

## PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet. Endast angiven användning och utformning är tillåten.

### GRÄNSBETECKNINGAR

- Linje ritad 3 meter utanför planområdets gräns
- - - Användningsgräns
- Egenskapsgräns

### ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- L-GATA Gata som ingår i lokalnätet

### ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- S Skola

### UTNYTTJANDEGRAD

- e0000 Största bruttoarea i kvadratmeter ovan mark

### BEGRÄNSNING AV MARKENS BEBYGGANDE

- ..... Marken får inte bebyggas

### MARKENS ANORDNANDE

- ←•→ Stängsel skall finnas och får utföras som plank med en höjd om högst 2.0 meter
- n Plantering skall finnas

### PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

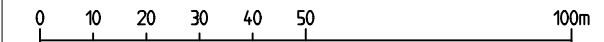
- <48.0> Högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet. Utöver denna får dock skorstenar, antenner och liknande medges

Skolan skall utformas så att ekvivalent ljudnivå inomhus i lärosal inte överstiger 25 dB(A) med stängda fönster och på skolgård inte överstiger 55 dB(A)

### ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetiden slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft

Skala 1:1000



Detaljplan för del av Tollare 1:16  
**SKOLA I TOLLARE, södra Boo**  
 Nacka kommun  
 Planenheten i mars 2005

Till planen hör:  
 Planbeskrivning  
 Planillustration  
 Genomförandebeskrivning  
 Miljökonsekvensbeskrivning

Micaela Lavonius  
 Planchef

Tord Runnäs  
 Planarkitekt

KFKS 709/2004 214  
 Projektnr 9399

Antagen av ONB 2005-06-15 § 114  
 Laga kraft 2005-07-15

**DP 356**

## PLANBESKRIVNING

### Detaljplan för del av Tollare 1:16, SKOLA I TOLLARE, södra Boo, Nacka kommun

Upprättad på Planenheten i mars 2005

### HANDLINGAR

Detaljplaneförslaget omfattar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Illustrationsplan

### Lägeskarta



Planområdets läge

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

### Syfte

Planarbetet syftar till att möjliggöra byggandet av en ny skola i Södra Boo.

Kommunen har underskott på skollokaler i södra Boo. En skola för 400 å 450 elever behövs så snart som möjligt. Skolan skall vara F-9, d.v.s. alla stadier i grundskolan.

### Huvuddrag

Skolan förläggs intill befintlig bebyggelse nära Hedenströms vägs utfart mot Sockenvägen. Korsningen planeras, i samband med en senare utbyggnad av bostäder i Tollare, bli utformad som en rondell för att öka trafiksäkerheten och framkomligheten. Sockenvägen kommer att förses med en gång- och cykelbana på sin norra sida. Busshållplatser planeras i anslutning till rondellen.

Skolan utformas i två till tre plan, delvis med souterrängvåning och läggs till största delen på fast mark. Skolan illustreras för cirka 500 elever, men medges utbyggnadsmöjlighet för ytterligare 100 elever. Skolgård, främst för de mindre barnen, anordnas med lekplatser medan de större får övriga fria ytor. Kullens värdefulla vegetation bör bibehållas.



*Fältet där bollplanen illustrerats*

Bollplan läggs på en relativt plan yta och parkering på en utplanad yta i väster. Infart för parkering och angöring förläggs med gemensam tillfart från Sockenvägen respektive Hedenströms väg. Varutransporter sker från Hedenströms väg.

Skyddsstaket i form av plank föreslås mot Sockenvägen och Hedenströms väg. Planket kommer även att fungera som bullerskydd. Planket ska bli väl gestaltat med hänsyn tagen till att Sockenvägen skall byta karaktär från landsväg till stadsgata.

I planen illustreras gångbana utefter Hedenströms väg.

### **Förenligt med 3,4 och 5 kap Miljöbalken.**

Förslaget till detaljplan är förenligt med bestämmelserna i miljöbalkens tredje kapitel avseende lämplig användning av mark- och vattenresurser. Härvid tas enligt MB 3:1 hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Genom den antagna översiktsplanen och lokaliseringsutredningarna finns en slags avvägning mellan (den begränsade) tillgången till mark, dess egenskaper, läge och behovet av skola.

Några riksintressen enligt fjärde kapitlet berörs inte. Avsteg från miljökvalitetsnormerna behöver inte göras.

### **Plandata**

Planområdets läge, se förstasidan.

Området är beläget i Tollare i sydöstra delen av Boo, omedelbart söder om Sockenvägen och öster om Hedenströms väg.

Planområdet omfattar endast skoltomten, som är cirka 1,8 ha.

### **Planeringsförutsättningar**

#### **Gällande planer mm**

Översiktsplan, antagen 2002-10-14, anger naturmark samt tätbebyggelse för bostäder och verksamheter i området. Då användning av marken för bebyggelse i huvudsak är angiven i översiktsplanen behövs inget särskilt program för detaljplanen.

Översiktsplanen anger naturmark och flerbostadshus samt verksamheter öster och söder om skoltomten. I det programarbete som diskuteras för Tollare avses detta område användas för flerbostadshus och/eller gruppbyggda småhus, skola, verksamheter och naturmark. För att inte föregripa pågående programarbete har detaljplaneområdet därför begränsats till själva skoltomten. Startpromemoria för program för Tollareområdet har beslutats den 10 januari 2005 av kommunstyrelsen.

För själva planområdet och närmast omgivande område finns inga gällande detaljplaner.

#### **Tidigare kommunala beslut mm**

Områdesnämnden Boo har beslutat tillstyrka startpromemorian den 7 december 2004, § 208.

Kommunstyrelsen har den 10 januari 2005, § 10, godkänt startpromemorian och avses föreslå kommunfullmäktige att, med hänvisning till Plan- och bygglagen 5 kap § 29, delegera till områdesnämnden Boo att anta detaljplanen.

Områdesnämnden beslutade den 16 februari, § 28, att skicka ut planförslaget för samråd. Samrådstiden var från den 23 februari till den 23 mars 2005.

### Landskapsbild

Planområdet består av skogsmark och berg i dagen samt öppen ängsmark. Ängsmarken, som delvis är sank, är omgärdad av skog och skapar ett tilltalande litet landskapsrum med tydlig avgränsning. Här växer ek, tall, sälg samt en del sly av asp i brynen. Ett dike leder genom ängsmarken. I de sankaste partierna växer bl.a vass och kaveldun samt enstaka salixbuskar. Den södra delen av planområdet gränsar till naturmark bestående av tallskog och hållmark. Området ligger i en lång sluttning.



*Hästhage vid Hedenströms väg, söder om planområdet*



*Ek på höjden öster om skolan*

Vid korsningen mellan Sockenvägen och Hedenströms väg föreslås huvudentrén till skolan. En plantering av träd utmed vägarna och en häck eller buskage runt parkering- och angöringsplatser görs.

Skolbyggnaden är U-formad och skapar på så sätt en skolgård som är omsluten på tre sidor vilket ger en skyddad södervänd skolgård.

Föreslaget plank får inga större konsekvenser på landskapsbilden om planket utformas med omsorg så att det får en varierad och till landskapet, vägmiljön och arkitekturen anpassad utformning.

## Naturmiljö, rekreation

Inga registrerade nyckelbiotoper finns inom planområdet.

Området nyttjas för lokal rekreation. Det går flera mindre stigar genom området, bl a en ridstig. Öster om planområdet finns en markerad motionsslinga, benämnd Tollareslingan. Skoltomten skär av stigar som går genom planområdet så att dessa måste läggas om. Om skolan byggs i detta läge kan grönkilen mot Tollare Träsk norr om planområdet bevaras. Dessutom kan fler gamla ekar bevaras i området öster om skolan. Dessa utgör biotop för många insekter.

Gymnastiksal, bollplan och lekredskap ökar rekreativsmöjligheter bl.a för närliggande bostadsområden.

## Kulturhistoria

Tollare var från början ett litet torp. Egendomen donerades till Gråbrödraklostret 1463. Under Gustav Vasas tid drogs det in till kronan. Tollare herrgård har använts som folkhögskola sedan 1953. De bredkroniga ekarna i skogen öster om planområdet tyder på att marken varit hävdad, troligtvis öppen betesmark sedan lång tid tillbaka.

## Grundförhållanden mm

I planområdets nordvästra del ligger en mindre kulle. Den östligaste delen utgör del av en glest skogsbevuxen moränkulle med inslag av berg i dagen. Det centralt belägna låglänta partiet utgörs av utdikad ängsmark. Grundförhållandena är inte undersökta, detta avses ske i samband med projekteringen. De högre partierna kan antas vara byggbara utan speciella grundförstärkningsåtgärder, medan det låglänta partiet eventuellt kan komma att kräva sådana åtgärder.

## Befintlig förhållanden

Ingen bebyggelse finns nu inom området. Området ligger i anslutning till Tollare folkhögskola. Folkhögskolan bedriver en omfattande kurs- och konferensverksamhet. Verksamheten pågår året runt. Skolan har ett drygt 40-tal anställda, boende för 130 personer samt cirka 8000 studerande och gäster under ett år.

Varken Sockenvägen eller Hedenströms väg har gång- eller cykelbanor. Översiktsplanen anger att ett övergripande gång- och cykelstråk skall anläggas utmed Sockenvägen.

## Planförslaget

### Skolan

Skoltomten areal är cirka 18 000 m<sup>2</sup>.

Huvudentré till byggnaden är från Hedenströms väg, där också varumottagning och cirka 15 parkeringsplatser illustrerats. En parkeringsplats med cirka 20 platser har

också redovisats med tillfart från Sockenvägen. Byggnaden kan också nås från skolgården. Sockenvägen kan antas få ca 5000 fordon per dygn och Hedenströms väg cirka 3000 sedan Tollare är utbyggt.

Busslinjerna 442 och 414 går på Sockenvägen.

Illustrationen visar en principskiss till utformning av skolan. Den visar en skola i huvudsak i två till tre plan med en centrumbyggnad och friliggande gymnastikhall. Centrumbyggnaden innehåller gemensamma lokaler, studierum för estetiskt praktiska ämnen samt restaurang och flyglarna sex studiegrupper om 70 á 75 elever, cirka 500 elever. Tekniska utrymmen är förlagda i souterrängplan eller på tak. Centrumdelen är tänkt att kunna nyttjas även kvällstid som en resurs för området. Detaljplanen medger en utbyggnad med två studiegrupper, d.v.s. ytterligare ca 100 elever. Totalt skulle skolan då bli upp till 6 500 m<sup>2</sup> BTA (bruttoarea).

Öster om skolbyggnaden, tillgänglig direkt från de tänkta omklädningsrummen, förläggs en idrottsplan, 40 x 60 m, med möjlighet till kort löparbana. Planens längd har begränsats något för att spara den vegetationsklädda kullen på fältet. Bollplanen föreslås utformas som grusplan. Sättningar kan förekomma de första åren, varför höjjusteringar genom påfyllning av grus kan behövas.

Detaljplanen tillåter också andra utformningar av skolan.

### **Gestaltning**

Befintlig vegetation och växande träd på mark som inte skall bebyggas avses sparas. Gallring kan dock behövas.

Byggnaderna utformas så att de tillsammans med ett väl gestaltat plank omsluter en skyddad skolgård. Med fördel kan byggnaderna grupperas så att de yngre eleverna finns i den ena flygeln och de äldre i den andra. Den förbindande huvudbyggnaden med gemensamma lokaler ansluter åt väster till parkering och inlastning och mot väster till den skyddade lekgården och idrottsanläggningarna.

Skolan utformas så att den blir en säker och trygg arbetsplats för elever och personal. Byggnaden utförs i hållbara, vackra material som kräver lite underhåll. Fasadmaterial bör vara tegel eller puts.

Tak bör utformas som sadeltak med utskjutande takfot som skyddar fasaden. Ventilationshuvor på tak utformas med stor omsorg så att de blir en prydnad för takarkitekturen. Takbeklädnad utförs av tegel- eller betongtakpannor eller bandtäckt plåt.

Entréer skall vara handikappanpassade och förses med skärmtak.

Skolbyggnaden i sig bör ha ett pedagogiskt innehåll och visa vad god energihushållning, som solenergi och god värmeisolering, kretsloppstänkande, kvalitet och skönhet innebär.

Stor omsorg skall läggas vid gestaltning av erforderligt plank mot Sockenvägen så att det får en varierad och till arkitekturen anpassad utformning. Planket blir både skyddsstängsel mot väg och bullerplank.

## Trafik

### Biltrafik

Sockenvägen är skyltad 50 km/tim och antas i framtiden få ca 5 000 fordon per dygn. Vid övergångsstället avses hastigheten skyltas 30 km/tim.

Hedenströms väg är nu skyltad 50 km/tim, men avses bli skyltad 30 km/tim förbi hela skolområdet. Vägen antas få ca 3 000 fordon per dygn sedan Tollareområdet byggs ut.

På sikt, i samband med en senare utbyggnad av Tollare, planeras korsningen Sockenvägen Hedenströms väg förses med en rondell. Detta både för att dämpa hastigheten vid övergångsstället på Sockenvägen och för att underlätta utfart från Hedenströms väg.

### Parkering

I lokaliseringsutredningen bedömdes behovet vara ca 30 p-platser. För att ge större möjligheter för besöksparkering vid kvällsutnyttjande visar förslaget ca 35 p-platser. För hämtning och lämning av barn kan angöring ske från både Sockenvägen och Hedenströms väg. Angöringsplatserna ska vara bekväma och väl tilltagna. Parkeringsplatserna kan också nyttjas vid aktiviteter utom skoltid.

### Kollektivtrafik

Skolans tillkomst kan ge underlag för ökad turtäthet på nuvarande busslinjer. Ny busshållplats på Sockenvägen illustreras. Möjligen kommer en framtida busslinje att gå på Hedenströms väg.

### Gång- och cykelvägar

Varken Sockenvägen eller Hedenströms väg har gång- eller cykelbanor. Översiktsplanen anger att ett övergripande cykelstråk skall anläggas utmed Sockenvägen. Den avses bli utbyggd samtidigt som skolan.

### Teknisk försörjning

Anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet kan ske i Sockenvägen, cirka 300 m norr om skolan. Ledningarna föreslås vara ett grunt förlagt tryckledningssystem, s.k LTA-teknik.

Dagvatten skall så långt möjligt infiltreras inom planområdet. Resterande dagvatten leds till dike utmed Sockenvägen. Vid projekteringen får utredas om fördröjningsmagasin



behövs på grund av att tak och hårdgjorda ytor ökar den dagvattenmängd som måste tas om hand samtidigt som de minskar infiltrations- och dämningmöjligheterna. Oljeavskiljare skall finnas för parkeringens dagvatten.

Uppvärmning avses tills vidare ske lokalt med vattenburen värme, men på ett sätt som möjliggör en framtida anslutning till en större gemensam central eller till fjärrvärmenätet.

### **Miljöfrågor**

Detaljplanens genomförande innebär inte sådan betydande miljöpåverkan som avses i Plan- och bygglagens mening enligt 5 kap 18 § eller Miljöbalkens kap 6 § 11 varför något formellt krav på miljökonsekvensbeskrivning inte finns. Kommunfullmäktige har dock beslutat att miljökonsekvensbeskrivning alltid skall åtfölja detaljplaner, en sådan bifogas detaljplanen.

### **Plangenomförande**

En genomförandebeskrivning bifogas detaljplanen.

### **Samråd**

Samrådsredogörelse bifogas detaljplanen.

### **Administrativa frågor**

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

Planenheten

Micaela Lavonius  
Planchef

Tord Runnäs  
Planarkitekt

Antagen av områdesnämnden Boo  
2005-06-15 § 114

Viveca Bremmer  
Planassistent

# GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

## Detaljplan för del av Tollare 1:16, Skola i Tollare, södra Boo, Nacka kommun

Upprättad på Exploateringsenheten i mars 2005

### ALLMÄNT

Genomförandebeskrivningen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder samt de ekonomiska förutsättningar som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Genomförande- beskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan skall fungera som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör fastighetsbildning, VA-anläggningar, vägar m.m. regleras således genom respektive speciallag.

### DETALJPLANEN

Planens syfte är att ge förutsättningar för ny skola för årskurserna F-9.

### ORGANISATORISKA FRÅGOR

#### Tidplan

Plansamråd	mars 2005
Utställning	april – maj 2005
Områdesnämndens antagande	juni 2005

Byggstart kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft.

Färdigställda allmänna anläggningar	augusti 2006
Skolstart	augusti 2006

#### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den tidpunkt detaljplanen vinner laga kraft.

#### Ansvarsfördelning

Ägare till den mark som ska utgöra skolans område är idag NCC.

Nacka kommun ska genom Områdesnämnden i Boo vara huvudman för allmän platsmark, det vill säga samtlig gatu- och park/naturmark inom planområdet. Framtida ägare av kvartersmarken (nedan benämnd exploatören) ska vara

huvudman för densamma. Tekniska nämnden är huvudman för det allmänna vätet och Boo Energi för det allmänna el-nätet.

### **Avtal**

Ett exploateringsavtal avses upprättas mellan kommunen, NCC och byggherre för skolan som reglerar parternas rättigheter och skyldigheter i planområdet. Avtalet görs beroende av att kommunen antar detaljplanen och godkänner avtalet genom beslut som vinner laga kraft.

Exploateringsavtalet ska reglera vem som fortsättningsvis ska äga marken.

Avtalet avses även omfatta byggherrens skyldighet att svara för och bekosta anordningar för parkering och kommunikationsytor, avgränsande plank och plantering samt lek och idrott på kvartersmark.

Avtalet avses vidare reglera utformningen av allmänna anläggningar som gator, rondell, busshållplats, vatten och avlopp och dagvatten samt hur dessa skall bekostas.

Vegetationsavtal avses upprättas för att reglera trädfällning och skyddsåtgärder för träd och annan grönska på kvartersmarken.

### **Genomföranderorganisation**

#### **Mark- och avtalsfrågor**

Markfrågor handläggs inom kommunen av Fastighetskontoret medan exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten.

#### **Fastighetsbildning m.m.**

Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun.

#### **Bygglov och bygganmälan**

Ansökan om bygglov inlämnas till områdesnämnden i Boo. Till områdesnämnden lämnas även bygganmälan innan byggstart och efter godkänt bygglov. Samråd i bygglovfrågor kan ske med bygglovenheten. Nybyggnadskarta kan beställas hos lantmäterienheten.

#### **El/energi**

Boo Energi svarar för utbyggnad, drift och underhåll av elektriska ledningar.

#### **Byggande på kvartersmark**

Byggherren ansvarar för projektering och uppförande av skola samt anläggningar på kvartermarken.

## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

Detaljplanen berör del av fastigheten Tollare 1:16 som ägs av NCC.

Kommunen skall ombesörja fastighetsbildning som erfordras för exploateringsavtalens genomförande. Det skall under processen klaras ut om marken ska upplåtas med tomträtt eller om byggherren ska äga marken.

Bollplanen och parkeringsplatser är byggherrens egendom och skall genom särskild överenskommelse vara tillgängliga för allmänheten när de inte används för skolans behov.

## TEKNISKA FRÅGOR

### Trafikanläggningar

En rondell skall byggas i korsningen mellan Sockenvägen och Hedenströms väg och i anslutning till denna en busshållplats.

En ny gång- och cykelväg skall byggas ut norr om Sockenvägen och trädplantering ordnas mellan gång- och cykelvägen och Sockenvägen.

Skolan förses med tillfarter.

### Parkering och bollplan

På kvartersmark inom planområdet skall parkeringsplatser och bollplan utföras av byggherren i princip enligt detaljplanens illustration. Detaljplanen förutsätter att all parkering anordnas på kvartersmark.

### Vatten- och avlopp

Planområdet skall anslutas till förbindelsepunkt för kommunalt vatten- och avlopp.

### Dagvatten

Byggherren skall svara för och bekosta anordningar för lokalt omhändertagande av dagvatten i planområdet. Behov av utjämningsmagasin skall utredas och bekostas av byggherren och förläggas inom kvartersmark. Parkeringsytorna förses med oljeavskiljare före bräddning.

### Parkarbeten

Gångstigar ska läggas om intill skolan.

### Kvartersanläggningar

Plank och vegetationskydd ordnas mot gatorna.

## Utredningar

Bullerutredning är genomförd.

Geoteknisk utredning kommer att behövas.

## EKONOMISKA FRÅGOR

Kostnader för att genomföra detaljplanen (utöver själva skolan) omfattar främst kostnader för byggande av ny rondell, gång- och cykelväg, trädplantering, tillfarter och busshållplats på Sockenvägen, plankostnader och kostnader för teknisk försörjning samt fastighetsbildningskostnader.

Utgångspunkten för den ekonomiska fördelning är att skolanordnaren skall ha samma villkor som övriga friskolor i kommunen och att exploateringen inte går med förlust för kommunen.

Anslutningsavgifter för va, el, tele m.m. debiteras enligt vid varje tidpunkt gällande taxa.

Exploateringsenheten

Pia Ström Sjöberg  
Exploateringschef

Per Andersson  
Exploateringsingenjör

Antagen av områdesnämnden Boo  
2005-06-15 § 114

Viveca Bremmer  
Planassistent

## **MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING**

**Detaljplan för del av Tollare 1:16, SKOLA I TOLLARE, södra  
Boo, Nacka kommun**



Skoltomten från Sockenvägen mot väster

## Inledning

Detaljplanens genomförande innebär inte betydande miljöpåverkan i Plan- och bygglagens mening enligt 5 kap 18 § eller Miljöbalkens kap 6 § 11 varför något formellt krav på miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inte finns. En MKB görs emellertid ändå enligt det beslut som Nacka kommunfullmäktige beslutat 1990 om att miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) ska tas fram vid planläggning, bl a för att utgöra lämpligt beslutsunderlag för detaljplaneringen och belysa konsekvenserna vid bebyggande av området.

I denna MKB sker redovisningen inom varje miljösektor normalt enligt följande:

- Nuläge – Förutsättningar.
- Konsekvenser
- Rekommendationer - i den mån de inte redan införts i planförslaget.

## Konsekvenser - Sammanfattande bedömning

- Skolbyggnadens läge i topografin och den bevarade naturmarken gör att landskapsbilden inte påverkas negativt.
- Natur- eller kulturmiljö påverkas inte nämnvärt av planen eftersom inga unika värden finns inom området
- Möjligheterna till rekreation påverkas negativt av att stigar måste läggas om men positivt genom att lek- och idrottsplatsen byggs.
- Nivån på trafikbuller från Sockenvägen beräknas inte överstiga 55 dBA 25 meter från vägmitt men kan dämpas ytterligare genom att en kombination av byggnader och bullerplank byggs.
- Föreslagen lokalisering av skolan innebär att mycket byggtrafik kommer att ske på både Sockenvägen och Hedenströms väg under flera år då utbyggnad av Tollare området pågår. För att minska risken för olyckstillbud ska skoltomten förses med plank mot Sockenvägen och Hedenströms väg samt att hastighetsbegränsande åtgärder ska vidtas på de aktuella vägsträckorna.
- Miljökvalitetsnormerna för luftföroreningar klaras.
- Markförhållandena varierar inom planområdet. I läget där skolbyggnaderna illustreras består undergrunden huvudsakligen av fast mark, dock kan lösare jordarter förekomma i de lägsta partierna.
- Dagvatten föreslås infiltreras och att eventuellt behov av utjämningsmagasin utreds. Avledning av dagvatten utformas så att olja och andra föroreningar kan avskiljas före utsläpp till recipient.

- Radonhalten är måttlig inom planområdet (normalrisk).

Sammanfattningsvis kan konstateras att miljökonsekvensbeskrivning inte motsäger utbyggnad av skolan enligt detaljplanen.

## **Landskapsbild**

### **Nuläge - Förutsättningar**

Planområdet består av skogsmark och berg i dagen samt öppen ängsmark. Ängsmarken som delvis är sank är omgärdad av skog och skapar ett tilltalande litet landskapsrum med tydlig avgränsning.

Planområdets nordvästra del angränsas av korsningen mellan Sockenvägen och Hedenströms väg. Området begränsas av Sockenvägen i norr och i söder av Hedenströms väg. Den södra delen av planområdet gränsar till naturmark bestående av tallskog och hållmark. Området ligger i en lång sluttning.

### **Konsekvenser**

Inom planområdet, vid korsningen av Sockenvägen och Hedenströms väg, föreslås en parkeringsplats. Den är det första man möts av då man närmar sig området från Sockenvägen. Planområdet sluttar nedåt i förhållande till vägen varför parkeringen inte borde bli alltför framträdande, speciellt som skolbyggnaden blir framträdande från detta håll.

Skolbyggnaden är U-formad och skapar på så sätt en skolgård som är omsluten på tre sidor vilket ger en skyddad södervänd skolgård.

Bullerplank får inga större konsekvenser på landskapsbilden om planket utformas med omsorg så att det får en varierad och till landskapet, vägmiljön och arkitekturen anpassad utformning.

### **Rekommendationer**

En plantering av träd och en häck eller buskage, såsom visas i illustrationen, vid korsningen Sockenvägen och Hedenströms väg föreslås för att skymma parkeringen när man närmar sig skolan.

## **Rekreation**

### **Nuläge-Förutsättningar**

Området nyttjas för rekreation. Det går flera stigar genom området, bl a en ridstig. Öster om planområdet finns en markerad slinga benämnd Tollareslingan.

### **Konsekvenser**

Skoltomten skär av stigar som går genom planområdet.



Gymnastiksal, bollplan och lekredskap ökar rekreativsmöjligheter bl a för närliggande bostadsområden.

### Rekommendationer

Rid- och promenadstigar bör läggas om och ledas förbi planområdet.

Kontakter bör tas med Tollare Folkhögskola, för att undersöka möjligheten av samutnyttjande av anläggningar för idrott.

### **Naturmark**

#### Nuläge-Förutsättningar

Inom området växer ek, tall, sälg samt en del sly av asp i brynen. Särskilt värdefulla träd är de gamla ekarna. Ett dike leder genom ängsmarken. I de lägsta partierna växer bl a vass och kaveldun samt enstaka Salixbuskar.

Inga registrerade nyckelbiotoper eller för kommunen kända lokaler med hotade växt- eller djurarter finns inom planområdet. I samrådsskedet har inkommit uppgifter från lokala naturvårdsorganisationer om förekomst av bl.a. åkergroda och blåsippa i området.

Geologiskt innehåller planområdet såväl bergiga partier som morän och postglacial lera

### Konsekvenser

Inga för kommunen kända nyckelbiotoper eller lokaler för utrotningshotade växt- eller djurarter tas i anspråk. Däremot kommer stora delar av vegetationen att försvinna för att ge plats för skolan. Samtliga i landet förekommande groddjur är fridlysta, vilket innebär att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. Man får i många fall inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. Åkergrodan tillhör dock inte de i Sverige hotade arterna och finns inte heller på den s.k. rödlistan. Blåsippan är fridlyst i Stockholms län och den rapporterade lokalen kan komma att skadas vid ett genomförande av planen.

### Rekommendationer

Värdefull vegetation bör mätas in och i så stor utsträckning bevaras som delar i skolans utemiljö. Utbredningen av rapporterade blåsippbestånden skall inventeras. En geoteknisk undersökning måste utföras, då postglacial lera förekommer inom området och lämplig grundläggningsmetod måste väljas.

De öppna dikena bör vara kvar i så stor utsträckning som möjligt. Samråd skall ske med tillsynsmyndigheten d.v.s. länsstyrelsen, för att klargöra hur hänsyn till rapporterad förekomst av åkergroda och blåsippa skall ske.

## **Kulturhistoria**

### Nuläge-Förutsättningar

Tollare var från början ett litet torp. Egendomen donerades till Gråbrödraklostret 1463. Under Gustav Vasas tid drogs det in till kronan. Tollare herrgård har använts som folkhögskola sedan 1953. De bredkroniga ekarna i skogen öster om planområdet tyder på att marken varit hävdad, troligtvis öppen betesmark sedan lång tid tillbaka.

### Konsekvenser

Inga kulturhistoriska byggnader eller för kommunen kända kulturhistoriska anläggningar påverkas av förslaget.

### Rekommendationer

Gamla bredkroniga ekar bör bevaras.

## **Trafikbuller**

### Nuläge - Förutsättningar

Sockenvägen förväntas få en framtida trafikmängd på ca 5 000 fordon/dygn och Hedenströms väg ca 3 000.

### Konsekvenser

Skolgården skulle utan åtgärder med framtida trafikprognoser främst bli utsatt för trafikbuller från Sockenvägen. Översiktliga beräkningar visar att 55 dBA inte överskrids 25 meter från vägmitt. I planillustrationen utgör del av skolbyggnaden och ett tänkt bullerplank bullerskydd mot Sockenvägen.

Då skolan kan utformas på annat sätt än illustrationen visar föreslås att bestämmelse införs om att ekvivalent ljudnivå inomhus på 25 dBA och på skolgården 55 dBA inte får överskridas. Därmed måste hänsyn även tas till buller från Hedenströms väg.

## **Luftföroreningar**

### Nuläge - Förutsättningar

Förväntade trafikmängder redovisas under avsnittet om buller.

Vid detaljplanering skall miljö kvalitetsnormer för bla. utomhusluft iakttas. Sådana normer finns för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bly, kolmonoxid, bensen, ozon och partiklar..

### Konsekvenser

De miljö kvalitetsnormer som är dimensionerande är de för kvävedioxid och partiklar.

Utredningar som utförts i andra sammanhang visar att prognostiserade trafikmängder i närheten av skolan, 5 000 fordon/dygn, inte alstrar luftföroreningshalter som närmar sig miljö kvalitetsnormens gränsvärden.

Miljö kvalitetsnormerna bedöms således klaras med marginal för planområdet.

## **Dagvatten**

### Nuläge - Förutsättningar

Dagvattnet infiltreras nu till stor del. Resterande vatten leds i dike mot Sockenvägen trumma och vidare i dike i de obebyggda områdena norr om vägen.

### Konsekvenser

Nya byggnader och hårdgjorda ytor kommer att innebära mer dagvatten som inte kan infiltreras.

### Rekommendationer:

Inför utbyggnaden skall utredas om det finns behov av ett utjämningsmagasin. Avledning av dagvatten utformas så att olja och andra föroreningar kan avskiljas före utsläpp till recipient.

## **Radon**

Planområdet är ur radonsynpunkt ett normalriskområde. Grundläggningen avpassas efter detta.

## **Säkerhet**

### Nuläge – Förutsättningar

Sockenvägen har relativt snabb trafik. Ingen gång- och cykelbana finns till skolans upptagningsområde i Lännersta. Vid utbyggnad av Tollare kommer byggtrafik att gå på Hedenströms väg.

### Konsekvenser

Skyddsstängsel mot vägarna föreskrivs i detaljplanen. Hastigheten avses dämpas på Sockenvägen genom anläggande av en rondell.

### Rekommendationer:

Hastigheten sänks till 30 vid övergångsstället, helst utefter hela skoltomten, på Sockenvägen och utefter hela skoltomten på Hedenströms väg. Gång- och cykelbana byggs ut utmed Hedenströms väg. Gång- och cykelväg mot Lännersta byggs. För att minska risken för olyckstillbud ska skoltomten förses med plank mot Sockenvägen och Hedenströmsväg samt att hastighetsbegränsande åtgärder ska vidtas på de aktuella vägsträckorna..

### **Strålning och magnetiska fält**

Varken telemaster eller kraftledningar finns i närheten av planområdet.

### **Allergier**

Rättsläget vad gäller skyddsavstånd för hästhållning mot skola och bostadsbebyggelse är oklart. För närvarande finns rekommendationer på 200 meter och 500 meter, där 500 meter gäller vid nyetablering. I detta fall rekommenderas ett skyddsavstånd på 500 meter mellan skola och stall.

### **Eventuell fortsatt utbyggnad av Tollare 1:16.**

Diskuterad utbyggnad med bostäder öster om skolområdet kan trafikmatas utan att skoltomten berörs.

Sprängningsarbeten i samband med grundläggning kan orsaka kortvariga vibrationer. Tidsanpassning kan generellt ske för sprängningsarbeten.

### **Föroreningar i mark och vatten**

Bedöms inte finnas.

### **Medverkande**

Medverkande, se planbeskrivning.

Planenheten

Micaela Lavonius  
Planchef

Tord Runnäs  
Planarkitekt

Antagen av områdesnämnden Boo  
2005-06-15 § 114

Viveca Bremmer  
Planassistent