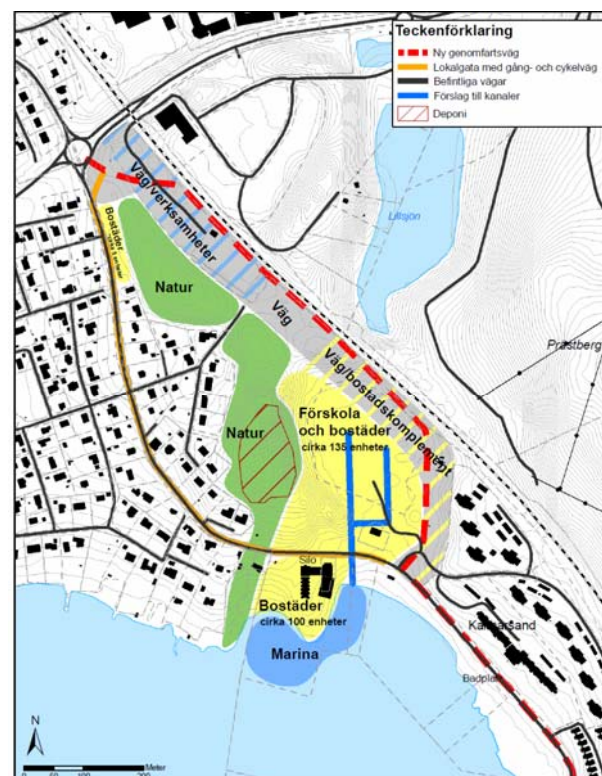


GODKÄNT I KOMMUNSTYRELSEN 2010-10-18 / § 145, dnr 2007/41

**DETALJPLANEPROGRAM FÖR
KALMARSAND
HÅBO KOMMUN, UPPSALA LÄN**

Upprättat i april 2010, reviderat i maj 2010 och juni 2010 samt augusti 2010



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	4
Utbyggnadsförslag	4
Naturvård och kulturmiljö	5
Genomförandefrågor	5
Ekonomi	5
1 INLEDNING	6
1.1 Syfte och huvuddrag	6
1.2 Programområdet	6
2 PLANFÖRHÅLLANDEN	8
2.1 Översiktsplaner	8
2.2 Grönstrukturplan	9
2.3 Detaljplaner	9
2.4 Riksintressen	10
3 NULÄGESBESKRIVNING	10
3.1 Markanvändning och bebyggelse	10
3.2 Naturmiljö	11
3.3 Landskapsbild	12
3.4 Friluftsliv och rekreation	12
3.5 Strandskydd	13
3.6 Kulturmiljö	13
3.7 Geoteknik samt vattenstånd	14
3.8 Trafik	14
3.9 Teknisk försörjning	14
3.10 Bullerstörningar	14
3.11 Hälsa och säkerhet	15
4 FÖRSLAG	17

4.1	Övergripande disposition	17
4.2	Bebyggelseområden	17
4.3	Riktlinjer för bebyggelsen	18
4.4	Social och kommersiell service	20
4.5	Friluftsliv och rekreation	20
4.6	Naturmiljö	21
4.7	Kulturmiljö	21
4.8	Strandskydd	21
4.9	Trafik	21
4.10	Teknisk försörjning	22
4.11	Trygghet och säkerhet	22
5	GENOMFÖRANDE	23
5.1	Utbyggnadskostnader	23
5.2	Tidplan och etappindelning	23
6	KÄLLOR	24

BILAGOR:

Utbyggnadsförslag, karta med och utan flygfoto

Miljökonsekvensbeskrivning, Ekologigruppen

Sammanfattning

Utbyggnadsförslag

Ett program för detaljplaneläggning syftar till att bredda beslutsunderlaget och belysa viktiga frågeställningar inför kommande detaljplanearbete.

Kalmarsandsområdet är beläget mellan järnvägen, Stockholmsvägen, Kalmarrondellen och befintlig bebyggelse i Kalmarsand där det för närvarande finns flera exploateringsintressen. Lantmännens aviserade rivning av silon har ökat intresset för en exploatering av området.

Programmet baseras på önskemål från de olika markägarna. Markägare är Kalmarsand Projekt AB, Svenska Lantmännen AB ek för, Skanska Sverige AB, Håbo Fastighets AB och Håbo kommun. Arealen är 24 ha.

Större delen av området är idag helt obebyggt och består av skogsmark, nedlagda ej efterbehandlade grustag och äldre återplanterade grustag samt stora grusytor nära järnvägen i norra delen av området. I söder ingår silon och en sträcka av stranden vid Kalmarviken.

En förutsättning för utbyggnaden av hela området är att en ny väg byggs från Kalmarrondellen till Kalmarsand och att Stockholmsvägen övergår till en lokalgata där de oskyddade trafikanterna prioriteras. En ny väganslutning skapas vid Kalmarrondellen och vägen dras sedan utefter järnvägen fram till Kalmarsand där den böjer av ner mot Kalmarsandsbadet i samma läge som befintlig gång- och cykelväg och ansluter till Stockholmsvägen. All ny bebyggelse matas från den nya vägen utom en mindre komplettering med cirka 5 bostäder utefter Stockholmsvägen.

I framtiden kan det bli aktuellt med en förlängning av den nya vägsträckningen utefter järnvägen, innan den viker av ner mot vattnet, bakom nuvarande Kalmarsands bostadsområde till befintlig väg vid kommungränsen till Upplands-Bro.

*Programmet redovisar att området innehåller en utbyggnad med **cirka 240 bostäder** i friliggande enbostadshus, parhus, kedjehus, radhus eller flerbostadshus. Antalet bostäder är beräknat med hänsyn till att Stockholmsvägen fortsätter vara öppen. Antalet bostäder kan utökas om Stockholmsvägen stängs av och silotomten kan utnyttjas bättre. Bebyggelsestypen är flexibel inom vissa ramar för tre olika delområden för att motsvara efterfrågan som varierar över tiden. Högsta våningsantal ska inte överstiga 5-7 våningar. Utbyggnaden kommer att ske successivt och styrs av efterfrågan i Håbo kommun.*

(Se programkarta sist i häftet.)

Bostäderna är samlade i tre grupper:

- Kalmarsands grustag, cirka 135 bostäder, eventuellt delvis utefter anlagda kanaler

Villor / parhus / kedjehus / radhus / flerbostadshus i högst 5-7 våningar

- Siloområdet, cirka 100 bostäder med Stockholmsvägen öppen. Antalet bostäder kan utökas om Stockholmsvägen stängs av.

Flerbostadshus i högst 5-7 våningar

- Komplettering utefter Stockholmsvägen, cirka 5 bostäder

Villor / parhus / kedjehus / radhus

Bebyggelsen i Kalmarsands grustag utreds för närvarande som ett kanalprojekt med bostäder utefter anlagda kanaler med möjlighet till båtplats i anslutning till bostaden. Kanalerna ska ha förbindelse med Mälaren direkt söder om området. En gång- och cykelväg för allmänheten ska anordnas utefter någon del av kanalerna.

I anslutning till siloområdet planeras en allmänt tillgänglig strandpromenad och en småbåtshamn med båtplatser för programområdet. Mellan kvarteren kommer det att finnas partier med naturmark så att ett sammanhängande grönstråk skapas från i princip Kalmarrondellen till Kalmarsandsbadet.

I bostadsområdet Kalmarsands grustag ingår en förskola. Verksamheter som inte är störande kan lokaliseras till den norra delen i närheten av Kalmarrondellen utefter den nya vägens sträckning. Utfyllnad av delar av det äldre igenväxta grustaget kan göras vid behov för att få större tomtdjup.

I samband med programarbetet har en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning och en behovsbedömning arbetats fram. Konsulten som har tagit fram behovsbedömningen anser att detaljplaneprogrammet i sin helhet medför risk för betydande miljöpåverkan. Samråd med länsstyrelsen om behovsbedömning har genomförts enligt yttrande 2009-03-10, Dnr 402-1504-2009. Länsstyrelsen anser att genomförande av programmet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivningar ska preliminärt upprättas för varje detaljplan inom programmet. Risker för betydande miljöpåverkan ska först bedömas för de olika delområdena i separata behovsbedömningar.

Naturvård och kulturmiljö

En naturinventering har gjorts för området.

Naturvärdena är helt knutna till gammal tall och de utpekade områdena med höga naturvärden utgör endast smala bårder, förutom frötallställningar som upptar ett något större område. Konsekvenserna av förslaget bedöms inte medföra påtaglig skada för riksintressets, Mälaren med öar och strandområden, biologiska värden. En kartläggning av möjligheten att bevara befintlig vegetation i områden med höga naturvärden kommer att göras i detaljplaneskedet.

Inom programområdet finns inga kända fornlämningar. Tre fornlämningar har funnits tidigare, två av dem uppges enligt Riksantikvarieämbetets register vara undersökta och borttagna och den tredje förstörd.

Det finns ingen befintlig byggnad inom området som bedöms vara tillräckligt kulturhistoriskt intressant i sig eller ingå i en miljö som är bevarandevärd enligt Upplandsmuseet.

Genomförandefrågor

Utbyggnaden av den för exploateringen gemensamma infrastrukturen kommer att bekostas av markägarna. Anläggningarna kommer sedan att övergå i kommunal ägo. Motsvarande infrastruktur inom kvarteren kommer att bekostas av exploatörerna och övergå i kommunal ägo.

Ekonomi

Markägarna svarar för att områdets gemensamma infrastruktur byggs ut. Till detta hör ny vägsträckning utefter järnvägen, infarts- och entrégator till respektive kvarter, gång- och cykelvägar, huvudledningsnät för VA med tillhörande pumpstationer, huvudledningsnät för TV, data, tele och allmänbelysning, strandpromenad med tillhörande bryggor och iordningsställande av naturmarkszoner. Övriga parkeringsbehov får utredas vid detaljpaneläggning. Inom bostadskvarteren svarar respektive exploatör för att gator och ledningar byggs.

1 INLEDNING

1.1 Syfte och huvuddrag

Beslut om programutredning har fattats i Kommunstyrelsen 2007-05-07 § 69 Dnr KS 2007/41. Utredningen ska bland annat klargöra möjlig framtida exploatering samt möjlighet att förlägga Stockholmsvägen till nytt läge.

Planprogrammet baseras på önskemål från de olika markägarna och tillika exploateringsintressenterna: Håbo fastighets AB, Håbo kommun, Svenska Lantmännen ek för, Kalmarsand Projekt AB samt Skanska Sverige AB. De olika önskemålen har sammanfattats i kommunstyrelsens beslut om programutredning.

Ett program för detaljplan syftar till att ange mål och utgångspunkter för planarbetet. Det ska även i ett tidigt skede peka på problem och viktiga frågeställningar som kan ha betydelse för kommande detaljplaneläggning.

Planprogrammet klarlägger översiktligt förutsättningarna för att bebygga olika delområden inom kalmarsandsområdet med huvudsakligen bostäder men även en förskola och verksamheter. En småbåtshamn för programområdet planeras och en strandpromenad som är tillgänglig för allmänheten i anslutning till bostäderna i siloområdet vid Kalmarviken. Parallellt med planprogrammet upprättas en översiktlig beskrivning av miljökonsekvenserna av en eventuell exploatering av området.

Planprogrammet avser att vara ett stöd för kommunens beslut om att tillåta fortsatt detaljplaneläggning av de olika delområdena som redovisas i detta detaljplaneprogram.

1.2 Programområdet

Programområdet är beläget mellan järnvägen, Stockholmsvägen, Kalmarrondellen och befintlig bebyggelse i Kalmarsand ca 1,5-2 km från Bålsta centrum i Håbo kommun, delvis vid Mälaren. Planprogrammet omfattar de delar av kalmarsandsområdet som det finns önskemål om att detaljplanelägga och därefter exploatera.

Fastigheterna som ingår i programområdet: Håbo Allmänning 1:5, Spånga 2:2, Spånga 2:3 (Index Estate AB), Spånga 1:8, Spånga 1:11, Bista 1:12, Bista Soldattorp 1:1 (Svenska Lantmännen ek för), Bista 1:159 (Skanska Sverige AB), Bista 1:153 (Håbo Fastighets AB) samt Bista 4:5 (Håbo kommun). Vidare ingår Banverkets fastigheter Bista 3:4 och Spånga 1:10 samt Vägverkets fastigheter Bista 1:78, Bista 2:3 och Bista Soldattorp 1:2.



Karta med programområdet inringat

- Mälaren och dess stränders värde för friluftslivet skall bevaras. Sjön skall skyddas mot förorenande utsläpp. Exploatering i form av bebyggelse m.m. skall regleras i känsliga partier. Skogsbruket skall bedrivas med särskild hänsyn till friluftslivet.
- Tillgängligheten till Mälaren och dess stränder bör ytterligare öka under planeringsperioden. Detta kan åstadkommas med byggande av nya gång- och cykelvägar till och längs med lämpliga strandpartier.

Rekommendationer för vatten- och markanvändning – Mälaren

- Nuvarande mark- och vattenanvändning bör fortsätta. Mälarens funktion som rekreationsområde och resurs för fisket bör behållas.
- Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får endast komma till stånd om det är förenligt med turismens och friluftslivets intressen och om inte områdets natur- och kulturvärden påtagligt skadas.

2.2 Grönstrukturplan

I grönstrukturplanen för Bålsta från 2002 utpekas sträckan längs åsen och ner till Lillsjön som ett område med möjligheter till grönstråk. Idag hindras detta av Dragets industriområde och Lillsjöns företagspark.

2.3 Detaljplaner

Inom programområdet gäller i sydöstra delen detaljplan för Kalmarsand, Spånga 2:1 m.fl., laga kraft 1989-01-07 (plannummer 204) och planändring med tilläggsbestämmelse för Kalmarsand, Håbo Allmänning 1:5, laga kraft 2004-01-06 (plannummer 204T). Genomförandetiden har gått ut för båda.

Lantmännens siloanläggning (Spånga 1:8 m.fl.) har byggrätt för industrialanläggning, spannmålssilos och parkering på land. Ändamålet i vattnet är hamn samt öppet vattenområde.

Det tidigare grustaget i Kalmarsand (Håbo Allmänning 1:5) har byggrätt för bostadsändamål i form av fyra flerbostadshus i 5-7 våningar och fem parhus i två våningar. Total största bruttoarea över mark exklusive garagebyggnad är 12 500 m². I anslutning till det befintliga bostadsområdet i Kalmarsand finns en byggrätt för barnstuga i en våning (inom fastigheten Bista 4:5). Kalmarsandsvillan (Spånga 2:2) har byggrätt för handel och serviceanläggning knuten till badplats med totalt 1000 m² bruttoarea. I anslutning till den byggrätten finns en parkering (på Bista 4:5).



Översikt detaljplaner i planområdet. För rödmarkerade områden finns gällande detaljplaner enligt vit numrering.

Övrig planlagd mark utgörs av till största delen av naturmark och till mindre del parkmark och gatumark.

Nordvästra delen av programområdet saknar detaljplan.

2.4 Riksintressen

Enligt 4 kap 1 § i miljöbalken är Mälaren med öar och strandområden i sin helhet av riksintresse, med hänsyn till dess natur- och kulturvärden. Mälaren omfattas också av 4 kap 2 § miljöbalken enligt vilken turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt skall beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Mälaren är vidare av riksintresse för yrkesfisket enligt 3 kap 5 § miljöbalken och för fritidsfisket eftersom det ingår som ett av motiven för det rörliga friluftslivet.

I 4 kap 1 § miljöbalken anges att exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden. I samma paragraf sägs vidare att bestämmelserna inte utgör hinder för utveckling av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet.

Järnvägen, dubbelspår, är riksintresse.

Ute i Kalmarviken utanför planområdet är en sträckning i vattnet av riksintresse för sjöfarten.

3 NULÄGESBESKRIVNING

3.1 Markanvändning och bebyggelse



Lantmännens siloanläggning.

Idag är området i stort sett obebyggt förutom silon och utgörs främst av grustag samt naturmark. De områden som föreslås exploateras är obebyggda med undantag av silotomten och det s.k. soldattorpet som ligger direkt väster om silon.

Befintlig bebyggelse inom programområdet utgörs av Lantmännens siloanläggning som är belägen söder om Stockholmsvägen mellan Kalmarsandsbadet och Fånäs villaområde. Silon planeras att rivas. Intill silon finns ett soldattorp. En äldre villa kallad kalmarsandsvillan är belägen strax ovanför friluftsbadet. Innanför grustaget vid järnvägsundergången finns en lokal fjärrvärmecentral som ska rivas.

En mindre byggnad är lokaliserad mellan den nedlagda järnvägen och Mäljarbanan mitt emot Lillsjöns företagspark, den har använts för utlastning av olja från SGU:s beredskapslager.



Förrådsbyggnad vid oljelagret.



Kalmarsandsvillan



Byggnader på fastigheten Bista Soldattorp1:1.

Övrig befintlig bebyggelse i programområdets närhet är huvudsakligen koncentrerad till Kalmarsand utanför det nu aktuella programmets avgränsning. Bebyggelsen i Kalmarsand består av flerbostadshus i 2-3 våningar med envånings garagelängor. Vidare finns en restaurang och ett gym i Kalmarsand. Längre bort mot kommungränsen mot Upplands-Bro kommun har ett radhusområde nyligen uppförts. Programområdet gränsar även till Fånäs som är ett äldre villaområde som ursprungligen varit fritidshusområde.



Bebyggelse sydöst om planområdet



Hälledagsvägen

3.2 Naturmiljö

En naturinventering har utförts av Ekologigruppen under hösten 2007. Resultatet av inventeringen sammanfattas i en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning.

Inom det aktuella området domineras naturmiljön av trivial skogsmark. Huvudsakligen rör det sig om yngre skog av tall och gran men även lövdominerade partier förekommer. Ett parti med äldre frötallar finns i den östra delen av området. Väster om silon finns ett mindre parti med yng-

re ädellövskog som domineras av lönn men även björk och spridda ekar förekommer. En anmärkningsvärd detalj är att ung bok finns spridd inom hela området, en kvalitet som kan utnyttas i framtida parkmiljöer. Utmed strandkanten står enstaka mycket gamla och grova tallar, så även utmed Stockholmsvägen. Naturvärdena i området är knutna till gamla tallar vilka har förutsättningar att bära en rad skyddsvärda arter (främst vedinsekter och vedsvampar).

Området utgör en del av Uppsalaåsen men inom programområdet är dock åsen i stort sett bortgrävd.

Planområdet utgörs av nästan uteslutande obebyggd mark. En stor del av ytan har använts som grustag och resterna från verksamheten syns idag som en öppen grusplan omgiven av till viss del tallbevuxna sluttningar. Barrskog, framför allt tall, finns mellan villaområdet och de stora grustor som utgör området närmast järnvägen i den norra delen av programområdet.



Panoramabild över det före detta grustaget.

Tre områden med höga naturvärden av kommunalt intresse har pekats ut, samtliga tre bestående av gamla tallar.

Vattenmiljö

Inom programområdet finns inga sjöar, mindre vattensamlingar eller vattendrag. Området avvattnas till Kalmarviken. Kalmarvikens vattenmiljö bedöms inte vara särskilt ekologiskt känslig eftersom den står i nära kontakt med den relativt välmående Norra Björkfjärden. Strandmiljön innehåller sandiga-grusiga bottenar med relativt högt naturvärde.

Inga naturmiljöer av utpekad värde enligt länsstyrelsens, skogsvårdsstyrelsens eller kommunens underlag finns inom området.

3.3 Landskapsbild

Silon är ett påtagligt inslag i landskapsbilden sett både från land och från vatten. Silon är ett landmärke i Bålsta då den är synlig från flera håll inom orten. För tågresenärer kan silon också upplevas som ett landmärke för Bålsta.

3.4 Friluftsliv och rekreation

Ekologigruppen beskriver förutsättningarna för rekreation idag i den översiktliga miljökonsekvensbeskrivningen som följer:

Det aktuella området utgör idag ett promenadområde med en gång- och cykelväg som löper genom skogen och över grusplanen. Från Stockholmsvägen kan man ta sig in i området på flera ställen. Tillgängligheten till området som helhet är därför god. Det utnyttjas av många boende i området för rekreation, men är också ett genomgångsområde för att ta sig över till skogsområdena vid Lillsjön. Där erbjuds större och bättre



Silon är ett landmärke när man passerar Bålsta med tåg.

förutsättningar motion och promenader. Det finns en undergång under järnvägen nära bebyggelsen i Kalmarsand.

De viktigaste rekreativa värdena i området utgörs idag av kontakten med vatten och möjligheten att promenera, motionera, åka pulka och crosscykel.

3.5 Strandskydd

Beslut om planuppdrag fattades av kommunstyrelsen 2007-05-07 § 69 och därmed är planprogrammet för Kalmarsand påbörjat före 1 juli 2009. Tidpunkten har betydelse för vilka strandskyddsregler som gäller.

Generellt strandskydd råder vid insjöar och vattendrag. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Mälaren omfattas av strandskydd på 300 meter och Lillsjön på 100 meter, på land och i vatten vid normalt medelvattenstånd, enligt 7 kap 13 § miljöbalken.

Strandskyddet innebär att det är förbjudet att genomföra många åtgärder inom den strandskyddade zonen. Förbud gäller t ex mot att uppföra nya byggnader och att ändra befintliga byggnader så att de kan användas till något annat ändamål m.m.



För planlöst område gäller det generella strandskyddet, 300 meter för Mälaren och 100 meter för Lillsjön.

Strandskydd gäller söder om Stockholmsvägen och inom en mindre del planlöst område 100 meter från Lillsjöns strandlinje.

3.6 Kulturmiljö

Fornminnen

Inom programområdet finns inga kända fornlämningar.

Det har tidigare funnits tre fornlämningar i eller precis intill området enligt Riksantikvarieämbetets register. Norr om silon väster om kalmarsandsvillan fanns RAÄ-nummer Bro 295:1 "fornlämningssliknande lämning" och precis utanför området vid befintlig bebyggelse i Kalmarsand RAÄ-nummer Låssa 115:1 "stensättning, grav" samt utanför området väster om soldattorpet RAÄ-nummer Kalmar 69:1 "tegelindustri". De två första är undersökta och borttagna och den tredje är förstörd.

Kulturhistorisk bebyggelse

Det finns ingen befintlig byggnad inom området som bedöms vara tillräckligt kulturhistoriskt intressant för att i sig vara bevarandevärd. Det finns heller inte skäl att bevara någon bebyggelse

för att den skulle ingå i en kulturhistoriskt intressant miljö. Upplandsmuseet har gjort bedömningen.

Kulturhistorisk lämning

Ett gränsröse så kallat ”5-stenaröse” finns strax intill silon. Enligt Börje Sandén, Upplands-Bro Kulturhistoriska Forskningsinstitut, har röset inte bara markerat gränsen mellan två län utan även mellan de äldre folklanden Attundaland och Tiundaland.

3.7 Geoteknik samt vattenstånd

Geoteknik

Programområdet är beläget på Uppsalaåsens grusjordar. Inom området är dock åsen i stort sett helt bortgrävd.

Vattenstånd

Översvämmad yta för 100 års vattenstånd samt högsta vattenstånd för dammdimensionering finns redovisat på karta som ej tagits med då den är mycket schematisk och ej ger tillräcklig information för området. Det är utifrån befintligt kartmaterial omöjligt att ge någon noggrannare angivelse på hur mycket strandzonen kommer att påverkas.

3.8 Trafik

Vägnätet

Stockholmsvägen går igenom programområdet. Det är en huvudgata med utfarter från villor som passerar förbi utomhusbadet Kalmarsand. Detta innebär en säkerhetsrisk för såväl gång- och cykeltrafiken som biltrafiken. Stockholmsvägen saknar idag en gång- och cykelbana på större delen av delsträckan.

Gång- och cykeltrafik

Genom området löper en gång- och cykelväg från Kalmarrondellen som först följer Stockholmsvägen och sedan viker av österut precis innan villaområdet norr om Fånäs rakt genom skogen fram till grustaget i Kalmarsand där den går i kanten på grusplanen. Gång- och cykelvägen delar sig därefter så att den leder antingen under järnvägen eller ner till Kalmarsandsvägen. Gång- och cykelvägen kan upplevas som otrygg att gå eller åka på där den ligger för sig själv i skogen utom synhåll från bebyggelse.

Kollektivtrafik

Kalmarsand trafikeras av buss i Upplands lokaltrafiks regi. Buss 301, ibland 302 eller 305, går mellan buss/pendeltågsstationen och Kalmarsand och är anpassad till pendeltågens tider.

3.9 Teknisk försörjning

Möjliga anslutningspunkter för kommunalt vatten och avlopp finns både vid Kalmarrondellen och i Stockholmsvägen i Kalmarsand. Den planerade framtida utbyggnaden öster om Kalmarsands befintliga bebyggelse kan dock komma att påverka var anslutningspunkten eller anslutningspunkterna placeras. Vatten- och avloppsnätet i Bålsta är för närvarande föremål för en total översyn. I detaljplaneskedet kommer en eller flera anslutningspunkter att anges.

3.10 Bullerstörningar

Hela området är bullerstört av väg och järnväg. Trafiken hörs tydligt från såväl Stockholmsvägen som Bålstaleden, liksom motorvägen E18. Tågen på Mäljarbanan påverkar också ljudmiljön tydligt med jämna mellanrum.

ÅF- Ingemanssons AB har på uppdrag av kommunen utfört en bullerutredning för det aktuella programrådets befintliga bebyggelse och terräng (ÅF- Ingemansson, 2008). Modellberäkningar har gjorts för dagsläget vad gäller vägtrafiken på Stockholmsvägen.

Beräkningarna visar att riktvärdena för utomhusbuller idag överskrids på flera av fastigheterna intill Stockholmsvägen och omfattar framför allt de främre delarna av trädgårdarna vid villorna i Fånäs.

För dagens spårtrafik finns inga beräkningar men med utgångspunkt från beräkningarna för framtiden och järnvägens närliggande placering är det sannolikt att riktvärdena överskrids vid den bebyggelse i Kalmarsand som ligger närmast järnvägen, troligen också vid vissa fastigheter i Fånäs villaområde.

Ett bakgrundsbuller hörs också från E18. Fläktarna i silon avger buller under högsäsong. Kommunen har fått klagomål från boende nära silon på att traktorer som väntat på tömning under sensommaren stör. Det har dock förbättrats sedan lastbil hämtar säden.

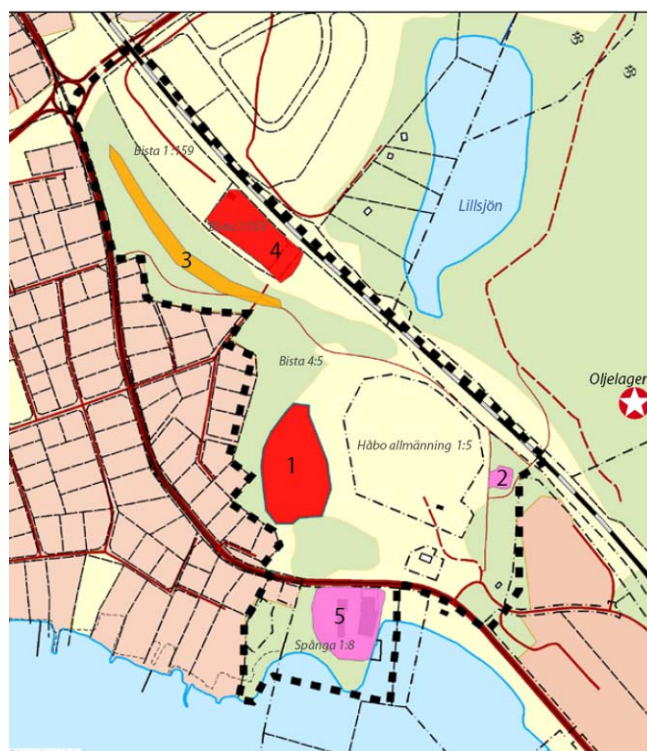
Boende i Fånäs har också klagat på att båtlossningen vid Gyproc, på andra sidan Kalmarviken, stör. Annat som stört boende i denna del av kommunen är motocross-åkningen i grustagen. Dessa bullerkällor har dock inte tagits med i ÅF- Ingemanssons beräkningsmodeller.

3.11 Hälsa och säkerhet

Markföroreningar

Inom programområdet finns några fastigheter där verksamheter pågår eller har pågått som medfört att det finns eller kan finnas föroreningar kvar i marken.

Föroreningar i marken som överstigit gränsvärdena för känslig markanvändning har i tidigare markundersökningar påträffats på två platser; den nedlagda deponin (1) och den gamla avlastningsplatsen för oljeprodukter (4). Risken för exponering av föroreningarna på människa föreligger främst om man börjar schakta eller bereda marken på dessa platser. Om bostäder planeras för dessa områden kan det därför bli nödvändigt med sanering. En viss risk finns också att föroreningar kan ha rört sig i marken och med markvattnets rörelser och förorenat även intilliggande områden. Markarbeten i det gamla grustaget kan då i värsta fall sätta dessa föroreningar i rörelse, vilket kan sprida dem ytterligare, i värsta fall till grund- och ytvatten. Vidare markundersökningar kan behöva utföras innan markarbeten utförs i deponins närhet.



Markföroreningar

Vid silon (5) och fjärrvärmeanläggningen (2) är det osäkert om det förekommer markföroreningar, men risken bedöms som liten. Det är med tanke på verksamhetens karaktär och tidigare utredningar mindre sannolikt att föroreningar skulle förekomma. Då silon läggs ned och det på dess plats kan bli aktuellt med bostäder bör dock en markundersökning göras för att säkerställa att inga farliga föroreningar förekommer.

Det gamla stickspåret (3) med eventuell lagring för sliprar medför en risk för föroreningar. Det föreligger en stor osäkerhet eftersom informationen runt spåret är bristfällig. Vidare efterforsk-

ningar och provtagning bör bli aktuellt om planförslaget innebär bostäder eller kontor på detta område.

Luftföroreningar

Trafiken på Stockholmsvägen och Södra Bålstaleden är idag liten och bedöms inte öka dramatiskt med programförslaget. Risken för att miljö kvalitetsnormerna för inandningsbara partiklar och kvävedioxid ska överskridas är liten.

Industriverksamhet

De närliggande industriområdena Draget och Lillsjöns företagspark kan komma att medföra vissa risker för människa och miljö i området. Med iakttagande av skyddsavstånd i detaljplanen begränsas riskerna. Silon och fjärrvärmeanläggningen i programområdet kommer inte att utgöra några risker förutsatt att de läggs ner.

Farligt gods

Transporter av farligt gods på järnvägen medför också vissa risker som kan komma att påverka boende i området. Skyddsavstånd och säkerhetshöjande åtgärder minskar riskerna. Det innebär också att möjligheter för bostäder inom det närmaste området intill järnvägen begränsas.

Radon

Eftersom programområdet är beläget på Uppsalaåsens grusjordar bör detta behandlas som ett område med hög risk för höga halter av markradon.

4 FÖRSLAG

4.1 Övergripande disposition

En förutsättning för utbyggnaden av hela området är att en ny väg byggs från Kalmarrondellen till Kalmarsand och att Stockholmsvägen övergår till en lokalgata där de oskyddade trafikanterna prioriteras. En ny väganslutning skapas vid Kalmarrondellen och vägen dras sedan utefter järnvägen fram till Kalmarsand där den böjer av ner mot Kalmarsandsbadet i samma läge som befintlig gång- och cykelväg och ansluter till Stockholmsvägen. All ny bebyggelse matas från den nya vägen utom en mindre komplettering med cirka 5 bostäder utefter Stockholmsvägen.

I framtiden kan det bli aktuellt med en förlängning av den nya vägsträckningen utefter järnvägen, innan den viker av ner mot vattnet, bakom nuvarande Kalmarsands bostadsområde till befintlig väg vid kommungränsen till Upplands-Bro.

Var utbyggnaden startar och utbyggnadens takt styrs av efterfrågan.

4.2 Bebyggelseområden

Programmet redovisar att området inrymmer en successiv utbyggnad med cirka 240 bostäder fördelade på tre delområden varav två mera omfattande, Kalmarsands grustag med cirka 135 lägenheter och siloområdet med cirka 100 lägenheter. Det tredje delområdet utgörs av en mindre komplettering utefter Stockholmsvägen med cirka 5 lägenheter. Bebyggelsestypen är flexibel inom vissa ramar för de olika delområdena med tanke på att efterfrågan på olika bostadstyper varierar över tiden. (Se programkarta sist i häftet.)

Antalet bostäder är beräknat med hänsyn till att Stockholmsvägen fortsätter vara öppen. Antalet bostäder kan utökas om Stockholmsvägen stängs av och silotomten kan utnyttjas bättre.

Kalmarsands grustag kan bebyggas med cirka 135 lägenheter i friliggande enbostadshus(villor), parhus, radhus, kedjehus eller flerbostadshus. Högsta våningsantal ska inte överstiga 5-7 våningar. Bebyggelsen i Kalmarsands grustag utreds för närvarande som ett kanalprojekt med bostäder utefter anlagda kanaler med möjlighet till båtplats i anslutning till bostaden. Kanalerna ska ha förbindelse med Mälaren direkt söder om området. Tillgänglig gång- och cykelväg för allmänheten utefter någon del av kanalerna ska finnas.

På siloområdet ryms max cirka 100 lägenheter som kan uppföras i byggnader med högst 5-7 våningar. Silotomten bebyggs lämpligen med flerbostadshus för ett bättre utnyttjande av marken i sjönära läge. Det har också fördelen att strandzonen då enklare hålls tillgänglig för allmänheten och inte löper lika stor risk att privatiseras.

Siloområdets cirka 100 bostäder grundar sig på att Stockholmsvägen fortsätter vara öppen. Antalet bostäder kan utökas om Stockholmsvägen stängs av.

En mindre bostadsgrupp med cirka 5 lägenheter i friliggande enbostadshus(villor) alternativt parhus, radhus eller kedjehus har redovisats på östra sidan av Stockholmsvägen strax efter Kalmarrondellen. En transformatorstation bör flyttas för att kompletteringen ska vara genomförbar.

En småbåtshamn / marina lokaliseras till silotomten med båtplatser för hela programområdet och strandpromenad tillgänglig för allmänheten. Eftersom stranden vid Fånäs är privatiserad så går strandpromenaden från silotomten upp i ett planerat naturområde på resterna av grusåsen som sedan ansluter till naturområde mot Kalmarrondellen.

I bostadsområdet i Kalmarsands grustag ingår en förskola.

Möjlighet att inrymma verksamheter som inte är störande har redovisats i områdets norra del mot Kalmarrondellen utefter den nya vägens sträckning. För att få ut tomter med tillräckligt djup kan utfyllnad av en del av det äldre igenväxta grustaget behövas.

4.3 Riktlinjer för bebyggelsen

Markföroreningar

Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark (Rapport 4638) och förorenade bensinstationer (Rapport 4889) innehåller riktvärden utarbetade för tre olika markanvändningstyper:

Känslig markanvändning (KM)

All markanvändning bedöms vara möjlig. Grundvattnet skyddas. Marken kan utnyttjas för exempelvis daghem, odling, grundvattenuttag, bostäder. Exponerade grupper är både barn och vuxna som är permanent boende under en livstid i området. Exponeringsvägar för människor är inandning av ångor och damm, förtäring av fisk och grönsaker. Hudkontakt och intag av jord (barn t ex) är också möjlig.

Mindre känslig markanvändning (MKM)

Mindre känslig mark kan användas för kontor, industrier och vägar. Exponerade grupper är personer som vistas på området under sin arbetstid eller barn och äldre som är där tillfälligt.

Mindre känslig markanvändning med grundvattenuttag (MKM GV)

Som ovan men med skillnaden att grundvattenuttag kan ske vid ett visst avstånd från föroreningarna.

I området planeras bebyggelse vilket gör att värden bör understiga riktvärden för KM om de ska byggas med bostäder och förskola.

Föroreningar i marken som överstiger gränsvärdena för känslig markanvändning har i tidigare markundersökningar påträffats på två platser; den nedlagda deponin och den gamla avlastningsplatsen för oljeprodukter. Risken för exponering av föroreningarna på människa föreligger främst om man börjar schakta eller bereda marken på dessa platser. Om bostäder planeras för dessa områden kan det därför bli nödvändigt med sanering. En viss risk finns också att föroreningar kan ha rört sig i marken och med markvattnets rörelser och förorenat även intilliggande områden. Markarbeten i det gamla grustaget kan då i värsta fall sätta dessa föroreningar i rörelse, vilket kan sprida dem ytterligare, i värsta fall till grund- och ytvatten. Vidare markundersökningar kan behöva utföras innan markarbeten utförs i deponins närhet.

Vid silon och lilla fjärrvärmeanläggningen är det osäkert om det förekommer markföroreningar, och risken bedöms som liten. Det är med tanke på verksamheternas karaktär och tidigare undersökningar mindre sannolikt att föroreningar skulle förekomma. Då silon läggs ned och det på dess plats kan bli aktuellt med bostäder bör dock en markundersökning göras för att säkerställa att inga farliga föroreningar förekommer.

Det gamla stickspåret med eventuell lagring av sliprar medför en risk för föroreningar. Det föreligger en stor osäkerhet eftersom informationen runt spåret är bristfällig. Vidare efterforskning och provtagning bör bli aktuellt om planförslaget innebär bostäder, kontor eller förskola på detta område.

Farligt gods

Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit riktlinjer för skyddsavstånd runt vägar och järnvägar där farligt gods transporteras. En zon på minst 30 meter närmast väg eller järnväg avsedd för farliga godstransporter ska lämnas fri från bebyggelse. I övrigt ska riskanalys göras vid exploatering inom ett avstånd av 100 meter från väg eller järnväg för farliga godstransporter.

Värme

Håbo kommuns energi- och klimatstrategi: Fossilbränslefri kommun 2050 innebär bl a att

1. Uppvärmning med direktel får endast ske om särskilda skäl föreligger.
2. Förnybara energikällor skall användas framför fossila, där fjärrvärme ej är möjligt eller kostnadseffektivt.
3. Uppvärmning med jord-/ berg- eller sjövärmepump rekommenderas där så är lämpligt och kostnadseffektivt. Värmepumpen bör uppfylla Nuteks krav för klassning som effektiv.
4. Vid användning av kaminer, pellets- eller vedpannor för primär uppvärmning, med ett vattenburet system, bör ackumulatortank installeras. Vid nyinstallation av kaminer, pellets- eller vedpannor för primär uppvärmning, med ett vattenburet system skall ackumulatortank installeras.

Radon

Stora delar av Håbo kommun utgör högriskområde vad avser markradon då markförhållandena till stora delar utgörs av grusåsar eller sprickiga bergarter. Riktvärdet i bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler får inte överskrida 200 Bq/m³. Ny bebyggelse ska utföras radonsäkert.

Buller

ÅF- Ingemanssons bullerutredning 2008 ligger till grund för förslaget. För framtida buller har beräkningarna gjorts på den eventuellt nya dragningen av Stockholmsvägen. Den kommer att bli den huvudsakliga genomfartsvägen medan dagens väg får mer karaktär av lokalgata. Om området öster om Kalmarsand bebyggs väntas trafiken öka med 5000 fordon per dygn och bullerberäkningar har gjorts även för detta scenario. Bullernivåerna har också beräknats för uppskattad spårtrafikbelastning år 2015. Beräkningarna är gjorda på 1,5 och 5 m över marken.

Riksdagen har antagit riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid byggnation av bostäder eller vid nybyggnad och/eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur (prop 1996/97:53):

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

För förskolor är vanligt förekommande krav max 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå på uteplats/lekplatser.

I rum i arbetslokaler avsett för kontorsarbete, samtal o d gäller ekvivalentnivå 40 dBA.

Vibrationer

Det finns en liten risk för att byggnader nära järnvägen kan störas av markvibrationer. Om ny bebyggelse föreslås inom 80 meter från järnvägen, bör markförhållanden undersökas närmare och risk för störande vibrationer bedömas.

Vattenstånd

SMHI och Räddningsverket har gjort en översiktlig översvämningsskartering över Mälaren. Utredningen tar inte hänsyn till framtida klimatförändringar eller vindens påverkan på vattennivån.

Karteringen omfattar två risknivåer, 100-årsflöde samt högsta dimensionerande flöde. 100-årsfödet är den högsta nivå som beräknas inträffa en gång under 100 år. Högsta dimensionerande flöde är den nivå som motsvarar ett flöde som anses vara det högsta tänkbara. Karteringen visar att endast mark i den yttersta strandzonen riskerar översvämning vid dessa nivåer.

Länsstyrelsen har meddelat att byggnation i detaljplan ska följa Klimat- och sårbarhetsutredningens rekommendationer för lägsta markhöjd för bebyggelse annars måste specialutredning göras. Klimat- och sårbarhetsutredningen föreslår att nybyggnation under +2,30 m undviks. Vissa undantag kan göras ned till nivån +1,30 m. Under nivån +1,30 m bör enbart enkla byggnader som uthus m m tillåtas. Markhöjderna anges i rikets höjdsystem för år 1900 (RH00).

Detaljstudier måste göras vid detaljplaneläggning av sjönära delområden i huvudsak söder om den nuvarande Stockholmsvägen.

Gestaltning

I och med planförslaget kommer landskapsbilden att förändras. Silon väntas rivas och nya byggnader kommer att uppföras vilket medför att landskapsbilden från Mälaren sett kommer att förändras. Ett gestaltningsprogram ska arbetas fram och där kommer bl.a. landskapsbilden att behandlas.

4.4 Social och kommersiell service

Social service

Förskola ingår i bostadsområdet i Kalmarsands grustag. En förskola med sex enheter eller cirka 90 barn kräver en tomt på cirka 7000 m², vilket är den storlek som efterfrågas av kommunen och fristående förskolor för närvarande.

Miljö- och teknikförvaltningens program för förskolor:

6 avdelningar

15 barn/avdelning

90 barn totalt

50 m² lekyta/barn

13 p-platser besök och avlämning/hämtning

15 p-platser personal

28 p-platser totalt

1500 m² byggnad

4500 m² lekyta

600 m² parkering

200 m² inlastning mm

6800 m² tomt

Kommersiell service

Underlaget för kommersiell service bedöms vara för litet.

4.5 Friluftsliv och rekreation

Två större naturområden har sparats i programområdet och via gång- och cykelväg har de länkats samman. Det innebär att en bilfri passage i naturmark möjliggörs nästan hela vägen från Kalmarrondellen till Kalmarsandsbadet. Den äldre igenväxta grustakten, ravinen, nära Kalmarrondellen är det ena naturpartiet som sedan i närheten av förskoletomten övergår i det andra naturpartiet uppe på grusåsens obrutna del. Genom att lämna soldattorpstomten vid silon obebyggd så kan naturområdet därefter sträcka sig ända ner till Kalmarviken. Det gröna stråket leder sedan avslutningsvis via en strandpromenad på silotomten fram till Kalmarsandsbadet.

4.6 Naturmiljö

Tre områden med höga naturvärden av kommunalt intresse har pekats ut, samtliga tre bestående av gamla tallar. Tallarna bör sparas i ljusöppna miljöer för att undvika negativa effekter. Märkbart positiva konsekvenser är att vänta om de grova tallarna vid silon röjs fram, detta förutsätter dock att de inte beskuggas av ny bebyggelse.

Det har bedömts som viktigast att pröva möjligheten att en del av tallarna vid Mälaren ges förutsättningar för att bevaras. De andra två tallområdena kan vara svårare att behålla. I det ena fallet står de i konflikt med småhusbebyggelsen nära Kalmarsandsrondellen och i det andra fallet med vägen som kopplar samman den nya vägsträckningen med Stockholmsvägen ovanför Kalmarsandsbadet.

Förslaget riskerar medföra små till märkbara negativa konsekvenser för vattenmiljön om närsalter och markföroreningar når Kalmarviken, men sådana konsekvenser kan undvikas om en välplanerad dagvattenhantering tillämpas.

4.7 Kulturmiljö

Inom programområdet finns inga kända fornlämningar. Enligt länsstyrelsen finns heller inga indikationer för att marken skulle rymma tidigare ej kända fornlämningar. Det bedöms därför inte behövas någon arkeologisk utredning i samband med det fortsatta planarbetet.

Upplandsmuseet har bedömt att ingen befintlig byggnad inom programområdet är av sådant kulturhistoriskt intresse att den är bevarandevärd i sig eller ingår i någon kulturhistoriskt bevarandevärd miljö.

4.8 Strandskydd

Strandskydd gäller söder om Stockholmsvägen och inom en mindre del planlöst område 100 meter från Lillsjöns strandlinje.

Tidigare upphävt strandskydd återinträder när gällande detaljplan ersätts med en ny detaljplan.

I detaljplan kan strandskyddet upphävas genom en ansökan till länsstyrelsen om det finns särskilda skäl och intresset av att området tas i anspråk väger tyngre än strandskyddsintresset. Särskilt skäl för att upphäva strandskyddet för Mälaren söder om Stockholmsvägen, siloområdet, är att

- den aktuella platsen är belägen på redan ianspråktagen mark

Särskilt skäl för att upphäva strandskyddet för Mälaren norr om Stockholmsvägen och söder om järnvägen vid Lillsjön är att

- den aktuella platsen är avskuren från stranden av en större väg respektive järnväg och saknar därför betydelse för allmänhetens friluftsliv

Strandskyddet kommer att behandlas i detaljplaneskedet.

4.9 Trafik

För att kunna exploatera i Kalmarsand och avlasta villaområdet från trafik genom att utforma Stockholmsvägen till en lokalgata där de oskyddade trafikanterna prioriteras bör en ny väg byggas norr om Fånäs och Kalmarsand.

En översiktlig vägstudie har tagits fram av SWECO VBB koncept 2008-03-03 för ny väg förbi Fånäs och Kalmarsand fram till kommungränsen. Ett alternativ till ny vägsträckning beskrivs i rapporten tillsammans med en enkel trafikanalys och kostnadsbedömning.

Vägsträckningen innebär att en ny anslutning skapas vid Kalmarrondellen. Den nya vägen går sedan österut i stort sett i samma läge som den befintliga gång- och cykelbanan, utom i början, och vidare längs banvallen. Att placera vägen nära banvallen är lämpligt ur planeringssynpunkt vid en eventuell framtida exploatering av marken vid sandtaget. Detta förhindrar att bebyggelse på båda sidor om vägen genererar passagebehov. Vägens barriäreffekt blir därmed även mindre.

Förbi Kalmarsand går vägen i ett smalt stråk mellan befintlig bebyggelse och banvall. Österut lyfter den där järnvägen går in i tunnel för att komma upp på berget och skapa kopplingar till eventuellt exploateringsområde norr om järnvägen. Vägsträckningen ansluter sedan till befintlig väg vid kommungränsen mot Upplands-Bro.

Vägen innebär en stor avlastning av trafik från bostadsområdet samt att framkomligheten förbättras för all genomgående trafik. Boendemiljön förbättras även väsentligt utmed Stockholmsvägen, både miljömässigt och säkerhetsmässigt.

Gång- och cykelväg

För gång- och cykeltrafiken mellan Kalmarrondellen och Kalmarsand innebär den nya vägsträckningen att oskyddade trafikanter kan prioriteras på den gamla Stockholmsvägen när den övergår till lokalgata. På detta sätt bör det bli både genare, tryggare och säkrare för fotgängare och cyklister att ta sig till och från Kalmarsand.

4.10 Teknisk försörjning

Utbyggnad av kommunalt vatten- och avloppsnät kommer att ske.

Dagvattnet ska tas om hand lokalt och Mälaren är slutlig recipient. Det bör ske i form av en lokal damm, vattenspegel, som sedan ansluter till Mälaren.

Området planeras att försörjas med fjärrvärme.

4.11 Trygghet och säkerhet

Miljö- och tekniknämnden har under sitt mål *Medborgarna i fokus* två delmål som berör trygghet och säkerhet. En trygg livsmiljö i vardagen är viktigt oavsett om det är i hemmet eller på offentliga platser. Kommunens brottsförebyggande arbete med fokus på ungdomar kommer att utvecklas under mandatperioden.

Detaljplanen har analyserats av planavdelningen utifrån aktuell forskning och litteratur samt allmän kunskap och erfarenhet av trygghet och säkerhet i fysisk planering.

Att programområdet har en blandning av verksamheter, förskola och bostäder ökar tryggheten inom området genom att utemiljön och trafikstråken används under större del av dygnet. Den nya bebyggelsen skapar även en tryggare passage för allmänheten genom området som jämfört med nuläget blir mera befolkat och levande.

Stockholmsvägen kompletteras med gång- och cykelväg när den övergår till lokalgata vilket innebär att säkerheten för fotgängare och cyklister höjs. Tryggheten höjs samtidigt då gång- och cykelvägen kommer att gå längs med Stockholmsvägen i stället för genom skogen. Den befintliga gång- och cykelvägen genom skogen som upplevs som otrygg försvinner i och med byggnationen. I själva verket har säkerheten påverkats av otryggheten då många valt att cykla på vägkanten längs med Stockholmsvägen i stället för genom skogen som också varit en omväg.

Den nya vägen för biltrafik kräver omsorg i gestaltningen av gaturummet för att inte området mellan ny bebyggelse och järnväg ska bli för torftigt. Det bör undersökas om det finns några vägvagnsnitt där siktlinjer mot vattnet kan tillskapas. Det finns även en risk för att den nya bebyggelsen får en baksida mot den nya vägen och järnvägen vilket bör motverkas i detaljplanering

och projektering. Fasader på bostadshus bör inte vara för slutna och gärna ha fönster även i bottenvåningen mot ny väg och järnväg. Parkeringsytor och garage ska vara överblickbara från bostäderna och vice versa. Fönsterlösa garagefasader mot ny väg och järnväg löper risk att drabbas av klotter och det bör styra materialvalet.

Områdets närhet till vattnet i Kalmarsand, eventuellt anlagda kanaler och dagvattendamm utgör i sig en säkerhetsrisk om stränderna eller kajkanterna är branta. Anslutningen mellan mark och vatten bör utformas med tanke på risken för fall ner i vattnet. Släntning eller nedtrappning av marken mot vattnet kan vara en lämplig lösning. Att sätta upp staket kan behöva övervägas på känsliga platser. Det bör skapas möjlighet att ta sig upp ur vattnet på egen hand någonstans. Livräddningsutrustning ska finnas inom område beläget nära vatten.

5 GENOMFÖRANDE

Markägarna bekostar anläggandet av den nya vägen och huvudledningsnät för vatten, dagvatten och avlopp. För byggande av infartsgator och kvartersgator med ledningar svarar respektive byggherre. Efter färdigställandet övergår anläggningarna till kommunalt ägande och drift.

5.1 Utbyggnadskostnader

Vägar

För den nya vägsträckningen har en första översiktlig kostnadsbedömning gjorts i Översiktlig vägstudie koncept 2008-03-03. Anläggningskostnaden för hela sträckan från Kalmarrondellen till kommungränsen mot Upplands-Bro inkl byggherrekostnaden bedöms till ca 41 Mkr. Kostnaderna för geotekniska undersökningar och ev. förstärkningsåtgärder alternativt bergschakt samt ev. korsande ledningsstråk är inte medtagna i kostnadsuppskattningen.

Vägsträckningen kan utföras i två etapper, etapp 1 från Kalmarrondellen till exploateringen vid Kalmarsand till en bedömd anläggningskostnad inkl byggherrekostnader på ca 10 Mkr.

Ettapp 2 från Kalmarsand till kommungränsen mot Upplands-Bro kan anläggas till en bedömd anläggningskostnad inkl byggherrekostnader på ca 31 Mkr.

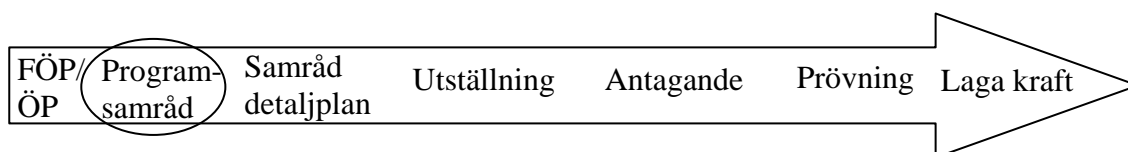
VA

Kostnaden för utbyggnaden av huvudnätet för vatten, spillvatten och dagvatten kommer att beräknas i detaljplaneskedet.

5.2 Tidplan och etappindelning

Planprogrammet skickas ut på samråd under andra och tredje kvartalet 2010. Efter att samrådsredogörelse har sammanställts och programmet eventuellt reviderats ska det godkännas av kommunstyrelsen och ligga till grund för detaljplanering.

Takten i utbyggnaden kommer att styras av bostadsefterfrågan i Håbo kommun. En första laga-kraft-vunnen detaljplan bör kunna ligga färdig under 2012.



6 KÄLLOR

Översiktsplan för Håbo kommun, Håbo kommun 2006

Grönstrukturplan för Bålsta, Håbo kommun 2002

Fördjupad översiktsplan för Bålsta tätort , Håbo kommun 2002

Detaljplaner inom Kalmarsandsområdet, Plan nr 204, 204 T, Håbo kommun 1989-2004

Digitalt underlagsmaterial, Håbo kommun

Digitalt underlagsmaterial, länsstyrelsen i Uppsala län

Översiktlig miljökonsekvensbeskrivning av detaljplaneprogram Kalmarsand, Ekologigruppen, 2010-04-22, reviderad 2010-05-17 och 2010-09-03, Håbo kommun

Översiktlig vägstudie, SWECO VBB koncept 2008, Håbo kommun

Trafikbullerutredning Kalmarsand, ÅF-Ingemansson AB 2008, Håbo kommun

Kalmarsand – Draget, historisk bakgrund, Börje Sandén Upplands-Bro Kulturhistoriska forskningsinstitut 2008, Håbo kommun

Arkeologisk bedömning, länsstyrelsen i Uppsala län 2008, Håbo kommun

Borttagna fornminnen, Riksantikvarieämbetets hemsida 2008

Hembygd Håbo, kulturminnesvårdsprogram för Håbo kommun 1987, Håbo kommun

Bedömning kulturhistorisk bebyggelse, Upplandsmuseet 2008, Håbo kommun

Bålsta i april 2010, reviderat i maj 2010 och juni 2010 samt augusti 2010

Håbo kommun

Fredrik Nestor

Planchef

Marie Ahnfors

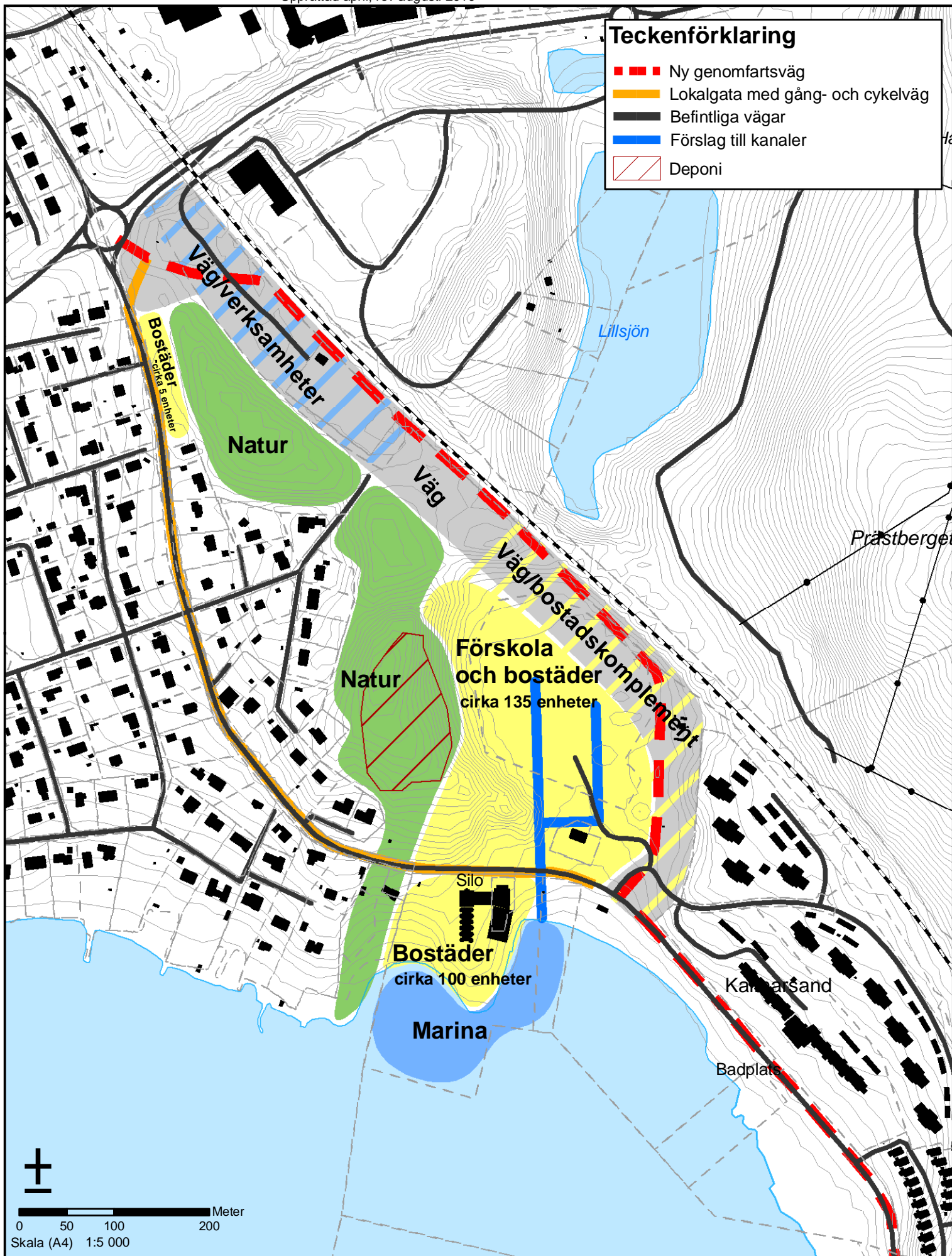
Planarkitekt

Lina Wallenius






Planarkitekt

Mikael Mattsson

Kommunarkitekt



Teckenförklaring

-  Ny genomfartsväg
-  Lokalgata med gång- och cykelväg
-  Befintliga vägar
-  Förslag till kanaler
-  Deponi

