

Undersökning om betydande miljöpåverkan
Detaljplan för Tuna 6:151 m.fl. i Österåkers kommun och Stockholms län (dnr
KS 2019/0063)

Version 7 - 2018-01-11

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. Verktöget är anpassat för att kunna användas av fler kommuner och är fri att använda och förändra. Under 2018 pågår revidering av verktöget för att anpassa till ny lagstiftning som gäller från och med 1 januari 2018. Ändringar sedan den senaste versionen från 2018-11-23 är markerade i gult.

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 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 istället 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. 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

Planområdets avgränsning omfattar fastigheterna Tuna 6:141, 6:150, 6:151, 6:72 och 6:2. Samt Västra Banvägens sträckning förbi dessa och parkområdet inom Tuna 3:1. Fastigheterna Tuna 6:151 m.fl. är idag bebyggt av mindre hus där det bedrivs småskalig industriverksamhet.

Planens syfte är att omvandla områdets användning från småindustri till bostadsändamål och därigenom skapa flerbostadshus i ett mycket stationsnära och centralt läge. Det förbättrar även det stationsnära området och gör det mer attraktivt och levande. Västra Banvägen ska breddas för att omvandlas till bussgata och en separerad gång- och cykelväg ska anläggas intill Roslagsbanan för att förbättra kopplingen mellan Åkersberga centrum och omkringliggande områden. Planen är i linje med översiktsplanens förslag om att områden kring Roslagsbanans stationer ska stärkas som lokala knutpunkter. För Västra Banvägen och parkområdet på Tuna 3:1 syftar planen även att ändra huvudmannaskap till kommunalt.



Figur 1. Ungefärligt planområde markerat i rött

Sammanvägd bedömning

Datum: 2020-02-10

Bedömningen är att planen inte medför någon betydande miljöpåverkan. De identifierade värdena och riskerna för påverkan är i dagsläget inte påtagliga och kommer att hanteras under fortsatt planprocess. Framförallt gäller det påverkan kopplade till befintligt VA-system, risker från Roslagsbanan samt hantering av dagvatten för att säkerställa MKN i recipient.

Hantering

Kompetens inom samhällsplanering [*miljö- och hälsoskydd, biologi, ekologi, miljöplanering*] har medverkat i arbetet.

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 (avgränsningssamråd) i enlighet med [6 kap. 9 § MB](#).

Samråd genomförs med Länsstyrelsen i Stockholms Län.

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 § miljö- bedömnings- förordningen	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	Det finns inga Natura 2000-områden inom planområdet eller i dess närhet.		

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.

Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)

Beskrivning	Inom planområdet finns en fornlämning (nr. L2014:9442). Se beskrivning av fornlämning i rubriken nedan.
--------------------	---

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.

Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt [2 kap. KML](#)

Beskrivning	På fastighet Tuna 3:1 finns en fornlämning bestående av ett gravfält (nr. L2014:9442). Gravfältet är ca 60x30 m och består av 15 fornlämningar vilka utgörs av 3 högar och 12 runda stensättningar. Högarna är 8–10 m i diameter och 0,9–1,2 m höga. Delar av lämningen står på tomtmark. Enligt rapport i Forsök är lämningen delvis påverkad av erosion och delar av stensättningen förstörd på grund av den befintliga rasbranten i anslutning till lämningarna.
--------------------	---



Figur 2. Fornlämningen i blått med blåa R är placerad delvis på tomtmark men i huvudsak på höjden inom fastighet Tuna 3:1

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.

Beskrivning

Planen kommer inte ta mark i anspråk som kan påverka fornlämningen. En omvandling till bostäder på befintlig industrimark kan medföra att fler människor rör sig på kullen där fornlämningen är belägen. Detta antas vara positivt om fler kan komma åt och få tal del av fornlämningen (rekreations- och kulturhistoriska värden), ev. slitage på fornlämningar och ev. skyddsåtgärder bör utredas vid fortsatts arbete.

	<p>I fortsatt arbete ska även möjlighet till att märka fornlämningar utredas för att ytterligare skulle stärka fornlämningsvärdet för området. Det bör säkerställas att utförandet av planen eller byggnationerna inte ger upphov till ytterligare erosion eller ras vilket i sin tur kan komma att påverka lämningen.</p> <p>En ändring av huvudmannaskap för parkområdet på Tuna 3:1 förväntas inte ha negativ påverkan på kulturvärdena.</p>
<p>Bedömning av påverkan</p>	
<p>Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?</p>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">Nej</p>
<p>Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?</p>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">Nej</p>
<p>Kommentar</p>	<p>Ingen negativ påverkan på kulturvärdena till följd av planen. Positiv påverkan på kulturella värdena i form av ökad tillgänglighet till fornlämningsområdet antas komma att ske till följd av planen.</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](#))

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter ([ArtDatabanken](#))

Beskrivning Inom planområdet, på höjden bakom befintlig industrimark (fastighet Tuna 3:1) har en naturvärdesinventering utförts av Ekologigruppen under 2019. Biotopen bedöms som Taiga med barrblandskog och hållmarkstallskog. Området har givits naturvärde klass 3 - påtagligt naturvärde och bedöms ha ett påtagligt artvärde och visst biotopsvärde.

En rödlistad art, talticka, påträffades i samband med inventeringen. Taltickan (NT) klassas som nära hotad och växer på gamla levande tallar.

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.

Beskrivning Det finns inga skyddade och utpekade objekt eller områden kan antas komma att påverkas av planen.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.

Beskrivning De naturvärden som identifierats är främst tallskogsbiotopen med den rödlistade arten talticka. Taltickan är beroende av att de gamla tallarna inte avverkas vilket inte kommer att utföras inom ramen för detaljplanen. Naturvärdena förväntas ej påverkas negativt även om besöksstrycket i området skulle kunna öka något i och med planens genomförande.

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Nej
---	--	-----

Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?		Nej
--	--	-----

Kommentar Ingen negativ påverkan på naturvärden till följd av planen.

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.
- Mötesplatser

Beskrivning

Parker och grönområden

Grönområdet på fastighet Tuna 3:1.

Lämpliga platser för lek och motion

De närmsta två lekplatserna ligger cirka 400 meter norr och nordväst om planområdets mitt. Området ligger nära havet, vilket medför närhet till badplats och båtplatser. Badholmen ligger cirka 500 meter sydöst om planområdets mitt.

Mötesplatser

Tunagårds station ligger ca 100 meter söderut ifrån föreslaget planområde.

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.

Beskrivning

Ingen förekomst av skyddade eller utpekade objekt.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.

Beskrivning

Parker och grönområden

Planförslaget och ändrat huvudmannaskap av grönområdet vid Tuna 3:1 kan medföra positiva effekter för det sociala värdet om det tillgängliggörs. Genom omvandlingen från industriområde till bostadshus kan grönområdet upplevas mindre avskilt. Det tillsammans med att fler rör sig i området kan medföra att grönområdet kommer att upplevas tryggare.

Lämpliga platser för lek och motion

Den nya detaljplanen innebär att fler människor kommer bosätta sig och röra sig i området. Det kan innebära att fler söker sig till lekparker och badstränder vilket kan

	<p>öka trycket på dessa. För den aktuella detaljplanen innebär det ca 120–150 lägenheter vilket inte bedöms påverka befintliga platser för lek och motion i någon större omfattning. Det bör säkerställas under arbetet med detaljplanen att det finns tillräckligt med lekområden för barn. Speciellt eftersom den kumulativa effekten tillsammans med planen för Åkersberga centrum medför en betydande ökning av innevånare i centrala Åkersberga och Tuna.</p> <p>Mötesplatser</p> <p>Tunagårds station kommer att belastas av mer trafikanter med dagens planförslag. Detta är på många sätt en styrka att utnyttja stationsnära lägen som är attraktiva ur kommunikationssynpunkt. Planen anses inte ha någon negativ inverkan på stationen som mötesplats utan kan snarare bidra till mer liv och rörelse vilket kan öka trygghet.</p> <p>Planen har till syfte att skapa fler mötesplatser med verksamheter i bottenvåningar och torgyta och antas därför ha en positiv effekt på de sociala värdena.</p>
Bedömning av påverkan	
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?	Nej
Kommentar	Ingen negativ påverkan på sociala värdena till följd av planen. Positiva konsekvenser för ökad trygghet vid mötesplatser och station.

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.

Övriga materiella värden:

- 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)

Beskrivning	Energiförsörjning – transformatorstation Strax söder om fastigheten, på andra sidan Tunavägen, står en transformatorstation. Vatten och Avlopp Planområdet är ansluten till VA. Fyra av fastigheterna (Tuna 6:141, 6:150, 6:151 och 6:72) ingår i verksamhetsområde för dagvatten. Transporter Roslagsbanans station Tuna gård ligger ca 100 meter söder om föreslaget planområde. Västra Banvägen är en del av planen och har i dagsläget en smal trottoar som löper längs med gatan.
--------------------	--

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.

- Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, **kommunikationer**, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB)

Beskrivning	Kommunikationer Området ligger invid Roslagsbanan som är klassificerad som riksintresse för järnväg. Roslagsbanan skall därmed skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen enligt 3 kap 8 § andra stycket miljöbalken.
--------------------	---

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.

Beskrivning	Transporter
--------------------	--------------------

	<p>Antalet resenärer på Roslagsbanan antas komma att öka något i och med det ökade antalet människor som kommer bo i området när planen är klar. Ökad resenärunderlag och påverkan på Roslagsbana bör vidare utredas/stämmas av med SL för att förhindra negativa konsekvenser i form av bl.a. trängsel.</p> <p>Biltrafiken på Västra Banvägen antas komma att öka som en följd av fler boende. Samtidigt så kommer dagens trafik och transporter till industriverksamheterna att upphöra till följd av planförslaget.</p> <p>Planförslaget medför en breddning av Västra Banvägen till bussgata och planer finns även på att, i enlighet med planprogrammet för Åkersberga centrum, dra en ny busslinje. Detta antas innebära en positiv utveckling för omkringliggande områden samt för kopplingen till centrala Åkersberga och dess service.</p> <p>I planprogrammet för Åkersberga Centrum pekas Västra Banvägen ut som ett huvudstråk för gång- och cykeltrafik. Att anlägga en ny gc-väg som är separerad från trafiken på Västra Banvägen medför en positiv påverkan för gc-trafikanter i form av ökad säkerhet och trygghet. Lokalisering av bebyggelse med levande bottenvåningar (lokaler och/eller fönster med låg sockel) längst gatan antas bidra till ökad trygghet för gc-trafikanter.</p> <p>Energiförsörjning – transformatorstation Transformatorstationen står utanför planområdet och bedöms inte påverkas negativt av den föreslagna planen. Det ska säkerställas i fortsatt planarbete.</p> <p>Vatten och Avlopp Planen kommer att innebära en ökad belastning på befintliga vatten- och avloppssystem. Kommande VA- och dagvattenutredningar ska utreda och säkerställa att tillräcklig kapacitet finns alternativt behov av att bygga ut/utöka kapaciteten på VA-loppsnätet. En dialog med Roslagsvatten är upprättad.</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	<p>Planen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan på materiella värden. Planen kommer dock att innebära en påfrestning på befintliga materiella tillgångar och då främst de tekniska systemen så som VA-ledningar och transporter. De tekniska systemens kapacitet kommer att utredas vidare och vid behov byggas ut som en del av planläggningen av Västra Banvägen. Om kommande utredningar kommer visa på något annat kan bedömningen av icke betydande miljöpåverkan ändras.</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**, 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

Ras och skred

I det samordnade kartunderlaget för ras, skred och erosion på SGIs hemsida är slänten från grönområdet på Tuna 3:1 utmarkerat som instabila slänter med mycket kraftig lutning. Planområdet är även markerat som ett område som kan påverkas vid ras.

Olyckor

I planen planeras det att bygga bostadshus i anslutning Roslagsbanan, vilket kan bidra till en ökad risk för människors hälsa vid olycka.

Buller och vibrationer

Planområdet är utsatt för buller och vibrationer på grund av dess närhet till Roslagsbanan.

Markföroreningar

Inom området finns fyra pågående miljöfarliga verksamheter. Det består bland annat av två olika marina båtverksamheter med förvaring och skötsel av större fritidsbåtar (Tuna 6:151 och Tuna 6:2). Verksamheterna bedrivs till största delen inne i de torra lokalerna. Inom Tuna 6:141 finns en pågående verksamhet för elinstallation för svagström i byggnader. Inom Tuna 6:150 bedrivs en verksamhet (Fluorweb, tidigare Kon-Make AB) som sedan ca 1980 skär, fogar och monterar teflonband till industri och livsmedelsverksamheter. Tidigare tillverkade de också ett fåtal specialdesignade lågtemperaturugnar för tillverkning av teflonband i Skåne. Denna verksamhet finns med i den nationella databasen för efterbehandlingsstöd för misstänkt förorenade områden och har EBH objekt id 124292.

Det finns risk för markföroreningar på de befintliga industritomterna som en följd av de verksamheter som bedrivs eller har bedrivits där.

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

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

Beskrivning

Ytvatten

Recipienten för dagvatten är Sätterfjärden (tillhör vattenförekomsten Trälhavet) är känslig för närings- och föroreningsbelastning. Dagvattenutredning ska visa hur vatten ska hanteras för att MKN för vattenförekomsten inte ska påverkas negativt.

Planens påverkan

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

Beskrivning

Ras och skred

Enligt utförd geoteknisk utredning (Tyréns, 2018) på fastigheterna Tuna 6:141, 6:150, 6:151, 6:72 och 6:2 och geoteknisk PM (Tyréns, 2018) konstateras att dagens topografi och jordlagerförhållanden inte medför någon risk för ras eller skred i området.

Buller och vibrationer

Enligt en framtagen översiktlig bullerutredning gällande trafikbuller (Bernströms akustik, 2018.) klaras riktvärdet vid fasad för de planerade flerbostadshusen. Utredningen ska kompletteras utifrån aktuell situationsplan, trafikmängder och prognoser. Det fortsatta planarbetet får säkerställa att även eventuella balkonger och uteplatser klarar riktvärden. Vibrationer kommer att utredas vidare i planprocessen.

Olyckor

Föreslagen bebyggelse är placerad 24 meter från Roslagsbanans spår. I ett första utlåtande från Rosie Kvål på Brandskyddslaget (mail, 2018-01-31) görs bedömningen att detta, tillsammans med den låga hastigheten på spåret, medför att det inte finns någon risk för människors hälsa vid en ev olycka. En fullständig riskutredning ska tas fram under planprocessen.

Markföroreningar

Tyréns på uppdrag av JM AB utfört en översiktlig miljöteknisk undersökning 2018 för att undersöka inventerade föroreningsrisker från pågående och historiska miljöfarliga verksamheter inom området. Resultatet visar på låga till måttliga halter av föroreningar. Det finns spår av tunga alifater i krossmassorna direkt under asfalten i två punkter och spår av PCB i punkt 7 i nivåer strax över KM. Låga halter tennorganiska föreningar visar att åtminstone några av de uppställda båtarna har gamla förbjudna båtottenfärger kvar på skrovet. Spår av PFAS uppmättes i grundvattnet i låga halter.

Österåkers kommun Miljö- och hälsoskyddsenheten har granskat undersökningen och uttalat sig i en bedömning och rasklassificering av den befintliga industrimarken aktuell för föreslagen plan (ärendenr: MHN-2019-3-214). De gör bedömningen att de befintliga verksamheterna troligen inte har förorenat marken eller grundvattnet allvarligt. Uppmätta halter bedöms av dem som acceptabla inom området vid exploatering av flerbostadshus om de ligger kvar i ett skyddat läge med låg exponeringsrisk. Om exploateringen innebär att schakt ska utföras i de förorenade massorna eller hotspots med högre halter upptäcks i samband med rivning av byggnader och asfalt så ska det ske i samråd med tillsynsmyndigheten för att

	<p>säkerställa god egenkontroll och att tillräckliga skyddsåtgärder vidtas för att hindra spridning.</p> <p>En avveckling av dagens industriverksamheter samt sanering i samband med exploatering ger positiva effekter på omkringliggande miljö på längre sikt. Detta förutsatt att det sker kontrollerat så att inte föroreningar sprids vid saneringstillfället.</p> <p>MKN för ytvatten</p> <p>På grund av de geotekniska förhållandena kan dagvatten inte hanteras genom infiltration. Den kommande dagvattenutredningen ska visa på hur dagvatten ska hanteras för att minska och minimera spridning av föroreningar och bidra till att MKN i recipient inte försämras. Baserat på att området redan idag är delvis hårdlagt och att förorenande verksamheter finns kan en viss förbättring antas om planen genomförs.</p>
Bedömning av påverkan	
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?	Nej
Kommentar	<p>Med utgångspunkt i preliminära underlag och utlåtandena gällande risk och buller bedöms att planförslaget inte medför risker för människors hälsa eller för miljön. Kompletterande och mer omfattande utredningar ska göras inom planarbetet och om dessa visar på något annat kan bedömningen komma att ändras.</p> <p>Om dagvattenutredningen kommer att visa att planförslaget kommer att påverka recipient så att MKN riskerar att inte uppfyllas kan bedömningen gällande betydande miljöpåverkan ses över.</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	Efter genomgång av undersökningens checklistor (se Bilaga 1) kan bedömningen göras att planen inte kommer att medföra betydande miljöpåverkan.	
Påverkans totaleffekt		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Bedömning	<p>Planen bedöms att ha en viss påverkan på befintliga materiella värden som VA-system och transporter. Dessa kommer dock att hanteras under fortsatt planprocess och de materiella värdena kommer att anpassas och förbättras för nya förutsättningar.</p> <p>När det gäller risker för människors hälsa eller miljö kommer dessa att hanteras i specifika utredningar under planprocessen (kompletterande geo- och miljöteknik, dagvatten inklusive översvämningshantering, buller och vibrationer samt en riskanalys). Om utredningarna visar på nya förhållanden och risker kan bedömningen komma att ändras.</p> <p>Den sammantagna bedömningen är att de identifierade värdena och riskerna för påverkan i dagsläget inte är påtagliga och kommer att hanteras under fortsatt planprocess. En specifik miljöbedömning bedöms inte som relevant för planförslaget.</p>	

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](#))
- Rödlistade 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 utvistelse ([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 utvistelse ([8 kap. 9 § PBL](#))
- Tysta områden
- Turistdestinationer
- Mötesplatser
- Sociala värden 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 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

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 (ytvattenförekomster)

Naturresurser 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 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)

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)
- Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmebortfall, 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