

Undersökning om detaljplanen antas medföra *betydande miljöpåverkan*

Vad innebär betydande miljöpåverkan?

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska det till en detaljplan som bedöms medföra en *betydande miljöpåverkan* på miljön, hälsan och hushållningen med mark vatten och andra resurser även upprättas en miljökonsekvensbeskrivning. För varje detaljplan ska det därför göras en *behovsbedömning*, för att avgöra och ta ställning till om detaljplanen kan antas påverka så pass mycket att en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram (enligt PBL 4 kap 34 §).

Om detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan räcker redovisningen av konsekvenser under rubrikerna *Detaljplanens innebörd* och *Miljö- och riskfaktorer*. Vad som avgör om en detaljplan har *betydande miljöpåverkan* eller inte styrs dels av lagstiftning (förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar 1998:905) och är dels en avvägning av de sammantagna inverkanse faktorerna samt lokala förutsättningar.

Denna detaljplans *behovsbedömning* redovisas nedan under rubrik *Slutsats och ställningstagande* som tagits fram med hjälp av en miljöchecklista. Observera att bedömningarna är preliminära och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs detaljplanen.

Beslut om bedömd miljöpåverkan (enligt MB 6 kap 7 §) tas i Samhällsbyggnadsnämnden samtidigt som detaljplanen beslutas gå ut på samråd.

Slutsats och ställningstagande

Planområdet består idag av ett öppet jordbrukslandskap karaktäriserat av läget i anslutning till det stora eklandskapet. Eklandskapet hyser stora naturvärden och värdekärnorna behöver även i fortsättningen kunna hävdas genom bete för att värdena ska bestå.

Med undantag för transporter av farligt gods på Lambohovsleden finns inga riskkällor eller miljöfarliga verksamheter i eller i närheten av planområdet.

Planen förutsätter att det s.k. Åsmestaddiket byggs om. Det utgör en del av Tinnerbäcken som är ett klassat vattendrag med krav på att uppnå god status i enlighet med EU:s vattendirektiv. Vattendraget har rätats ut till dagens dikesform. Kommunen har för avsikt att i samband med det återskapa mer naturlika förhållanden samt öka tillgängligheten till vattendraget. Åtgärderna kommer föregås av en tillståndsprocess för vattenverksamhet.

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap 11§, med beaktande av förordningen 1998:905, bilaga 2 och 4). Motivet till ställningstagandet grundas på ovanstående beskrivning, den analys som redovisas i miljöchecklistan samt aktuellt underlagsmaterial, se rubrik Referenser.

De huvudsakliga skälen till att kommunen gör bedömningen att detaljplanen antas kunna medföra betydande miljöpåverkan är:

- Bebyggelseförslaget angränsar till Natura 2000-objekt och konsekvenserna för dessa behöver analyseras
- Bebyggelseförslaget förutsätter en ombyggnad av den del av det klassade vattendraget Tinnerbäcken som benämns Åsmestaddiket. Den åtgärden kräver i sig tillstånd för vattenverksamhet. Denna tillståndsprövning kräver en MKB.
- Planområdet ligger delvis inom riksintresseområde för naturvård och i nära anslutning till riksintresseområde för kulturmiljövård.
- Planområdet är den första större etappen för utbyggnaden av stadsdelen Djurgården och omfattar ca. 2000 bostäder.

En miljökonsekvensbeskrivning, enligt 4 kap 34§ PBL behöver därför upprättas för ”Detaljplan på Djurgården för del av Smedstad 1:4 (Djurgården A+B)”.

Länsstyrelsen har haft möjlighet genom ett yttra sig om behovsbedömningen genom ett tidigt samråd den 2017-08-18. Behovsbedömningen samt förslaget till avgränsning av MKB har justerats i enlighet med länsstyrelsens synpunkter.

Miljöchecklista

Miljöchecklistan nedan utgör ett underlag för en samlad bedömning av den inverkan som detaljplanens genomförande medför på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser. Bedömningen ska också visa om lokaliseringen är lämplig med hänsyn till faktorer i omgivningen. Observera att bedömningarna är preliminära och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs detaljplanen.

Orientering

Planområdet avgränsas av Landbogatan i väster, Lambohovsleden i norr, vägen mot Stora Aska i öster samt Åsmestad gård i söder. Totalt omfattar det ca 50 hektar mark.

Detaljplanen innebär en första utbyggnadsetapp med bostäder i stadsdelen Djurgården. I den första planeringsetappen ingår ca 2000 bostäder i uppskattningsvis två-tre detaljplaner. Utöver bostäder ingår kommersiella lokaler samt förskolor, skolor, vårdboende och idrottsanläggningar samt tillhörande gatunät. Med anledning av utbyggnaden omdanas den dikesutformade del av det klassade vattendraget Tinnerbäcken till ett mer naturligt utformat vattendrag med högre kvaliteter för rekreation och ur ett naturvårdsperspektiv.

Parameter	Platsen	Påverkan	+ 0 -	BMP
Här redovisas alla intressen som är berörda enligt bilaga 2 och 4 i MKB-förordningen	Här beskrivs parametrarnas värden/ och eller brister, miljöpåverkan på platsen i dag. Omgivningens betydelse och sårbarhet.	Hur påverkas respektive parameter av att planens genomförs?	Här antyds om påverkan är positiv, obetydlig eller negativ för aktuell aspekt	Vid risk/möjlig betydande miljöpåverkan kryssas denna ruta

1. Markanvändning och markförhållanden

Markanvändning	Dagens markanvändning är i huvudsak jordbruksmark av medelgod kvalitet.	Brukningssvård jordbruksmark tas ur produktion och bebyggs. Detta ingrepp har godkänts av kommunfullmäktige i de översiktsplaner som omfattar Djurgården.			-	
Geologi	Marken består av ordinära lerjordar. I anslutning till diket kommer utredning göras med avseende på ev. risker för mindre skred.	Bebyggelsen bedöms inte leda till sättningar eller liknande påverkan på de geologiska förhållandena. Vissa uppfyllnader på som mest ca. 0,5 m kan bli aktuella i mindre delområden. Genom planläggningen kommer dikesektionen få flackare slänter, vilket bedöms förebygga risken för framtida mindre skred.		0		
Förorenad mark	Planområdet bedöms inte ha använts på ett sätt så att det finns risk för föroreningar från planområdet. I nära anslutning till planområdet finns ett övningsområde för Räddningstjänsten där miljöfarligt släckskum använts. Spridning till planområdet i ytvatten och sediment har konstaterats i en miljöteknisk utredning. Marken inom planområdet är inte förorenad.	Om marken är förorenad kommer sanering behöva genomföras. Åtgärder för att minska spridningsrisken från övningsområdet via vattendraget nedströms kan behöva vidtas. Frågan utreds i samband med miljökonsekvensbeskrivningen som hör till vattenverksamhetsprövningen.		0		

2. Vatten och miljö kvalitetsnorm för vatten

Yt- och grundvatten	Planområdet berör inte något betydande grundvattenmagasin. Genom området går ett klassat vattendrag (Tinnerbäcken). Ett mindre dike är kulverterat genom planområdet (sista sträckan innan utloppet).	Bebyggelseförslaget innebär genom ökad hårdgörning av marken vilket leder till mindre grundvattenbildning till följd av ökad avrinning från området. Nuvarande diken kommer att förändras. Den kulverterade sträckan av det mindre diket föreslås öppnas upp till ett öppet vattendrag. Båda sträckningarna föreslås förändras så att de får större kapacitet och kan klara de högre kapacitetskrav som hänger samman med lägre tolerans mot översvämningar i en tätort i förhållande till jordbruksmark. Kommunen avser att ansöka om tillstånd för de föreslagna	+			
----------------------------	---	---	---	--	--	--

		<p>åtgärderna innan planen ställs ut för granskning.</p> <p>Genom de vattendrag som finns i planområdet omfattas stora delar av planområdet också av strandskydd. Såväl allmänhetens tillgänglighet som naturvärdena bedöms komma att förbättras genom de åtgärder som kommunen avser att vidta längs vattendragen när detaljplanen genomförs.</p>				
Dagvatten	Planområdet består i huvudsak av leror, vilket gör det svårt att infiltrera dagvatten.	<p>I detaljplanen föreslås att parkeringar ordnas i parkeringshus, vilket minskar hårdgöringsgraden i kvarteren. Detta minskar dagvattenavrinningen i förhållande till mer konventionella bebyggelseförslag.</p> <p>Dagvattnets föroreningshalt från området kommer beräknas under utredningsskedet. Om föroreningsnivåerna skulle bedömas överskrida de värden som tillämpas av Stockholms Vatten kommer reningsåtgärder vidtas.</p> <p>Dagvattenflödena kommer öka om inga fördröjningsåtgärder vidtas. Beräkning av kommande flöden kommer göras under utredningsskedet.</p>				
Miljö kvalitetsnorm för vatten	Vattendraget som det s.k. Åsmestaddiket ingår i (Tinnerbäcken) har låg status dålig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status.	<p>Detaljplanen innebär att vattendragets ekologiska status genom planområdet kommer förbättras. Detta till följd av de åtgärder med att skapa en mer naturlig vattenmiljö i form av meandringar och översvämningssplan som föreslås.</p> <p>Utbyggnaden av området kommer leda till ökade flöden av dagvatten, vilket kan påverka vattendraget.</p>	+			

3. Luft och miljö kvalitetsnorm för luft

Luft	Planområdet består av öppen jordbruksmark, långt från förorenande verksamheter.	Bebyggelseförslaget är relativt öppet, vilket minskar risken för negativ påverkan på luftkvaliteten lokalt. Genom att staden får fler invånare som har målpunkt i de centrala delarna av staden är det rimligt att anta att luftkvaliteten där kan påverkas negativt.			-	
Miljö kvalitetsnorm för luft						

4. Skyddade områden och arter

<p>Riksintressen</p>	<p>Planområdet berör riksintresse för naturvärden. Riksintresset utgör en del av det sammanhängande eklandskapet söder om Linköping. Riksintresset avser eklandskapets värdekärnor.</p> <p>Riksintresse för kulturmiljövärden finns i relativt nära anslutning till planområdet, i sydost. Motivet för riksintresset är att området är ett av landets främsta exempel på fossilt odlingslandskap från järnåldern.</p> <p>De två flygplatserna vid SAAB respektive Malmen har fastlagda hinderfrihetshöjder som omfattar hela Linköpings tätort. I det aktuella området motsvarar dessa som lägst ca. 60 m byggnadshöjd, d.v.s. ca. 20 våningars byggnader. Så höga byggnader planeras inte i området.</p>	<p>Planområdet omfattar inte någon av värdekärnorna direkt. De indirekta effekterna kommer att belysas genom den landskapsekologiska analys som kommer genomföras.</p> <p>Planområdet omfattar inte någon del av det fossila odlingslandskapet från järnåldern.</p>			-?	
<p>Områdesskydd vatten, natur och arter</p>	<p>Planområdet angränsar till tre stycken Natura 2000 objekt som tillhör Tinnerö eklandskap.</p> <p>Genom planområdet går vattendrag som omfattas av det generella strandskyddet.</p>	<p>Planens påverkan på Natura 2000 har utretts genom en särskild landskapsekologisk analys. Särskilt fokus har lagts på läderbaggens förutsättningar då den är en signalart. Anpassningar har gjorts i planen för att möjliggöra spridningsvägar för läderbaggen.</p> <p>En analys av vilka särskilda skäl som motiverar att strandskyddet upphävs inom planområdet är gjord. Särskilt skäl och motivering redogörs för i planbeskrivningen.</p>			-?	
<p>Områdesskydd kultur</p>	<p>Inget kulturresevat eller byggnadsminne berörs av planområdet.</p>					

5. Naturvärden och biologisk mångfald

<p>Naturmiljö</p>	<p>Området avgränsas av några av eklandskapets värdekärnor. I norr omfattar planområdet ett lokalt naturvårdobjekt i form av en hävdad naturbetesmark. Genom planområdet går två vattendrag som är hårt påverkade av det moderna jordbrukslandskapets framväxt. Det finns dock potential att utveckla naturvärdena längs vattnet.</p>	<p>Planens påverkan på naturvärdena kommer har utretts genom en särskild landskapsekologisk analys. Särskilt fokus har lagts på läderbaggens förutsättningar.</p>			-?	
--------------------------	---	---	--	--	----	--

Djurliv, rödlistade och unika arter	Utter och Kungsfiskare har påträffats längs Tinnerbäcken. Spelande kornknarr har påträffats i planområdet de flesta åren under 2000-talet. Läderbagge har påträffats i Åsmestads ekbacke vid ett flertal tillfällen.	Bebyggelse- och bäckutformningen är tänkta att göras så att förutsättningarna för djurlivet längs vattendraget förbättras. Åtgärdernas effekter ska konsekvensbedömas under det fortsatta arbetet och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen för Natura2000-prövningen. I den landskapsekologiska analysen läggs särskilt fokus på läderbaggens förutsättningar att bibehålla eller stärka sina levnadsbetingelser i området.	+?		-?	
Grönstruktur, rekreation och friluftsliv	Området består idag huvudsakligen av brukad åkermark, genomkorsad av två diken och innehållande två större åkerholmar. Det innebär att större delen av planområdet inte är allemansrättsligt tillgängligt större delen av året. I nordväst samt i söder finns några större fastmarkspartier som är delvis tillgängliga för allmänheten.	Med bebyggelseförslaget kommer åkerholmarna tillgängliggöras genom att de ingår i stadsdelens övergripande grönstruktur. Dikena kommer att byggas om till mer naturlika vattendrag samt ingå i stadsdelens övergripande grönstruktur och på så sätt stärka rekreativskvaliteterna i området.	+			

6. Kulturvärden och arkeologi

Historiskt och kulturellt betydelsefulla områden eller byggnader	Söder om planområdet finns Åsmestads gård. Kommunen har i översiktsplanen för Djurgården angivit att mangårdsbyggnaden samt två äldre ekonomibyggnader samt gårdsmiljön kring dessa ska bevaras. Därutöver anges ytterligare en bostadsbyggnad samt en ladugård har visst kulturhistoriskt värde.	Bebyggelseförslaget påverkar inte de byggnader eller den byggnadsmiljö som bedömts vara värdefull att bevara.		o		
Fornlämningar	Inom planområdet finns ett antal fornlämningar. I norra delen av planområdet finns ett antal boplatslämningar och ett antal stensträngar. Huvuddelen av dessa lämningar finns i det naturmarksparti som finns mellan Landbogatan och vattendraget, det s.k. Åsmestaddiket. Ett större undersökningsområde som innehåller boplatslämningar ligger mellan naturmarkspartiet och Hertig Johans allé. På en åkerholme i söder finns ett gravfält som dock förstörts under den period då området varit militärt övningsområde.	Gravfältet i sydöstra delen av planområdet kommer ingå i det delområde som ska utgöra stadsdelspark. I norra delen av planområdet berörs ev. mindre delar av fornlämningarna inom naturmarkspartiet (som i huvudsak lämna obebyggt), medan de boplatslämningar som påträffats på åkermarkerna inte kan vara kvar när området bebyggs. Fortsatta arkeologiska utgrävningar kommer genomföras under planeringsprocessen.		o		

--	--	--	--	--	--	--

7. Klimat och naturresurser

Klimat och klimatförändringar	Områdets närhet till vattendragen och naturliga höjdsättning gör att risken för att få instängda områden där vattnet inte kan rinna vidare är liten.	Vattendragen genom planområdet kommer byggas om för att skapa större kapacitet och därmed förebygga risken för översvämningar i området. Marken kommer höjdsättas så att avrinning kan ske till vattendragen. En analys av mikroklimatet i planområdet kommer genomföras under planarbetet för att så långt det är möjligt skapa ett gynnsamt mikroklimat sett till vind och solförhållanden. Klimatförändringarna kommer ge ökad risk för skyfall. Hela dagvattensystemet längs Tinnerbäcken/Smestadsbäcken är högt belastat. En skyfallsanalys genomförs därför inom ramen för planarbetet. Den kommer bl.a. ge underlag för behov av åtgärder i form av kapacitetsökningar och fördröjningar inom och utom planområdet.				
Naturresurser	Området består i huvudsak av jordbruksmark av medelgod kvalitet.	Brukningssvård jordbruksmark tas ur produktion och bebyggs. Detta ingrepp har godkänts av kommunfullmäktige i de översiktsplaner som omfattar Djurgården.	-			
Energi, transporter och avfall	Området genomkorsas av en bussgata med stomlinjetrafik.	Planområdets läge nära såväl centrum som Campus Valla/Mjärdevi och tillgången till bra kollektivtrafik ger goda förutsättningar för arbetsresor med andra trafikslag än bil. Fjärrvärme kommer byggas ut i området. Det ger förutsättningar för en effektiv och miljövänlig uppvärmning av bostäder och lokaler.	+			

8. Risker och störningar för människa och miljö

Buller	Med undantag för Landbogatan och området närmast Lambhovsleden är planområdet relativt opåverkat av trafikbuller Knappt 400 m från planområdets östra gräns finns idag skjutbanor. Kommunen kommer avveckla	Trafikbullerutredning har genomförts i ett steg. Den visar på att riktvärdena för buller överskrids längs områdets tre huvudgator för biltrafik, samt längs bussgatan Hertig Johans allé. Bullerberäkningarna visar på behov av åtgärder för att sänka bullernivåerna längs Landbogatan			-	Risk för BMP om inte åtgärder vidtas.
---------------	--	---	--	--	---	---------------------------------------

	denna verksamhet innan planen antagits. Knappt 400 m från planområdets nordöstra gräns finns en jordhanteringsterminal som kan ge upphov till mindre bullerstörningar i närområdet. Avståndet till planområdet, samt topografin mellan verksamheten och planområdet gör att bedömningen är att verksamheten inte påverkar förutsättningarna för bostadsbebyggelse inom planområdet.	för att komma ner i nivåer under 65 dBA.				
Transport av farligt gods på väg och järnväg	Längs Lambohovsleden transporteras farligt gods, men i mindre omfattning.	Med anledning av transportleden har större delen av bebyggelsen lokaliserats på långt avstånd från denna. En riskanalys har genomförts med avseende på de idrottsytor som föreslås i den norra delen av området, ca. 50 m från Lambohovsleden.				
Risk från verksamhet och flyg för människor och miljö		Risikpåverkan från transporterna av farligt gods har analyserats.				
Övriga risker/störningar för människa och miljö	Planområdet berörs inte av några kända störningskällor. Jordbruksmarken används inte med något gårdscentrum med tillhörande djurhållning/djurstallar i anslutning till planområdet.	Detaljplanen medför inte några nya störningar utöver trafikbuller.			-	

9. Planen

Planen	Ja/Nej	Kommentar
Medger planen förutsättningar för verksamheter och åtgärder med tillstånd eller liknande?	Nej	Detaljplanen omfattar i huvudsak endast bostadsbebyggelse med tillhörande servicefunktioner.
Har planen betydelse för andra planers och programs miljöpåverkan?	Ja	Genom att bebyggelse planeras i anslutning till Natura 2000 objekt krävs ett godkännande från länsstyrelsen. Det godkännandet kan komma att leda till att det ställs villkor för utformningen av kommande bebyggelse/planetapper så att värdena i Natura 2000 objekten kan säkerställas.
Har planen betydelse för att främja hållbar utveckling,	Ja	Planen, med den omvandling av nuvarande dikesutformade vattendrag till ett mer naturliknande vattendrag kommer bidra positivt till att uppnå MKN för vatten för Tinnerbäcken.

integrering av miljöaspekter, miljömål och hållbar utveckling?		Djurgårdsområdet innebär en första etapp för att bygga samman Lambohov med övriga staden. Det ger förutsättningar för ett mer hållbart resande i staden.
Innebär miljöproblem som är relevanta för planen själv?	Nej	Planen innebär inte några nya miljöproblem som påverkar utformningen av planområdet eller kommande planetapper på Djurgården.
Påverkans gränsöverskridande art?	Nej	Detaljplanen medför ingen påverkan utanför Sveriges gränser.

10. Sammanvägd bedömning och summering av planens påverkan

Planen	Kommentar
Påverkans omfattning och fysiska omfattning?	<p>Planområdet utgör en omfattande första etapp av utbyggnaden av en ny stadsdel. Planens omfattning är därmed stor.</p> <p>Planen, och kommande planetapper på Djurgården, kan komma att påverka delar av Tinnerö eklandskap och mer specifikt de Natura 2000 objekt som finns vid planområdet om inte tillräcklig hänsyn tas. Detta behöver säkerställas i särskild utredning.</p>
Påverkans sannolikhet, frekvens, varaktighet och avhjälplighet?	<p>De miljöproblem som är kopplade till bullerfrågan bedöms vara avhjälpliga genom anpassningar av bebyggelsens placering respektive ombyggnadsåtgärder av Landbogatan.</p> <p>De ev. konsekvenser som kan uppstå i förhållande till naturvärdena kopplade till Natura 2000 bedöms kunna avhjälpas genom rätt valda principer för bebyggelsens utformning i nuvarande och kommande detaljplaner.</p>
Påverkans totaleffekt, betydelse och komplexitet?	<p>Planen kan potentiellt påverka Natura 2000-objekt. För att kunna bedöma konsekvenserna behöver även de potentiella kumulativa effekterna av kommande utbyggnads/planetapper på Djurgården analyseras. De berörda Natura 2000-objekten utgör också del i riksintresset för naturvård där eklandskapets värdekärnor är de naturvärden som avses.</p> <p>Planen förutsätter tekniska åtgärder i vattendragen. Kommunen vill passa på att förbättra även dess naturvärden och rekreationsvärden. Det är lämpligt att genomföra en bedömning av de konsekvenser för natur- och rekreation som åtgärderna ger. Det är också angeläget att analysera att utbyggnaden av Djurgården inte innebär att MKN för vatten påverkas negativt. Kommunen har för avsikt att söka tillstånd för vattenverksamhet för åtgärderna i vattendragen. En sådan ansökan ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning för de planerade åtgärderna.</p> <p>Utbyggnaden av Djurgårdens södra delar kan potentiellt påverka riksintresset för kulturmiljövården. Detta gäller framför allt kommande planetapper. För att kunna bedöma den samlade påverkan kan det vara lämpligt att redan nu göra en samlad bedömning av hur riksintresset kan komma att påverkas, liksom ansatsen avseende Natura 2000.</p>
Påverkar planen möjligheten att fullfölja miljölagstiftningen?	

Fortsatt arbete

Detaljplanens omfattning samt de stora naturvärden och kulturmiljövärde som finns vid planområdet gör att betydande miljöpåverkan kan uppstå som följd av detaljplanen om inte rätt åtgärder vidtas. Därmed bör en miljöbedömning göras av detaljplanen.

Behovsbedömningen baseras på följande underlag:

- Naturvärdesinventering (Hamrakonsult 2006)
- Linköpings kommuns naturvårdsprogram med objektsbeskrivningar
- Ekologisk landskapsplan för Linköpings eklandskap
- Klassning av Tinnerbäcken (viss.lansstyrelsen.se)
- Länsstyrelsens planeringsunderlag/beskrivningar avseende riksintressen och Natura 2000
- Förslag till bevarandeplan för Tinneröområdet.
- Bullerutredning (Soundcon maj 2017)
- Planeringsunderlag avseende kända risk- och miljöobjekt
- FMIS fornlämningsregister samt tidigare genomförda arkeologiska utredningar
- Militära övningsområdet SV om Linköping - Kulturhistorisk bebyggelseinventering Östergötlands museum 1999.
- Fältbesök
- Miljötekniska utredning (Ramböll, 2018)

Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning

Nollalternativ

Nollalternativet utgörs av områdesprogrammet begränsat till att omfatta detaljplanens avgränsningsområde, antaget i fullmäktige 2005.

Alternativ som ska undersökas

Det aktuella bebyggelseförslaget ska ställas mot följande jämförelsealternativ i miljökonsekvensbeskrivningen:

- Kommunen har inte ett alternativt bebyggelseförslag som vägs mot aktuellt förslag, därav vägs huvudalternativet (aktuellt detaljplaneförslag) mot ett nollalternativ samt ett alternativ som utgörs av en framtidsutblick.
- Framtidsblick mot ett fullt utbyggt Djurgården i enlighet med områdesprogrammet för Djurgården (2005)

Avseende trafikbuller bör alternativ med olika hastighetsbegränsningar för Landbogatan utredas.

Aktuella miljöfaktorer som kan ge betydande miljöpåverkan

Följande miljöfaktorer bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan och ska därför analyseras:

Bebyggelsemiljöns påverkan på områdets naturvärden:

Eklandskapets naturvärden manifesterade som Natura 2000 objekt samt riksintresse för naturvärden

Övriga Natura 2000-objekt

Påverkan på naturvärdena knutna till Åsmestaddiket/Tinnerbäcken avseende vattendragets flora och fauna, morfologi, vattenkvalitet och dagvattenflöden med kopplade till MKN för vatten. Även påverkan på rekreativvärdena med avseende på påverkan på strandskyddet.

Bebyggelsemiljöns påverkan på det närliggande riksintresseområdet för kulturmiljö

Detaljplanens påverkan på luftkvaliteten i området samt i centrala staden.

Trafikbullernivåerna i planområdet (studeras enbart med utgångspunkt från föreslagna bebyggelse, men med bullerreducerande åtgärder)

Bedömningsmetoder

Bedömningarna avseende påverkan på eklandskapetets naturvärden kommer göras genom en landskapsekologisk utredning.

Bedömningarna avseende påverkan på Tinnerbäckens naturvärden och rekreativvärden kommer göras med utgångspunkt från de ombyggnadsförslag på vattendragen som görs inom ramen för en förprojektering.

Bedömningarna avseende påverkan på Tinnerbäckens vattenkvalitet kommer göras genom beräkningar av flöden, föroreningshalter och fördröjningsåtgärder för dagvatten i området. Dessa görs inom ramen för en förprojektering av gator och ledningar i området.

Bedömningarna av bebyggelsemiljöns påverkan på värdena knutna till riksintresset för kulturmiljön kommer göras genom en antikvarisk utredning.

Bedömningarna av påverkan på luftkvaliteten kommer göras genom beräkningar i SIMAIR

Trafikbullernivåerna kommer att bedömas genom trafikbullerberäkningar.

Kontakter

Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats av en konsult. Konsulten har behövt vara i kontakt med de andra konsulter som genomfört utredningarna ovan som bedömningarna i MKB baseras på. Kontakter har även behövt tas med kommunens tjänstemän samt länsstyrelsens berörda tjänstemän.

Redovisningsätt

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att redovisas dels som en plan-MKB för detaljplanen, dels som en projekt-MKB för prövningen av vattenverksamhet samt prövningen av Natura-2000.

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer redovisas som separata rapporter med tillhörande kartbilagor.

Övriga miljöfrågor som kommer belysas i planbeskrivningen

Utöver den avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen som anges ovan, kommer kommunen utreda följande frågeställningar. Dessa kommer inte redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen utan endast i planbeskrivningen.

Förekomst av markföroreningar

Påverkan på kulturlandskapet.