

**Behovsbedömning miljöpåverkan i planprojekt****Projekt:** Detaljplan för förskolan Örtagården**Projektledare:** Lotta Kvist**Fastighet:** Örtagåren 97

	<b>Påverkan avseende</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Kommentar</b>
<b>1</b>	<b>Lagenligt skyddad natur</b>			
	Kommer projektet att beröra:			
	a. område med skyddad natur (naturreservat, landskapsbild, strandskydd, naturområden med andra bestämmelser/avtal, etc.)		X	
	b. Natura 2000-område		X	
	c. biotopskydd (inkl. det generella)		X	
<b>2</b>	<b>Riksintresse</b>			
	a. omr. av riksintr. för naturvård		X	
	b. omr. av riksintr. för kulturminnesvård		X	
	c. omr. av riksintr. för det rörliga friluftslivet		X	
	d. omr. av riksintr. för kusten och skärgårdsområdet		X	
	e. omr. av riksintr. för yrkesfisket		X	
<b>3</b>	<b>Högt naturvärde</b>			
	<i>Gröna kilar</i> (enl. RUFSS)		X	
	Områden som utpekats i Skogsstyrelsens <i>Skogens pärlor</i> , t. ex. nyckelbiotoper		X	
	<i>Naturvärdesobjekt</i> enl. kommunens naturvårdsprogram, (B.G.V)		X	
<b>4</b>	<b>Ekologiskt särskilt känsligt område</b>			
	Område som bedömts vara ekologiskt särskilt känsligt (kommunens översiktsplan)		X	
<b>5</b>	<b>Skyddsområde för vattentäkt</b>			
	a. Inre/primär skyddsområde/skyddszon		X	
	b. Yttre/sekundär skyddsområde/skyddszon	X		Östra Mälarens vattentäkter
<b>6</b>	<b>Skyddsavstånd</b>			
	Kommer projektets planerade verksamhet att lokaliseras på för kort skyddsavstånd till:			
	a. befintlig bebyggelse enl. rekommendationer i "Bättre plats för arbete"		X	
	b. transport av farligt gods på väg/järnväg, enligt lsten:s rapport "Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods" (Fakta 2016:4).		X	

2017-04-06

	<b>Påverkan avseende</b>	<b>Ja</b>	<b>Kanske</b>	<b>Nej</b>	<b>Kommentar</b>
<b>7</b>	<b>Mark</b>				
	Kommer projektet att orsaka:				
	a. instabilitet i markförhållandena eller de geologiska grundförhållandena; risk för skred, ras etc ( <i>Aktsamhetsområden</i> enl. ÖP, SGU:s kartering)			X	
	b. skada eller förändring av värdefull geologisk formation			X	
	c. risk för erosion			X	
	d. förändrade sedimentationsförhållanden i vattendrag, sjö eller havsområde			X	
	e. Har det aktuella området tidigare använts som tipp-/ utfyllnadsplats eller dyl, varvid miljö- och hälsofarliga ämnen kan finnas lagrade i marken.			X	
<b>8</b>	<b>Luft och klimat</b>				
	Kommer projektet att orsaka:				
	a. väsentliga luftutsläpp eller försämring av luftkvalitén			X	
	b. risk för överskridande av MKN			X	
	c. förändringar i luftrörelser, luftfuktighet, temperatur eller klimat (regionalt eller lokalt)			X	
	d. obehaglig lukt			X	
	Områdets lokalklimat:				
	a. kallluftssjö			X	
	b. dåliga ventilationsförhållanden			X	
	c. risk för besvärande vind			X	
<b>9</b>	<b>Vatten</b>				
	Kommer projektet att orsaka:				
	a. förändring av grundvattenkvaliteten			X	
	b. förändring av flödesriktningen för grundvattnet			X	
	c. minskning av vattentillgången i yt- eller grundvattentäkt/brunn			X	
	d. förändrade infiltrationsförhållanden, avrinning eller dräneringsmönster med risk för översvämning/uttorkning		X	X	Behöver utredas.

2017-04-06

	e. förändring av ytvattenkvaliteten (bakt., kemiskt, temperatur eller omblandning)		X	X	Behöver utredas.
	f. förändring av flöde eller riktning eller strömförhållanden i vattendrag, sjö eller hav			X	
	g. att vattendom erfordras			X	
	h. att vattendoromar/dikningsföretag påverkas			X	
	Finns det förutsättningar för LOD?		X		Marken består av lera så infiltration blir svårt. Behöver utredas.
	Vilken/vilka recipienter tar emot vatten från planområdet?				
	a. ytvatten	X			Mälaren
	b. grundvatten	X			
	c. kust eller övergångsvatten			X	
	Vilken/vilka vattenförekomst/er enligt Vattenmyndigheten berörs av planen? (se <a href="http://www.viss.lst.se">www.viss.lst.se</a> )				
	a. ytvatten	X			Mälaren-Rödstensfjärden
	b. grundvatten			X	
	c. kust eller övergångsvatten			X	
	Vilken är den ekologiska statusen på vattenförekomsten/erna enligt VISS?				God
	Vilken är den kemiska statusen på vattenförekomsten/erna enligt VISS?				God (utan överallt överskridande ämnen)
	Vilka MKN är angivna för vattenförekomsten/erna? (se <a href="http://www.viss.lst.se">www.viss.lst.se</a> )				God ekologisk och god kemisk status
	Finns det risk att MKN inte klaras?				Ja, både god ekologisk och god kemisk status riskerar att inte uppnås 2021.
	Vilka miljöproblem är relaterade till vatten i området/vattenförekomsten?				Förhöjda halter av kvicksilver och bromerade difenyletrar (överallt överskridande ämnen).
	Hur bedöms planen påverka vattenkvaliteten?				Marginellt

2017-04-06

	<b>Påverkan avseende</b>	<b>Ja</b>	<b>Kanske</b>	<b>Nej</b>	<b>Kommentar</b>
<b>10</b>	<b>Vegetation</b>				
	Kommer projektet att orsaka:				
	a. betydande förändringar i antalet eller sammansättningen av växtarter eller växtsamhällen			X	
	b. minskning i antal av unik, sällsynt eller hotad växtart eller växtsamhälle			X	
	c. införande av nya växtarter			X	
	d. avbrott i ”gröna samband” (se 11d, 16c)			X	
	<b>Djurliv</b>				
<b>11</b>	Kommer projektet att orsaka:				
	a. betydande förändringar av antalet eller sammansättningen av djurarter i området			X	
	b. minskning i antalet av unik, sällsynt eller hotad djurart			X	
	c. införande av nya djurarter			X	
	d. barriäreffekt (se även 10 d och 16 c)			X	
	e. försämring av jaktmarker			X	
	f. försämring av fiskevatten			X	
	<b>Buller och vibrationer</b>				
<b>12</b>	Kommer projektet att orsaka:				
	a. ökning av nuvarande bullernivå		X	X	Marginellt. Viss ökning av vägtrafiken då förskolan byggs ut.
	b. störningar i form av vibrationer			X	
	c. att människor exponeras för nivåer över rekommenderade riktvärden för buller eller vibrationer			X	Det finns inga regler för förskolegårdar vad gäller buller utomhus. Boverket anser dock att ljudnivåerna som gäller för utemiljöer vid bostäder kan vara vägledande för förskolegårdar. Som högst ligger den ekvivalenta ljudnivån på 55-60 dBA.

2017-04-06

	<b>Påverkan avseende</b>	<b>Ja</b>	<b>Kanske</b>	<b>Nej</b>	
	<b>Ljus och skarpt sken</b>				
<b>13</b>	Kommer projektet att orsaka				
	a. nya ljussken som kan vara störande (bländande)			X	
	b. dåliga ljusförhållanden			X	
	<b>Mark- och vattenanvändning</b>				
<b>14</b>	Kommer projektet att orsaka avsevärd förändring av mark och vattenanvändning i området				
	a. nuvarande			X	
	b. planerad (jmf m t.ex. ÖP)			X	
	<b>Hälsa och säkerhet</b>				
<b>15</b>	Kommer projektet att orsaka:				
	a. explosionsrisk			X	
	b. risk för att människor utsätts för joniserande strålning t ex radon,		X	X	Lågriskområde för markradon
	c. risk för att människor utsätts för elektromagnetiska fält			X	
	d. risk för hälsofara inklusive mental hälsa			X	
	e. risk för utsläpp av särskilt miljö- och hälsofarliga ämnen vid händelse av olycka			X	
	f. försämring för rörelsehindrade			X	
	g. farlig trafikmiljö, inkl. gc-vägar			X	
	<b>Landskapsbild</b>				
<b>16</b>	Kommer projektet att:				
	a. försämra någon vacker utsikt eller landskapsbild,			X	
	b. skapa för allmänheten obehaglig landskapsbild			X	
	c. påverka ”gröna samband”(se 10d och 11d)			X	
	d. stor påverkan på topografin gnm tex omfattande sprängning/schaktning			X	
	<b>Rekreation, rörligt friluftsliv</b>				
<b>17</b>	Kommer projektet att försämra kvalitén eller kvantiteten på någon rekreativ möjlighet (strövområde, vandringsled, friluftsanlägg-			X	

2017-04-06

	ning etc)				
	<b>Kulturmiljö</b>				
<b>18</b>	Kommer projektet att påverka:				
	a. värdefulla kulturlandskap inom eller i anslutning till verksamhetsområdet			X	
	b. fornlämningar (se t.ex. <i>Skogens Pärlor</i> )			X	
	c. natur viktig för kulturmiljön (se kommunens naturvårdsprogram, <i>BGV</i> )			X	
	d. kulturmiljön positivt i något avseende			X	
	e. sammanhängande kulturmiljöer genom att skilja dem åt			X	
	<b>Transporter/Kommunikationer</b>				
<b>19</b>	Kommer projektet att ge upphov till betydande ökning av fordonstrafik			X	
	Finns kollektivtrafik i området, hur frekvent är den				1400 m gångavstånd Hallunda T-bana, 280 m till busshållplats
	<b>Naturresurser</b>				
<b>20</b>	Kommer projektet att innebära:				
	a. avsevärt uttömmande av någon ej förnyelsebar naturresurs			X	
	b. att mål och riktlinjer i grushållningsplanen motverkas			X	
	c. uppnås massbalans i området		X		
	<b>Miljöpåverkan från omgivningen</b>				
<b>21</b>	Kan befintlig miljöstörande verksamhet i omgivningen ha negativ inverkan på projektet			X	
	Kan projektet ha negativ påverkan på området			X	
	<b>Långsiktiga miljömål</b>				
<b>22</b>	Finns det risk att projektet strider mot:				
	a. centrala miljömål			X	
	b. regionala miljömål			X	
	c. lokala miljömål			X	
	<b>Kretslopp</b>				
<b>23</b>	1. Ökar användandet av ändliga lagerresurser (metaller, olja, kol etc)			X	
	2. Ökar användandet av stabila naturfrämmande ämnen			X	

2017-04-06

	3. Är resursomsättningen ineffektiv/ökar resursslöseriet			X	
	<b>Additiva effekter</b>				
<b>24</b>	Har projektet effekter som var för sig är begränsade men tillsammans kan vara betydande			X	
	<b>Kommunalt VA och värme</b>				
<b>25</b>	Kommer projektet att anslutas till kommunalt:				
	a. vatten	X			
	b. avlopp	X			
	c. fjärrvärme	X			

Gå sedan igenom bilaga 4 (och ev. 2) till förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar. Bakgrundslitteratur och tolkningsstöd:

- *Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program* (Naturvårdsverket, feb. 2009, Handbok 2009:1)
- *Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – en vägledning* (Boverket, mars 2006)

### Sammanfattande kommentar

Sammantaget bedöms detaljplanen inte medföra risk för betydande miljöpåverkan. Förskolan är etablerad på platsen sedan länge. Föreslagen detaljplan innebär att en ny förskolebyggnad i två plan kan byggas på samma tomt som den nuvarande enplansbyggnaden. Förskolan är ansluten till kommunalt VA och fjärrvärme. Om kommunens dagvattenstrategi följs bedöms detaljplanens påverkan på nedströms liggande vatten bli mycket liten.

Enligt jordartskartan är den naturliga jordarten lera. Möjligheterna till att infiltrera dagvatten kan alltså vara mycket begränsade. Dagvattensystemet i området leder dagvattnet till Mälaren (Rödstensfjärden). Mälaren-Rödstensfjärden är en vattenförekomst som är klassad till god ekologisk status och god kemisk status (utan överallt överskridande ämnen). Miljökvalitetsnormerna för Mälaren-Rödstensfjärden är god ekologisk status och god kemisk status. Vattenmyndigheten bedömer att det finns risk för att miljökvalitetsnormerna inte uppnås år 2021. I dagsläget finns en mindre parkering vid förskolan som medför en motsvarande mängd förorenat dagvatten. Inför utbyggnaden av förskolan bör en dagvattenutredning göras som utreder hur det förorenade dagvattnet som uppstår inom planområdet kan renas så att belastningen på nedströms liggande Rödstensfjärden inte ökar. Dagvattenutredningen bör även utreda översvämningens riskerna i området och hur de kan förebyggas. Enligt Botkyrka kommuns skyfallskartering skulle stora delar av förskoletomten bli översvämmad i samband med ett 100-års regn.

Enligt Botkyrkas bullerkartläggning (2006) är den ekvivalenta ljudnivån vid förskolegårdens södra del 55-60 dBA. Det finns inga specifika regler för förskolegårdar vad gäller buller utomhus. Boverket anser dock att de ljudnivåer som gäller för utemiljöer vid bostäder (50 dBA ekvivalent ljudnivå) kan vara vägledande för förskolegårdar. Vid placering och utformning av den nya förskolebyggnaden kan det vara värt att tänka på hur den kan skärma av vägtrafikbullret från Botkyrkaleden så att förskolegården får en bra ljudmiljö. En annan åtgärd kan vara att sätta upp ett bullerplank vid gränsen mot Botkyrkaleden.

Planområdet ligger inom ett lågriskområde för markradon.

Anders Forsberg  
Miljöutredare  
Samhällsbyggnadsförvaltningen