

Handläggare  
Sylvia Fernandez  
018-727 4337  
sylvia.fernandez@uppsala.se

Datum  
2020-11-19  
Rev MHN AU 2020-12-08

Diarienummer  
2020-916-PL

Till miljö- och hälsoskydds nämndens  
sammanträde den 16 december 2020

## Yttrande över detaljplan för Flogstaskolan, samråd

Remiss från plan- och byggnadsnämnden, dnr. PBN 2019-002439. Remisstid: 9 oktober till 20 november 2020. Miljö- och hälsoskydds nämnden har beviljats förlängd svarstid till 20 december 2020.

### Förslag till beslut:

Miljö- och hälsoskydds nämnden föreslås besluta

att överlämna yttrande daterat den 16 december till plan- och byggnadsnämnden.

### Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en grundskola i tre våningar, förskola i upp till två våningar, tillagningskök, matsal och en idrottshall på den tomt där Flogstaskolan nu finns och där Kullens förskola tidigare fanns. Syftet är att bygga nya moderna lokaler där fler elever och förskolebarn kan få plats. Skolorna föreslås innehålla förskoleklass, låg- och mellanstadium med cirka 530 barn och elever. Planområdet har nära till skog, vilket kompletterar den egna skolgården. Den sammanlagda lokalarean är cirka 8 000 kvm.

### Ärendet

Detaljplanen möjliggör en grundskola och förskola i upp till tre våningar samt en idrottshall, matsal och tillagningskök. Skolorna föreslås innehålla förskoleklass, låg- och mellanstadium med cirka 530 elever. Friytan för grundskolan uppskattas till 23 kvadratmeter per barn. Friytan för förskolan uppskattas till 31 kvadratmeter per barn. Planområdet har även nära till naturmark, vilket kompletterar den egna skolgården. Föreslagen placering för grundskolan är ungefär på den plats där den befintliga skolan står idag, och förskolan placeras förslagsvis i den södra delen av planområdet. Detta för att kunna möjliggöra två separata skolgårdar för förskolan och grundskolan.

Planområdet ligger i Flogsta-Ekeby och omfattar fyra fastigheter som ägs av olika aktörer, bland annat Uppsala kommun. I området finns blandad bebyggelse med rad-, par- och kedjehus samt flerbostadshus. 500 meter från planområdet finns Ekebybruk med motionslokaler, gymnasieskola och handel. Flogstaparken är områdets närmaste större park.

På fastigheterna Flogsta 11:71 och 11:34, som ingår i planområdet, finns två äldre villor med uppvuxna trädgårdar. Byggnaderna är uppförda år 1904 och 1905. Flogsta 11:71 används av en idrottsförening, och Flogsta 11:34 används som privatbostad. Det finns ett stort värde i att utöka skolgården med dessa fastigheter för att få en större och mer varierad skolgård.

#### *Grundvatten*

Enligt kommunens Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt ligger området inom en zonerna låg/måttlig känslighet.

En geoteknisk utredning har tagits fram (PM Geoteknisk Arkivsökning och PM Historisk inventering Flogstaskolan, WSP). Utifrån utförda undersökningar utgörs marken inom planområdet av 1–3 meter kohesionsjord tillsammans med ytligt berg (glacial lera, sandig morän och urberg). Troligtvis är den mest lämpade grundläggningsmetoden att skifta ur kohesionsjord och ersätta med friktionsjord. Visst bergschakt kommer troligtvis förekomma beroende på placeringen av byggnaderna.

#### *Dagvatten*

Detaljplanen innebär en ökad belastning på området, då större ytor blir hårdgjorda. Fördröjning och rening av dagvatten har dimensionerats för att möjliggöra omhändertagandet av de första 20 mm vid ett regn. De föreslagna åtgärderna inkluderar skelettjordar, växtbäddar och infiltrationsstråk, men även svackdiken för avledning av kraftigt regn. Med de föreslagna åtgärderna för dagvatten bedöms belastningen från området minska, vilket skulle bidra till att miljökvalitetsnormerna för recipienten Hågaån kan uppnås.

För att bidra till att skapa en långsiktigt hållbar dagvattenhantering i kommunen ska Uppsala kommuns dagvattenprogram följas. De övergripande målen i dagvattenprogrammet är att bevara vattenbalansen, skapa en robust dagvattenhantering, ta recipienthänsyn och berika landskapet.

#### *Markföroreningar*

En geoteknisk utredning har tagits fram (PM Historisk inventering Flogstaskolan, WSP). Enligt utredningen har det inte bedrivits någon verksamhet som kan ha orsakat föroreningar inom planområdet. Det finns potentiellt förorenade områden cirka 500 meter från planområdet (Ekebybruk) men som inte bedöms påverka planområdet.

Stor del av planområdet utgörs av fyllning, men där ingen information kring fyllningsmassor har hittats. Vanligt förekommande föroreningar i fyllningsmassor är metaller och oljeföroreningar. Bränder kan orsaka materiell skada och själva släckningen vara miljöfarlig.

Misstänkta föroreningar är dioxin, VOC, kresot och metaller. Det går inte att utesluta att föroreningar förekommer inom planområdet. Kompletterande undersökningar bör göras innan byggstart.

#### *Buller*

Naturvårdsverket har tillsammans med Folkhälsomyndigheten tagit fram en vägledning för riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik. För de delar av skolgården som är avsedd för pedagogisk verksamhet, vila och lek är riktvärdet max 50 dB(A) ekvivalent nivå. Området påverkas av buller från bilar och bussar på Flogstavägen norr och öster om planområdet. De båda sträckningarna har dubbelriktad trafik och är dimensionerade för busstrafik. Trafikflödet för Flogstavägen har uppmätts till 4 000 fordon per dygn år 2016. I prognos för 2030 beräknas 3 560 fordon i årsvardagsmedeldygn.

De ekvivalenta och maximala ljudnivåerna för Flogstaskolan innehåller riktvärdena för cirka 90 % av skolgården. Den östra delen av skolgården mot Flogstavägen överskrider riktvärdet för ekvivalent och maximal ljudnivå för lek, vila och pedagogisk verksamhet, men lämpar sig som övrig vistelseyta såsom förgårdsmark, angöring, parkering eller cykelparkering.

#### *Solljus*

Studien visar på goda solljusförhållanden på skolgårdarna. Det bedöms finnas goda möjligheter att uppnå goda dagsljusförhållanden inomhus. Tillsammans med vegetationen på skolgården skapas även möjlighet för skugga.

#### *Skolgårdar*

Om byggnaderna på fastigheterna 11:71 samt 11:12 bevaras bedöms inte kravet på friyta om 20 kvadratmeter per barn att kunna uppnås. Byggnaderna är små, befinner sig på ett avstånd till de övriga skolbyggnaderna samt uppfyller inte de krav som ställs gällande tillgänglighet. Därför bedöms dessa byggnader inte vara av användning för verksamheter såsom skola, fritidsklubb, förskola eller idrott. Behovet av friyta bedöms här viktigare för att säkerställa en bra lärandemiljö.

Skolgårdens storlek är väsentlig för att skola och förskola ska kunna uppfylla de krav som ställs gällande friyta per elev. Det finns därför ett stort värde i att utöka skolgården med dessa fastigheter för att få en större och mer varierad skolgård.

I planbeskrivningen presenteras en möjlig utformning för skolgården där lokalisering av bland annat gröna ytor och lekytor redovisas. Som lekyta föreslås gummi-asfalt, ett slitstarkt material som enligt Boverkets skrift (2015) "Gör plats för barn och unga!" kan innehålla gummigranulat från återvunna däck. Äldre däck kan enligt skriften innehålla högaromatiska oljor, som är cancerframkallande. Dessa oljor är förbjudna sedan 2010 och ska således inte finnas i nyare däck.

### *Naturmiljöer*

En naturvärdesinventering har tagits fram som redovisar att skolgården har naturvärden som framförallt är knutna till trädsiktet. Förekommande träd med påtagliga naturvärden är äldre tallar, almar, askar, äldre fruktträd och en äldre lönn. Inventeringen omfattar ett större område än planområdet, och beskriver även skogsområdet nordväst om planområdet. Området bedöms preliminärt som påtagligt, men om hela beståndet skulle bedömas skulle naturvärdet sannolikt vara högre. I den intilliggande äldre tallskogen finns det bland annat fynd av cinnoberbagge, reliktböck, stor aspicka, vintertagging och tallticka.

Karaktären på skogsdungen med äldre tallar, samt enstaka askar och skogsalmar som tillsammans med en klipphäll skapar en skogsdunge ska bevaras för att fortsätta vara en tillgång för barnens lek på skol-gården och bidra med skuggning. Detta möjliggörs även med en marklovs bestämmelse, a1, där marklov krävs för fällning av stora träd med ett stamomfång lika eller större än 80 centimeter 100 centimeter över marknivån. Planen möjliggör dock fällning av träd om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Stammar och grova grenar av de träd som måste tas bort kan läggas i tallskogen eller i bryn till tallskogen invid. Enstaka träd med påtagligt och visst naturvärde i sydvästra delen av planområdet samt ytan norr om platsen där den gamla förskolan låg, kan komma att fällas. Detta för att göra plats för den nya förskolan, idrottshallen och matsalen samt parkeringsplatsen söder om förskolan. För att till viss del kompensera för de träd som tas bort finns det möjlighet att plantera nya träd kring de nya byggnaderna. Man bör helst välja inhemska trädarter och undvika införda arter som tysklönn, som redan finns inom skolområdet. Fruktträd och andra träd som blommar och sätter bär och frukt utgör nektarkällor och föda för bland annat insekter och fåglar.

Miljöförvaltningen

Anna Nilsson  
miljödirektör

### **Bilagor**

Bilaga 1: Yttrande över detaljplan för Flogstaskolan, samråd

Bilaga 2: Översiktskarta

Handläggare  
Sylvia Fernandez  
018-727 4337  
sylvia.fernandez@uppsala.se

Datum  
2020-12-16

Darienummer  
2020-916-PL

Plan- och byggnadsnämnden

## Yttrande över detaljplan för Flogstaskolan, samråd

Remiss från plan- och byggnadsnämnden, dnr. PBN 2019-002439. Remisstid: 9 oktober till 20 november 2020. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har beviljats förlängd svarstid till 20 december 2020.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden vill föra fram följande synpunkter.

### *Grundvatten*

Enligt ” Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt” ska exploatering på måttligt känslig mark utföras med vissa försiktighetsmått

- Delar av planområdet ligger inom måttlig känslighet. En miljöteknisk markundersökning behöver därför göras och försiktighet iakttas där vid planering och projektering.

### *Markföroreningar*

Enligt den geotekniska utredning som tagits fram går det inte att utesluta markföroreningar i området.

- En översiktlig miljöteknisk markundersökning behöver göras inom området.
- Innan startbesked lämnas behöver det säkerställas att marken är lämplig för planens ändamål

### *Buller*

Trafikbullernivåer över Naturvårdsverkets riktlinjer bedöms förekomma på skolgård närmast Flogstavägen. Trafikbullerutredningen har utgått från en mindre andel tung trafik på vägen än den som förekommer idag. Nivåerna kan därför bli högre än vad som redovisas.

- En planbestämmelse bör införas om att trafikbuller inte får överskrida 50 dBA ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå 70 dBA på gårdsytor som nyttjas av barnen. Undantag kan göras för de närmaste 5 m från vägen.

*Friyta och skolmiljö*

Varken Boverkets eller Uppsala kommuns riktvärden om friytans storlek följs i planen. Forskning har visat att fysisk rörelse och aktivitet minskar risken för många, idag vanliga, hälsoproblem som övervikt, diabetes och hjärt- och kärlsjukdomar. Då barnen ges en nära relation till naturen och utomhusmiljön i tidig ålder visar studier på gör att de som vuxna lever ett mer aktivt liv vilket får långtgående folkhälsofrämjande effekter.

- Nämnden anser att friytan ska utökas så att riktvärdet för friyta nås.

I illustrationsplanen över skolgården presenteras ytor med gummiastfalt. Även om detta inte är någonting som regleras i detaljplanen vill nämnden påpeka att gummiastfalt är ett icke förnyelsebart material som kan innehålla hormonstörande ämnen som barn och vuxna inte bör utsättas för.

- Nämnden anser att underlag som är säkra ur miljö-och hälsosynpunkt ska användas på gårdens ytor.

*Naturmiljöer*

Inom planområdet finns naturmiljöer som skapar viktiga grönytor, ger möjlighet till rekreation i närområdet och fungerar som kan utgöra viktiga spridningshabitat.

- Planförslaget bör utformas så minsta möjliga störning orsakas i och i anslutning till viktiga habitat.

*Hållbar utveckling*

Materialval och tekniska lösningar är inte något som regleras i detaljplanen. Nämnden vill ändå lyfta följande:

- Att förnyelsebara och giftfria resurser ska användas i så stor utsträckning som möjligt för att bidra till möjligheten att uppnå en hållbar och långsiktig utveckling i Uppsala kommun samt för att Sveriges miljömål ska uppnås. Exempel på detta kan vara att energiförsörjningen i den planerade skolan fås genom förnyelsebara energikällor, att giftfria och klimatvänliga material används i dess uppbyggnad samt att gröna tak anläggs för att hantera dagvatten och skapa gröna ytor som kan bidra till en ökad biodiversitet.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Klara Ellström  
ordförande

Samuel Lundström  
nämndsekreterare

Bilaga 2. Översiktskarta

