

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Detaljplan för Stenavadet 1–3 m.fl. i Motalakommun och Östergötlands län

(dnr 2016-SB0034)

Version 5 - 2018-09-27

Detta dokument och tillika verktyg innehåller sju checklistor för att underlätta undersökningen om en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan och är framtaget av Ekerö kommun (projektledare) tillsammans med Upplands-Bro och Järfälla kommuner under år 2015. Projektet har finansierats av Boverket genom regeringsuppdraget PBL Kompetens. Verktuget är anpassat för att kunna användas av fler kommuner och är fri att använda och förändra. Under 2018 pågår revidering av verktuget för att förenkla hantering, samt anpassa till ny lagstiftning som gäller från och med 1 januari 2018.

Inledning

För att ta reda på om en detaljplan ska genomgå en strategisk miljöbedömning ska en undersökning om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan genomföras. För att undersöka om den beskrivna detaljplanen nedan kan innebära betydande miljöpåverkan har sju checklistor använts.

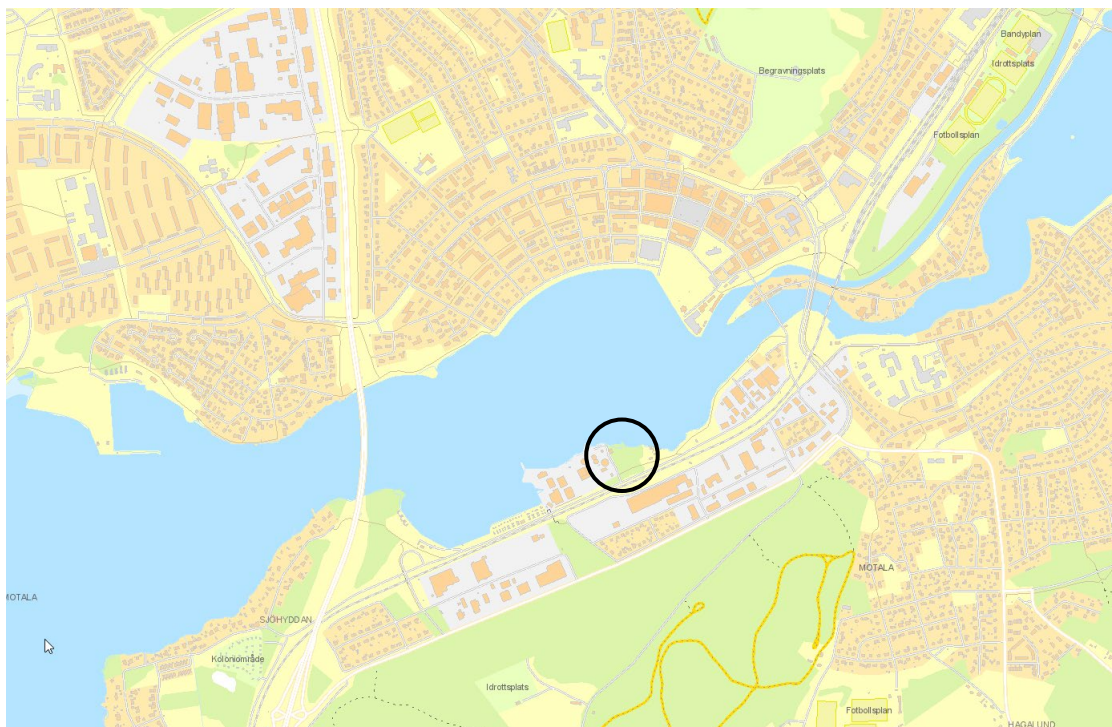
Den första checklisten behandlar *särskilda bestämmelser*, vilket omfattar om det gäller undantag eller krav på att genomföra miljöbedömning. De efterföljande fem checklistorna är tematiskt indelade i miljöaspekterna *kulturvärden*, *naturvärden*, *sociala värden*, *materiella värden* och *risker för människors hälsa eller för miljön*. I dessa checklistor beskrivs först platsens känslighet och nuvarande förhållanden, och sedan hur planen påverkar dessa förhållanden och hur störningen sannolikt kommer att bli.

I den sista checklisten, *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. Den senare delen av denna checklista hanterar omfattningen av påverkan och fylls inte i om det redan har fastslagits att planen medför betydande miljöpåverkan. Om det fanns oklarheter om planens påverkan var betydande efter de första sex checklistorna används denna del som ett stöd för ställningstagandet. Detta ställningstagande motiveras avslutningsvis.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostadsbebyggelse och säkerställa allmänhetens tillträde till strandområdet. Detaljplanen föreslår tre flerbostadshus i cirka åtta våningar som tillsammans möjliggör cirka 95 lägenheter med tillhörande parkeringsplatser.

Strandområdet föreslås planläggas som park (allmän plats). Inom planområdet möjliggörs en gångväg som är en del av det rekreativstråk som planeras runt Motalaviken. Vattenområden föreslås vara öppna och delvis bebyggas med bryggor där fritidsbåtar får finnas.



Ungefärligt läge för planområdet markerat med svart cirkel

Sammanvägd bedömning

Mot bakgrund av redovisade konsekvenser bedöms planens genomförande till övervägande del vara positiva. Detaljplanen möjliggör bostadsbebyggelse inom Motala stad och förtätar inom befintlig stadsstruktur på ett effektivt sätt med nyttjande av befintlig infrastruktur. Detaljplanen förutsätts utformas med hänsyn till befintliga natur- och kulturvärde såsom biologiskt värdefulla träd och stad- och landskapsbild. Rekommendationer och riktlinjer förutsätts följas gällande risker i samband med transporter av farligt gods, trafikbuller och markföroreningar som kan påverka människors hälsa och säkerhet.

Detaljplaneförslaget bedöms således inte medföra betydande miljöpåverkan som föranleder en miljöbedömning enligt miljöbalkens bestämmelser.

Hantering

Om bedömningen är att genomförandet av en detaljplan *inte* medför betydande miljöpåverkan ska kommunen samråda i frågan om betydande miljöpåverkan med de kommuner, länsstyrelser eller andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet i enlighet med [6 kap. 6 § 2 MB](#). Om en strategisk miljöbedömning ska göras, ska kommunen samråda om omfattningen och detaljeringsgraden i en miljökonsekvensbeskrivning (avgränsningsråd) i enlighet med [6 kap. 9 § MB](#).

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?		Nej
	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?		Nej
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?		Nej
	Syftar detaljplanen endast till att tjäna räddningstjänsten?		Nej
Kommentar	-		
2 § miljö- bedömnings- förfordningen	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 (<i>Skyddad natur</i>)?		Nej
	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 (<i>Skyddad natur</i>)?		Nej
Kommentar	-		

Kulturvärden

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

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

- Biologiskt kulturarv ([Information](#))
- 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

Beskrivning ***Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse och Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer***

Platsen för planområdet utgörs av landskapstypen Sjö- och kanalbygden. Sjö- och kanalbygden utgör Vättern och Boren med stränder samt Göta kanal och Motala stad. Områdena ligger till största delen mellan 0–100 m.ö.h. (Kommunövergripande Landskapsanalys, 2011).

Motala stad är till synes en relativt ung stad med stadsrättigheter från 1881. Det var i början av 1800-talet, när Göta kanals huvudman Baltzar von Platen beslutade att kanalens huvudstad skulle ligga vid strömmen, som Motala kyrkby började sin omvandling. Stadens centrum förlades av Baltzar von Platen till väster om kyrkan, på norra sidan av strömmen med sin solfjäderformade stadsplan. Solfjädersplanen består av elva radiella gator vilka pekar mot en punkt ut i Vättern som kallas för Platens punkt. Platens punkt är idag utmärkt med ett konstverk av Tommy Jerhammer kallat Visionärens vinkelben som ligger strax norr om planområdet.

Motalavikens södra strand, eller Södra stranden som den också kallas, är central och exponerad och utgör en viktig del av Motalas stadsbild. Södra stranden ligger i nära anslutning till landets främsta kanalmiljö och utvecklingen längs Södra stranden behöver ses i relation till kanalmiljön. Idag präglas Södra stranden främst av dess historia som industriområde under 1900-talet, samt olika verksamheter kopplade till båtlivet.

Sett från norra sidan Motalaviken upplevs Södra stranden idag som ett grönskande område med låg bebyggelse. Fålehagens höjd som är ligger högre än planområdet utgör siluetten för vyn från norra sidan.

Enligt gamla stadsplaner i området, som medger industri i olika slag, är det meningen att en grönskande ridå ska skymma industriernas stökiga yttre från norra sidan, och det är detta som idag syns i det frodiga grönstråk som finns närmast vattnet längs Södra stranden.

Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader

I en övergripande kulturmiljöutredning kopplad till arbetet med en ny översiktsplan har Tyréns AB på uppdrag av kommunen 2018 inventerat och värderat bland annat Stenavadet 1. I utredningen pekades torpen inom planområdet ut med värdeindikatorer och karaktärsdrag.

Torp 1 pekas ut med värdeindikator 1: "Byggnad/bebyggelseområde med mycket högt kulturhistoriskt värde. Byggnad/bebyggelseområde med mycket högt kulturhistoriskt värde i sig själv och som en del av staden. Byggnaden/området är mycket viktigt i förmedlingen av Motalas historia utveckling."

Torp 1 beskrivs som "välbevarat torp i Stenavadet och båthus vid strandkanten. Byggnaderna är i stort behov av varsam renovering."

Torp 2 pekas ut med värdeindikator 2: Byggnad/bebyggelseområde med högt kulturhistoriskt värde. Byggnad/bebyggelseområde med högt kulturhistoriskt värde i sig själv och som en del av staden. Byggnaden/området är viktigt i förmedlingen av Motalas historia utveckling."

En kulturmiljöutredning har genomförts av Östergötlands museum under juni 2019 för fastigheten Stenavadet 1 (Kulturmiljöutredning Stenavadet 1, Östergötlands museum, juli 2019). Bebyggelsen med torp och uthus samt trädgårdar och bryggor anses vara en specifik miljö för Södra stranden i Motala. Bebyggelsemiljön som helhet med dess relation till platsen har ett stort kulturhistoriskt värde enligt utredningen.

Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar

De arkeologiska utredningar som gjorts har visat att det finns stenåldersboplatser med hög komplexitet inom planområdet, i huvudsak lokaliserade till två områden, benämns som område 1 och 2. Inom område 1 finns även en torplämning. Avgränsningarna har gjorts översiktligt inom en arkeologisk utredning etapp 2 (Arkeologisk utredning etapp 2, Stenåldersboplatser längs södra stranden i Motala, Arkeologerna, 2018). Inom området har bland annat kulturlager och flera härdar påträffats. Båda områdena utgör lagskyddade fornlämningar.

I området utmed Södra stranden har en marinarkeologisk utredning gjorts (Marinarkeologisk utredning etapp 1, Motala södra strand, Nordic Maritime Group, 2018). I vatten utanför planområdet finns sedan tidigare en känd fartygslämning (RAÄ Motala 331). I utredningen kunde åldern daterats till sekelskiftet 1800/1900 och lämningen utgör där med ingen fornlämning.

Utanför planområdet påträffades även flera mer eller mindre sönderfallna stenkistor. Dessa utgör troligen lämningar efter en tidigare bygga som funnits på platsen i samband med det fotogenupplag som etablerades på platsen omkring 1870/80. Stenkistorna bedöms inte vara uppförda innan 1850 och utgör därför ingen fornlämning.

Immateriella företeelser och Kulturvärden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet

Södra stranden har tack vare dess strategiska läge, i skärningen mellan historiska vatten- och landvägar, en lång historia av mänsklig närvaro. Då utgrävningar skedde i samband med utbyggnaden av dubbelspåret visade det sig att området har nyttjats sedan mesolitisk tid (stenålder).

Motalas medeltida centrum var beläget öster om planområdet. Kungshuset från Gustav Vasas tid i Motala södra by låg i det vi idag kallar Gästisområdet, vid Strömbrons södra fäste.

Vid 1800-talets början bestod Södra stranden, väster om Gästgiveriets område kring Strömbron, av jordbruksmark i form av åker, äng och bete och skog.

1870 fanns en tändsticksfabrik vid vattnet inom det som idag är kv. Vätterviken. Den kan man säga utgjorde startskottet för den vidare exploatering längs stranden som skedde under 1900-talet. Etableringarna påbörjades i öster och fortsatte successivt västerut. Främst var det för industriella och hamnförknippade ändamål som exploateringen längs Södra stranden skedde. Men det fanns från början en småskalig blandning av verksamheter och bostäder som sedan har levt kvar. Byggnadsplaner från mitten av 1900-talet visar på tilltron till hamnverksamheten (hamnplan) och tankar om mer storskaliga strukturer i området tillsammans med södra Ångdalen, men det mesta av dessa planer realiserades aldrig. De strukturer som finns idag är i hög grad baserade på det som uppfördes ursprungligen.

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 (SFS 2013:558; BeBR; Förteckning; Vägledning)
- Kyrkliga kulturminnen enligt 4 kap. KML (BeBR; Vägledning)
- Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt 2 kap. KML (Fornsök; Vägledning; Lista med lämningstyper)
- Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB (SFS 1987:938; Skyddad natur)
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur)
- Landskapsbildskyddsområde (Information; Skyddad natur)
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)
- Världsarv (Information)

Beskrivning

Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar

Planområdet omfattas av lagskyddade fornlämningar i form av två stenåldersboplatser på två ytor inom undersökningsområdet, dels i skogsmark i västra delen av området (boplatsoområde 1), dels i tomtmark i nordöstra delen (boplatsoområde 2) enligt Arkeologisk utredning etapp 2, Östergötlands län, Motala stad och kommun, Vätterviken 1–5 & Stenavadet 1–3 (del av Holm 6:80) L2018:90-L2018:92. Se ovan: *Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)*.

Riksintresse kulturmiljövård och friluftsliv Göta kanal

Planområdet ligger i anslutning till riksintresset för kulturmiljövård enligt 3 kap MB, Göta Kanal (E 9). Enligt värdebeskrivningen syftar riksintresset till att säkerställa värden kopplade till Göta kanal som landets främsta kanalmiljö (utförd 1820–1832) av stor teknikhistorisk betydelse med dominerande läge i omgivande landskap. Som uttryck för riksintresset anges bland annat "Kanalmiljön genom Motala kommun med omgivande landskap och bebyggelse".

	<p>Planområdet omfattas också av riksintresse för friluftliv enligt 3 kap MB, FE 04 Göta Kanals vattensystem. Skyddet avser, berikande upplevelser i natur- och kulturmiljöer. Berikandeupplevelser från friluftsaktiviteter och vattenknutna friluftsaktiviteter.</p>
<p>Planens påverkan</p>	
<p>Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p><i>Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse/ Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer/ Riksintresse kulturmiljö Göta kanal/Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader</i></p> <p>Området är väl synligt från Motalas norra strand, Motalaviken och Götakanal. Planförslaget blir starten på en omvandling av södra stranden från industriområdet till bostadsområde i enlighet med planprogrammet för Södra stranden, godkänt 2017. Bebyggelsens utformning påverkar södra Motalas stads- och landskapsbild och kommer ändra karaktären av området.</p> <p>Bebyggelsen runt Motalaviken har historiskt haft en låg byggnadshöjd närmast vattnet. Norr om Motalaviken har byggnadshöjden ökat ju längre från vattnet den kommer. Södra sidan har behållit den låga bebyggelsehöjden. Byggnadshöjden på den södra sidan kommer öka i och med planförslaget och bryta stadsbilden med låg bebyggelse längs vattnet. Fålehagens höjd söder om planområdet och Södra stranden utgör siluetten sett från norra sidan staden.</p> <p>Utgångspunkten från den solfjäderformade planstrukturen är beläggen i vattnet precis utanför planområdet, vilket gör att den solfjäderformade strukturen är väl synlig från planområdet, samt att planområdet är väl synligt från de norra delarna av staden (påverkar riksintresset för friluftliv).</p> <p>För att möjliggöra den föreslagna bebyggelsen behöver det västra torpet (torp 1) rivas och delar av dess trädgård, samt del av det östra torpets trädgård tas bort. Det innebär att sambandet mellan de två torpen, trädgårdarna och uthusen försvinner och Motala förlorar en bebyggelsemiljö som det finns få exempel kvar av i Motala. Dock kan den bebyggelsen som rivs anses vara nedgången och kräver insatser för att möjliggöra ett bevarande enligt kulturmiljöutredningen.</p> <p><i>Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar</i></p> <p>Bedömningen är att fornlämningarna måste tas bort för att möjliggöra bostadsbebyggelse. Placeringen av bostadsbebyggelsen har anpassat till fornlämningarnas utbredning. Marken för boplatssområde 1 ligger där bostäder planeras. Boplatssområde 2 ligger till största del inom område som planeras som park där fornlämningarna kan vara kvar. Inom de delar som planeras för bostäder ska fornlämningarna slutundersökas och avlägsnas.</p> <p><i>Immateriella företeelser och Kulturvärden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet</i></p>

	Den gata som planeras från Fabriksgatan mot strandområdet föreslås döpas till Fotogengatan och anspelar på det fotogenupplag som fanns på platsen från slutet av 1800-talet.	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?		Nej
Kommentar	<p>Då området är väl synligt och ligger bakom "Platens punkt" sett från Motalavikens norra sida är det viktigt att bebyggelsen är väl gestaltad.</p> <p>Karaktären av låg bebyggelse längs Motalavikens stränder kommer påverkas i och med planförslaget. Påverkan bedöms inte som negativ om bebyggelsen anpassas till platsens lummiga karaktär och höjden på byggnaderna inte överskrider trädtopparna mer än ett par våningar.</p> <p>Bebyggelse och träd inom planområdet med kulturvärden kommer försvinna och medföra en negativ påverkan på riksintresset.</p> <p>Planens genomförande kommer orsaka en viss negativ påverkan på kulturvärden när värdefull bebyggelse försvinner.</p>	

Naturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till 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 ([Lista över naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1](#); [Arter & naturtyper i habitatdirektivet](#); [Skyddad natur](#))
- Områden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller objekt med högt naturvärde ([Skogens pärlor](#); [Skyddad natur](#))
- Områden enligt Naturvårdsverkets myrskyddsplan eller nationalparksplan ([Skyddad natur](#))
- Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen ([Skyddad natur](#))
- Värdefulla vatten i enlighet med Levande sjöar och vattendrag ([Information: Skyddad natur](#))
- 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](#)) [Nyckelbegrepp samt fortplantnings- vilo- och övervintringsområden](#))
- Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter ([ArtDatabanken](#))
- Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskrivning	Längs strandlinjen finns vassvegetation som är potentiell häckningsplats för den rödlistade svarthakedoppingen. Svarthakedoppingen ingår i Natura 2000-områdets habitat- och fågeldirektivet och tas upp i artdirektivet.
--------------------	---

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 \(SFS 1987:938; Skyddad natur\)](#)
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB \(SFS 1998:1252; Skyddad natur\)](#)
- Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB \(SFS 1998:1252; Skyddad natur\)](#)
- Naturminne enligt [7 kap. 10 § MB \(SFS 1998:1252; Skyddad natur\)](#)
- Natura 2000 enligt [7 kap. 27 § MB \(Förteckning över områden; Skyddad natur\)](#)
- Biotopskyddsområde enligt [7 kap. 11 § MB](#); övrigt och skogligt biotopskydd i [Skyddad natur](#)
- Generellt biotopskydd enligt [7 kap. 11 § MB](#), förteckning i [SFS 1998:1252 bilaga 1](#))
- Djur- och växtskyddsområde enligt [7 kap. 12 § MB \(Skyddad natur\)](#)
- Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur](#))
- Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#) (ska redovisas i översiktsplan)
- Ekologiskt känsliga områden enligt [3 kap 3 § MB \(Information; ska redovisas i översiktsplan\)](#)

- Landskapsbildskyddsområde ([Information](#); [Skyddad natur](#))
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB ([Skyddad natur](#))
- Världsarv ([Information](#))
- Biosfärsområden ([Information](#); [Skyddad natur](#))
- Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen ([Information](#); RAMSAR-områden i [Skyddad natur](#))
- Skyddade marina områden enligt OSPAR ([Information](#); [Skyddad natur](#))
- Skyddade marina områden enligt HELCOM ([Information](#); BSPA-områden i [Skyddad natur](#))

Beskrivning

Natura-2000 / Riksintresse för naturvård

Eftersom planområdet ligger i anslutning till Vättern så berörs detaljplanen av riksintresse för naturvård, Vättern med öar och strandområden. Vättern är utpekad som Natura 2000-område enligt fågel-, art- och habitatdirektivet och riksintresse för naturvård och rörligt friluftsliv.

Under 2018 gjorde kommunen en trädinventering inom området. Träd med en omkrets över 200 cm, fruktträd, bärande träd (rönn och oxel) och hålträd räknas som biologiskt värdefulla träd. Frukt- och bärande träd är viktiga för fågellivet och andra smådjur. Träd över 200 cm i omkrets är generellt gamla och börjar få naturvärden i form av lavar, mossor, och svampar. Hålträd är speciellt värdefulla för en mängd olika organismer som är beroende av dessa håligheter. Arter som är beroende av dessa håligheter är ofta fridlysta vilket innebär att träden, arternas livsmiljö, kan vara skyddade i artskyddsförordningen. Inom området finns en mycket gammal oxel som är ett hålträd och omfattas av artskyddsförordningen.

Längs strandlinjen finns vassvegetation som är potentiell häckningsplats för den rödlistade svarthakedoppingen. Svarthakedoppingen ingår i Natura 2000-områdets habitat- och fågeldirektivet och tas upp i artskyddsförordningen.

Djur och växter som skyddas av artskyddsförordningen ska ges förutsättning att bevaras i sina naturliga livsmiljöer och kräver noggrant skydd.

Strandskyddsområde

Strandskyddet är idag delvis upphävt i gällande detaljplan, men strandskyddets upphävande ska prövas på nytt i och med den nya detaljplanen.

Djur- och växtliv får inte påverkas negativt för att strandskyddet ska kunna upphävas.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.

Beskrivning

Natura 2000/ Riksintresse för naturvård

Planförslaget kommer innebära att 8 biologiskt värdefulla träd tas ner för att möjliggöra bostäder med tillhörande parkering och gator. Den oxel som är artskyddad kommer fällas på grund av att den är instabil och utgör en risk. Träden kommer som kompensationsåtgärd placeras på allmän plats inom planområdet som "död ved"/faunadepåer där arter, som kräver denna livsmiljö, kan leva vidare.

För att säkerställa att eventuella häckningsplatser för svarthakedoppingen bevaras är

	<p>det viktigt att ingen vass röjs eller tas bort.</p> <p>Strandskyddsområde</p> <p>Detaljplanen föreslår upphäva strandskyddet inom planområdet. Växt- och djurliv bedöms inte påverkas då svarthakedoppingen som kan ha potentiell häckningsplats i vassen vid strandområdet inte anses vara störningskänslig. Den ihåliga oxel som fällt kommer, tillsammans med andra grova träd finnas kvar inom området som faunadepåer.</p>	
Bedömning av påverkan		
	Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?	Ja
	Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?	Nej
Kommentar	<p>Då Svarthakedoppingen enligt Naturvårdsverket inte är speciellt störningskänslig bedöms artens häckningsmöjlighet inte påverkas negativt om vass får finnas kvar.</p> <p>Planförslaget innebär en viss negativ påverkan då värdefulla träd tas ner. Då denna påverkan kompenseras med åtgärder som att träden finns kvar inom området som faunadepåer bedöms den sammantagna negativa påverkan inte som betydande.</p>	

Sociala värden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till 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 uppmärksammats av brukare eller allmänhet

Beskrivning	Strandområdet utmed planens norra område är en del av det gångväg som planeras runt Motalaviken. Idag finns det ingen gångväg längs strandlinjen då torpens trädgårdar och båthus löper ända ned till stranden. Det finns dock ett grönområde där allmänheten har tillgång till stranden som används för grillplats och bryggor med fritidsbåtar. Bryggan arrenderas av en förening som även har en container i området vid stranden.
--------------------	--

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 (SFS 1987:938; Skyddad natur)
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- Strandskyddsområde enligt 7 kap. 13–18 §§ MB
- Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur)
- Stora opåverkade områden enligt 3 kap 2 § MB (ska redovisas i översiktsplan)
- Landskapsbildskyddsområde (Information; Skyddad natur)
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur)
- Världsarv (Information)
- Biosfärsområden (Information; Skyddad natur)

Beskrivning	Planområdet omfattas av strandskydd inom 150 m från strandlinjen. För att kunna upphäva strandskyddet i en detaljplan får inte allmänhetens tillgång till strandområden försämrans. Riksintressen Vättern med dess stränder och vattenområden utgör riksintresse för turism och det rörliga friluftslivet. Vid exploatering i strandnära lägen ska särskilt beaktas att allmänhetens tillgång till strandområdet inte försvåras samt att utblickar och
--------------------	---

	<p>landskapsbild värnas.</p> <p>Området berörs även av riksintresset för kulturmiljövård, Göta kanal som syftar till att säkerställa värden kopplade till Göta kanal som landets främsta kanalmiljö av stort teknikhistorisk betydelse med ett dominerade läge i omgivande landskap. Som uttryck för riksintresset anges bland annat "kanalmiljön genom Motala kommun med omgivande landskap och bebyggelse".</p>	
Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.		
Beskrivning	<p>Sociala värden Grönområdet längs med stranden kommer bevaras och rustas upp med en gångväg. Även mindre brygger för fritidsbåtar möjliggörs inom delar av vattenområdet.</p> <p>På så sätt är planförslaget en del i att tillgängliggöra Motalaviken som ett "vattenrum" som kan användas både för rekreation och mötesplatser.</p> <p>Strandskyddsområde och riksintressen Tillgängligheten till strandområdet förbättras när en gångväg längs strandlinjen möjliggörs och säkerställs genom allmän plats i planförslaget. Mark för bostadsändamål kommer privatiseras.</p>	
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	<p>Planförslaget möjliggör för sociala värden som rekreativstråk och mötesplatser både för de närboende, men även staden, kommunen och turister.</p> <p>Den mark som tas i anspråk för bostadsändamål bedöms inte ge upphov till att strandområdet upplevs som privat.</p> <p>Den sammanvägda bedömningen är att detaljplanens genomförande innebär en positiv påverkan på allmänhetens tillgänglighet till Motalaviken och sociala värden.</p>	

Materiella värden

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

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

Naturresurser 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 (ytvattentillgångar)

Naturresurser med ingen/låg förnyelseförmåga:

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

Beskrivning	Vättern är dricksvattentäkt och området gränsar till järnväg för transporter.
--------------------	---

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; SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB)
- Riksintresse för rennäring, 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)

Beskrivning	Vattenskyddsområde Vättern är utpekad som vattenskyddsområde för grund- och ytvattenförekomster där
--------------------	---

	<p>skyddsföreskrifter gäller.</p> <p>Riksintresse för yrkesfiske Vättern berörs av riksintresset som innebär att yrkesfiske ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande.</p> <p>Riksintresse för järnväg Järnvägen som gränsar till planområdet i söder sträcker sig från Storvik till Mjölby och ingår i riksintresset för Skymossen-Mjölby, samt det strategiska godsnetet. Järnvägen ingår även i Transeuropeiska transportnätet (TEN-T) och är av internationell betydelse.</p> <p>Riksintresse för totalförsvaret Planförslaget omfattas av luftrum för Malmens flottilflygplats, vilket innebär stoppområde för höga objekt och MSA-område (minimum safety altitude).</p> <p>Objekt högre än 45 m inom sammanhållenbebyggelse (enligt Luftfartsverkets definition) kan utgöra en flygsäkerhetsrisk och begränsa verksamheten vid flygplatsen/flottiljen.</p>
<p>Planens påverkan</p>	
<p>Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p>Vattenskyddsområde Eventuella föroreningar från dagvatten och markföroreningar som förs till vattenskyddsområdet via grund- eller ytvattenavrinning skulle kunna påverka vattentäkten.</p> <p>Markföroreningar har utretts för området och de ytliga föroreningar som påträffats föreslås saneras.</p> <p>En dagvattenutredning har tagits fram för planförslaget och det dagvatten som genereras från gator och parkeringar bedöms ha en låg till måttlig föroreningsnivå. Dagvatten ska renas genom fördröjning eller tekniskt innan avledning kan ske till Motalaviken.</p> <p>Dagvattensystemen föreslås förses med stoppmöjlighet för att vid en eventuell olycka kunna hindra släckvatten från att nå Motalaviken innan rening har skett.</p> <p>Riksintresse för yrkesfiske Det finns inga verksamheter kopplade till yrkesfiske inom planområdet.</p> <p>Riksintresse för järnväg Planens utformning har anpassats till gällande rekommendationer från Länsstyrelserna med ett minsta byggnadsfritt avstånd på 30 meter från spårmit. Avståndet möjliggör räddningsinsatser vid olycka samt ger utrymmer för en viss utveckling av järnvägsanläggningen.</p>

	<p>Då bostäder planeras närmare järnväg än 50 meter på vissa ställen reglerar detaljplanen utförandet med krav på tekniska åtgärder för att bebyggelsen ska vara lämplig.</p> <p>Riksintresse för totalförsvaret Byggnadshöjden är lägre än 45 m och påverkar inte luftrummet för Malmens flottilflygplats.</p>
<p>Bedömning av påverkan</p>	
<p>Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?</p>	<p style="text-align: right;">Nej</p>
<p>Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?</p>	<p style="text-align: right;">Nej</p>
<p>Kommentar</p>	<p>Den negativa påverkan som planförslaget skulle kunna få på vattenskyddsområden och riksintressen motverkas genom att rekommendationer upprätthålls.</p> <p>Bedömningen är att materiella värden inte påverkas negativt av planförslaget.</p>

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.

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

Beskrivning

Extrema naturhändelser

Enligt översvämningskarteringen utmed Motala ström från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB, 2014), berörs planområdet av högre vattennivå längs med strandlinjen vid 100- och 200-års regn (klimatanpassat flöde för år 2098).

Inom planområdet finns ett instängt område där marknivån är lägre än omkringliggande marknivå och därför finns risk för översvämning vid kraftiga regn.

Olyckor

Planområdet gränsar till järnväg där farligt gods transporteras. Fabriksgatan inom planområdet används även för transporter av farligt gods till verksamheterna öster och väster om planområdet.

Markföroreningar

Marken i området har undersökts med avseende på föroreningar i flera omgångar då det finns konstaterade föroreningar kring planområdet som kan sprida sig. Söder om planområdet, på andra sidan järnvägen finns en fastighet (Laxen 13, fd Lindquists verkstäder) där höga halter av klorerade kolväten har påträffats både i jordlager och grundvatten. Det finns även konstaterade oljeföroreningar väster om planområdet (inom Stenavadet 4 och 5), samt en metallförorening öster om området (inom Holm 6:85).

De undersökningar som gjorts för att bedöma spridningen till området har konstaterat att det inte finns några föroreningar från klorerade kolväten i jord eller grundvatten, samt att inga spridningar skett från föroreningarna väster och öster om planområdet. Dock har en ytlig metallförorening i fyllnadsmassor påträffats på Stenavadet 2. Utöver utredningen har ytterligare provtagningar på porgas och andra grundvattenlager genomförts för att kunna konstatera om det finns föroreningar från klorerade kolväten inom området Proverna som gjorts har bedömts mot riktvärdena för "känslig markanvändning" (KM) som är de krav som ska uppfyllas för att marken

	<p>ska vara lämplig för bostäder.</p> <p>Sedimenten i vattenområdet har undersökts i samband med rapporten "Kompletterande miljöteknisk undersökning, Stenavadet 1–3, Vatten och samhällsteknik AB, 2019-07-03". Föroreningar från främst PAH:er, men även tungmetaller samt organiska tennföreningar har påvisats. Föroreningarna finns i strandnära miljöer där människor kan exponeras för föroreningarna. I och med planförslaget som bidrar till att tillgängliggöra strandområdet kommer exponeringen att öka.</p> <p><u>Inomhusmiljö</u> Planområdet ligger inom högriskområde för radon på grund av isälvsediment.</p> <p><u>Utomhusmiljö</u> Utomhusmiljön störs av trafikbuller från väg och järnväg.</p>
<p>Redogör för de miljö kvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477; Information; Beslutade eller föreslagna åtgärdsprogram; Överskridanden av miljö kvalitetsnormerna 2014) <input checked="" type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnorm för buller (SFS 2004:675; Åtgärdsprogram för omgivningsbuller; Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordning om omgivningsbuller) <input checked="" type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassn.) <input checked="" type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) <input checked="" type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) <input checked="" type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) <input type="checkbox"/> Miljö kvalitetsnormer för havsmiljö (SFS 2010:1341; HVMFS 2012:18; HVMFS 2012:18; statusklassning kommer att finnas i åtgärdsprogram för havsmiljön som fastställs 2016.) 	
<p>Beskrivning</p>	<p>Miljö kvalitetsnorm för buller</p> <p>Järnvägen med spårtrafik är dominerande för trafikbullernivåerna inom planområdet. I dagsläget finns en bullerskärm med en höjd på cirka 2,5 - 3 meter utmed järnvägen som ger ljuddämpande effekt på de första våningarna inom föreslagen bebyggelse. Beräknade dygnsekvivalenta ljudnivåer och maximala ljudnivåer för prognosåret 2040 ligger mellan 60 - 65 dBA och över 80 dBA för hela planområdet. Det innebär att riktvärdena i 3 §, Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader inte uppfylls och gör att 4 § ska uppfyllas där minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden, och där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00.</p> <p>Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten</p> <p>Recipient för området är Motala ström som mynnar i sjö Boren. Planförslaget berör följande miljö kvalitetsnormer (med följande status enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS))</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miljö kvalitetsnormen för sjön Boren (Boren - SE649283-146898), med ekologisk status måttlig och kemisk ytvattenstatus som uppnår ej god kemisk status (likt många sjöar i Sverige). • Miljö kvalitetsnormen för Motala ström (Motala - SE649127-145681), med ekologisk status otillfredsställande och kemisk ytvattenstatus som uppnår ej god kemisk status.

- Miljökvalitetsnormen för närliggande grundvatten (Motala-Klockrike - SE648851-146082), med kemisk och kvantitativ grundvatten status god. Bedömningen är att ingen risk finns att kemisk och kvantitativ status inte uppnås år 2021.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna riskerna för människors hälsa och för miljön.

Beskrivning

Extrema naturhändelser

Det höjda vattenståndet berör endast mark som är avsedd för parkmark och bedöms därför inte påverka området. Det instängda området planeras för parkeringsplats till bostäderna och i plankartan kommer marknivån att regleras för att undvika översvämningar.

Olyckor

Avstånd mellan järnväg och bostäder är minst 30 meter. Den bebyggelse som ligger på ett avstånd mellan 35–50 meter från järnvägen och Fabriksgatan regleras med tekniska krav, såsom friskluftsintag ska riktas bort från led för farligt gods och ventilationssystem ska förses med nödstopp.

Bebyggelsen regleras även med tekniska krav på grund av närhet till väg med farligt gods. För mer information se *Riskbedömning, Prevecon, 2018-04-02*

Markföroreningar

Föroreningen inom Stenavadet 2 har avgränsats och bedöms kunna schaktas bort i samband med att bostäderna byggs. Detaljplanen reglerar detta med planbestämmelsen.

Rapporten rekommenderar att ett större grepp tas för hela området "Södra stranden" för att utreda föroreningsnivåerna då sediment transporteras med erosion och vågrörelser och föroreningshalten därför kan variera.

För att minska risken för exponering föreslår Vatten och samhällsteknik AB att rensa stranden och sediment får de avfallsrester som förekommer samt täcka stranden och de strandnära sedimenten med fiberduk och sedan lägga ren sand ovanpå. Åtgärden skulle hindra etablering av vass och igenväxning och anses förbättra den akvatiska miljön. Ett annat alternativ som Vatten och samhällsteknik AB föreslår är att begränsa tillgängligheten/attraktionen till bad och hänvisa till lämpliga badplatser.

Inomhusmiljö

Planen kommer reglera att byggnader ska uppföras med radonsäkert byggande.

Buller

Kraven kommer uppfyllas där minst hälften av rummen i en lägenhet är vända mot en tystare sida. För uteplatser krävs bullerskydd.

Vatten

	<p>Risk för påverkan på vattenförekomsterna utgörs främst av markföroreningar som skulle kunna sprida sig genom grundvatten eller dagvatten.</p> <p>De markföroreningar som finns inom området kommer tas bort. Dagvatten som är förorenat ska renas innan det når yt- och grundvattenförekomster.</p>		
<p>Bedömning av påverkan</p>			
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td></td> </tr> </table>	Ja	
Ja			
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?	<table border="1"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Nej</td> </tr> </table>		Nej
	Nej		
Kommentar	<p>De risker som farligt gods, buller, markföroreningar utgör minimeras med planens utformning och utförande. Påverkan för människors hälsa eller för miljön bedöms på så sätt inte vara negativt.</p>		

Sammanvägd bedömning		
Särskilda bestämmelser		
Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?		Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?		Nej
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	-	
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?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Bedömning	<p>En viss negativ påverkan på kultur- och naturvärden kommer ske med rivning av bebyggelse, och fällning av värdefulla träd. Dock är det positivt för Motala att kunna erbjuda bostäder i strand- och centrumnära läge.</p> <p>Det föreligger ingen påverkan på vattenförekomster eller risk för människors hälsa eller för miljö med de åtgärder som detaljplanen föreslår.</p> <p>Den sammanvägda bedömningen är att planförslagets genomförande inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan.</p>	