



Undersökning av detaljplan för Björnen 23 och Vargen 12 i Tumba



Tumba, oktober 2019

Undersökningen av detaljplan för Björnen 23 och Vargen 12 är framtagen som ett underlag inför plansamrådet. Ett syfte med undersökningen är att avgöra om genomförandet av detaljplanen kommer att ge upphov till betydande miljöpåverkan och därför kräver en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. Utöver detta tar undersökningen upp miljöfrågor som bör beaktas i den fortsatta planprocessen.

Ansvarig för behovsbedömningen har varit Anders Forsberg, miljöenheten, samhällsbyggnadsförvaltningen, Botkyrka kommun.

Tumba 2019-10-16

Inledning

Den 1 januari 2018 trädde nya bestämmelser ikraft i kapitel 6 miljöbalken samtidigt som miljöbedömningsförordningen (2017:966) ersatte miljökonsekvensförordningen. I kapitel 6 miljöbalken och i miljöbedömningsförordningen finns bestämmelser om identifiering, beskrivning och bedömning av miljöeffekter vid planering av och beslut om planer och program.

När en ny detaljplan tas fram eller en befintlig ändras ska kommunen ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. För att ta reda på det ska förslaget till detaljplan genomgå en undersökning. Undersökning motsvarar det som tidigare kallades behovsbedömning.

Om undersökningen kommer fram till att planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan innebär det att planen ska miljöbedömas, vilket bl. a. innebär att en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram.

Sammanfattande bedömning

Detaljplanen bedöms sammantaget inte medföra risk för betydande miljöpåverkan. Miljöbedömning med tillhörande MKB behöver därmed inte utföras.

Fastigheten Björnen 23 omfattar cirka 6306 m² och används redan idag av förskolan Kungstappan i en byggnad i ett plan. Den nya detaljplanen medger att en ny förskolebyggnad i minst två plan uppförs. På fastigheten Vargen 12 finns idag ett flertal bilvårdsverksamheter i en verkstadsbyggnad. Denna kommer att rivas och ersättas av en lagerbyggnad. Detta gör att störningarna för den närbelägna förskolan och bostäder sannolikt kommer att minska. Lagerbyggnaden kommer dessutom att fungera som en mer omfattande "bullerskärm" för förskolan mot den högratifierade Dalvägen än vad verkstadsbyggnaden gör idag.

Miljöfrågor som behöver utredas under planprocessen är buller, risk (farligt gods), dagvattenfrågan, risker vid skyfall, värdefulla träd och att planområdet ligger i ett s.k. aktsamhetsområde för skred. På fastigheten Vargen 12, som idag innehåller ett flertal bilvårdsverksamheter, behöver en översiktlig miljöteknisk markundersökning göras.

Planförslaget

Planförslaget innebär att en ny förskolebyggnad i två plan uppförs på samma fastighet som den befintliga förskolan och att en ny lagerbyggnad uppförs på nuvarande fastigheten Vargen 12. Där finns det idag finns en verkstadsbyggnad som inrymmer ett flertal bilvårdsverksamheter. De befintliga byggnaderna; förskolan och verkstadsbyggnaden, kommer att rivas. Större delen av den nuvarande fastigheten Björnen 23 kommer att användas för förskolebarnens lek och utevistelse. En parkering och en lastkaj kommer att finnas i anslutning till förskolan. För att klara gällande krav på utomhusyta per barn kommer troligen den nya detaljplanen innebära att förskolans fastighet utökas något.

Beskrivning av planområdet

Förskolans fastighet, Björnen 23, omfattar idag 6306 m² och ligger cirka 40 m från Dalvägen (väg 226) i Tumba. Fastigheten Vargen 12 omfattar 3364 m² och innehåller flera mindre bilvårdsverksamheter och gränsar till Björnen 23 och till Dalvägens vägområde. I planområdets närhet finns även ett stort äldreboende, villor och mindre bilvägar.

Fastigheten Björnen 23 är redan idag planlagt för förskola, men endast i ett plan. I anslutning till förskolan finns en parkering och även andra asfalterade ytor. De naturliga jordarterna inom planområdet är postglacial sand i de högst belägna delarna och postglacial lera i de övriga delarna enligt det geologiska kartbladet.

På Vargen 12 finns det idag sex olika bilvårdsföretag samt ett taxibolag registrerade. Hela fastigheten är asfalterad och de naturliga jordarterna under asfalten är postglacial lera och postglacial sand enligt den geologiska kartan.

Det dagvatten som uppkommer inom planområdet och som inte infiltreras eller avdunstar avleds via ledningar till Tumbaån, ca 1,5 km nordväst om planområdet, som sedan rinner ut i Tullingesjön.

Påverkan

Dagvatten

Det dagvatten som uppkommer inom planområdet och som inte infiltreras eller avdunstar avleds via ledningar till Tumbaån som sedan rinner ut i Tullingesjön. Tumbaån är klassad till måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (utom överallt överskridande ämnen). Det som är utslagsgivande för Tumbaåns ekologiska status är måttlig status för kiselalger. Förhöjda halter av PFOS gör att god kemisk status inte uppnås i Tumbaån. Miljökvalitetsnormerna för Tumbaån är god ekologisk status senast år 2021 och god kemisk status.

Tullingesjön är klassad till måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (utom överallt överskridande ämnen). Anledningen till den kemiska statusen är förhöjda halter av tributyl-tenn och PFOS. Att Tullingesjön är klassad till måttlig ekologisk status beror på att den biologiska parametern växtplankton indikerar måttlig status vad gäller näringsämnespåverkan. Detta motsägs av provtagningar i Tullingesjön som visar på hög status vad gäller näringsämnen i vattnet.

Vattenmyndigheten anser därför att den nuvarande klassningen av den ekologiska

statusen i Tullingesjön har låg tillförlitlighet. Miljökvalitetsnormerna för Tullingesjön är god ekologisk status och god kemisk status (utan överallt överskridande ämnen) undantaget föroreningen tributyl-tenn som ska klara halter motsvarande god kemisk status senast år 2027.

Hantering av det dagvatten som uppstår på trafikerade ytor inom planområdet behöver utredas och åtgärdas så att förorenat dagvatten renas, i enlighet med kommunens dagvattenstrategi. Förutsättningarna att klara miljökvalitetsnormerna i nedströms liggande ytvattenförekomster Tumbaån och Tullingesjön får inte försämrats.




Risker vid skyfall

Vid kraftiga skyfall, när dagvattenledningarna inte kan ta emot allt vatten, riskerar stora delar av fastigheten Vargen 12 att bli översvämmad (DHI, 2019). Det gäller även ett område i den nordvästra delen av Björnen 23 (se bild 1). Fastigheten Vargen 13 som ligger nordväst om och nedströms Vargen 12 kommer enligt kommunens skyfallskartering att utsättas för ännu allvarligare översvämmingar. Det huvudsakliga tillflödet av vatten till Vargen 13 vid skyfall kommer dock inte att komma från Vargen 12 utan från berget ovanför Vargen 13.



Bild 1. Botkyrka skyfallskartering (2019). Planområdet är inringat med ljusblå linje.

Beräknade maximala vattendjup (m) i samband med 100-årsregn

	0,1-0,3 m - Besvärande framkomlighet
	0,3 - 0,5 m, ej möjligt att ta sig fram med motorfordon, risk för stor skada
	>0,5 m, Stora materiella skador, risk för hälsa och liv

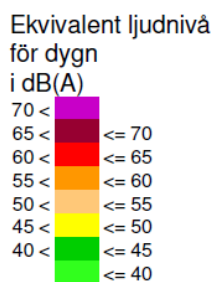
En utredning behöver undersöka hur översvämningar och s.k. instängda områden kan undvikas i planområdet och hur den nya exploateringen även kan minska tillflödet av vatten till fastigheten Vargen 13 vid skyfall.

Buller

Planområdet är idag utsatt för vägtrafikbuller från Dalvägen (väg 226) som passerar 40 m sydost om förskolan. Enligt kommunens översiktliga bullerkartläggning (Ingemansson Technology AB, 2006) är den ekvivalenta ljudnivån i planområdet som högst mellan 55-60 dBA (se bilden nedan) och riskerar därmed att överskrida gällande riktvärden för förskolegårdar. Mellan förskolan och Dalvägen kommer en ny lagerbyggnad att uppföras. Om förskolebyggnaden och lagerbyggnaden placeras och orienteras på ett fördelaktigt sätt kan förmodligen bullerstörningar på förskolegården undvikas.



Bild 2. Bullerutbredning i planområdet (centralt i bilden) med omgivningar enligt kommunens översiktliga bullerkartläggning.



En bullerutredning behöver göras som klargör hur bullerutbredning kommer att bli vid den nya förskolan då en ny lagerbyggnad uppförs på Vargen 12 samt ge förslag på eventuella åtgärder som kan behövas för att klara de riktvärden som finns för förskolegårdar (Naturvårdsverket, 2017) för att framtida förskolebarn ska få en bra ljudmiljö.

Aktsamhetsområde för ras och skred

Stora delar av fastigheten Björnen 23 och delar av Vargen 12 är översiktligt karterad som ett område där det finns ”förutsättning för skred i finkornig jordart” (SGI, SMHI, SGU och MSB, 2016). En geoteknisk utredning/bedömning behöver göras av platsens stabilitet och om stabiliserande åtgärder krävs i samband med att den nya förskolan byggs.

Risker från transportled för farligt gods

Dalvägen (väg 226) är primär transportled för farligt gods och passerar cirka 40 m från nuvarande gränsen till förskolan. Avståndet är alltså kortare än de 75 m som är det minsta generella skyddsavstånd som Länsstyrelsen rekommenderar mellan bostäder/skolor och vägar där farligt gods transporteras. En riskutredning behöver tas fram för att specifikt bedöma om riskerna för förskolan och lagerbyggnaden blir acceptabla eller om åtgärder behöver vidtas för att minimera riskerna.

Misstänkt förorenade områden

Inget känt misstänkt förorenat område finns inom Björnen 23. På den angränsande fastigheten Vargen 12 kan det finnas föroreningar med anledning av de verksamheter som bedrivs och har bedrivits där (främst olika bilvårdsverksamheter). Därför behöver en översiktlig miljöteknisk markundersökning göras på Vargen 12 i samband med planprocessen. På Vargen 12 har det tidigare gjorts en markundersökning med anledning av att det har legat en bensinstation på fastigheten. Undersökningen gjordes av Ramböll på uppdrag av SPIMFAB i slutet av 2004 och visade att föroreningshalterna inte överskred vad som är tillåtet för mindre känslig markanvändning.

Värdefulla träd

Vid förskolans gränser till omgivande fastigheter växer en hel del äldre träd av olika arter. En del av dem är riktigt grova. Bland annat finns det ett par stora fina askar i området. Ask är en skyddsvärd och rödlistad art (starkt hotad). En inventering av värdefulla träd som kan komma att påverkas av den nya detaljplanen bör göras. Värdefulla träd behöver skyddas under och efter byggskedet.

Luftkvalitet

Planområdet ligger cirka 40 m från Dalvägen. Östra Sveriges Luftvårdsförbund har låtit SLB-analys kartlägga luftföroreningshalterna i Östra Sverige år 2015. Enligt kartläggningen klarades miljö kvalitetsnormerna och miljömålen för luftkvalitet i planområdet.

Referenser

DHI Sverige, 2016 (uppdaterad 2019). *Skyfallskartering Botkyrka*.

Ingemansson Technology AB, 2006. *Bullerkartläggning av Botkyrka kommun. Fördjupad kartläggning*. Rapport 2006:1 Miljöförvaltningen, Botkyrka kommun.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2016. *Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods*. Fakta 2016:4.

Naturvårdsverket, 2017. *Riktvärden för buller på skolgårdar från väg-och spårtrafik*.

SGI, SMHI, SGU, Lantmäteriet och MSB, 2016. Kartunderlag om ras, skred och erosion.

VISS – VattenInformationssystem Sverige. <http://www.viss.lst.se>.
Vattenmyndigheterna och Länsstyrelserna i Sverige.

Östra Sveriges Luftvårdsförbund. <http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor/>