begränsningar var att motverka permanentbosättning i områdena.

5. ALTERNATIVREDOVISNING

5.1. BORTVALDA ALTERNATIV



Figur 1. Bortvalda alternativ

Bortvalda alternativ redogör för olika boendearnativ som under processens gång blivit bortvalda. Område 1, som planerades för mellan 20-40 nya bostäder, utgick efter samrådet då synpunkter inkommit på områdets placering och dess inverkan på kulturmiljön och det rörliga friluftslivet. Område 2, som möjliggjorde max 20 nya bostäder, utgick också efter samrådet efter inkomna synpunkter på närheten till hästarna men också inverkan i det öppna landskapet i den norra delen av området. Område 3 togs bort innan samrådet då det medförde ett större ingrepp i skogen och krävde ett svårare genomförande då det berörde flera fastighetsägare och bestod av kuperad terräng. Här föreslogs 18-36 nya bostäder. Område 4 valdes bort då det var placerat nära Bonäsledens sträckning och angränsade till det nybyggda stallet. I mycket tidiga planer kring Hästviken var en större del av Gunnarskärskogen planerad för bostäder. Efter utställningen togs BN1 området bort från förslaget, vilket innebär en minskning med ca 100 bostäder. Då kommunen har valt att ta bort dessa områden kommer de inte lyftas vidare i planförslaget.

5.2. NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet är det troliga framtidsscenario som blir om inte planen kommer till stånd. I detta alternativ förutsätts att markanvändningen i huvudsak fortsätter som i dagsläget. Vissa förändringar till följd av förväntade trender i samhället i stort kommer dock att påverka området.

5.3. ALTERNATIV A

I detta alternativ föreslås ca 20 nya bostäder beroende på vilken typ av bostäder som byggs. De fördelas på fem delområden där tre är nyexploateringar (Bn) och två är kompletteringsområde (Bk) med kompletterande bebyggelse i varierande omfattning. Bebyggs något av nyexploateringsområdena med andra bostadshus än friliggande enbostadshus blir antalet bostäder givetvis något större. Den nya bostadsbebyggelsen koncentreras till området kring Hovlandavägen. Område Bn 1 utgick efter granskningen från förslaget. Två av nyexploateringsområdena (Bn 2, Bn 3) är lämpliga för småhus av olika slag. I ena området lämpligen friliggande villor, i det andra kan även andra typer av småhus eller mindre flerbostadshus bli aktuella. Bybildningarna kommer att ligga åtskilda, men länkas samman av den mellanliggande grönstrukturen. I de två kompletteringsområdena handlar det om friliggande enbostadshus. I Hästvikens fritidshusområde (Bk 2) finns en möjlighet till ersättningsbyggnader av permanent karaktär under förutsättning att anslutning sker till kommunalt vatten och avlopp.

Den befintliga hamnen med industriell karaktär omvandlas i detta förslag sannolikt till en gästhamn men kan även bli aktuell som småbåtshamn.

Den öppna marken i planområdets centrala delar, som sträcker sig i nord-sydlig riktning genom området kommer inte att bebyggas, utan ny bebyggelsen placeras i skogsbrynen.

6. ANALYS AV MILJÖASPEKTER

6.1. NATURMILJÖ

6.1.1. Befintliga förhållanden

Idag präglas området av spridd bebyggelse (permanent- och fritidsboende) omgiven av ängsmark, åker, skog och beteshagar för främst hästar. Områdets mellersta del utgörs av en nord-sydgående dalsänka som i huvudsak utnyttjas som betesmark. Landskapet öst och väst om denna dal utgörs av kuperad moränmark med omväxlande nord-sydgående bergshöjder och myrmarker. Vegetationen består av barrblandskog med ett bottenskikt av ris och mossor.

I området finns två nyckelbiotoper. Område 1 utgörs av barrskog med rikligt med död ved med vedsvampar. I detta område finns även en del hällar, samt rörligt markvatten. Område 2 utgörs av både lövsumpskog och tallsumpskog. Denna skog är även utpekad i skogsstyrelsens sumpskogsinventering. I området finns rikligt med grova träd och död ved, samt en värdefull flora av mossor, lavar och svampar. Detta område bär spår av äldre dikning.

På den östra sidan av Hästviken (Påsudden) finns även en ur naturvårdssynpunkt intressant lövskog.

Tre objekt med generellt biotopskydd enligt Miljöbalkens 7 kapitel finns inom området. Detta rör sig om en björkallé mellan Sadelvägen och Hästviksvägen, samt två stenmurar, dels längs Sadelvägen samt vid Hästviksvägen. Enligt miljöbalken får ingen verksamhet eller åtgärd vidtas som kan skada dessa objekt.

I den naturvårdsinventering som genomfördes av länsstyrelsen 1988 pekas Gunnarskärrsskogen ut som ett område med värdeklass 4 (osäker värdeklass). De intresseaspekter som pekas ut i området är friluftsliv, botanik och zoologi.

Området ingår inte i något riksintresse för naturvård.

6.1.1.1. Djurliv

Thomas Ahlqvist, boende i området, har rapporterat om fågelförekomster vid Hästviken och angränsande skogsområden. Flertalet av observationerna är gjorda vid de öppna fälten och hagarna samt i skogskanterna öst och väst därom. Detta rör sig inte om en systematisk inventering, utan är en sammanställning av ett stort antal tillfälliga observationer.

Av de arter som Ahlqvist rapporterat finns ett antal som är upptagna på den nationella rödlistan.

Art	Hotkategori	Livsmiljö
Rördrom (<i>Botaurus stellaris</i>)	Missgynnad Bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv och ingår i Natura 2000	Vassar, starrängar, kanaler och klarvattenytor.
Bivräk (<i>Pernis apivorus</i>)	Starkt hotad Bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv och ingår i Natura 2000	Skog med hög andel löv. Ska enligt uppgift häcka vid Bryngelsmossen.
Kornknarr (<i>Crex crex</i>)	Sårbar Bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv och ingår i Natura 2000	Jordbrukslandskap och är i Sverige knuten till obetade strandängar.
Stenskvätta (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Missgynnad	Jordbrukslandskapet och kusten i områden med kort markvegetation
Törnskata (<i>Lanius collurio</i>)	Missgynnad Bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv och ingår i Natura 2000	Jordbrukslandskapet, samt hyggen i skogslandskapet.
Fjällvråk (<i>Buteo lagopus</i>)	Missgynnad	Observerats under vår/höststreck
Sånglärka (<i>Alauda arvensis</i>)	Missgynnad	Observerats under vår/höststreck

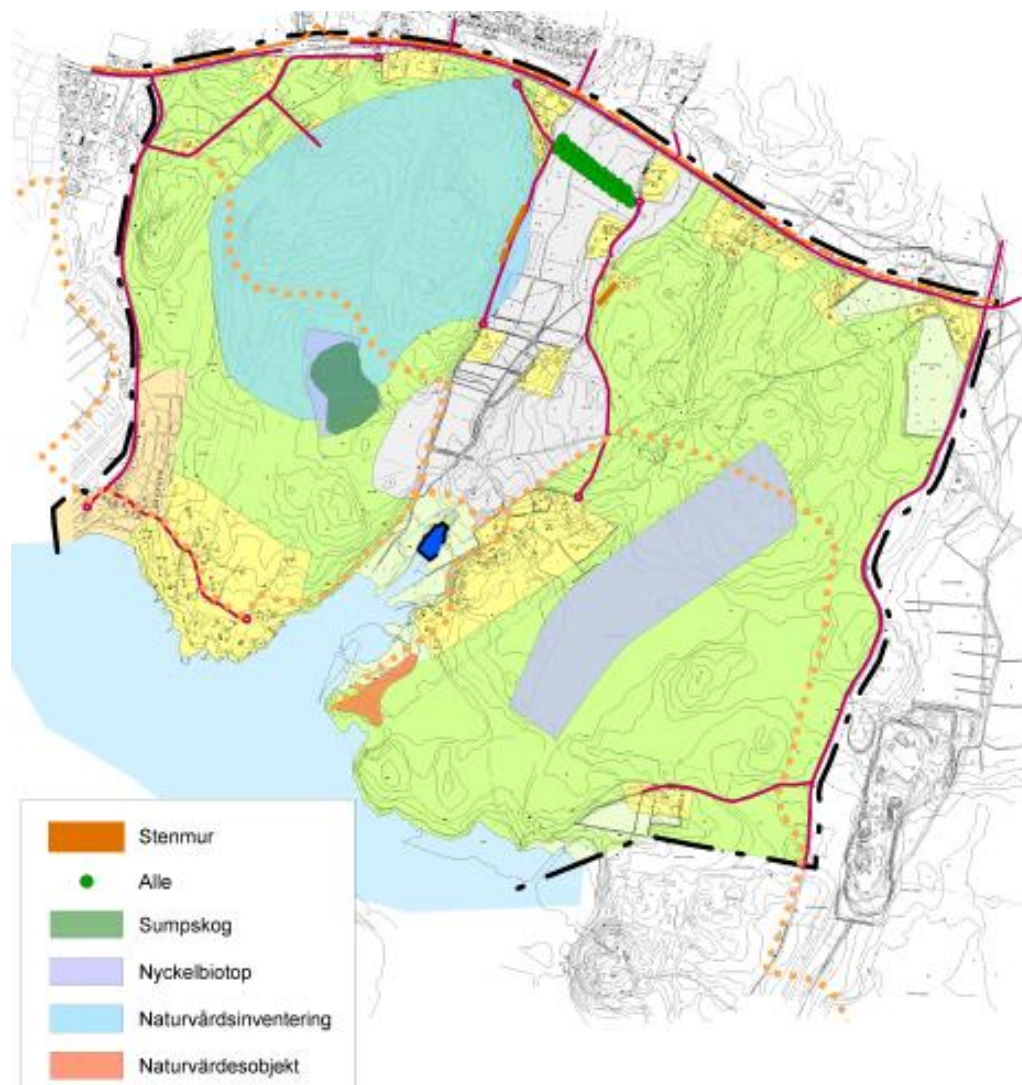
Dessa arter är främst knutna till jordbrukslandskapet, där upphörd hävd är det som utgör det största hotet. Alternativt är de beroende av strandmiljön där de hittar föda och föder upp sina ungar i vassarna eller på strandängarna. De

största hoten mot dessa strandberoende arter är främst torrläggning och igenväxande vikar.

Tomas Ahlqvist redovisar även att han i området har sett myrlejonslända. Det är osäkert huruvida det rör sig om liten myrlejonslända (*Myrmeleon bore*) eller större myrlejonslända (*Myrmelion formicarius*). Liten myrlejonslända är upptagen på rödlistan som missgynnad, den större myrlejonsländan är däremot betydligt mer vanligt förekommande. Myrlejonsländans larver (det s.k. myrlejonet) lever i solexponerade sandmarker där larven i kraterlika fångstgropar fångar sitt byte. Hoten mot arten är främst att dessa sandmarker växer igen, samt även slitage genom tramp.

6.1.1.2. Växtliv

I området finns som ovan nämnt ett par nyckelbiotoper. Dessa hyser höga värden för växtlivet. Den stora andelen gamla träd och död ved i dessa områden utgör livsmiljö för diverse vedsvampar, mossor och lavar.



Figur 2. Värdefulla naturmiljöer inom planområdet

6.1.2. Effekter och konsekvenser

6.1.2.1. Nollalternativet

Vid nollalternativet kommer inga av de planerade åtgärderna till stånd, det kan dock förutsättas att trenden med minskad/ändrad hävd av jordbrukslandskapet och igenväxande strandområden kommer att fortsätta, med negativa konsekvenser för de arter som är beroende av dessa miljöer. Lika troligt är även att ett ökat bete av främst häst kan komma att ske.

6.1.2.2. Alternativ A

Exploatering i nyckelbiotoperna skulle göra att de biologiska värden som dessa hyser skulle kunna förstöras. I detta planförslag kommer ingen exploatering i dessa områden att ske. Den bebyggelse som planeras vid Kärrängen bedöms inte ha någon direkt påverkan på områdets naturvärden. Exploatering av områden som angränsar till områden med höga naturvärden kan indirekt orsaka påverkan. Området Kärrängen gränsar till ett område med naturvärden, bl.a. en stenmur som omfattas av generellt biotopskydd vilket kan påverkas indirekt.

De fåglar som är av intresse ur naturvårdssynpunkt återfinns främst i jordbrukslandskapet, eller i vattenmiljön. De exploateringar som föreslås i planen kommer inte att direkt beröra dessa områden. En indirekt effekt av planens genomförande är att det blir en liten ökad belastning och störning från friluftsliv i området, vilket skulle kunna påverka främst häckande fåglar negativt. Då det redan i dagsläget är många som utnyttjar området kommer denna ökade belastning troligtvis enbart ha en marginell påverkan. Även vid detta förslag utgör minskad och ändrad hävd av jordbrukslandskapet och igenväxningen av strandområdet ett hot mot områdets naturvärden.

6.1.3. Åtgärdsförslag

De utpekade naturområdena undantas från exploatering och markeras som naturområde i plankartan.

Innan detaljplaneläggning av området görs ska det föregås av ytterligare naturvärdesinventeringar av områden som ligger i eller angränsar till områden med höga naturvärden.

6.1.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

6.2. FRILUFTSLIV OCH REKREATION

6.2.1. Befintliga förhållanden

Genom området går två frekvent använda promenadstråk, Kilenleden/Bonäsleden, samt Sadelvägen med dess förlängning ner till Vänern och Mörudden, samt ytterligare ett antal mindre stigar. Hela området, både på land och i vattnet är av riksintresse för friluftslivet.

Vid Påsudden finns en allemansrättsligt tillgänglig badstrand med klapperstenar. Detta är inte en kommunalt iordningställd badplats. I anslutning

till planområdet, vid Möruddens camping, finns ytterligare en badplats. Denna badplats sköts av Hammarö kommun.

Grönstrukturprogrammet för Hammarö kommun anger att en stor del av området ska bevaras för det rörliga friluftslivet.



Figur 3. Friluftsområden

6.2.2. Effekter och konsekvenser

6.2.2.1. Nollalternativet

Inga förändringar mot nuläget.

6.2.2.2. Alternativ A

Vid en exploatering förutsätts att slitaget på de leder och badplatserna som finns i området kommer att öka.

Visst intrång i friluftsområdet i anslutning till Hästvikens fritidshusområde kommer att ske. Det är dock inte fråga om en fragmentisering av området.

6.2.3. Åtgärdsförslag

De befintliga friluftsområdena inom planområdet undantas från exploatering. Eventuellt kan ett ökat underhåll på leder och badplatser komma att krävas.

6.2.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

6.3. HÄLSA OCH SÄKERHET

6.3.1. Befintliga förhållanden

6.3.1.1. Buller

Trafiken till och från området sker via Hovlandavägen. Denna väg är redan i dagsläget högt belastad inne i Skoghall, och boende längs med vägen, upplever problem med buller och höga hastigheter. Vid planområdet är trafiken i dagsläget måttlig, och inga kända bullerproblem finns.

Vid en trafikmätning 2007 var det 3600 fordon per dygn vid korsningen Hovlandavägen – Gunnarskärsleden. Vid samma mätning var trafikmängden vid korsningen Hovlandavägen – Hallersrudsleden 2000 fordon per dygn. Andelen tung trafik på vägen är relativt liten.

De årliga hästtävlingarna i området drar runt 15 000 besökare under ett par dagar. Under denna begränsade tid ökar trafiken i området avsevärt. Denna ökning sker främst på Hovlandavägen, men även på Hästviksvägen, då parkering finns i slutet på denna väg.

I anslutning till Hästvikens hamn förekommer viss yrkesmässig båttrafik. Den har bland annat använts som utskeppningshamn vid bygget av vindkraftverken på Gässlingegrundet.

Utanför östra delen av området ligger Mosstorpstippen. Detta är Hammarö kommuns före detta deponi och återvinningscentral. Utredningsarbete avseende sluttäckning av deponin pågår. Ingen fastställd tidsplan för sluttäkningsarbete finns i nuläget.

6.3.1.2. Hästar

I området finns ett antal hästgårdar. På fastigheterna Bråten 1:30 samt Bråten 1:45 och 1:20 bedrivs mindre hästverksamhet, med bara ett par hästar. Vid Bråten 1:10 (Equality Line) bedrivs en större verksamhet med ett flertal hästar. Här hålls även årligen en större hopptävling under sommaren, då antalet hästar under tävlingsdagarna uppgår till ett hundratal.

De aspekter som finns att ta hänsyn till vid hästhållning är utöver allergener, även andra faktorer förknippade med djurhållning, som lukt, buller, flugor och behovet av att skydda vattentäkter.

I Boverkets allmänna råd (1995:5) Bättre plats för arbete, som arbetats fram i samarbete med Socialstyrelsen, anges 500 meter som ett lämpligt avstånd mellan bostäder och hästhållning. Dessa råd gäller för stora anläggningar och avser främst olägenheter i form av lukt, och inte allergener. Socialstyrelsen har i senare sammanhang uttalat att ett lämpligt avstånd mellan hästgårdar och bostäder, om inga särskilda omständigheter talar för kortare avstånd, är 200

meter. Bara när avsikten är att skapa så kallat hästnära boende, exempelvis hästbyar, tillåts en blandning av häststall, beteshagar och bostäder.

Under senare år har forskningen kring hästar och spridningen av dess allergener ökat. Boverket har i sin rapport 2011:6, *Vägledning för planering för och invid djurhållning*, tagit fram nytt underlag som ska ligga till grund för den fysiska planeringen kring djurhållning.

De resultat som presenteras i Boverkets rapport 2011:6 visar på att mängden hästallergener är som högst i och mycket nära stall och hagar, men halterna sjunker snabbt med avståndet från hästar. Redan på avstånd på 50-100 m från allergenkällan är mängden allergener mycket låga eller under detektionsgränsen. Om landskapet är av mer öppen karaktär, och beroende på vindförhållanden, kan gradvis minskande nivåer allergen spridas på längre avstånd. Spridningen av hästallergen är även beroende av andra lokala förhållanden som topografi. I inomhusluft är halten hästallergen främst beroende av huruvida de som vistas i huset varit i kontakt med hästar eller inte.

Forskningen visar också på att halterna av hästallergen varierar mycket under årstiderna. Under sommaren är halterna som högst, medan halterna är lägre på hösten och på vintern. Detta beror troligen på att det under hösten regnar mer än på sommaren vilket spolar bort allergenerna och på vintern fryser marken vilket minskar mängden allergener i luften. Även hästarnas kön, ålder och brunstperioder kan inverka på mängden allergener.

För mer långväga spridning av hästallergener tyder mycket på att personer som vistas i hästnäramiljöer sprider med sig allergenet via kläder, skor och hår. Detta kan förklara varför hästallergen finns där hästar i vanliga fall inte förekommer som t.ex i bussar, skolor, affärer och arbetsplatser.

Hur höga halter hästallergen som krävs för att man ska få en allergisk reaktion eller utveckla en allergisk känslighet saknas det kunskap om. Forskningen visar på att det är väldigt individuellt, att olika personer reagerar olika starkt och att andra faktorer och att andra allergener kan påverka om en allergiker visar symptom eller inte.

Juridiskt finns det ingen tydlig bild av vilket avstånd det minst bör vara mellan hästhållning och bostäder. Det finns ett stort antal domslut som visar på ett lämpligt skyddsavstånd på mellan 50- 200 meter. Det finns även domslut som förbjudit hästhållning i angränsande områden till detaljplanlagt område p.g.a. allergirisker, likväl som det finns domslut som sagt att i ett område där det redan förekommer hästhållning får man tåla denna påverkan.

Hammarö kommun kan ställa krav på åtgärder hos verksamheten för att begränsa dess omgivningspåverkan. Sådana villkor kan göra en samexistens mellan djurhållning och människor möjlig i fall där störningarna i annat fall skulle betraktas som oacceptabla. Detta kan gälla hantering av gödsel, bullerdämpning av fläktar m.m.

Enligt Hammarös lokala föreskrifter för att skydda människors hälsa och miljön krävs tillstånd för hållande av häst, nötkreatur, får eller svin inom detaljplanelagt område.

6.3.1.3. Elektromagnetisk strålning

I planområdet finns två master. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att exponeringen från basstationer inte orsakar några skadliga hälsoeffekter och inte innebär några risker från strålskyddssynpunkt. Det referensvärde de tillämpar överskrider normalt enbart på enstaka meters avstånd rakt framför antennens strålande yta. I de fall antennerna är placerade på master eller husfasader innebär detta att allmänheten normalt inte kan utsättas för nivåer över referensvärdet.

I området finns inga större kraftledningar. De luftledningar som finns är av lågspänning, 0,4 kV.

6.3.1.4. Geologiska risker

Det finns inga kända risker i området.

6.3.1.5. Farligt gods

Ingen av Vägverkets och Myndigheten för samhällskydd och beredskaps rekommenderade vägar för farligt gods går genom planområdet.



Figur 4. Miljöfarliga verksamheter

6.3.2. Effekter och konsekvenser

6.3.2.1. Nollalternativet

Vid nollalternativet kommer de omständigheter som råder nu att fortsätta utan någon förändring. Åtgärder på Hovlandavägen kommer troligen att ske, men inte några större ingrepp.

Antalet hästar och hästgårdar i området kommer troligen att öka.

6.3.2.2. Alternativ A

Den planerade byggnationen beräknas ge en begränsad ökning i trafikmängd på Hovlandavägen. I det förslag som finns i översiktsplanen för utredningsområde Hästviken och Bråten har ett ombyggnadsförslag för korsningen Hovlandavägen-Gunnarskärsleden lyfts fram. Om detta görs, skulle trafiken från området inte ledas in genom Skoghall, och därmed skulle störningarna från trafiken minska inne i tätorten.

Inga ytterligare utfarter till Hovlandavägen planeras, däremot behöver anslutningarna ses över avseende läge och utformning.

Den ökade bebyggelsen som planen innebär, dels som hästnära boende och dels som bybildningar i närområdet till hästhållning, gör att fler människor kommer att bli exponerade för hästallergener.

6.3.3. Åtgärdsförslag

En ombyggnad av Hovlandavägen görs, så att genomfartstrafik inte går genom Skoghall.

I översiktsplanen för Hammarö görs ställningstagandet att beräkning av trafikbuller skall göras i varje lovprövning där störningar kan förväntas. Ingen skall utsättas för högre ekvivalent bullernivå utomhus från vägtrafik än 65 dBA. Vid nyexploatering i område med låg bakgrunds nivå skall ingen vid sin bostad eller arbetsplats utsättas för högre ekvivalent bullernivå utomhus än 55 dBA. Byggnadens vägg och takkonstruktioner skall vara sådana att de regionala målen för bullernivåer inomhus uppnås.

Bostäderna i planområdet ska inte utsättas för högre bullernivåer än de riktvärden för trafikbuller som Naturvårdsverket anger för nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Vid detaljplanläggning av bostadsområdena ska särskilda bullerberäkningar göras i de områden där misstanke finns att de nya bostäderna kan riskera att överskrida Naturvårdsverkets riktvärden.

Om hästar ska hållas inom områden som detaljplaneläggs behövs det tillstånd enligt Hammarö kommuns lokala föreskrifter för att skydda människors hälsa och miljön.

6.3.4. Uppföljning och kontroll

Nya trafikmätningar bör göras efter det att ombyggnad av korsningen Hovlandavägen/Gunnarskärsleden gjorts.

Bullermätning görs i de bostäder som riskerar att störas av för höga bullernivåer.

6.4. MARK

6.4.1. Befintliga förhållanden

6.4.1.1. Förorenad mark

I Hästviken startades under 1950-talet en verksamhet med hamn och slip. De arbeten som främst gjorts vid slipen är blästring, slipning, målning och liknande underhållsarbete. De kemiska ämnen som förekommit vid den här verksamheten är bottenfärger och olja till motorerna. Förvaring av batterier till båtarna har även förekommit. Dessa batterier har främst varit av soda-typen, d.v.s. de innehåller inte bly, utan nickel och zink. Hästviken har även varit hemmahamn för ett mudderverk.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning gjordes i september 2000 i området för Hästvikens slip. Enbart halten av tungmetaller i anslutning till slipen, samt sedimenten utanför kontrollerades i denna undersökning (se karta). Föroreningarnas utbredning i området runt slipen har inte undersökts. Prover togs dels i en punkt i slipområdet (BH1), samt i tre provpunkter i sedimenten i vattnet belägna 5, 10 och 20 meter (S5, S10 och S20) från slipens nedersta tvärbalk.

Enligt Naturvårdsverkets rapport 4918, Förorenade områden, Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (för sediment finns inga riktlinjer antagna, men samma som för jord tillämpas i denna miljökonsekvensbeskrivning), visar de uppmätta halterna på följande föroreningsnivåer:

Ämne Plats	Arsenik mg/kg TS	Bly mg/kg TS	Kadmium mg/kg TS	Kobolt mg/kg TS	Koppar mg/kg TS	Krom mg/kg TS	Molybden mg/kg TS	Nickel mg/kg TS	Vanadin mg/kg TS	Zink mg/kg TS
BH1: 0-0,1 m	< 2,0	110	0,17	120	190	75	24	150	20	580
BH1: 0,1-0,3 m	5,5	200	0,26	13	500	35	17	17	17	1700
BH1: 0,3-0,5 m	3,7	150	< 0,10	6,3	45	7,2	<1,0	7,6	16	55
BH1: 0,5-0,7 m	< 2,0	3,7	<0,10	3,3	12	2,6	< 1,0	2,7	18	20
BH1: 0,7-1,0 m	< 2,0	4,5	<0,10	6,1	11	47	< 1,0	8	19	39
S5: 0-0,2 m	6,8	270	0,38	10	230	110	1,4	13	20	490
S10: 0,-0,2 m	41	140	0,57	20	190	34	5,9	85	19	98
S20: 0-0,2 m	5	240	0,24	7,6	62	16	< 1,0	8,8	22	120

Mindre allvarlig förorening
Måttligt allvarlig förorening
Allvarlig förorening
Mycket allvarlig förorening

Halterna av en del av dessa tungmetaller är höga, och överskrider gränsen för känslig markanvändning. Volymen förorenade massor uppskattas i rapporten till måttlig.

Halterna av arsenik (S10), bly (S5, S10 och S20), koppar (S5 och S10), krom (S5), nickel (S10) och zink (S5 och S20) tangerar eller överskrider den s.k. affektgränsen för sediment. Vid denna gräns är koncentrationen av föroreningen så hög att man kan förvänta biologiska effekter på de mer känsliga arterna.

En miljöundersökning vad gäller oljeföroreningar gjordes 2002. Provtagning skedde på sju punkter där man bedömde att det kunde ha hanterats olja eller där maskiner kan ha läckt olja under en längre tid. Enbart vid en punkt påträffades olja. Oljan kommer med största sannolikhet från kompressorer som stått inom området och läckt. Den totala mängden förorenad jord bedöms till cirka 260 ton (150 m³). Föroreningen bedöms på sikt kunna brytas ner naturligt.



Figur 5. Mätpunkter vid Hästvikens gamla slip

Vid Bråten 1:53 har det legat en bensinstation med verkstad. Denna verksamhet bedrevs under 1960-1970-talet. Efter att bensinstationen lades ner har det på fastigheten bl.a. bedrivits bilverkstad, tryckeri och lackering. En sanering av marken genomfördes i SPIMFABs regi 2000. Marken och grundvattnet sanerades enligt riktvärdena för känslig markanvändning. Det var bara marken i anslutning till den gamla bensinstationen som sanerades, de eventuella markföroreningar som kan finnas till följd av de andra verksamheterna kontrollerades och åtgärdades inte.



Figur 6. Förorenade områden

6.4.1.2. Markradon

I området finns inga kända förekomster av högt markradon.

6.4.2. Effekter och konsekvenser

6.4.2.1. Nollalternativet

Vid nollalternativet förutsätts markanvändningen att fortsätta som idag. Enligt det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö ska alla förorenade områden ha efterbehandlats till 2050, vilket innebär att sanering av det gamla slipområdet kommer att ske.

6.4.2.2. Alternativ A

I förslaget till fördjupad översiktsplan pekas Hästviken ut som en möjlig plats för en gästhamn eller småbåtshamn. För att kunna nyttja det gamla slipområdet krävs att marken saneras först. Beroende på om markanvändningen räknas som känslig eller mindre känslig markanvändning, är kraven på sanering olika hårda. En småbåtshamn räknas som mindre känslig markanvändning, varför en högre halt av föroreningarna kan tålas efter saneringen. Om marken enbart saneras för mindre känslig maranvändning kan dock inte marken användas till exempelvis badplats eller bostadsbebyggelse längre fram utan ytterligare saneringsåtgärder.

6.4.3. Åtgärdsförslag

I översiktsplanen för Hammarö kommun görs ställningstagandet att risken för markförorening måste beaktas tidigt vid all planering/projektering. I detaljplanen skall en redovisning av tidigare verksamheter finnas med. Vid misstanke om förorening, t.ex. exploatering av industrimark, skall provtagning utföras. Som utgångspunkt för bedömning av förorenad mark tillämpas Naturvårdsverkets rapport 803, 4918.

En riskbedömning av det förorenade området vid Hästvikens gamla slip bör göras innan någon ytterligare markanvändning kommer till stånd. Riskbedömningen ska avgöra i vilken grad området är förorenat samt till vilka nivåer det behöver åtgärdas, d.v.s. vilka resthalter som kan accepteras med avseende på risker för hälsa och miljö.

Vid detaljplaneläggning av detta område bör riskbedömningen och efterbehandlingen av den förorenade marken löpa parallellt med detaljplaneprocessen. I detaljplanen bör det skrivas in att bygglov inte beviljas på den förorenade marken, innan sanering av den skett. En sanering av de förorenade sedimenten i Hästviken räknas som vattenverksamhet och tillstånd för detta krävs innan saneringsarbetet kan påbörjas.

Även om det i området inte finns några kända risker med markradon bör ändå mätning av detta ske innan bebyggelse sker, detta då förekomsten av markradon kan variera inom ett område.

6.4.4. Uppföljning och kontroll

Utredning och sanering av den förorenade marken sker i samverkan med tillsynsmyndigheten (miljö- och byggnadsnämnden).

6.5. VATTEN

6.5.1. Befintliga förhållanden

6.5.1.1. Vatten och avlopp

Under 2008 genomfördes en avloppsinventering av norra delen av Hammarö kommun, där Hästviken/Bråten-området ingick. I denna inventering konstaterades att sex fastigheter inom området inte hade tillräcklig rening av sitt avloppsvatten. Samtliga dessa anläggningar bestod av slamavskiljare och direktutsläpp i dike. Vid provtagning i dike konstaterades att påverkan av avlopp i form av höga halter bakterier och näringsämnen fanns i diken i anslutning till Bråten 1:62 och Bråten 1:53.

Några fastigheter inom området har kommunalt vatten, men flertalet har enskilt vatten i dagsläget.

Kommunens ledningsnät sträcker sig idag fram till Västra Hovlanda 1:31 i väster och Bråten 1:51 i öster. Vid Bråten 1:10 (Equality Line) finns även privat VA-ledning som är ansluten till det kommunala nätet. Det är cirka 20 fastigheter som är anslutna till denna ledning, men den är dimensionerad för 30 permanenthushåll. Kommunen kommer att ta över VA-ledningen.

6.5.1.2. Dagvatten

I dagsläget finns inget kommunalt dagvattennät i planområdet. Närmaste anslutningspunkt för dagvatten i dagsläget är väst om Kärrängsvägen.

6.5.1.3. Strandskydd

Inom delar av planområdet gäller utökat strandskydd på 300 meter för övriga delar gäller generellt strandskydd på 100 meter. Enligt de nya strandskyddsbestämmelserna som trädde i kraft 1 juli, 2009 kommer det lokala och regionala inflytandet över strandskyddet öka då kommunerna i sin översiktsplan kan peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen. De nya bestämmelserna innebär också att det kommer bli svårare att upphäva strandskyddet i exploaterade områden än vad det är idag.

I dagsläget är det svårt att säga vad effekten av de nya strandskyddsbestämmelserna kommer att innebära för området. I grönstrukturprogrammet för Hammarö kommun står att de kvarvarande tillgängliga stränderna på ön ska bevaras, likaså är de obebyggda delarna av strandområdet markerat som friluftsområde.

6.5.2. Effekter och konsekvenser

6.5.2.1. Nollalternativet

De fastigheter som i dagsläget har dåligt avlopp kommer att få krav på sig att åtgärda dessa. Det kommer troligen inte bli aktuellt att dra fram kommunalt VA, utan det kommer att bli enskilda lösningar. Att anlägga enskilt avlopp bedöms vara möjligt även om det är svårlöst på vissa av fastigheterna.

Vid detta alternativ kommer inget ytterligare dagvatten att behöva tas omhand.

Effekten av de nya strandskyddsbestämmelserna är svår att bedöma. I förslaget till grönstrukturprogram för Hammarö kommun står att de kvarvarande tillgängliga stränderna på ön ska bevaras, likaså är de obebyggda delarna av strandområdet markerat som friluftsområde.

6.5.2.2. Alternativ A

Ytterligare byggnation förutsätter att kommunalt VA dras fram. Detta innebär att även de fastigheter med enskilda avloppsanläggningar som i dagsläget inte klarar reningskraven kommer att anslutas.

Ytterligare hårdgjorda ytor minskar den naturliga infiltrationen, vilket ökar behovet av att hantera mer dagvatten. Hanteringen av dagvatten kommer troligen att ske genom lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD), samt genom anslutning vid Kärrängsvägen till det närliggande, befintliga dagvattennätet.

I planförslaget omvandlas industrihamnen till en gästhamn eller småbåtshamn. Denna verksamhet hamnar inom strandskyddsområdet, och dispens från strandskyddet kommer att krävas. Den befintliga anläggningen ligger redan idag inom strandskyddsområdet och omvandlingen från industriändamål till fritidsändamål bedöms följa strandskyddsbestämmelsernas intentioner. Genom denna omvandling blir strandområdet blir mer tillgängligt för allmänheten. Anläggandet av en småbåtshamn räknas även som vattenverksamhet och tillstånd för detta kommer att krävas.

Delar av Hästvikens fritidshusområde ligger inom strandskyddsområdet. Det finns en möjlighet till ersättningsbyggnader av permanent karaktär. Mellan den befintliga bebyggelsen och vattnet finns en allmänt tillgänglig gångstig. Detta sammantaget gör att exploateringen inte bedöms påverka strandskyddets syften negativt.

6.5.3. Åtgärdsförslag

Tillkommande och även befintlig byggnation ska anslutas till kommunalt VA.

De tillgängliga strandområdena i planområdet markeras som naturmark. Eventuellt upphävande av strandskyddet prövas i samband med detaljplaneläggning.

6.5.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

6.6. LUFT

6.6.1. Befintliga förhållanden

Fjärrvärme är i dagsläget inte framdraget till de befintliga husen i planområdet. Enligt SCB:s bostads- och byggnadsstatistisk årsbok 2012 är uppvärmningssättet för nybyggda bostäder, där fjärrvärme saknas, dominerat av elpanna följt av Berg/jordvärmepump. Pannor för biobränslen är ytterst ovanligt i nyproduktion. Det kan antas att elpanna eller värmepumpsbaserad uppvärmning med inslag av biobränsleuppvärmning dominerar inom planområdet.

Kontroll av luftkvaliteten har gjorts inne i Skoghall. Dessa mätningar visade inte på att det fanns någon risk att miljökvalitetsnormerna skulle överskridas. Av detta kan man dra slutsatsen att luftförhållandena vid planområdet bör vara bra.

6.6.2. Effekter och konsekvenser

6.6.2.1. Nollalternativet

Vid nollalternativet bedöms ingen större förändring ske med inverkan på luftkvaliteten.

6.6.2.2. Alternativ A

Vid detta alternativ kommer en viss ökad trafikmängd att ske. Denna bedöms dock inte ha någon stor inverkan på luftkvaliteten i planområdet eller dess närområde. Vid detta alternativ föreslås även att korsningen Hovlandavägen-Gunnarskärsleden byggs om, med följden att genomfartstrafiken i Skoghall minskar med en förbättrad luftkvalitet i centralorten som följd.

Enligt SCB:s bostads- och byggnadsstatistisk årsbok 2012 är uppvärmningsättet för nybyggda bostäder, där fjärrvärme saknas, dominerat av elpanna följt av Berg/jordvärmepump. Pannor för biobränslen är ytterst ovanligt i nyproduktion. För nybebyggelsen inom planområdet kan förutsättas att den följer samma mönster som riket i övrigt, det vill säga en dominans av elpannor, följt av värmepumpar. Bedömningen blir alltså att en ytterligare bebyggelse inte får någon negativ påverkan på den lokala luftkvaliteten.

6.6.3. Åtgärdsförslag

Ombyggnad av korsningen Hovlandavägen-Gunnarskärsleden görs.

6.6.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

6.7. KULTURMILJÖ

6.7.1. Befintliga förhållanden

Vid slutet av bronsåldern präglades Hammarö i öst och väst av ett klippigt skärgårdslandskap, och södra och mellersta delen var en större sammanhängande ö. Öarna i öst och väst har sedan successivt anslutit till den större ön allteftersom landhöjningen fortskred. De äldsta bosättningarna har troligen varit på de högre delarna på mellersta ön, och sedan allteftersom mer mark blev tillgänglig spridit sig. Det aktuella planområdet ligger i västra delen av denna äldre ö, och har därmed goda förutsättningar för bosättningar från äldre järnålder, och i norra delen även än äldre bosättningar.

Bråten är känt i skriftligt material från 1540. Namnet indikerar att området tidigare fungerat som svedjemark. Det är vanligt att det vid svedjemarker så småningom har etablerats bosättningar.

Området ingår inte i något område av riksintresse för kulturminnesvård.

6.7.1.1. Fornminnen

Inom området finns ett stort antal registrerade fornlämningar:

RAÄ-nummer	Kategori	Datering
Hammarö 42:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 49:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 49:2	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 50:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 51:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 51:2	Övriga lämningstyper	
Hammarö 52:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 53:1	Gravar (stensättning)	Bronsålder, järnålder
Hammarö 63:1	Boplats och visten	Stenålder, bronsålder, järnålder, medeltid, nyare tid
Hammarö 87:1	Industriell verksamhet och skogsbruk	Nyare tid
Hammarö 2:1	Övriga lämningstyper	

6.7.1.2. Särskilda arkeologiska miljöer

Värmlands museum genomförde 2006 en kulturmiljöutredning för området Hästviken-Bråten. I denna utredning pekas fyra områden ut där särskild hänsyn bör tas utifrån områdenas arkeologiska och kulturhistoriska värden. Ett område i utredningen ligger norr om Hovlandavägen. Det ligger utanför avgränsning för planområdet och ska studeras i ett senare skede tillsammans med Hallersrud.

Område 1. Bråten

Området karakteriseras av en dalsänka i nord-sydlig riktning. På östra sidan av dalsänkan ligger de äldre gårdstomterna på Bråten, i väster finns sju förhistoriska gravlämningar (RAÄ 49-53). Den äldsta skriftliga källa som omnämner gården är jordeboken från 1540. De gravar som finns i området visar dock på att det kan finnas förhistoriska boplatser inom området. Äldsta

kartmaterialet över platsen är från 1725. På denna karta kan man se en gårdstomt, och man kan än idag se spår av denna gårdsstruktur.

Vid den arkeologiska utredningen 2000 hittades en stengärdesgård längs västra sidan av dalsänkan, intill berget i väster. Vid gården kan man även se spår av det äldre åkersystemet då en björkallé återfinns där, denna allé kan även ses i kartor från 1725. Ytterligare en stenmur finns även strax öster om björkallén och sydväst om dagens gårdsbyggnad. Denna stenmur skulle kunna vara en grundmur för en äldre byggnad.

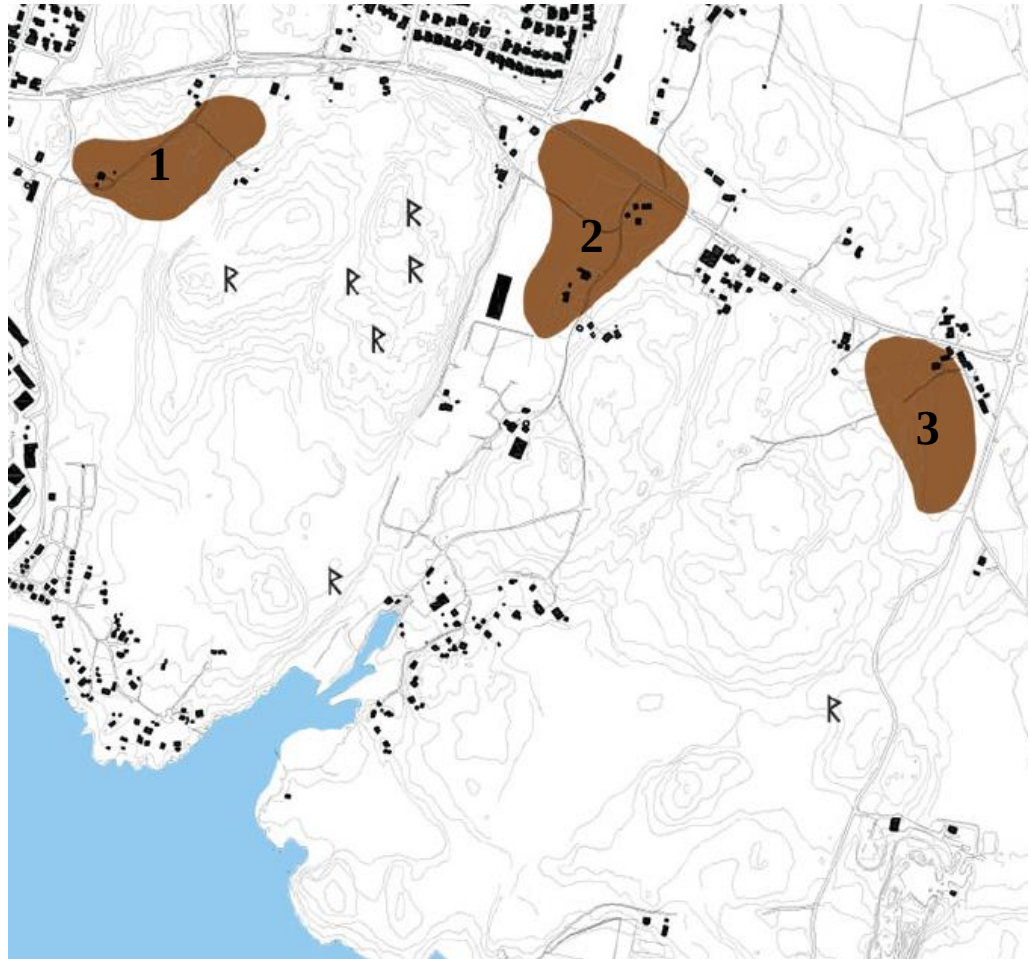
Stengärdesgårdar och alléer i jordbrukslandskapet faller in under det generella biotopskyddet i miljöbalken, och får inte förstöras.

Område 2. Kärrängen

Kärrängens torp är känt i skriftliga källor från 1600-talet. Inom området finns lämningar efter en förmodad ekonomibyggnad och en jordkällare. Inga spår av boningshuset kan ses. Genom området kan man även se spår efter en äldre väg.

Område 3. Östra och Västra Hovlanda

Inom det här området finns två eventuella boplatslägen. En är placerad i östsluttande åker på Västra Hovlanda och en är delvis placerad i skog och delvis i äldre åkermark på Östra Hovlanda. Båda dessa eventuella boplatser ligger i närheten av fasta fornlämningar, samt att man på platsen ska ha funnit flintavslag.



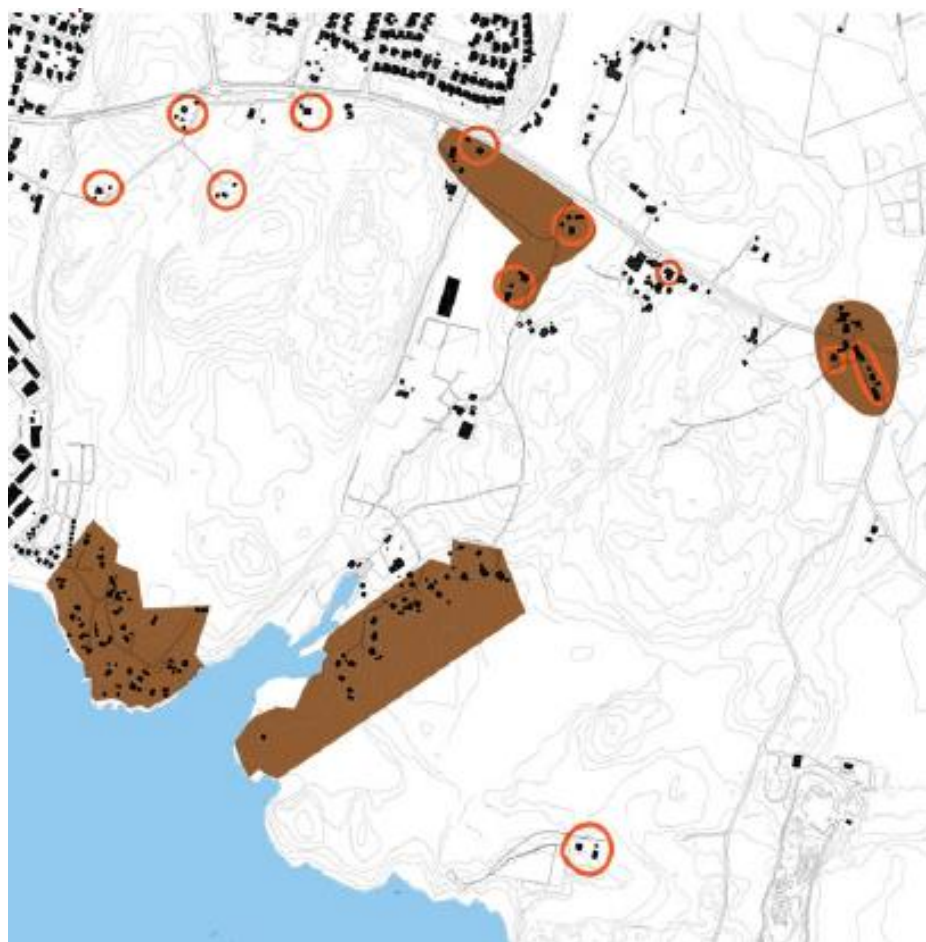
Figur 8. Särskilda arkeologiska miljöer

6.7.1.3. Kulturminnen

I kulturmiljöutredningen pekas tre bebyggelsemiljöer ut som kulturhistoriskt värdefulla:

1. Kulturmiljön vid sommarstugeområdena Bryngelsnäs och Hästviken
2. Kulturmiljön vid platsen för gamla gården Bråten
3. Kulturmiljön vid Västra Hovlanda

Utöver dessa tre miljöer, finns det byggnader som är av särskilt intresse inom området, se *kulturmiljöutredning för Hästviken-Bråten*



Figur 9. Kulturhistoriska byggnader och miljöer

6.7.2. Effekter och konsekvenser

6.7.2.1. Nollalternativet

Vid detta alternativ är det enbart kompletterande bebyggelse som kommer till. De fornminnen som finns inom området är skyddade enligt kulturminneslagen, och bör inte påverkas av denna bebyggelse. Större delen av området är markerat som friluftsområde i förslaget till grönstrukturprogram för Hammarö kommun, och är därmed också bevarat. Nybyggnation, kompletterande bebyggelse, samt ombyggnad av befintliga byggnader vid de kulturmiljöer som finns inom området regleras av plan- och bygglagen.

6.7.2.2. Alternativ A

Närheten till vandringsleder gör att detta fornminnesområde och kulturområde är lättillgängligt för allmänheten, ingrepp i miljön skulle därmed få stora konsekvenser för flera aspekter av områdets värden.

En eventuell exploatering av utpekade områden skulle kunna påverka värdena negativt.

I planen anges att området längs med Hovlandavägen kommer att planläggas för bebyggelse. Planförslaget ger möjlighet till bebyggelse inom Kärrängen som är utpekad som en särskild arkeologisk miljö i kulturmiljöutredningen.

Denna exploatering förutsätter att en arkeologisk utredning görs, om denna inte visar på något utgör inte denna byggnation någon negativ påverkan på området.

I planen planeras ingen ny bebyggelse vid sommarstugeområdet vid Bryngelsnäs, varför värdena här inte kommer att påverkas nämnvärt. Vid stugområdet vid Hästviken finns en möjlighet till ersättningsbyggnader av permanent karaktär. Hänsyn ska också tas till områdets kulturhistoriska bebyggelsevärden.

6.7.3. Åtgärdsförslag

Vid eventuell detaljplanering som kan påverka fornlämningsområdena krävs särskild arkeologisk utredning och förundersökning, samt eventuellt slutundersökning. Beslut om dessa undersökningar tas av Länsstyrelsen.

Förutom de byggnadshistoriska värdena finns också miljöskapande värden i närområdet till de utpekade kulturområdena som bör beaktas. Konsekvensen av en ytterligare förtätning i dessa områden är att karaktären av äldre jordbruksbygd förvanskas och går förlorad. Ny bebyggelse bör därför placeras och utformas med hänsyn till befintlig bebyggelsestruktur.

Vid de utpekade bebyggelsemiljöerna bör planbestämmelserna se till att dessa kulturvärden skyddas.

6.7.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

6.8. SOCIALA FAKTORER

6.8.1. Befintliga förhållanden

I nuläget består planområdet av naturområden, fritidsboende, camping, badplats och hästverksamheter. Dessa områden med möjlighet till friluftsliv och rekreation ger goda möjligheter att främja folkhälsan för hammaröborna. För Hammarö kommun är detta ett prioriterat område, varför ett folkhälsoråd har upprättats. Där arbetar man för att folkhälsan ska vara så god som möjligt och att den ska vara jämnt fördelad så långt som möjligt. Man har även valt att prioritera barn och deras uppväxtförhållanden.

Fritidshusområdena har enligt områdesbestämmelserna begränsningar i hur stora husen får vara. Detta gör att husen i dessa områden fortfarande i huvudsak är fritidsboenden. Antalet hus som bebos permanent är relativt litet.

6.8.2. Effekter och konsekvenser

6.8.2.1. Nollalternativet

Ingen förändring mot nuläget

6.8.2.2. Alternativ A

Genom att en stor del av naturområdet kommer att bevaras för det rörliga friluftslivet enligt planförslaget bidrar detta till att förbättra folkhälsan för dem

som flyttar till de planerade bostäderna. Detta genom att fler får ett kort avstånd till dessa områden och att detta kommer öka användningen. Det ökade trycket på området kommer dock att resultera i ökat slitage på befintliga leder, och den känsla av avskildhet som finns för dem som nyttjar området i dagsläget kommer att försvinna.

Majoriteten av nyinflyttade i kommunen tidigare har varit småbarnsfamiljer. Detta gör att den östra sidan av ön har fått en homogen befolkningsstruktur, med i huvudsak barnfamiljer ur medelklass. Boendemöjligheter för exempelvis äldre, ensamstående och par utan barn är begränsade. Den planerade bebyggelsen kan förväntas fortsätta denna trend med att locka småbarnsfamiljer till Hammarö kommun.

I dagsläget finns ett dagis i planområdet. Hela Hammarö kommun utgör ett upptagningsområde för skolan. Den närmaste F-9 skolan finns i Hallersrudområdet, men ytterligare skolor finns inom ett avstånd av 3 km. Redan nu råder det ett hårt tryck på skollokalerna på framförallt östra sidan av Hammarö, och denna ytterligare bebyggelse spär på detta. Planering för nya lokaler pågår, men är inte klart när det kan bli aktuellt. Även trycket på idrottsanläggningar kan komma att öka då fler barn gör att fler kommer att vara aktiva inom idrottsverksamhet på sin fritid. Dagens brist på träningslokaler kommer att öka det redan pressade läget.

När det gäller boende och ekonomi kan den nya bebyggelsen erbjuda bostadshus för nyinflyttade och för de som redan är boende i kommunen som söker nytt läge. Detta bidrar till att öka rörligheten på bostadsmarknaden och att boendemöjligheterna på Hammarö ökar. Det ökande invånarantalet stimulerar ekonomin och ger även ett ökat skatteunderlag. Den planerade hotellverksamheten i området ger även nya arbetstillfällen.

Utbyggnaden av bostäder på Hammarö har företrädesvis skett på den nordöstra halvan av ön. Närheten till Karlstad gör att många väljer att bo på Hammarö och arbeta i Karlstad. Detta har resulterat i stora trafikmängder på de stora vägarna in mot Karlstad. Denna utbyggnad som detta planförslag möjliggör ökar på trafiken ytterligare, vilket ställer krav på både vägunderhåll och en väl fungerande kollektivtrafik.

Det ökade antalet boende inom området och det faktum att boendet inte längre är säsongsbetonat gör att trafiken inom området kommer att öka med bilar, bussar, cyklister och gående. Detta kommer att skapa ett ökat tryck på de befintliga vägarna i området och orsaka mer slitage än vad det varit tidigare. Den ökade trafiken kommer även att påverka säkerheten i området.

För de som äger fritidshus i området kan mycket ändras. Planen kommer att medföra att fritidshusområdet vid Hästviken tillåts bygga sina hus större än vad som tidigare varit tillåtet, och därmed troligen bli ett område för permanentboende. Området vid Bryngelsnäs kommer däremot att ha kvar storleksbegränsningarna, och därmed förbli ett utpräglat fritidshusområde. Det finns därmed en risk för konflikter mellan de som vill bygga större, men inte

får, medan andra inte vill att möjligheten till större hus ska finnas, utan vill ha kvar fritidshusområdet som det är.

6.8.3. Åtgärdsförslag

För att skapa en säker och trygg miljö för området, bör gående och cyklister prioriteras vid planeringen av vägar för bilar, gång och cykel samt kollektivtrafik. I bybildningarna kan gångfarstområde och gårdsrum skapas för en trafiksäker och god social miljö. Då det är stor sannolikhet att många av dem som flyttar till området pendlar till Karlstad eller tar bussen till olika platser i kommunen är det viktigt att strategiskt planera området för att skona miljön och minska slitaget på vägar. Genom att placera busshållsplatser så att avståndet från bostaden till hållplatsen är på gång eller cykelavstånd ökar det möjligheterna för de boende att kunna använda kollektivtrafik istället för privat transport vilket sparar kostnader för både kommunen och de boende. Gång och cykelvägar kommer även de behöva mer skötsel på grund av ökat slitage och även nya kan komma att behöva byggas. Dessa måste planeras så att de leder till ökad användning av miljövänliga transportmedel.

Det ökande antalet barn som planförslaget troligen kommer att resultera i, gör att diskussionen om nya skollokaler ytterligare aktualiseras.

För att öka heterogeniteten i området, då den tilltänkta byggnationen främst kommer att tilltala småbarnsfamiljer i stor skala är lägenheter en möjlig lösning. Lägenheter ger möjlighet att öka integreringen i området genom att locka ensamstående föräldrar, par utan barn och äldre. Detta gör att det blir ett mer varierat område och att samhället i Hammarö kommun blir mer integrerat. Detta leder till en givande samhällstruktur och att barriärer på grund av etnisk och ekonomisk tillhörighet minskar.

En dialog måste även föras med de fritidsboende som finns inom området så att hänsyn tas till deras situation och för att motverka spänningar inom området mellan de olika boendeformerna. För att undvika att olika sidor uppstår och att konflikt frodas är det nödvändigt att alla känner att de får komma till tals.

6.8.4. Uppföljning och kontroll

Ingen uppföljning bedöms behövas.

7. MILJÖKVALITETSNORMER

7.1. MILJÖKVALITETSNORMER FÖR FISK- OCH MUSSELVATTEN

Enligt förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten är hela Vänern klassat som ett laxfiskvatten. De mätningar som gjorts i Vänern (provpunkt vid Tärnan) visar att det inte föreligger någon risk för att normen överskrids.

De åtgärder som planeras i planområdet bedöms inte ha någon negativ påverkan på dessa miljökvalitetsnormer.

7.2. MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

Enligt förordning (SFS 2001:527) om miljökvalitetsnormer för utomhusluft anger en högsta halt av kväveoxider (NO_x), svaveldioxid (SO₂), kolmonoxid (CO), bly, bensen, arsenik, kadmium, nickel, bens(a)pyren, partiklar och ozon som inte får överskridas.

Kontroll av luftkvaliteten har gjorts inne i Skoghall. Dessa mätningar visade inte på att det fanns någon risk att miljökvalitetsnormerna skulle överskridas. Den exploatering som planeras i planområdet kommer ge upphov till ökad trafik, men denna påverkan bedöms inte riskera uppfyllandet av miljökvalitetsnormerna.

7.3. MILJÖKVALITETSNORMER INOM VATTENFÖRVALTNINGEN

Enligt de miljökvalitetsnormer inom Ramdirektivet för vatten (det s.k. vattendirektivet) klassas vattnet i anslutning till Hästviken till god ekologisk status. Detta innebär att miljökvalitetsnormen för ekologisk status som ska nås senast 2015 är att vattnet ska ha fortsatt god status.

Vad gäller den kemiska statusen så är klassningen god status. Miljökvalitetsnorm med avseende på den kemiska statusen för vattnet är att det senast 2015 ska uppnå god kemisk status, dock med sänkt krav för kvicksilverhalten.

De åtgärder som planeras i planområdet bedöms inte ha någon negativ påverkan på dessa miljökvalitetsnormer, utan snarare en positiv påverkan. Om planen kommer till stånd kommer den ekologiska statusen att förbättras, då planen förutsätter att kommunalt avlopp byggs ut i området. Vad gäller den kemiska statusen kommer den fortsatta utvecklingen av Hästviken kräva att området kring den gamla slipen saneras.

8. NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL

8.1. BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

Genomförandet av planen påverkar detta mål obetydligt. En viss ökning av trafikmängden på Hovlandavägen kommer att ske, men detta kommer enbart att orsaka en obetydlig utsläppsökning av växthusgaser. Åtgärder för att främja cykel och gångtrafik kan ytterligare begränsa den lilla ökningen av växthusgaser.

8.2. FRISK LUFT

Miljömålet Frisk luft bedöms klaras även om planen genomförs. De halter som ska klaras i miljökvalitetsmålet bedöms i dagsläget inte överskridas, och bör ej heller göra det med en ökad trafik i området.

8.3. BARA NATURLIG FÖRSURNING

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.4. GIFTFRI MILJÖ

Genomförandet av planen bör ha en positiv påverkan på detta miljömål. Detta då planens genomförande förutsätter att den förorenade marken först saneras.

8.5. SKYDDANDE OZONSKIKT

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.6. SÄKER STRÅLMILJÖ

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål. I Bråten-området finns två mobilmaster, men den strålning dessa genererar bedöms av Strålsäkerhetsmyndigheten inte ha någon negativ inverkan på närboende.

Inom området finne heller inga kraftledningar som bedöms ha någon negativ påverkan på målet.

8.7. INGEN ÖVERGÖDNING

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål. Oavsett planens genomförande kommer hästverksamheten troligen öka och skulle kunna ha en lokal påverkan inne i Hästviken, men under förutsättning att den sköts på ett miljömässigt bra sätt bör detta kunna undvikas.

Ett antal av de befintliga fastigheterna inom området har idag enskilda avlopp som inte klarar de krav som ställs på dem. Ett genomförande av planen skulle innebära att kommunalt VA dras fram i området, med följden att näringsbelastningen skulle minska.

8.8. LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.9. GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.10. MYLLRANDE VÅTMARKER

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.11. LEVANDE SKOGAR

Genomförandet av planen väntas inte ha någon negativ påverkan på detta mål.

8.12. ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

Genomförandet av planen väntas inte ha några negativa effekter på detta mål. De kulturhistoriska byggnaderna som har koppling till odlingslandskapet bevaras i planen, och ny byggnation får krav på att utformningen anpassas till dessa. Likaså är de kulturbärande landskapselementen skyddade i planen. Ingen byggnation är heller planerad inom de ängs- och betesmarker som finns i området.

Upphörd hävd med igenväxning av de öppna markerna som följd kommer fortsätta oavsett planens genomförande. En ökning av hästverksamheten i området är dock trolig i båda alternativen, vilket har en positiv inverkan på miljömålet.

8.13. GOD BEBYGGD MILJÖ

Boende längs med Hovlandavägen upplever redan idag störningar från trafiken på Hovlandavägen. Ett genomförande av planen skulle medföra en ökad trafikmängd. Genomförandet av planen skulle också innebära att en ny trafiklösning skulle tillskapas, vilket minskar genomfartstrafiken i Skoghall.

I övrigt bedöms inte planens genomförande ha någon inverkan på målet.

8.14. ETT RIKT VÄXT OCH DJURLIV

Genomförandet av planen bedöms inte inverka negativt på målet. En ökning av friluftslivet i området kommer troligen att ske. Slitaget från detta bedöms dock som ringa.

9. REFERENSER

Allergier och djurhållning i bebyggelse – finns verkligen ett problem? Rapport nr 4/2008, Arbets- och miljömedicin, Uppsala universitet

Bättre plats för arbete, Boverkets allmänna råd 1995:5

Fågelinventering, Thomas Ahlqvist

Förorenade områden, Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, Rapport 4918, Naturvårdsverket, 2002

Förorenade områden och fysisk planering, Rapport 5608, Naturvårdsverket, 2006

Generella riktvärden för förorenad mark, Rapport 4638, Naturvårdsverket, 1996

Vägledning för planering för och invid djurhållning, Rapport 2011:6, Boverket

Hästen i kommunen – betyder mer än du tror, Nationella Stiftelsen för Hästhållningens Främjande, 2007

Inventering av enskilda avlopp, Norra delen av Hammarö 2008, Miljö- och byggförvaltningen Hammarö kommun

Kulturmiljöutredning Hästviken-Bråten 2006, Värmlands museum

Luftkvaliteten i Sverige sommaren 2006 och vintern 2006/07, Resultat från mätningar inom URBAN-projektet, IVL Svenska Miljöinstitutet

Miljökontrollrapport, Efterbehandling av fastigheten Bråten 1:53,
Hovlandavägen 90, Hammarö, SPIMFAB, 2000

Naturinventering av Hammarö kommun, Länsstyrelsen Värmlands län. 1988

Naturvårdsverkets hemsida

PM beträffande översiktlig miljöundersökning för Hästviken i Hammarö
kommun, Geolog Hans Lindquist AB, 2002

Provtagning tungmetaller Hästviken Hammarö, Rapport från VBB VIAK AB,
2000

Rödlistade arter i Sverige 2005, Artdatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet

Skogens pärlor, Skogsstyrelsen 2009

Energistatistik för småhus 2003, Statistiska meddelanden EN 16 SM 0403,
Statistiska centralbyrån, 2004

Bostads- och byggnadsstatistisk årsbok 2012, Statistiska centralbyrån, 2012

Strålsäkerhetsmyndigheten, 2009

Trafikmätning 2007, Serviceförvaltningen Hammarö kommun

Väginformation om farligt gods 2008, Räddningsverket

Gunnar Lagerqvist, Länsstyrelsen i Värmlands län, muntlig kontakt