

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Detaljplan för
Djurkälla 10:62 m fl, Djurkälla,
Motala kommun, Östergötlands län

Ärendenummer: SB-2023-05
Datum för upprättande: 2024-06-12
Datum för senaste revidering: 2024-06-12

Innehåll

Inledning.....	3
Planens syfte och huvuddrag	4
Sammanvägd bedömning	5
Hantering.....	5
Särskilda bestämmelser.....	6
Kulturvärden	7
Planens påverkan	8
Bedömning av påverkan.....	9
Naturvärden	10
Planens påverkan	15
Bedömning av påverkan.....	18
Sociala värden.....	21
Planens påverkan	22
Bedömning av påverkan.....	23
Materiella värden	25
Planens påverkan	27
Bedömning av påverkan.....	28
Risker för människors hälsa eller för miljön.....	30
Planens påverkan	31
Bedömning av påverkan.....	31
Sammanvägd bedömning	33
Särskilda bestämmelser	33
Betydande miljöpåverkan.....	33
Påverkans totaleffekt.....	33
Motiverat ställningstagande.....	34
Medverkande tjänstemän.....	34

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.

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. Verktöget är anpassat för att kunna användas av fler kommuner och är fri att använda och förändra. Under 2018 pågick en revidering av verktöget för att förenkla hantering, samt anpassa till ny lagstiftning som gällde från och med 1 januari 2018.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en tätortsutbyggnad av Motala stad i Djurkälla som en del i en tätortsutveckling av nordvästra Motala.

Detaljplanen utgör en första etapp av planläggning som utgår ifrån planprogram - Bromma, Kårsby och Djurkälla och dess förslag till etappindelning.

Området är främst utpekade som en första etapp då befintligt fritidshusområde utgör prio 1 området för utbyggnad av kommunalt vatten och spillvatten enligt Motala kommuns VA-översikt, något som planförslaget skapar förutsättningar för.

Att samtidigt planlägga för de nya utpekade bebyggelseområdena som ligger i anslutning till fritidshusområdet är en förutsättning för att skapa en god ekonom för utbyggnad av infrastruktur, vatten och avlopp, samt skapa underlag för exempelvis kollektivtrafik.

Tätortsutbyggnaden innebär att delar av Djurkälla och Kårsby planläggs som en fortsättning på Motala tätort. De södra delarna av planområdet som består av ett fritidshusområde utgör redan en del av Motala tätort ur den statistiska definitionen. Cirka 40% av fastigheterna är redan permanent bebodda och andelen förväntas öka. Här innebär tätortsutbyggnaden i praktiken snarare en omvandling till ett område med permanentbostadsstandard och med ett kommunalt ansvarstagande för allmän plats samt vatten och avlopp.

Planförslaget innebär både nya bostäder på oexploaterad mark samt en varsam förtätning i befintligt fritidshusområde lokaliserad till ytor som pekats ut i planprogrammet.

Planförslaget innebär även utökad byggrätt för befintliga fritidshus för att med tiden möjliggöra en varsam omvandling från fritidshusområde till permanentbostäder med hänsyn till områdets befintliga bebyggelse och förutsättningar. Omvandlingen är linje med planprogrammet samt ÖP 2040 och dess intentioner, samt den generella trenden i området.

Sammanlagt innebär planförslaget möjliggörande av ungefär 225 nya bostäder samt förutsättningar för permanentering av samtliga av de cirka 110 befintliga bostäderna i fritidshusområdet.

I och med den nya detaljplanen skapas förutsättningar för Motala kommun att bygga ut och ta ansvar för de allmänna platserna inklusive nya vägar, gång- och cykelbanor, grönområden samt vatten och avlopp. Befintliga vägar och grönområden som utgörs av allmän plats överläts eller löses in och ansvaret och skötseln av tas över av Motala kommun i samband med planens genomförande.

Vid planens utformning har hänsyn tagits till rådande förhållanden på platsen, såsom stads- och landskapsbilden, dagvattenhantering, trafikfrågor, artskydd och naturvärden.

Sammanvägd bedömning

Utifrån den undersökning om betydande miljöpåverkan som gjorts i samband med detaljplanen så är Motala kommuns bedömning att det inte kan antas föreligga någon risk för betydande miljöpåverkan på vare sig kultur, natur, sociala, materiella värden eller för risker för människors hälsa och eller för miljön.

I och med att det finns en miljökonsekvensbeskrivning för planprogrammet har vissa frågor och värden redan bedömts i det skedet.

Miljöbalken 6 kap. 12 § 4 anger att ”att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder [...]”. Motala kommuns bedömning är att alternativa lokaliseringar har gjorts både i samband med framtagandet av översiktsplanen men även i planprogrammet och dess MKB och är därför inte nödvändig eller bättre lämpat att pröva i ytterligare en MKB i detaljplaneprocessen. Värden så som ianspråktagande av jordbruksmark, påverkan på landskapsbild och kulturmiljö har redan prövats under framtagandet av planprogrammet och bedömning är att värdena i planprogrammet är väl utredda och konsekvenserna väl avvägda. Resultaten har tagits i beaktning och ligger som grund för de åtgärder som har vidtagits för att undvika att planen skulle kunna antas ha en betydande miljöpåverkan.

Planen antas kunna ha viss påverkan på kultur, natur och materiella värden. Dock bedöms inte påverkan vara omfattande eller påtagligt negativ. Planen antas inte medföra påverkan på sociala värden eller risker kopplade till människors hälsa eller för miljön. Den förväntade miljöpåverkan av samtliga miljöaspekter sammantaget antas därmed inte heller medföra betydande miljöpåverkan.

Datum för ställningstagande: 2024-05-23

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

Särskilda bestämmelser

4 kap. 35 § PBL	Undantag från miljöbedömning: En särskild mkb för detaljplaner med standardförfarande 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
Motivering	Planen möjliggör inte för några verksamheter och åtgärder som ska eller inte ska antas medföra en betydande miljöpåverkan enligt 6 § Miljöbedömningsförordning (2017:966).		
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
Motivering	Planen syftar inte till att endast tjäna totalförsvaret eller räddningstjänsten.		
2 § miljö- bedömnings- förordninge n	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 betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt fågeldirektivet (2009/147/EG) och därmed kräver tillstånd (Skyddad natur)?		Nej
	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och därmed kräver tillstånd (Skyddad natur)?		Nej
Motivering	Planen omfattar inte en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.		

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

Planområdet ligger mellan Djukällaplatån och Vättern där landskapet består av ett utpräglat jordbrukslandskap med mindre fritidsbebyggelse i planområdets södra delar närmast Vättern. Området karakteriseras av jordbruksmark med sprid bebyggelse som sluttar från Djukällaplatån ner mot Vättern. Grusvägar kantade av alléer går från Lemundavägen till gårdarna i djurkälla vilket är ett bidrar till jordbrukslandskapets karaktär. En planterad tallskog skapar en ridå som ramar in landskapet som finns i den norra och östra delen av planområdet. Tallskogen skapar en tydlig uppdelning av jordbrukslandskapet och den fritidsbebyggelse som finns i planområdets södra delar.

Inom det planerade området har även lämningar hittats i samband med de arkeologiska utredningar som gjordes när planprogrammet för Bromma, Kårsby och Djurkälla togs fram. Resultatet från undersökningen resulterade i fynd bestående av en kulturhistorisk lämning (Motala 262) som är en husgrund (torplänning). En fossil åkermark (Motala 269) har hittats inom planförslagsområdet. Det har även hittats två potentiella boplatslägen där bedömningen är att dessa är ifrån förhistorisk tid, stenåldern.

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 \(SFS 1987:938; Skyddad natur\)](#)
- Naturresevat/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

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.

Beskrivning

Karaktärsdragen i landskapet med gårdarna och tillhörande jordbruksmark som sluttar ner mot Vättern kommer att påverkas. Påverkansgraden beror på hur planförslaget förhåller sig till området väster om planförslaget där landskapsbilden är tydligt kopplat till kulturlandskapet och jordbruket. Jordbrukslandskapets öppna vyer och siktlinjer mot Vättern bedöms i MKB som gjordes i samband med framtagandet av planprogrammet Bromma, Kårsby och Djurkälla vara påverka av fritidsbebyggelsen, som finns i planförslagens södra delar. I MKB undersöktes påverkan på landskapsbilden det konstaterade det är svårt att avgöra vilken påverkan som kommer att ske vid exploatering av området men att påverkan kan minskas om bebyggelseantikvarier eller landskapsarkitekter har varit delaktiga i detaljplanebetet. Landskapsarkitekt har därför varit involverad och har varit delaktiga i utformningen av planförslaget. Bedömningen gjordes att området mellan Notvarpsstigen och Östergården inte är lika starkt kopplade till kulturlandskapet och bedöms ha svagare koppling till det än området väster om planområdet. Den befintliga allén i anslutning till Östergården och diket med vegetation markerar idag en avgränsning mellan planområdet och det kulturlandskapet i väster. Planförslaget ämnar förstärka avgränsningen i landskapsbilden genom att planlägga diket som allmäns plats – natur och plantera avgränsade vegetation. Åtgärden förväntas få effekten skapa en tydligt avgränsande ridå mot övriga landskapet vilket kommer att förtydliga den landskapsbild som finns i området och föreläs som åtgärd i planprogrammets MKB. Överlag tillåts inga höjder över 9 meter nockhöjd inom hela planområdet vilket i praktiken innebär som mest byggnader i två plan förutsatt sadeltak. Majoriteten av

tillkommande bebyggelse har även styrts till småhus och friliggande bebyggelse har styrts mot bebyggelseområdenas ytterkanter för att visuellt skapa en mjuk övergång och harmonisera med det i övrigt öppna bebyggelsen i landskapet.

Planförslaget möjliggör ingen form av exploatering där påträffade fynd har gjorts av lämningar.

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?

Ja

Kan planen antas medföra betydande påverkan på kulturvärden?

Nej

Motivering

Planförslaget bedöms ej medföra en betydande påverkan på landskapsbilden och dess kulturvärden utan kan komma att snarare stärka de värden som finns i anslutning till planförslagsområdet.

Planförslaget bedöms ej medföra en betydande miljöpåverkan på arkeologiska kulturmiljöer och lämningar eftersom planförslaget har tagit hänsyn till de fynd som gjorts i samband med den arkeologiska utredningen som gjordes för Planprogrammet för Bromma, Kårsby och Djurkälla. Hänsyn har tagits genom att planförslaget inte föreslår eller möjliggör för exploatering där fynd har gjorts.

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

I planförslaget sydöstra del som omfattar Kårsbyån finns en utpekad nyckelbiotop. Nyckelbiotopen har inventerats av skogsstyrelsen 1998 och har fått beteckningen bäckdal där området kännetecknas av hög och jämn fuktighet i anslutning till ån som har höga naturvärden både flora som så väl fauna. En inventering har även gjort i samband med framtagandet av planprogrammet för Bromma, Kårsby och Djurkälla där området har klassats som att inneha höga naturvärden, naturvärdeområde 20.

Det finns en gångbro som sträcker sig över ån. Bron är idag nedgången och har börjat sacka. Bron ligger nere för en brant ravin vilket försvåra tillgängligheten och i väster är ravinkanten kraftigt eroderad av gång- och cykeltrafik. Bron hindra även flödet i ån vid höga flöden då den då hänger ned i vattnet.

I samband med framtagandet av Planprogrammet för Bromma, Kårsby och Djurkälla gjordes en naturvärdesinventering. Resultatet visade att ängsmarken,

naturvärdeområde 32, som omsluts av planområdet, men inte är den del av det, har bedömts ha ett påtagligt naturvärde. Det förekommer blommor och växter så som nattviol, svinrot, stagg, ängsbräsma, humleblomster, vårbrodd, några få smörbollar, svartkämpar, veronika, gökärt, daggkåpa, violer, smörblommor, vitsippor och klöver. Även blottad sand finns inom området vilket är det värde som bidrar till des påtagliga naturvärde.

Fridlysta växter har även påträffats inom planområdet. kommunens ekolog hittade blåsippor under ett fältbesök i området. Dessa hittades i en aspdunge som finns in anslutning till söder och väster om fastigheten djurkälla 10:106

I artportalen är olika fågelarter rapporterade som påträffats i området. De har noterats som till exempel rastande, födosökande och spelande. Inga fåglar har rapporterats som häckande, men drillsnäppa, sädesärla, stenknäck, steglits, bofink och ormvråk har rapporterats som stationära. Läten från tiggande ungar av hornuggla har hörts i eller i närheten av området. Ett par av storskrake i lämplig häckbiotop har noterats vid Kårsbyån. Även andra fågelarter uppehåller sig i området och häckar sannolikt. De fåglar som har rapporterats häckar bland annat i närheten av stränder, på trädgrenar eller i hålträd.

Inga groddjur finns inrapporterade i artportalen inom området och vid platsbesök har inga groddjur noterats men exempelvis vanlig groda skulle kunna förekomma i området. I planområdets södra del finns flera vattendrag i ett grönområde centralt bland fritidshusbebyggelsen (naturvärdesområde 27). Efter exempelvis kraftiga regn eller snösmältning kan det finnas mycket vatten i grönområdet och det kan då uppstå ansamlingar av vatten i gamla körspår, diken och sänkor. Dock är grönområdet är trädbevuxet och vattnet är därför skuggat större delen av dagarna, vilket är mindre gynnsamt för groddjur som föredrar solbelysta vattenmiljöer.

En inventering av fladdermöss och bedömning om planes påverkan på djuren som skyddas av artskyddsförordningen har tagits fram. Totalt inventerades 5 olika arter men Gråskimlig fladdermus och Trollpipistrell har även tagit med i bedömningen om påverkan på art skydd. Fladdermössen som påträffades men också undersöktes var:

- Nordfladdermus - Påträffades
 - Störst utbredning i Sverige av alla fladdermöss och bedöms vara vanlig inom länet.
 - Yngelkolonier förekommer i byggnader eller i närheten av byggnader (under tak och i mellan väggnarpaneler.
 - Jagar i öppna till halvöppna miljöer, gles skog, skogsbyn och parkmiljö
 - Yngel bor i byggnader.
 - 81% av inventerade ljud.

- Koloni med honor påfanns i en björk i nordöstra delen av naturområde 27.

- Den är inte lika känslig för ljus – jagar vid gatlyktor

- Dvärgpipstrell - Påträffades

- Mycket vanligt förekommande i södra Sverige och bedöms vara vanlig inom länet.

- Yngelkolonier förekommer i byggnader men även hålträd eller fladdermusholkar.

- Jagar i alla typer av skog men föredrar gles lövskog

- Vatten habitat är viktigt för den

- 12% näst vanligaste arten som åt fans under inventeringen. Punkterna N3 och N4 var där de förekom flest.

-

- Trollpipistrell – Påträffades ej men antas finnas i området.

- Förekommer upp till Stockholmsregionen och bedöms vara relativt vanlig inom länet med betoning på tiden under migartionsperioden.

- Yngelkolonier förekommer i hålträd och under lös bark men den kan även bo och reproducera sig i byggnader där den föredrar trä (träkyrkor).

- Närhet till vatten och fuktiga skogar är viktig när den migrerar.

- Jaktmarker under sommaren består av skogar intill sjöar.

- Besöker området periodvis under migartionsperioden.

- Gråskimlig fladdermus – Påträffades ej men antas finnas i området.

- Förekommer från Gävleborgs län och söder ut och bedöms vara relativt vanligt förekommande i länet.

- Yngelkolonier förekommer i håligheter i byggnader.

- Jaktmarker består av halvöppna habitat så som ängar, vid vatten men även vid bebyggelse.

- Mindre ljusskygg den jagar vid lampor.

- Yngelkolonier åt finns i byggnader och det är även där en viss del av de övervintrar.

- Hittades inte under inventeringen men den rör sig sannolikt i områden när den migrerar.

- Större brunfladdermus - Påträffades

- Förekommer till Gävleborgs län och söder ut. Den bedöms vara vanlig inom länet.

- Yngelkolonier bor i hålträd där den föredra ädellövträd (alm, ask, avenbok, bok, ek, lind och lönn).

- Jaktmarker består av öppna habitat på en hög höjd. Den jagar även långt ifrån boplats.
 - Inventeringen och bedömningen är att det sannolikt inte finns någon koloni i närheten. Den påträffades endast 9 gången genom insamling av ljud.
- Vattenfladdermus - Påträffades
 - Den har påträffats i hela Sverige och den bedöms vara vanlig inom länet.
 - Boende plats består av hålträd men den byter träd med jämna mellanrum. Den kan även ha broar som yngel/boplatser där en bor längre perioder.
 - Jaktmarker består av öppna ytor vid eller i nära anslutning till vatten. Den jagar inom en radie på 2,3 km (honor) och 3,7 (Hanar) ifrån boplatser. Den använder sig av linjeelement i landskapet när den färdas mellan olika destinationer (diken, stigar, häckar och skogsbyn) "
 - Påträffades främst nära Vättern men även inventerings box N4.
 - Mustasch/Taigafladdermus - Påträffades
 - Artkomplex dvs de har likade ljud och habitat. De båda förekommer från Gävleborgs län och söder ut men Taigafladdermussen förekommer även ut till Västerbotten arterna bedöms vara vanliga inom länet.
 - Lever i skogen och föredra fuktiga skogar.
 - Yngelkolonierna finns i byggnader och i hålträd. De ligger ofta nära linjära element.
 - Jaktmarker är över öppet vatten och längs med vatten så som diken.
 - Åt fanns främst vid box N2.

Fortplantningsområden och viloplats för fridlysta arter hittades även under inventeringen. En björk pekas ut i utredningen där sociala läten och utflygningar av Nordfladdermusen från björken hittades vilket tyder på att det var en fortplantningsplats i Björken. Hålträdets betydelse är stor för fladdermössen. Speciellt läggs betoningen i rapporten på björkens höga värde där man vid inventeringen påträffade Nordfladdermus.

Naturvärdesområdena 27, 28 och 33 pekas ut i rapporten som viktiga spridningsområden för bland annat fladdermössen. Dessa används som jaktmarken men även som spridningskorridor mellan Vättern och Djurkällaplatån där fladdermössen flyger i de mörka skogarna.

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	<p>Natura 2000 området Vättern (östra) som är skyddad natur enligt fågeldirektivet och art och habitatdirektivet ligger i anslutning till planförslaget men även inom det i den södra delen av planförslaget och Kårsbyåns mynning.</p> <p>Strandskyddet gäller inte inom planområdet då den äldre byggnadsplanen (B25) som gäller inom 100 meter från Vättern inom planområdet antogs innan det generella strandskyddet inträdde i lag.</p> <p>Planområdet ligger inom eller i närheten av följande riksintresse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riksintresse för naturvård – Vättern (MB 3 kap. 6 §) • Riksintresse för naturvård – Djupkällaplatån (MB 3 kap. 6 §) <p>Riksintressena omfattar hela Vättern och Djurkällaplatån. Områden som pekats ut som riksintresse för naturvården ska skyddas mot åtgärder som påtagligt skadar naturmiljön. Det innebär att planläggning, byggande eller andra exploateringsföretag endast kan komma ifråga om det kan ske med hänsyn till de utpekade värdena.</p> <p>I beskrivningen till riksintresset går att läsa att av de områden på djurkällaplatån som beskrivs så är det är främst den lägre djurkällaplatån som planområdet berör.</p>
--------------------	--

Lägre Djurkällaplatån kallas det plan som sträcker sig utmed hela södra kanten av platån. Nivån ligger på 143-150 m ö h. Dess västra del utgörs av ett åsgravlandskap som österut övergår i en jämn deltäyta, närmast fri från dödisformer. Inom hela Djurkällaplatån är detta den största jämna platåytan. Öster om platåytan uppträder svärmar av åsgröpar. Djupet är ringa endast 2-4 m och som mest 8 m. Ytterligare lite längre österut ligger en smal deltäyta i norr begränsad av ett åsnätlandskap.

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.

Beskrivning

Planens påverkan på naturvärdeområdet 20 och nyckelbiotopen som Kårsbyåns mynning utgör kommer vara att marken planläggs som naturmark. Det planeras även att rusta upp gång-och cykelförbindelsen som sträcker sig hänsyn till åns och omkringliggande naturs naturvärden. Syftet är att öka tillgängligheten men även att minska påverkan på flödet samt minska erosion på ravisnkanten som orsakas av slitage från gående och cyklister vid den befintliga bron.

Ingen exploatering kommer att ske på naturvärdeområde 32. Området omsluts av planområdet men har avsiktligt lämnats utanför planområdet. Detta har gjorts för att inte försvåra brukandet då tillståndsplikt på djurhållning hade inträtt vid planläggning

Planes påverkan för värdefulla fåglar är sådan att planförslaget har överlag anpassats för att de hålträd som finns i området i stor utsträckning sparas och träd och gröna korridorer för spridning kommer även att bevaras. Det kommer även finnas kvar skog både i och utanför området.

Planens påverkan för groddjur är sådan att större delen av grönområdet planläggs som naturmark, framförallt dikena, vilket gör att livsmiljöerna inte bedöms försämrats. I närliggande område kommer det även att anläggas en damm vilket kommer att gynna groddjuren.

Blåsipporna bedöms ej påverkas. Deras läge har beaktats vid placeringen av grönsläppet mellan bebyggelseområdena på Illersjö 1:3 och samtliga kommer ligga inom planlagd naturmark.

De fridlysta djuren som kommer att påverkas är fladdermössen. De två arter som påträffades flest gånger under inventeringen var Nordfladdermusen och Dvärgpipistrell. Arterna kan påträffas i urbana miljöer och utredningen pointerar att

dessa har förmåga att anpassa sig till urbana miljöer. Nordfladdermusen och Dvärgpipistrell har sina yngelkolonier i byggnader. Arterna bedöms inte vara likade påverkade av ljusföroreningar jämfört med andra arter men är ändå påverkade. Större brunfladdermus som också upptogs under inventeringen är likt de Nordfladdermusen och Dvärgpipistrell inte lika påverkad av ljusföroreningar eller fragmentering. När det gäller Trollpipistrell och Gråskimlig fladdermusen skriver dessa kan förekomma i urbana miljöer och är inte lika känsliga för barriäreffekter så som ljus. Ljuskänsligare är dock Vattenfladdermusen och Mustasch/Taigafladdermusen där Callunas bedömning är att planförslaget kan komma att påverka dessa negativt genom att försämra områdets ekologiska funktion. Calluna gör även bedömningen att naturvärdesområdena 26, 32 och 33 är viktiga jaktmarken men som också förser arten med ett ekologiskt värde som gör att den vistats i området. Det är framförallt mörkret och skogen som gör att det blir viktiga grönkorridor för fladdermössen. Ängen (område 32) betonas som viktiga jaktmarker för fladdermössen då floran troligtvis bidrar till goda förekomster av insekter som fladdermusen är beroende av. Planförslaget är i anslutning till ängen men ingen exploatering kommer att ske på ängsmarken.

Planförslagets påverkan fortplantningsområden eller viloplats för fridlysta djur gäller särskilt fladdermössen. Det är hålträdernas värde och den utpekade Björken som skulle kunna påverka i och med att exploatering i anslutning till björken skulle kunna leda till en påverkan som förstör värdet och med konsekvensen att kolonin inte återkommer. Planförslaget påverkan bedöms främst vara vid avverkningen av träd och ljusföroreningar i trädbevuxna korridor. Detta kan påverka hålträden dels genom att de skövlas men även att ljusföroreningen blir så stor att det skapas en barriäreffekt så att hålträden inte brukas och förlorar då sin funktion för fladdermössen. Det finns inga förbud mot att avverka hålträd som ej utgör särskilt skyddsvärda träd men det måste ske utan att riskera att fladdermössen far illa. Den utpekade björken bedöms vara av särskild karaktär i och med på träffandet av Nordfladdermusen i/nära den. Det är flera kriterier som ett hålträd skall uppfyllas för att fladdermössen skall välja detta som bo och reproduktionsplats. Bland annat poängteras storlek på hålligheten samt hur exponerad hålligheten är för väder och vind och om dessa inte uppfylls är det inte sannolikt att ihålligheten används som koloniplats. Dock har hålträden fortfarande en viktig funktion. Även om de kanske inte används som yngelkoloniplats, används de som viloplats under dagen. Men att de används som övervintringsplats är inte sannolikt då de vill vistats på en frostfri plats vilket hålträd i relation till Sveriges klimat gör att sannolikheten är låg. I och med hålträden värde som viloplats men även för fortplantning, har detta tagits i hänsyn till i planförslaget. Att planlägga kvartersmark där hålträd förekommer har undvikits i största mån. Dock så innebär planförslaget att två hålträd kommer att finnas på planerad kvartersmark. Därför har planförslaget tagit detta i beaktning och har planerat för ett skyddsavstånd på 10 m runt träden.

Planförslaget påverkan på de viktiga spridningssambandsområdena för fladdermössen är att mark kommer att exploateras inom naturvärdesområdena 28 och 33. Dock har planförslaget tagit deras funktion som viktiga grönkorridorer i beaktning genom att planlägga en 60 m bred naturkorridor som naturmark mellan områdena 28 och 33. I denna grönkorridor finns även ett stort antal av viktiga hålträd som på så sätt bevaras och kan fungera som boplatser eller viloplats.

Om planförslaget antas kommer strandskyddet det generella strandskyddet på 100m från Vättern att inträda. Befintliga bostadsfastigheter med tillhörande tomtplatser som redan finns kommer att planläggas som kvartersmark vilket gör att strandskyddet kommer att behöva upphävas. Däremot kommer ingen nybyggnation av bostäder att ske inom området där det generella strandskyddet kommer inträda och inte heller kommer nya tomter att skapas. En ytterligare positiv konsekvens blir att strandskyddet inträder på allmänplats och kvartersmark där den ej upphävs. Påverkan på växt och djurliv kommer ej att försämrats då ingen ny mark tas in anspråk inom det generella strandskyddet. Ändringen från privat till kommunalt huvudmannaskap bedöms kunna medföra en positiv påverkan då växt och djurlivs värden kan stärkas inom den allmänna platsen.

Påverkan på natura 2000 området Vättern sker igenom att planförslaget ämnar möjliggöra för en uppläggningsplats och förtöjningsplats i planområdets södra del i Vättern. Planförslaget innebär även att en sjösättningsramp småbåtar i planförslagets sydvästra del i anslutning till Vättern möjliggörs.. Utformningen kommer vara en viktig del i att minska påverkan på växt och djurliv. Flyttbryggor eller boj hade varit det lämpliga alternativet för att minska påverkan, båtplatser för större båtar som hade krävt muddring bedöms som olämpligt. Utformningen på båtplatserna får avgöras i de tillståndsprocesser som måste ske i samband med ansökan om att få anlägga den, vilka är strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet.

Planförslaget bedöms inte ha någon påverkan kring Kårsbyåns mynning.

Planförslaget innefattar en möjlig exploatering i form av småhus på större tomter som ligger inom avgränsningen för Djurkällaplatåns naturvårdsområde. Dock ligger bebyggelsen i slänten till Lägre Djurkällaplatån, den delen som sträcker sig utmed hela södra kanten av platån. Nivån ligger på 143-150 m ö h och under den höjd som exploatering föreslås. Idag finns det redan liknade exploatering inom området och planförslaget är att planlägga för likande bebyggelse med hänsyn till bebyggelsemiljön. Naturvärden har samtidigt bedömts som låga, utpekade i planförslaget eftersom skogen som fanns bestod av odlad skog och har idag avverkats.

Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Ja
Kan planen antas medföra betydande påverkan på naturvärden?		Nej
Motivering	<p>Planförslagets påverkan på bäckravinen bedöms som positiv. Dels genom att området planläggs som naturmark men också planförslaget avser att öka tillgängligheten och minska den negativa påverkan som den befintliga bron har. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på det naturvärdet kopplat till nyckelbiotop.</p> <p>Området med ängsmark ingår inte i planområdet för att inte försvåra brukandet av marken då det skulle innebära tillståndsplikt för djurhållning om det planlagdes som ängsmark. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdet ängar och betesmark.</p> <p>Blåsipporna kommer inte att påverkas då de kommer finnas bevaras i den gröna korridor som är planlagd för. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdet fridlysta växter.</p> <p>Bedömning av påverkan på värdefulla fågelarter är att det kommer även finnas kvar skog både i och utanför området. Förlusten av träd inom planområdet kan komma att ha en påverkan lokalt men bedöms inte ha en påverkan på fågelpopulationen i stort. I övrigt bedöms de skyddsåtgärder som vidtas för att skydda värdefulla träd för fladdermöss både vad gäller planens utformning men även planbestämmelser skydda berörda fågelarters möjligheter att häcka inom planområdet.</p> <p>Bedömning av påverkan på groddjur är att större delen av området som kan vara av intresse avses vara kvar som idag, framförallt diken, vilket gör att livsmiljöerna inte bedöms försämrats. I närliggande område kommer det även att anläggas en damm vilket kommer att gynna groddjur.</p> <p>Bedömningen av påverkan på flädermössen som fridlysta arter är att de byggnader som kommer tillkomma enligt planförslaget inte riskerar att påverka flädermössen i större grad än vad den befintliga bebyggelsen gör idag. Betoningen ligger på att området idag inte är oexploaterat och att de redan har påverkats av vad mänsklig aktivitet i området. De största riskerna ligger i genomförandet av planen. Om skyddsåtgärderna, som presenterats i planbeskrivningen vidtas vid ett genomförande kommer värdena i planförslaget inte att innebära en större påverkan i den grad att förhållandena försämrats. I sådant fall kan ett artskyddsområde med länsstyrelsen</p>	

behövas. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på naturvärdet fridlysta djur.

Bedömningen av planförslagets påverkan på fortplantingsområde eller viloplats är att de kontinuerliga ekologiska funktionerna inte kommer påverkas i så stor grad att värdet försvinner utan bedömningen är att en stor del av hålträden kommer att bevaras, speciellt det håltädet där en boplats hittades under inventeringen. Lovplikt för fällning av hålträd införs inom hela planområdet och majoriteten av de värdefulla träd som hittades vid inventering har belagts på naturmark. Särskilt värdefulla träd har belagts på naturmark eller där de finns på kvartersmark belagts med fällningsförbud med adekvat skyddsavstånd. Dessutom kommer den befintliga bebyggelsen inte påverkas vilket betyder att eventuella viloplats, koloniplats och plats för övervintring inte bedöms påverkas. Bedömningen är att detaljplanen inte medför betydande påverkan så att artskyddet aktualiseras men genomförandet av planen kan medföra risker för fladdermössen och artskyddet om det inte utförs i enlighet med planbeskrivningen. Detta genom att frångå de rekommendationer som finns kring belysning och som ej kan regleras enligt PBL. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdena kopplade till fortplantningsområden eller viloplats för fridlysta djur.

För de viktiga spridningssamband för de arter som förekommer är bedömningen att planförslaget värnar om värdena som naturvärdesområdena 28 & 33 har, genom att planlägga för ett 60 m brett grönstråk som kommer bibehålla den ekologiska spridningsfunktion som området har idag. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdet viktiga spridningssamband för arter.

Bedömningen av påverkan på naturvärdena i Vättern som är ett natura 2000 område bedöms positiva. I och med att ett av målen med planförslaget är att fasa ut de enskilda avloppen och bygga ut VA systemet i fritidsbebyggelsen så bedöms det som positivt för att minska risken av att läckage sker ut i Vättern. förtöjningsplatsens påverkan på naturvärdena i Vättern är till största del beroende på hur bryggorna är utformade. Planförslaget föreslår flytbryggor eller boj men att utformningen prövas i de tillståndprocesser som måste ske i samband med ansökan om att få anlägga den, vilka är strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdena som finns i Vättern som natura 2000 område.

Bedömningen av påverkan på strandskyddet bedöms som positiv i och med antagandet av planförslaget kommer strandskyddet för första gången att inträda på naturmark intill Vättern och kommer inte heller att upphävas om planen antas. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdet kopplat till strandskyddet.

	<p>Bedömning av påverkan på Vättern och djurkällaplatån som naturvårdsområden bedöms som låg. Planförslagets bebyggelse intill djurkällaplatån bidrar inte till någon ny påverkan eftersom den bygger vidare på befintlig bebyggelsestruktur som finns på platsen och inte befinner sig uppe på platån. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de naturvärdena kopplat till naturvårdsområdena Vättern och Djurkällaplatån.</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

Naturvårdessområdena 28 och 33 som består av skog ligger i öster respektive norra delen av planförslaget kommer att påverkas av planförslaget. I Planprogrammet för Bromma, Kårsby och Djurkälla har bedömningen gjorts att det rör sig om låga naturvärden för område 28 och ett visst naturvärde för område 33. Områdena utgör en viktig naturkorridor för djurlivet i anslutning till Djurkällaplatån men också som rekreativområde som används av invånare och ryttare från närliggande ridklubb. Planprogrammet skriver att naturvärdeområdena kan exploateras men att naturkorridoren inte bör försvinna.

Det som finns gällande lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse inom planförslaget är idag med plats för bad och ridstigar. Idag används stranden mot Vätterns för bad och småbåtar ligger utspridda längst stranden och bland strandtallarna. Ridstigarna går igenom naturvärdeområde 28 vidare mot djurkällaplatån genom naturvärdeområde 33. Det finns ingen yta som är utpekad för lek i området.

Tillräckligt stor fria yta som är lämplig för lek och annan utevistelse kommer att påverkas av planen. Idag består friytorna främst av naturvärdeområde 28 som är skog men även de enskilda tomterna med privat trädgård.

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	<p>Strandskyddet gäller inte i den äldre byggnadsplanen (B25), för det området som idag består av fritidshus, eftersom den antogs innan det generella strandskyddet inträdde i lag.</p> <p>Större delar av planförslaget ligger inom riksintresset för Vättern inom turism och rörligt friluvsliv. Den planerade bebyggelsen får inte hindra eller påtagligt skada intresset vilket i detta fallet är just rörligheten och turism i området. Dess värden måste beaktas i samband med exploatering inom området. Dock skall det poängteras att det inte utgör ett direkt hinder för utveckling av befintliga tätorter men att dess värde skall tas hänsyn till när tätortsutveckling sker.</p>
--------------------	---

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.

Beskrivning	<p>En liten del av norra delen av naturvärdeområde 28 kommer att bebyggas med bostäder. Dock ligger majoriteten av skogsområdet utanför planförslaget och rekreativvärdena kommer att bibehållas. Vidare kommer en stor del av naturvärdeområde 33 att exploateras. Planförslaget har följt planprogrammets bedömningar gällande dess värde både som naturkorridor men även som rekreativstråk i beaktning. Planförslaget har tagit hänsyn till de bedömningarna som har gjorts i samband med framtagandet av planprogrammet och föreslår planläggning av en 60 meter bred naturkorridor som säkerställer att grönområdes rekreativvärde bibehålls men även så fauna och flora kan röra sig i naturkorridoren mellan naturvärdesområdena och djurkällaplatån.</p> <p>Planförslagets påverkan på möjligheten till bad kommer främst att ske genom möjliggörande för förtöjning och tillhörande yta för uppläggning av småbåtar och bryggor på en samlad yta. Dels så kommer småbåtarna som idag ligger på stranden</p>
--------------------	---

att flyttas vilket underlättar för framkomligheten på stranden, men även inträdandet av strandskyddet kommer att innebära att tillgängligheten på stranden stärks.

Ridstigarna kommer inte att påverkas då de löper genom naturvärdesområdena 28 och 33 där stora delar av område 28 ligger utanför planförslaget och i område 33 kommer en 60 meter bred korridor att bevaras. När det kommer till yta för lek så föreslår planförslaget att det anläggs en lekpark på en del av marken som blir planlagd som natur. Badplatser, grönområden med skog och en lekplats kommer bidra till att det finns ytor som kan användas för lek, motion och rekreation.

Planförslagets påverkan på lämplig fri yta för lek och annan utevistelse kommer påverkas genom att planlägga för lekplatser och skapa fler grönområden. Detta betyder att yta för lek och rekreation enbart kommer att öka.

Om planförslaget antas kommer det generella strandskyddet på 100 meter från Vättern att inträda. På fastigheter och tomtplatser som redan är ianspråktagna kommer strandskyddet behöva upphävas. Dock kommer ingen nybyggnation att ske inom strandskyddet och inte heller kommer nya tomter att skapas. En ytterligare konsekvens blir att strandskyddet inträder på allmänplats.

Planförslaget bedöms att ha en påverkan på riksintresset för turism och rörligt frilivsliv dels i formen av att flera gångstråk att skapas vilket kommer att underlätta för att röra sig inom området och då främja värdet men även att planförslaget möjliggör för anläggandet av besöksparkeringar och utbyggnad av kollektivtrafiken vilket kan påverka turism och ett rörligt frilivsliv.

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?

Ja

Kan planen antas medföra betydande påverkan på sociala värden?

Nej

Motivering

Bedömningen av de sociala värdena kopplade till naturvärdesområdena, 28 och 33 är att deras värden bevaras. Detta ske genom den planerade 60 meter breda grönkorridoren mellan naturområden som kommer bibehålla naturvärden som så väl de sociala värdena. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de sociala värdena kopplade till grönområden.

Bedömningen kopplad till lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse är att värdena kommer att förbättras, bevaras och få ett förstärkt skydd. Tillskottet av lekplats, bevarandet av natur och rekreation korridoren och inträdet av

strandskyddet bedöms som ha en positiv påverkan på de sociala värdena. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de sociala värdena kopplade till lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse.

Bedömningen av påverkan på lämplig fri yta för lek och annan utevistelse är att tillkomna lekplatser och grönområden innebär en positiv utveckling. Eftersom området idag saknar allmänna ytor som uppmanar till lek är allt tillskott positivt för de sociala värdena. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de sociala värdena kopplade till tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse.

Bedömningen av påverkan på strandskyddet kopplat till det sociala värdet är att ingen ny mark kommer att tas i anspråk inom strandskyddsområdet bedöms även som positivt för det rörliga friluftslivet. Att det övergår till kommunalt huvudmanskap för vägar bedöms även som positivt då framkomligheten har varit begränsad på vissa platser vilket dessa hinder kommer att tas bort. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de sociala värdena kopplade till strandskyddet.

Bedömningen av påverkan är att en ökad tillgänglighet i form av kollektivtrafik, gångstråk och besöksparkeringar möjliggörs vilket har en positiv påverkan på värdet rörligt friluftsliv och turism. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de sociala värdena kopplade till riksintresset för ett rörligt friluftsliv.

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

Planförslaget omfattar en del av den odlade tallskogen, naturvärdesområde 28 som finns till öster om planföslagsområdet i och med att mark tas i anspråk för exploatering. Naturvärdesområde 28 beskrivs som planterad skog av blandade åldra med inslag av gran.

Även delområde 33 som består av odlad tallskog kommer att påverkas i och med planförslaget på exploatering. Delområde 33 beskrivs som medelålders tallplantering där det finns inslag av äldre tallar men även lövträ och sly.

I naturvärdesområde 28 finns både lingon och blåbär växande i underskiktet av skogen.

	<p>Materiella värden i form av djur är fisk som finns i Vättern och Vättern är innefattas även av riksintresset för yrkesfiske MB 3 kap 5§.</p> <p>Vättern är ett vattenskyddsområde som är en viktig vattentäkt i Sverige och ligger i anslutning till planförslagets södra del.</p> <p>Planförslaget innebär ianspråktagande av jordbruksmark. Brukningsvärdet i en regional kontext har bedömts som låg och har klassificerats till som en 4 på en 10 gradig skala samtidigt som jordbruksmarken i Motalas södra delar på östgötaslätten har det högsta brunkingsvärdet i kommunen på 6-7.</p> <p>De materiella värdena i form av energiförsörjning rör de tre befintliga transformatorstationer som finns inom planförslaget samt dragna elledningar som främst förekommer under befintliga vägar inom området.</p> <p>De materiella värdena gällande transport är Lermundavägen som är en statlig väg. Trafikverket idag är väghållare.</p>
<p>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.</p>	
<p><input type="checkbox"/> Miljöskyddsområde (7 kap. 19-20 §§ MB; Okänt om miljöskyddsområden förekommer)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vattenskyddsområde (7 kap. 21- 22 §§ MB; SFS 1998:1252; Skyddad natur)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Riksintresse för rennäring, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter (3 kap 5 § MB)</p> <p><input type="checkbox"/> Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material (3 kap 7 § MB)</p> <p><input type="checkbox"/> Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Riksintresse för totalförsvaret (3 kap 8 § MB)</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p>Vättern är ett vattenskyddsområde som är en viktig vattentäkt i Sverige och ligger i anslutning till planförslaget.</p> <p>Materiella värden i form av djur är fisk som finns i Vättern och Vättern är innefattas även av riksintresset för yrkesfiske.</p> <p>Jord och skogsbruksmark finns inom planförslagets exploateringsområde.</p> <p>Planförslaget ligger inom eller i närheten av följande riksintresse för totalförsvaret:</p>

- Riksintresse för totalförsvaret – stoppområde för höga objekt, Malmens flygflottiljflygplats (MB 3 kap. 9 §)
- Riksintresse för totalförsvaret – MSA-område, Malmens flygflottiljflygplats (MB 3 kap. 9 §)
- Riksintresse för totalförsvaret – MSA-område, Karlsborgs övningsflygplats (MB 3 kap. 9 §)

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.

Beskrivning

Påverkan av planförslaget på det materialskogsvärdena kommer resultera att skog fälls för att möjliggöra för bostäder. Fällning av träd kommer att ske både i naturvärdesområdena 28 och 33. Område 28 består av låga naturvärden. Det är endast en liten del av nordvästan delen av området 28 som kommer att tas i anspråk enligt planförslaget. I område 33 har bedömningen gjorts att den har ett visst naturvärde. Även i denna del inbär planförslaget en fällning av träd för att möjliggöra för bostäder. Gemensamt för båda är dock att delar av skogarna kommer att bevaras då de utgör ett viktigt grönstråk för fauna och flora men även som rekreativområde för invånare.

Bären som återfinns i naturvärdesområde 28 kommer inte att påverkas påtagligt då endast en liten areal tas i anspråk.

Påverkan på materiella värdet djurlivet i form av fisk bedöms att påverkas positivt eftersom planförslaget ämnar möjliggöra för VA utbyggnad vilket gör att de enskilda avloppssystemen tas ur bruk vilket då kan minska potentiella utsläpp i Vättern. Detta bedöms gynna fisken i det långa loppet.

Planförslagets påverkan på Vättern som vattentäck och vattenskyddsområdet är positiva då enskilda avlopp fasas ut vilket kan minska risken för läckage.

Föroreningsberäkningarna för dagvatten som har utförts visar att även om samtliga föroreningshalter ligger inom sina respektive riktvärden så förväntar de totala föroreningsmängderna öka för samtliga förorenande ämnen. Exploateringen bedöms dock inte medföra risk för att försämra recipientens möjlighet att uppnå MKN

Jordbruksmarken som planförslaget föreslår till exploatering är av sämre klass jämfört med mark i andra områden i kommunen och det kan därför anses att hänsyn

har tagit till de andra intressena som finns. Detta är även utpekade i översiktsplanen och planprogrammet där jordbruksmarker med lägre klassning kan exploateras efter avvägning mot andra intressen. Planförslaget kommer innebära att jordbruksmark tas i anspråk men det utgör endast en mycket liten del av Motala kommuns totala andel jordbruksmark.

De tre befintliga transformatorstationerna kommer enligt planförslaget att bevaras vilket även gäller de befintliga elledningar som finns i marken.

Planförslagets påverkan på det materiella värdet för transporter innebär att en förbättring av möjligheten att förvalta och tillgodose detta värdet. Lemundavägen har ett behov av ett vägområde som är bredare än körbana på båda sidor för exempelvis diken. I dagsläget efterföljs detta inte på ett flertal platser längs med Lemundavägen. Planförslaget ämnar planlägga även sidorna som Väg för att förtydliga vägområdet. Även anslutande vägar planläggs med erforderliga hörnavskärningar för att skapa god sikt vid anslutningar.

Planförslaget ligger i anslutning till Vättern där riksintresset för yrkesfiske gäller. Dock möjliggör planförslaget inte för något som skulle kunna försvåra näringens bedrivande.

Planförslaget möjliggör inte för bebyggelse som är högre än 45 meter och har därför ingen påverkan på riksintresset för stopområde för höga objekt. Riksintressena för Malmens flygflottiljflygplats och Karlsborgs övningsflygplats ligger i närheten av planförslaget men dock inte i direkt anslutning och påverkan bedöms som obetydligt.

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra betydande påverkan på materiella värden?		Nej

Motivering	<p>Fällande av träden i de två olika områden bedöms som små ingrepp där större delen av skogarna återstår efter exploateringen. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.</p> <p>Det kommer att finnas gott om blåbär och lingon även om planförslaget genomförs. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.</p>
-------------------	---

Planen påverkan på det materiella värdet fisk bedöms som positivt eftersom risken för skadliga läckage från enskilda avlopp minskar i samband med utbyggnad av VA system som planförslaget ämnar möjliggöra. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på materiella värden

Planförslagets påverkan på Vättern som vattentäck och vattenskyddsområdet är positiva då enskilda avlopp fasas ut vilket kan minska risken för läckage. Föroreningsberäkningarna för dagvatten som har utförts visar att även om samtliga föroreningshalter ligger inom sina respektive riktvärden så förväntar de totala föroreningsmängderna öka för samtliga förorenande ämnen. Exploateringen bedöms dock inte medföra risk för att försämra recipientens möjlighet att uppnå MKN. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

Jordbruksmark kommer att tas anspråk enligt planförslaget och detta är ofrånkomligt för att planförslaget skall kunna antas. Avvägningar har dock gjorts mot andra platser och i förhållande till jordbruksmarkens brukningsvärde men även andra intressen så som främja frilivslivet, utbyggnad av VA-systemet och behovet av bostäder med flera har vägts in. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

Befintlig energiinfrastruktur kommer att bevaras. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

Planförslaget bedöms inte försvåra näringens bedrivande kopplat till riksintresset för yrkesfiske i Vättern. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

Planförslaget bedöms ha positiv påverkan på det materiella värdet för transport då det kommer bli tydligare vilka bestämmelser som gäller kopplade till vägen utformning. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

Planförslaget bedöms inte ha någon påverkan på de materiella värdena kopplade till totalförsvaret eftersom det inte möjliggörs för bebyggelse som överstiger 45 m. Bedömningen är därför att planförslaget inte innebär betydande påverkan på de materiella värdena.

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 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, fjärrvärmeförfall, IT-förfall, transportstörning, drivmedelsbrist
- Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)
- Utomhusmiljö (t.ex. lokalklimat, skuggning)

Beskrivning	Planområdet ligger strax väster om riksväg 50 som är en led för farligt gods och en källa till buller. På Djurkälla 10:14 ligger nära ett slänkrös med skredrisk vid belastning På Djurkälla 10:54 finns en tallskogsstrand som är erosionsutsatt
--------------------	---

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 ([SFS 2010:477; Information; Beslutade eller föreslagna åtgärdsprogram; Överskridanden av miljö kvalitetsnormerna 2014](#))
- Miljö kvalitetsnorm för omgivningsbuller ([SFS 2004:675; Åtgärdsprogram för omgivningsbuller; Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordning om omgivningsbuller](#))
- Miljö kvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten ([SFS 2004:660; VISS](#), se statusklassning)
- Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten ([SFS 2004:660; VISS](#), se statusklassning)
- 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)
- Miljö kvalitetsnormer för havsmiljö ([SFS 2010:1341; HVMFS 2012:18; HVMFS 2012:18](#); statusklassning kommer att finnas i åtgärdsprogram för havsmiljön som fastställs 2016.)

Beskrivning	Dagvatten från planområdet rinner ut i Vättern som är dagvattenreceptanten.
--------------------	---

Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna riskerna för människors hälsa och för miljön.	
Beskrivning	<p>Planförslaget föreslår bostäder nära riksväg 50. Dock längre än 75 meter från riksväg 50 som är skyddsavståndet som planprogrammet rekommenderar och utanför det orangemarkerade området med över 60db ekvivalenta ljudnivåer som bullerutredningen för planprogrammet bedömde som avstånd nya bostäder med säkerhet kan placeras på utan ytterligare bullerutredningar.</p> <p>Släntkrönen är känsligt för skred om byggnaders placeras närmare en 1 meter från släntkrönet kring +128. Användningsområdet för bostäder är satt ungefär vid släntkrönet och har 6 meter prickad mark som ej får bebyggas, varav minst 3 meter prickmark ifrån +128.</p> <p>Tallskogstranden planläggs som naturmark med kommunalt huvudmannaskap</p> <p>Föreningensberäkningarna som har utförts visar att även om samtliga föreningenshalter ligger inom sina respektive riktvärden så förväntar de totala föreningensmängderna öka för samtliga förorenande ämnen. Detta anses näst intill omöjligt att förhindra, då exploateringen innebär att grönområden ersätts av bland annat bostadsområden och vägar och den rening som skulle krävas för att få de totala mängderna förorenande ämnen efter exploatering att nå de befintliga mängderna skulle behöva vara extremt omfattande, om ens möjlig.</p>
Bedömning av påverkan	
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?	Nej
Kan planen antas medföra betydande risker för människors hälsa eller för miljön?	Nej
Motivering	<p>Då bostadsbebyggelse i planförslaget placeras på de skyddsavstånden som rekomenderas enligt planprogramets bullerutredning så antas planförslaget inte ha någon negativ påverkan på människors hälsa kopplat till risker från farligt gods eller buller</p> <p>Användningsområdet för bostäder är satt ungefär vid släntkrönet och har 6 meter prickad mark som ej får bebyggas, varav minst 3 meter prickmark ifrån +128. Planförslaget bedöm därmed inte ha någon påverkan på skredrisken.</p>

Tallskogstranden planläggs som naturmark med kommunalt huvudmannskap och Motala kommun får därmed rådighet och möjlighet att åtgärda och hindra erosionen. Planen bedöms ha positiv påverkan på erosionen.

Utifrån status på vattenförekomsten, de ökade utsläpp som förväntas efter exploatering (både utan och efter rening), samt recipientens storlek bedöms exploateringen inte medföra risk för att försämra recipientens möjlighet att uppnå MKN, förutsatt att beskrivna reningsåtgärder för dagvatten (eller likvärdiga reningsåtgärder) vidtas. Planförslaget bedöms därmed inte ha någon påverkan dagvattenrecipientens möjlighet att uppnå MKN.

Sammanvägd bedömning

Särskilda bestämmelser

Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?		Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?		Nej

Betydande miljöpåverkan

Kan planen antas medföra betydande påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra betydande påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra betydande påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra betydande påverkan på materiella värden?		Nej
Kan planen antas medföra betydande risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej

Bedömning	Inga av miljöaspekterna antas medföra en betydande miljöpåverkan och planförslaget antas därför inte medta någon betydande miljöpåverkan.
------------------	---

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?		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	Planen antas kunna ha viss påverkan på kultur, natur och materiella värden. Dock bedöms inte påverkan vara omfattande eller påtagligt negativ. Planen antas inte medföra påverkan på sociala värden eller risker kopplade till människors hälsa eller för miljön
------------------	---

Den förväntade miljöpåverkan av samtliga miljöaspekter sammantaget antas därmed inte heller medföra betydande miljöpåverkan.

Motiverat ställningstagande

Utifrån den undersökning om betydande miljöpåverkan som gjorts i samband med detaljplanen så är Motala kommuns bedömning att det inte kan antas föreligga någon risk för betydande miljöpåverkan på vare sig kultur, natur, sociala, materiella värden eller för risker för människors hälsa och eller för miljön.

I och med att det finns en miljökonsekvensbeskrivning för planprogrammet har vissa frågor och värden redan bedömts i det skedet.

Miljöbalken 6 kap. 12 § 4 anger att ”att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder [...]”. Motala kommuns bedömning är att alternativa lokaliseringar har gjorts både i samband med framtagandet av översiktsplanen men även i planprogrammet och dess MKB och är därför inte nödvändig eller bättre lämpat att pröva i ytterligare en MKB i detaljplaneprocessen. Värden så som ianspråktagande av jordbruksmark, påverkan på landskapsbild och kulturmiljö har redan prövats under framtagandet av planprogrammet och bedömning är att värdena i planprogrammet är väl utredda och konsekvenserna väl avvägda. Resultaten har tagits i beaktning och ligger som grund för de åtgärder som har vidtagits för att undvika att planen skulle kunna antas ha en betydande miljöpåverkan.

Planen antas kunna ha viss påverkan på kultur, natur och materiella värden. Dock bedöms inte påverkan vara omfattande eller påtagligt negativ. Planen antas inte medföra påverkan på sociala värden eller risker kopplade till människors hälsa eller för miljön. Den förväntade miljöpåverkan av samtliga miljöaspekter sammantaget antas därmed inte heller medföra betydande miljöpåverkan.

Medverkande tjänstemän

Undersökningen om betydande miljöpåverkan har upprättats av Samhällsbyggnadsförvaltningen, Motala kommun genom Damien Marchese, planarkitekt och Philip Rehus, studentmedarbetare i samråd med Nilla Downey, miljö- och hälsoskyddsinspektör samt övriga berörda tjänstemän inom kommunen.

Damien Marchese
Planarkitekt

Philip Rehus
Studentmedarbetare

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 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 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 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
- Naturreseurser 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)
- Naturreseurser med ingen/låg förnyelseförmåga:
 - Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk)
 - Mineraler, bergarter, jordarter
 - Energiresurser (t.ex. torv, kol)
 - Färskvatten (grundvattenförekomster)
- Övriga geologiska reseurser (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, torka, 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)
- 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