

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Detaljplan för Sundbybergs nya stadskärna – Södra delen mot Bällstaviken (del 1) inom fastigheterna Eken 7 del av Eken 6, 8, 9, 10, 11, 13 och 14 samt del av Sundbyberg 2:4



Planområde Dp Södra delen mot Bällstaviken – del 1 och del 2

Utredare: Christina Rask, med stöd av Elisabeth Mörner, Structor



Inledning

Enligt bestämmelserna i Plan- och bygglagen och Miljöbalken ska en strategisk miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram för de planer och program som antas medföra en betydande miljöpåverkan. För att svara på frågan om genomförandet av planen eller programmet antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte genomförs en undersökning. Undersökningen är alltså en analys som leder fram till kommunens ställningstagande i frågan om betydande miljöpåverkan. För att undersöka om detaljplanen kan innebära betydande miljöpåverkan har sju checklistor använts.

Den första checklistan behandlar *särskilda bestämmelser*, vilket omfattar om det gäller undantag eller krav på att genomföra miljöbedömning. De efterföljande fem checklistorna är tematiskt indelade i miljöaspekterna *kulturvärden*, *naturvärden*, *sociala värden*, *materiella värden* och *risker för människors hälsa eller för miljön*. I dessa checklistor beskrivs först platsens känslighet och nuvarande förhållanden, och sedan hur planen påverkar dessa förhållanden och hur stor störningen sannolikt kommer att bli. För att öka läsvänligheten tas de värden och risker som bedömts att inte beröra detaljplanen bort. Samtliga värden och risker som kan beskriva en miljöaspekt finns i stället listade i [bilaga 1](#). I den sista checklistan, *Sammanvägd bedömning*, sammanställs ställningstagandena från de tidigare ifyllda checklistorna. Syftet är att få en helhetssyn och just kunna göra en sammanvägd bedömning av inringade aspekter. Avslutningsvis, baserat på den sammanvägda bedömningen motiveras ställningstagandet till om undersökningen innebär betydande miljöpåverkan eller ej.

Aktuell undersökning avser endast del 1 av Dp SNS-Södra delen mot Bällstaviken.

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens syfte är att planlägga strandpromenad och tvärförbindelser för gångtrafik, som i dag ligger på kvartersmark, som allmänplatsmark. För att anlägga en ny park planläggs kvartersmark för småbåtshamn, parkmark för båtupplägning samt del av vattenområde för småbåtshamn som allmänplatsmark/park.

Till följd av ny exploatering inom projekt SNS, och för att möjliggöra separering av det befintliga kombinerade nätet för spill- och dagvatten i centrala staden, kommer dagvattennätet att byggas ut. För att säkra markåtkomst för allmännyttiga ledningar införs u-områden på kvartersmark som berörs.

Sammanvägd bedömning, 2024

Sammantaget bedöms planen inte innebära betydande miljöpåverkan. Detaljplanen bedöms huvudsakligen innebära positiv påverkan på miljö och hälsa.



Ett genomförande av detaljplanen innebär att jord kommer att behöva schaktas ur och tas bort, bland annat för att anlägga en aktivitetspark inom nuvarande båtuppläggningsplats där det finns konstaterade föroreningar. Exploateringen av området bidrar således till möjligheter att under kontrollerade former ta hand om och avlägsna förorenade massor från området. Den lokala markmiljön förbättras och spridning av eventuella föroreningar till mark, grund- och ytvatten kan därmed minska, vilket medför positiv påverkan.

Spridning av föroreningar till recipient kan även ske genom de dagvattenutlopp som planeras inom planområdet. Med planerade åtgärder bedöms denna påverkan inte vara av betydande omfattning.

Genomförandet av detaljplanen (tillsammans med utveckling av övriga centrala Sundbyberg och den planerade spareringen) har goda förutsättningar att bidra till att Mälaren-Ulvsundasjön och Strömmen kan uppnå MKN på sikt.

Nuvarande strandmiljöer har begränsade natur- och upplevelsevärden och med planförslaget är ambitionen att förbättra dessa kvalitéer. Den nya strandpromenaden som planeras inom planområdet samt de förbättrande åtgärder som planeras för naturvärdena längs med Bällstaviken kommer att förhöja de estetiska och biologiska värdena inom detaljplaneområdet. Bällstavikens hydromorfologiska status bedöms förbättras i och med att nya naturliga strandområden skapas. De skyddsåtgärder som planeras i samband med dagvattenutloppen är utformade för att dämpa flöden så risk för erosion av botten och stränder minimeras. Risken för suspension av sediment bedöms därför som mycket liten och vattenhastigheterna är också så små att risk för erosion på andra sidan stranden kan uteslutas.

Planens påverkan på sociala värden är långsiktig och positiv då ny strandpromenad och en ny park längs med Bällstaviken tillför sociala värden och tillgängliggör dess strandområde. Den nya parken på båtuppläggningsplatsen blir en ny mötesplats med möjligheter till fritid och rekreation. Parken kommer även att avlasta den kulturhistoriskt värdefulla Marabouparken. Förbättrade kopplingar till närliggande områden bidrar till nya kvaliteter i stadsmiljön. Planförslaget bedöms också öka tryggheten i området.

Motiverat ställningstagande

Detaljplanen antas inte medföra en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 4 kap 34 § plan- och bygglagen och 6 kap 11§ miljöbalken behöver inte upprättas för detaljplanen.

Den negativa miljöpåverkan som planen kan ge upphov till bedöms sammantaget vara begränsad. Planen bedöms huvudsakligen ge upphov till positiv miljöpåverkan i och med att den stärker områdets sociala värden, stärker naturvärden längs med Bällstaviken samt att marken på båtuppläggningsplatsen saneras med minskad negativ miljöpåverkan som följd.



Hantering

Undersökningen har genomförts av stadens sakkunniga tjänstepersoner i samarbete med Structor Miljöbyrå Stockholm AB, utifrån tillgängligt kunskapsunderlag.

Vid bedömningen av om genomförandet av en detaljplan ska antas medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen ge den eller de länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter som berörs av detaljplanen tillfälle att yttra sig i enlighet med 6 § 2 MB.

Kommunens bedömning i frågan om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska, enligt 6 § mkb-förordningen, göras tillgängligt för allmänheten. Det kravet uppfylls genom att undersökningen utgör en del av samrådshandlingarna för detaljplanen.

Checklista 1. Särskilda bestämmelser			
4 kap. 35 § PBL	Undantag från miljöbedömning: En särskild mkb för detaljplaner med <i>standardförfarande</i> behöver inte upprättas om planen enbart gäller något av nedan nämnda ärenden, och mkb:n i detta ärende är aktuell och tillräcklig.	Undantag	
		Ja	Nej
5 kap. 7 a § PBL	Gäller detaljplanen enbart en verksamhet som tillståndsprövas enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av 9 kap. 6 § MB (A- eller B-verksamhet), och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig?		X
	Gäller detaljplanen enbart en åtgärd som prövas genom fastställande av en vägplan enligt väglagen (1971:948) eller en järnvägsplan enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg, och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig för detaljplanen?		X
Kommentar			
6 kap. 3 § MB	Undantag från miljöbedömning: Skyldigheten att göra en strategisk miljöbedömning gäller inte för detaljplaner som endast syftar till att tjäna totalförsvaret eller räddningstjänsten.	Undantag	
		Ja	Nej
	Syftar detaljplanen endast till att tjäna totalförsvaret?		X
	Syftar detaljplanen endast till att tjäna räddningstjänsten?		X
Kommentar			
2 § miljöbedömningsförordningen	Krav på strategisk miljöbedömning: En detaljplan ska antas medföra betydande miljöpåverkan om genomförandet kan komma att omfatta en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a §.	Krav	
		Ja	Nej
7 kap. 27 & 28 a §§ MB	Kan genomförandet antas omfatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt fågeldirektivet (2009/147/EG) och därmed kräver tillstånd (Skyddad natur)?		X
	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och därmed kräver tillstånd (Skyddad natur)?		X



Kommentar	Närmaste Natura 2000-område ligger ca 2,5 km sydväst om planområdet och bedöms inte påverkas av detaljplanen.
------------------	---



Checklista 2. Kulturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till kulturvärden.

Identifierade kulturvärden

- Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse
- Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer
- Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader
- Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen)
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)

Beskrivning	<p>Inom planområdet finns inga skyddade eller utpekade objekt/områden med avseende på kulturmiljö. Bällstaviken, som angränsar planområdet i söder, är en vik av Ulvsundasjön som i sin tur är en vik av Mälaren. Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse för de samlade natur och kulturvärdena enligt 4 kap.1,2 §§ MB. Bällstaviken har historiskt utgjort en viktig transportväg och varit en förutsättning för etablering av industri i området. Av historiska kartor kan utläsas att en del av marken närmast Bällstaviken på 1950-talet ännu användes som åkermark/ängsmark. Stränderna utefter Bällstaån/Bällstaviken utgjorde förr en hamnmiljö med flera fabriker, idag präglas planområdets sydöstra del längs med Bällstaviken av bebyggelse från 1980–2010-tal.</p> <p>Inom planområdet, främst på fastigheten Eken 11 inom planområdets östra del, finns ett gravfält bestående av fem flatmarksgravar, fornlämning L2015:3547. Lämningen anges som helt undersökt (Fornsök, 2024-02-26).</p> <p>Planområdet angränsar till Marabouparken. Marabouparken anlades 1937–1955, som rekreationsområde för Maraboufabrikens personal. Parken utformades, med Sundbybergs Gårds park som förebild, av trädgårds- och landskapsarkitekterna Sven Hermelin och Inger Wedborn. Parken har mycket höga kulturhistoriska, konstnärliga och arkitektoniska värden. Hela Marabous anläggning med byggnader och park har, enligt en kulturmiljöutredning (Sweco, 2018), ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde ur såväl ett lokalt som nationellt perspektiv. I juni 2022 förklarade Länsstyrelsen Marabouparken som byggnadsminne.</p> <p>Maraboufabrikens äldsta byggnad, Ångpannefabriken, uppförd 1916 ligger strax norr om planområdets centrala del. Byggnaden, ritad av Ivar Tengbom, ligger numera dold bakom de nya bostadshusen, uppförda utefter Bällstaviken.</p> <p>I övrigt är närmsta riksintresseområde för kulturmiljövård Duvbo, ett villaområde som ligger cirka 400 m norr om detaljplaneområdet. Duvbo är ett f.d. municipalsamhälle som idag domineras av äldre villabebyggelse i jugend och nationalromantisk stil.</p>
--------------------	---



	<p>Sundbybergs stadskärna har en tydlig uppdelning mellan den södra och norra sidan av järnvägen. Norr om järnvägen präglas staden av den rutnätsstruktur som i stora drag fastställdes i 1899-års stadsplan och senare utvecklades i 1941-årsstadsplan och som delvis genomfördes. Södra sidan av järnvägen, "industristaden", har präglats av en friare kvartersindelning som ändrats efter industrins behov. Planområdet är beläget inom "Industristaden" men inom planområdet finns inga äldre industribyggnader. Planområdets västra del domineras av öppna ytor där en båtklubb har några små byggnader och båtuppläggningsplatser.</p>
Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.	
Beskrivning	<p>Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresseområdet Duvbo.</p> <p>Planområdet är beläget intill Marabouparken som innehar miljöer och byggnader med högt kulturhistoriskt värde. Planförslaget medför ingen ny bebyggelse i anslutning till Marabouparken och marken mellan parken och Bällstaviken planeras som parkmark vilket är av vikt för att kunna bibehålla Marabouparkens karaktär och höga värde. En stor del av parkens värde är den komposition där park och byggnader samspelar, avskild från den omgivande staden. Att Marabouparken fortsatt kan upplevas som ett grönt rum är mycket viktigt ur ett kulturhistoriskt perspektiv. Detaljplanen påverkar inte detta.</p> <p>Längs med Bällstaviken, söder om Marabouparken, planeras en ny strandpromenad och en aktivitetspark. Promenadstråket och framför allt Aktivitetsparken, ska bland annat avlasta Marabouparken. Detta bedöms vara positivt ur kulturmiljösynpunkt, då ett alltför stort slitage på Marabouparken kan undvikas, samtidigt som parken kan tillgängliggöras och kopplas till Bällstavikens promenadstråk utan att dess värden skadas. Bällstaviken och Bällstaån är topografiska och geografiska förutsättningar för Sundbyberg som är viktiga att ta fasta på och föra vidare. Med den nya strandpromenaden tillgängliggörs Bällstaviken vilket är positivt ur ett kulturmiljö- och friluftslivsperspektiv.</p> <p>Detaljplanen bedöms inte påverka "industristaden" då områdets markanvändning i dagsläget inte nyttjas för någon äldre industri eller innehar några äldre kulturhistoriska industribyggnader. Båtbryggan med båtplatser planeras att bibehållas. Att båtuppläggningsplatserna inte blir kvar bedöms inte påverka områdets kulturmiljövärden.</p> <p>Då fornlämningen i planområdets östra del är helt undersökt innehar den enligt länsstyrelsen inte något skydd enligt kulturmiljölagen. Detaljplanen bedöms därmed inte medföra någon påverkan på fornlämningen.</p>



Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?		Nej
Kommentar	<i>Ingen betydande negativ påverkan på kulturmiljö bedöms uppstå, snarare bedöms detaljplanen påverka områdets kulturmiljövärden positivt då Marabouparken tillgängliggörs och kan kopplas till Bällstavikens strandpromenad utan att dess värden skadas. Den nya parken avlastar även Marabouparken och skyddar den från allt för stort slitage. Genom Strandpromenaden tillgängliggörs också Bällstaviken vilket är positivt ur ett kulturmiljö- och friluftslivsperspektiv.</i>	



Checklista 3. Naturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till naturvärden.

Identifierade naturvärden

- Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#) strandskyddet är upphävt i området men återinträder vid ny detaljplan.
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt [4 kap. 2 § MB \(Skyddad natur\)](#)

Beskrivning

Planområdet består huvudsakligen av öppna delvis hårdgjorda ytor med båtuppläggningsplatser i väster samt bostadsbebyggelse i öster. Mellan Bällstaviken och befintlig bostadsbebyggelse finns en smal remsa med mark där en promenadväg finns anlagd på bostadsfastigheternas mark. Längs hela stranden löper en båtbrygga i trä som brukas av den lokala båtklubben. Endast i den östra delen, vid Bällsta Bro, samt i den västra delen, där Bällståan mynnar i Bällstaviken finns mindre områden med naturliga strandremsor. I den sydöstra delen intill Bällsta Bro samt vid Annedalsbron finns mindre slänter som på ett naturligt sätt ansluter till vattnet i viken. Vattendjupet utanför bryggan är endast en dryg halvmeter och bottnarna består av lös "dy". Det grumliga vattnet gör att endast växter med blad ovanför vattnet kan överleva och det finns inte någon naturlig strandmiljö av större betydelse kvar.

Bällstaviken är mycket grund och uppfyllt av lösa sediment. Vattendjupet utanför bryggorna är bara någon dryg halvmeter. I mitten av viken är djupet cirka 1–2 m. De lösa sedimenten och vattnet som sommartid ständigt grumlats av båttrafik innebär att rotad undervegetation i stort sett helt saknas. Endast erosionsstarka växter med kraftiga rötter och blad ovanför vattnet förväntas överleva i denna miljö. Ingen inventering av växtlighet är genomförd men vid besök vintern 2021 och 2022 observerades att klena bestånd av gul näckros fanns på bottnarna i den västra delen av strandpromenaden, och att jättegröe och bladvass lyckats etablera sig vid stränderna (WRS, 2023).

Planområdet omfattas inte av något områdesskydd såsom naturreservat, Natura 2000 eller biotopskydd. Skyddsvärda träd inom Sundbyberg har dock inventerats av Länsstyrelsen inom ramen för åtgärdsprogram för hotade arter. Enligt detta finns ett skyddsvärt träd i form av en mycket gammal ek längs med Ågatan i den östra delen av planområdet.

Bällstaviken som angränsar planområdet i söder är en del av Mälaren. Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse för de samlade natur och kulturvärdena enligt 4 kap.1,2 §§ miljöbalken. Bällstavikens stränder omfattas i dagsläget inte av strandskydd inom planområdet. Enligt gällande lagstiftning återinträder strandskyddet per automatik när en ny detaljplan antas vilket måste beaktas och hanteras.



Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.	
Beskrivning	<p>Planområdet har endast begränsade naturvärden. Detaljplanen medför ingen större förändring och ingen ny bebyggelse och därför inget ianspråktagande av naturvärden på land. Planförslaget innebär framför allt att en ny strandpromenad och en ny park anläggs inom området. Den planerade separeringen av spill- och dagvattennätet i Sundbyberg innebär också att tre nya stora dagvattenutlopp placeras inom planområdet. I samband med att en ny strandpromenad, en ny park och dagvattenutlopp placeras i området, planeras förbättrande åtgärder i strandzonen för områdets limnologiska värden. För planens påverkan på vatten och miljö kvalitetsnormer se avsnitt <i>"Risker för människors hälsa eller miljön"</i>.</p> <p>Enligt Plan- och bygglag (2010:900) 4 kap 17 § får kommunen 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 i planen väger starkare än strandskyddsintresset. Bestämmelserna i 7 kap 18c-18g § miljöbalken ska tillämpas. För aktuell detaljplan bedöms främst skäl 1 vara tillämpligt (7 kap 18 c§ punkt 1 miljöbalken), det vill säga att området redan har tagits i anspråk (båtuppläggningsplatser, bryggor) på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Med de åtgärder som planeras längs med Bällstaviken, strandpromenad och aktivitetspark samt förstärkning av stränderna och dess naturvärden bedöms detaljplanen inte motverka strandskyddets syften, snarare bedöms planförslaget förbättra förutsättningarna för djur och växtliv i strandzon, på land och i vatten.</p>
Bedömning av påverkan	
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?	Ja
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?	Nej
Kommentar	<i>Ingen betydande negativ påverkan på naturmiljö bedöms uppstå, snarare bedöms planen medföra positiv påverkan i och med att förbättrande åtgärder i strandzonen planeras. I samband med anläggandet av park och borttagandet av befintlig båtuppläggningsplats kommer marken inom området att saneras från föroreningar vilket också bedöms medföra positiva konsekvenser för det naturliv som finns i Bällstaviken.</i>

Checklista 4. Sociala värden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till sociala värden.

Identifierade sociala värden

- Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) ([2 kap. 7 § PBL](#))
- Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse ([2 kap. 7 § PBL](#)), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring.
- Turistdestinationer
- Mötesplatser
- Sociala värden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet
- Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt [4 kap. 2 § MB \(Skyddad natur\)](#)

Beskrivning

Centrala Sundbyberg är generellt ett bristområde när det gäller grönytor och här finns flera barriärer, med järnvägen som den mest framträdande. Barriärerna innebär att avståndet till närmaste grönområde kan bli långt.

Inom planområdet finns i dagsläget inga större sociala värden för allmänheten. En promenadväg längs stranden finns på kvartersmark, vilket innebär att det finns möjligheter att promenera längs Bällstaviken. Bällstaviken fyller därmed en viss funktion för rekreation i dagsläget. Det finns dock begränsade möjligheter att vistas någon längre tid längs med Bällstaviken. Det finns i dagsläget inga miljöer som inbjuder till längre vistelse och båtbyggor med båtar upptar strandzonen närmast vattenlinjen. Endast små fragment av naturlig strandkontakt finns bevarad. Båtklubben och bryggorna innebär dock sociala värden för klubbmedlemmar.

Planområdet angränsar till Marabouparken. Marabouparken består av två delar, den höga övre delen är integrerad med byggnader och består av sammanlänkade gröna rum med damm, arkader och utplacerade skulpturer. Den nedre delen av parken består av en öppen stor gräsyta och en plaskdamm med paviljong. Marabouparken innehar också kulturell service med konsthall. Här finns även café/restaurang. Parken har ett högt rekreativt värde.

Bällstaviken är en del av Mälaren. Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse för de samlade natur och kulturvärdena enligt 4 kap.1,2 §§ MB. Inom detta riksintresseområde skall turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas. Bällstavikens stränder omfattas i dagsläget inte av strandskydd inom planområdet. Enligt gällande lagstiftning återinträder



	strandskyddet per automatik när en ny detaljplan antas vilket måste beaktas och hanteras.
Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.	
Beskrivning	<p>Stora delar av planområdet har i dagsläget begränsade värden för allmänheten ur ett socialt perspektiv och detaljplanen bedöms förstärka områdets sociala värden. En aktivitetspark samt en ny strandpromenad som läggs ut som allmänplatsmark planeras längs med Bällstaviken vilket medför nya målpunkter och möjligheter till rekreation. Genom att anlägga strandpromenaden på allmänplatsmark kan allmänhetens tillgänglighet till vattnet tryggas. Den nya Aktivitetsparken som planeras kommer att tillföra stora värden i form av möjligheter för lek, aktiviteter, möten och rekreation.</p> <p>Som nämnts tidigare planeras tre nya dagvattenutlopp inom planområdet. För utformning och i arbetet med de nya dagvattenutloppen har målsättningar satts upp. Dessa syftar bland annat till att uppankring av båtar inte ska försvåras, att antalet båtplatser så långt som möjligt skall kunna bibehållas och att anläggningarna ska harmoniera med strandpromenadens målsättning att skapa attraktiva gångstråk och vistelseytor. Med anledning av detta planeras anläggningarna för dagvattenutloppen att utformas som konstruktioner med bryggdäck i sollägen. Vid strandpromenadens nordvästra del (vid Annedealsbron) är konstruktionen tänkt att integreras med ett stort bryggdäck i solläge. Anläggningen kan därmed bli ett tillskott i närmiljön, med plats för t.ex. nytt klubbhus, café och sittplatser och kanotbrygga. Även vid utloppet vid Ågatan planeras ett bryggdäck som kan erbjuda vistelseytor intill vattnet. Med detta som bakgrund bedöms planförslaget förstärka områdets sociala värden, vattnet tillgängliggörs och området kan nyttjas av en större mängd människor jämfört med i dagsläget. Båtklubben och båtplatser planeras även att finnas kvar i området.</p> <p>I och med planförslaget kommer även tvärkopplingen mellan planområdet och närliggande områden att stärkas genom nya allmänna gångvägar vilket får positiva effekter för områdets sociala värden.</p> <p>Platsen har idag också en otrygg karaktär. Planförslaget innebär att kopplingar till närområdet stärks och området befolkas, vilket bedöms öka tryggheten i området.</p> <p>Att utveckla sociala värden i anslutning till Marabouparken bedöms också vara positivt och ge nya kvaliteter i stadsmiljön. Fler människor kan förväntas röra sig i området inklusive Marabouparken vilket kan medföra att den upplevs som tryggare och därmed kan dess sociala värden öka.</p> <p>Som nämnts tidigare får kommunen, enligt Plan- och bygglag (2010:900) 4 kap 17 §, upphäva strandskydd för ett område om det finns särskilda skäl för det. För aktuell</p>



	detaljplan bedöms främst skäl 1 vara tillämpligt (7 kap 18 c§ punkt 1 miljöbalken), det vill säga att området redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. I och med den nya strandpromenaden längs med Bällstaviken bedöms allmänhetens tillgänglighet till strandområden öka, vilket är ett av syftena med strandskyddet.	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kommentar	Detaljplanen bedöms medföra positiv påverkan på områdets sociala värden. Detta genom att en aktivitetspark samt en strandpromenad planeras längs med Bällstaviken, vilket medför nya målpunkter och möjligheter till rekreation.	

Checklista 5. Materiella värden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till materiella värden.

Identifierade materiella värden

- Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar)
- Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil)
- Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt)
- Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)
- Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering ([3 kap 8 § MB](#))

Beskrivning

Planområdet består idag av en båtuppläggningsplats och strandzon, gångväg och gata på kvartersmark samt öppna delvis hårdgjorda ytor.

I stort sett alla typer av ledningar finns inom området idag, bland annat elnät, ledningsnät för fjärrvärme, stadsnät samt ledningsnät för vatten- och avloppsvatten samt dagvatten. I området finns även brandposter.

I direkt anslutning till planområdet finns bryggor med båtplatser längs stranden.

Även Marabouparken, vilken har ett högt värde för stadsnära rekreation samt ett högt kulturvärde, är belägen i direkt anslutning till planområdet.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.

Beskrivning

Då nya ledningar planeras kommer befintliga ledningar behöva flyttas om. Även nya dagvattenmagasin för rening och flödeshantering kommer anläggas. En del befintliga ledningar kommer även att behöva ersättas/uppgraderas. U-områden för ledningar, såväl befintliga som nya kommer att läggas ut i planen. Gatan på kvartersmark kan behöva byggas om för att klara skyfallsproblematik. Båtuppläggningsplatsen kommer i och med planens genomförande uppgraderas till en ny park, liksom strandpromenaden som kommer uppgraderas och bli allmänplatsmark.



	<p>Bryggplatserna för båtklubbens båtar planeras att bibehållas men bryggorna kommer, som en konsekvens av planens genomförande, att behöva byggas om/ersättas då bland annat anpassning behöver ske till de nya dagvattenutloppen. Båtuppläggningsplatserna kommer att försvinna enligt avtal med staden.</p> <p>Detaljplanens eventuella påverkan på Marabouparken kan utläsas i checklista 2 och 3. Detaljplanen innebär inte något fysiskt intrång i Marabouparken. Den nya Aktivitetsparken kommer dessutom att avlasta Marabouparken och skona den från för stort slitage.</p>	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?		Nej
Kommentar	<i>Planen bedöms sammantaget ge nya materiella värden till området.</i>	

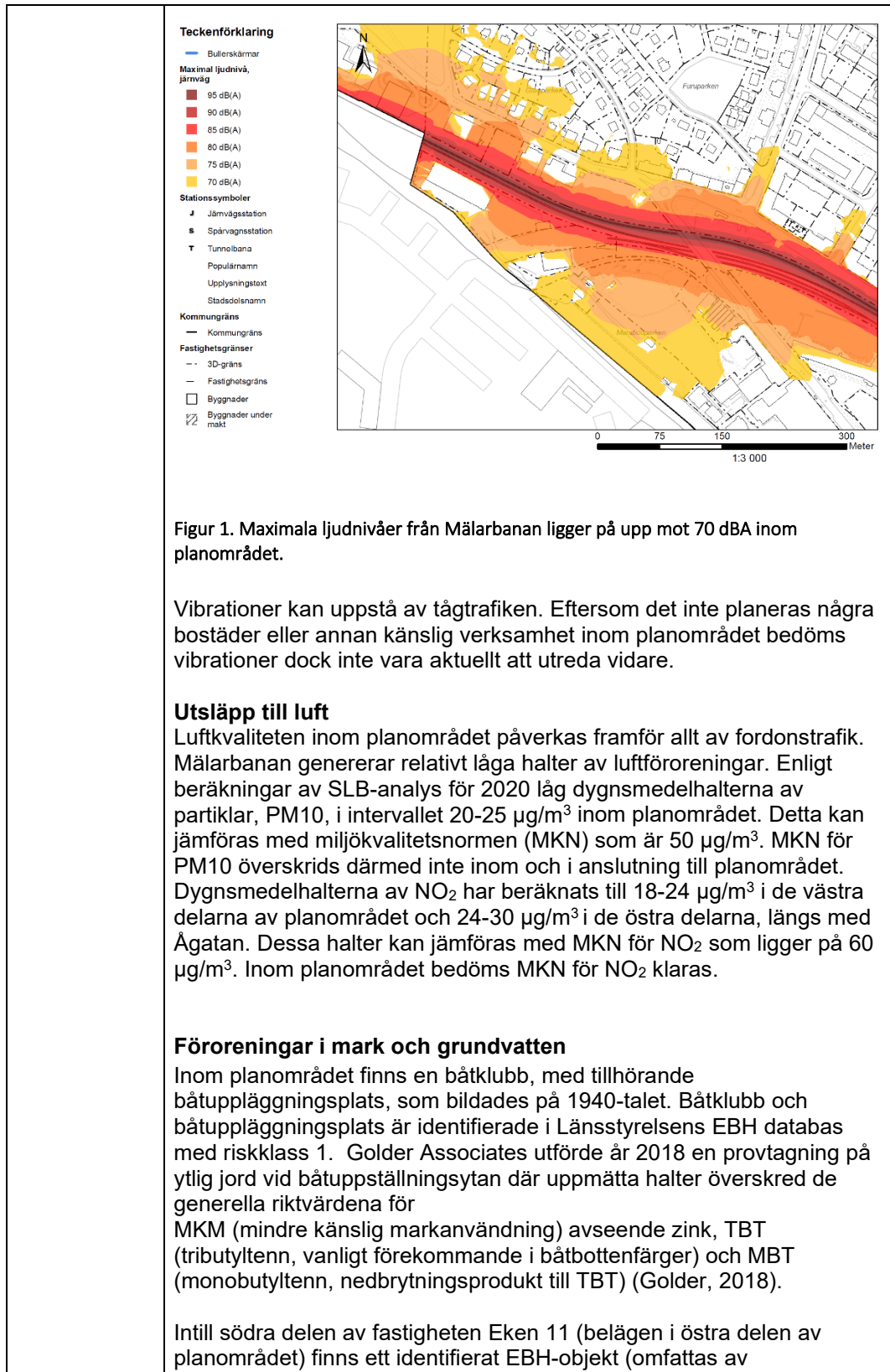
Checklista 6. Risker för människors hälsa eller för miljön

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till risker för människors hälsa eller för miljön.

Identifierade risker för människors hälsa eller för miljön

- Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, torka, värmebölja, lavin, erosion, jordbävning, epidemier, extrem kyla)
- Olyckor (t.ex. farliga anläggningar, farligt gods, brand, trafikolycka inkl. tåg- och flygolycka)
- Verksamheter som medför risk för omgivningen (t.ex. buller, vibrationer, ljus, lukt, damm, sot, luftföroreningar inklusive allergiframkallande ämnen, utsläpp till vatten, markföroreningar)
- Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, vibrationer, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)
- Utomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, vibrationer, fukt, temperatur, radon, strålning)

Beskrivning	Risk och säkerhet
	<p>Mälarbanan som går som närmast ca 50 m norr om detaljplaneområdets västra delar trafikeras av både person- och godstrafik. En del av godstrafiken utgörs av farligt godstransporter. Om en olycka inträffar med ett tåg på järnvägen kan omgivningen påverkas. Urspårningar kan ge upphov till påkörning (i närheten av järnvägen) och, om vagnarna innehåller farligt gods, påverkan på eller utsläpp av det farliga gods som transporteras. Olyckor vid transport av farligt gods kan ge upphov till konsekvenser som brand, explosion och utsläpp av giftiga och/eller frätande eller på annat sätt skadliga ämnen om åverkan sker på godset.</p> <p>En identifiering av farliga verksamheter har gjorts inom ramen för en riskutredning som tagits fram, varav en är belägen strax väster om planområdet, A Lundgren Smide AB. Detta är en LBE-verksamhet (verksamheter med tillstånd att enligt lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor hantera brandfarliga och explosiva varor) med tillstånd för 93 liter brännbar gas. Övriga identifierade verksamheter är belägna på sådant avstånd från planområdet att de inte utgör någon risk.</p> <p>Buller och vibrationer Planområdet är utsatt för buller från framför allt Mälarbanan. Utöver detta tillkommer markbuller från Bromma flygplats. En bullerkartläggning från maj 2011 visar att Mälarbanan ger upphov till maximala bullernivåer på 70 dBA inom planområdet. De ekvivalenta ljudnivåerna ligger på 55 dBA i planområdets norra delar.</p>





länsstyrelsens register över potentiella och konstaterade förorenade objekt) motsvarande en före detta drivmedelshantering. På närliggande Eken 4, belägen strax norr om planområdet, har sanering av förorenad jord genomförts i samband med markarbeten på en skolgård (Golder, 2019).

På området runt Eken 6 (norr om planområdet) kan massor från Sieverts f.d. kabelfabrik ha deponerats. Vid markarbete i korsningen Löfströms allé och Ågatan har metaller och PAH:er påträffats i halter över gränsen för farligt avfall (FA) (Golder, 2019).

Golder (numera WSP) har på uppdrag av Sundbybergs stad genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning inom delar av de områden som ingår i Detaljplan Södra delen mot Bällstaviken. Syftet med den miljötekniska undersökningen har varit att översiktligt undersöka föroreningsinnehåll i mark, grundvatten och asfalt. (Golder, 2023)

Inom ramen för undersökningen påträffades högst halter av föroreningar i jord i området för båtuppläggningsplatsen, flertalet metallhalter översteg riktvärden för KM (känslig markanvändning) och i två provpunkter, 21GA101 och 21GA105, har halter över MKM påvisats. Tennorganiska föreningar har påvisats i punkterna belägna vid båtuppställningsplatsen och uppmättes i halter över MKM i punkt 21GA101.

I punkterna 21GA109 och 21GA111 belägna längs Bällstavikens strandpromenad längre österut i området har ett flertal metallhalter överstigande KM och enstaka halt över MKM påvisats. I den närliggande punkten 21GA110 påträffades alifater och aromater (båda petroleumprodukter) överstigande KM.

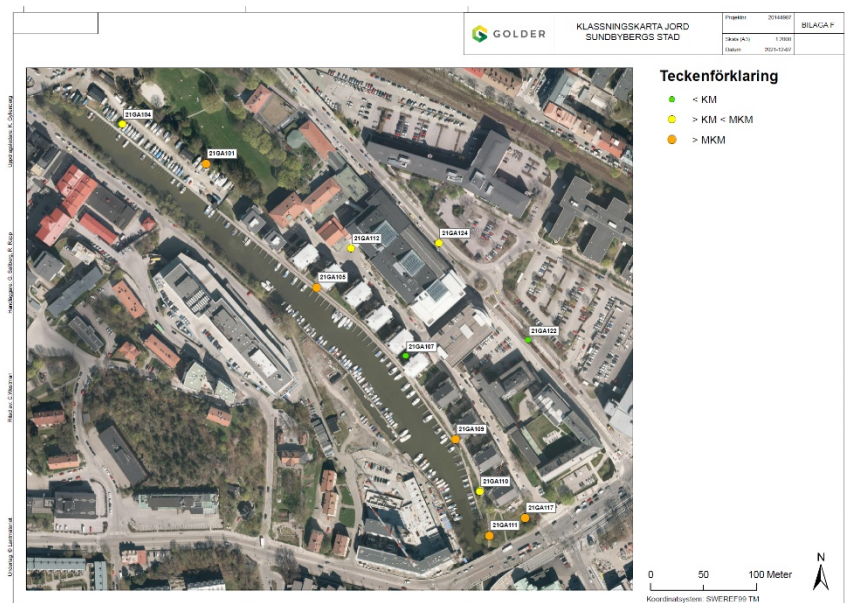
Halterna av PAH i jord är generellt låga inom hela undersökningsområdet med endast enstaka halter överstigande KM. Högst halter av PAH:er (polycykliska aromatiska kolväten) påfanns i punkt 21GA117 där halten PAH-H översteg riktvärdet MKM. Detta kan möjligen kopplas till att punkten är belägen på mark för en tidigare etablerad drivmedelsanläggning (Eken 11).

Grundvatten har provtagits i två punkter, i 21GA110 vid östra delen av Bällstavikens strand samt i 21GA112 beläget invid Eken 6 på Ågatan. I rör 21GA112 har förhöjda halter av alifater och aromater överstigande riktvärden (SPBI, Svenska Petroleum och Biodrivmedel institutet, numera Drivkraft Sverige) för dricksvatten samt en eller flera av riktvärdena för ångor i byggnader, bevattning och ytvatten påvisats. I 21GA110 påvisades förhöjd halt av PAH-H. I 21GA110 påvisades även PFAS samt PCB om än i låga halter och i båda grundvattentrören uppmättes låga halter av trikloreten. Risken med de organiska föroreningarna i grundvattnet är framför allt relaterad till spridning till ytvatten. Detta då inget grundvattenuttag sker i området och att ånginträngning till byggnader förhindras genom att provtaget

grundvatten ligger under asfalterade ytor eller i öppen strandpromenad utan byggnader.

Analysresultatet för asfalt påvisar inte tjärasfalt

I Figur 2 nedan redovisas hur jorden klassats inom enskilda delområden. Föroreningar som påträffats i halter under riktvärden för KM redovisas med grön färg i figuren. Punkter där halter påträffats över riktvärdena för KM men under MKM redovisas med gul markering. Punkter där halter påträffats över MKM är orangemarkerade.



Figur 2. Klassning av jord i delområden (Golder (numera WSP, 2023)).

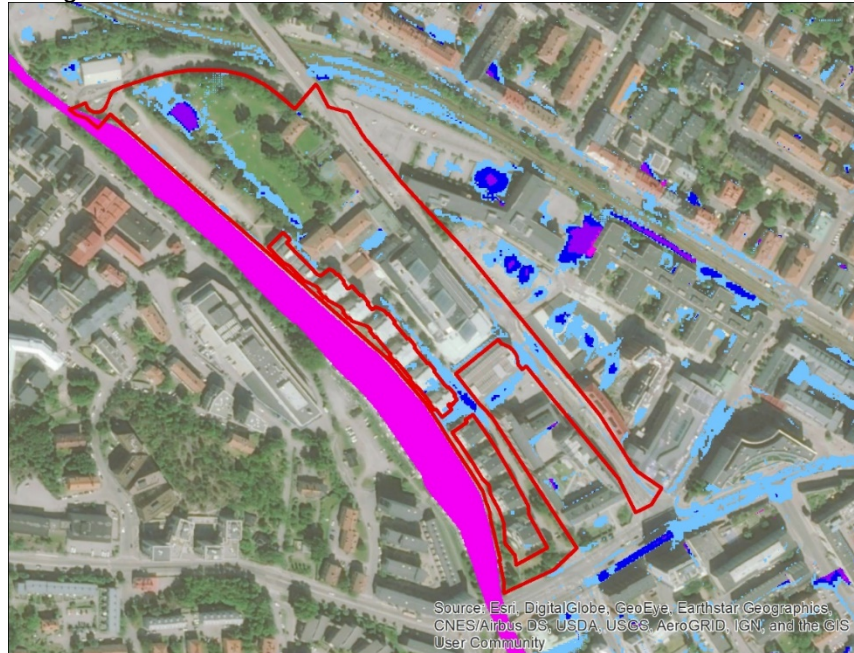
Radon

Enligt stadens radonriskkarta är området lågriskområde för markradon.







Översvämning

Häftiga regn är en orsak till översvämningar, liksom nivåförändringar i hav och vattendrag. För att säkra att den nya exploateringen, inom Sundbybergs nya stads kärna, inte tar skada vid skyfall eller orsakar skada på befintlig bebyggelse, har Tyréns på uppdrag av Sundbybergs stad och Sundbyberg Avfall och Vatten (SAVAB) utfört skyfallsberäkningar för området (Tyréns, 2024). Syftet med skyfallsberäkningarna är att översiktligt identifiera och beskriva översvämningens risk och känsliga platser inom området och föreslå åtgärder för skyfallshantering. Skyfallsberäkningar har utförts för 100-årsregn, där regnet klimatanpassats med klimatfaktorn 1,25. Beräkningar har utförts för både nuvarande situation och framtida situation där Sundbybergs nya stads kärna är utbyggd.

Inne i Marabouparken kan vattendjupet i en punkt bli upp mot 0,5-1 m. Vid befintliga bostadshus längs med Ågatan/Bällstaviken skapas översvämningsområden med vattendjup på upp mot 0,4 m. (se Figur 3). Dessa vattendjup kan medföra skador på byggnaderna och också påverka framkomligheten till byggnaderna och på intilliggande lokalgator.



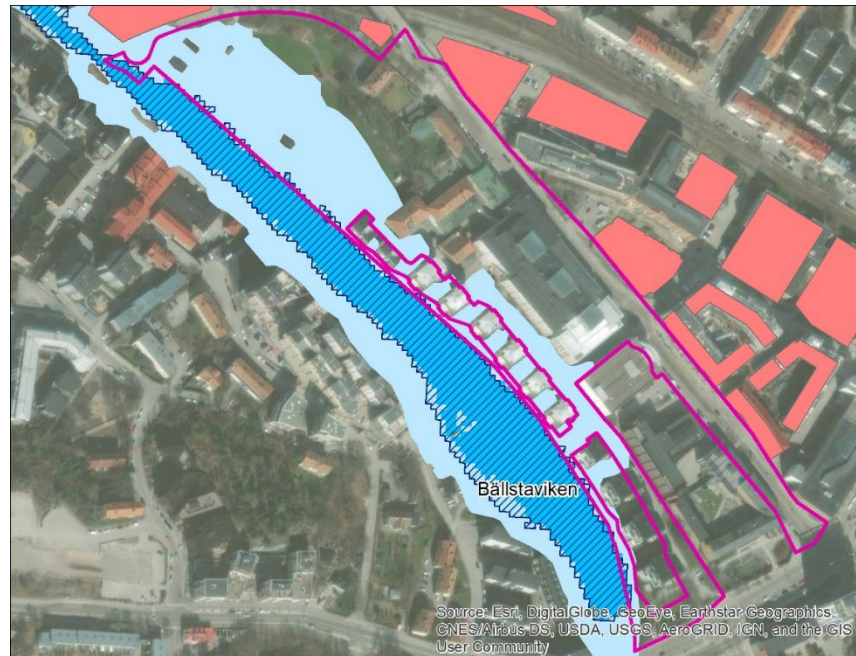
Teckenförklaring

Maximalt vattendjup (m)		0,3 - 0,5		DP Södra-Bällstaviken
	< 0,1		0,5 - 1	
	0,1 - 0,3		> 1	






Figur 3. Maximala djup i befintlig situation (Tyréns, 2024)

DHI har åt MSB, Stockholm Stad och Järfälla kommun utfört en kartering av vattenstånd i Bällstaån och Bällstaviken vid ett 100-årsflöde, 200-årsflöde och beräknat högsta flöde. I figur Figur 4 visas högsta vattenstånd i Bällstaviken vid ett beräknat högsta flöde, 100-årsflöde samt högsta vattennivå i Mälaren, detta innan exploatering av området.



Teckenförklaring

Description		
DP Södra-Bällstaviken		Beräknat högsta flöde Ballstaån
Planerad bebyggelse		100-årsflöde Ballstaån
		HWY Mälaren (+2,7)



Figur 4. Översvämningsutbredning längs Bällstaviken vid ett 100-årsflöde och beräknat högsta flöde samt Mälarens högsta vattennivå innan exploatering.

Ras och skred

Beräkningar som utförts av Golder (Golder, 2022, numera WSP) visar att stabiliteten i planområdets västra delar (vid båtuppläggningsplats) mot Bällstaviken inte har tillräcklig säkerhet utifrån markens nyttjande idag för att uppfylla krav som finns enligt IEG Rapport 4:2010. I planområdets östra delar, vid strandpromenaden och befintliga bostadshus, har stabiliteten mot Bällstaviken erforderlig säkerhet utifrån markens nyttjande idag (befintlig bebyggelse och anläggning)

Området längs med Bällstaviken är identifierat av SGU som aktsamhetsområde-strandnära vilket innebär att risk för skred kan föreligga.

Redogör för de miljö kvalitetsnormer som inte följs i de områden som kan antas påverkas av planen.

- Miljö kvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten ([SFS 2004:660](#); [VISS](#), se statusklassning)
- Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten ([SFS 2004:660](#); [VISS](#), se



statusklassning)	
Beskrivning	<p>Planområdet är beläget inom Mälaren Ulvsundasjöns tillrinningsområde. Dagvatten från området rinner via separat ledningsnät till Mälaren-Ulvsundasjön som därmed är recipient för vatten från planområdet.</p> <p>Mälaren-Ulvsundasjön har otillfredsställande ekologisk status, där övergödning, fysisk påverkan och miljögifter är utslagsgivande miljökonsekvenstyper. Kvalitetsfaktorn näringsämnen (totalfosfor) har måttlig status. Den sammanvägda statusen för särskilt förorenande ämnen är måttlig eftersom kopparhalter i sedimentet överskrids. Även halten av icke-dioxinlika polyklorerade bifenyler (PCB:er) i biota klassas som måttlig.</p> <p>Mälaren-Ulvsundasjön uppnår ej god kemisk status då de prioriterade ämnena perflouroktansulfon (PFOS), kadmium (Cd), bly (Pb), antracen, tributyltenn (TBT), kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. Kviksilver, PBDE och PFOS mäts i biota, och resterande i sediment.</p> <p>Miljö kvalitetsnormen för recipienten är måttlig ekologisk status 2027 och god kemisk status utan målår.</p> <p>För den kemiska statusen har PFOS ett senare målår satt till 2027 och så har antracen, bly och blyföreningar samt tributyltennföreningar en tidsfrist till 2027. Nationellt undantag gäller för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) på grund av att föroreningarna anses härröra från långväga globala luftföroreningar. För dessa ämnen gäller därför tills vidare att belastningen inte får öka.</p> <p>För Mälaren-Ulvsundasjön finns ett förslag till lokalt åtgärdsprogram framtaget av en projektgrupp med medverkande från Stockholms stad, Solna stad, Sundbybergs stad, Stockholm Vatten och Avfall och Sundbyberg Avfall och Vatten. I programmet framgår förbättringsbehovet. De ämnen som överskrider Havs-och vattenmyndighetens fastställda gränsvärden och bedömningsgrunder för god vattenstatus är:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fosfor och PFOS – i vatten• Koppar, antracen, kadmium, bly och TBT– i sediment• PFOS, PCB och PBDE – i fisk <p>De förbättringsbehov som identifierats är en reduktion med 10 % fosfor, 81 % koppar, 54 % kadmium samt 44 % bly. En reduktion av fosfor på 10 procent motsvarar ett reduktionsbehov på totalt 177 kg fosfor årligen, för tillrinnande belastning i hela vattenförekomstens tillrinningsområde. Sundbybergs stad ansvarar för att reducera 7 % av det totala betinget vilket innebär 12 kg fosfor. Det innebär i sin tur ett förbättringsbehov på 4,5 kg fosfor årligen för hela programområdet för Sundbybergs nya stads kärna. Eftersom kunskapen om fosfor är störst och det finns ett tydligt beting för fosfor har kommunerna valt att fokusera på hur mycket fosfor som behöver reduceras för att</p>



	recipienten ska nå god status. Åtgärderna som sedan reducerar fosfor kommer även att minska belastningen av koppar, bly, kadmium, antracen och TBT, men omfattningen är osäker.
Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna riskerna för människors hälsa och för miljön.	
Beskrivning	<p>Risk och säkerhet</p> <p>Målarbanan kommer att gå i tunnel norr om planområdet. Briab har på uppdrag av Sundbybergs stad genomfört fördjupade utredningar med avseende på olycksrisker för planerad bebyggelse i anslutning till Målarbanans överdäckning. Beräkningar har skett av individrisk och samhällsrisk. Den mest betydelsefulla skyddsåtgärden är att Målarbanan förläggs i tunnel. När järnvägsanläggningen går från markspår till tunnel minskar riskerna för Sundbybergs centrala delar avsevärt. I riskutredningen rekommenderas vissa åtgärder i första hand kring kvarvarande markspår och i anslutning till tunnelmyning och tråg. Användning av mark bortom 50 meter samt längs med tunneln (överdäckningen) har inga generella begränsningar med avseende på risk. Med detta som bakgrund bedöms Målarbanan inte innebära några risker för planområdet och de människor som vistas inom detta.</p> <p>Vad gäller den farliga verksamheten som i dagsläget ligger strax utanför planområdet kommer den att omlokaliseras till följd av att även detta område planeras för stadsutveckling. Denna riskkälla försvinner därmed.</p> <p>Buller och vibrationer</p> <p>Stora delar av centrala Sundbyberg har höga bullernivåer från trafiken. Området berörs även av buller från Bromma flygplats. Detaljplanen medför inte att ljudnivåerna inom och i anslutning till planområdet ökar. Då järnvägen läggs i tunnel under mark kommer (en av) de största bullerkällorna för området försvinna.</p> <p>Utsläpp till luft</p> <p>Detaljplanen bedöms inte medföra att några överskridanden sker av miljö kvalitetsnormer för luft. Samtliga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms kunna klaras inom planområdet.</p> <p>Föroreningar i mark och grundvatten</p> <p>Inom planområdet förekommer föroreningar i jord och grundvatten. Högst halter av föroreningar i jord (bl.a. metaller och TBT) har påträffats i planområdets västra del, i läget för båtuppläggningsplatser. De föroreningar som påträffats inom denna del av planområdet (TBT och MBT) är framför allt kopplat till risker för markmiljö och ytvatten. Inga uppmätta halter (vid genomförd provtagning) överskrider riktvärden satta med avseende på människors hälsa. Inom denna del av planområdet planeras för en Aktivitetspark. Detta innebär att marken kommer att saneras så att den uppfyller kraven för KM – känslig</p>

markanvändning. Detta innebär en så låg exponeringsrisk att alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas inom området under en hel livstid utan risk för skada på hälsan. Även risker för områdets markecosystem och grundvatten minimeras med markklassningsnivån KM.

Föroreningar har också påträffats i grundvattnet. Risken med de organiska föroreningarna som påträffats i grundvattnet är framför allt relaterad till spridning till ytvatten. Detta då inget grundvattenuttag sker i området och att ånginträngning till byggnader förhindras genom att provtaget grundvatten ligger under asfalterade ytor eller i öppen strandpromenad utan byggnader. Några nya byggnader är inte aktuellt att anlägga inom planområdet.

Sammantaget bedöms påträffade föroreningar inte utgöra ett betydande hinder för planerad markanvändning och planförslagets genomförande. Föroreningar i jord ovan grundvattenytan bedöms kunna avlägsnas med schaktsanering för att marken inom planområdet ska uppfylla riktvärden för planerad markanvändning utan risker för hälsa eller markmiljö. Omfattningen av schaktsanering kommer att tas fram utifrån planerad markanvändning, och uppkomna överskottsmassor bör klassificeras och skickas till godkänd mottagningsanläggning.

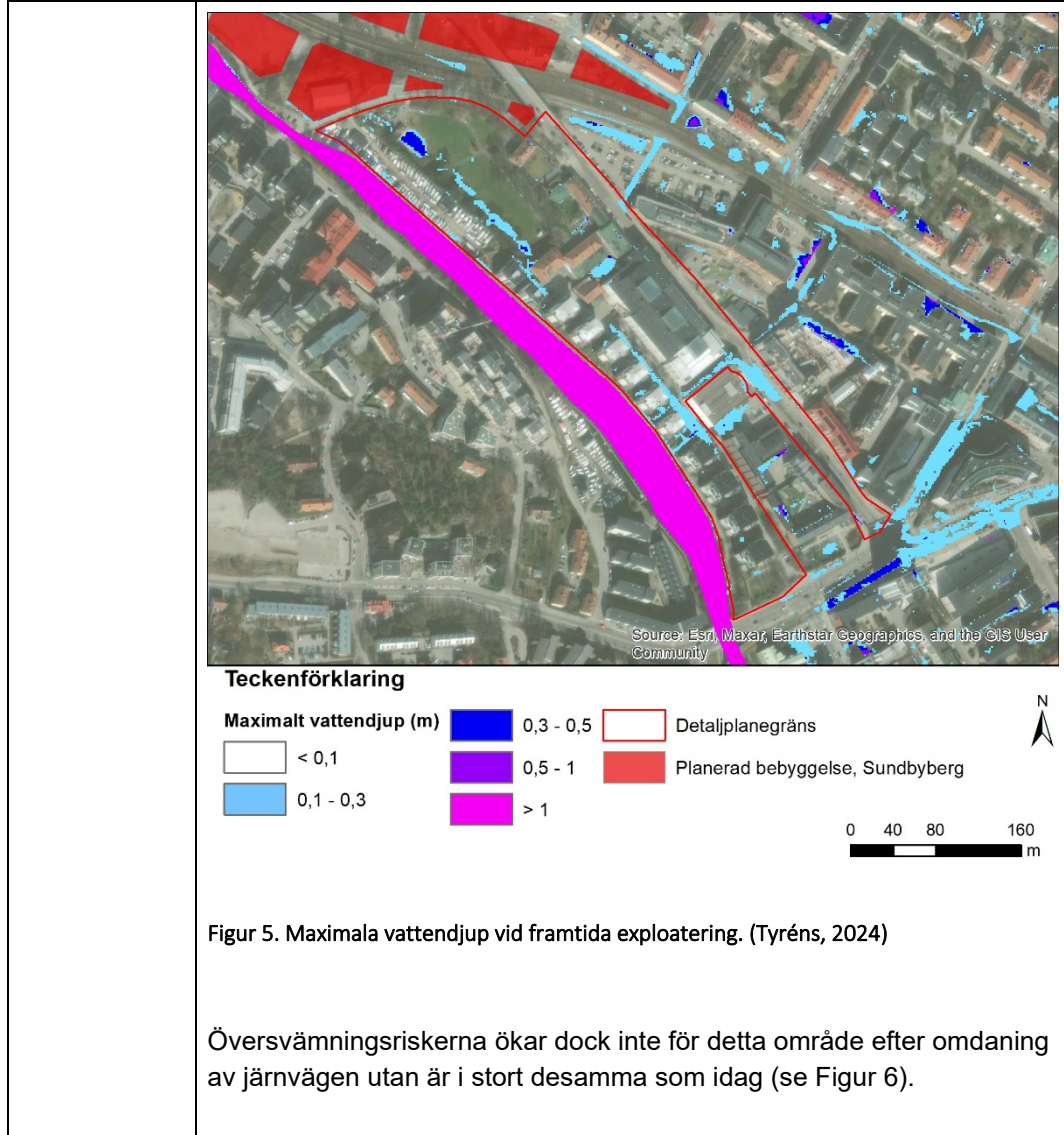
I det fortsatta arbetet rekommenderas att en riskbedömning tas fram, med syfte att identifiera eventuella åtgärdsbehov för att förhindra påverkan på ytvattenrecipienten. Då båtuppläggningsplatsen är ett EBH-objekt (riskklass 1) kommer Miljötillsynsmyndigheten hantera denna med avseende på utredningar och åtgärder. Stadens Miljötillsynsmyndighet är därför inkopplad på fallet.

Radon

Markradon förekommer inte i området enligt stadens markradonkarta.

Översvämning





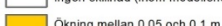
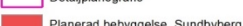

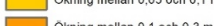
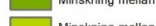


Som nämnts tidigare har skyfallsberäkningar utförts. Efter exploatering inom programområdet för Sundbybergs nya stadskärna skapas, liksom idag, vissa översvämningssytor inom Marabouparken, framför allt i området ner mot Bällstaviken. Viss minskning av vattendjupet kan ses i norra delen av Marabouparken. Kring några befintliga byggnader vid Ågatan skapas också vattenansamlingar med vattendjup på upp mot 0,3 m, se Figur 5.





Teckenförklaring

Skillnad i vattendjup (m)

	Minskning > 0,5 m		Ingen skillnad (inom modellens felmarginal)		Detailplane gräns
	Minskning mellan 0,3 och 0,5 m		Ökning mellan 0,05 och 0,1 m		Planerad bebyggelse, Sundbyberg
	Minskning mellan 0,1 och 0,3 m		Ökning mellan 0,1 och 0,3 m		
	Minskning mellan 0,05 och 0,1 m		Ökning mellan 0,3 och 0,5 m		
			Ökning > 0,5 m		

0 40 80 160
m

Figur 6. Skillnad i vattendjup före och efter exploatering i områdets västra del. Negativa skillnader innebär att översvämningen minskat utifrån planerad exploatering och positiva siffror innebär att översvämningen ökat utifrån planerad exploatering. (Tyréns, 2024)

Åtgärdsförslag för att minska översvänningsriskerna har tagits fram, bland annat för området vid Duvmossen och Järnvägsgatan, där det kommer att uppstå framkomlighetsproblem vid skyfall. Åtgärdsförslag som berör planområdet är t.ex. att ändra avrinningsvägar så mer vatten rinner mot Marabouparken där översvänningsrisken beräknas minska. Parkmark ska också kunna tillåtas att översvämmas vid stora skyfall. För att åtgärda risken för översvämning på Ågatan vid skyfall kommer gatan och gångvägen som förbinder gatan med Bällstaviken att få föreskrivna markhöjder så att vattnet ska kunna rinna på ytan ner i recipienten. Detta medför att översvänningsriskerna minskar inom området.

När det gäller översvämningar från Bällstaviken och Mälaren så riskerar, liksom idag, området närmast Bällstaviken att svämmas över vid ett 100-årsflöde samt vid beräknat högsta flöde. Vid högsta vattennivå i Mälaren riskerar stora delar av planområdet att



översvämmas. Inom planområdet planeras dock inga nya byggnader eller någon verksamhet som är känslig mot översvämningar. De ytor som planeras inom området kan översvämmas utan att risker för människors hälsa uppstår. Befintliga översvämningrisker vid och mellan befintlig bebyggelse kvarstår och påverkas inte av detaljplanen.

Skred

Bällstaviken är identifierad av SGU som akksamhetsområde-strandnära vilket innebär att risk för skred kan föreligga.

Som nämnts tidigare planeras tre dagvattenutlopp att anläggas inom planområdet. Vid utloppet i anslutning till Annedalsbron planeras en höjning av marknivån om upp till ca 1 m. Det finns inga planer på att höja marknivån inom övriga delar av området eller belasta marken ytterligare.

Beräkningar gällande stabilitet visar att planområdets västra delar, vid båtuppläggningsplatsen, inte uppfyller gällande stabilitetskrav. För planläggning av marken behöver geotekniska förstärkningsåtgärder utföras som förbättrar nuvarande stabilitetsförhållanden och uppfyller gällande krav. Olika stabilitetsförbättrande åtgärder har studerats och kompletterande undersökningar erfordras för att bedöma behov och omfattning av geoteknisk förstärkning med avseende på sättning och stabilitet i samband med planens genomförande. Befintlig kajkonstruktion behöver också besiktigas av konstruktör för bedömning av skick samt behov av åtgärder.

För planområdets östra delar visar beräkningar att området uppfyller gällande stabilitetskrav förutsatt att marken är förstärkt med kalkcementpelare. Vid fortsatt projektering behöver detta antagande verifieras.

Området utefter Bällstaviken är generellt mycket känsligt för belastningsökningar, exempelvis i form av uppfyllnader. Ökad belastning på nuvarande mark ska undvikas för att säkerställa stabilitetsförhållanden och minska risken för besvärande och ojämna sättningar. Risken för skred i samband med schakt- och grundläggningsarbeten vid kc-pelarinstitution, pålning, lokala schakter och arbete med tunga maskiner är påtaglig och måste utredas detaljerat i samband med detaljprojekteringen.

Vatten (inklusive påverkan på recipienter och MKN)

En dagvattenutredning (Sweco, 2024) har tagits fram för hela Sundbybergs nya stadskärna (inkluderat aktuell detaljplan). Stora delar av centrala Sundbyberg är idag kopplade till ett kombinerat



ledningssystem vilket innebär att dagvatten går via Henriksdals reningsverk till slutrecipient Strömmen. Detta innebär att reningsverket belastas med dagvatten, vilket försämrar processerna i reningsverket samt medför att Sundbyberg belastar reningsverket och Strömmen med föroreningar. De delar av ledningsnätet som är separerade har Mälaren-Ulvsundasjön som ytvattenrecipient.

Då det bedömts vara orimligt att belasta reningsverk med dagvatten har Sundbyberg Avfall och Vatten (SAVAB), parallellt med utvecklingen av Sundbybergs nya stadskärna, fått i uppdrag av kommunfullmäktige att driva en separeringsstrategi, vilken innebär en strävan efter att separera det kombinerade avloppsledningssystemet som idag finns i stora delar av centrala Sundbyberg.

I samband med framtagande av dagvattenutredningen har därför också möjligheten till en separering av det kombinerade nätet utretts, samtidigt som kraven gällande recipientens miljö kvalitetsnormer ska klaras. Den fördjupade dagvattenutredningen har med denna bakgrund utrett ett större område än själva detaljplanernas yta (benämns utredningsområdet). Att utreda ett större område och inte bara detaljplan för detaljplan är fördelaktigt i flera avseenden. Det underlättar kopplingen till åtgärdsprogrammet för den lokala recipienten och möjliggör planering av dagvattenhanteringen utifrån ett större perspektiv inom området samt underlättar en framtida separering av det kombinerade avloppsnetet. Genom detta synsätt används ett recipientperspektiv och möjligheten att förbättra statusen i recipienten ökar.

Att planera och utreda separering av ledningssystemet inom befintlig stadsmiljö är komplext och det finns många osäkerheter kring i vilken utsträckning ledningsnätet kan separeras i framtiden. För att hantera osäkerheterna kring framtida separeringsgrad har två scenarier tagits fram. Ett Best case-scenario som utgår från optimistiska antaganden kring framtida separeringsgrad och ett Worst case-scenario som utgår från mer konservativa antaganden.

En separering av det kombinerade nätet innebär en ökad årlig avledning av dagvatten till den lokala recipienten Mälaren-Ulvsundasjön, medan belastningen av dagvatten till reningsverket minskar. För att hantera den ökade mängden dagvatten och dess föroreningar som en separering av det kombinerade ledningsnätet innebär, föreslås ett flertal dagvattenåtgärder inom Sundbybergs nya stadskärna.

Åtgärdsförslagen består framför allt av att leda dagvatten till trädrader med skelettjordar, växtbäddar och till end of pipe-lösningar (avsättningsmagasin och filtermagasin). Planområdets närhet till recipienten gör att det finns svårigheter för att utforma och inrymma

anläggningar för dagvattenhantering inom planområdet. Ett filtermagasin berör dock planområdet liksom en mottagningskassun för flödeshantering. Tre större dagvattenutlopp planeras också inom området.

Dagvattenutredningen visar att totalt sett uppnås Mälaren-Ulvsundasjöns förbättringsbehov för fosfor då föroreningsbelastningen minskar från hela utredningsområdet efter genomförande av detaljplanerna och en separering av det kombinerade nätet. Detta gäller för båda scenarion. Därmed bidrar utredningsområdet och separeringen till att miljö kvalitetsnormerna på sikt kan uppnås i recipienten. Den befintliga årliga fosforbelastningen till Mälaren-Ulvsundasjön är idag cirka 34,5 kg, vilket minskar med drygt 11,5 kg till 23 kg efter exploateringen i ett Best case-scenarion och med drygt 21,5 kg till 13 kg efter exploateringen i ett Worst case-scenarion. Det är en konsekvens av att markanvändningen ändras i och med exploateringen av stadskärnan samt att omfattande reningsåtgärder planeras. Även för övriga ämnen minskar föroreningshalterna (med undantag för PCB₆) och belastningen (med undantag för PCB₆ och kväve (då MKN för kväve saknas ingår den ökade belastningen dock inte i bedömningen av recipientens status eller MKN)). Belastningen är oförändrad för PBDE.

Den totala belastningen till Strömmen minskar för samtliga beräknade ämnen i dagvattnet och i båda scenarion.

Sammantaget bedöms inte möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna försvåras av den planerade exploateringen och det gäller för båda separeringsscenarierna med föreslagen dagvattenhantering.

Byggskede

Byggskedet påverkar människor som bor, vistas eller arbetar inom eller i närheten av planområdet. Påverkan sker i form av störningar såsom buller, vibrationer, begränsad framkomlighet och viss olycksrisk. Byggbuller hanteras enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15). Byggtiden kommer även innebära att arbetsmaskiner och transporter leder till utsläpp till luft. Stadens miljökrav i entreprenader angående fordon- och drivmedel ska tillämpas för att reducera miljöpåverkan under byggskedet. Föroreningar har påträffats i mark och grundvatten vilket innebär att jordmassor kommer att behöva köras bort från området. Klassning/kompletterande provtagning bör ske i lämpliga enhetsvolym för rätt hantering vid godkänd mottagningsanläggning. Vid schakt och markberedning bör de som arbetar inom området vara uppmärksamma på eventuella föroreningar i marken genom exempelvis lukt eller synliga förekomster av föroreningar.



Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Kommentar	<i>Sammantaget bedöms planförslaget inte medföra några betydande risker för människors hälsa. Vid planens genomförande kommer risk för människors hälsa och miljö i många fall att minska. Marken inom planområdet, framför allt vid den befintliga båtuppläggningsplatsen, kommer att behöva saneras då markanvändningen ändras och en aktivitetspark anläggs i området. Detta innebär en positiv påverkan på miljön genom att föroreningsspridning och belastning på recipient kan minska. Detaljplanens genomförande, tillsammans med övrig utveckling inom centrala Sundbyberg och den planerade separeringen av ledningsnätet, innebär också positiv påverkan på recipienten.</i>	



Checklista 7. Sammanvägd bedömning		
Särskilda bestämmelser		
Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?		Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?	Ja	
Betydande miljöpåverkan		
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Bedömning	<i>[Det bör räcka med att en av miljöaspekterna visar att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan för att så ska anses vara fallet (NFS 2009:1)].</i>	
Påverkans totaleffekt		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	
Bedömning	<p>Sammantaget bedöms planen inte innebära betydande miljöpåverkan. Detaljplanen bedöms huvudsakligen innebära positiv påverkan på miljö och hälsa.</p> <p>Ett genomförande av detaljplanen innebär att jord kommer att behöva schaktas ur och tas bort, bland annat för att anlägga en aktivitetspark inom nuvarande båtuppläggningsplats där det finns konstaterade föroreningar. Exploateringen av området bidrar således till möjligheter att under kontrollerade former ta hand om och avlägsna förorenade massor från området. Den lokala markmiljön förbättras och</p>	



	<p>spridning av eventuella föroreningar till mark, grund- och ytvatten kan därmed minska, vilket medför positiv påverkan.</p> <p>Spridning av föroreningar till recipient kan även ske genom de dagvattenutlopp som planeras inom planområdet. Med planerade åtgärder bedöms denna påverkan inte vara av betydande omfattning.</p> <p>Genomförandet av detaljplanen (tillsammans med utveckling av övriga centrala Sundbyberg och den planerade spareringen) har också goda förutsättningar att bidra till att Mälaren-Ulvsundasjön och Strömmen kan uppnå MKN på sikt.</p> <p>Nuvarande strandmiljöer har begränsade natur- och upplevelsevärden och med planförslaget är ambitionen att förbättra dessa kvalitéer. Den nya strandpromenaden som planeras inom planområdet samt de förbättrande åtgärder som planeras för naturvärdena längs med Bällstaviken kommer att förhöja de estetiska och biologiska värdena inom detaljplaneområdet. Bällstavikens hydromorfologiska status bedöms förbättras i och med att nya naturliga strandområden skapas. De skyddsåtgärder som planeras i samband med dagvattenutloppen innebär en mycket liten risk för suspension av sediment i Bällstaviken och vattenhastigheterna är också så små att risk för erosion på andra sidan stranden kan uteslutas.</p> <p>Planens påverkan på sociala värden är långsiktig och positiv då ny strandpromenad och en ny park längs med Bällstaviken tillför sociala värden och tillgängliggör dess strandområde. Förbättrade kopplingar till närliggande områden bidrar till nya kvaliteter i stadsmiljön. Planförslaget bedöms också öka tryggheten i området.</p>
Motiverat ställningstagande	
<p>Detaljplanen antas inte medföra en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 4 kap 34 § plan- och bygglagen och 6 kap 11§ miljöbalken behöver inte upprättas för detaljplanen.</p> <p>Den negativa miljöpåverkan som planen kan ge upphov till bedöms sammantaget vara begränsad. Planen bedöms framför allt ge upphov till positiv miljöpåverkan i och med att den stärker områdets sociala värden samt naturvärden längs med Bällstaviken. Utöver detta innebär genomförandet av planen att förorenad jord kommer att tas bort när markanvändningen ändras och båtuppläggningsplatsen ersätts med en aktivitetspark där kraven på markens kvalitet är högre. Sanering bidrar till att spridning av föroreningar till mark, grund- och ytvatten kan minska vilket medför positiv påverkan för miljö och hälsa.</p>	



Litteraturförteckning

Boverket, 2006. Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – en vägledning

Briab Brand & Riskingenjörerna AB, 2021. Fördjupad riskutredning för Mäljarbanans sträckning inom Sundbybergs stad

Golder, 2023. Sundbybergs nya stadskärna. Markmiljöinventering och provtagning - Detaljplan Södra delen mot Bällstaviken. 2023-02-15.

Golder, 2022 rev 2023.. Sundbybergs nya stadskärna - Geoteknik och hydrogeologi, underlag för detaljplan – Södra delen mot Bällstaviken. 2022-06-02 rev 2023-02-15

Golder, 2019. *Sundbybergs nya stadskärna; Markmiljö, underlag för detaljplan.*

Golder, 2018. *Tekniskt PM - Resultat av utförd provtagning på båtupställningsyta i Sundbyberg inför byggande av aktivitetsyta strandpromenaden.*

Länsstyrelsen, 2015. Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå för ny bebyggelse vid Mälaren – med hänsyn till risken för översvämning.

Naturvårdsverket, 2009. Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program

Trafikverket, 2020a. Mäljarbanan Huvudsta-Duvbo. Sundbybergs stad, Solna stad och Stockholms stad, Stockholms län. Järnvägsplan, Miljökonsekvensbeskrivning. 2020-01-15.

Trafikverket, 2020b. Mäljarbanan Huvudsta-Duvbo. Underlagsrapport: Risk och säkerhet - TRV 2015/87751.

Tyréns, 2021 rev 2024. Översvämninganalys för Sundbybergs nya stadskärna.

Sundbybergs stad, 2018. Planprogram för Sundbybergs nya stadskärna

SWECO, 2022 rev 2024. Dagvattenutredning för Sundbybergs Nya Stadskärna.

SWECO, 2019. Kulturmiljöutredning med fokus på stadsbyggnadskvaliteter. Sundbybergs nya stadskärna.

WRS, 2023. PM Limnologi. Detaljplan SNS-Södra delen mot Bällstaviken
Bedömning av påverkan på vatten vid Bällstaviken och ekologisk status för Ulvsundasjön till följd av detaljplanens utförande. 2023-03-20.



Bilaga 1

Kulturvärden

Beskriv förekomsten av kulturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen:

- Biologiskt kulturarv
- Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse
- Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer
- Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader
- Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)
- Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen)
- Kulturvärden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade kulturvärdet.

- Statliga byggnadsminnen enligt [3 kap. KML](#)
- Kyrkliga kulturminnen enligt [4 kap. KML](#)
- Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt [2 kap. KML](#)
- Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- Landskapsbildskyddsområde
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- Världsarv ([Information](#))

Naturvärden

Beskriv förekomsten av naturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

Värdefulla naturtyper eller spridningssamband mellan dessa:

- Naturtyper enligt habitatdirektivet
- Områden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller objekt med högt naturvärde
- Områden enligt Naturvårdsverkets myrskyddsplan eller nationalparksplan
- Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen
- Värdefulla vatten i enlighet med Levande sjöar och vattendrag
- Viktiga spridningssamband mellan de naturtyper som förekommer

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- Värdefulla fågelarter ([I Sverige regelbundet förekommande fågelarter \[från bilaga 1 i Fågeldirektivet\] för vilka Särskilda skyddsområden skall avsättas](#))
- Värdefulla växt-, djur-, eller svamparter ([Lista över arter i habitatdirektivets bilaga 2 som förekommer i Sverige; Arter & naturtyper i habitatdirektivet – Bevarandestatus i Sverige](#))
- Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter ([4-9 §§ Artskyddsförordningen](#))
- Fortplantningsområden eller viloplats för fridlysta djur ([4 § Artskyddsförordningen](#))
- Rödlstade växt-, djur-, eller svamparter
- Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade naturvärdet.

- Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- Naturminne enligt [7 kap. 10 § MB](#)
- Natura 2000 enligt [7 kap. 27 § MB](#)
- Biotopskyddsområde enligt [7 kap. 11 § MB](#)
- Generellt biotopskydd enligt [7 kap. 11 § MB](#),



- Djur- och växtskyddsområde enligt [7 kap. 12 § MB](#)
- Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#)
- Ekologiskt känsliga områden enligt [3 kap 3 § MB](#)
- Landskapsbildskyddsområde
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- Världsarv
- Biosfärsområden
- Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen
- Skyddade marina områden enligt OSPAR
- Skyddade marina områden enligt HELCOM

Sociala värden

Beskriv förekomsten av sociala värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) ([2 kap. 7 § PBL](#))
- Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse ([2 kap. 7 § PBL](#)), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring.
- Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse ([8 kap. 9 § PBL](#))
- Tysta områden
- Turistdestinationer
- Mötesplatser
- Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade sociala värdet.

- Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- Naturresevat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#)
- Landskapsbildskyddsområde
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt [4 kap. 2 § MB](#)
- Världsarv
- Biosfärsområden

Materiella värden

Beskriv förekomsten av materiella värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen

Naturreсурser med högre förnyelseförmåga:

- Skog (skogsbruk)
- Fiske (vilt och odling)
- Mark till rennäring
- Ängs- och betesmark (jordbruk)
- Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk)
- Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol)
- Färskvatten (ytvattenförekomster)

Naturreсурser med ingen/låg förnyelseförmåga:

- Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk)
- Mineraler, bergarter, jordarter
- Energiresurser (t.ex. torv, kol)



- Färskvatten (grundvattenförekomster)
- Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer och fossil)

Övriga materiella värden:

- Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar)
- Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil)
- Hälso- och sjukvård (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre)
- Information och kommunikation (t.ex. telefoni, internet, radiokommunikation)
- Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt)
- Renhållning (t.ex. deponier, återvinningscentraler och återvinningsstationer)
- Skydd och säkerhet (t.ex. domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll)
- Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade materiella värdet.

- Miljöskyddsområde ([7 kap. 19–20 §§ MB](#); Okänt om miljöskyddsområden förekommer)
- Vattenskyddsområde ([7 kap. 21–22 §§ MB](#))
- Jord- och skogsbruk ([3 kap 4 § MB](#))
- Riksintresse för rennärning, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter ([3 kap 5 § MB](#))
- Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material ([3 kap 7 § MB](#))
- Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering ([3 kap 8 § MB](#))
- Riksintresse för totalförsvaret ([3 kap 8 § MB](#))

Risker för människors hälsa eller för miljön

Beskriv risker för människors hälsa eller för miljön i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, torka, värmebölja, lavin, erosion, jordbävning, epidemier, extrem kyla)
- Olyckor (t.ex. farliga anläggningar, farligt gods, brand, trafikolycka inkl. tåg- och flygolycka)
- Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmefall, IT-bortfall, transportstörning, drivmedelsbrist
- Verksamheter som medför risk för omgivningen (t.ex. buller, vibrationer, ljus, lukt, damm, sot, luftföroreningar inklusive allergiframkallande ämnen, utsläpp till vatten, markföroreningar)
- Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, vibrationer, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)
- Utomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, vibrationer, fukt, temperatur, radon, strålning)

Redogör för de miljö kvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen.

- Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft
- Miljö kvalitetsnorm för buller
- Miljö kvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten
- Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten
- Miljö kvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten
- Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten
- Miljö kvalitetsnormer för havsmiljö