

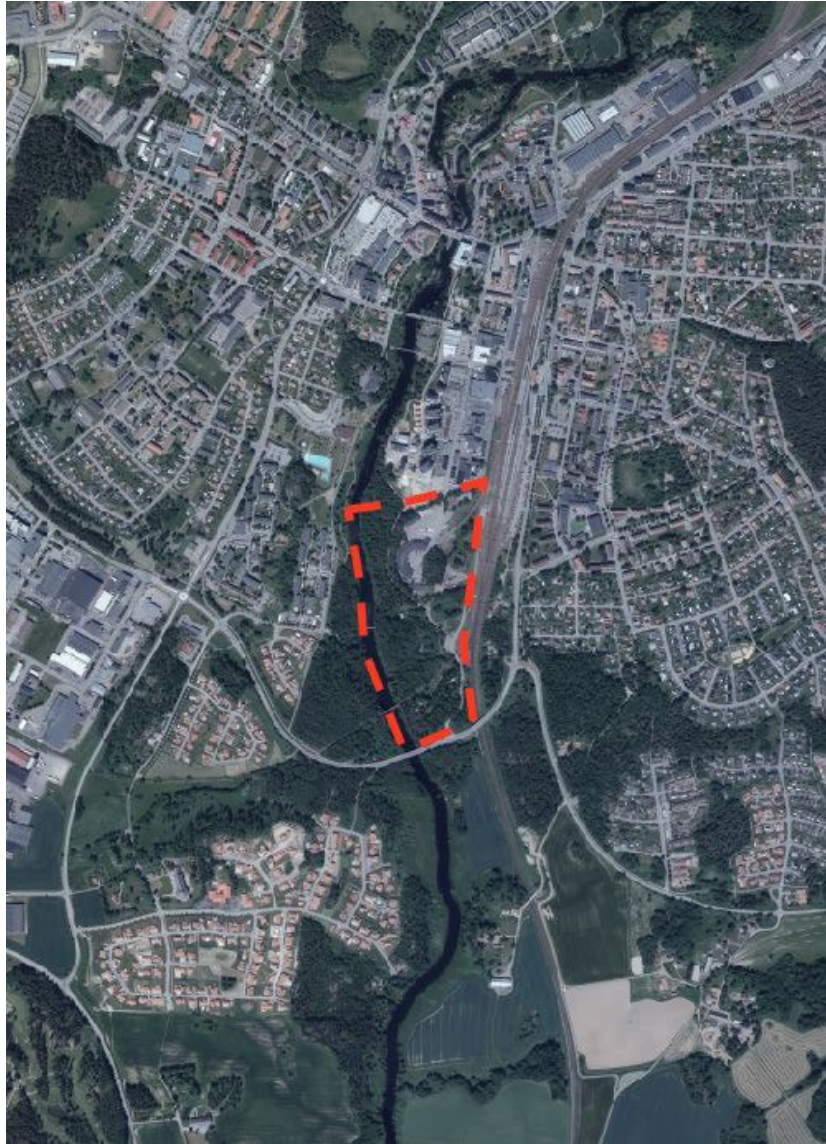


Mjölby kommun

Samrådshandling

BRN/2019:77

Upprättad 2022-08-11



Miljökonsekvensbeskrivning

För detaljplan i Mjölby, Mjölby 40:7 m.fl. (Södra Svartå strand)

Världsvan
& Hemkär

Om miljökonsekvensbeskrivningen

Vad är en miljökonsekvensbeskrivning?

Detaljplaner som upprättas enligt plan- och bygglagen ska genomgå en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. I miljökonsekvensbeskrivningen redovisar kommunen de miljöeffekter som planen kan komma att ge upphov till på människors hälsa, flora och fauna, biologisk mångfald, mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö, samt hushållning med mark och vatten och den fysiska miljön i övrigt, 6 kap 2 § MB. Ett steg i miljöbedömningen av en detaljplan är att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Processen att göra en strategisk miljöbedömning följer nedanstående fyra steg enligt 6 kap 9 § MB:

- Kommunen ska samråda om omfattningen av och detaljeringsgraden i miljökonsekvensbeskrivningen. Detta samråd kallas avgränsningssamråd. För planer enligt PBL ska kommunen genomföra avgränsningssamrådet med länsstyrelsen och berörda kommuner.
- Kommunen ska ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (detta dokument).
- Kommunen ska ge tillfälle för allmänhet och andra att lämna synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen och förslaget till plan.
- Kommunen ska slutligen ta hänsyn till miljökonsekvensbeskrivningen och de synpunkter som inkommit innan planen antas.

Sammanfattning

Mjölby växer och kommunen har under en längre tid haft visionen om att vidareutveckla Mjölby centrum industriområde vid Svartåns strand genom en stadsförnyelse. Området är attraktivt med det vattennära och natursköna läget men också med det centrala läget med närhet till både järnvägsstationen och centrum och arbetsplatser. Det aktuella planområdet är kallat Södra Svartå strand. Etapp 1 är detaljplanelagt och utbyggnaden av bostäder är snart färdigställd.

Planområdet är trots dess attraktivitet ett utsatt område där särskilt närheten till järnvägen påverkar bullernivåer och risker kopplade till järnvägstrafiken. Området är även utsatt för markföroreningar som en konsekvens av framför allt utnyttjandet av området för järnvägsverksamhet men även andra verksamheter under årens gång. Marksanering blir en grundläggande förutsättning för fortsatt exploatering. Dagvattenhanteringen och ett säkerställande av miljö kvalitetsnormer för vatten samt hänsynstagande till naturmiljön med rödlistade och fridlysta djurarter är ytterligare viktiga faktorer att beakta under detaljplanearbetet.

Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att belysa de aspekter som kan ge betydande miljöpåverkan vid genomförandet av detaljplanen, utreda vilka konsekvenser olika utformningsalternativ skulle ge upphov till samt föreslå åtgärder för att förebygga eller minimera negativa konsekvenser. Efter utförd miljökonsekvensbeskrivning bedömer kommunen att detaljplanen för Södra Svartå strand inte medför en betydande miljöpåverkan.

Byggnadskontoret

Maria Högberg
Planarkitekt

Innehåll





OM MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN	2
VAD ÄR EN MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING?	2
SAMMANFATTNING.....	3
1. DISPOSITION.....	6
2. BAKGRUND.....	7
3. BEHOVSBEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING.....	8
3.1 SAKLIG AVGRÄNSNING	8
Dagvattenhantering och mkn för vatten.....	8
Markföroreningar	8
Naturvärden och strandskydd	8
Buller	9
Risker från järnväg	9
4. SCENARIER.....	9
4.1 SCENARIO 1 – FÖP FÖRSLAGET	9
4.2 SCENARIO 2 – DETALJPLANEFÖRSLAGET	12
4.3 NOLLALTERNATIVET	13
4.4 ALTERNATIV UTFORMNING OCH LOKALISERING I TÅTORTEN.....	13
5. KONSEKVENSER	15
5.1 DAGVATTENHANTERING OCH MKN FÖR VATTEN	15
Nulägesbeskrivning	15
Scenario 1 – FÖP förslaget	15
Scenario 2 – Detaljplaneförslaget	15
Nollalternativet.....	17
Åtgärdsförslag.....	17
Samlad bedömning.....	17
5.2 MARKFÖRORENINGAR	18
Nulägesbeskrivning	18
Scenario 1 – FÖP förslaget	19
Scenario 2 – Detaljplaneförslaget	19
Nollalternativet.....	21
Åtgärdsförslag.....	21
Samlad bedömning.....	21
5.3 NATURVÄRDEN OCH STRANDSKYDD	21
Nulägesbeskrivning	21
Scenario 1 – FÖP förslaget	25
Scenario 2 – Detaljplaneförslaget	25
Nollalternativet.....	26
Åtgärdsförslag.....	26
Skäl för dispens av strandskyddet	27
Samlad bedömning.....	27
5.4 BULLER	28
Nulägesbeskrivning	28
Scenario 1 – FÖP förslaget	29
Scenario 2 – Detaljplaneförslaget	30

<i>Nollalternativet</i>	31
<i>Åtgärdsförslag</i>	31
<i>Samlad bedömning</i>	31
5.5 RISKER FRÅN JÄRNVÄG	31
<i>Nulägesbeskrivning</i>	31
<i>Scenario 1 – FÖP förslaget</i>	32
<i>Scenario 2 – Detaljplaneförslaget</i>	32
<i>Nollalternativet</i>	33
<i>Åtgärdsförslag</i>	33
<i>Samlad bedömning</i>	33
6. MILJÖMÅLSUPPFYLLELSE OCH SAMLAD BEDÖMNING	35
6.1 MILJÖMÅLSUPPFYLLELSE	35
<i>Scenario 1 – FÖP förslaget</i>	36
<i>Scenario 2 - Detaljplaneförslaget</i>	36
<i>Nollalternativet</i>	36
6.2 SAMLAD BEDÖMNING	39
6.3 UPPFÖLJNING.....	40
<i>Säkerställande av dagvattenhanteringens funktion och miljökvalitetsnormerna för vatten</i>	40
<i>Saneringsarbetets gång</i>	40
<i>Stormusslornas levnadsmiljö och bevarande</i>	40
<i>Ljudnivån från väg- och järnvägstrafik</i>	40
REFERENSER.....	41
UTREDNINGAR.....	41
KOMMUNALA HANDLINGAR OCH RIKTLINJER	41
ÖVRIGA REFERENSER.....	41
MEDVERKANDE	42

1. Disposition

Miljökonsekvensbeskrivningen (förkortas mkb) är upplagd på följande sätt: En inledande information kring detaljplan Södra Svartå strand ges under rubrik Bakgrund. Därefter följer en kort beskrivning om den behovsbedömning som föranleder denna miljökonsekvensbeskrivning samt en presentation av de tre scenarier mkb:n utgår från.

För att skapa en tydlighet är miljökonsekvensbeskrivningen scenarioupplagd under avsnittet Konsekvenser. Varje enskild miljöfråga diskuteras utifrån enskilda ämnesrubriker innan nästa miljöfråga behandlas under ny ämnesrubrik. En nulägesbeskrivning inleder varje scenarioavsnitt som introduktion och därefter följer en presentation kring respektive förslag. Åtgärdsförslag och kort samlad bedömning avslutar varje miljöfråga. Den samlade bedömningen finns också i en tabell som sammanfattar huruvida planförslaget utifrån varje miljöämne kan ge negativa, positiva, måttliga eller inga förändringar. Dessa ska förstås på följande vis:

Samlad bedömning	
Positiv förändring av att scenariot genomförs	
Måttlig förändring av att scenariot genomförs	
Ingen förändring av att scenariot genomförs	
Negativ förändring av att scenariot genomförs	

I det sista kapitlet diskuteras huruvida scenarierna bidrar till miljömålsuppfyllelse av de nationella miljömål som är relevanta för planen, med syftet att sätta scenarierna i ett större miljökonsekvensperspektiv. Därefter avslutas mkb:n med en samlad bedömning samt beskrivning av en miljöuppföljning.

2. Bakgrund

Kommunens Vision 2025 har ledorden världsvan och hemkär. Världsvan står för kommunens vilja att växa, nyfikenhet på framtiden och omvärlden. Hemkär står för stoltheten över den egna hembygden. Sett till kommunens vilja att få tätorten Mjölby att växa genom förtätning längs Svartåns östra strand speglar sig både nyfikenhet på framtiden och att skapa en levnadsmiljö att vara stolt över.

Mjölby kommun är inne i en expansiv fas där det finns ett stort behov av bostäder med utblick mot en längre tid framåt. Med grund i planområdets centrala läge är marken mycket attraktiv som boendemiljö. Kommunen antog 2012 en fördjupad översiktsplan för hela Svartå strand. Etapp 1 av området detaljplanelades i flera detaljplaner och är i stort sett utbyggt. Nu planerar kommunen för vidare utbyggnad med detaljplan för Södra Svartå strand. Planområdet är lokaliserat mellan Svartån i väster och Södra stambanan i öster. I söder avgränsas området av Järnvägsgatan och i norr ligger etapp 1 som består av bostäder och verksamheter.



Figur 1. Ungefärliga gränser. Rött inringat område är Södra Svartå strand och gult inringat område är etapp 1.

Detaljplanen syftar till att skapa förutsättningar för en ny stadsdel i centrala Mjölby med bostäder, förskola och centrumverksamheter. Planen syftar också till att skapa en hög gestaltningsmässig kvalitet i såväl bebyggelse som de allmänna ytorna samt att bevara och utveckla kulturmiljöer.

Detaljplanens mål är att tillgodose efterfrågan av centralt belägna bostäder och service samt skapa kvalitativa offentliga miljöer för alla Mjölbybor. Målet är även att koppla ihop området med övriga Mjölby genom nya gång- och cykelstråk och gator.

3. Behovsbedömning och avgränsning

En undersökning av betydande miljöpåverkan föranleder denna miljökonsekvensbeskrivning. Flera aspekter bedöms medföra betydande miljöpåverkan ur negativt hänseende. Ett avgränsningssamråd skedde genom ett möte med Länsstyrelsen 2019-11-14 samt genom mailväxling med Länsstyrelsen daterad 2020-05-11. Kommunen och Länsstyrelsen kom under mötet och i mailkonversationen överens om vilka aspekter som bör behandlas i en miljökonsekvensbeskrivning.

3.1 Saklig avgränsning

De miljöaspekter som kommunen har bedömt kan riskera att medföra en betydande miljöpåverkan och således bör behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen är:

- Dagvattenhantering och miljökvalitetsnormer för vatten
- Markföroreningar
- Naturvärden och strandskydd
- Buller
- Risker från järnväg

Dagvattenhantering och mkn för vatten

Inom dagvattenhantering ska både förslag på åtgärder för hantering av dagvatten presenteras och därigenom planering för hur miljökvalitetsnormer för vatten kan säkerställas för recipienten Svartån.

Markföroreningar

För att det ska vara lämpligt att bo inom planområdet måste markföroreningar tas om hand. Hur markmiljön och dess status ställs i relation till respektive scenario presenteras. Kommunens åtagande vad avser åtgärder presenteras.

Naturvärden och strandskydd

Hur hänsyn till fridlysta arter ska tas och hur höga naturvärden kan skyddas presenteras. Strandskyddsfrågan behandlas dels ur naturmiljösynpunkt och dels ur tillgänglighetssynpunkt.

Buller

Bullerfrågan är problematisk för stora delar av planområdet främst på grund av järnvägen, men även från vägar och verksamhetsbuller. Åtgärder för att kunna säkerställa att riktlinjer för bullernivåer inte överskrids presenteras.

Risker från järnväg

Närheten till spårområdet innebär ökade risker för människors säkerhet och hälsa vid tågolyckor. Åtgärder för att minimera risker presenteras i relation till respektive scenario.

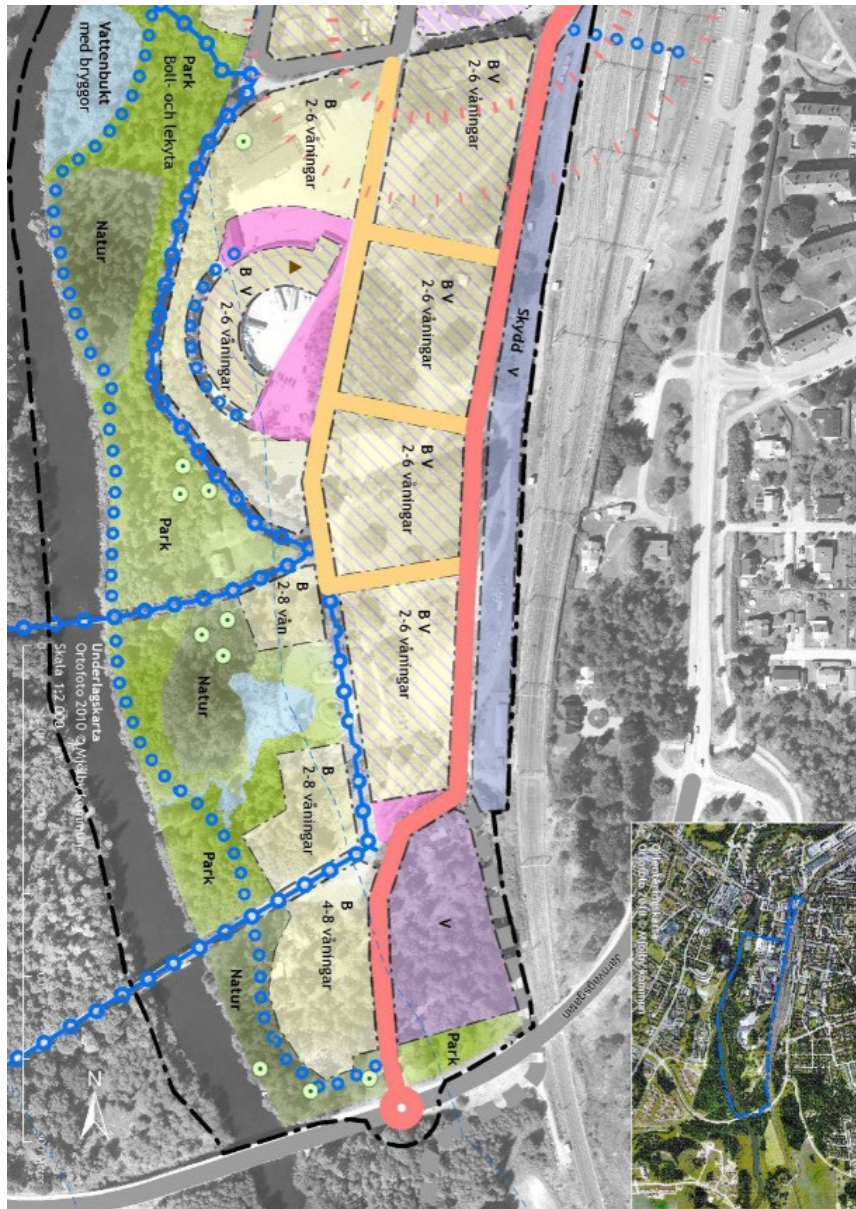
4. Scenarier

Tre scenarier kommer att behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen. Det första scenariot utgår från det förslag som presenteras i den fördjupade översiktsplanen för Svartå strand. Det andra scenariot är det förslag som är under framtagande i ett pågående detaljplanearbete och det tredje och sista scenariot är det så kallade nollalternativet. Miljökonsekvensbeskrivningen har valt att utgå från relativt lika planförslag i scenario 1 och 2. Scenario 1 har lägre täthetsgrad med färre bostäder än scenario 2 som ger nästan dubbelt så många bostäder och därmed en ökad täthetsgrad. Kommunen anser dock att de två förslagen tillsammans med nollalternativet kan ge en jämförande och nyanserad bild av flera av de miljöaspekter som miljökonsekvensbeskrivningen tar upp. På så sätt anser kommunen att miljökonsekvensbeskrivningen kan uppfylla kravet på rimliga alternativ i en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap 11 § 2 st. Miljöbalken.

Resonemang kring alternativ lokalisering i tätorten återfinns i slutet av detta kapitel.

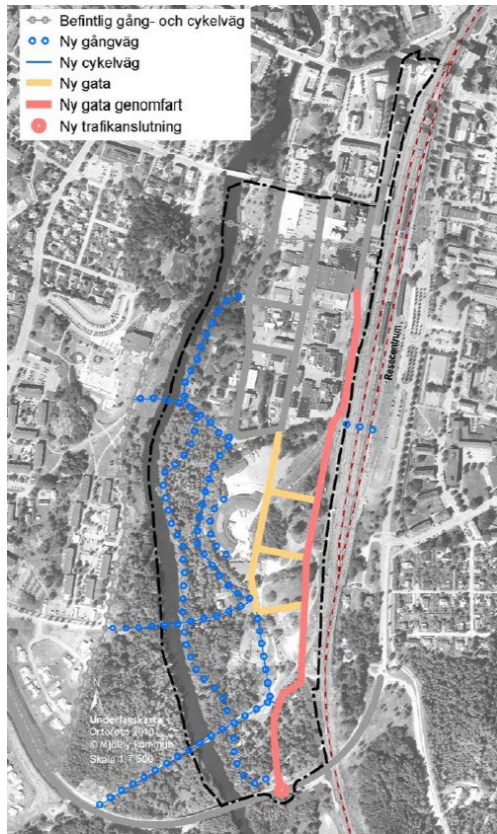
4.1 Scenario 1 – FÖP förslaget

Det fördjupade översiktsplaneförslaget av Södra Svartå strand utgår i miljökonsekvensbeskrivningen från riktlinjer och idéskisser vid tänkbar utformning av planområdet. I detta scenario används den konsekvensdiskussion av planförslaget som presenteras i den fördjupade översiktsplanen men vissa slutsatser tar avstamp från senare framtagna utredningar.



Figur 2. Strukturförslag ur den fördjupade översiktsplanen.

Ovan ses ett översiktligt strukturförslag som presenteras i den fördjupade översiktsplanen. Bostäder i kvartersform planeras i stora delar av planområdet med ett varierande avstånd till Svartån och natur däremellan. Gång- och cykelvägar (blåmarkerade) blir en viktig del av området och kopplingar till andra sidan ån och Mjölby västra tätort blir möjligt genom broanslutningar för gång- och cykeltrafikanter. Hästholmsbron öppnas upp och en ny broförbindelse anläggs på den fjärrvärmeledning som idag går över ån. Magasinsgatan får en viktig roll genom att den förlängs och ansluter till Järnvägsgatan i söder vilket skapar en ny infart till stadsdelen Svartå strand. Även Kyrkogatan förlängs och blir en paradgata för blandad trafik i gåfart och med kantparkering. Kyrkogatan avslutas dock strax efter lokstallet. Bilparkeringar lokaliseras längs järnvägen och i samlad form.



Figur 3. Trafiknätetsförslag ur fördjupad översiktsplan för Svartå strand.

I detta scenario planeras cirka 400 bostäder i både flerbostadshus och friliggande hus.¹ Antalet bostäder blir ungefär som i den första etappen av Svartå strand som under 2022 är nästintill färdig utbyggt. Täthetsgraden i detta scenario blir dock ungefär hälften så tät som scenario 2, Södra Svartå strand. Bostadshusen planeras ligga inom kvarter som placeras i gatuliv och bostäder ska uppföras på den östra delen av planområdet. På den västra delen av planområdet ligger en strandnära skog med en alsumpskog som dominerar den norra delen av naturområdet. Utbyggnaden av bostäder förväntas ske i etapper och det allra sydligaste området som idag huserar fritidshus kommer bli utbyggt sist och om behovet finns.

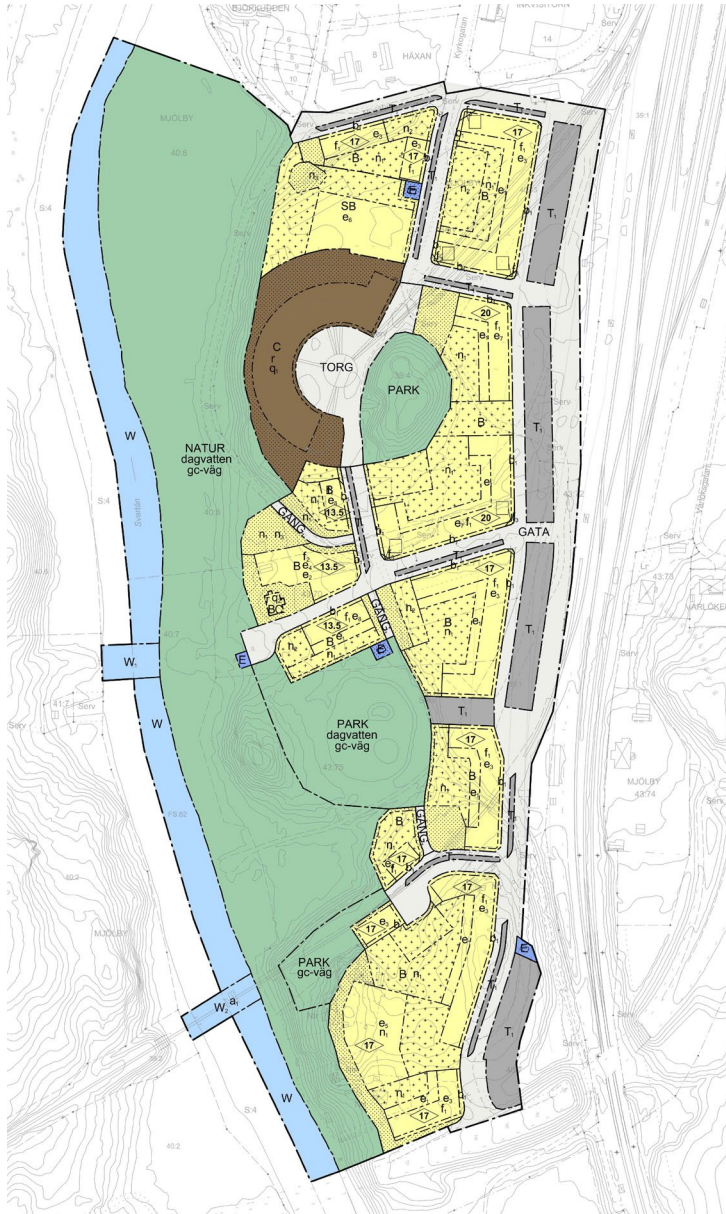
I den fördjupade översiktsplanen föreslås en till två förskolor för hela Svartå strand och det är då möjligt att anta att en förskola skulle hamna inom aktuellt planområde. Längs järnvägen föreslås en sammanhängande skyddszon som föreslås bestå av lager, förråd, garage och parkering eller i form av en mur. Lokstallet utvecklas till att bli ett attraktivt torgområde med fortsatt småskalig handel och service.

Vad gäller naturmiljön sker flera förändringar. Den grönskande kullen mellan lokstallet och järnvägen försvinner till förmån för bostadskvarter och alsumpskogen minskar till förmån för lektytor och utökat vattenrum. En vattenbukt föreslås inom alsumpskogen vilket minskar alsumpskogens areal. Ett så kallat frirum i park med cykelvägar och enkla gångvägar samt bryggor

¹ Enligt FÖP:en ska ca 700 bostäder totalt byggas inom hela Svartå strand etapp 1 och 2. Cirka 300 byggs i etapp 1, därav antas här att etapp 2/Södra Svartå strand i FÖP förslaget planeras rymma runt 400 bostäder.

föreslås utmed Svartån vilket ökar möjligheten att röra sig i naturen och komma närmare vattnet. Dammen i södra delen av planområdet blir viktig för dagvattenrening.

4.2 Scenario 2 – Detaljplaneförslaget



Figur 4. Skiss detaljplaneförslaget inför samråd.

Detaljplaneförslaget innebär en utbyggnad på uppemot 700 bostäder där bostadstypen blir i huvudsak flerbostadshus i kvartersstruktur men även viss grupphusbebyggelse kan förekomma. Bostadskvarteren anläggs på den östra sidan av området innan slänten ner mot Svartån och där naturmark dominerar. Gatorna Magasinsgatan och Kyrkogatan blir förlängda in i planområdet. Liksom i scenario 1 kommer Magasinsgatan ansluta till Järnvägsgatan i söder och Kyrkogatan avslutas i höjd med lokstallet och ansluter sedan till Magasinsgatan. Mindre lokalgator anslutna till Magasinsgatan leder trafiken

vidare till bostadskvarter. Parkering förläggs längs med planområdets östra sida som är utsatt för buller och risker kopplade till järnvägen, men parkering planeras också finnas inom bostadskvarter.

En förskola ryms i planen och ger plats för cirka 110 barn. Förskolan lokaliseras norr om lokstallet. Lokstallet fortsätter husera mindre serviceverksamheter och en torgmiljö planeras mellan lokstallet och kullen. Lokstallet med torg skapar en social mötesplats. Kullen blir kvar i dess gröna form och utvecklas till en integrerad del som park i torgmiljön.

Alsumpskogen i väst öppnas upp för allmänheten genom att spänger läggs ut i nord-sydlig riktning och utblickar mot Svartån skapas i form av bryggor. Hästholmsbron är planerat att användas för gång och cykel och ytterligare en gång- och cykelbro är planerat att anläggas på fjärrvärmeledningen. I övrigt bibehålls strandskogens naturkaraktär i hög grad och alsumpskogen fortsätter fördröja och rena dagvatten kompletterat med två torrdammar nedanför slänten bakom lokstallet. Den befintliga dammen i söder kommer att utökas för dagvattenhantering samt kompletteras med en parkmiljö för att tillgängliggöra området som ett mindre parkområde.

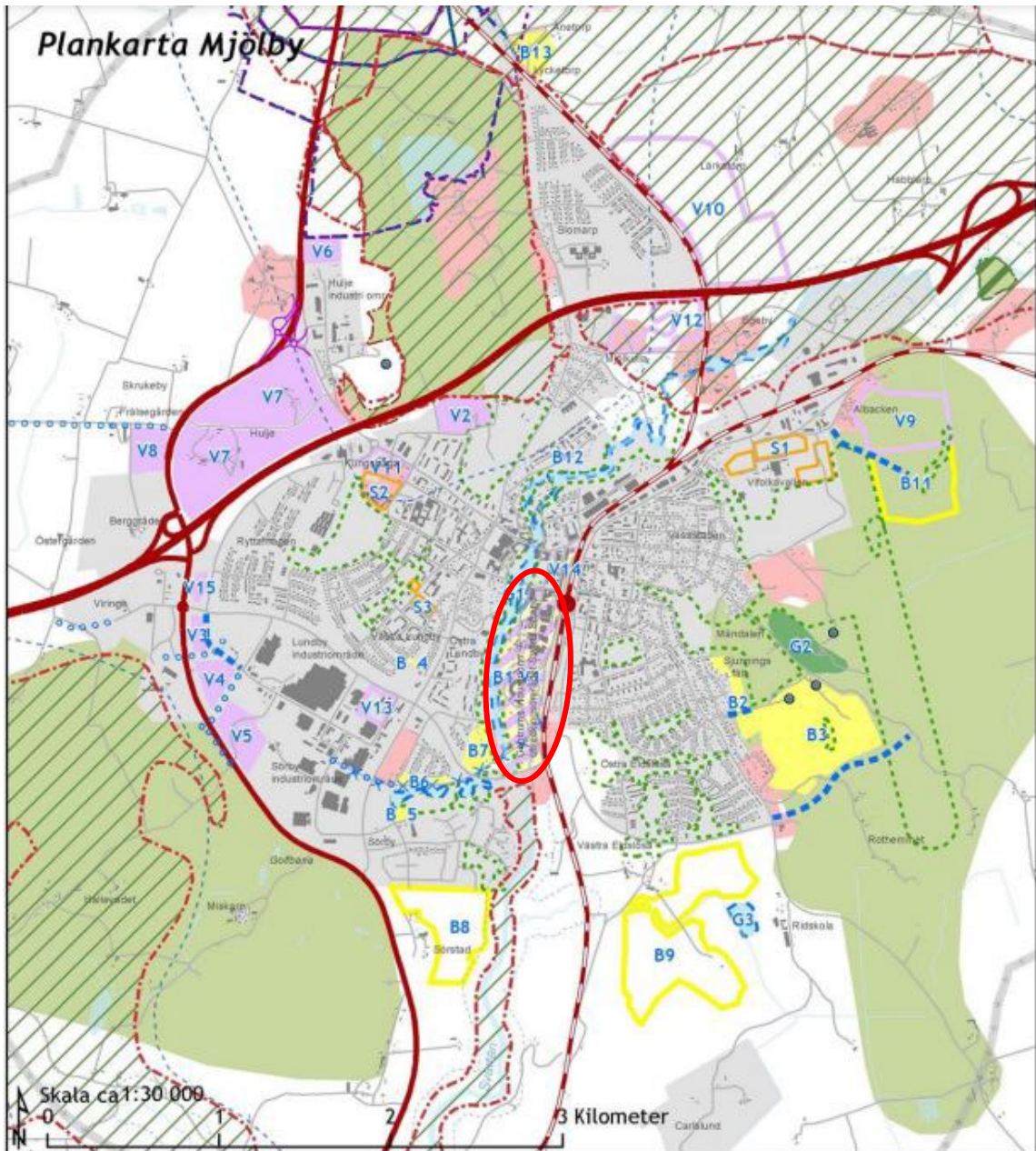
4.3 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen exploatering kommer ske inom planområdet utan nuvarande markanvändning består. De verksamheter som idag verkar inom planområdet blir kvar. Samtliga naturmiljöer fortsätter vara oexploaterade och samma tillgänglighetsgrad av naturområdena kan förväntas bestå enligt dagens nivå.

4.4 Alternativ utformning och lokalisering i tätorten

Vad gäller lokaliseringalternativ är det aktuella planområdet det enda område i centrala tätorten som lämpar sig för bostadsutveckling med den höga exploateringsgraden tillsammans med centrumverksamheter som kommunen eftersöker. Andra områden i Mjölby som planeras för bostäder är mer perifert belägna och ger inte förutsättningar för en utveckling och omvandling av Mjölby centrala delar. Planområdet är förenlig med aktuell översiktsplan samt är grundat i den fördjupade översiktsplanen för Svartå strand (antagen 2012-11-13).

Se utpekad markanvändning ur översiktsplanen nedan.



Figur 5. Kartutdrag från gällande översiktsplan för Mjölby kommun (2011). Föreslagna områden för bostäder (gult) och verksamheter (lila/lila-gulrandigt). Hela Svartå strand i centrala Mjölby inringat i rött.

5. Konsekvenser

5.1 Dagvattenhantering och mkn för vatten

Nulägesbeskrivning

Området tar idag hand om dagvatten dels genom dammen belägen i södra delen av området och dels genom filtrering i alsumpskogen från en nordligt lokaliserad dagvattenledning med släpp. Alsumpskogen fördröjer även vatten öster om lokstallet då dagvattenledningar från lokstallet utmynnar här. Dammen tar emot dagvatten från områden öster om spåren genom en större dagvattenledning under järnvägen. Från dammen går två bräddavlopp som via dagvattenledningar släpper vatten sydväst mot Svartån.

Generellt sker ett upprätthållande av miljö kvalitetsnormer för vatten genom att en god dagvattenhantering ur både renings- och fördröjningssynpunkt ska finnas innan vattnet når dess recipient. Svartån är den ytvattenförekomst och recipient som berörs av planområdet och bedöms enligt VISS ha en måttlig ekologisk status samt ej god kemisk status. Den ekologiska statusklassningen beror på att övergödning, morfologiska förändringar och kontinuitet är faktorer som påverkar statusen negativt. Den kemiska statusen klassas som ej god på grund av att halter av kvicksilver och bromerade difenyleter (PBDE) överstiger riktvärden, vilket det gör i alla svenska vattenförekomster och är därmed en generell bedömning landet runt.

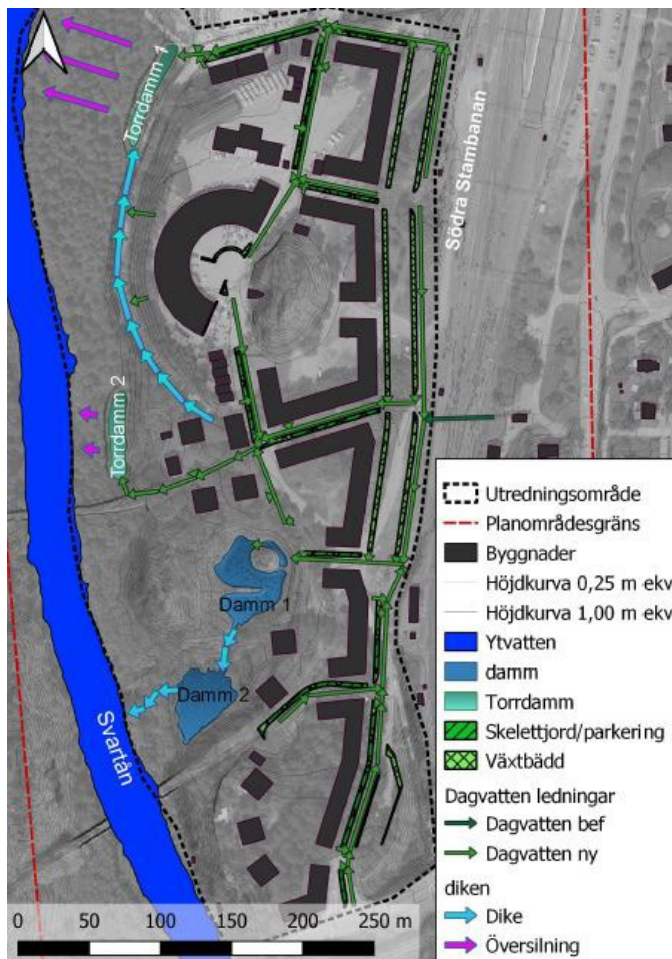
Scenario 1 – FÖP förslaget

Den fördjupade översiktsplanens förslag innebär att tillkommande dagvatten från planområdet och från mark norr om aktuellt planområde ska renas i dagvattendammen samt i alsumpskogen. Dagvattendammen bedöms behöva utvidgas för att kunna ta hand om den ökade mängden dagvatten i och med ökad hårdgjord yta. Diken i mader är planerade att anläggas inom alsumpskogen som ska användas för utsilning av dagvattnet mot Svartån. I övrigt föreslås lokalt omhändertagande av vatten (LOD) där så är möjligt vid bebyggelse. Öppna dagvattenlösningar ska beaktas.

Enligt den fördjupade översiktsplanens förslag på exploatering bedöms risken vara liten för att föroreningar i dagvattnet ska påverka kvaliteten så mycket så att Svartåns status ska försämrats. De marksaneringsåtgärder som föreslås ske enligt den fördjupade översiktsplanen kan ge positiva konsekvenser för recipienten avseende miljö kvalitetsnormer för vatten.

Scenario 2 – Detaljplaneförslaget

Dagvattenhanteringen i detaljplaneförslaget grundar sig i den dagvattenutredning som Sigma Civil (2022-02-28) har tagit fram inför samrådsskedet. Exploateringen innebär att flödena för ett 20-års regn med varaktighet 10 minuter ger en flödesökning på 55% inom planområdet utan fördröjnings och reningsåtgärder. Fördröjning och rening ska ske utanför kvarteretsmark genom anläggning av växtbäddar och skelettjordar vid parkeringsytor samt torrdammar, översilningsytor på naturmark och sedimentationsdamm i anslutning till befintlig damm ska anläggas.



Figur 6. Dagvattenhantering enligt detaljplaneförslag, Sigma Civil (2022-02-28).

Innan vatten når huvuddammen planeras för att en fördamm anläggs med syftet att rena vattnet ytterligare genom att fungera som sedimentationsdamm. Utloppet från dammen sker via öppet dike som tillåter att vattenytan både kan höjas och sänkas. Inom detaljplaneförslaget föreslås att den naturliga svackan som är belägen sydväst om huvuddammen används som ytterligare fördröjningsdamm. Slutligen leds dagvattnet via ett öppet dike ner mot Svartån.

Dagvattendammen kan endast ta emot ökad mängd dagvatten för den södra delen av området, därför föreslås att två torrdammar upprättas i anslutning till alsumpskogen. Från torrdammarna översilas dagvattnet västerut genom alsumpskogen innan det når Svartån. Inloppet till torrdammarna ska erosionskyddas för att förhindra skador vid större regn. Torrdammarna utformas så det största vattendjupet som mest är 50 cm. Vid större vattenmängder svämmas vattnet över de västra vallarna och ned mot de parallella fördröjningsdiken. Avrinningsvägarna från torrdammarna dimensioneras för att klara av ett skyfall med en återkomsttid på 100-år.

Dagvattenutredningen gör föroreningsuträkningar med hänsyn till att en exploatering blir genomförd enligt detaljplaneförslaget. Ökningar av utsläpp kan beräknas ske av P (fosfor), N (kväve), Cu (koppar), Cr (krom), Hg (kviksilver) och olja. Efter rening bedöms dock ämnena ligga under Mjölby kommuns riktvärden och lägre än de befintliga utsläppshalterna. I utredningen

bedöms att exploateringen verkar positivt för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. En marksanering planeras ske innan bygg- och markarbeten påbörjas vilket innebär förväntad förbättringspotential av föroreningshalten i dagvattnet efter utförd exploatering.

Nollalternativet

Dagvattnet inom planområdet fortsätter gå genom alsumpskogen samt till dammen och vidare ner mot recipienten Svartån. Under skrivande stund detaljplaneras områden öster om aktuell detaljplan och i södra tätorten, detaljplanerna för Eldslösa norra och Eldslösa södra. I detaljplanerna föreslås att dagvattnet ska hanteras inom respektive planområde. Kommunen har ambitionen att inte låta ett ökat tillflöde av dagvatten gå via trumman under järnvägen och vidare mot Svartån genom aktuellt planområde.

Nollalternativet bedöms inte påverka miljökvalitetsnormerna i någon högre positiv grad än idag eftersom ingen förändrad markanvändning eller åtaganden vad avser markföroreningar eller dagvattenhantering planeras utföras i nollalternativet. Marksanering är inte aktuellt utan att en exploatering av området sker, huruvida det påverkar dagvattnets status negativt är osäkert men bör beaktas.

Åtgärdsförslag

- Bevarande av alsumpskogens areal
- Sedimentering och andra biologiska processer i alsumpskogen och dagvattendammen
- Utvidgning av dagvattendammen
- Ökade/förbättrade fördröjningsmöjligheter alsumpskogen

Samlad bedömning

Med utgångspunkt i Sigma Civils (2022-02-28) dagvattenutredning finns det goda utsikter att riktvärdena för miljökvalitetsnormerna för vatten inte riskerar att överskridas i och med detaljplaneförslaget. Föroreningshalterna kan minskas genom en väl planerad dagvattenhantering i alsumpskogen med torrdammar/svackdiken samt dagvattendammens utökning och komplettering med sedimentationsdamm, detta trots att exploateringen medför ökade föroreningar. Detaljplaneförslaget och det fördjupade översiktsplaneförslaget innebär genomförande av övergripande marksanering för planområdet vilket är positivt ur hänsyn till miljökvalitetsnormer för vatten och recipienten Svartån. Slutsatsen är att en exploatering är en förutsättning för att i slutändan minska föroreningsgraden och kunna säkerställa att riktvärden för miljökvalitetsnormerna för vatten understiger kommunens uppsatta riktlinjer. Nollalternativet ger inga förbättringar vad avser markmiljön som skulle kunna förbättra miljökvalitetsnormerna för vatten i och med förorenad mark.













För att nå en god dagvattenhantering med fördröjning och rening är det viktigt att alsumpskogen används för fördröjning samt att tillägg till fördröjning kan implementeras. I både det fördjupade översiktsplaneförslaget och detaljplaneförslaget föreslås utvidgning av den befintliga dammen samt anläggning av torrdammar/svackdiken inom alsumpskogens område. Skillnaden mellan dessa båda planförslag är att det fördjupade översiktsplaneförslaget (scenario 1) föreslår att delar av alsumpskogen tas bort för annat syfte än anläggning av torrdammar, och istället utökar vattenrummet för vattennära estetiska eller rekreativa skäl (se avsnitt 5.3 Naturvärden och

strandskydd). Detta skulle kunna innebära ett problem för hanteringen av den ökade mängden dagvatten som kommer uppstå i och med exploatering.

Det ska dock anmärkas att förslaget i den fördjupade översiktsplanen är just endast en fördjupad översiktsplan och färre djupgående utredningar och åtgärdsförslag är en konsekvens därav. Med grund i nya utredningar anser kommunen att det dock är problematiskt för dagvattenhanteringen att alsumpskogen till vissa delar försvinner till förmån för mer vattenrum som i det fördjupade översiktsplaneförslaget.

Även i detaljplaneförslaget försvinner delar av alsumpskogen men endast med syftet att utöka fördröjnings och reningsmöjligheten inom planområdet.

Tabell 1. Samlad bedömning dagvattenhantering och säkerställande av mkn för vatten

Samlad bedömning	Scenario 1	Scenario 2	Nollalternativ
Scenariots hantering av tillkommande dagvatten inom planområdet			
Scenariots hantering inom planområdet av tillkommande dagvatten utanför planområdet			
Scenariot bidrar till minskande föroreningar av dagvattnet och påverkan på miljö kvalitetsnormer för vatten vid utsläpp till recipienten Svartån			
Scenariot riskerar påverka vattenlevande fridlysta och rödlistade djurarter			

5.2 Markföroreningar

Nulägesbeskrivning

Stora delar av planområdets exploaterbara mark är förorenade efter att flera olika verksamheter verkat på platsen under en längre tid. Främst är markföroreningarna kopplade till järnvägsrelaterad verksamhet och tegeltillverkning. I följande beskrivning används Tyréns utredningsrapport *Masshantering med GeobIM, Svartåstrand etapp 2* (2020-03-11). Utredningen utgår från tre delar av området: norra, centrala och södra. I den norra delen av planområdet dominerar markmaterialet av fyllnadsmassor av grusigt sandigt material med inslag av kol. Här finns föroreningar i form av metaller och PAH. I den östra delen av norra studerade området noteras bensen och PAH-H i jordmassor som ligger över riktnivåer för mindre känslig markanvändning. Den metall som ligger över riktvärdet är arsenik. Kobolt och nickelnivåer ligger i nivå med riktvärden för bostäder.

I det centrala området är det framför allt kring lokstallet och öster om lokstallet som är förorenade av metaller som ligger över riktvärdena för bostäder.

Lättflyktiga och icke lättflyktiga organiska ämnen följer samma mönster vad gäller lokalisering. Bakom lokstallet har petroleumföroreningar så som PAH och aromater hittats. Petroleumföroreningar har även uppmätts på lokstallets framsida. Här har även halter av farligt avfall uppmätts. Bly finns i en punkt öster om kullen och barium framför lokstallet. Halterna för dessa ämnen ligger över riktvärden för bostäder. I den södra delen av undersökt område finns föroreningar främst kring järnvägsspåret som leder till Hästholmsbron och på platsen ett annat lokstall låg men brann ner 2008. Föroreningarna här består av arsenik, PAH-H, aromater och bly. Även bekämpningsmedlet diuron har uppmätts över riktvärde för bostäder.

En detaljerad beskrivning av provtagningarna har utförts av Tyréns utredningsrapport *Miljöteknisk markundersökning, Svartåstrand etapp 2* (2018-07-06).

Scenario 1 – FÖP förslaget

Det fördjupade översiktsplaneförslaget är positivt ur hänsyn till miljö kvalitetsmålet om *Giftfri miljö* som innebär att förorenade områden ska vara åtgärdade i den utsträckningen att marken inte längre utgör hot mot människors hälsa eller miljön. Det fördjupade översiktsplaneförslaget föreslår att sanering ska ske innan planområdet byggs ut.

Scenario 2 – Detaljplaneförslaget

Även detta scenario strävar efter att leva upp till miljö kvalitetsmålet *Giftfri miljö* i och med planerad sanering. Kommunen har satt upp följande schema (se fig. 8) för utbyggnadsetapper efter vilken också sanering av mark ska följa, det vill säga i stort sett från norr till söder. Syftet med denna uppdelning är att kunna sanera ett område medan markarbeten och utbyggnad kan påbörjas för ett redan färdigsanerat område. Etappindelningen har också utarbetats med befintliga och kommande gator i beaktande så att dessa kan utnyttjas under både pågående sanering i ett etappindelad område och påbörjad exploatering och markarbeten i ett annat etappindelad område.



Figur 7. Förslag på saneringsordning och utbyggnad. Skissunderlag av Tyréns (2022-02-25).

Delar av de massor som ska renas ska också där så är möjligt återanvändas för uppfyllnad av områden inom planområdet. Detta kräver efterbehandling av jord. Kommunen har beställt en utredning av Tyréns som ger förslag på åtgärder för att dessa jordmassor ska kunna återanvändas samt vilka volymer som krävs för omdisponering (Tyréns, 2022-02-25). De jordmassor som understiger riktvärden för gator och vägar men överstiger riktvärden för bostäder, planeras användas som utfyllnad i gator och vägar. Eftersom närheten mellan mindre känslig markanvändning så som gator och känslig markanvändning som bostäder och förskola, kommer omdisponeringen av ovan beskrivna massor endast tillämpas på Kyrkogatans och Magasinsgatans förlängning.

Enligt den åtgärdsstudie som kommunen bett Tyréns ta fram, bedöms att de nivåer av riktvärden som marksaneringen ska uppnå på resthalterna av markföroreningarna (det vill säga de jordmassor som kommer ha föroreningar i halter upp till riktvärdena) inte ska medföra negativ påverkan på det akvatiska livet i vatten eller sedimenten i Svartån. Genom att marksaneringen även inkluderar hänsyn på vattenliv, kan kommunen ytterligare se till så att marksaneringen inte innebär en negativ påverkan på de fridlysta och rödlistade stormusslorna som det finns gott om i Svartån.

Nollalternativet

Påträffade föroreningar kvarstår eftersom ingen förändrad markanvändning blir aktuell i detta scenario och därmed ingen insats för åtgärder.

Åtgärdsförslag






- Omdisponering av massor som överstiger riktvärden för känslig användning (bostäder) till markanvändning som planeras för mindre känslig markanvändning (gata).

Samlad bedömning

Föroreningsproblematiken är stor men inte omöjlig att hantera med en sanering. Med utgångspunkt i de utförda miljötekniska markundersökningarna finns ett utbrett problem med förhöjda halter av organiska ämnen samt metaller. Halter som på vissa ställen inom planområdet överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning.

Vid scenario 1 och 2 planeras övergripande sanering av markområden som är påvisat förorenade innan markförberedande arbeten kommer igång och byggnation startar. Saneringen innebär att planområdet blir en säkrare miljö för människor, djur och natur. Saneringen skapar förutsättningar för att det dagvatten som kommer från planområdet och når recipienten Svartån har en lägre risk att vara förorenat. Vid nollalternativet finns en större risk att dagvattnet är förorenat vilket kan påverka recipientens miljö kvalitetsnormer negativt.

Tabell 2. Samlad bedömning av markföroreningar

Samlad bedömning	Scenario 1	Scenario 2	Nollalternativ
Scenariot markanvändning riskerar påverkas av markföroreningar på planerad markanvändning			
Scenariots markanvändning riskerar bidra till föroreningsutsläpp i marken.			
Scenariots insatser mot markföroreningar riskerar påverka vattenlevande djurarter			

5.3 Naturvärden och strandskydd

Nulägesbeskrivning

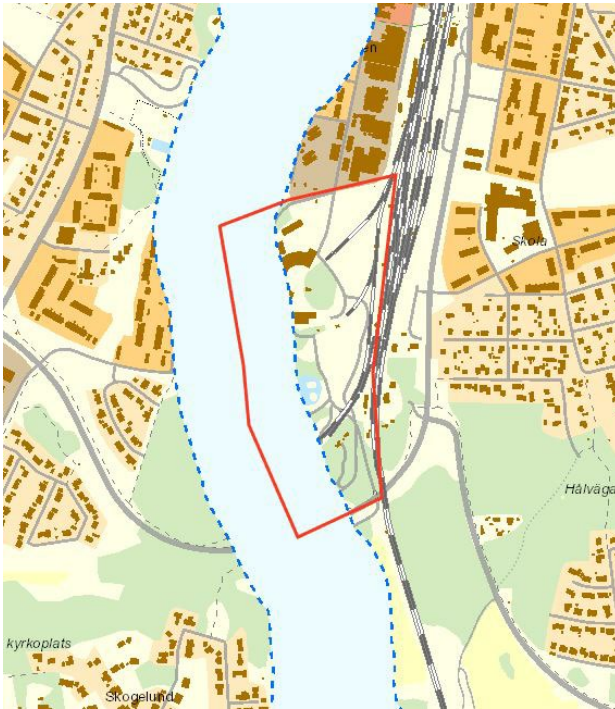
En naturvärdesinventering har genomförts för planområdet under 2016 av Fennicus Natur. Inventeringen följer Svensk standard för naturvärdesinventering SS 199000 2014 med ambitionsnivån detalj samt tillägget naturvärdesklass 4. Inventeringen karterar områden för naturvärdesklass 1-4 (inget område når högsta klasserna 1 och 2) samt rödlistade arter och bevarandevärda träd.



Figur 8. Kartering över områden som naturvärdesklassats. Fennicus Natur (2016).

Naturen inom planområdets västra halva består till stora delar av en blandskog på en brant med både barr- och lövträd. Bland annat finns här alm, ek och tall, se område 4 och delar av 5 i figur 9. Norr om blandskogen ligger en alsumpskog, område 5 i figur 9, där klibbal dominerar men här finns också hägg, sälg, alm och ask. Trädsiktets ålder är inte äldre än runt 70 år. Sumpskogen ligger i anslutning till Svartån och längs strandlinjen finns en frodig vegetation som domineras av jätTEGRÖE och bredkaveldun blandat med buskage av gråvide, svartvide och sälg. Vegetationen är också frodig inne i sumpskogen med arter som älggräs, brännässla, nejlikrot, vänderot, snärjmåra och besksöta.

Planområdet har ett strandskydd på 100 meter från strandlinjen. För att få dispens från strandskydd krävs särskilda skäl. Efter åtgärdsförslag nedan presenteras det skäl kommunen åberopar för dispens från strandskyddet i samband med pågående detaljplan.



Figur 9. Strandskydd i en schematisk dragning inom streckad blå linje. Planområde inom heldragen röd linje.

I den östra halvan av planområdet finns också natur men är mer uppdelad på grund av vägar och verksamheter. Inom detta område finns ett grus- och sandområde som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram som ett sandigt ruderatmarksområde med regionalt intresse, se område 1 i figur 9. Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till den sandiga miljön med blottad mineraljord. Även påtagligt artvärde med flera naturvårdsarter finns liksom den rödlistade växten gråädran. Även flera rödlistade arter av bin hittas i grus- och sandområdet.

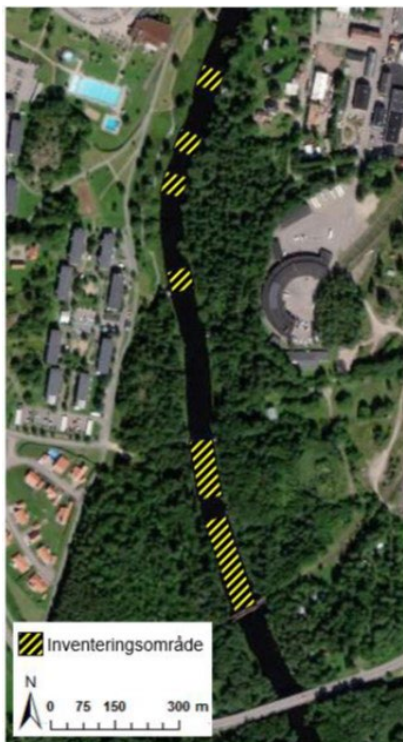
Öster om lokstallet finns en kulle som främst består av lövskog. Kullen har i naturvärdesinventeringen bedömts ha visst biotopvärde knutet till senvuxna äldre träd och död ved av björk, se område 8 i figur 9. Även ett visst artvärde finns då den rödlistade arten tallticka samt ett par naturvårdsarter bland kärlväxter har inventerats. Kullen har tidigare varit bebyggd på något vis då rester av byggnadsgrunder finns kvar. Enligt utförd naturvärdesinventering skulle kullens naturvärden gynnas av att lövsly röjdes bort och att ett regelbundet underhåll sker.

Den befintliga dammen, område 6 i figur 9, i planområdets södra del bedöms ha påtagligt biotopvärde knutet till vattenmiljön. Dammområdet är troligen reproduktionsmiljö för groddjur. Rörhöna verkar häcka här och i vattnet finns fisk. Dammområdets naturvärden gynnas av solexponering, varför det är fördelaktigt om stränderna inte växer igen. Dammen bör heller inte torrläggas. Området strax väster om dammen, område 7 i figur 9, har också påtagligt biotopvärde knutet till hålträd och äldre träd samt död ved. Visst artvärde finns med fällmossa och tallticka. Området består av en markant bergknalle med blockiga sidor. Lövskog dominerar men med inslag av tall. Områdets naturvärden bedöms av Fennicus Natur kunna bevaras genom att ingrepp

undviks i trädsikten på kullen, däremot är röjning av sly önskvärt i områden som vetter mot dammen och stugan norr om området.

Förutom naturvärdesinventeringen har också en inventering av kungsfiskare har gjorts. Inga fynd av boplatser eller fynd av att arten skulle besöka planområdet har dock kunnat hittas (EnviroPlanning 2020). Under 2020 genomfördes också en musselinventering i Svartån utmed planområdets gräns. Denna inventering visar på stora bestånd av både fridlysta och rödlistade stormusselarter. De rödlistade arterna är flat dammussla, äkta målarmussla, flodpärlmussla samt tjockskalig målarmussla. Två av dessa är fridlysta: flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla. För flodpärlmussla gäller fridlysningsbestämmelsen (F), som innebär att särskilda förvaltningsåtgärder ska tas vid exploatering som kan påverka musslan. Fridlysningsbestämmelsen för tjockskalig målarmussla (N) handlar istället om att arten kräver noggrant skydd enligt art och habitatdirektivet. Tjockskalig målarmussla är också skyddad enligt 5 § förordning (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskenaerlingen, och är den mest hotade av de stora sötvattenmusslorna.²

Musslor finns troligtvis även i flera delar av Svartån och inte bara i anslutning till aktuellt planområde som i detta fall inventerats, spridningssambandet mellan stormusslornas habitat och reproduktionslokal är därför viktig att beakta. Stormusslorna är känsliga för störningar och förändringar i vattnet och bottenmiljön. Dessutom är de beroende av värd fiskar med vilka de får snål skjuts till andra stormusselbestånd vid tidpunkten för reproduktion. Med detta i åtanke är vattenmiljön viktig för fiskbeståndet som i sin tur är viktiga för stormusslornas överlevnad.



Figur 10. Inventeringsområde av musslor utförd av EnviroPlanning AB 2020-11-14.

² Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen Del 1 – fridlystning och dispenser*. Utgåva 1.

Art	Antal	Störst (mm)	Minst (mm)
Allmän dammussla	13	75	52
Större dammussla	17	88	33
Flat dammussla	10	78	59
Äkta målarmussla	322	87	36
Spetsig målarmussla	30	78	46
Tjockskalig målarmussla	235	81	26
Flodpärlmussla	2	127	84

Figur 11. Totalt antal samt största och minsta individ av respektive art. Totalt hittades 629 individer, EnviroPlanning AB (2021-01-26). Rödlistade arter är tjockskalig målarmussla samt flodpärlmusslan.

Scenario 1 – FÖP förslaget

Det förslag som presenteras i den fördjupade översiktsplanen innebär att värdefulla naturområden tas i anspråk för bebyggelse eller omvandlas till parkmiljöer. Spånger och bryggor föreslås bli anlagda längs strandlinjen.

En stor förändring av naturmiljön är att hälften av alsumpskogen tas bort och ersätts med vatten- och parkmiljö. Den fördjupade översiktsplanen menar att de negativa konsekvenserna av förlusten av alsumpskog kan minskas beroende på hur parkområdena utformas. Ett exempel som ges är att nya värden ska kunna tillföras den biologiska mångfalden vid omformning av vattenmiljön. Inga konkreta kompensationsåtgärder att tillämpa presenteras inte.

Den kulle som är belägen mitt emot lokstallet föreslås i detta scenario att tas bort till förmån för bostäder. Kullens naturvärden försvinner därmed. Ett annat förslag som dock presenteras är att kullen istället bevaras och blir ett närrekreationsområde, på så sätt sparas naturvärden och ger en bostadsnära grönyta. Grus- och sandområdet kommer i detta planförslag att exploateras med bostäder och infrastruktur.

Scenario 2 – Detaljplaneförslaget

Exploatering kommer ske på de östra områdena för att undvika ingrepp i det sammanhängande naturområdet längs planområdets västra del. De naturvärden som är kopplade till blandskogs- och alsumpmiljön påverkas därigenom endast lite eller inte alls. Störst kommer det allra sydligaste naturområdet där även fritidshus finns påverkas av exploatering. Detta område hyser inga större naturvärden.

De ingrepp som kommer ske inom alsumpskogen är dels anläggande av ett stråk av spånger i en nord-sydlig riktning. Spånger kommer att lokaliseras så värdefulla träd sparas. Det är mycket sly inom alsumpskogen som måste röjas för att öka tillgängligheten och anläggandet av spånger. Vissa större träd kan bli aktuella att ta bort men värdefulla trädarter ska sparas i så hög grad som möjligt. Bryggor eller byggda utsiktsplatser i form av trädäck i anslutning till spångerna kan bli aktuella. Syftet är att besökare ska kunna få en vattennära upplevelse och öka kontakten med Svartån. För spånger och bryggor krävs ansökan respektive tillståndsprövning hos Länsstyrelsen. Ett annat ingrepp som kommer ske inom alsumpskogen är anläggandet av torrdammar för dagvattenhanteringen. Delar av alsumpskogens östliga delar mot lokstallet

kommer försvinna och ersättas med torrdammar som är belagda med gräsytor som i sin tur kan översvämmas vid skyfall.

Under detaljplanearbetet har som redan nämnts en musselinventering tagits fram vilket har givit nya kunskaper för vad som är möjligt och inte i anslutning till vattenmiljön. För att minimera riskerna att störa musslornas habitat enligt fridlysningsbestämmelserna, planerar kommunen flera åtgärder.

Lokaliseringen av spänger kommer ske en bit in från strandlinjen. Röjning av träd, sly och buskage med syftet att skapa plats för spången samt utblickar mot ån kommer ske med hänsyn till musslornas skuggning från strandlinjen då skugga är en viktig faktor för stormusslornas levnads- och reproduktionsmiljö. Bro- och bryggkonstruktioner kommer väljas utifrån att minimera eventuell skada på eller igenslamning av Svartåns bottensediment och musslornas habitat. Rätt utfört kan dock viss ökad skuggning vara en positiv konsekvens för musslorna. För att säkerställa att åtgärderna som planeras i detaljplanen kommer ske på rätt sätt avser kommunen att till Länsstyrelsen ansöka om de tillstånd och anmälningar av vattennära verksamheter som kan bli aktuella. Här blir det viktigt att kommunen kan bevisa att musslorna inte kommer påverkas negativt.

För sandområdet längs spåren planerar kommunen kompensera förluster av naturvärden. Ett sätt kommunen avser kompensera för detta är att planera för etablering av fler sandområden inom tätorten. Kommunen har under 2021 anlagt en fjärilsäng på andra sidan Svartån vid Lundbybadet. Denna fjärilsäng är för liten för att kompensera hela det sandområde som försvinner i och med detaljplanen, och behöver därför kompletteras med fler platser. Kommunen kommer titta vidare på fler lämpliga platser för liknande sandområden både inom planområdet samt närområdet liksom i det större tätortsperspektivet. Kommunen avser att kompensera för hela ytan som går förlorad, det vill säga ca 1 ha sandområde.

Kommunen avser även att upprätta en skötselplan som inkluderar planområdets naturområden. Upphandling av skötselplanen planeras ske under 2022.

Nollalternativet

Inget ingrepp i naturmiljön sker inom detta scenario. Inte heller något underhåll planeras för naturmiljöerna vilket innebär att naturvärden kommer kvarstå men kan även riskera att minska till följd av avsaknad av underhåll (Fennicus Natur, 2016).

Åtgärdsförslag

- Spängernas lokalisering ska ha ett avstånd till strandlinjen för att inte riskera störa musslornas habitat. Röjning av träd, sly och buskage ska ske på ett sådant sätt att förlusten av träd, sly och buskage inte påverkar skuggningen över åns strandlinje med hänsyn till musslornas habitat.
- Val av bro- och bryggkonstruktion ska ske så att vattenverksamheten inte stör musslornas habitat.
- Kompensationsåtgärder för höga naturvärden och rödlistade växt och djurarter som påverkas av planen.
- Alsumpskogen, gamla träd, håliga träd samt alm, ask samt äldre tallar bör bevaras i så hög grad som möjligt.
- Lövträd och lövträdsbårdar längs Svartån bör bibehållas.

Skäl för dispens av strandskyddet

Enligt Miljöbalken (1998:808) 7 kap. 13 § syftar strandskyddet till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänrättslig tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. För dispens från strandskyddet ska särskilda skäl motiveras enligt 7 kap. 18 c § MB.

Kommunen åberopar följande skäl som motivering till strandskyddsdispens:

5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området







Detaljplanen syftar till att skapa förutsättningar för en ny stadsdel i centrala Mjölby med bostäder, förskola och mindre centrumverksamheter. Planen syftar också till att skapa nya offentliga miljöer med parker och rekreativstråk längs Svartån samt att bevara och utveckla kulturmiljöer. I detaljplanen ska naturområdena utvecklas genom ökad tillgänglighet för mjölbyborna. Kommunen anser att det idag strandskyddade området kommer användas för rekreation och friluftsliv i en högre grad efter en exploatering än vad det görs idag.




Samlad bedömning

Förändring av alsumpskogen sker i både scenario 1 och scenario 2. Men det finns en betydande skillnad mellan förslagen. I scenario 1 planeras stora delar av alsumpskogen att försvinna till förmån för mer vattenrum samt att ta anspråk på delar för svackdike för att utöka dagvattenhantering i och med ökad exploatering. I scenario 2 planeras alsumpskogen endast minska i areal för anläggande av torrdammar för utökad dagvattenhantering. De planerade spängerna bedömer kommunen kommer inte påverka alsumpskogens funktion och betydelse som naturmiljö. Med detta som grund anser kommunen att detaljplaneförslaget tar bättre hänsyn till alsumpskogens naturvärden. Förändringar som planeras i detaljplanen handlar om att ta hand om större mängder dagvatten och öka tillgängligheten med utplacering av spänger. Det fördjupade detaljplaneförslaget bedöms av kommunen negativt påverka de fridlysta och rödlistade musselarterna, då det anses vara omöjligt att ta bort delar av alsumpskogen utan att musslorna påverkas.

Både i scenario 1 och 2 planeras bostäder uppföras inom sandområdet som i naturvärdesinventeringen benämns som område 1. Flera rödlistade och fridlysta arter finns här vilka lär försvinna vid en exploatering, exempelvis sandbin och grådådra. Kompensationsåtgärder blir en viktig insats. I samband med arbetet med detaljplanen tar kommunen fram en skötselplan som inkluderar den strandnära naturen inom planområdet.

Tabell 3. Samlad bedömning av naturmiljön

Samlad bedömning	Scenario 1	Scenario 2	Nollalternativ
Scenariot innebär påverkan på natur med höga värden			
Scenariot innebär påverkan på rödlistade och/eller fridlysta arter på land och i vatten			

Scenariot innebär att naturvärden kan bibehållas eller öka vid ett genomförande av scenariot			
--	---	---	---

5.4 Buller

Riktlinjer för buller vid bostäder finns i Förordning (2015:216) om buller vid bostadsbyggnader och gäller för bullernivåer utomhus vid bostadsbyggnadens fasad och gårdar. Vad gäller buller inomhus är det Boverkets byggregler, BBR, som gäller.

Riktlinjerna i trafikbullerförordningen SFS 2015:216 säger att buller från spårtrafik och vägar vid fasad inte bör överstiga 60 dBA ekvivalent ljudnivå (65 dBA för bostäder under 35 m²). Detta innebär dock att minst hälften av bostadsrummen (samvarorum exkl. kök och rum för hygien) i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad inte överskrids samt minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22:00 och 06:00 vid fasaden. Vid en tillhörande uteplats får ljudnivåer inte överstiga 50 dBA ekvivalent ljudnivå eller maximal ljudnivå 70 dBA. Ljudnivåer för uteplatser får överskridas men inte mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06:00 och 22:00.

Eftersom en förskola planeras i detaljplanen ska även hänsyn tas till riktlinjer för skolgård, dessa riktlinjer är satta av Naturvårdsverket. För de delar av skolgården som är avsedd för lek, vila och pedagogisk verksamhet får den ekvivalenta ljudnivån inte överstiga 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. För övriga vistelseytor på en skolgård gäller 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Däremot kvarstår 70 dBA maximal ljudnivå. Den maximala ljudnivån för övriga vistelseytor inom skolgården får överskridas som högst fem gånger per maxtimme under ett årsmedeldygn när denna del av skolgården nyttjas.

För buller från industri används Boverkets vägledning kring industribuller Rapport 2015:21.

Nulägesbeskrivning

Med närhet till järnvägen är buller en tydlig faktor att ta hänsyn till för stora delar av planområdet vid exploatering för bostäder. Buller från järnvägen sprider sig till delar av planområdet vilket kan ses i figur 14 och 15 nedan. Eftersom så pass stora områden är bullerutsatta krävs åtgärder i både utformning och anpassning av byggnader och utemiljöer i området mellan kommande bostadshus och fastighetsgränsen mot spårområdet.

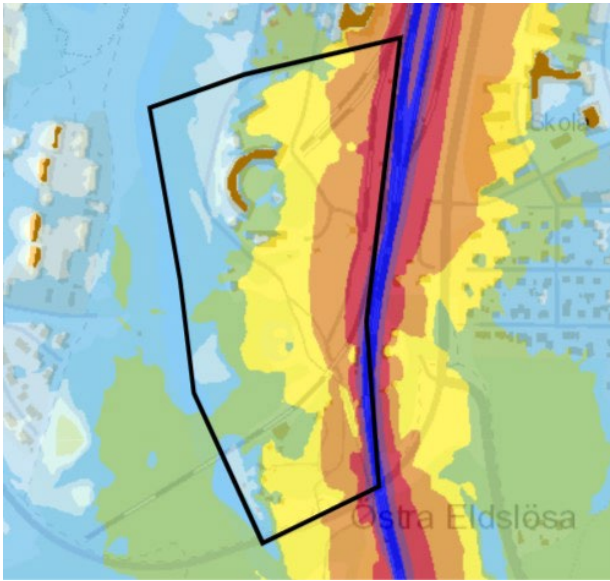
Mörkblått: 70-75 dBA

Rött: 65-70 dBA

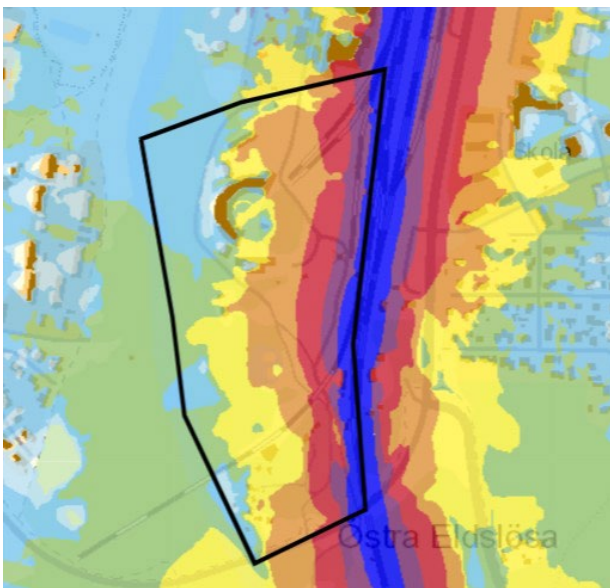
Orange: 60-65 dBA

Gult: 55-60 dBA

Grönt: < 55 dBA



Figur 13. Bullerutbredning från spårtrafik nuläge ekvivalent ljudnivå spår, intern handläggarkarta. Planområde inringat i svart.



Figur 14. Bullerutbredning från spårtrafik nuläge maximal ljudnivå spår, intern handläggarkarta. Planområde inringat i svart.

Buller från vägtrafik kommer öka i och med att uppemot 700 nya bostäder planeras.

Scenario 1 – FÖP förslaget

Trafikbullerutredningen i samband med framtagandet av den fördjupade översiktsplanen för Svartå strand har tagits fram ÅF Infrastructure AB (2012-03-05). Utredningen behandlar både väg- och järnvägsbuller men tar dock inte hänsyn till lokalgator inne i planområdet utan endast Magasinsgatan och Kyrkogatan.

Trafikbullerutredningen slår fast att bostäder kan klara av riktlinjerna på 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad men att de bostadshus som planeras med

fasad mot spårområdet kan inte hamna inom godtagbara bullernivåer, utan hamnar runt 60-69 dBA vid fasad. För att klara riktvärdena föreslår utredningen att bostadskvarteren ska vara i slutet form alternativt att bostadshusen närmast spåren ligger vinkelrätt mot spårområdet och med genomgående planlösningar. Hälften av boningsrummen ska kunna komma ner till 55 dBA vid fasad och då krävs det byggtekniska lösningar vad avser exempelvis fönster och materialval.

Scenario 2 – Detaljplaneförslaget

Inför samråd har Efterklang (2022-03-03) tagit fram en bullerutredning för detaljplaneförslaget. Utredningen utgår från de olika utbyggnadsetapperna av planområdet och kommenterar den föreslagna bebyggelsen utifrån möjligheten att uppfylla riktvärdena för buller från spår- vägtrafik samt verksamhetsbuller.

Utredningen kommer fram till att en del bebyggelse inte kommer klara av ekvivalenta och maximala bullerriktlinjer från spår- och vägtrafik samt verksamheter. Vad gäller verksamhetsbullret är det framför allt Trafikverkets upplagsverksamhet som skapar buller som överstiger riktlinjerna, 69 dBA, och detta sker under nattetid, kl 22-06. Trafikverket planerar omlokalisering av verksamheten men troligtvis inte under kommande tioårsperiod. God ljudmiljö inomhus går dock att uppnås för bostäderna.

Samtliga bostadshus med fasad mot järnvägsspåren klarar inte av ekvivalenta ljudnivån 60 dBA och flera överstiger 65 dBA. Där ljudnivån 60 dBA överstigs måste samtliga av de lägenheter som blir över 35 m² måste få en genomgående planlösning så att minst hälften av bostadsrummen hamnar mot en bullerdämpad sida. Bostadshus närmast lokalgator kan utformas utan hänsyn till bullerdämpad sida. För de bostadshus som riskerar överstiga 65 dBA måste lägenheter som är mindre än 35 m² ha tillgång till bullerdämpad sida. Efterklang förordar att inga släpp ska finnas mellan byggnader och om sådana finns ska dessa minimeras.

Uteplatser riskerar inte få ljudnivåer över riktvärden om detaljplaneförslaget fortsätter vara utformat som det är idag, det vill säga skärmad byggnadskroppar. Det finns dock bättre lokaliseringar än andra av var det är lämpligt med uteplats inom den innergård som skapas med bostadshusen. Detta bör beaktas vid placering och utformning av uteplatser. Vad gäller förskolans gård kommer ekvivalent och maximal bullernivå minska i och med att flera av bostadshusen i etapperna byggs. En förväntad minskning till godkända 50 dBA ekvivalent ljudnivå nås när Södra Svartå strand är utbyggd. Vid utbyggd etapp 1 hamnar den ekvivalenta ljudnivån på 54 dBA.

För att säkerställa att bullernivåerna hålls till rimliga nivåer inomhus bör framtagande av ljudkrav och granskning av ytterväggar göras i samband med fortsatt projektering. Vidare finns flera byggmaterial och lösningar som Efterklang rekommenderar användas för att hålla nere ljudnivåer. Buller från verksamheter lär inte påverka inomhusmiljön i bostäderna negativt.

Bullerutredningen har även tittat på vad en bullerskärm utmed Järnvägsgatan i söder kan ge för effekter på bullernivåerna vid fasad på bostadshus i den södra delen av planområdet. En viss effekt på bullrets markutbredning uppnås med bullerskärm men är inget krav enligt Efterklang för att nå riktvärdena.

Nollalternativet

Scenariot ger inga förändrade förutsättningar som skulle ha en påverkan på väg eller järnväg som skulle kunna öka eller minska bullernivåerna, varvid dagens bullernivåer inom området består.










Åtgärdsförslag

- Minst hälften av bostadsrummen (samvarorum exkl. kök) ska veta mot den bullerskyddade sidan där rekommenderade ljudnivåer kan upprätthållas.
- Slutna bostadskvarter mot järnvägen.
- Skärmande sidor på bostadshusen närmast järnvägen.
- Byggnadstekniska lösningar.

Samlad bedömning

Det är framför allt järnvägsbuller som påverkar planområdet, och det är främst de östra delarna som kommer vara mest utsatt för höga nivåer. I scenario 1 och scenario 2 planeras en väganlutning av Magasinsgatan till Järnvägsgatan vilket medför ökat trafikflöde genom planområdet vilket kommer generera mer trafik och därmed ökat buller både inom planområdet men också till det intilliggande bostadsområdet längs med Kyrkogatan i norr. Buller inom planområdet förväntas också öka genom att lokalgator och parkeringsplatser planeras inom kvartersmark. Vad gäller buller från järnväg planeras i båda scenarier att flertalet åtgärdsförslag implementeras. Utifrån detta bedöms scenario 1 och scenario 2 leda till högre bullernivåer men med åtgärdsförslag bedöms respektive planförslag kunna klara av dessa nivåer och undvika negativ påverkan på människors hälsa. I fortsatt projektering bör byggtkniska lösningar som kan minska buller diskuteras.

Tabell 4. Samlad bedömning av buller.

Samlad bedömning	Scenario 1	Scenario 2	Nollalternativ
Scenariot innebär att ekvivalent ljudnivå vid fasad överstiger riktvärden			
Scenariot innebär att ekvivalent ljudnivå inom överstiger riktvärden			
Scenariot innebär ökat vägtrafikbuller till omkringliggande bostadskvarter			

5.5 Risker från järnväg

Nulägesbeskrivning

Planområdets närhet till spårområdet innebär en tydlig utsatthet för risker kopplade till tåg. En riskutredning har gjorts av WSP 2012 och en kompletterande utredning har tagits fram av WSP Brand & Risk 2020. De risker

som WSP (2012) har identifierat aktuella för planområdet är urspårning av person- eller godståg samt olycka vid transport av farligt gods på järnväg.

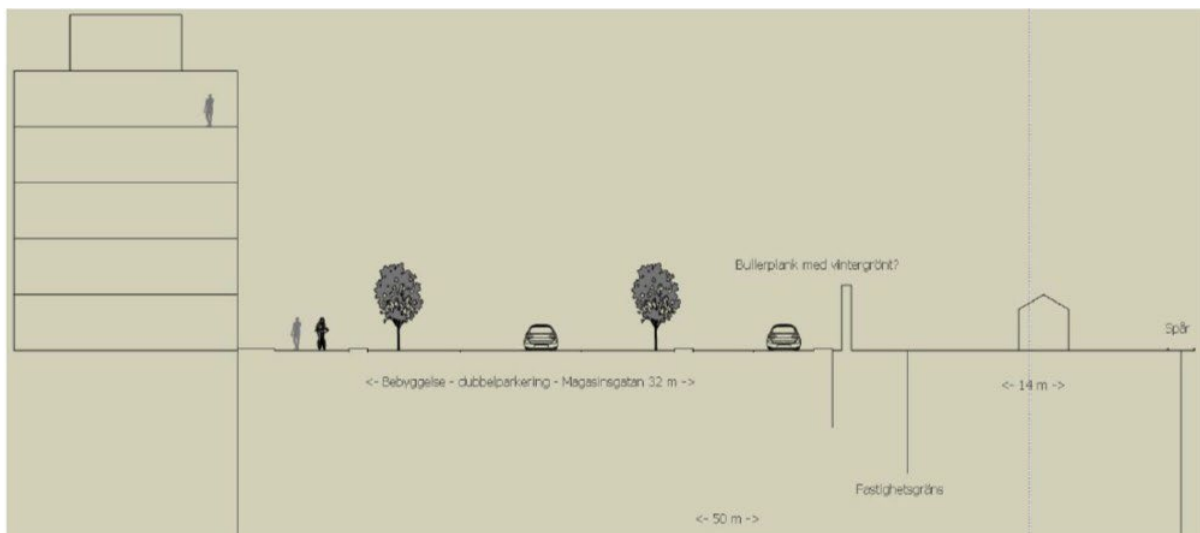
Scenario 1 – FÖP förslaget

I detta förslag anges att liksom den magasinsbebyggelse som finns norr om planområdet mellan Magasinsgatan och spårområdet, även ska finnas i någon liknande form inom Södra Svartå strand då Magasinsgatan planeras förlängas och anslutas till Järnvägsgatan i söder. Dessa tillkommande byggnader mellan Magasinsgatan och spårområdet ska verka som bullerskydd samt visst skydd mot risker från järnvägen. Dessa byggnader ska också husera parkering, lager samt andra bifunktioner kopplade till bostäderna.

Utifrån riskutredningen som WSP (2012) genomfört har slutsatsen landat i att risker kan accepteras om rimliga åtgärder är vidtagna. Se avsnittet för åtgärdsförslag nedan. Kommunen har gjort bedömningen att samhällsnyttan av att bebygga planområdet överväger de risker som finns, dock under förutsättning att samtliga riskreducerade åtgärder som WSP föreslår vidtas, vilket den fördjupade översiktsplanen yrkar på att genomföra.

Scenario 2 – Detaljplaneförslaget

Nedan ses en principskiss på planförslaget i genomskärning som syftar till att illustrera hur det kan komma att se ut från ett bostadshus till spårområdet. Bilden visar ett femvåningshus med fasad som vetter mot spårområdet. Från byggnaden till spårområdets mitt har ett säkerhetsavstånd på uppemot 50 meter lagts till. Däremellan finns gång- och cykelväg, dubbelparkering samt bilväg i form av Magasinsgatan. Detta område tar upp runt 30 meter. Ett bullerplank kan bli aktuellt, men är inte ett måste ur bullersynpunkt (se bulleravsnittet). Från bullerplanket till spårområdets mitt är det 14 meter, detta område är mestadels inte kommunal mark men de delar som är kommunalt ägda förblir obebyggda.



Figur 15. Principskiss för Södra Svartå strand, WSP Brand & Risk (2020). Observera att skissen är en tidig version.

Skissen ovan är en övergripande bild av hur bebyggelse samt gång- och cykelvägar samt bilvägar syftar till att utformas. Målet och utgångspunkten är

att ett skyddsavstånd till bostäder på minst 40 meter från spårområdet ska hållas i detaljplanen.

Vad gäller bebyggelse närmast spårområdet kommer fasader vara slutna. Entréer kan bli aktuella på fasadsida mot järnvägen men inga balkonger tillåts eller andra umgängesytor. Framför bebyggelsen planeras markparkering för boende och besökare.

Nollalternativet

Ingen förändrad risk föreligger detta scenario jämfört med nuläget. Risker förväntas inte minska eftersom inga åtgärder är aktuella. Mängden farligt-godstrafik förväntas öka på Södra stambanan (WSP 2012).

Åtgärdsförslag













Flera åtgärdsförslag presenteras i den riskutredning som WSP Brand & risk (2020) har gjort. Åtgärderna syftar till att reducera risknivån inom planområdet. Samtliga åtgärder måste upprätthållas vid exploatering enligt scenario 1 och 2 för att samhälls- och individrisken ska underställas exploateringsbehovet:

- **Skyddsavstånd** – upp till minst 40 meter hålls obebyggt samt utformas så att ytan inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse utomhus.
- **Ventilation** – ventilationer bör placeras på tak eller oexponerad sida för att hindra eller försvåra spridning av gaser eller rök från järnvägen. Friskluftsintag föreslås ha nödstopp samt placeras på oexponerad sida.
- **Entréer och nödutgångar** – för trygghet och säkerhet bör entréer inte finnas på sida som vetter mot järnvägen. Nödutgångar kan dock placeras på järnvägsexponerad sida dels av brandtekniska skäl.
- **Fasadåtgärder** – för att minska konsekvenser till följd av exempelvis värmestrålning och explosioner, föreslås att fönsterarean minskar om fönstren vetter mot järnvägen. Även en minskning av antalet öppningar är att föredra på den exponerade sidan. En tät fasad kan även minska inläckage av giftiga gaser.
- **Områdets utformning** – Området bör utformas med tät bebyggelse närmast spåret samt att persontätheten ökar ju längre bort från spårområdet man kommer. Exempel är att höjden på byggnader ökar med ökat avstånd från spåret.
- **Prioriterad exploateringsordning** – Utbyggnad bör börja längst bort från spårområdet för att öka risknivån långsamt i den bebyggda miljön.

Samlad bedömning

Risker från järnvägen i form av farlig godstrafik och urspårning föreligger planområdet med eller utan bebyggelse. Vid bebyggelse av bostäder och annan viktig markanvändning bedöms samhälls- och individrisken inom både utbyggnad enligt scenario 1 och scenario 2 vara acceptabla om föreslagna åtgärder vidtas. WSP (2020) når slutsatsen att riskbedömningen visar att planförslaget bedöms kunna genomföras enligt principsektionen (se figur 16) under förutsättning att inga balkonger placeras i fasad mot järnvägen och att möjlighet till utrymning säkerställs bort från järnvägen.

Tabell 5. Samlad bedömning av risk från järnväg.

Samlad bedömning	Scenario 1	Scenario 2	Nollalternativ
Scenariot innebär ökad risk att människor påverkas vid urspårning på järnväg			
Scenariot innebär ökad risk att människor påverkas från transporter med farligt gods på järnväg			
Scenariot innebär en påverkan eller hinder på transporter med farligt gods			
Scenariot innebär en påverkan eller hinder för trafikering på järnväg			

6. Miljömålsuppfyllelse och samlad bedömning

6.1 Miljömålsuppfyllelse

En miljökonsekvensbeskrivning ska också innehålla uppgifter om hur hänsyn tas till relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn, i enlighet med Miljöbalken 6 kap 11 §. Det är endast de mål som är relevanta för planen som behöver behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen. Sverige har 16 nationella miljö kvalitetsmål fastställda av riksdagen. Av dessa bedöms följande vara relevanta för planförslaget:

- Begränsad klimatpåverkan
- Ett rikt växt- och djurliv
- Giffri miljö
- God bebyggd miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Myllrande våtmarker

Miljö kvalitetsmålen är de steg på vägen till att kunna uppnå det så kallade generationsmålet. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd som den svenska miljön ska ha för att nå en bra och hälsosam miljö. För varje mål finns även preciseringar som förtydligar det miljö tillstånd som ska uppnås inom respektive område.

I tabellen nedan presenteras huruvida planförslaget i förhållande till de nationella miljö kvalitetsmålen förväntas uppfyllas eller inte. Bedömningarna är satta utifrån att åtgärder åtas i scenario 1 och 2. Bedömningar av nollalternativet är satta utifrån att inga åtgärder appliceras på planområdet. Bedömningen sammanfattas med följande symboler:

+ Positivt, planförslaget bedöms bidra till att uppfylla miljömålet.

/ Delvis/Osäkert om planförslaget kan bidra till att uppfylla miljömålet, alternativt går ej att besvara utifrån planområdets förutsättningar.

- Negativt, planförslaget bedöms inte bidra till att uppfylla miljömålet.

Det ska noteras att de nationella miljö målen nedan diskuteras utifrån ett helhetsgrepp, det vill säga varje underkriterie som finns för varje enskilt miljö mål presenteras inte och bedöms därmed inte. Detta beror på svårigheten att applicera flera av dem på planförslagen och nollalternativet.

Scenario 1 – FÖP förslaget

Den fördjupande översiktsplanens förslag bedöms inte bidra till positiv utveckling för att nå miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*. Detta beror främst på att en ökad inflyttning med säkerhet innebär en ökad andel fossildrivna fordon kommer inrymmas på relativt liten yta trots närheten till pendeltågsstationen och närhet till centrumverksamheter. Det enda målet som kommunen bedömer scenario 1 kan uppfylla är *God bebyggd miljö*. Detta grundar sig i att kommunen bedömer att en exploatering med bostäder och förskola samt mindre serviceverksamheter inom planområdet är positivt för tätortens sociala hållbarhet samt att planen skapar ytterligare rekreativa mål i centrala tätorten.

Scenario 2 - Detaljplaneförslaget

Liksom i scenario 1 bedöms detaljplaneförslaget av samma skäl som anges ovan inte nå en måluppfyllelse för *Begränsad klimatpåverkan*. Detaljplaneförslaget bedöms däremot kunna nå måluppfyllelse för *God bebyggd miljö*, enligt samma skäl som anges för scenario 1.

Nollalternativet

Eftersom nollalternativet inte innebär någon förändring i miljön är det i många fall svårt att bedöma huruvida området i sig kan nå måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålen. I det stora hela förväntas ingen större försämring av miljön vid nollalternativet, men heller ingen förbättring. Eftersom ingen negativ förändring förväntas på naturmiljön görs bedömningen dock att nollalternativet kan bidra positivt för måluppfyllnad av miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv*. Även miljömålet *Myllrande våtmark* bedöms påverkas positivt av nollalternativet. Nollalternativet bedöms dock påverka miljömålen *Giftfri miljö* samt *Ingen övergödning* negativt på grund av befintliga markföroreningar.

Tabell 6. Bedömning av relevanta miljömål

Miljömål	Scenario 1	Scenario 2	Nollalt.	Motivering
Begränsad klimatpåverkan	+	+	/	<i>Exploatering i ett så pass centralt läge som Svartå strand, bedöms som positivt för både scenario 1 och 2. Ökat antal bostäder centralt i orten kan innebära minskad bilanvändning då både affärer och tåg- och busstationen ligger inom gång- och cykelavstånd.</i> <i>Nollalternativet ger inga nya förutsättningar som strävar mot att nå målet.</i>
Ett rikt växt och djurliv	/	+	+	<i>Kompensation vid förluster av djurarter samt åtgärder för att förhindra negativ påverkan på djurarter och naturmiljön, innebär att</i>

				<p>detaljplanen strävar mot att nå målet mer än scenario 1. Kommunens ambition att ta fram en skötselplan är positivt för miljömålet.</p> <p>Scenario 1 innebär högt ianspråktagande av alsumpskogen och riskerar påverka musslor i Svartån.</p>
Giftfri miljö	+	+	-	<p>I scenario 1 och 2 planeras att marksanering sker vilket innebär ett strävande mot att nå målet. Eftersom området ska inhysa både bostäder och förskola kommer markmiljön förbättras så de når riktvärdena för känslig markanvändning och därmed blir riskfri.</p> <p>Vid nollalternativet planeras inga markmiljöåtgärder genomföras.</p>
God bebyggd miljö	+	+	/	<p>Scenario 1 och 2 syftar till att skapa en bättre stadsmiljö inom planområdet än vid nollalternativet, sett ur sociala, miljö- och hälsorelaterade perspektiv. Planläggning för bostäder använder effektivare markanvändning. Planläggningen ger också bättre förutsättningar för en ökad tillgänglighet till tätortsnära natur för rekreativa skäl. Scenario 1 och 2 bidrar till att Mjölby blir en mer sammanhållen tätort.</p> <p>Nollalternativet innebär att stora centrala markytor förblir relativt otillgängliga och oattraktiva.</p>
Ingen övergödning	+	+	/	<p>Inom scenario 1 och 2 planeras utökade renings- och fördröjningsåtgärder för dagvattnet. Marksaneringen</p>

				<p>bidrar till minskning av ämnen som går ut i recipienten.</p> <p>Nollalternativet innebär att ingen marksanering eller förbättrade åtgärder att omhändertaga smutsigt dagvatten blir aktuellt, och är därför osäkert om nollalternativet inte påverkar recipienten.</p>
Levande sjöar och vattendrag	/	+	/	<p>Både scenario 1 och 2 innebär ökade fördröjnings- och reningsåtgärder av dagvattnet än nollalternativet vilket är positivt för recipienten. Scenario 1 innebär dock en större förändring av strandlinjen och riskerar påverka sediment och vattenlevande djur.</p> <p>Nollalternativet innebär inga förbättringar av markmiljö eller dagvattenhanteringen vilket skulle kunna påverka recipienten i ett längre tidsperspektiv.</p>
Myllrande våtmarker	-	+	+	<p>I scenario 1 planeras delar av alsumpskogen tas bort. Detta är negativt för både alsumpskogens funktion för dagvattenhantering och för djur och växtarter både här och i intilliggande ån. I både scenario 1 och 2 kommer svackdiken anläggas som syftar till utökad fördröjningsfunktion av dagvatten. Svackdiken bedöms dock inte påverka våtmarken negativt i dess roll som alsumpskog, men alsumpskogens areal minskar och dess möjlighet att ta emot mer dagvatten.</p> <p>I nollalternativet sker ingen</p>

				<i>förändring av alsumpskogen.</i>
--	--	--	--	------------------------------------

6.2 Samlad bedömning

Kommunen gör bedömningen att detaljplaneförslaget inte riskerar att ge upphov till betydande miljöpåverkan. En planläggning av området innebär ett krafttag för att förbättra en säker dagvattenhantering och en renare markmiljö. Nollalternativet innebär att inga förändringar sker vad gäller dagvattenhanteringen vilket varken är positivt eller negativt enligt de underlag som finns idag. Både inom scenario 1 och 2 kommer dagvattenhanteringen ses över och bli utbyggt för att klara en ökning av dagvatten och reningsförmåga. Den vattennära rekreativutbyggnaden som föreslås i scenario 1 innebär en större ansträngning på alsumpskogens funktion.

Marksanering kommer ske i scenario 1 och scenario 2 men kommer inte ske vid nollalternativet. Markmiljön förblir i nollalternativet därmed olämplig för känslig markanvändning och ämnar inte sträva mot uppfyllnad av det nationella miljömålet giftfri miljö.

Exploateringen innebär ett ianspråktagande av vissa av områdets naturmiljöer. Områden med höga naturvärdesklassningar kommer exploateras men i varierande grad beroende på scenario. Scenario 1 ianspråkar högre grad av områden som har viktiga naturvärden då en stor del av alsumpskogen planeras försvinna till förmån för rekreativ användning. Alsumpskogen är grogrunden för viktiga spridningssamband på land och i vattnet. Möjligheten att kunna kompensera en försvunnen alsumpskog är nästintill obefintlig ur ekologisk synvinkel. Alsumpskogen kommer påverkas mindre i scenario 2 men kommer ändå påverkas, dock inte för rekreativa skäl utan för att kunna utöka fördröjning av dagvatten i området. Svackdiken/torrdammar kommer uppföras för att säkra fördröjnings- och reningsfunktionen i alsumpskogen, vilket minskar alsumpskogens areal. Nollalternativet är ur naturhänsyn mer positivt eftersom samtliga naturmiljöer kommer bestå, däremot riskerar underhållskopplade värdeökningar förloras då kommunen inte planerar underhåll i detta scenario.

Vad gäller vägbuller kommer både scenario 1 och scenario 2 leda till utsatthet för höga bullernivåer från järnvägen för kommande boende inom området. Buller från järnväg kommer oavsett scenario att bestå vid dagens höga nivåer. Scenario 1 och 2 innebär dock större problematik i och med att bostäder kommer byggas nära järnvägen. Samtliga föreslagna åtgärder som presenteras i avsnittet för buller blir viktiga att ta hänsyn till i både exploaterings scenarierna och vidare planering. I nollalternativet planeras inga bulleråtgärder.

Vad gäller risker från järnväg krävs att byggtekniska åtgärder kan implementeras för att det ska bli lämpligt med bostäder inom planområdet.

6.3 Uppföljning

De miljöaspekter som är viktigast att följa upp och bevaka i kommande arbete enligt detaljplanen är:

- Säkerställande av dagvattenhanterings funktion och miljökvalitetsnormerna för vatten
- Saneringsarbetets gång
- Stormusslornas levnadsmiljö och bevarande
- Ljudnivån från väg- och järnvägstrafik

Säkerställande av dagvattenhanterings funktion och miljökvalitetsnormerna för vatten

Under byggskedet ska vattenskyddsåtgärder vidtas. Ombyggnation av dagvattendammen föreslås bli koordinerat med saneringsarbetet då miljöfarliga ämnen kan finnas i dammens bottensediment. Sedimentationsfällor och erosionskydd bör anläggas i samband med anläggandet av torrdammarna och kompletterande damm i söder.

En åtgärdsplan för olycka, eller brand med släckvatten eller spill som följd bör utformas så att föroreningar kan omhändertas.

Saneringsarbetets gång

Det schema kommunen satt för arbetsgång av marksaneringen ska hållas.

Stormusslornas levnadsmiljö och bevarande

Kommunen måste se till så att de vattennära verksamheterna som planeras för (spänger, bryggor och brofundament) inte påverkar musslorna eller dess habitat negativt. Anmälan och tillstånd för vattenverksamhet ska ansökas hos Länsstyrelsen, och samråd ska ske med Länsstyrelsen inför ansökan och tillstånd. Val av brofundament och förankring av bryggor ska tas med hänsyn till musslornas habitat och Svartåns sediment.

Ljudnivån från väg- och järnvägstrafik

Planlösningar av bostäder bör utformas med bullerdämpade sidor samt genomgående planlösningar. Kök och badrum kan placeras mot spårområdet. Planbestämmelser bör utgå från Förordning om trafikbuller SFS 2015:216 samt Boverkets rapport 2015:21, Industri- och annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder, så att akustik beaktas i senare skeden i processen.

Byggtekniska åtgärder bör inkorporeras redan i projekteringsarbetet med bostäder och förskola.

Referenser

Utredningar

AFRY (2020-01-15). *Svartå strand: Utredning inför detaljplan.*

Efterklang (2022-03-03). *Bullerutredning Svartå strand.*

EnviroPlanning AB (2021-01-26). *Översiktlig inventering av musslor längs Svartå Strand.*

Fennicus Natur (2016). *Naturvärdesinventering vid Svartån, Mjölby.*

Ramboll AB (2021-12-22). *Trafikalstring & visumanalys Svartå strand.*

Sigma Civil (2022-02-28). *Dagvattenutredning Svartåstrand etapp 2, Systemhandling, Version 2.0.*

Tyréns AB (2019-03-12). *Masshantering med GeoBIM, Svartåstrand etapp 2.*

Tyréns AB (2022-02-25). *Åtgärdsutredning med Geo BIM, Svartå strand etapp 2.*

WSP (2012-06-21). *RAPPORT Fördjupad riskbedömning för översiktsplan Svartå strand, Mjölby.*

WSP Brand & Risk (2020-12-02). *Bilaga – Kompletterande bedömning Svartå strand.*

ÅF Infrastructure AB (2012-03-05). *Svartå strand, Mjölby kommun. Trafikbullerutredning inför ny detaljplan.*

ÅF Infrastructure AB (2019-05-20). *Trafikbullerutredning: Svartå strand etapp 2, Mjölby kommun, Rapport A.*

Kommunala handlingar och riktlinjer

Mjölby kommun (antagen 2012-11-13), *Fördjupad översiktsplan för Svartå strand, Mjölby kommun.*

Mjölby kommun (antagen 2011-08-23), *Översiktsplan för Mjölby kommun.*

Övriga referenser

Boverket, *Regler och riktvärden för buller*, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/temadelar-detaljplan/buller-vid-detaljplanering/regler-och-riktvarden-for-buller/> Hämtad 2021-03-19.

Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen, Del 1 – fridlysning och dispenser*, <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/0100/978-91-620-0160-5.pdf> Hämtad 2022-03-17.

Sveriges miljömål, <https://sverigesmiljomal.se/> Hämtad 2021-05-10.

VISS, Svartån (Mjölby),

<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11003561> Hämtad
2021-05-18.

Medverkande

Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats av Byggnadskontoret i samarbete med berörda kommunala förvaltningar.



Byggnadskontoret
Byggnadskontoret
Telefon: 0142-850 00
E-post: byggnad@mjolby.se
Burensköldsvägen 11-13, 595 80 Mjölby

