

Miljö- och stadsbyggnadskontoret

Behovsbedömning

Detaljplan för Sanduddens skola i Ekerö kommun, Stockholms län

(Dnr PLAN.2016.13 / KS16/126)

Introduktion

Detta verktyg är framtaget enligt de bestämmelser som gällde för miljöbedömning fram till årsskiftet år 2017/2018 då nya bestämmelser trädde i kraft. Verktyget kan således användas för de detaljplaner som har påbörjats mellan 2 maj år 2011, då nya plan- och bygglagen trädde i kraft, fram till och med år 2017. Det är i linje med övergångsbestämmelser för den nya lagstiftningen.

Verktyget består av sju checklistor. Den första checklistan behandlar särskilda bestämmelser, vilket omfattar om det gäller undantag eller krav på att genomföra miljöbedömning. De efterföljande fem checklistorna utgör kärnan i verktyget och är tematiskt indelade i miljöaspekterna *kulturvärden*, *naturvärden*, *sociala värden*, *materiella värden* och *risker för människors hälsa eller för miljön*. I dessa checklistor ska platsens känslighet och nuvarande förhållanden först beskrivas, för att sedan redogöra för hur planen påverkar dessa förhållanden och hur stor störningen sannolikt kommer att bli. Samtliga värden och risker som kan beskriva en miljöaspekt finns 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. Slutligen ska ställningstagande om betydande miljöpåverkan motiveras. Sist i dokumentet beskrivs hanteringen av behovsbedömningen i avsnittet som är benämnt *Hantering*.

Detaljplanen

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en flexibel skolutbyggnadsplanering med en utbyggnad av nya skollokaler och idrottshall.

Huvuddrag

Detaljplanen innebär en ökad byggrätt på 1700 kvm som tillfaller Sanduddens skola. Byggnadshöjden höjs med 4 meter för att möjliggöra 3 våningsplan. Nya byggnader ska kunna placeras fritt inom det planlagda skolområdet men med begränsningar mot slänten för att skydda naturvärden och grönstruktur på platsen. Inom skolområdet ska en idrottshall inrymmas i syfte att kunna samutnyttjas med föreningsliv. Skolområdet utökas nordöstlig riktning på tidigare naturmark för att möjliggöra en ny gångväg nedför slänten och att skolan får tillgång till ytterligare friyta/grönstruktur. Transformatorstation intill befintligt skolområde flyttas till utökat E-område söder om Sanduddsvägen för att möjliggöra en flexibel skolutbyggnadsplanering. Söder om Sanduddsvägen planeras för parkering, återvinning och bollplan.

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?		X
	Gäller detaljplanen enbart en åtgärd som prövas genom fastställande av en vägplan enligt väglagen (1971:948) eller en järnvägsplan enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg, och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig för detaljplanen?		X
4 § mkb-förordningen	Krav på miljöbedömning: En detaljplan ska antas medföra betydande miljöpåverkan om genomförandet kan antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 §.	Krav	
		Ja	Nej
7 kap. 27 & 28 a §§ MB	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt fågeldirektivet (2009/147/EG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X
	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X

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.

- Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse

Beskrivning	<p>Täktverksamheten i Sandudden pågick från slutet av 1800-talet ända fram till slutet av 1980-talet. Det stora uttaget av sand och grus under denna tid lämnade permanenta spår i landskapet. Sedan 1990-talet har större delen av den gamla tåkten bebyggts med skola och bostadshus och utgör idag bostadsområdet Sandudden. Landskapet har därför modifierats genom terrasseringsåtgärder för att skapa rätt förutsättningar för utbyggnad i området.</p> <p>Täktverksamheten efterlämnade flera spår som fortfarande är synliga i närområdet. Vid det som idag är Södrans badplats fanns en utlastningsbrygga. Här lastades sand och grus på pråmar som bogserades till Stockholm. Stranden vid Södran består till stor del av spillmaterial och restprodukter från det gamla sand- och grustaget. Vid arbetet i tåkten kom det ibland fram större stenar som fick sorteras ut från sanden och gruset. Många av dessa stenar kan idag ses i Kattskallefältet, området invid Kyrkfjärden strax söder om bostadsområdet. Kattskallar är ett annat namn för kullersten, de rundade stenar som hittas i rullstensåsar och som förr i tiden användes som gatubeläggning.</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 kulturvärdet.

- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)

Beskrivning	Planområdet ligger inom "område i anslutning till värdekärnor" för riksintresse för kulturmiljövård. Värdekärnan är Asknäs (medeltida stormansgård, Ekerö medeltida kyrka, unik fruktträdsallé, typiska arbetarbostäder, torpindelning samt parker).
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.

Beskrivning	Detaljplanen bedöms inte påverka ovanstående kulturvärden. Karaktärsdragen i landskapet som den gamla täktverksamheten har skapat är redan förändrad och planeras inte att förändras ytterligare.
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bedömning av påverkan

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

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

Kommentar	Planen antas inte medföra betydande miljöpåverkan eller risk för betydande miljöpåverkan vad avser kulturvärden.
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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](#))
- Viktiga spridningssamband mellan de naturtyper som förekommer

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter ([ArtDatabanken](#))
- Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskrivning

Tack vare den gamla grustäktverksamheten liknar området naturtypen ris- och grässandhed, en naturtyp som finns upptagen i habitatdirektivet bilaga 1 och tillhör de naturtyper med sämst bevarandestatus i Sverige. Det finns ett närliggande täktområde som ligger nordväst om planområdet med liknande habitat. Det har inte undersökts huruvida de rödlistade arterna (se nedan) som finns inom planområdet även förekommer i det nordvästra området. Men förutsättningarna bör vara goda. Området kan därmed utgöra ett viktigt spridningssamband mellan naturtyper och för de arter som förekommer.

Det arter som finns i området är knutna till dessa naturtyper. Det viktiga inslaget i området är den stora mängden exponerad sand som utgör livsmiljö för många insektsarter. I den sydvända slänten är ett stort antal rödlistade arter funna. Det är främst värmekrävande insektsarter som hittats här, bland annat svartpälsbi (rödlistad VU), kilbi (rödlistad VU), lusernbi (rödlistad NT) och läppstekel (rödlistad NT). Även torrmarksväxten backtimjan (rödlistad NT) förekommer. Den sydvända slänten blir snabbt uppvärmd av solen och då den har en betydande del exponerad sand utgör den en viktig miljö som framförallt boplatser åt de rödlistade insekterna.



Inom ett naturvårdsprojekt genomfördes restaureringsåtgärder i slänten under år 2016 med syfte att främja de hotade arterna. Vid åtgärderna gynnades viktiga nektarkällor som sälg och videbuskar på bekostnad av tall vilket både bidrar till att förbättra födotillgången och skapa mer ytor med solbelyst exponerad sand som kan utgöra boplatser åt de sandlevande insekterna. Den nedre delen av slänten, närmast den befintliga skolgården, utgör ett viktigt område för de hotade insektsarterna då ett stort

	<p>antal bohål hittats på denna plats. Detta område utsätts dock för hårt slitage, vilket medför stora erosionsproblem, då det används som lekyta av eleverna vid skolan samt att flera stigar går genom det. Denna erosion får till följd att stora mängder sand från slänten hamnar på skolgården.</p> <p>I släntens västra del, rakt norr om förskolan Pysslingen, ligger en äng som domineras av gräs och örter. Den blomrika ängen utgör en viktig födosökslokal för flera av de rödlistade insektsarterna som lever i slänten. Släntens och skolgårdens östra ände utgörs av ett mindre naturområde som sträcker sig fram till Sanduddsvägen. Området utgörs av en grässlänt rik på blommande örter och buskar. Den blomrika grässlänten utgör en viktig födosökslokal för flera av de rödlistade insektsarterna i området.</p> <p>I anslutning till vändplanen för bussar, finns ett litet glesväxt torrmarksområde. I detta torrmarksområde har den rödlistade fjärilen mindre blåvinge (rödlistad NT) hittats, här växer även ärtväxten getväppling vilken är den mindre blåvingens värdväxt.</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 naturvärdet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000 enligt 7 kap. 27 § MB (Förteckning över områden; Skyddad natur)</p>			
Beskrivning	<p>I Mälaren (Asknäsviken) finns ett Natura 2000-område cirka 350-500 meter söder och väster om planområdet. Det som är särskilt skyddsvärt är småsvalting - en vattenväxt som är rödlistad som starkt hotad. Detta är den största kända populationen av småsvalting i världen.</p>		
Planens påverkan			
<p>Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.</p>			
Beskrivning	<p>Av de risker som Länsstyrelsen pekat ut för påverkan på Natura-2000 området (berör främst mänskliga aktiviteter i vattenområdet), finns det inget som pekar på ett genomförande av detaljplanen skulle påverka Natura 2000-området.</p> <p>Det finns ett stort antal rödlistade arter i slänten mellan skolan och villorna på Sjöutsikten som ligger ovanför. Utbyggnaden riskerar att påverka arterna genom skuggning från nya byggnader, ökat slitage (fler barn/mindre yta till skolgård) eller genom att delar av slänten exploateras. Utbyggnaden kan även påverka spridningssamband och naturtypen som liknar ris- och grässandhed.</p>		
Bedömning av påverkan			
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?		Ja	
Kommentar	<p>Området är känsligt på grund av de höga naturvärden som finns och påverkan på det känsliga området kan bli stor på grund av skolans storlek.</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 (2 kap. 7 § PBL)
- Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse (8 kap. 9 § PBL)

Beskrivning	<p>I gällande detaljplan finns allmän platsmark kring skolområdet. Inom naturmarken finns sandmiljöer, skogsdungar med tall och lövskog. Dessa grönområden har inget stort rekreativvärde för allmänheten men ett stort värde för eleverna på skolan som nyttjar skogsdungarna som friyta. Idag har eleverna stora ytor att röra sig på inom skolområdet, men det saknas kupering och grönstruktur inom skolområdet.</p> <p>Söder om planområdet finns det en stor gräsyta (allmän platsmark i detaljplan) som används som bollplan. Det finns en promenadstig som löper från Sanduddsvägen och söderut. Gräsytan har inget stort allmänt rekreativvärde.</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 sociala värdet.

- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur)

Beskrivning	<p>Mälaren med öar och strandområden är riksintressen med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns. Inom området skall turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Bestämmelserna om riksintressen i enlighet med 4 kap. 2 § utgör inte hinder för utveckling av befintliga tätorter (4 kap. 1 §).</p>
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.

Beskrivning	<p>Skolområdet kan behöva utökas i den nya detaljplanen, i och med det ökade antalet elever på skolan behöver mer friyta skapas och tillföras skolområdet. Om naturmark i anslutning till skolområdet tas i anspråk så är det ingen stor förlust för allmänheten. Det kan dock vara känsligt med ett ianspråktagande på grund av de naturvärden som finns utbrett inom naturmarken. Om delar av naturmarken eller grönområden tillförs skolområdet kan det vara ett stort värde för eleverna på skolan.</p> <p>Gräsytan söder om Sanduddsvägen som planläggs som kvartersmark, skolområde för parkering och bollplan, har inget stort rekreativvärde för allmänheten. Dock innebär planläggningen att allmän platsmark minskar och övergår till kvartersmark. Påverkan minimeras genom att dagens bollplan på naturmarken kommer fortsättningsvis vara bollplan och ska kunna användas av allmänheten. Detsamma gäller för parkeringen.</p>
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?		Ja
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kommentar	Möjligheten att tillskapa friyta kan påverkas av att det råder höga naturvärden i området men inte i sådan omfattning att det råder risk för betydande miljöpåverkan. Bedömningen är att allmänhetens tillgång allmän platsmark inte kommer att begränsas i större omfattning.	

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:

- Färskvatten (ytvattenförekomster)

Naturresurser med ingen/låg förnyelseförmåga:

- Mineraler, bergarter, jordarter
- Färskvatten (grundvattenförekomster)
- Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer, och fossil)

Övriga materiella värden:

- Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil)
- Byggnader för hälso- och sjukvård och omsorg (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre)
- Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)

Beskrivning

Mälaren som är recipient för planområdet är en viktig ytvattentäkt och försörjer två miljoner människor med dricksvatten.

Sandudden utgör en liten del av den drygt 250 kilometer långa Uppsalaåsen. Uppsalaåsen är en rullstensås som bildades för cirka 10 000 år sedan, i slutet av den senaste istiden. När isen smälte sjönk det lösa materialet till botten och bildade långsträckt åsar. Numera vet vi att sand och grus från åsar är värdefulla naturmaterial som kan ta slut. För att denna naturresurs ska bildas på nytt krävs en ny istid. Rullstensåsar är också viktiga magasin för grundvatten (se nedan). Idag används bergkross och återvunna berg- och schaktmassor i stor utsträckning istället för naturgrus och natursand. De flesta av Uppsalaåsens gamla täkter är därför inte längre i bruk, liksom tåkten vid Sandudden.

Området tillhör grundvattenförekomsten Sandudden-Norsborg område (VISS, 2017-11-14). Grundvattenförekomsten Sandudden-Norsborg som utgör en viktig grundvattentillgång även ur ett regionalt perspektiv. Enligt SGU:s hydrogeologiska klassificering av grundvattentillgångar som används för underlag av grundvattenskydd har Sanduddenområdet getts riskklass 6.

Sanduddens skola byggdes på 1990-talet för 240 elever. Idag går det ca 380 elever i årskurs F-6. Även om Sanduddens skola är relativt nybyggda, är de idag flera storlekar för små. Ämnesklassrum saknas och tillagningsköket är för litet. Matsal och idrottssal saknas. Ett mindre rörelserum finns. Årskurs 4-6 har sin undervisning i tillfälliga paviljonger.

I samband med när Sanduddens skola uppfördes genomfördes ett konstprojekt på

	<p>skolgården. Om ny skola ska uppföras kommer delar av konstprojektet att försvinna. Delar som dock har uttjänade.</p> <p>Det finns en bilväg ner till Sandudden. En busshållplats i direkt anslutning till skolan. Det finns utbyggt gång- och cykelväg.</p> <p>Det finns en transformatorstation som tillhör Ellevio i anslutning till Sanduddens skola. Det finns även en pumpstation som tillhör Roslagsvatten.</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 checked="" type="checkbox"/> Vattenskyddsområde (7 kap. 21- 22 §§ MB; SFS 1998:1252; Skyddad natur)</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p>Planområdet ligger inom vattenskyddsområde för östra Mälaren. Mälaren är ytvattentäkt och är av stor betydelse för dricksvattenförsörjningen i Mälardalen.</p>
<p>Planens påverkan</p>	
<p>Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p>Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte medföra en försämring av grundvattnet eller ytvattenförekomsten i större omfattning. En dagvattenutredning har genomförts som hanterar de marginellt ökade föreningsmängderna.</p> <p>Den geologiska landformen har redan förstörts genom den omfattande täktverksamhet som har bedrivits här: Eftersom rullstensåsar värderas högt som grundvattenmagasin och naturmaterialet i form av sand och grus är en ändlig resurs är det enbart positivt att ytterligare täktverksamhet förhindras.</p> <p>En förstudie genomfördes 2016 som visar förslag på hur delar av skolan kan rivras och nya byggnader kan uppföras. Förstudien utgick från att Sanduddens skola skulle inrymma 690 elever efter utbyggnad. I dag prövas möjligheten till att bygga ut befintlig skola eller bygga helt ny skola för 900 elever. Om delar av en skola rivs eller hela skolan är det en materiell förlust. Det är dock en stor vinst att få nya skolbyggnader som är ändamålsenliga för hur undervisning idag bedrivs, bättre orienterbarhet i och utanför skolan. Delar av de konstprojekt som finns på skolgården kommer försvinna. En utbyggnad av skolan skulle innebära en omgestaltning av såväl skolgården.</p> <p>I slätten kommer en gångväg att planläggas för att skolbarn som kommer norr ifrån får en genare gångväg till skolan och skydda naturvärden i slätten. I övrigt behöver inga nya investeringar göras av nya vägar eller gång-och cykelvägar.</p> <p>Transformatorstation flyttas till ett utökat E-område söder om Sanduddsvägen För att möjliggöra en bra placering v ny skolbyggnad.</p> <p>Pumpstationen kommer inte behövas byggas ut. Den har kapacitet för den tilltänkta utbyggnaden av skolan.</p>

Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?	Ja	
Kommentar	Det finns stora materiella värden på platsen framförallt på grund av den skolbyggnad som finns i området, påverkan kan även bli omfattande på det materiella värdet om det är så att skolan ej bevaras. Bedömningen är således att det finns risk för betydande miljöpåverkan vad avser materiella värden.	

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)
- Inomhus- och utomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)

Beskrivning	<p>I och med klimatförändringar framöver så kan det finnas ökad risk för att översvämningar och värmeböljor skapar problem i området. Det råder viss problematik med översvämningar i området redan idag.</p> <p>Marken klassificeras som lokalt högriskområde för radon. Vid Älvnäs, Sandudden och Jungfrusund finns grus eller grovsand, som lokalt kan uppvisa radonhalter över 50 000 Bq/m³. Vid ny-, eller tillbyggnad avgör radonhalten i marken vilket utförandet som ska väljas, för att minimera risken för radon i byggnaden.</p> <p>Skolgården har idag mycket stora öppna ytor så eleverna kan bli strålningsutsatta av solen. I dag är lokalklimatet mycket varmt vid soliga dagar på skolgården. Detta beror att stora delar av skolområdet ligger i en gammal grus- och sandtäkt men också att skolgården har mycket sand som markbeläggning.</p>
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Beskrivning	Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster följs i området.
--------------------	--------------------------------------------------------------

Planens påverkan

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

Beskrivning	Planen reducerar risker för hälsa och miljö. Översvämningar hanteras genom en dagvattenutredning vars resultat säkerställs genom detaljplan och genomförande. Planen medför att ny skolbyggnad kommer att skugga skolgården i större omfattning vilket medför att barnen blir mindre utsatta för strålning från solen. Skolgården kommer omgestaltas och inte ha lika mycket sand som idag. Det medför även en förbättrad möjlighet att hantera värmeböljor. Upplysning gällande högriskområde för radon bör göras i plankartan.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Kommentar	Överlag innebär detaljplanen en positiv påverkan på risker för hälsa och miljö.	

Sammanvägd bedömning		
Särskilda bestämmelser		
Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?		Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?		Nej
Betydande miljöpåverkan		
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Påverkans totaleffekt		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	
Motiverat ställningstagande		
<p>Detaljplanens genomförande kan komma att påverka naturvärden, sociala värden och materiella värden. De värden där störst risk för betydande miljöpåverkan är naturvärden och materiella värden.</p> <p>Det bedöms inte vara risk för betydande påverkan vad gäller sociala värden. Risker för människors hälsa eller för miljön reduceras i samband med detaljplanen.</p> <p>Den sammanlagda bedömningen är att miljöbedömning ska göras för detaljplanen i Sandudden. De miljöaspekter som föreslås hanteras under miljöbedömningen är naturvärden och materiella värden (framförallt byggnad för omsorg av barn).</p>		

Hantering

Behovsbedömningen har genomförts av kommunens sakkunniga tjänstemän utifrån tillgängligt kunskapsunderlag. Kompetens inom samhällsplanering, miljö- och hälsoskydd, biologi och ekologi, miljöplanering har medverkat i arbetet.

Vid bedömningen av om genomförandet av en detaljplan ska antas medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen ge den eller de länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter som berörs av detaljplanen tillfälle att yttra sig i enlighet med [6 § mkb-förordningen](#). Samråd har genomförts med *[här skrivs vilka myndigheter som har givits tillfälle att yttra sig, datum för detta tillfälle, samt vad dessa myndigheter har yttrat]*.

Kommunens bedömning i frågan om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska, enligt [6 § mkb-förordningen](#), göras tillgängligt för allmänheten. Det krav uppfylls genom att behovsbedömningen utgör en del av samrådshandlingarna för detaljplanen.

Bilaga 1

Kulturvärden

Beskriv förekomsten av kulturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen:

- Biologiskt kulturarv
- Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse
- Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer
- Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader
- Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)
- Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen)
- Kulturvärden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade kulturvärdet.

- Statliga byggnadsminnen enligt 3 kap. KML
- Kyrkliga kulturminnen enligt 4 kap. KML
- Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt 2 kap. KML
- Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB
- Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB
- Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB
- Landskapsbildskyddsområde
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § 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
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB
- Världsarv
- Biosfärsområden
- Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen
- Skyddade marina områden enligt OSPAR
- Skyddade marina områden enligt HELCOM

Sociala värden

Beskriv förekomsten av sociala värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) (2 kap. 7 § PBL)
- Lämpliga platser för lek, motion och annan utvistelse (2 kap. 7 § PBL), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring.
- Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utvistelse (8 kap. 9 § PBL)
- Tysta områden
- Turistdestinationer
- Mötesplatser
- Sociala värden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade sociala värdet.

- Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB
- Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB
- Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB
- Strandskyddsområde enligt 7 kap. 13-18 §§ MB
- Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB
- Stora opåverkade områden enligt 3 kap 2 § MB
- Landskapsbildskyddsområde
- Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB
- Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB
- Världsarv
- Biosfärsområden

Materiella värden

Beskriv förekomsten av materiella värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen

Naturresurser med högre förnyelseförmåga:

- Skog (skogsbruk)
- Fiske (vilt och odling)
- Mark till rennäring
- Ängs- och betesmark (jordbruk)
- Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk)
- Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol)
- Färskvatten (ytvattenförekomster)

Naturresurser med ingen/låg förnyelseförmåga:

- Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk)
- Mineraler, bergarter, jordarter
- Energiresurser (t.ex. torv, kol)
- Färskvatten (grundvattenförekomster)
- Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer och fossil)

Övriga materiella värden:

- Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar)
- Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för

båt och bil)

- Hälso- och sjukvård (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre)
- Information och kommunikation (t.ex. telefoni, internet, radiokommunikation)
- Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt)
- Renhållning (t.ex. deponier, återvinningscentraler och återvinningsstationer)
- Skydd och säkerhet (t.ex. domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll)
- Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade materiella värdet.

- Miljöskyddsområde (7 kap. 19–20 §§ MB; Okänt om miljöskyddsområden förekommer)
- Vattenskyddsområde (7 kap. 21–22 §§ MB)
- Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB)
- Riksintresse för rennäring, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter (3 kap 5 § MB)
- Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material (3 kap 7 § MB)
- Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB)
- Riksintresse för totalförsvaret (3 kap 8 § MB)

Risker för människors hälsa eller för miljön

Beskriv risker för människors hälsa eller för miljön i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, 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)
- Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)
- Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmebortfall, IT-bortfall, transportstörning, drivmedelsbrist
- Klimatfaktorer (t.ex. lokalklimat, skuggning)

Redogör för de miljökvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen.

- Miljökvalitetsnormer för utomhusluft
- Miljökvalitetsnorm för buller
- Miljökvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten
- Miljökvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten
- Miljökvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten
- Miljökvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten
- Miljökvalitetsnormer för havsmiljö