



HÅBO
KOMMUN

UTÖKAT PLANFÖRFARANDE

PBL 2010:900

DPL 414

GRANSKNINGSHANDLING

**Detaljplan för
Håbo allmänning 1:5 m.fl. (Kalmarsand)
Håbo kommun, Uppsala län**

PLANBESKRIVNING



Figur 1, Illustration över Kalmarsand Udde från Mälaren SandellSandberg arkitekter.



DETALJPLANEPROCESSEN

Planprocessen inleds med ett initiativ från kommunen, privatperson eller exploatör, men det är sedan Kommunstyrelsen som beslutar om uppdrag att ta fram en ny detaljplan ska ges eller inte. Efter ett positivt beslut kan arbetet med att ta fram ett förslag till detaljplan påbörjas. När förslaget anses vara färdigt kan planen gå ut på samråd. Det är vid samråds processen planen är nu. Under tiden för samrådet har allmänhet, sakägare och myndigheter möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. De synpunkter som kommit in, skriftligen (brev eller e-post), sammanställs och besvaras av kommunen i en samrådsredogörelse.

Förslaget omarbetas sedan och ställs ut en gång till för granskning. Under tiden för granskningen finns möjlighet att lämna synpunkter på det justerade förslaget. De synpunkter som, skriftligen, kommer in sammanställs och besvaras av kommunen i ett utlåtande. Utifrån utlåtandet kan en del mindre ändringar göras i planen innan den lämnas över till kommunfullmäktige för antagande. Efter att planen antagits löper tre veckors prövotid då planen kan överklagas. Om ingen överklagan kommit in, vinner planen laga kraft. Vid överklagande prövas planen av Mark- och miljödomstolen.

1.1 Beslut om planläggning

Beslut om planuppdrag togs i kommunstyrelsen 2015-11-23 § 203. Detaljplanen handläggs därför enligt nya plan- och bygglagen (PBL 2010:900) i dess lydelse från 1 juni 2015 (SFS 2015:235).

1.2 Tidplan

Samråd	2:a kvartalet 2018
Granskning	1:a kvartalet 2020
Antagande	2:a kvartalet 2020

1.3 Planhandlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Illustrationsplan
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Behovsbedömning
- Miljökonsekvensbeskrivning, ÅF, 2018-04-24

1.3.1 Utredningar

- Trafikbullerutredning, ACAD 2017-10-06
- Dagvattenutredning för Kalmarsand (Park och Udde), Väg och VA Ingenjörerna 2017-01-11
- PM - Föroreningar dagvatten (Park och Udde), ÅF-Infrastructure 2018-04-17
- Dagvattenutredning Kalmarsand (Fånäs), Norconsult 2018-05-07
- Riskbedömning detaljplan Bålsta resecentrum och stationsområde..., WSP 2016-09-26
- Markteknisk undersökning, SWECO 2011-11-01
- Geoteknisk förhandshandling som underlag till detaljplan, KA Ekstedt Konsult 2016-07-12
- Miljöteknisk markundersökning i Kalmarsand (Stickspår), DGE Mark och Miljö 2017-11-30
- Förprojektering av gator och VA, Norconsult 2019-09-16
- Vägstudie kring fortsatt omledning av Stockholmsvägen, Norconsult 2019-03-11

1.4 Medverkande

Planhandlingarna har upprättats av Håbo kommun, genomförandedelarna i samarbete med Torkel Öste Fastighetskonsulter AB. För skisser och illustrationer har exploatörernas arkitekter från EttElva, Sandell-Sandberg och Cederdesign bidragit med underlag.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DETALJPLANEPROCESSEN.....	2
1.1 <i>Beslut om planläggning.....</i>	2
1.2 <i>Tidplan.....</i>	2
1.3 <i>Planhandlingar.....</i>	3
1.4 <i>Medverkande.....</i>	3
1 INDLEDNING	1
1.1 <i>Planens syfte och huvuduppdrag.....</i>	1
1.2 <i>Genomförandetid.....</i>	2
2 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE.....	2
2.1 <i>Kommunens vision – Vårt Håbo 2030</i>	2
2.2 <i>Översiktsplan/Fördjupad översiktsplan.....</i>	2
2.3 <i>Gällande detaljplaner.....</i>	3
2.4 <i>Planprogram.....</i>	4
3 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH PLANFÖRSLAG.....	6
3.1 <i>Bakgrund</i>	6
3.2 <i>Plandata</i>	6
3.3 <i>Natur</i>	12
3.4 <i>Bebyggelse.....</i>	19
3.5 <i>Gator och trafik.....</i>	32
3.6 <i>Tekniska frågor</i>	38
3.7 <i>Störningar, hälsa och säkerhet</i>	42
3.8 <i>Sociala frågor.....</i>	49
4 GENOMFÖRANDE.....	51
4.1 <i>Organisatoriska åtgärder</i>	51
4.2 <i>Huvudmannskap och ansvarsfördelning</i>	51
4.3 <i>Markägoförhållanden</i>	52
4.4 <i>Avtal</i>	54
4.5 <i>Fastighetsrättsliga åtgärder.....</i>	55
4.6 <i>Ekonomiska frågor</i>	61
4.7 <i>Tekniska frågor</i>	61
5 KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAG	63
5.1 <i>Sammanfattning av MKB</i>	63
5.2 <i>Förenlighet med Miljöbalken.....</i>	64

1 INDLEDNING

En planbeskrivning ska redovisa planens syfte, dess innebörd och förutsättningar, hur planen ska genomföras samt konsekvenserna av genomförandet. Planbeskrivningen ska endast vara vägledande och är, till skillnad från Plankartan, inte juridiskt bindande.

Planbeskrivningen är uppdelad i fyra delar:

- En inledningsdel som beskriver planens syfte, innehåll och sammanfattning av planbeskrivningen.
- Platsens förutsättningar och planförslag. Innehåller en nulägesbeskrivning och planens innehåll samt förtydligande av de planbestämmelser som finns med på plankartan.
- Genomförande. Beskriver de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av planen.
- Konsekvenser av planens genomförande. Beskriver konsekvenser, främst genom en sammanfattning av genomförd Miljökonsekvensbeskrivning.

1.1 Planens syfte och huvuduppdrag

Planen syftar till att förstärka kopplingen mellan centrala Bålsta och Kalmarsand. Genom förtätning av området mellan Fånäs och Kalmarsand, samt genom anläggande av gångvägar genom naturområdet. Som villkor för ytterligare exploatering och i förlängningen ytterligare biltrafik i närområdet krävs en omläggning av Stockholmsvägen, bort från Fånäs och närmare järnvägen. Omläggningen möjliggör även anläggande av ett mindre verksamhetsområde mellan ny väg och järnvägen.

Förtätningen sker i form av flerbostadshus, vilka i flera fall föreslås i nära anslutning till villabebyggelse. En grundförutsättning är därför att ny bebyggelse gradvis stegras i höjd. Utgångspunkten för stegrandet är detsamma för all bebyggelse med lägsta höjd mot vattnet och/eller villabebyggelsen.

Mest påtaglig blir stegringen ute på udden, där byggnaderna skapar en gemensamt stegrande helhet med både målpunkt och höjdpunkt i ett fortsatt landmärke i silobyggnadens tidigare läge. Som nytt landmärke, synligt vida ifrån, ställs höga krav på gestaltning av de individuella byggnaderna, men även för att byggnaderna ska fungera tillsammans.

Med byggnader i varierande våningstal blir taket på de lägre våningarna synligt och potentiellt även tillgängligt. Vidare kännetecknas hela planområdet av en närhet till grönska och med föreslagna byggnader i parkmiljö. Den gröna kopplingen föreslås därför följa med upp på taken som antingen bekläs med växtlighet eller utformas som terrasser.

Med områdets läge, precis i anslutning till Mälaren och skogsområden ska vyer och utblickar tas tillvara. Bostadsbyggnader föreslås därför placeras så att tydliga mellanrum bildas. På så sätt blir det även nödvändigt att gå på höjden för att samtidigt bibehålla formspråket med hus i park.

1.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är 15 år från och med den dag detaljplanen vinner laga kraft. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla till dess den ändras eller upphävs.

2 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

En detaljplan måste förhålla sig till andra planer, policys och program. En del ställningstaganden visar en övergripande riktning såsom visionen och översiktsplanen medan andra riktar in sig på specifika områden. Gällande detaljplaner kan också spela in, i de fall sådana finns.

2.1 Kommunens vision – Vårt Håbo 2030

Håbo kommun antog våren 2014 en ny vision. Visionen ska vara vägledande för den kommunala verksamheten gällande planering, produktion och bostadsutveckling. Visionens ambition är att det år 2030 ska bo 25 000 invånare i Håbo kommun. Visionen består utav fyra olika delar:

Håbo kommun ska vara en *aktiv part av mälardalsregionen*. Regionen växer och vi ska växa med den som en attraktiv plats i Mälardalen, en av Sveriges viktigaste regioner. Utbud, varor, tjänster, arbetsplatser, kultur och kompetens tillgängliggörs för kommunens invånare samtidigt som det som Håbo kommun erbjuder tillgängliggörs för regionen.

Håbo kommun ska vara en *Mälarkommun nära naturen*. Tillgängligheten till vatten och naturliv är en viktig del i Håbo kommuns identitet och ett stort ansvar. Kommunen ska tillhandahålla både Mälär- och naturnära boendemiljöer utan att äventyra natur- och djurliv.

Håbo kommun ska ta vara på huvudorten och *Bålsta ska vara en levande småstad* där många vill vistas och trivs. Bålsta ska vara en sammanhängande ort som är anpassad för alla människor i alla åldrar.

Håbo kommun ska vara en *hållbar kommun* som skapar ett gott liv för alla. Kommunen ska ta ett stort ansvar för att kommande generationer ska ha samma, eller bättre, möjligheter att förvalta och utveckla kommunens verksamheter. Tillväxten ska vara ekonomisk och ekologisk hållbar, vår planering ska gå mot att minska behovet av biltrafik och kommunen ska skapa en sammanhållen bebyggelse som inte tar nya naturområden i anspråk.

Området ligger både sjö- och naturnära. Tänkt byggnation sker främst på tidigare redan ianspråktagen mark. Både strand och natur tillgängliggörs, och genom nya gator och stigar kopplas tätortens sydöstra delar ihop bättre med resten av Bålsta.

2.2 Översiktsplan/Fördjupad översiktsplan

Planområdet ingår i den fördjupade översiktsplanen (FÖP) för Bålsta tätort, från 2010. Del av området är sedan tidigare planlagt för bostadsändamål, men området som helhet utpekats samtidigt inte för en specifik markanvändning. FÖP:en beskriver att ny bebyggelse bör tillkomma i form av förtätning av områden inom verksamhetsområdet för kommunalt vatten och spillvatten samt i anslutning till kollektivtrafik. Med utgångspunkt i planområdets läge, mellan de bebyggda områdena Fånäs och Kalmarsand, fungerar planförslaget väl som

förtätning och sammankoppling. Området ligger även till största del inom verksamhetsområdet för vatten och spillvatten.

För att kartlägga övergripande frågor och förutsättningar, samt med hänsyn till att området inte särskilt pekas ut i FÖP:en, föregicks detaljplaneringen av ett planprogram (2010).

Kommunen är i en process att ta fram en ny översiktsplan, där utställningen skede under juni-september 2019.

Kalmarsand pekas ut som framtida småstad, där Kalmarsand ska förtätas med flerbostadshus för att förstärka kopplingen till centrala Bålsta och för att dra nytta av det mälarnära läget. En exploatering i området förutsätter att Stockholmsvägen dras om i nytt läge. Det frigör mark och möjliggör utbyggnad av gång- och cykelvägsnätet för ökad tillgänglighet till centrala Bålsta. Stor hänsyn ska tas till den befintliga bebyggelsen i området. Föreslagen utveckling av Kalmarsand ska bidra till att öka allmänhetens tillgänglighet till strandområdet.

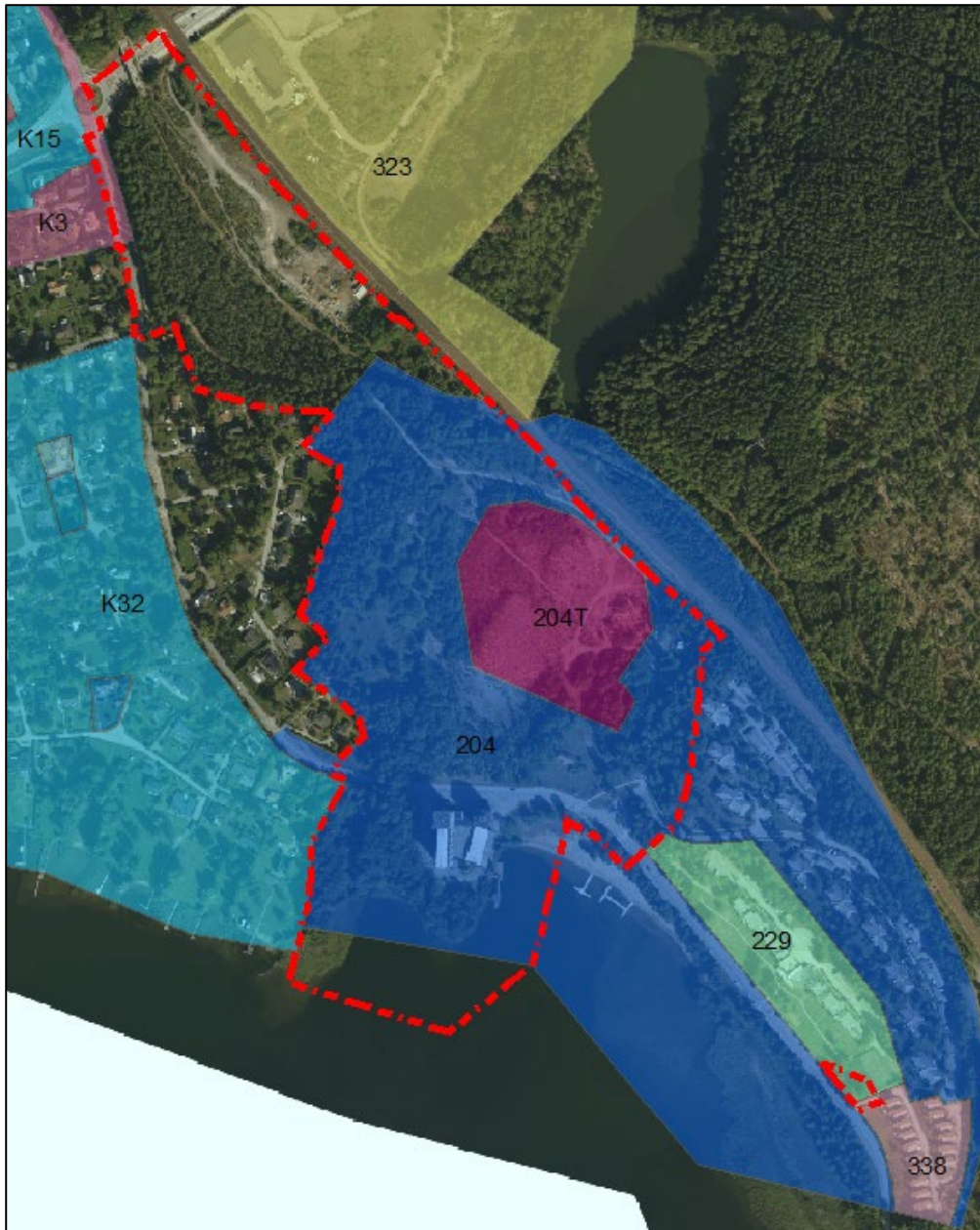
2.3 Gällande detaljplaner

I söder berörs planområdet framförallt av del av detaljplanen Kalmarsand, Spånga 1:6 m.fl. (204) från 1989. Planen reglerar industrianläggning, spannmålssilo (J₁V₁), bostäder och handel (BH₁), handel och restaurangverksamhet (H₂), mindre förskola samt parkering.

Planen (204) har senare fått ett tillägg (204t) som berör mark inom fastigheten Håbo allmänning 1:5. Användningen i båda fallen är för bostäder.

För samtliga planer har genomförandetiden gått ut. Norra delen av planområdet är inte planlagd.

Anslutande detaljplaner reglerar främst bostadsbebyggelse i form av småhus (K3, K15, K32 och 338) med undantag för flerbostadshusbebyggelse i Kalmarsand (229) och på motsatt sida Mälarbanan för verksamheter (323).



Karta 1, Gällande detaljplaner inom och i anslutning till planområdet.

2.4 Planprogram

Den förnyade planläggningen av området inleddes redan 2007 med ett planprogram. I programmet, som godkändes av Kommunfullmäktige 2010, utpekas tänkbar markanvändning i form av bostäder, verksamheter samt naturmark. Programmet pekar ut tre områden för bostäder, ett för verksamheter, samt övergripande grönstruktur. Programmet specificerar inte närmare vilken typ av bostadsbebyggelse som rekommenderas, utan lämnar övergripande riktlinjer. I södra delen, vid tänkta Kalmarsands Park och Udde, föreslås bebyggelse i högst 5 till 7 våningar. I norra delen ges ingen höjdangivelse, men inriktningen är på mer småskalig bebyggelse. Rekommenderat antal bostäder är cirka 240, med möjlighet till utökat antal om befintlig Stockholmsväg stängs för trafik till och från den södra delen av området.

Utöver bostäder pekas även ett område i grusgropen ut för en förskola. Markområdet längst mot järnvägen föreslås för icke störande verksamheter. Ute på udden föreslås även en marina.

I samband med framtagandet av programmet utfördes även en miljöbedömning genom upprättande av en miljökonsekvensbeskrivning. Där kartlades behov av utredningar och klargörande i frågor som vattenkvalité med hänsyn till dagvattenhantering, riskanalys för markanvändning nära Mäljarbanan, bullerstörning med hänsyn till trafik på Mäljarbanan och Stockholmsvägens nya dragning samt för behov av kartläggning av eventuella markföroreningar.

Planprogrammet finns tillgängligt via kommunens hemsida under planering och stadsbyggnad och vidare under godkända planprogram ([länk](#)).

Detaljplanen följer till stor del huvuddragen av programmet. Med en omläggning av Stockholmsvägen, bostadsområden i de tidigare grustäkterna och på udden samt möjligheten till en (för)skola. Planen frångår samtidigt programmet i omfattning på hamn/marina samt i avsaknaden av kanaler. Den frångår även omfattningen och höjden på bostadsbebyggelsen, där bebyggelsen på udden föreslås ordentlig högre än programmets tankar om 6 våningar (ca 20 meter) samtidigt som den blir lägre än silons 60 meter.

3 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH PLANFÖRSLAG

Planbeskrivningen ska redogöra för de fysiska förutsättningar som står bakom motiven till planens utformning. Förutom naturliga förutsättningar, som markförhållande, handlar det bland annat om hur befintlig bebyggelse, tillgång till service och trafiksituationen ser ut. För underrubriker redogörs även för planens förslag till framtida användande.

När planbestämmelser i plankartan berörs i texten förtydligas kopplingen med aktuell bestämmelse (**inom parentes**). Texten ska även ge en beskrivning av tankar och motiv till bestämmelsen.

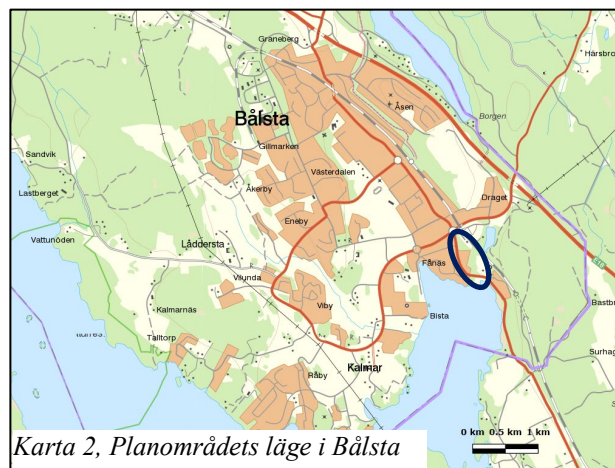
3.1 Bakgrund

Den gamla grustäkten har funnits med länge i Håbo kommuns planeringsarbete. Redan i slutet av 80-talet arbetades en detaljplan för bostäder i grusgruppen fram. En plan som inte genomförts. I och med nedläggningen av Lantmännens silo-verksamhet kom området åter upp 2010, då i ett större sammanhang och för ett större område. Det togs fram ett planprogram (med i stort sätt samma avgränsning som för denna detaljplan). Utifrån förutsättningen att det fanns möjlighet att skapa ett större bostadsområde, inkluderandes både grustäkt och silotomt. Samtidigt ställdes krav på en omdaning av Stockholmsvägen. Trafiken genom Fånäs var aldrig tänkt att bli så pass omfattande som den ändå är idag. Med ytterligare bostäder söder om villaområdet krävs därför en förändring.

Planprogrammet kom därför att föreslå en ny dragning för Stockholmsvägen, längs med Mäljarbanan, ned mot Kalmarsandsbadet. På så sätt var tanken att omstöpa vägen till en lugnare kvartersgata genom Fånäs. Med den större matargatan norr om, som kan försörja Kalmarsand och klara av genomfartstrafik till och från Upplands-Bro. Den nya vägen skulle även möjliggöra utnyttjande av markområdet närmast järnvägen för verksamheter. Inte minst eftersom det redan buller störda området ger små möjligheter till annan användning.

3.2 Plandata

Planområdet är beläget i sydöstra Bålsta, mellan Fånäs och Mäljarbanan med sträckning ned mot Kalmarsandsbadet. I norr avgränsar Södra Bålstaleden och i sydöst befintlig bebyggelse i Kalmarsand. För att möjliggöra en busshållplats (för linje 301) mer centralt i nuvarande Kalmarsand inkluderas även ett mindre markområde i södra Kalmarsand för att bussen ska kunna vända.



3.2.1 Planområde och angränsande områden

Planområdet är på cirka 25 hektar och inkluderar obebyggda, men sedan tidigare planerade delar av Kalmarsand (Håbo Allmanning 1:5). Den inkluderar även den nedlagda silons tomt (Spånga 1:8 m.fl.) samt ej planlagdmark norrut upp mot Kalmarrondellen och Södra Bålstaleden (Bista 4:5). Avgränsningen är gjord med avseende på Stockholmsvägen, Mäljarbanan samt redan utbyggda bostadsområden i form av Kalmarsand och Fånäs.



Karta 3, Avgränsning av planområdet i ett huvudområde och ett mindre område för att möjliggöra för buss att vända.

3.2.2 Riksintressen

Planområdet gränsar i norr mot Mäljarbanan, vilken utgör riksintresse för kommunikation (järnväg).

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 skall särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Mälaren är vidare av riksintresse även för yrkesfisket enligt 3 kap 5 § miljöbalken och för fritidsfisket eftersom det ingår som ett av motiven för det rörliga friluftslivet.

Ute i Kalmarviken sträcker sig ett riksintresse för sjöfarten kopplat till pågående (Cementa och Gyproc), tidigare (silon) och kommande (förbifarten) verksamheter med anläpningsbehov av fartyg.

Planområdet ligger även inom influensområde för totalförsvaret.

Planförslag:

För att säkerställa riksintresset för Mäljarbanan, hålls en zon om 30 meter från närmaste spår mitt fri från bebyggelse annat än för komplement inom verksamhetsområdet. Kommunen har säkerställt minimiavstånd mellan järnväg och gata enligt TDOK 2014:0555. Järnvägen tillåter hastighet över 100km/h och nya gatan hastigheter under 60km/h. Minimivståndet ska då vara 10m. Den nya gatan ligger som närmast drygt 25m från järnvägen.

Riksintresset för Mäljarbanan innebär även en begränsning i möjligheten till att anordna bullerskärm precis in på järnvägen.

Riksintresset för friluftsliv bedöms stärkas genom anläggande av strandpromenad, möjlighet till angöring samt tydligare kopplingar och sammanhang inom tätorten Bålsta.

Riksintresset för yrkesfiske bedöms inte påverkas negativt, planen förslår endast vattenverksamhet i läge och linje med tidigare vattenverksamhet. Småbåtshamnens brygga föreslås uppgå till max 90 meter ut från befintlig kaj, men fortfarande så pass nära land att yrkesfisket inte bör beröras negativt.

I och med industriverksamhetens nedläggning (silon) bedöms inte riksintresset för sjöfart som aktuellt ända in till planområdet. Det kommer inte finnas anledning att angöra med större lastfartyg, men platsen föreslås samtidigt möjliggöra angöring av exempelvis skärgårdsbåtar.

Inte heller influensområdet bedöms påverkas negativt.

3.2.3 Strandskydd

Generellt strandskydd på 100 meter gäller i området. Sen tidigare har skyddet upphävts för mark norr om Stockholmsvägen, men gäller fortfarande inom del av gällande detaljplan. Vid ändring eller framtagande av ny detaljplan inträder strandskyddet på nytt och för att motivera ett upphävande krävs särskilt skäl, vilka specificeras i 7 kap 18 c-d § Miljöbalken.



Karta 4, gällande strandskydd inom blått område. Blå linje markerar 100m från strandlinje. Svart linje markerar plangränsen.

Planförslag:

Kommunen anser att det finns särskilda skäl att upphäva strandskyddet för kvartersmark inom hela detaljplaneområdet, med ett mindre undantag.

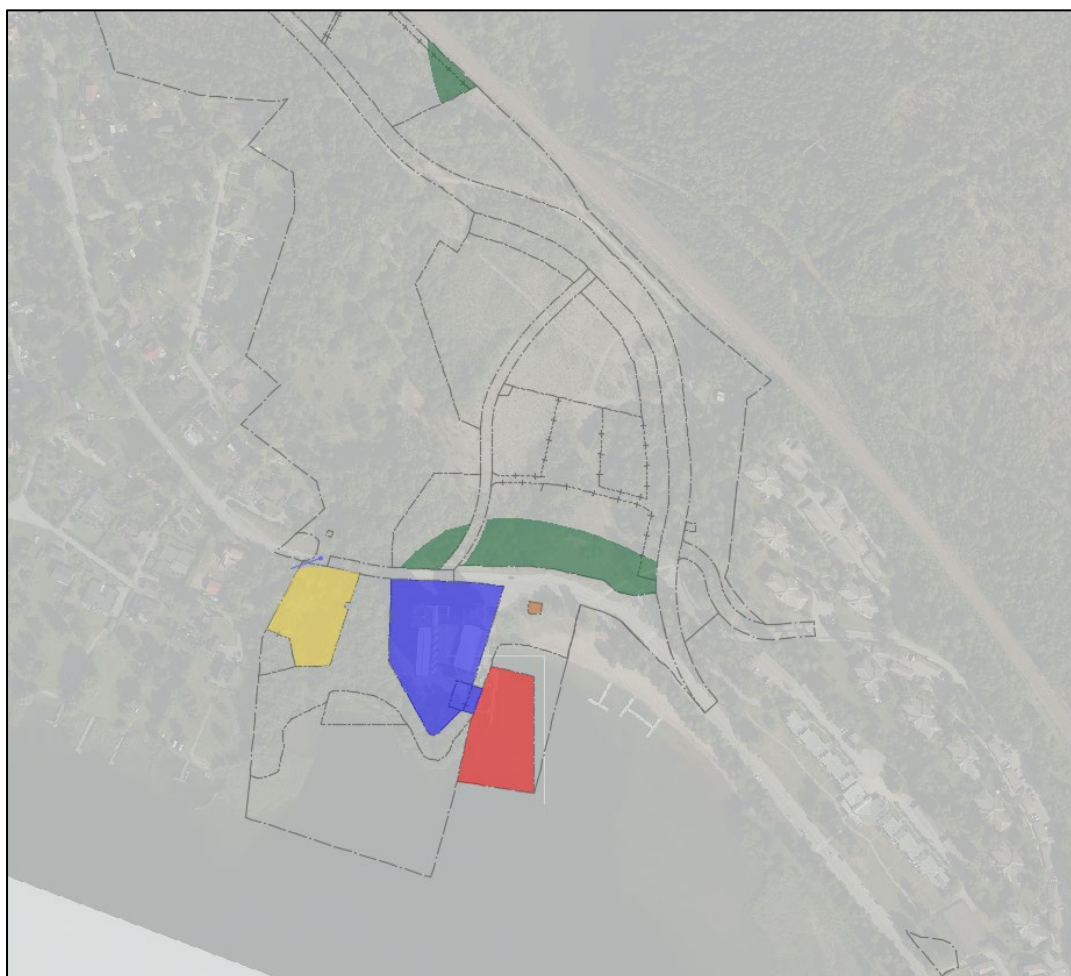
Ett upphävande av strandskyddet enligt planförslaget bedöms inte äventyra strandskyddets syfte eller motverka fri passage för allmänheten enligt Miljöbalkens (MB) 7 kap. 18 f §. Kommunen får enligt PBL 4 kap. 17 § upphäva strandskydd för ett område om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset. Strandskyddet kommer således att upphävas i samband med att detaljplanen vinner laga kraft för det områden markerade med den administrativa bestämmelsen **a₁** i plankartan.

För all mark norr om befintlig dragning av Stockholmsvägen samt söder om järnvägen, gentemot Lillsjön, (markerat med grönt på karta nedan) bedöms strandskyddet kunna upphävas med stöd av MB 7:18c 1 stycket punkt 2. Att marken, genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast

strandlinjen. Stockholmsvägen är en gata med betydande trafik och måste anses utgöra en sådan barriär som avses i MB.

För småbåtshamnen (markerat med rött på karta nedan) med stöd av MB 7:18c 1 stycket punkt 1 och 3. Att ett upphävande behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området. Det finns en anlagd industrihamn och vattenområdet har muddrats i stor omfattning (för att möjliggöra angöring av större fartyg). Vidare har Håbo kommun få platser att hänvisa gästande båtresenärer till. Del av småbåtshamnen ska fungera som gästhamn och fylla detta syfte. Tidigare användning på platsen gör den lämplig för just föreslagen användning jämfört med andra platser.

För bostadsbebyggelse på Kalmarsand Udde (silotomten, blå på kartan nedan) med stöd av MB 7:18c 1 stycket punkt 1. Att marken aktuell för upphävande redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Kvartersmarken för bostäder är avgränsad till det markområdet som hört till silons verksamhet. Till största del inhägnat men till sin helhet hårdgjort och ianspråktaget. I väster avgränsas kvartermaken av tomten tillhörande det gamla soldattorpet (gult på kartan endan), bland annat inkluderande dess fruktträdgård. Marken är hävdad ända ned till vattenbrynet, men själva fastigheten sträcker sig inte så långt. För att skapa tydliga gränser mellan allmän plats och privat kvartersmark pekats ett område ut för kvartersmark, där strandskyddet inte bedöms kunna upphävas. Orangemarkerat område inkluderar befintlig pumpstation för spillvatten.



Karta 5, Karta med markerade områden för upphävande av strandskyddet.

3.2.4 Fornlämningar

I södra delen av området, invid Stockholmsvägen, finns en fornlämningsmarkering. Lämningen låg i kanten till det tidigare grustaget. Lämningen undersöktes och togs bort 1958.

Vidare finns även ett gränsröse på udden, röset är inte registrerat hos Riksantikvarieämbetet, men omnämns bland annat i en historisk bakgrundsbeskrivning för Kalmarsand och Draget (Sandén 2008). Där berättas om röset som troligt gränsröse mellan länen och med en potentiell vidsträckthistoria.



Foto 1, Gränsröse på udden (feb 2017)

Med undantag av just udden utgörs planområdet av nära uteslutande mer eller mindre bortgrävd grusås och det är därmed inte sannolikt att några lämningar finns kvar. Under framtagandet av planprogrammet ansågs det inte heller finnas någon anledning att undersöka området. Sedan dess (2010) har det gjorts flera övergripande arkeologiska inventeringar i närområdet (främst norr om, i Dragelund) och bilden av tidigare användning av platsen har klarnat något. Det har blivit tydligt att sträckan mellan Kalmarviken och Lilla Ullfjärden varit del av en viktig transportled, både i vattenled och på land.

Planförslag:

Med tanke på de något skilda förutsättningarna för udden, och att det där föreslås en exploatering med koppling även ut i vattnet konstaterade Länsstyrelsen att udden och dess närmaste vattenområden behövde utredas.

Rapport från utredningen är ännu inte färdigbehandlad, men Länsstyrelsen har meddelat att det gränsröse som finns väster om silon kan betraktas som fornlämning (om/när fastigheten som markeras upplösas). Avsikten är att bevara röset i dagens läge och att det även i fortsättningen markerar en gräns, gränsen mellan den privata kvartersmarken och den allmänna skogs- och strandpromenaden.

3.3 Natur

Inom planområdet finns stora arealer skog, som till största del inte utmärks för något särskilt naturvärde. Marken, i form av grusås varierar på sina ställen kraftigt, både av naturliga skäl och på grund av mänsklig påverkan. Områdets högsta punkt är kullen väster om det stora grustaget. En kulle som sluttar ned mot grustaget, Kalmarviken och möter upp Mälaren.



Överst syns den gamla järnvägsbron och nederst syns det mindre grustaget i norr, med skogen och nivåskillnaderna (sep 2016).

3.3.1 Naturvärden

På uppdrag av kommunen och som del av programarbetet 2010 genomförde Ekologigruppen en naturinventering av planområdet. Tre områden med äldre träd, främst tall, av högt naturvärde, klass III (i jämförelse med klass I och II, högsta respektive mycket högt naturvärde, Naturvårdsplan för Håbo kommun 2010). Områdena återfinns ute på udden, i norr längs Stockholmsvägen samt i sydöstra grustaget angränsande befintlig bebyggelse i Kalmarsand. I övrigt konstateras att planområdet till stor del är bevuxet med så kallad trivial skog, utan särskilt naturvärde.



Karta 6, Inventerade naturvärden

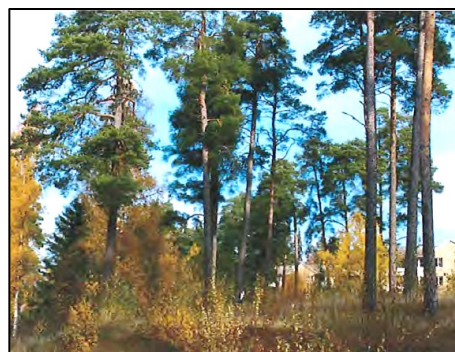


Foto 2, område 2 från sydväst (2010)



Foto 3, område 1 från väst (2010)

Planförslag:

Föreslagen dragning av nya Stockholmsvägen kommer att gå genom område 1 och delar av trädbeståndet kan därmed inte bevaras. Träden norr om vägdragningen bevaras, och här föreslås ingen förändring av markanvändningen. I södra delen (3) föreslås ett bostadsområde med en avgränsning mot stranden så att större delen av träden kan bevaras.

Även område två påverkas av den nya vägen. Området påverkas även av föreslagen ny bebyggelse och infrastruktur inom grustaget. Kvartersgator, parkering och nya bostadshus splittrar området och områdets värden är svåra att bevara i mindre partier. Öster om ny väg finns bättre förutsättningar för att bevara naturvärdena, där föreslagen säsongsparkering till Kalmarsandsbadet anläggs som en grusplan, anpassad efter de äldre och bevarandevärda träden.

Som kompensation till ianspråktagande och avverkning inom område 1 och 2 föreslås område 3 att utvecklas genom anläggande av en strandpromenad längs udden. Med utgångspunkt i de skötselplaner som lyftes fram vid inventeringen (bl.a. att röja upp skuggande vegetation) ska en skötselplan tas fram för parkmarken (**PARK**). Skötselplanen kommer att ligga som bilaga till detaljplanen, men tas fram först inför antagande av planen. Huvudinriktningen är samtidigt att större och äldre träd ska främjas, framförallt tallar. På så sätt blir naturområdet lite mer luftigt och tjäna förutom tallarna även bättre för rekreation, för boende som för besökande.

3.3.2 Mark och vegetation

Planområdet ligger i stort sätt helt på Bålstaåsen. Den del av åsen som finns inom planområdet har samtidigt varit del i grusutvinningen i Bålsta sedan slutet av 1800-talet. På grund av utvinning och senare utfyllnad varierar marknivåerna kraftigt på sina ställen. I norra delen av planområdet ligger det äldsta grustaget, nu en slags ravin, med klart lägre marknivå än omgivningen. I söder återfinns ytterligare ett gammalt grustag med en större öppen flack yta som ansluter till en högre kulle om cirka 30 meter.

Området ansluter till Kalmarviken. I nordöst skär Mäljarbanan av området från resten av åsen, men passage under finns i områdets nordöstra hörn. Även Lillsjön hade en gång i tiden en annan sträckning och blev likt åsen avskuren av järnvägen. Norr om Mäljarbanan reser sig en mindre bergsrygg med Prästberget som högsta punkt i närområdet till 60 cirka meters höjd.

Området kännetecknas annars av skogsområdet som löper längs den tidigare grustakten, men äldre träd främst i områdets kanter, både i norr längs Stockholmsvägen och i söder ute på siloudden. I själva täktgroparna är träden yngre och vegetationen är även något glesare. I den norra tåkten finns lämningar efter den tidigare tåkten i form av en sträng med block. Gruset utvanns för hand med spade och större stenar lämnades därför. På sikt blev det en ansamling i mitten av ravinen som nu mer, lite fantasifullt, kan liknas med en bäck eller fors av stenblock.



Den sagolika blockforsen genom det norra grustaget (sep 2016)

Ett större öppet markområde ligger i direkt anslutning till Mäljarbanan, i planområdets norra del. Här gick tidigare sträckning av Mäljarbanan med avlastning till en tidigare oljedepå (i Prästberget).

Planförslag:

Planens förslag till nya vägar och ny bebyggelse innebär både stora och små ingrepp i mark och vegetation.

I söder föreslås en lokalgata ansluta från ny till gammal Stockholmsväg. Den anslutningen innebär att en mindre del av den uppfyllda åsen schaktas bort. I öster varierar marknivån med mindre kullar, vilka föreslås jämnas ut. Schaktmassorna kan med fördel användas inom området vid anläggande av både infrastruktur och bostads- och förskole bebyggelse, men kan även komma till användning för att skapa lite nivåvariation i området eller exempelvis i form av vall mot ny Stockholmsväg.

Även vid silon kommer det vara aktuellt med markarbeten, här är nivåskillnaderna större och det kan vara aktuellt att både fylla upp och schakta bort. Med tanke på tänkt strandpromenad måste samtidigt markarbeten begränsas så att befintlig grönstruktur kan bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Inte minst med tanke på tidigare nämnda värdefulla tallar längs strandkanten.

Som parkeringslösning för bostadsbebyggelsen på udden föreslås ett garage, som till del byggs in i slänten norr om gamla Stockholmsvägen. Garaget föreslås inskjutet i kullen, med endast en del av de två våningarna parkeringsdäck synligt. Närmare beskrivning och illustration återfinns under rubriken *Parkering*.

I norr, mot Kalmarrondellen, föreslås en bostadsbebyggelse som byggs in i slänten. Schaktning blir aktuellt för att grundlägga och uppföra byggnaderna, men färdigställt går slänten fortfarande ned mot den lägre nivån i det tidigare grustaget. För att skapa användbar gårdsmark och tillgängliga entréer föreslås samtidigt att marken mellan väg och grustag jämnas ut.

Den nya dragningen av Stockholmsvägen kommer innebära viss schaktning där den viker av i norr (strax efter Kalmarrondellen), upp på åsen. Vägen är sedan tänkt att följa åskanten, tillika tidigare banvall, och på så sätt minimera behovet av omfattande markarbeten.

3.3.3 Park och strandpromenad

I dagsläget är stora delar av strandlinjen inte tillgänglig för allmänheten. Del av udden är inhägnad, och det saknas anlagda gångar till och från strandkanten. I anslutning till torpen har ett större område hävdats (röjts) under en längre tid och kännetecknas av en viss trädgårdskaraktär, vilken inte inbjuder till allmän passage.

Planförslag:

I samband med att udden bebyggs med ett stort antal bostäder, föreslås strandkanten öppnas upp för allmänheten. Bebyggelsen hålls samlad i grupp och i höjd. På så sätt skapas förutsättningar för en allmän zon med skogsstig och strandpromenad som mynnar ut i en småbåtshamn med servering. Småbåtshamnen föreslås baseras på dagens hamnanläggning, med ett större publikt däck med en möjlighet till centrumverksamhet, exempelvis säsongsbunden servering (**W₁** respektive **C**). Ut från däckets möjliggörs utläggande av flytbryggor. Främst för att nära boende ska ges möjlighet till att hyra en båt plats, men även för att möjliggöra angöring för besökande.

Ambitionen för strandpromenaden är att bevara de större och äldre träden i möjligaste mån, och att promenaden på så sätt karakteriseras både av den befintliga naturen och den moderna arkitekturen. Där den tidigare även agerar lite buffert. Strandpromenaden är annars tänkt att

främst hålla sig på just stranden, men någon mindre brygga (**W₃**) att vandra ut längs, och kanske sitta ner på, kan vara ett trevligt inslag.



Möjlig utformning av strandpromenaden enligt illustration av SandellSandberg arkitekter.

3.3.4 Friytor, lek och rekreation

Inom planområdet saknas anordnade ytor för lek och rekreation. Enda stråk för rekreation är gång- och cykelvägen genom skogsområdet. Möjligheterna till rekreation i form av skogspromenad eller liknande är dock stora både lokalt och via passagen under järnvägen, vidare in i Dragelund eller mot Lillsjön.

Planförslag:

Planen föreslår en ny förskola på upp till åtta avdelningar. Med fullt antal avdelningar skulle gårdsytan, på omkring 4 500 kvm, ge cirka 30 kvm per barn. Boverket rekommenderar att skol- och förskole gårdar ger minst 40 kvm yta per barn (Boverket och Movium 2015). Rekommendationerna ger samtidigt utrymme för att kompensera en mindre gårdsyta (kvantitet) med rikare utformning och gestaltning (kvalité). Vidare ska även hänsyn tas till närområdet, hur långt det är till ytterligare ytor för lek och rekreation.

I detta fall motiveras en yta på minst 30 kvm per barn främst utifrån omgivningen, där förskolans tomt ansluter direkt till skogsområdet och dess kvalité som bland annat pulkabacke.

Förskolan ger ett utmärkt lekkomplement till bostadsområdena i södra delen, men mindre lekplatser bör även finnas lokalt inom bostadsområdena. Bebyggelsen i söder är placerad för att skapa halvprivata rum mellan bostadsbebyggelsen, överblickbara från bostäderna och till del avskilda från trafik, lämpliga för lek. I och med att förslaget redovisas med en större damm centralt i området behöver samtidigt ordnade lektytor och dammen tydligt separeras.

I norr och vid udden är kopplingen till naturområdet än större, både avståndsmässigt och med möjlighet till viss överblickbarhet in i skogsområdet. Behovet av en anordnad lekplats bedöms därför som något mindre och ytan/funktionen av lekplatsen kan därför vara mer begränsad.

Spontanlek bör även fortsatt ha gott om utrymme och gynnsamma förutsättningar i områdets norra del och kopplingen under järnvägen säkras med ett eller flera väl markerade övergångsställen över nya Stockholmsvägen.

3.3.5 Geotekniska förhållande

Planområdets geotekniska förhållanden har kartlagts (SWECO 2011) och kommenterats (KA Ekstedts konsult AB 2016), där även grundläggningsförutsättningar beskrivs. Området ligger helt på Bålstaåsen och marken består företrädesvis av sandigt grus eller grusig sand (isälvsmaterial). I Lillsjöns tidigare förlängning (Avskuren av Mälarbanan) finns samtidigt vissa inslag av lera.

Planförslag:

Planen föreslår byggnader i varierande höjder, som högst upp till 60 meter (motsvarande 18-20 våningar). Beroende av byggnadernas läge, höjd (tyngd) och behov av utfyllnad gäller olika grundläggningsförutsättningar. Från de lägre byggnader som kan anläggas direkt på marken med betongplatta, till de högre ute på udden som kan kräva pålning. Noggrannare grundläggningsförutsättningar kartläggs i samband med projektering. För att medge viss flexibilitet för både grundläggning och utförande av byggnader, reglerar därför inte planen läget för varje byggnad i detalj.

Även den nya vägdragningen kommer att ske på isälvsmaterial och föranleder troligen inga särskilda grundläggningsåtgärder. Samtidigt är vägens slutliga dragning avgörande för planen och närmare projektering genomförs därför inför granskningen av planen. På så sätt finns möjlighet att ta tillvara synpunkter som kan ha effekt på vägens dragning innan den utreds i detalj.

Planförslaget innehåller även en dagvattendam, vilken kräver schaktning samt med tanke på det genomsläppliga grundförhållandena även kräver en vattentät utformning (botten och sidoslänter).

3.3.6 Risk för skred/höga vattenstånd

Områdets geologiska förutsättningar ger små risker för ras eller skred. Täktverksamheten har samtidigt kommit att skapa branter där grus eller sand inte binds samman och lätt rör sig vid slitage.

Det nära läget till Kalmarviken och risk för höga vattenstånd kompenseras av de förhållandevis kraftiga nivåskillnaderna ute på udden och inåt land från Kalmarsandsbadet.

Planförslag:

Med undantag för nya Stockholmsvägens dragning över den norra ravinen föreslås samtidigt inga förändringar av de brantaste slänterna.

Anläggandet av strandpromenaden längs udden bör anläggas något indragen från stranden, för att på så sätt undvika skador vid tillfälliga högre vattenstånd.

Med undantag av restaurangen vid småbåtshamnen, som för sin funktion och koppling till hamnen bör ligga i dess anslutning, föreslås ingen bebyggelse med grundläggning under rekommenderade 2,7m över Mälarens medelvattennivå.

3.3.7 Grund- och ytvatten

Grundvattennivån i södra delen av planområdet (Park och Udde) kartlades i samband med den geotekniska undersökningen 2011 och befann sig då på nivå strax över +/- 0m.

Bålstaåsen, i form av grusås, tjänar som grundvattentäkt. Vid hantering av förorenat dagvatten behöver därför särskild hänsyn tas så att inte täktens status försämras. Åsen har samtidigt inte bedömts aktuell som dricksvattentäkt för Håbo kommun.

Inom planområdet finns även del av Kalmarviken, vilkens status beskrivs närmare under kommande rubrik, *Recipient*. Planområdets påverkan på viken består annars i silons brygganläggning samt del av Kalmarsandsbadet.

Planförslag:

Med begränsad utfyllnad och schaktning vid grundläggning av byggnaderna, läget invid Kalmarviken samt med utgångspunkt i markförhållandena (icke organiskt) bedöms risken för att grundvattennivån ska påverkas som låg.

För att kunna bedöma grusåsens och grundvattenförekomstens användbarhet, lät kommunen utföra en riskutredning angående förekomsten. Utredningen konstaterar att befintliga verksamheter ovanpå del av åsen (dragets verksamhetsområde) utgör en omfattande risk. Vidare konstateras förorening av p-fas. Kommunen bedömer därför att den del av förekomsten med avrinningsområde från Dragets verksamhetsområde och söder ut (inkl. Kalmarsand) inte är aktuell för användning för dricksvatten (reservtäkt).

Förekomsten ska hur som skyddas i möjlig mån, och dagvattenlösningar med förorenat vatten ska därför utföras täta. vidare ska hantering av kemikalier och brandfarliga vätskor inom verksamhetsområden ske med särskild hänsyn, vilket beskrivs närmare under rubriken *Verksamheter*.

Planförslaget innebär en omarbetning av bryggan till småbåtshamn för fritidsbåtar. Båttrafiken ska samtidigt hållas väl avskild från Kalmarsandsbadet.

3.3.8 Recipient

Hela planområdet har avrinning mot Kalmarviken och i förlängningen till Mälaren-Prästfjärden. Recipienten har god ekologisk status, men uppnår inte god kemisk status.

Då största del av planområdet utgörs av grusås är även grundvattentäkten recipient (Bålsta-Vreta) för infiltrerande dagvatten. Åsen har bedömts ha både god kemisk och kvantitativ status.

Planförslag:

Föreslagen markanvändning inom planområdet ska i möjligaste mån bidra till att förbättra recipienternas vattenkvalité. Planområdet är samtidigt en mindre del av avrinningsområdet och kan därför inte påverka i någon större omfattning, varken positivt eller negativt.

För att säkerställa att negativ påverkan minimeras, är utgångspunkten att dagvattenflödet från området inte ska öka. Detta säkerställs bland annat genom lokalt omhändertagande, infiltration och, för att säkra upp mot föroreningsbelastning, även i form av fördröjning.

Närmare beskrivning av planförslagets hantering av dagvatten återfinns under rubriken med samma namn (3.6.2).

3.4 Bebyggelse

Inom området finns bebyggelse i form av Silon, Kalmarsandsvillan samt ett soldattorp mot Fånäs. I dagsläget används ingen av byggnaderna. Inom området finns även ett antal tekniska anläggningar, för fjärrvärme, el, tele samt anläggning för anslutning till, numera nedlagda, oljedepån i Prästberget.



Befintlig bebyggelse i form av silo (mars 2016), anslutningsstation, torp och Kalmarsandsvillan (mars 2016)

Under arbetet med planprogrammet tilldömde Upplandsmuséet inte huset så pass bevarandevärde att de krävde bevarande. Kort därpå, 2011, lyfte samma museum i samarbete med kommunen fram villans och tidigare nämnda torps byggnadsvärde i kommunens kulturmiljöprogram.

Villan, som under sent 1700-tal även fungerade som krog, har även benämnts som *Stora Kalmarsand*, jämfört med *Lilla Kamarsand* som tidigare låg söder om vägen men senare revs för bygandet av silon. Även under modern tid har huset använts för servering.

Torpet, från 1700-talet är ett före detta soldattorp som tillhört Bista gård (rivet). Huset har byggts till och om i flera omgångar och det är oklart hur gamla de äldsta delarna av huset är idag. I båda fallen är skötseln eftersatt, och byggnaderna har sakta förfallit.

Under planarbetet har nytt rivningslov för Kalmarsandsvillan behandlats, där kommunens bedömning även fortsatt är att det uppmärksammade byggnadsvärdet inte är så pass starkt att en rivning bör motsägas. I rivningslovet ställs samtidigt krav på dokumentation av byggnaden och att värdena på så sätt ändå blir spårbara. Även torpet och silon har varit föremål för rivningslov. För torpet med liknande förbehåll kring dokumentation.

3.4.1 Stadsbild/landskapsbild

Inom planområdet ligger alltså den karakteristiska spannmålssilon, tidigare nyttjad och ägd av Lantmännen. Siloverksamheten är sedan ett antal år nedlagd men vittnar alltså om platsens tidigare användning och betydelse. Den syns vida ifrån och är ett tydligt landmärke.

Förutom silon kännetecknas området av skogsmark i olika uppväxtfaser.

Planförslag:

Planen föreslår en tät och trappande hög bebyggelse. Där de högsta höjderna går upp mot silons (som högst 60 meter). På så sätt kan platsen även fortsatt fungera som ett landmärke, där hamnen (nu föreslagen för småbåtar) och badet markeras ut i närområdet och på håll. Den föreslagna bebyggelsen är som högst vid silons tidigare läge med en avtrappning mot Kalmarviken, där det högsta huset, tillåts gå upp i samma höjd som silons. Avtrappningen sker även mot Fånäs samt till del mot ny bebyggelse åt nordost. Bebyggelsen tar även stöd i omgivningen, där marknivåerna varierar kraftigt, upp på den nedlagda deponin och norr om järnvägen även i form av Prästberget.

En exploatering i föreslagen grad medför stora lokala förändringar, när skog avverkas och byggnader uppförs på obebyggd mark. Förändringen i den större grusgropen blir högst påtaglig, samtidigt som platsen sedan 70-talet redan är detaljplanerad för bostadsbebyggelse. Vidare ska den nya bebyggelsen ta stor hänsyn till de större och äldre träd som finns både på udden och i norra delen av området.

3.4.2 Bostäder

De två torpen har tidigare fungerat som bostäder, står idag tomma. Ingen annan bostadsbebyggelse finns inom planområdet.

Planförslag:

Planen föreslår ny bostadsbebyggelse (**B**) i tre områden, där de två södra områdena (Kalmarsand Udde och Park) är starkt sammankopplade med varandra och ansluter till befintlig bebyggelse i Fånäs respektive Kalmarsand samt inte minst skogsområdet och Kalmarviken. På udden föreslås flerbostadshus med stor variation i höjd för cirka 160 lägenheter. Även inom Park-området föreslås flerbostadshus, lägre än på udden och med totalt sett flera bostäder, cirka 200 lägenheter.

Det norra området mot Kalmarrondellen (Östra Fånäs) är mindre och avgränsas av anslutande bebyggelse, ny föreslagen vägdragning av Stockholmsvägen samt skogsområdet. Här föreslås, i likhet med på udden flerbostadshus med varierade våningshöjder, men klart mer begränsat i högsta höjd. Området bedöms kunna rymma cirka 40 lägenheter.

Samtlig föreslagen bebyggelse förutsätter en ny dragning av Stockholmsvägen, där trafik till och från Udde och Park, befintlig bebyggelse i Kalmarsand samt genomfartstrafik, leds

närmare järnvägen. På så sätt kan befintlig väg genom Fånäs få en karaktär av en lokalgata som endast försörjer föreslaget bostadsområde i norr samt befintlig bebyggelse i Fånäs. Utförligare beskrivning om trafik återfinns under rubrik 3.5.

3.4.3 Arbetsplatser, övrig bebyggelse

I dagsläget finns inga arbetsplatser inom planområdet. I nära anslutning återfinns dock flera verksamhetsområden, som Dyarne, Draget och Lillsjöns företagspark. Det förstnämnda nämns i samrådshandling till ny översiktsplan för Håbo som ett omvandlingsområde, med ett fokus på bostäder. Det senare är ett verksamhetsområde med inslag av både tillverkning, försäljning och diverse servicefunktioner. Det sistnämnda är under utbyggnad med ICA Maxi i spetsen.

Planförslag:

Förutom bostadsbebyggelse föreslår även planen mark för verksamheter. Det gäller markområdet mellan järnvägen och ny Stockholmsväg, där buller från tåg- och biltrafik gör alternativ användning, som för bostäder, olämplig. Marken är i största del ianspråktagen sedan tidigare, bland annat med koppling till oljedepån i Prästberget. Avgränsningen av verksamhetsområdet föreslås utgå från nivåskillnader och på ett naturligt sätt hålls då område för bostäder och verksamheter separat. Samtidigt ska verksamheterna vara av ej störande slag och begränsas därför till service, lager, tillverkning med tillhörandeförsäljning och handel med skrymmande varor (**Z**), kontor (**K**) samt industri med logistikinriktning (**J₁**). Byggrätten begränsas till en bygnadsarea om 50 procent av fastigheten (**e₁**).

3.4.4 Offentlig och kommersiell service

I dagsläget finns ingen offentlig eller kommersiell service inom planområdet. I söder inom Kalmarsand återfinns viss service i form av restaurang och gym samt sommartid även en kiosk vid stranden.

Planförslag:

I dagsläget finns det ingen förskola, varken i Kalmarsand eller i Fånäs. Med ytterligare bostadsetablering förstärks både underlag och behov av en förskola i närområdet. Behovet av skolor förändras samtidigt över tid, då familjesammansättningar förändras. Planen föreslår därför en tomt för skola (**S**) i den södra delen av planområdet. Initialt tänkt som förskola, men i framtiden med möjlighet till mer. Tomten ligger i grustaget, nära inpå kullen, och ger goda förutsättningar för att skapa en varierad utemiljö. Läget inpå kullen ger även möjligheter till att vintertid utnyttja en ordentlig pulkabacke och även under andra delar av året ges god tillgång till skogsområden, i närområdet.

Planen ger även möjlighet att kombinera bostadsbebyggelsen närmaste stranden med handel eller servering i bottenplan (**C₁**). Vidare finns även en flexibel tomt, för vårdboende (**D**), bostäder (**B**) samt handel i bottenplan (**C₁**). Ute på udden föreslås även en separat byggnad för centrumverksamhet (**C**).

3.4.5 Placering och utformning

Befintlig bebyggelse inom planområdet är främst belägen i anslutning till Stockholmsvägen. Torpen ligger en liten bit in från vägen, gömda innanför vegetationen. Silon tar istället närområdet i total besittning. Höjden och det grova utförandet gör sig påmint i hela södra

planområdet. Även Kalmarsandsvillan ligger väl synlig från Stockholmsvägen, om än något tillbakadraget.

Av beskriven bebyggelse ger framförallt silon förutsättningar för utformandet av planförslagets nya områden. Under arbetsprocessen har markägarna undersökt möjligheter för att bygga om befintliga byggnader. I slutänden har de dock bedömt att byggnaderna är så pass oflexibla att ombyggnation skulle bli ineffektiv och väl kostsam.

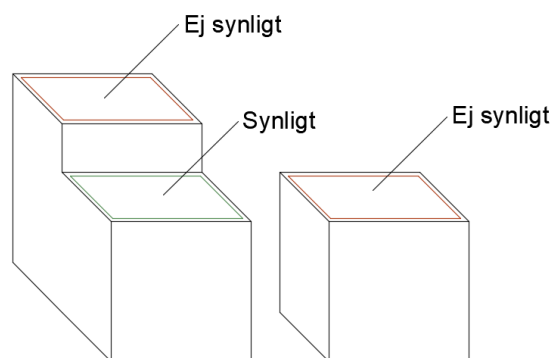
Planförslag:

Utgångspunkten för planförslaget är att torp, villa och silo rivs. I silons fall finns en intressant vinkel att hålla kvar planförslaget vid i form av höjd och landmärke. För torpen finns i fastighetsgräns ett äldre gränsmärke, vilket beskrevs under *Fornlämningar*, som även fortsatt ska markera den gamla gränsen.

Vad gäller Kalmarsandsvillan lämnas en möjlighet till servering eller restaurang att i del av ny bebyggelse som föreslås vid samma läge. Den historiska kopplingen finns därmed i funktion, om än inte i form.

Då skilda förutsättningar gäller för de olika områdena beskrivs dess riktlinjer och bestämmelser för placering och utformning separat. Vissa arkitektoniska riktlinjer ges dock för samtlig bostadsbebyggelse.

I och med den genomgående utformningsprincipen med variation av våningsplan, förslår planen att del av taktor som är synliga från/inom samma byggnad ges en funktion utöver väderskydd. Förslaget begränsar sig till att minst 30 procent av dessa taktor utformas som så kallade gröna tak så som, men inte begränsat till, sedum. Alternativt görs takytorna tillgängliga som terrasser, för en lägenhet eller för en hel byggnad.



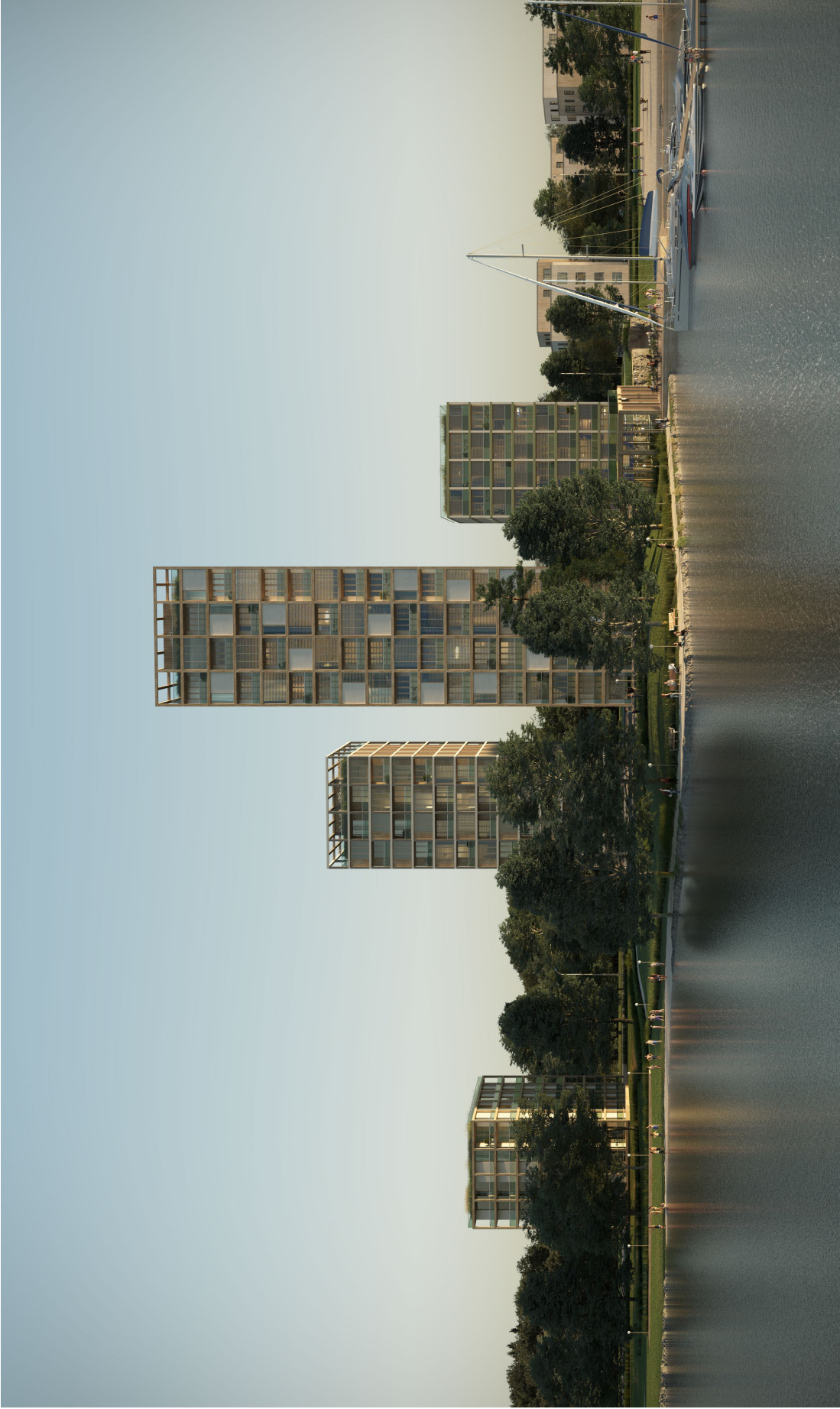
3.4.5.1.1 Kalmarsand Udde



Illustrationsplan för Kalmarsand Udde.

Ute på udden föreslås silon och torpen ersättas med ny bebyggelse i form av fyra punkthus, vilka möjliggör utblickar till och från Kalmarviken. Båda inom området för boende och besökande, men även för trafikanter längs lokalgatan samt flanörer längs strandpromenaden. Byggnaderna föreslås uppföras till olika våningsantal, bör möjliggöra takterrasser (gemsamma eller helt privata). Intentionen regleras till del genom bestämmelse om att översta våningen ska utföras indragen. Ett genomsläppligt ribb- eller spjalverk som följer med hela byggnadshöjden hjälper till att avsluta och bryta av byggnaden.

Byggnaderna varierar i höjd, från 22 till 60 meter. Utöver den högsta byggnadshöjden får även teknikutrymmen utföras, exempelvis för hiss och ventilation. För att främja och möjliggöra ett hållbart byggande ges även möjlighet till en bärande konstruktion i trä. En sådan konstruktion kräver tjockare bjälklag, och byggnaderna tillåts i sådant fall bli något högre (**e₉** och **e₁₀**). Den högsta bebyggelsen skulle därmed teoretiskt kunna tillåtas till 69m. För att säkerställa liknande avslut i höjddled som illustrerat, ska de två högsta husens översta våning vara indragen (**f₃**).



Figur 2, Illustration över Kalmarsand Udde, från Mälaren, Sandell Sandberg arkitekter

De höga höjderna, vilka frångår planprogrammets rekommendationer, motiveras utifrån möjligheten att ta tillvara silons tidigare gestalt. Att platsen även fortsatt kan fungera som landmärke, lokalt och på längre avstånd.

De allra högsta höjderna sätter samtidigt stora krav på mötet med befintlig bebyggelse. Det är utifrån det kravet som den högsta bebyggelsen föreslås centralt i området och ut mot vattnet. Variationen i våningsplan sker därmed byggnaderna emellan.

Som del i Granskningsprocessen har en flyghinderanalys genomförts (2019-12-03). Luftfartsverket har inga anmärkningar, ej heller Arlanda flygplats. Övriga flygplatser som kan påverkas ingår i remisskretsen för granskningen.

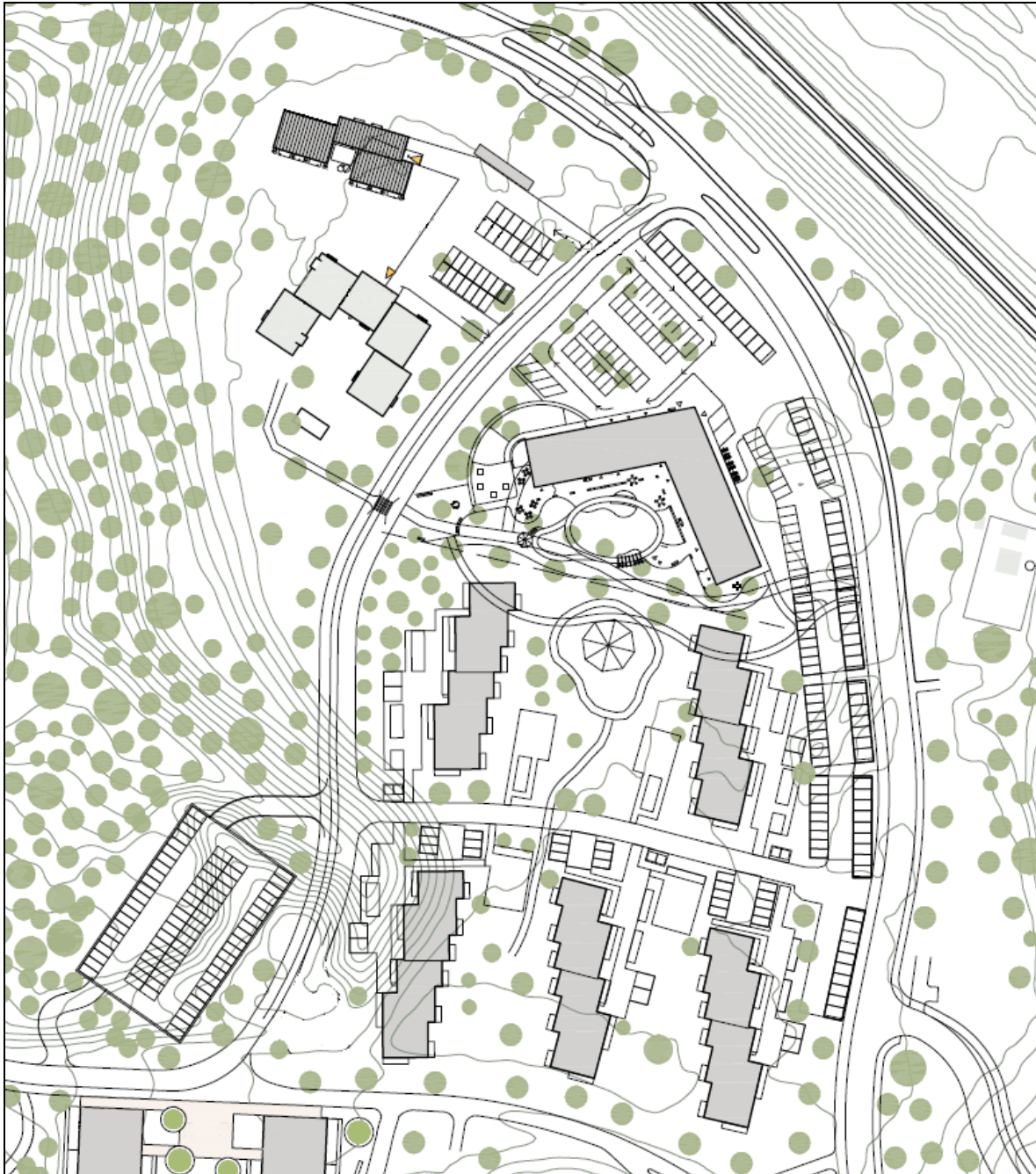
Placeringen av byggnaderna ges viss flexibilitet, men det är av vikt att de hålls på avstånd och orienteras för att minska insyn byggnaderna emellan. Av vikt är även siktlinjer genom och utblickar från området. Av den anledning bestäms en zon mellan byggnaderna som plusmark, endast komplementbyggnader får uppföras. Bebyggelsen föreslås avgränsas mot strandpromenaden, där den halvprivata kvartersmarken mellan byggnaderna markeras, exempelvis genom en mindre nivåskillnad mot den offentliga strandpromenaden och småbåtshamnen. Mer ingående beskrivning av promenad och hamn ges under rubriken *Park- och strandpromenad*.

För att kunna medge viss flexibilitet i exakt placering av byggnaderna regleras byggrätten i byggnadsarea (byggnaden fotavtryck på marken), gemensamt för alla byggnader i området (**e₃**).



Illustration av möjlig utformning och placering av byggnader på udden, med vy ut över Kalmarviken, SandellSandberg arkitekter.

3.4.5.1.2 Kalmarsand Park



Illustrationsplan för Kalmarsand Park, EttElva arkitekter.

Ett stenkast in från udden och Kalmarviken föreslås fem lamellhus, placerade i nord-sydlig riktning i två led. Där Kalmarsandsvillan ersätts av det första ledet.

Även inom detta område är motiv till byggnadsplacering att ge boende, besökande och trafikanter utblickar mot viken. Även variation i våningstal går igen, samtidigt som höjderna är mer begränsade. Från en byggnadshöjd om 19 meter i det främre ledet till 22 meter i det bakre (fem respektive sex våningar) (f_1).

För att säkerställa orienteringen av byggnaderna, ges varje byggnad en avlång tomt i nord-sydlig riktning.



Exempel på möjlig utformning och placering av byggnader i Park-området, med vy ut mot Kalmarsviken. Detaljplanen tillåter samtidigt en bebyggelse om en våning högre än bilden, EttElva arkitekter.

I den nordligaste delen av Park-området föreslås en något större byggnadskropp. Högsta nockhöjd föreslås till 22 meter (fem-sex våningar beroende på användningsform).

Byggnaden föreslås få en flexibel användning med möjlighet till vårdboende, bostäder samt handel i bottenplan (**DBC₁**). Den utökade flexibiliteten motiveras utifrån osäkra förutsättningar för ett vårdboende i nära framtid (innan 2025) och att då undvika potentiell framtida planändring. Samtidigt utesluter de olika användningarna inte varandra.

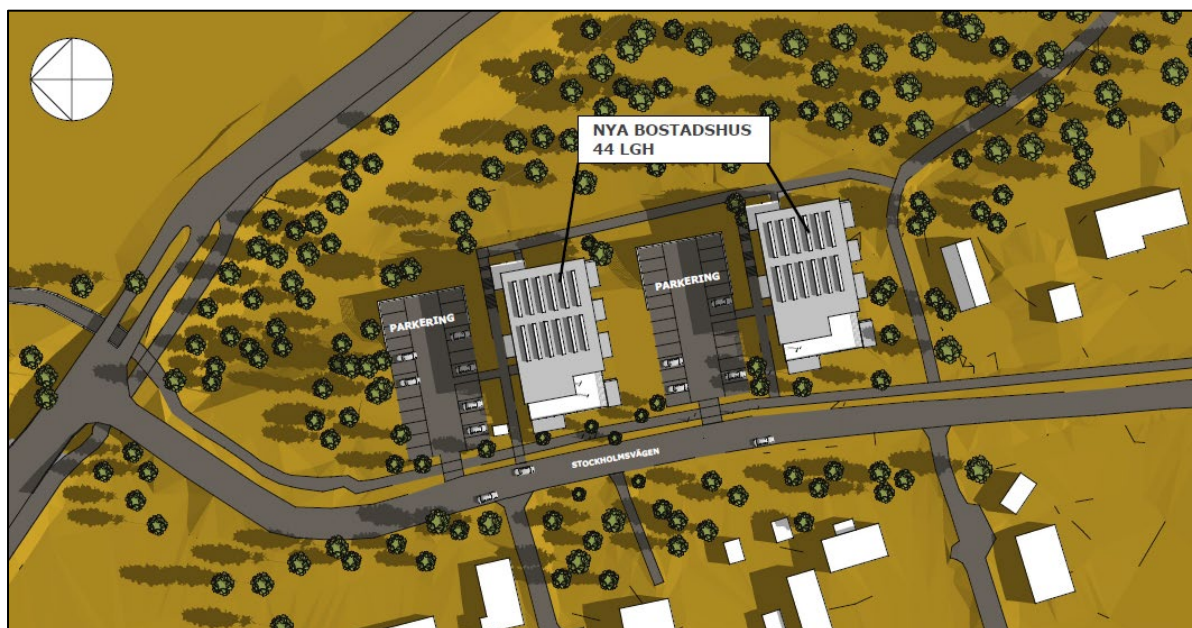
Inom området föreslås även en förskola med förutsättningar för en verksamhet med upp till åtta avdelningar. Förskolan beskrivs närmare under rubriken *offentlig och kommersiell service*. Del av ytan för förskola kan även användas för bostadsändamål, samt boendeparkering kopplad till bostäderna överlag. Tanken är att möjliggöra för ett gruppboende, i anslutning men ändå med möjlighet till viss separation. Boendet regleras med en största exploatering om 550kvm bruttoarea (**e₈**). Höjden sätts till samma som för förskolan, men bostäderna kommer med största sannolikhet utföras som markbostäder.

3.4.5.1.3 Östra Fånäs

I den norra delen av planområdet föreslås ett bostadsområde med sträckning mellan ny väg och befintlig gång- och cykelväg (där den avviker från vägen, in i skogen). Planen föreslår byggnader med sträckning i öst-västlig riktning, med gavel mot befintlig Stockholmsväg.

I planprogrammet rekommenderades området för avstyckning av fem småhustomter. I planprogrammet påpekas även möjligheten att bredda föreslagna verksamhetstomter genom utfyllning i grustaget. Som del i tidigare detaljplanearbete 2012, togs en ny vägstudie fram och utifrån den nya sträckningen är det inte längre möjligt att bredda verksamhetstomterna och markområdet för småhustomter minskas. Utifrån de förändrade förutsättningarna föreslås att bostadsområdet utökas något ned mot grustaget. Möjligheten villkoras samtidigt med att

bebyggelsen sker i så kallad souterräng, med begränsade fyllning eller schaktning. På så sätt minskas inverkan på skogsområde som ett bredare område annars skulle föra med sig.



Skissförslag till flerbostadsbebyggelse längs befintlig Stockholmsväg, Urban Ceder.

Eftersom även detta område möter upp mot villabebyggelsen i Fånäs, om en till två våningar, föreslås våningsantalen variera även i detta område. Högsta nockhöjd bestäms till 16 meter (4 våningar), med begränsning i andel så att byggnaderna går från två till fyra våningar (**f₂**). För att säkerställa övergången från Fånäs ska den lägsta gaveln placeras mot befintlig Stockholmsväg (**p₁**). Byggrätten begränsas till 500kvm byggnadsarea (**e₂**)



Skissförslag till flerbostadsbebyggelse längs befintlig Stockholmsväg, Urban Ceder.

Orienteringen med gavel mot gata innebär att byggnaderna sträcker sig in över sluttningen ned mot grustaget. På så sätt ges möjlighet att utnyttja marknivån för service- och förrådsytor, vidare skapas en koppling mellan väg och skogsområde, där skogsområdet blir mindre ensligt.



Skissförslag till flerbostadsbebyggelse längs befintlig Stockholmsväg, Urban Ceder.

3.4.5.1.4 Förskola

Föreslagen förskoletomt (**S**) medger en förskola i upp till åtta avdelningar, om cirka 2000 kvm (**e7**) samt med en högsta nockhöjd om 10 meter. Antalet avdelningar baseras utifrån möjligheten att uppföra en kommunalt driven förskola, vilken bör vara mellan sex och åtta avdelningar för att uppnå ekonomiska- och personalorganisatoriska driftsfördelar. Planen utesluter samtidigt inte att en mindre förskola kommer till på ett privat initiativ. Förskolan ska placeras så att gårdsyta för lek och rekreation hamnar söder om byggnaden, och på så sätt skyddar mot buller från väg och järnväg.

3.4.5.1.5 Småbåtshamnen

Ute på udden, i anslutning till strandpromenad föreslås en småbåtshamn (**W₁**). Som del i hamnanläggningen föreslås även någon form av servering, café eller mindre restaurang. Byggnaden ges en högsta byggnadshöjd om 6 meter. Både strandpromenad och småbåtshamn är tänkta som målpunkter i området, med koppling till landmärket och Mälaren i stort. I det sammanhanget bedöms någon form av serviceetablering, som ett café eller restaurang, som en förstärkande faktor, både för dess egen verksamhet och för närområdet.

3.4.5.1.6 Garage och Carports

Parkering för Udde och Park löses separerat från bostadsbebyggelsen. För udden föreslås ett gemensamt garage samt begränsad markparkering. Garaget (**P**) förläggs till kullen norr om befintlig Stockholmsväg. Genom att använda de mellan 5 till 7 meters nivåskillnad mellan väg och inre del av kullen finns goda möjligheter att införliva ett garage i själva kullen. Läget på garaget har förändras något sedan samrådet, men typlösning i slänten är densamma. Illustrationen nedan visar just typlösning, angöringarna kommer att se något annorlunda ut



Bild 1, Illustration i form av vy över släntgaraget, SandellSandberg arkitekter.

Liknande resonemang kan föras kring Parkområdets parkeringslösning. Där området skulle kunna möta upp mot nya Stockholmsvägen med carports införlivade i en grön vall. I och med ny lagstiftning (höjda riktvärden för buller sedan juli 2017) krävs samtidigt varken carports eller vall för att uppnå riktvärden för buller. För att ändå skapa en så bra miljö som möjligt för vårdboendet bör ändå någon form av bullerskärm utföras, som vall och/eller carport (**n₂**).

Om det anläggs carports ska varje länga inte vara längre än 40 meter, med gott om utrymme till nästa. På så sätt stängs inte området in helt, både visuellt och för rörelse (**f₆**).

Markavsnittet med parkering (med eller utan carports) är långt, och det finns risk att uttrycket blir detsamma längs hela de 350 metrarna. Vid anläggande av den nya gatan och bostadsområdet bör därför vissa punkter eller delsträckor utmärkas. Det kan vara genom planteringar på en eventuell jordvall (som med fördel får variera i höjd och omfång), gröna tak på eventuella carports eller någon form av konstnärlig utsmyckning.

3.4.6 Angränsande bebyggelse

Planområdet ansluter till Kalmarsands flerbostadshus i sydöst och Fånäs villabebyggelse i nordväst.

Planförslag:

En del av planens syfte är att koppla ihop Bålsta och att ta tillvara på möjligheter till förtätning som ger möjlighet till utveckling av närområdet och tillvaratagande av särskilda kvalitéer.

Det har tidigare nämnts att den föreslagna bostadsbebyggelsen förutsätter en ny dragning av Stockholmsvägen. Likväl förutsätter en ny dragning exploatering i någon form, då någon eller någonting måste bära investeringskostnaderna för ny infrastruktur. Det södra området ger ekonomiska förutsättningar för föreslagen ny vägdragning och den norra ger möjlighet att ta

tillvara kvalitéer i skogsområdet. Sammantaget ges förutsättningar för att koppla samman Kalmarsand och Fånäs och i förlängningen även Bålsta.

Den kopplingen kräver samtidigt att stor hänsyn tas till befintliga fastigheter och bebyggelse. Som beskrivits tidigare ska den mer storskaliga flerbostadbebyggelsen anpassas till Fånäs, genom gradvis ökande våningsplan och genom bevarande av specifika träd och allmän vegetation.

3.4.7 Tillgänglighet

Planområdet består till stora delar av otillgänglig skogsmark, där strandkant och norra delen av grustaget (med förlängning även den gamla järnvägsbron) utmärker sig genom sin otillgänglighet. Stranden är i dagsläget inte avsedd att användas, men till skillnad från i Fånäs är inte stranden helt privatiserad.

Samtidigt är området i stort karakteriserat med förhållandevis stora nivåskillnader.

Planförslag:

För att stärka tillgängligheten genom området föreslås kompletterande gång- och cykelvägar längs med samtliga gator, på kvartersgator ska trafikrummet vara anpassat för både cykel och bil, på lokal och huvudgator separeras trafikslagen. På så sätt skapas valmöjlighet, där vissa alternativ är mer tillgängliga än andra.

För att ta tillvara på strandkanten ute på udden föreslås där en allmän strandpromenad, genom grönstråk och precis vid vattnet.

Tillgängligheten till närområdet stärks även genom anläggande av ytterligare allmän parkering för besökare till badet, både för bilar och för cyklar.

3.5 Gator och trafik

3.5.1 Gatustruktur

Stockholmsvägen passerar idag genom planområdet södra del. Förutom passagen under Järnvägen, ifrån Lillsjöns företagspark, i norra delen av området är Stockholmsvägen den enda bilvägen inom planområdet.

Cykel- och gångtrafiken är hänvisad genom skogsområdet, till största del avskilt från bebyggelse och biltrafik.

Planförslag:

Som nämns under rubriken *Bebyggelse* (3.4), är exploatering i den grad som föreslås i planen villkorad en omläggning av Stockholmsvägen. Med det investeringsstöd som exploateringen innebär, kan den ledas om upp mot järnvägen och vidare längs med för att sedan vika av ned mot Kalmarsandsbadet. Anslutningen från Kalmarrondellen föreslås utformas så att vägen naturligt löper förbi Fånäs och att trafikanter måste svänga av från huvudvägen för att åka in mot Fånäs.

Vidare föreslår planen även att Stockholmsvägens nuvarande sträckning skärs av strax innanför plangränsen i söder. Vid villaområdets slut anläggs en vändplan, där endast ny, långsgående gång- och cykelbanan fortsätter mot Kalmarsand. På så sätt skapas förutsättningar för att förändra befintlig väg inom Fånäs till en lokalgata, med lägre hastighet och en säker trafikmiljö även för gång- och cykeltrafik. Avslutet på gatan ska samtidigt vara utformat på så sätt att räddningstjänsten vid behov kan ta sig förbi.

Bostadsområdet i norr ansluter direkt via befintlig Stockholmsväg.

Bostadsområdena i söder ansluts till ny dragning av Stockholmsvägen via lokalgata ned genom grustaget. Lokalgatan ansluter sedan till tidigare Stockholmsvägen, men är som tidigare nämnts avskuren från Fånäs. Lokalt inom varje område försörjs byggnaderna genom kvartersgator.

Med undantag för kvartersgator föreslås alla gator anläggas med separerad gång- och cykelbana.

Detaljplanen säkerställer även kopplingar över den gamla järnvägsbron samt under Mälarbanan mot Lillsjön och ICA Maxi.



Karta 7, karta över gator och gång- och cykelbanor, Norconsult.

Tidigt i utredningsarbetet kring en omläggning av Stockholmsvägen tittade SWECO på en fortsatt sträckning även bakom befintlig bostadsbebyggelse i Kalmarsand, och i förlängningen ända till kommungränsen mot Bro. Norconsult har därefter studerat två alternativ, ett söder om och ett norr om järnvägen.

Alternativ 1 med förlängning på samma sida (södra) om järnvägen förbi befintliga bostäder i Kalmarsand. Södra sidan är trång, och skulle påverka befintliga garagebyggnader samt bullerskärm.

I alternativ 2 leds gatan under järnvägen i höjd med dagens gångtunnel. Det är trångt även där, med större behov av schaktning och sprängning. Störningen för boende bedöms samtidigt bli betydligt lägre. Just passagen under järnvägen medför dock en stor investering, och gör alternativ 2 betydligt dyrare än alternativ 1.

Kostnaden är samtidigt betydande för båda alternativen, och ytterligare förlängning ryms inte inom aktuell detaljplan. I gällande fördjupad översiktsplan, som i utställningsförslaget till ny översiktsplan, pekar kommunen ut området sydöst om Kalmarsand (Nya Kalmarsand) som möjlig för framtida bostäder (trädgårdsstad). Vid en sådan något större exploatering kan del av kostnaden bäras av privata intressenter och därmed möjliggöra en fortsatt omledning av Stockholmsvägen bort från stranden.

3.5.2 Trafikflöden och prognos

Trafiken längs Stockholmsvägen utgör områdets hela trafikflöde. 2015 uppgick antalet trafikrörelser (passerande fordon per dygn) till 4300. Trafikflödet används bland annat som underlag för bullerutredning samt behov av alternativa trafiklösningar för att lösa ohållbar störningspåverkan. Inom planområdet bidrar trafiken längs Stockholmsvägen till kraftiga bullerstörningar på den närmaste villabebyggelsen.

Planförslag:

Med en omläggning av Stockholmsvägen samt en avskärning i söder, avskiljs trafiken till och från Fånäs, samt nytt bostadsområde i norr från Stockholmsväg. Samtidigt tillförs uppemot 400 nya bostäder i söder.

Trafikflödet beräknas därmed hamna på mellan 4750 och 5800 fordon/dygn (beroende på delsträcka) utifrån färdigställd plan samt med en generell uppräknings (för att ta hänsyn till övrig utveckling av Bålsta).

Planförslaget ger förutsättningar för en utökad gång- och cykeltrafik. Tesen; byggs mer väg, kommer mer trafik, får anses vara aktuell även för cykeltrafik och inte bara för bilen.

Sedan samrådet har kommunen genomfört en övergripande studie av trafikflödena i Bålsta. Studien utgår från ett max alternativ med omfattande utbyggnad av bostäder och arbetsplatser. Studien visar att gatustrukturen i Kalmarsand klarar av trafiken, vidare även att trafiken från Kalmarsand inte medför betydande påverkan på närområdets trafiksituation. Studien visar samtidigt att en sådan maximal utbyggnad, med oförändrade resvanor, totalt medför mer trafik än vad huvudstråken (exempelvis Stockholmsvägen och Södra Bålstaleden) klarar av idag.

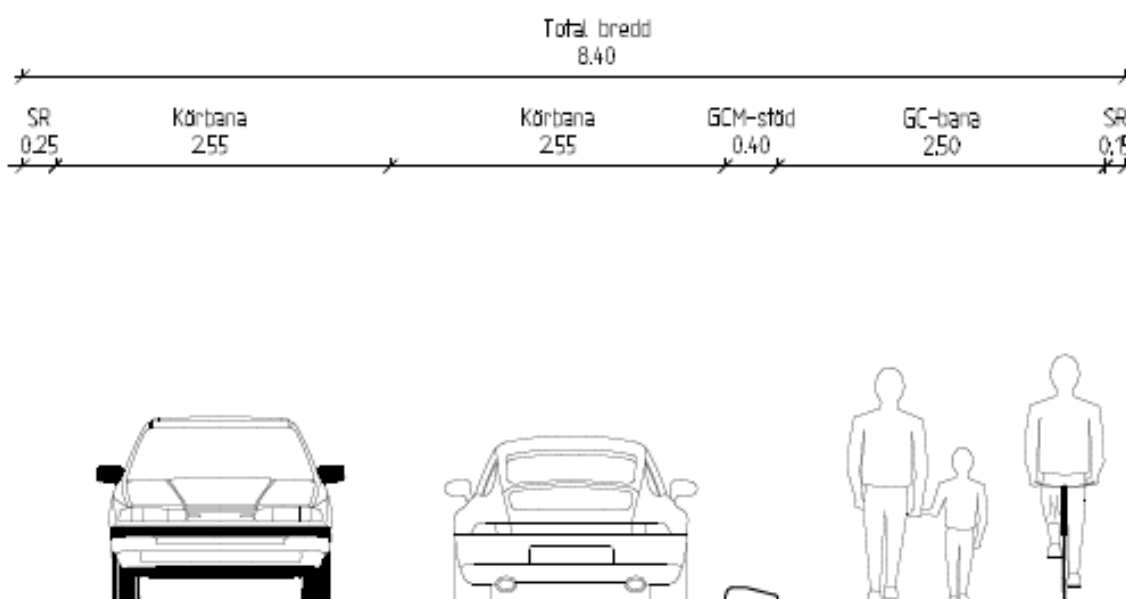
En huvudproblematik med Bålstas trafiksystem är den stora utpendlingen. Där det under en kort period morgon och kväll är en extrem belastning. Där arbetar kommunen övergripande med åtgärder för att göra buss och cykel till mer attraktiva pendlingsalternativ. Kommunen arbetar även med att skapa möjlighet för fler lokala arbetstillfällen. Del av det arbetet inkluderas i detaljplaneförslaget, med nya gena gång- och cykelstråk med säkra passager över Stockholmsvägen. Del av arbetet ligger i den ständiga utvecklingen av Bålstas trafiksystem.

3.5.3 Gatumiljö

Stockholmsvägen saknar idag separerad gång- och cykelbana och gåendes och cyklandes trafikanter hänvisas istället till vägen genom skogsområdet.

Planförslag:

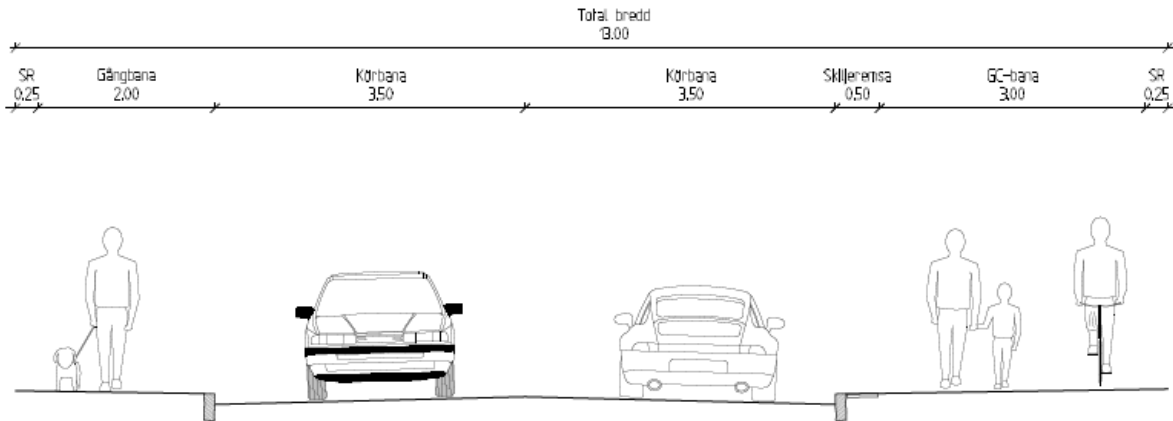
Med omläggningen av Stockholmsvägen kan befintlig sträckning utformas mer som en lokalgata (**GATA₁**), med en mindre vägbredd för biltrafiken och med separerad gång- och cykeltrafik. Typsektionen togs fram med busstrafik i åtanke, men då ingen busstrafik kommer att ledas via lokalgatan föreslås körbanan begränsas till fem meter.



Figur 3, Typsektion för lokalgata i befintlig Stockholmsvägs sträckning, Norconsult.

Den nya lokalgatan föreslås svänga av norrut och ansluta mot nya Stockholmsvägen.

Den nya Stockholmsvägen utformas som huvudgata (**GATA₂**), med brett gaturum, både för biltrafik och gång- och cykel. Bilväg om sju meter samt gång- och cykelbana på tre meter. Eftersom delar av vägsträckningen går längs branter ned mot grustaget ska minst två meters buffert hållas mellan slänt och gång- och cykelbana. Om bufferten blir mindre, samt i de allra brantaste partierna bör en låg vall eller buskage anläggas.



Figur 4, Typsektion för huvudgata i ny sträckning för Stockholmsvägen, Norconsult.

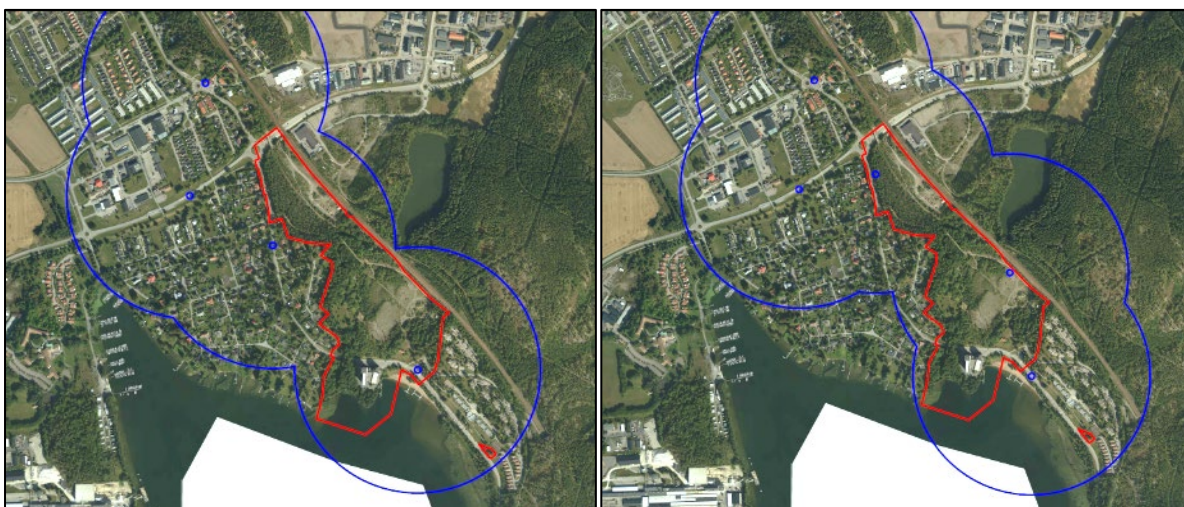
Inom kvarteren ges möjlighet för än mer småskaliga gaturum i form av kvartersgator, med möjlighet till kantstensparkering, både för bil och för cykel.

3.5.4 Kollektivtrafik

Kalmarsand och Fånäs trafikeras idag av linjebuss 301 från Upplandstrafiken, vilken främst är anpassad till tågtrafiken. Bussen vänder idag på vändplanen precis vid början av Kalmarsandsbadet/Kalmarsandsvägen.

Planförslag:

Planförslaget ger ett större underlag för kollektivtrafik och tar samtidigt del av dagens vändplan i anspråk. För att möjliggöra en gen kollektivtrafikföring med bra anslutning till befintlig och ny bebyggelse samt badet, föreslås en dragning längs ny väg. Med en dragning längs den nya vägen, föreslås befintlig hållplats i Fånäs flyttas norrut. Vidare föreslås dagens hållplats vid vändplanen flyttas nära tänkt förskola samt att en ny hållplats anläggs i nära anslutning till badet. För förändringen krävs ny vändmöjlighet, och planområdet inkluderar därför även ett mindre separat område (del av fastigheten Spånga 2:5) i södra Kalmarsand.



Karta 8, Till vänster redovisas dagens busshållplatser med en buffert om 400m, till höger föreslagna lägen, där ändhållplatsen efter samrådet förskjuts till övergångsstället i höjd med SATS/restaurangen.

3.5.5 Angöring

I norra delen av området angörs markområdet närmast järnvägen via passage under järnvägen ifrån Lillsjöns företagspark.

Till fjärrvärmeverket är idag enda angöring via gång- och cykelbana.

Planförslag:

Kalmarsands Udde angörs via lokalgatan från ny förbifart. Liknande gäller även för Kalmarsand Park. Biltrafiken förs via lokalgatan in på någon av de två kvartersgatorna. Båda områdena delar helhetslösning med tillgänglighetsanpassad parkering nära entréerna. Alla tre byggnader inom Östra Fånäs, angörs via gamla Stockholmsvägen.

Förskolan angörs via lokalgatan. Vid utformning av parkering och entréer bör varutransporter och besökande separeras. Framförallt ska backande trafikorörelser undvikas, därav den väl tilltagna tomtytan med plusmark, där endast komplementbyggnad får uppföras.

Vid stranden och småbåtshamnen kommer det vara nödvändigt att medge vissa transporter (varor och avfall) längs med gång- och cykelstråket. Om byggnader inom Park-området byggs med service i bottenplan ska angöring till verksamhetslokalerna ske via kvartersgatan.

Förutom angöring för biltrafik berör planen även angöring för båtar. På udden föreslås en småbåtshamn med cirka 30 båtplatser, som via bil angörs från udden. Platserna ska vara fördelade mellan boende och besökande. För att säkerställa att badet inte påverkas negativt av båttrafiken, får ingen angöring ske från öster mot yttersta bryggan.

Föreslaget verksamhetsområde, längs järnvägen, angörs via ny Stockholmsväg och befintlig passage under järnvägen, från Lillsjöns företagspark ska endast användas för gång- och cykeltrafik.

Separat parkering föreslås dels för Kalmarsands Udde, där parkeringsgaraget andra plan angörs från väster och dess första plan, samt anslutande markparkering angörs från öster. Allmän parkering, för besökande till stranden, föreslås i områdets östra del och angörs via Kalmarsandsvägen.

För samtliga områden lämnas utrymme, stort nog för räddningstjänstens fordon, mellan byggnaderna. Inom Udde och i Park angörs via kvartersgatorna, vid östra Fånäs angörs via Stockholmsvägen.

3.5.6 Parkering

För Kalmarsandsbadet, utanför planområdet, finns parkering längs med Stockholmsvägen. Sommartid används även delar av silotomten av besökande till stranden. Anordnad cykelparkering saknas.

Planförslag:

Planförslaget utgår från kommunens parkeringspolicy och anvisar minst en bilparkering per lägenhet. För förskolan är tomten väl tilltagen och rymmer parkering både för hämtning och lämning samt personal (både för bil och cykel). Beroende av användning av vårdboendetomten kan mer eller mindre parkering anläggas längs med nya Stockholmsvägen. För verksamhetslokaler bör policyns cirka 18 platser per 1000 kvm BTA ligga till grund. För

cykelparkering gäller minst tre platser per lägenhet. Ingen boendeparkering ska ske längs med de kommunala gatorna.

Parkeringen för boende vid Kalmarsand Udde föreslås lösas genom anläggande av ett parkeringsdäck i två plan, halvt inbyggt i ås slänten. Utöver parkeringsdäcket anordnas besöksparkering och handikapp platser på södra sidan gamla Stockholmsvägen.

För Kalmarsand Park föreslås parkeringen främst lösas med carports och markparkering ut mot nya Stockholmsvägen. Viss parkering, utöver handikapp platser, anordnas även i anslutning till, alternativt längs med kvartersgatan in i området. För att dämpa barriäreffekten av eventuella carports längs kvartersgatan, får dessa som längst vara 40 meter, därefter ska det finnas ett släpp (**f₄**).

Vid Östra Fånäs föreslås parkeringen lösas som markparkering mellan byggnaderna. Eventuellt skulle en lösning med garage i souterrängplanet kunna tillämpas. En sådan lösning får samtidigt inte medföra alltför stor trafikyta nere i grustaget.

Med utgångspunkt i dagens besökstryck till stranden räcker inte besöksparkeringen till. Än mer så med tanke på att Bålsta växer och att fler invånare därmed kommer att söka sig till stranden, det nya området och även rekreatiomsområdet vid Lillsjön i norr. Därför föreslås ytterligare publik parkering allra längst i öster (**parkering**). Parkeringen utformas som enklare grusplan samt anpassas utifrån bevarandevärda träd.

Samma utgångspunkt påvisar ett stort behov av parkeringsplatser för cykel. Någon specifik plats regleras inte in i detaljplanen, utan en eller flera mindre parkeringsplatser bedöms rymmas inom användningen för strandpromenaden (samt inom angränsande gällande plan).

3.6 Tekniska frågor

3.6.1 Vatten och avlopp

Planområdet ligger till del inom och till del utom verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp (spillvatten). Vatten matas norrifrån och spillvatten följer tillbaka norrut.

Planförslag:

Befintliga ledningar beräknas klara av tillkommande bebyggelse. I och med ny vägdragning bör samtidigt tillfället tas för att dra ytterligare vattenledning till Kalmarsand och på så sätt förbättra driftsäkerheten lokalt på det kommunala vattennätet.

I södra delen av planområdet finns en pumpstation för spillvatten. Föreslagen exploatering kräver en uppdimensionering av själva pumpen, men innebär ingen förändring av byggnaden exteriört.

I samband med utbyggnaden av Dragets verksamhetsområde kommer nya ledningar att dras längs Södra Bålstaleden. Ledningarna ansluts till en ny pumpstation vid Kalmarrondellen, på motsatt sida planområdet. Ledningsdragningen utförs för att dimensionera upp kapaciteten för närområdet, inte bara Draget.

3.6.2 Dagvatten

Då stora delar av planområdet är skogbeväxt och obebyggt är andelen hårdgjordyta klart begränsad. Där det ändå finns hårdgjord yta, vid Kalmarsandsvillan och bussens vändplan,

leds dagvattnet ut i Kalmarviken. Dagens siloanläggning är inte kopplad på det kommunala dagvattennätet utan har separata infiltrationsbrunnar.

Som del i planarbetet har tre separata utredningar upprättats. För det södra området (Kalmarsand Park och Udde) har en utredning kartlagt flöden/avrinning, före och efter exploatering. En andra utredning har sedan även belyst föroreningsbelastningen. För det norra området (Östra Fånäs samt verksamhetsområdet) har en samlad utredning upprättats. Att området delats upp har bland annat att göra med dess storlek, och då främst med tanke på att delområdena inte delar avrinning annat än via grundvattnet.

Planförslag:

Planen föreslår ny infrastruktur och nya bostäder, vilka i stor utsträckning anläggs på tidigare ej hårdgjord mark. Undantaget är den tidigare silotomten, där omvandlingen i slutändan ger mindre andel hårdgjord yta (granskningsförslaget tar mindre mark i anspråk än samrådsförslaget). Då skilda förhållanden råder för de olika områdena inom planområdet redovisas områdena separat nedan.

Generellt kan dock konstateras att marken inom planområdet har lätt att infiltrera dagvatten. Det vatten som tillåts infiltrera behöver samtidigt vara så pass rent att statusen för grundvattenförekomsten inte påverkas negativt, vilket i nuläget bedöms vara vatten från tak, och grönytor. Gångytor separerade från vägbanor kan också anses generera tillräckligt rent dagvatten, men vatten från vägbanor, parkering och asfalterade ytor i dess närhet behöver renas innan infiltration. Avledning och fördröjning av orent vatten ska därför ske i täta lösningar ex. (diken, damm och/eller magasin).

För att undvika skador på byggnader och anläggningar vid kraftig nederbörd, ska dessa anläggas på en högre marknivå än anslutande mark för avrinning/avvattning. Generellt rekommenderas en höjdsättning om cirka 0,5 meter över avvattande mark, vilket ofta är en gata (med kantsten) eller ett grönstråk. Instängda ytor, där dagvatten samlas upp utan möjlighet till vidare avledning ska undvikas, eller vara så pass stora att de kan omhänderta 100 årsregn.

Utan särskilda åtgärder beräknas inga förorenande ämnen överskrida riktvärden enligt kommunens dagvattenpolicy. Vissa ämnen beräknas dock öka jämfört med innan en exploatering. Renande åtgärder bör därför eftersträvas.

Kalmarsand Park

För Kalmarsand Park ökar avrinningen markant. För att möjliggöra en effektiv rening av dagvattnet föreslås därför en damm centralt i området (**n₁**). Dagvatten från trafikytor och andra asfalterade ytor ska ledas till dammen, medan dagvatten från andra ytor lämpligen, men inte nödvändigtvis (framförallt inte nedströms dammen), leds till dammen.

Dammen föreslås ha en permanent vattenspegel, där utflödet regleras till en viss nivå och volym. Vid kraftig nederbörd finns samtidigt möjlighet för vattnet att flöda över i en kontrollerad riktning. Dammen reglerar därmed både flödet (fördröjning), och möjliggör rening genom sedimentering. Med rätt val av växtlighet vid dammen, och ett långsiktigt underhåll av den, kan reningsgraden både förhöjas och bibehållas.

Kalmarsand Udde

För Kalmarsand Udde ökar inte avrinningen efter exploatering. Det finns idag stora asfalterade ytor, vilka kommer att minska i och med exploateringen. Med undantag för kadmium beräknas nivåer för förorenande ämnen ligga under kommunens riktvärden. Kadmium ligger endast strax över riktvärdet och kommer efter exploateringen att ha minskat betydligt mot idag.

Med ett viss minskat flöde, och generellt lägre nivåer av förorenande ämnen bedöms reningsbehovet som litet. Lämpligen samlas vatten från trafikytor upp och leds till/via en grönyta ned mot recipient. Med avledning genom torrdiken och över grönytor sänks värdena ännu något.

Östra Fånäs

För området Östra Fånäs ökar avrinningen efter exploatering. För att begränsa flödet, krävs en fördröjnings volym om cirka 65 kbm. Utredningen är baserad på skisser med en separat angöringsgata för parkeringen, samtidigt som parkeringen är förlagd under tak. Med markparkering kan angöringsgatan uteslutas samtidigt som tidigare hårdgjord yta i form av tak istället utgörs av asfaltsparkering.

Huvuddelen av det tillkommande dagvattnet från bostadsområdet utgörs av tak -och gårdsvatten samt vatten från parkeringsytor. Det förstnämnda kan med fördel infiltreras. Det sistnämnda kräver istället rening och bör hanteras genom fördröjning.

Byggnadernas läge i slänten ned mot grustaget ger även goda möjligheter att leda överflöd bort från byggnaderna och vidare för infiltration. Möjligheten till infiltration skulle därmed möjliggöra en än mer begränsad fördröjningsvolym. Där det samtidigt är viktigt att särskilja dagvatten från (trafikerade) asfaltytor respektive grön-och takytor. Där vatten från de först nämnda kräver separat rening, lämpligen genom makadamfyllda fördröjningsmagasin eller liknande, innan infiltration.

Verksamhetsområdet

Med anläggande av verksamhetsområdet kommer avrinningen att öka markant från innan exploatering. För att bibehålla samma flöde som innan exploatering krävs fördröjningsvolym om cirka 320 kbm. Även här kan vatten från tak- och grönytor med fördel infiltreras. Fördröjningsvolymen kan därmed minskas ned något, men framförallt kan olika magasin för olika vatten anläggas.

Vatten från hårdgjorda ytor ska renas innan det tillåts infiltrera. Om inte tillräcklig infiltration kan uppnås inom den egna fastigheten kan överflödet kopplas på kommunala dagvattennätet i nya Stockholmsvägen. Där leds vattnet huvudsakligen till en dam centralt i planområdet (röd markering på nästkommande karta).

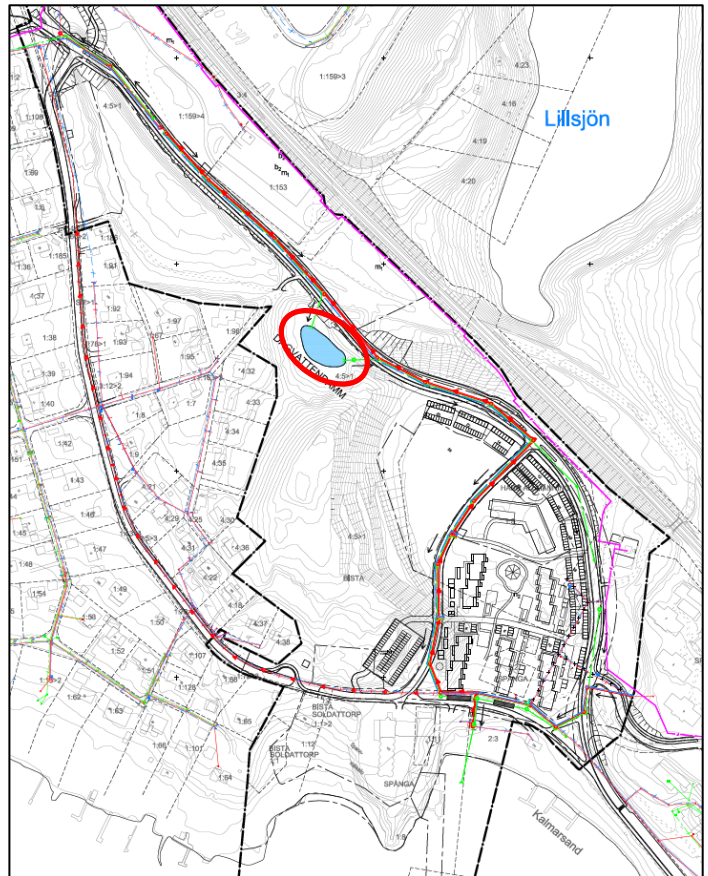
Med anledning av påträffade förhöjda värden av förorenande ämnen vid tidigare avlastningsanläggningen för bergrummet ska inget dagvatten tillåtas infiltrera inom aktuellt område (**b₂**). Avledning och fördröjning av dagvatten inom området ska utföras tätt, Avledning för infiltration söder om den nya vägen kan vara lämpligt (efter rening av ”orent” dagvatten).

Nya gator

Även anläggande av en ny gata kommer öka avrinningen. Inom den norra delen av området beräknas en volym om cirka 100 kbm krävas.

För att fördröja och rena vattnet föreslås de ledas dels norrut på befintligt ledningsnät och i förlängningen till Gröna Dalen (dammsystem under projektering), dels söder ut mot en mindre lågpunkt (rödmarkering). I lågpunkten anläggs lämpligen en terrasserad anläggning där vattnet vid lågintensivt regn, och i början av högintensivt (det första vattnet är det mest förorenade) samlas upp i en första etapp för sedimentering. Vid större flöden utnyttjas en eller flera ytterligare etapper och i förlängningen tillåts vattnet att infiltrera.

För södra delen av gatusträckningen och för ny lokalgata föreslås dagvattnet avledas till växtbäddar/diken för rening, vilka sedan långsamt leder renat vatten mot Mälaren.



karta 9, förprojekterad utbyggnad av VA- och dagvattennät, Norconsult

3.6.3 Översvämningsrisk

Planområdet innehåller ett antal lågpunkter, områden som avgränsas i höjd mot omgivningen. Den största och djupaste är det norra grustaget. I det södra grustaget finns mindre och grundare punkter spridda i hela taget.

Planförslag:

I och med exploateringen av det södra grustaget (Park) kommer marknivåerna att jämnas ut. Samtidigt tillförs en ny låg punkt i form av dagvattendamm, vilken ges en kontrollerad avrinningsväg ned mot Kalmarsviken. Vid extremt regn säkerställs att dammen svämmar över ned i diket med utlopp mot Mälaren. För udden hjälper nivåskillnaderna till att förhållandevis enkelt leda vattnet mot Mälaren.

I norr föreslås bebyggelse som kragar ned i lågpunkten samt vägförbindelse över/längs med lågpunkten. Förutom nämnd bebyggelse och gångstigar kommer inget att anläggas i lågpunkten, vilken därmed kan fungera som buffert vid extrema regn.

Översvämningsrisk kopplat till höga flöden i Mälaren beskrivs närmare under rubrik 3.3.6

3.6.4 EI-, tele och datanät

I och med planområdets läge, mellan två bostadsområden, är anslutande infrastruktur väl utbyggd. El, tele och datanät finns draget norr om Stockholmsvägen. För elförsörjning svarar E-ON, vilka idag har tre transformatorstationer inom planområdet.

Planförslag:

Del av teleledningen som följer dagens gång- och cykelväg och passerar södra delen av planområdet kommer att behöva justeras i och med ny vägdragning.

Vid utbyggnad av fiber till och inom området ska kommunens strategi för bredbandsutbyggnad följas.

Enligt uppgifter från både E-ON (lokal nätägare) och Vattenfall (regional nätägare) räcker kapaciteten till för föreslagen utbyggnad. För att säkra elförsörjningen lokalt har E-on aviserat ett behov av ytterligare tre transformatorstationer (**E**). En för de nya verksamhetsområdet, en som ersättning för befintlig vid Silon samt en för Park-området.

3.6.5 Värme

Håbo kommuns energi- och klimatstrategi *Fossilbränslefri kommun 2050* ger bland annat riktlinjer för uppvärmningsalternativ. I första hand ska fjärrvärmenätet utnyttjas, men där det inte är möjligt eller kostnadseffektivt att ansluta ska förnybara energikällor utnyttjas.

Alternativa uppvärmningssätt kan vara med jord-, berg- eller sjövärmepump. Värmepumpen bör uppfylla Nuteks krav för klassning som el-effektiv.

Planförslag:

E.ON bedömer kapaciteten i nätet som god och det bör därför finnas bra förutsättningar för att ansluta ny bebyggelse till fjärrvärme. Andra uppvärmningssätt utesluts inte, och regleras inte närmare i detaljplan.

Dagens fjärrvärmeledning säkras genom utpekande av ett u-område längs med järnvägen.

2.6.11 Avfallshantering

Håbo kommun strävar ständigt efter en allt mer miljömässigt hållbar avfallshantering. Fem långsiktiga mål är uppsatta att:

- Reducera mängden skadliga ämnen i avfallet
- Öka materialåteranvändning och materialåtervinning
- Utnyttja energiinnehållet i osorterat brännbart hushållsavfall
- Minimera mängden deponerat avfall från kommunen
- Öka informationen till kommuninvånarna

Planförslag:

För planområdet gäller att utrymmen och kärl ska dimensioneras för en hållbar avfallshantering. Kärlstorlekar och hämtningsintervall ska anpassas till antalet boende och framtida förändringar.

3.7 Störningar, hälsa och säkerhet

3.7.1 Radon

Då planområdet till största del ligger på en grusås är det rimligt att anta att risken för radongenomträngning är förhöjd. Några undersökningar av radonhalter inom området har inte gjorts.

Planförslag:

Radonundersökning bör göras som del i byggprocessen.

3.7.2 Förorenad mark

Spår efter tidigare användning återfinns inte enbart i form av fornlämningar. I planprogrammet lyfts fem platser där föroreningar över gränsvärden för känslig markanvändning konstaterats eller misstänks. För tydligheten och läsbarhetens redovisas områdenas förutsättningar och planens förslag gemensamt för varje område.



karta 10, konstaterade och/eller misstänkta föroreningar

1. Den nedlagda deponin

För deponin genomfördes därför en miljöteknisk markundersökning (Bjerking 2011) samt en provtagning av grundvattnet (Bjerking 2012). Undersökningarna visar på vissa förhöjda värden i grundvattnet, värden som samtidigt inte kan kopplas till deponin (då de kommer uppströms ifrån). Troligen är det spår av tidigare förorening norr om (som nämns under punkt 4) som påträffats. Exploatering i deponins närhet bedöms därmed inte medföra behov av särskilda åtgärder. Eftersom del av deponin föreslås korsas av en promenadstig, och skogsområdet i stort föreslås som strövområde, ska samtidigt eventuellt synligt avfall tas bort och i dessa fall ska även marken täckas med nytt lager jord. För stigen bör schaktning undvikas och underlaget göras extra tjockt.

2. Fjärrvärmeanläggningen

Under 2003, i samband med ett oljeläckage, konstaterades höga halter av föroreningar i mark och grundvatten, men vid uppföljande undersökning var halterna låga. Sanering skedde därför bara av grundvattnet. Då E.ON tagit anläggningen ur drift, pekas inte området ut för pågående markanvändning annat än för kvarvarande transformator station. I övrigt regleras ytan för **NATUR**.

3. Stickspåret

Enligt uppgift från tidigare kommunala tjänstemän har det en gång gått ett stickspår nere i det norra grustaget. Där ska eventuellt även förekommit lagring av sliprar. Det är just sliprarna

som kan medför en risk för föroreningar i form av impregneringsämnen (kreosot eller arsenik). Spårets läge, redovisat på tidigare karta stämmer dock inte överens med flygfoton från 1950 talet, där spåret tycks ha dragits precis nedanför järnvägens tidigare banvall. Senare uppgifter från boende i området har beskrivit att grusuttaget (som pågick till början av 1900-talet) gjorts mestadels för hand, med skyffel upp på tågagn. Spåret kan då ha flyttats eftersom, och lagring av sliprar går inte att utesluta.

Under hösten 2017 genomfördes en provtagning av grustaget, ej begränsat till utpekade mindre område. Vid analys av proverna påträffades förhöjda värden av arsenik i en punkt. Förekomsten ligger på cirka en meters djup, utan spår i de övre jordlagren. Kommunens miljöavdelning har därför bedömt att det inte föreligger någon risk för människa eller natur. Om det skulle bli aktuellt med något markarbete i anslutning till förekomsten ska dock föroreningen utredas närmare.

4. Anslutningsanläggningen till oljelagret under Prästberget

Tidigare har ett berggrum under Prästberget utnyttjats för lagring av bränsle. För om- och utlastning av bränslet användes en anslutningsledning med koppling till järnvägen.

Vid anslutningsanläggningen har det förekommit läckage av diesel, norr om järnvägen och vid själva anläggningen. I båda fallen utfördes saneringsarbeten, som följts upp genom provtagning. Vid sådana undersökningar 2004 påvisades inga föroreningar. Under hösten 2017 genomfördes ytterligare provtagning. Analys av tagna prover visar inte på värden över mindre känslig markanvändning.

Själva lagret är sedan ett antal år nedlagt, och fylls (under uppsikt av SGU) naturligt med grundvatten.

5. Silon

I och med att verksamheten vid silon lagts ned genomfördes mark och grundvattenundersökningar (SWECO 2011). Undersökningen visade inte på några allvarliga föroreningar. Vid borttagande av eldningscisternen kan det dock vara aktuellt med ytterligare undersökningar då markanvändningen där ger upphov till en förhöjd risk för föroreningar. Generellt gäller det att vidta försiktighet vid schaktningsarbeten och vara uppmärksam på spår av föroreningar.

3.7.3 Farligt gods

Järnvägen, Mälarbanan, passerar längs hela planområdets nordöstra sträckning. Mälarbanan är primär led för farligt gods och kräver därför utökade skyddsavstånd alternativt skyddsåtgärd (järnväg med hastighetsbegränsning till 200 km/h kräver generella skyddsavstånd till bland annat väg och bebyggelse).

Planförslag:

I och med övrigt kommunalt planarbete längs järnvägen finns riskanalyser framtagna för Bålsta centrum, med sträckning mellan Centrumleden och Håtunavägen (WSP 2016). I likhet med Kalmarsand varierar nivåskillnaderna mellan anslutande bebyggelse och järnvägen även inom de mer centrala delarna av Bålsta. Järnvägen löper även förhållandevis rakt genom

tätorten. Genomförda riskanalyser ger samtidigt ganska generella riktlinjer, och bedöms därför kunna tillämpas även inom aktuellt planområde.

Utifrån riskanalysen föreslås en bebyggelsefri zon på 30 meter från närmaste spår mitt. Inom zonen kan komplementbebyggelse, skärmtak, parkeringsplatser eller andra funktioner, som inte lockar till stadigvarande vistelse, anläggas. Parkering inom 10 meter från järnvägen ska förses med skydd (exempelvis carport) för att undvika skador (gnistregn etc.) på parkerade fordon (**m₁₋₂**). Husfasader som placeras närmare spår än 40 meter ska utföras i brandteknisk klass EI 30. Vidare föreslås att byggnader inom 50 meter utformas med utrymningsvägar och friskluftsintag bort från järnvägen (**m₂**).

Föreslagen bostads- och förskole bebyggelse ligger på minst 50 meters avstånd från järnvägen och vänder sig från den. Bestämmelser om skyddsåtgärder används därför endast för verksamhetsområdet.

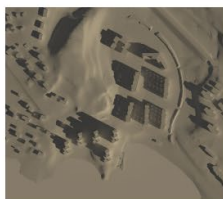
3.7.4 Ljusförhållanden

Silon sträcker sig upp cirka 60 meter och skuggar ett förhållandevis stort område. Ett område som till största del består av väg- och naturmark.

Planförslag:

Med föreslagen bebyggelse kommer fortfarande stora markområden att beröras av skuggverkan. De högre byggnaderna är samtidigt inte lika utbredda som silon. För att säkerställa sol och skuggförhållanden mellan befintlig och föreslagen samt mellan de olika föreslagna områdena, har en ljusstudie genomförts. Eftersom båda områdena riktar sig söderut, och ligger med viss förskjutning mot varandra faller skuggorna främst emellan. De allra längsta skuggorna berör främst uddens egen kvartersmark, väg och naturmark samt tillkommande del av Kalmarsandsbadet. Mitt på dagen, både sommar och vinter tid, ges goda solförhållanden inom och mellan områdena.

VÄRDAGJÄMNING 2016-03-21



21 MARS 0800



21 MARS 1100



21 MARS 1400



21 MARS 1700

SOMMARSOLSTÄND 2016-06-21



21 JUNI 0900



21 JUNI 1200



21 JUNI 1500



21 JUNI 1800

Figur 5, Sol- och skuggstudie för Kalmarsand Park och Udde. Sedan studien har bebyggelsen på udden förändrats något. Höjderna är överlag de samma och skuggningen sker framförallt inom de aktuella områdena samt mot obebyggd mark emot norr.

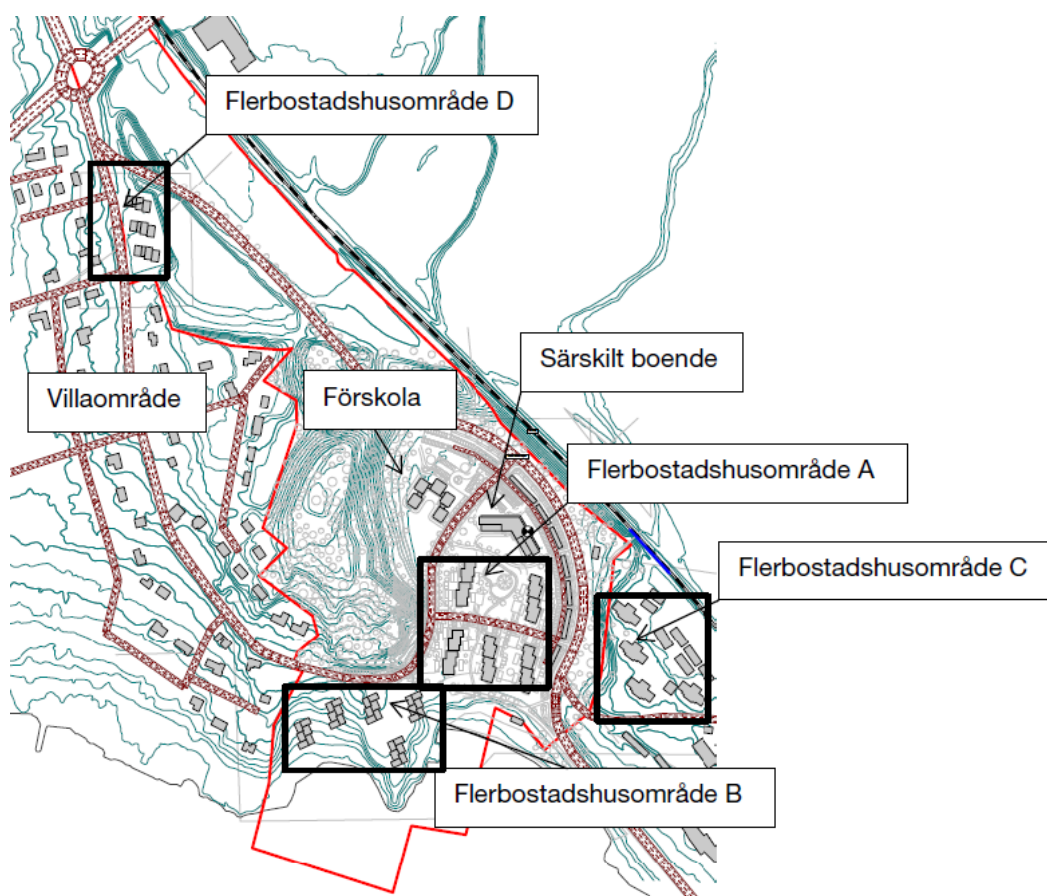
3.7.5 Trafikbuller

Stockholmsvägen fungerar idag närmast som trafikled mellan Kalmarleden och Upplands-Bro kommun med anslutningar inom Håbo till Fånäs och Kalmarsand. Väster om planområdet, längs Stockholmsvägen är i dagsläget ett antal av bostadshusen inom Fånäs bullerstörda (dock ej över gällande riktvärden för befintlig bebyggelse). Även bostadsbebyggelsen sydöst om planområdet är bullerutsatt.

Planförslag:

Som underlag för bedömning av bullerfrågan har ACAD (2017) tagit fram en utredning. Utredningen utgår ifrån framtida trafik till och med 2030. Trafikverket har påpekat att prognosår bör vara 2040 och kommunen har inget att invända. Utredningen ska därför bedömas utifrån ett resonemang om ytterligare trafik. För tågtrafiken tillkommer drygt 30 passager av de nya moderna regiontågen (typ ER1). För vägtrafiken har kommunen räknat med en uppräknig om 2 procent per år. Trafikverket har i sin bedömning för prognosår 2040 använt 1,1%. Kommunens bedömning av vägtrafik 2030 motsvarar därför Trafikverkets bedömning 2040. Den ökade tågtrafiken innebär något högre ekvivalenta nivåer. Där tidigare utredning visar på värden nära riktvärdet görs därför en särskild bedömning (område D).

Då gamla Stockholmsvägen klipps vid planområdesgränsen ska utredningsalternativ med ”stängd genomfart” gälla. Utredningen utgår ifrån förordningen om trafikbuller (SFS 2015:2016).



Karta 11, Bullerutredningens områdesindelning.

Som beskrivits tidigare föreslås en omläggning av Stockholmsvägen och dess funktion som trafikled. Enligt framtagen bullerutredning (ACAD 2017) leder förändringen till kraftigt reducerade bullernivåer längs befintlig Stockholms väg inom Fånäs samtidigt som nivåerna inte ökar för bebyggelsen närmast ny vägdragning. För närmare information om förutsättningarna hänvisas till själva utredningen. Resultatet redovisas sammanfattat nedan:

Enligt utredningen understiger de ekvivalenta nivåerna 60 dB(A) vid alla bostadsfasader. I norra delen redovisas värden om högst 58 decibel. I just den norra delen av plankartan har samtidigt justeringar gällande bostadshus och gatan gjorts. Justeringar som bör lindra bullerpåverkan. Från ett avstånd om cirka 25m mellan mest utsatta fasad ges nu ett avstånd om 40-60m. Bedömningen är därför att påverkan från biltrafiken minskar i sådan omfattning att den ökade tågtrafiken inte medför att värdena överstiger 60dB(A) vid fasad.

Enligt utredningen ställs vissa restriktioner gällande uteplats. För område A ställs krav på orientering av uteplatser. **m₃**, Att om en bostad förses med en eller flera uteplatser, ska minst en av dessa anordnas på motsatt sida bostadsbyggnaden från järnvägen. På så sätt bedöms samtliga lägenheter inom område A kunna utformas med godtagbara uteplatser.

Även för byggnaderna inom område D ställs krav på gemensam uteplats i form av takterrass (**m₄** respektive **m₅**). För att inte enbart hänvisa till den gemensamma takterrassen, ställs även krav på skärm vid balkong/uteplats längst mot öster. På så sätt bedöms flertalet balkonger och uteplatser också uppnå godtagbara nivåer.

Sedan utredningens framtagande har ett mindre område för bostäder lagts till som komplement/i anslutning till förskolan. Möjlig mark för bebyggelsen är reglerad utifrån att klara 60 dB(A) vid fasad (avstånd till gata och järnväg). Vidare gäller samma bestämmelse för uteplats som för del av område A, **m₃**.

Trafikomläggningen på den nya Stockholmsvägen är en central del av planprojektet, och bebyggelsen är därför mer eller mindre anpassad till de förändrade förhållandena. För område B och D är omläggningen helt nödvändig för att klara riktvärdena för buller. Av den anledningen berörs de områdena av bestämmelse som kräver att ny gatusträckning är färdigställd innan startbesked för bostäder kan beviljas (**a₂**).

3.7.6 Verksamheter

Alla som bedriver en verksamhet, avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö. Dessa försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. (Miljöbalken 2 kap 3§) I och med åsens grovkorniga material är spridningsförutsättningarna inom planområdet mycket stora och föroreningar kan lätt spridas.

Planförslag:

För att minimera risken för skador på och förorening av grundvatten och marken i övrigt ska nedanstående hantering av brandfarliga vätskor och kemikalier följas (**m₆**).

- Ytor, på vilka brandfarliga vätskor och kemikalier hanteras, ska vara hårdgjorda och utformas på ett sådant sätt att spill och läckage kan insamlas och omhändertas.
- Cisterner, behållare och rörledningar som innehåller brandfarliga vätskor och kemikalier får ej förekomma under mark.
- Cistern eller lösa behållare ovan mark som innehåller brandfarliga vätskor och kemikalier ska ha påkörningsskydd och ett sekundärt skydd.
- Det sekundära skyddet ska minst rymma den största behållarens volym och ska vara tätt och hållbart. Det sekundära skyddet måste vara utformat så att kontroll är möjligt.
- Rörledningar ovan mark för brandfarliga vätskor och kemikalier ska vara dubbelmantlade eller ha annat sekundärt skydd. Dessa rörledningar får ej dras i eller under golv, utan ska förläggas väl synliga byggnaden.

3.7.7 Industri och annat verksamhetsbuller

Planområdet angränsar till verksamhetsområdena Draget och Lillsjöns företagspark. Företagsparken är endast utbyggd med en fastighet, för handel. Markägaren avser sälja resterande mark till handelsetableringar och en planändring med syfte att möjliggöra en större sådan slutförs under våren 2018.

I samband med byggnationen av förbifart Stockholm kommer massor från sprängarbeten transporterats med båt till Toresta, fyra km sydöst om planområdet, tre km fågelvägen över Kalmarviken. Massorna kommer sedan bearbetas, lagras och transporterats vidare med lastbil. NCC (verksamhetsansvarig) förordar att lastbilstrafiken färdas söderut och ansluter till E18 inom Upplands-Bro. Samtidigt har inte NCC möjlighet att reglera färdvägen.

Utifrån befintliga och planerade bostadsområden i anslutning till Kalmarviken har Håbo kommun motsatt sig både transporterna och bearbetningen. Anförda motiveringar har dock inte godtagits av domstol och verksamheten kommer att pågå i minst 10 år från och med att kajanläggningen färdigställts.

Planförslag:

Den i planen föreslagna verksamhetsmarken begränsas till icke störande verksamheter. Riktvärden för industri och annat verksamhetsbuller ska innehållas för anslutande bostadsbebyggelse. Vid en eventuell tillståndsprövning för verksamhet innan dess föreslagna bostäder uppförts ska byggrätten i detaljplan ligga till grund för tillståndet.

För verksamhetsområdena norr om järnvägen finns ingen begränsning till icke störande verksamheter. Området är samtidigt under en omvandlingsprocess (planändring) för att möjliggöra ett större fokus på handel. Som konstaterats under rubriken *Trafikbuller* och vibrationer, är stora delar av planområdet utsatta för buller både från väg och järnväg. Eventuellt verksamhetsbuller från handelsetableringarna bör därför inte ha någon större påverkan.

Gällande mottagningshamnen och bearbetningstakten i Toresta har Mark- och miljööverdomstolen ansett att verksamheten inte innebär en hälsofara för boende i dess närområde. Planområdet kommer att utsättas för störningar, men inte över riktvärdena. I sådant fall att transporttrafiken i hög utsträckning väljer att ansluta till E18 via Kalmarsand har kommunen för avsikt att vidta åtgärder för att göra anslutningen mindre attraktiv för tung trafik.

I anslutande vattenområde finns ytterligare två tillståndskrävande verksamheter med mer eller mindre omfattande sjötrafik. Saint-Gobain Sweden Gyproc AB och Cementa AB. Vid prövning av tillstånden har bullrets påverkan på främst befintlig bostadsbebyggelse prövats av tillståndsmyndigheten. Bostäder som i båda fallen ligger närmare bullerkällorna än planerade områden i Kalmarsand. Kommunen anser därför att det är påvisat att buller från sjötrafiken ligger inom acceptabla nivåer för den planerade bostadsbebyggelsen.



Karta 12, Gyprocs anläggning och sjötrafik (Cementas är precis söder om) samt avstånd till befintliga respektive planerade bostäder visas i väster. NCCs anläggning redovisas i sydväst.

3.8 Sociala frågor

3.8.1 Barnkonventionen

Barnkonventionen utgår från att alla barn har samma rättigheter och lika värde samt att barnens bästa ska uppmärksammas. Barn och ungas perspektiv ska vara en naturlig del i samhällsbyggandet och barn ska ges möjlighet till inflytande i planeringen av den fysiska miljön. Hur inflytandet görs möjligt varierar beroende av markområde och tänkt innehåll i planen, där barnperspektivet ibland bör få särskilt fokus.

Planförslag:

När det gäller barnperspektivet tar planarbetet fokus på framkomlighet. Planområdet inkluderar och omges av flera naturområden, där det i flera fall krävs korsande av gator.

Längs kvarters och lokalgatorna kommer trafiken vara begränsad och för lokalgatan kommer det anordnas övergångsställen i höjd med parkeringsgaraget och förskolan. Placering för övergångsställen över ny dragning av Stockholmsvägen är inte detaljstuderat, utan ingår i kommande förprojektering av vägen. I det arbetet kommer det läggas vikt vid att skapa gena och säkra övergångar, i anslutning till busshållplats och med koppling till passagen under järnvägen. Vidare föreslås även en tydlig avgränsning av dagens Stockholmsväg, med stark koppling mellan naturområdet på kullen och strandpromenaden.

Bostadsområdena föreslås utformas med en tydlig övergång mellan privat och offentlig mark. För Parkområdet innesluts en större innergård med (dag)vattendamm. Där dammen måste utformas med tanke på just barns säkerhet. Ute på udden bildar nivåskillnader och husplacering en avgränsning mot strandpromenaden. I norr fungerar ytorna mellan husen som mindre utegårdar, samtidigt som det är en tydlig men lättöverkomlig avgränsning mot naturområdet direkt i norr.

3.8.2 Trygghet

Idag kännetecknas den södra delen av området av nedlagda verksamheter och igenspikade byggnader. Genom området tar man sig gående och cyklandes främst via gång- och cykelbanan genom skogsområdet. Längs Stockholmsvägen, genom Fånäs, är gång- och cykeltrafik direkt olämplig. Vägens utformning prioriterar endast biltrafik.

I norra delen är kopplingen mellan trafikanter och bebyggelse starkare, och gång- och cykelbanan leds i anslutning till Stockholmsvägen innan den viker in i skogen. Skogsområdet och i förlängningen även den äldre järnvägsbron är dock svårtillgängligt, avskilt och nedskräpat. Det är inte del i ett sammanhängande promenadstråk och ansluter inte naturligt mellan olika platser i Bålsta.

Planförslag:

Planen föreslår fler gång- och cykelalternativ. De som vill kan även fortsatt ta sig genom skogsområdet, mer för rekreation än för transporteffektivitet. Planen ger samtidigt möjligheten att välja ett mer aktivt gaturum, längs någon av bilvägarna.

Med föreslagen bebyggelse och vägdragningar bedöms området bidra till att koppla samman Bålsta, fysiskt, men även trygghetsmässigt. Att det går att ta sig mellan Kalmarsand och Bålsta Centrum utan att lämna bebyggelseområden. I norra delen bidrar även de föreslagna flerbostadshusen till mer aktivitet och bevakning av naturområdet.

I södra delen av området föreslås både bostäder och viss service. Med den varierade användningen med bostäder, vårdboende, förskola och servering ges goda förutsättningar för att det rör sig personer i området under större delen av dygnet.

4 GENOMFÖRANDE

En genomförandebeskrivning ska redovisa de ekonomiska, tekniska, fastighetsrättsliga och organisatoriska åtgärder som behövs för att åstadkomma och genomföra detaljplanen på ett samordnat och ändamålsenligt sätt.

En genomförandebeskrivning har ingen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår istället av plankartan och planbestämmelserna. Genomförandebeskrivningen förtydligar detaljplanens syfte ur genomförandesynpunkt. Det kan till exempel handla om ansvarsfördelningen mellan kommun och exploatör samt övriga iblandade i detaljplanens genomförande. Det ska även framgå om kommunen avser att ingå exploateringsavtal eller genomföra markanvisningar.

4.1 Organisatoriska åtgärder

4.1.1 Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökad förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Det innebär bland annat att planarbetet ska kungöras samt att både samråd och granskning ingår.

4.1.2 Tidplan

Tidplanen är preliminär och kan komma att ändras.

Samråd 2:a kvartalet 2018

Granskning 1:a kvartalet 2020

Antagande 2:a kvartalet 2020

4.1.3 Genomförandetid

Genomförandetiden för denna detaljplan är **15 år**, räknat från den dag planen vunnit laga kraft.

Genomförandetiden är den tid inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Som huvudregel får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja under denna tid. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras eller upphävs.

4.2 Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

4.2.1 Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och skötsel av allmänna platser, gator, torg, och parker enligt kommunal standard. För vatten- och spillvattenledningar ansvarar kommunen fram till så kallad förbindelse-/anslutningspunkt.

4.2.2 Anläggningar inom kvartersmark

Kalmarsand Projekt AB (KPAB), Fastighets AB Kalmarsand (FKAB), Skanska Industrial Solution AB (Skanska) och Håbohus AB (Håbohus) ansvarar och bekostar exploateringsåtgärder såsom anläggnings- och byggnadsarbeten inom kvartersmark för den mark de äger.

KPAB, FKAB, Skanska och Håbohus ansvarar för att anlägga vatten och spillvattenavlopp inklusive erforderliga pumpstationer och brandposter inom exploateringsområdet fram till av kommunen anvisad anslutningspunkt. Ansvar ligger även i att anlägga anordningar för lokalt omhändertagande av dagvatten.

Håbo kommun ansvarar för de åtgärder som krävs inom mark och/eller kvartersmark som ägs, eller kommer att ägas av Håbo kommun efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft.

Respektive nätägare (bredband, el, fjärrvärme, tele, etc.) ansvarar för utbyggnad av sina ledningar inom planområdet.

4.2.3 Genomförandeorganisationen

Genomförandet inom allmän plats leds och samordnas av tekniska avdelningen och plan- och exploateringsavdelningen på Håbo kommun.

Mark- och avtalsfrågor handlägs inom Håbo kommun av plan- och exploateringsavdelningen.

Ansökan om bygglov och marklov samt bygganmälan inlämnas till byggavdelningen, Håbo kommun.

Fastighetsbildning, bildande av servitut, gemensamhetsanläggning och ledningsrätt samt andra fastighetsrättsliga frågor handlägs av Lantmäterimyndigheten efter inlämnad ansökan.

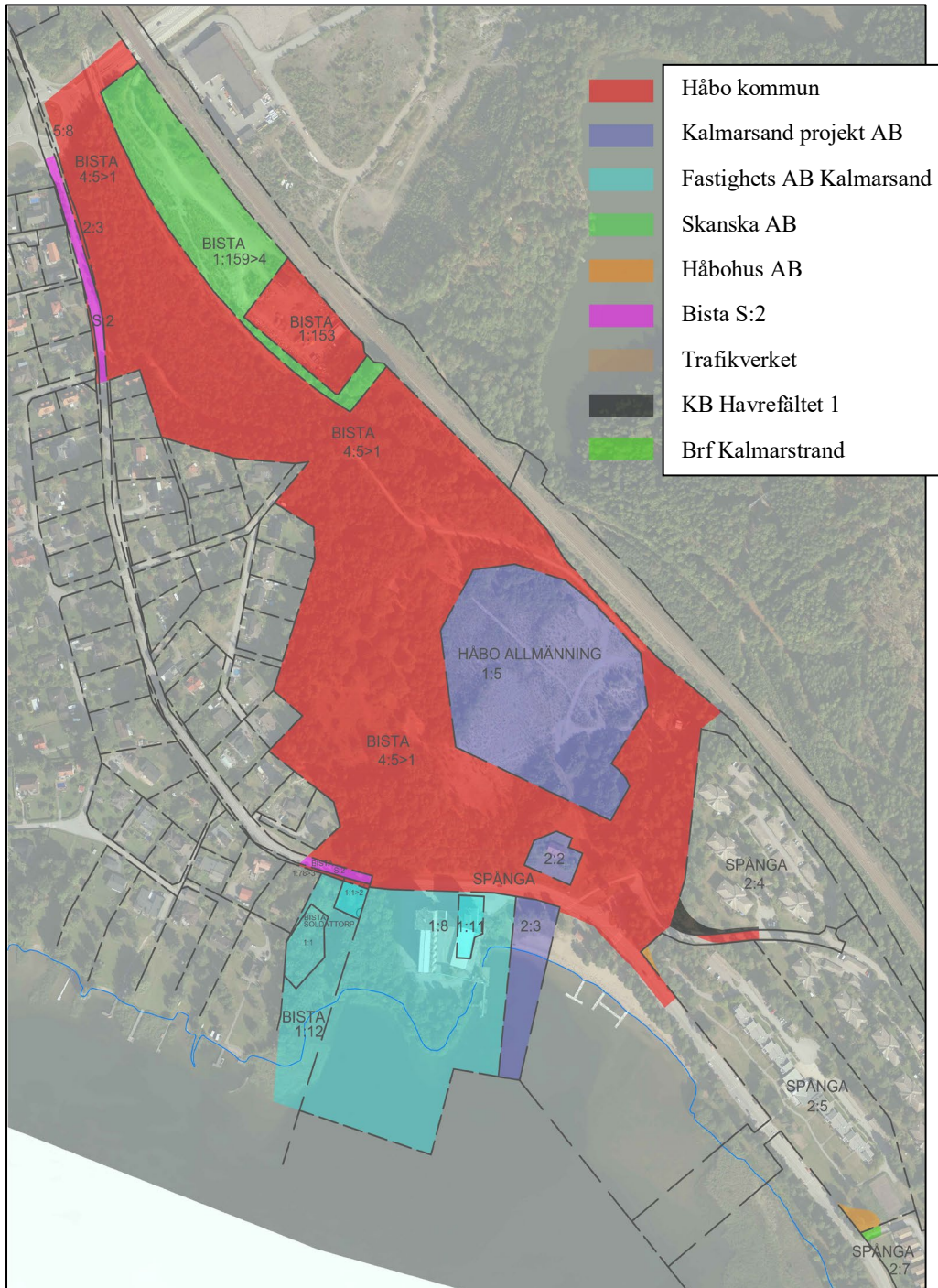
4.3 Markägoförhållanden

Berörda fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetsförteckningen, se bilaga. I tabellen och kartan nedan redovisas fastigheterna inom planområdet fördelat på respektive ägare.

Tabell 1 Markägoförhållandena inom planområdet

Fastigheter inom planområdet:	Lagfaren ägare
Bista 1:12	FABK
Bista 1:78	Håbo kommun
Bista 1:153	Håbo kommun
Bista 1:159	Skanska Sverige AB
Bista 2:3	Håbo kommun
Bista 4:5	Håbo kommun
Bista 5:8	Staten Trafikverket
Bista Soldattorp 1:1	FABK
Bista Soldattorp 1:2	Håbo kommun
Dyarne 5:69	Håbo kommun
Håbo Allmänning 1:5	KPAB
Spånga 1:8	FABK
Spånga 1:11	FABK

Spånga 2:2	KPAB
Spånga 2:3	KPAB
Spånga 2:4	KB Havrefältet 1
Spånga 2:5	Håbohus AB
Spånga 2:7	Bostadsrättsföreningen Kalmarstrand
Berörda samfälligheter:	
<i>Bista S:2</i>	Delägare i samfällighet



Figur 6 Karta som visar markägoförhållandet inom planområdet

4.4 Avtal

4.4.1 Intentionsavtal och markanvisningsavtal

Håbo kommun har 2015 tecknat ett intentionsavtal med KPAB och FABK. Avtalet reglerar fördelning av plankostnader samt del av utbyggnad av allmänna anläggningar. Avtalet reglerar även en markanvisning till KPAB gällande ett markområde inom fastigheten Bista 4:5.

Ett markanvisningsavtal har 2017 tecknats med Håbohus gällande ett markområde inom fastigheten Bista 4:5.

Avtalstiden för nämnda avtal har löpt ut men anses av berörda parter att fortsätta gälla och berörda parter har därmed också arbetat utifrån att de gäller.

4.4.2 Planavtal

Kommunen har 2016-2018 tecknat planavtal med KPAB, FABK, Håbohus och Skanska. Avtalens syfte är att fastställa fördelningen av ansvar för arbete och kostnader mellan parterna i samband med framtagande av detaljplanen.

Avtalstiden för planavtalen med KPAB, FABK och Håbohus har löpt ut men anses av berörda parter fortsatt gälla.

4.4.3 Genomförandeavtal

Exploateringsavtal och genomförandeavtal ska träffas för att reglera genomförandet av detaljplanen. Exploateringsavtal ska träffas mellan KPAB och kommun, mellan FKAB och kommun samt mellan Skanska och kommun. Genomförandeavtal med överlåtelse av mark ska träffas mellan Håbohus och kommun. Avtalen ska godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas.

Avtalen ska bland annat reglera:

- Tidplan samt utbyggnadsordning för byggnation och anläggningsarbeten inom planområdet.
- Samordning mellan de olika byggaktörer som finns inom planområdet.
- Utförande och finansiering av allmänna anläggningar.
- Marköverlåtelser för byggnation mellan kommun och berörda byggaktörer samt ersättningar som ska betalas.
- Marklösen för allmän platsmark inom planområdet samt de ersättningar som ska fördelas och erläggas mellan parterna.
- Finansiering av lantmäteriförrättningar.
- Eventuell ledningsflytt, borttagande av ledningar.
- Dagvattenfrågor och finansiering av dagvattenåtgärder.
- Gestaltning och utförande av föreslagen byggnation.

I avtalet mellan kommun och FABK ska även formerna för iordningsställande och förvaltning av planerad kaj, småbåtshamn och serveringsbyggnad (C i plankarta) regleras. Även servitutsupplåtelse (X₁ i plankarta) för allmän passage ska regleras.

4.5 Fastighetsrättsliga åtgärder

4.5.1 Fastighetsbildning (och dess praktiska och ekonomiska konsekvenser)

Genomförandet av detaljplanen innebär att flera fastighetsbildningsåtgärder måste göras. Områden som avsatts som allmän platsmark (ex. natur, park, gata) på plankartan ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens gatu- och parkmarksfastighet i området. Områden som avsatts som kvartersmark på plankartan ska genom fastighetsreglering överföras till lämplig fastighet i området. Avstyckning från kommunens fastighet blir också aktuellt inom planområdet. Samtliga marköverlåtelse och avstyckningar ska ske så snart detaljplanen för planområdet har antagits och vunnit laga kraft.

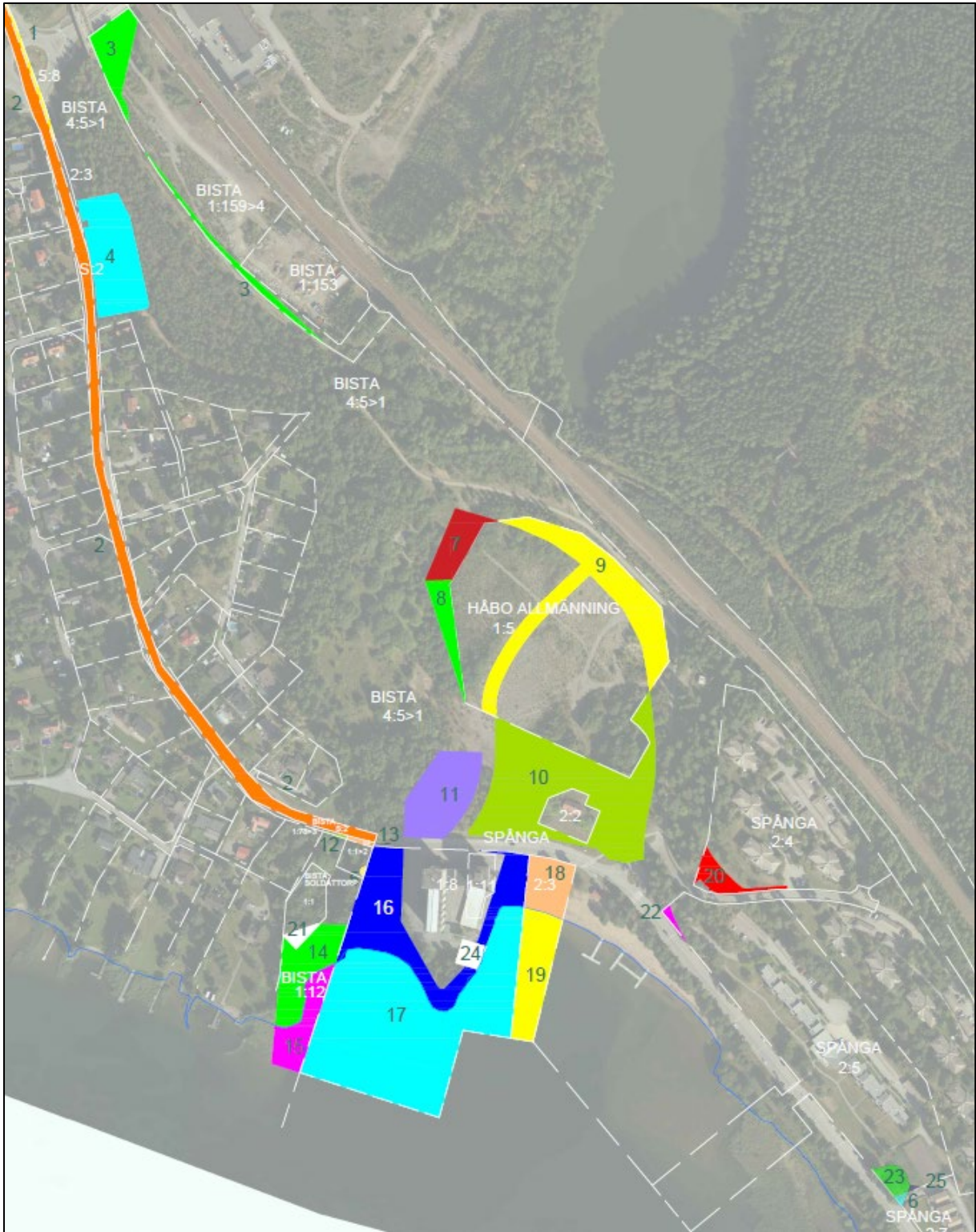
Kommunen har som ambition att träffa överenskommelse om fastighetsreglering med de fastighetsägare som berörs av intrång av allmän platsmark (gata). Fastigheterna som berörs av detta är Spånga 2:4, Spånga 2:7 och Bista 5:8.

Fastighetsbildningsåtgärderna som behövs vid genomförandet av detaljplanen redovisas i tabellen och kartan nedan.

Tabell 2 Fastigheter som berörs av fastighetsbildning

Avstår mark	Erhåller mark	Antal kvm (ca)	Figurfärg (figurnummer)
Bista 1:12	Bista 4:5	2830 kvm land. Areal för vattenområde avgörs i lantmäteriförrättning.	Land = grön (14) Vatten = rosa (15)
Bista Soldattorp 1:1	Bista 4:5	290 kvm (260 kvm inom skifte 1 och 30 kvm inom skifte 2)	Skifte 1 = vit (21) Skifte 2 = gul (5)
Spånga 1:8	Bista 4:5	24 450 kvm, varav 17 900 kvm är vattenområde.	Landområde = blå (16) Vattenområde = turkos (17)
Spånga 1:8	Styckningslott	450kvm	Vit (24)
Bista 4:5	Spånga 1:8 alt. styckningslott	3700	Lila (11)
Bista Soldattorp 1:2	Bista Soldattorp 1:12	80	Orange (13)
Bista 1:78	Bista 1:12	25	Grön (12)
Spånga 2:3	Bista 4:5	4 998 kvm, varav 3 275 kvm är vattenområde	Landområde = orange (18) Vattenområde = gul (19)

Håbo Allmänning 1:5	Bista 4:5	6220	Gul (9)
Bista 4:5	Håbo Allmänning 1:5	15 625	Röd (7), grön (8) och grön (10)
Spånga 2:5	Bista 4:5	665	Rosa (22) och grön (23)
Spånga 2:5	Spånga 2:7	30	Mörkblå (25)
Bista 4:5	Styckningslott	4 310	Turkos (4)
Spånga 2:7	Bista 4:5	70	Turkos (6)
Bista 1:159	Bista 4:5	2 740	Grön (3)
Bista 5:8	Bista 4:5	540	Gul (1)
Spånga 2:4	Bista 4:5	900	Röd (20)
Bista s:2	<p>Samfälligheten Bista s:2 utgörs av vägar och är uppdelad i två skiften. Skifte ett berör en kommunal gata och är delvis beläget inom planområdet, se rödmarkerad väg (figurnummer 2) i fastighetsbildningskartan nedan. Det andra skiftet, vilket ligger utanför planområdet, kan behöva undersökas närmare i samband med lantmäteriförrättning gällande skifte 1. Avsikten är att kommunen ska äga och ha rådighet över de gator som de underhåller. Samfälligheten bör därför utplånas genom en lantmäteriförrättning.</p>		



Karta 13, Fastighetsbildningskarta

4.5.2 Nya rättigheter

Blivande gemensamhetsanläggningar

Inom område markerat med **g₁** i plankartan kan gemensamhetsanläggning bildas för gata, parkering och innergård med damm för hantering av dagvatten.

Gemensamhetsanläggningarna ska vara till för fastigheterna inom området för Kalmarsands Park, dock ej blivande fastighet för skola.

I söder, där Hälledagsvägen kan få en något justerad dragning, säkras rättighet till gemensamhetsanläggning på berörd mark som avses regleras över från Spånga 2:5.

Blivande ledningsrätter

Inom planområdet finns fjärrvärmeledning parallellt med järnvägen och elledningar inom östra delen av verksamhetsområdet. För dess ledningar kommer det att behövas bildas ledningsrätter och markområden reserveras i plankartan för detta, områdena är i plankartan markerade med **u₁**.

Ledningsrätter kan även bildas för de områdena som i plankartan är utlagda som tekniska anläggningar (**E**), pumpstation (**E₁**), transformatorstation (**E₂**) och telestation (**E₃**). Alternativt kan dessa områden styckas av och bilda egna fastigheter.

4.5.3 Befintliga rättigheter

Berörda rättigheter inom och utom planområdet redovisas i fastighetsförteckningen, se bilaga. Nedan beskrivs eventuellt påverkan på rättigheterna. Siffror inom parentes överensstämmer med kartbilaga till fastighetsförteckning från Metria (ett antal rättigheter var felaktigt redovisade med beröring på planområdet, därav det reducerade antalet).

Servitut

Sv1 till förmån för Spånga 2:1	Officialservitut, akt: 03-91:198.2
Servitutet gäller tillgång till passage för gång- och cykeltrafik. Del av marken som servitutet berör föreslås nu bli allmän gata. Servitut bör <u>ändras</u> gällande den geografiska omfattningen så att det endast berör kvartersmark.	
Sv2 till förmån för Bista 1:153	Officialservitut, akt: 0305-01/38.1
Servitutet gäller utfart till allmän väg. Då planen föreslår ny markanvändning och med den även ny angöring ska servitutet <u>upphävas</u> .	
Sv3 till förmån för Bista 1:153	Officialservitut, akt 03-75:195.1
Servitutet gäller utfartsväg och ledning. I och med planen löses utfart åt söder till allmän gata. Ledningar förläggs antingen till gata eller i stråk mot järnvägen. För stråket längs järnvägen upprättas separat servitut. Detta servitut bör därför <u>upphävas</u> .	
Sv4(5) till förmån för Yttergrans-Valla 1:63	Avtalsservitut, akt: 03-IM1-70/2105.1
Servitutet gäller vatten- och avloppsledning. Aktuell ledning finns inte, och då planen föreslår en förändrad markanvändning upphör även behovet. Servitutet bör <u>upphävas</u> .	

Sv5(7) till förmån för Älvkarleby Västanån 6:19	Avtalsservitut, akt: 03-IM163/1451.1
<p>Servitutet gäller kraftledning mm. Ledningens läge går inte att tyda enligt förrättningshandlingarna. Metria uppskattade en ledningsdragning i nordsydlig riktning under Stockholmsvägen i höjd med silon. Någon ledning i den sträckningen är dock inte känd och enligt förmånshavaren har de inga anläggningar inom planområdet. Servitutet bör <u>upphävas</u>.</p>	

Ledningsrätter

Lr1 (vatten och avlopp), till förmån för Råby 4:18	Ledningsrätt, akt: 03-91:198.3
<p>Ledningsrätten avser underjordiska ledningar för kommunalt vatten och avlopp. I och med planen kommer viss mark där ledningsrätten är belägen att regleras över till kommunen och övergå i allmän platsmark. Ledningsrätten kan därför omprövas.</p>	

Lr2 (tele), till förmån för Telia AB	Ledningsrätt, akt: 03-95:256.1
<p>Ledningsrätten avser teleledning, jordkabel med tillhörande kabelbrunnar och övriga anordningar längs med Stockholmsvägen. Stockholmsvägen föreslås till del få ett annat utförande och användning. I södra delen av planområdet övergår ett avsnitt till gång- och cykelbana. Förändringarna ska samtidigt inte påverka möjligheten till att lägga eller underhålla ledningar, inte minst med tanke på att det även finns kommunala VA-ledningar med samma sträckning.</p> <p>Del av rättigheten gäller dock ledning som viker av norrut, in på planerad kvartersmark. Den ledningen kommer behöva läggas om, och därmed behöver ledningsrätten <u>omprövas</u>.</p>	

Lr3 (starkström), till förmån för Graninge Elnät AB	Ledningsrätt, akt: 03-85:145.1
<p>Ledningsrätten avser starkströmsledningar till fjärrvärmeverk (potentiellt i framtiden även till planerat bostadsområde). Rättigheten säkrar även passagen under järnvägen.</p> <p>Planen föreslås bestämma berörd mark som allmän platsmark (NATUR). Planen förutsätter därmed <u>inga förändringar</u> av rättigheten.</p>	

Gemensamhetsanläggning

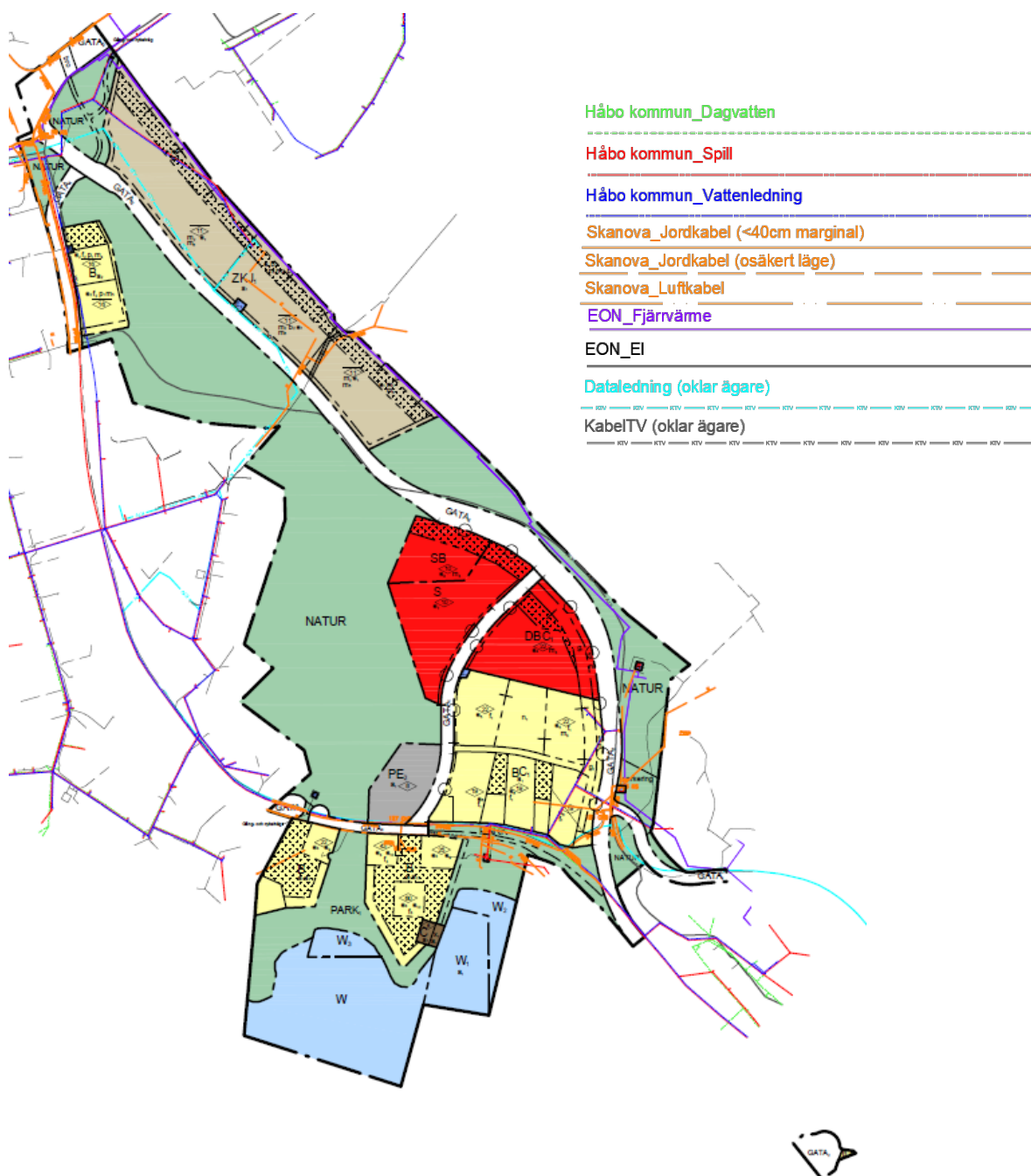
Bista GA:5 (parkeringsplats)	Deläggande: Bista 4:5, Spånga 2:2 och 2:3
<p>Anläggningen rör besöksparkering för tidigare tänkt handelsverksamhet (viss bäring på "Kalmarsandsvillan"), tänkt vattenverksamhet vid stranden, samt det allmänt tillgängliga området i stort.</p> <p>Då planen föreslår omfattande förändringar för det aktuella området och dess ursprungliga syfte, ska gemensamhetsanläggningen <u>upphävas genom omprövning</u>.</p>	

4.5.4 Befintliga ledningar inom planområdet

Det finns befintliga ledningar inom planområdet som vid ett genomförande av detaljplanen hamnar inom kvartersmark som ska bebyggas. Ledningarna ska i möjligaste mån flyttas till ytor på allmän platsmark.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med fastighetsägaren avseende planens påverkan på det egna ledningsinnehavet.

Kända ledningar inom planområdet framgår i ledningskartan nedan. För vissa av dessa ledningar finns dock inga kända officialrättigheter eller inskrivna avtalsrättigheter. Vid omläggning av ledningar behöver avtal tecknas med fastighetsägare för att säkra åtaganden vad g



Figur 7 Ledningskarta

4.6 Ekonomiska frågor

4.6.1 Kostnader fastighetsbildning

Kostnader för fastighetsbildning samt ersättningar till följd av fastighetsrättsliga åtgärder regleras i de avtal som ska träffas med berörda parter.

4.6.2 Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter erläggs enligt respektive ledningsägares gällande taxa.

4.6.3 Bygglovsavgifter

Avgift för bygglov tas ut enligt gällande taxa vid bygglovsprövning.

4.6.4 Kostnader för utbyggnad av allmänna platser och allmänna anläggningar

En förprojektering och en övergripande kostnadsbedömning har tagits fram för utbyggnad av det gatunät som behöver ske. Kostnaden för gatorna i Kalmarsand bedöms uppgå ca 25 mkr. Dock har inte alla allmänna anläggningar tagits med i kostnadsbedömningen och övriga identifierade sådana anläggningar eller områden som planen förutsätter utbyggnad eller iordningställande av är:

- Strandpromenaden, med anläggande av stig, sittmöjligheter, promenadbrygga med mera. Enligt preliminär kalkyl bedöms kostnaderna till ca 2 700 000 kr.
- En mini ekodukt över Södra Bålstaleden. Enligt preliminär kalkyl bedöms kostnaderna uppgå till ca 150 000 kr.
- Småbåtshamn med kajanläggning, uppskattning tas fram.
- Angöring till servering och småbåtshamn. Enligt preliminär kalkyl bedöms kostnaderna uppgå till ca 425 000 kr.
- Allmän parkering (bil och cykel) vid Entré mot Dragelund, Lillsjön och stranden. Enligt preliminär kalkyl bedöms kostnaderna uppgå till ca 1 000 000 kr.
- Parkanläggningar – trädallé längs Stockholmsvägen. Enligt preliminär kalkyl bedöms kostnaden uppgå till ca 165 000 kr.
- Dagvattenåtgärder utöver ledningsdragning för nya Stockholmsvägen. Enligt kostnadsbedömningen uppgår kostnaden till ca 1 100 000 kr.

Kostnader för ny huvudgata och ny lokalgata är sedan tidigare reglerade i intentionsavtal mellan KPAB, FABK och Håbo kommun. Kostnader för övriga anläggningar ska fördelas utifrån den nytta som varje fastighetsägare förväntas få och med hänsyn till omständigheterna i övrigt.

4.7 Tekniska frågor

4.7.1 Utbyggnadsordning

Innan detaljplanen antas ska kommunen och fastighetsägarna träffa de exploaterings- och genomförandavtal som krävs för att planerade anläggnings- och byggnadsarbeten tidsmässigt och byggnadstekniskt kan samordnas.

Väggroppen för nya Stockholmsvägen ska anläggas innan bygglov får ges för planerad byggnation för bostäder i norra delen samt i området för Kalmarsand Udde.

4.7.2 VA och dagvatten

De nya områdena i detaljplanen kommer att anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Befintliga va-ledningar beräknas klara av tillkommande bebyggelse. VA-huvudmannen anvisar anslutningspunkt för respektive fastighet och avgifter följer kommunens taxa.

Tre olika utredningar har gjorts gällande dagvattenhantering inom planområdet, vilket kan läsas om under *3.6.2 Dagvatten*. Dessa utredningar ska följas samt kommunens dagvattenpolicy.

4.7.3 In-/utfarter

Bostadsområdet i norr ansluts via befintlig Stockholmsväg med en gemensam infart.

För verksamhetsområdet kan utfarter anordnas mot nya Stockholmsvägen.

Bostadsområden i söder ansluts till ny dragning av Stockholmsvägen via ny lokalgata. Utfartsförbud förekommer i plankartan i vissa delar längs ny lokalgata.

4.7.4 Parkering

Parkering ska lösas inom egen fastighet eller i avtal med annan fastighetsägare. Ingen parkering för boende eller privata verksamheter ska ske på allmän plats.

4.7.5 Tekniska utredningar

För samtliga separat utförda utredningar, se rubriken *Utredningar*.

5 KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAG

Enligt 4 kap 34 § plan- och bygglagen, ska konsekvenserna av en detaljplan beskrivas. Om detaljplanen bedöms kunna leda till betydande miljöpåverkan, ska konsekvenserna redovisas i en så kallad miljökonsekvensbeskrivning (MKB). MKB:n ska ge en helhetsbild av den påverkan en detaljplan kan få på miljön, människors hälsa och hushållningen av resurser.

Bedömningen, om en detaljplan kan tänkas medföra betydande miljöpåverkan görs genom en så kallad behovsbedömning. I Håbo kommun görs behovsbedömningen i en arbetsgrupp med bredd och skilda kompetenser, från Kommunstyrelsens förvaltning (bland annat plan, exploatering och teknik) samt Bygg- och miljöförvaltningen (miljö och bygglov). Behovsbedömningen med ställningstagande skickas sedan till länsstyrelsen för samråd.

Denna plans behovsbedömning utgår från tidigare planuppdrags bedömning och samråd med Länsstyrelsen, men uppdaterats utifrån de förnyade uppdraget. Kommunens bedömning var ursprungligen att en MKB inte var nödvändig. Länsstyrelsen ansåg dock att den översiktliga MKB:n för planprogrammet borde kompletteras enligt planprogrammets rekommendationer. I den uppdaterade bedömningen gör kommunen samma bedömning som Länsstyrelsen, att detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Eftersom detaljplanen anses kunna medföra betydande miljöpåverkan upprättas en MKB som samråds parallellt med planförslaget. MKB:n upprättas av ÅF-Infrastructure, och genomförs som en komplettering av planprogrammets MKB. Kompletteringen utgår från genomförda utredningar under detaljplanarbetet. Viss avvikelse från rekommendationerna kan tillåtas i och med att vissa av planprogrammets riktlinjer frångåtts, så som anläggande av kanaler. Eftersom planens konsekvenser beskrivs separat i MKB:n ges här endast en kortfattad sammanfattning av dokumentet.

5.1 Sammanfattning av MKB

MKB:n är uppdelad i fem huvudområden, där detaljplanens påverkan redovisas separat för varje område.

5.1.1 Landskaps- och stadsbild

Sammantaget bedöms genomförandet av detaljplanen att kunna få en liten positiv konsekvens på landskap- och stadsbilden. Detta på grund av att dagens landmärke byts ut från en industribyggnad till en mer passande utformning som smälter in i omkringliggande miljö av bostadsområden. Förslagen utformning av byggnader i både Kalmarsands Udde och i norra området gör att de integreras i omgivande landskap. Beroende på hur utformningen med material- och färgval anpassas till omkringliggande miljö kan påverkan ha mer negativa konsekvenser.

5.1.2 Vattenmiljö

Konsekvenser av anläggningsarbetet av småbåtshamnen och dagvattendammen är påverkan på strandlinje och strandbiotopen. Utloppet av dagvattendammen planeras vid Kalmarsands badplats, som kan ge negativa konsekvenser på bottenfauna under byggtiden och även leda till risker med försämrade badvattenkvalitet under driftskedet. Småbåtshamnens kan under

driftskedet ha påverkan på vattenmiljö och bottenfaunan, som exempelvis grumling från båtpropellerrörelse och läckage av bottenfärg.

Sammantaget anses detaljplanen ha en liten till måttlig negativ konsekvens på vattenmiljö.

Detta beroende hur anläggningsarbete utförs och genom det hur mycket bottenfaunan kommer påverkas under anläggningsarbetet av dagvattendammen och småbåtshamnen.

5.1.3 Friluftsliv och rekreation

Sammantaget bedöms detaljplanen ha måttligt positiva konsekvenser på friluftsliv och rekreation, detta genom att värdet förstärks något genom att planprogrammet ger möjlighet för mer tillgänglig rekreation och friluftsliv.

5.1.4 Buller

Den föreslagna sträckningen av Stockholmsvägen medför, i stort, en bättre ljudmiljö för befintlig bebyggelse väster om planområdet. Trafikmängden i området förväntas öka vilket medför att ljudnivån i sin tur ökar. Kompletterande utredningar visar att man med åtgärder kan klara gällande riktvärden även för den tillkommande bebyggelsen. Terrasserna till flerbostadshusen i norra delen av planområdet kommer att behöva åtgärder i form av täta räcken/skärmar. Sammantaget bedöms detaljplanen, förutsatt att de åtgärder som föreslås vidtas, ha en liten negativ konsekvens för ljudmiljön i området.

5.1.5 Förorenad mark

De kända markområden som potentiellt kan vara förorenade inom planområdet har undersökts. Utredningarna visar att genom särskilda försiktighetsmått kan planområdet exploateras enligt planförslaget utan att riskera spridning av föroreningar till omgivningen. Särskilda försiktighetsmått behövs vid infiltration av dagvatten i området kring den f.d. utlastningsplatsen för olja i norra delen av planområdet. Särskilda försiktighetsmått behövs också vid schaktningsarbeten i närheten av den nedlagda deponin i västra delen av planområdet. Det kan vara lämpligt att se över täckningen av deponiområdet i samband med de förberedande arbetena i närheten. Vid silon i södra delen av planområdet kan det vara aktuellt med ytterligare undersökningar i samband med rivning och borttagande av cisternen. Det kan inte heller uteslutas att ytterligare föroreningar kan upptäckas i samband med markarbeten inför exploateringen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra en liten negativ konsekvens när det gäller förorenad mark i området och risk för spridning av föroreningar till omgivningen.

5.2 Förenlighet med Miljöbalken

Förslaget till detaljplan anses vara förenligt med miljöbalkens (MB) 3 kapitel gällande lämplig användning av mark och vattenområden samt 5 kapitel gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, omgivningsbuller och vattenförekomster. Riksintressen, enligt 4 kapitlet, bedöms inte påverkas negativt av planen.

Bålsta i mars 2020
Håbo kommun

Johan Hagland
Plan- och exploateringschef

Anton Karlsson
Planarkitekt