

DELEGATIONSBeslut

2023-02-03

M-2023-141

§ 2023-80

MSN

Bygghörsenheten

Nacka kommun

Yttrande om remiss för bygglov B 2023-001918

Beslut

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutar att lämna yttrande om bygglovsansökan för en befintlig förskola som nu ska få permanent bygglov.

Beslutet har fattats av enhetschefen för miljöenheten på uppdrag av miljö- och stadsbyggnadsnämnden (nämndens delegationsordning punkt G3).

Ärendet

Miljöenheten har fått tillfälle att yttra sig om bygglovsansökan för Finnboda förskola. Förskolan har sedan tidigare ett tillfälligt bygglov som nu ska göras om till ett permanent bygglov.

Yttrande

Miljöenheten har inte något att invända mot bygglov under förutsättningar att:

1. Inga ändringar görs som innebär att kvarlämnade förorenade massor exponeras. Barriär djupet mot den underliggande marken får inte minska. Inför markarbeten under hårdgjord yta eller byggnad och mer än 0,7 meter under icke hårdgjord yta ska anmälan ske till miljöenheten. Kontroll ska ske av föroreningshalt i jorden. Massor som schaktas får inte hanteras fritt.
2. Undersökning utförs för att kontrollera om det finns flyktiga ämnen i marken under byggnaden som medför risk för ånginträngning i byggnaden. Undersökning ska utföras i samråd med miljöenheten.

Resultat och förslag på åtgärder för punkterna 1-2 ska redovisas till miljöenheten i Nacka kommun, senast 2 veckor innan startbesked lämnas.

Buller

Barn och ungdomar är en skyddsvärd grupp och därför behöver hänsyn tas till deras vistelsemiljöer. Det är motiverat att en så god miljö som möjligt eftersträvas vid nyplanering av skolor och dess skolgårdar samt när väl bullerbegränsande åtgärder vidtas.

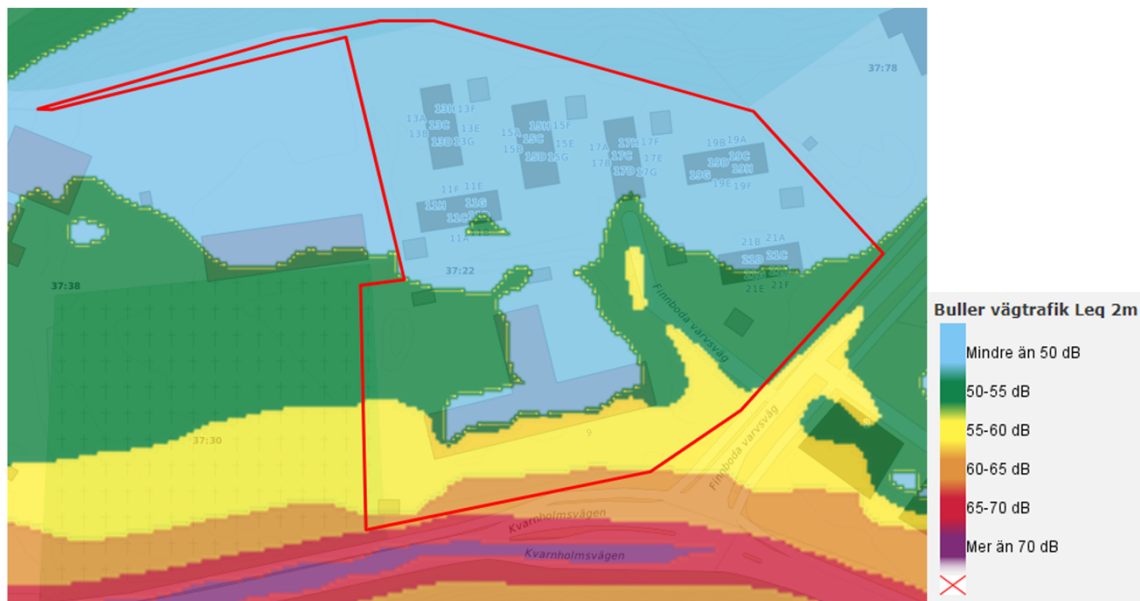
Buller upplevs störande och påverkar hälsan. Effekterna på människors hälsa är beroende på typ av buller, dess styrka och frekvens, variation över tid och tid på dygnet. Barn tillbringar en stor del av sin uppväxt i bostadsområdet, i förskola och skola. Ljudmiljöerna

har därför betydelse för barnens utveckling och lärande, deras sociala kontakter med jämnåriga och vuxna samt deras hälsa och trygghet. Buller kan medföra kroniska effekter för barnens kognitiva utveckling, minne och läsförmåga.

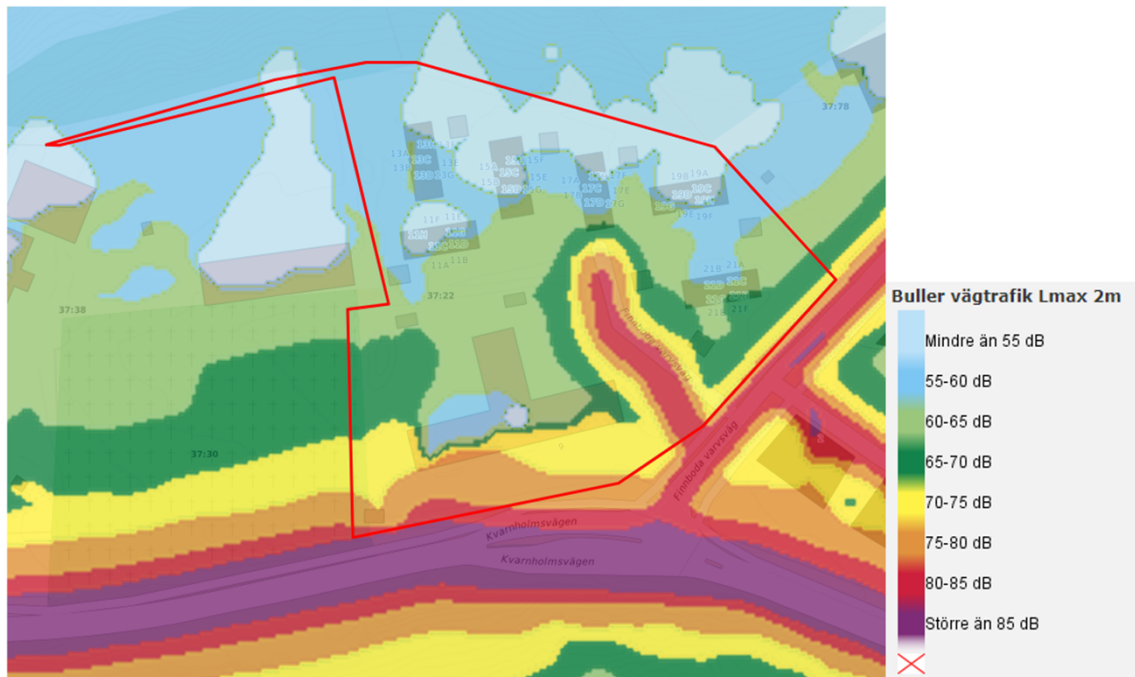
Trafikbuller på gården

På ny förskolas skolgård som exponeras för buller från väg- eller spårtrafik bör den ekvivalenta bullernivån 50 dBA, räknat som årsmedeldygn, underskridas på delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Vidare bör den maximala nivån 70 dBA underskridas på dessa ytor. Dessa nivåer motsvarar Naturvårdsverkets riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik. En målsättning kan vara att övriga vistelseytor inom skolgården har högst 55 dBA som ekvivalent nivå samt att den maximala nivån 70 dBA överskrids maximalt 5 ggr per genomsnittlig maxtimme.

Enligt Nacka kommuns bullerkartläggning så är bullernivåerna under 50 dBA på de östra delarna av gården men mellan 50-55 dBA på de västra delarna. Maximal ljudnivå överskrider 70 dBA vid den mest västra delen av gården. Södra delen av fastigheten används inte till vistelseyta för barn och överskridanden av bullerriktvärden söder om fastigheten tas inte i beaktning. Miljöenheten bedömer att det inte är rimligt att ställa ytterligare krav på utredning eller åtgärd för att minska bullernivåerna på förskolegården.



Figur 1 Ekvivalent ljudnivå på förskolegården



Figur 2 Maximal ljudnivå på förskolegården

Buller inomhus

I Folkhälsomyndighetens allmänna råd (FoHMFS 2014:13) om buller inomhus ges rekommendationer för tillämpningen av 9 kap. 3 § miljöbalken (1998:808) om buller inomhus. Råden gäller för lokaler för undervisning, d.v.s. förskolor och skolor och de bör tillämpas vid bedömningen av om olägenhet för människors hälsa föreligger. Riktvärdet för maximalt ljud inomhus är 45 dBA och för ekvivalent ljud är 30 dBA. Riktvärden för lågfrekvent buller (tersbanden 31,5 – 200 Hz) ska också klaras. Det innebär att:

- Fasadisoleringen ska vara tillräcklig för att buller från vägtrafik inte ska kunna överstiga 30 dBA i kontinuerlig ljudnivå och 45 dBA i maximalnivå inomhus i förskole- och skollokalerna där barn och elever vistas stadigvarande. Gällande riktvärden för lågfrekvent buller (i tersbanden 31,5 – 200 Hz) ska också kunna innehållas.
- Buller från fasta installationer så som ventilation ska inte överskrida 30 dBA i kontinuerlig ljudnivå och 45 dBA i maximalnivå inomhus i rum i skolans lokaler där eleverna vistas stadigvarande.

Akustik

Höga ljudnivåer från verksamheten är ett problem på många förskolor och skolor. Lokalen ska utformas så att en bra ljudmiljö uppnås med hänvisning till efterklangstid i alla rum som barnen och eleverna har tillgång till. Det är viktigt att det har säkerställts att funktionskrav enligt BBR uppfylls.

Dagvatten

Dagvattnet på fastigheten ska tas omhand enligt Nacka kommuns dagvattenstrategi för en hållbar och klimatanpassad dagvattenhantering.

- I första hand ställs krav på att dagvattnet ska infiltreras lokalt (om marken inte är förorenad) före avledning eller anslutning till allmän VA-anläggning.
- I andra hand ställs krav på att dagvattnet ska fördröjas och renas lokalt oavsett om det är på kvartersmark eller allmän mark.
- Reducera andelen hårdgjorda ytor genom tillämpning av gröna värden enligt programmet för markanvändning och anvisningar för dagvattenhantering.

Förorenad mark

Ingen känd verksamhet har pågått inom området fram till 1970-talet då området fylldes upp och användes som parkering av anställda vid intill liggande Finnboda varv. Ny utfyllnad med 0,3 m utfördes 2002 för en byggvaruhandel som revs 2008. Därefter utfördes en översiktlig markundersökning. Föroreningar av PAH och tungmetaller hittades i fyllnadsmaterialet 0,5-1m under markytan.

Inför byggnation av tillfällig förskola utfördes en fördjupad riskbedömning och platsspecifika riktvärden togs fram för tre olika jordklasser beroende på användningsområde, icke hårdgjord yta, hårdgjord yta och byggnader.

Grundvattnet användas inte som dricksvatten eller för bevattning. Det antas att den fisk man äter inte kommer från området. Högst krav ställdes på jorden inom de ytor som var park, planteringar och lekplats. Att stoppa jord i munnen, inandas damm eller har hudkontakt med jorden ska inte innebära risker.

Schaktsanering utförde och nya massor tillfördes så att platsspecifika riktvärden klarades. En geotextil har lagts ut så att kvarlämnade massor ska kunna skiljas från nya påförda massor.

Hårdgjorda ytor och byggnaden har betraktats som skydd mot underliggande föroreningar som finns kvar. Det kan förekomma flyktiga ämnen i markluften som vid olika byggnadstekniska ändringar kan tränga in i byggnaden. Det är därför motiverat att undersöka ev förekomst av flyktiga ämnen i marken under byggnaden.

Luftföroreningar från trafik

Samtliga miljömål och miljö kvalitetsnormer uppfylls för luftföroreningarna i området enligt luftföroreningskartorna framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges luftvårdsförbund.



Ärendet har handlagts av Rebecca Kolmodin, Eva Dahlbäck och Sofia Bergström.

Miljöenheten

E-signerat, se text i marginal på första sidan

Per Enarsson
Miljöchef
Miljöenheten
08-718 79 87
per.enarsson@nacka.se

Bilaga:

Miljöenhetens broschyr egenkontroll för miljö och hälsa

Miljöenhetens broschyr och checklista om en giftfri förskola och skola

Information när en skola eller förskola planeras

Lokalisering

Enligt miljöbalken ska verksamhetsutövaren välja den plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Gårdens utformning och storlek

Miljöenheten anser att Boverkets rekommendationer i vägledningen *Gör plats för barn och unga!* så långt möjligt ska följas när det gäller utformning, storlek och ljudkvalitet på gården. Det är viktigt att det på gården finns bra sol- och skuggförhållanden. Gården bör ligga i direkt anslutning till verksamheten.

Förrådsbyggnader, bil- och cykelparkering samt ytor för lastning och lossning är otillgängliga för barnen och ingår inte i ytan för lek och utevistelse. Enligt Boverkets rekommendationer är ett rimligt mått utifrån antalet barn 30 m² friyta per barn i grundskolan. Den totala friytan bör helst överstiga 3 000 m².

Vid nybyggnation av förskolor bör det finnas minst en toalett per 15 barn och det ska dessutom finnas en separat personaltoalett. I skolor med undervisningssalar bör det finnas minst en toalett per 15 elever samt separat personaltoalett.

Ventilation

Luften i en lokal förorenas kontinuerligt av människor, byggmaterial, inredning med mera. Dålig ventilation kan ge upphov till bland annat allergiska besvär, huvudvärk, trötthet, klåda och irritationer i ögon och luftvägar. Ventilationsanläggningen i en byggnad ska transportera bort partiklar och andra föroreningar i inomhusluften.

Ventilationen ska ha fläktstyrd till- och frånluft med ett uteluftsflöde på minst 7 l/s (liter per sekund) per person samt ett tillägg på minst 0,35 l/s per kvadratmeter golvyta i de rum som barn och elever vistas i stadigvarande. Se Folkhälsomyndighetens allmänna råd om ventilation (FoHMFS 2014:18).

I idrottshallar bör luftflödet vara minst 7 liter/sekund och person + 0,35 liter/sekund m² golvarea och 30 personer per 100 m². Detta ger ett utluftflöde om minst 10 liter/sekund och person, gärna 15 liter/sekund och person i idrottshallar. Se Boverkets byggvägledning, ventilation.

Antalet personer som vistas i varje rum ska anpassas till vilka luftflöden ventilationen är konstruerad för och framför allt den mängd luft som ventilationen i praktiken levererar.

Uppgifter om hur många personer som kan vistas i varje rum ska finnas i en planritning så att förskolan kan använda sig av uppgifterna i planeringen av verksamheten. Se Miljöenhetens vägledning *Egenkontroll för hälsa och miljö – så funkar det*.

Dagsljus

Rum där människor vistas mer än tillfälligt ska ha god tillgång till direkt dagsljus.

Materialval

Barn är mer känsliga för kemikalier än vuxna. Det beror bland annat på att barns kroppar inte är färdigutvecklade. Barn ska fortsätta utveckla viktiga organsystem som hjärna, immunförsvar och hormonsystem fram till vuxen ålder. Under vissa utvecklingsfaser kan det vara extra sårbart för kemikalieexponering och vissa kemikalier kan störa den viktiga utvecklingen.

Vid nyproduktion av förskolor och skolor bör direktiven för Miljöbyggnad enligt Sweden Green Building Council följas, nivåerna silver och guld. För ombyggnad och renovering använd godkända material enligt Sunda Hus, BASTA-registret eller Byggvarubedömningen.

Inredningsmaterial och ytskikt ska ha så liten hälso- och miljöpåverkan som möjligt. Vid val av material bör i första hand lågemitterande material användas. PVC-golv med ftalater och andra mjukgörare med hormonstörande egenskaper ska inte finnas i de rum där eleverna vistas stadigvarande. I barnens samlingsrum och klassrum rekommenderas golvmaterial som linoleum och trä. Lokalen ska utformas och inredas så att städning underlättas.

Utomhus bör naturliga underlag användas så som gräs, grus, sand och bark. För träkonstruktioner som barnen är i kontakt med undvik tryckimpregnerat trä och använd istället alternativ som olje-, värme och kiselbehandlat trä, kärnvirke eller en tåligare träsort.

Se Miljöenhetens vägledning *Vägen till en giftfri förskola och skola – Så gör du* med tillhörande checklista.

Radon

Det är särskilt viktigt att undvika radon i förskolor, skolor och andra lokaler där barn och unga vistas. En radonmätning ska göras om det är en ny förskola eller skola och om en



fastighet har byggts om. Det finns särskilda råd från Folkhälsomyndigheten och instruktioner om mätningar i förskolor och skolor. I skolor gäller 200 Bq/ m³ för att skydda eleverna. Arbetsmiljöverket har *Metodbeskrivning för mätning av radon på arbetsplatser* och *Kompletterande vägledning till metodbeskrivning för radonmätningar i skolor och förskolor*.