

## Boo Gårds skola och Boovallen

Detaljplan för Boo Gårds skola och Boovallen, Bo 1:133, del av Bo 1:608 m.fl.,  
Boovägen 4, i Boo, Nacka kommun.



Kartan visar områdets avgränsning. Den lilla kartan visar var i Nacka kommun området ligger.

### Planens syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en utbyggnad av Boo Gårds skola samt att bekräfta pågående markanvändning för Boovallen samt att permanenta parkeringsplatserna söder om Boovägen. Planen syftar också till att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten i området.

### Handlingar och innehåll

Kommunstyrelsen antog start-PM den 29 april 2014 § 96. Planförslaget är därmed upprättat enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse före 1 januari 2015.

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- PM Trafik, trafikutredning Boo Gårds skola, Structor 2017-02-20
- Trafik- och parkeringsutredning för området Boo Gård, WSP 2008-10-08
- Trafikutredning i samband med ombyggnad/nybyggnad Boo Gårds skola, Sweco, 2015-04-07
- Handlingar ombyggnad av väg, VA och parkering, Sigma Civil, 2017-02-03
- Strategiskt lokalprogram Boo Gårds skola, Nacka kommun Fastighetsutveckling 2015-07-08
- Miljöredovisning – konsekvenser av planen, Nacka kommun miljöenheten, park- och naturenheten, planenheten 2016-05-11
- PM Översiktlig Miljöteknisk undersökning, Sigma Civil, 2016-11-14
- Detaljplaneprogram för Sydöstra Boo, mars 2012

## Innehållsförteckning

1. Sammanfattning .....	3
2. Förutsättningar .....	4
3. Planförslaget .....	8
4. Konsekvenser av planen .....	15
5. Så genomförs planen .....	19
6. Medverkande i planarbetet .....	21

## I. Sammanfattning

### Huvuddragen i förslaget

Huvudsyftet med detaljplanen är att göra det möjligt för Boo Gårds skola att bygga ut lokalerna för att kunna utöka sin verksamhet. Utöver det planläggs Boovallen för idrottsändamål, eftersom ytan idag saknar detaljplan. Detaljplanen omfattar även parkeringsytan (den så kallade "Booadantomten"), som planläggs som parkering för att bekräfta pågående markanvändning. All mark inom planområdet ägs av Nacka kommun.

Behovet av ytterligare skolplatser är stort och akut i Boo enligt utbildningsenhetens behovsprognos. Boo Gårds skola planerar att utöka skolan så att den kan rymma ytterligare cirka 225 elever, till totalt 775-800. Det medför att skolan måste växa på höjden för att skolgården inte ska behöva bli mindre.

Planen omfattar även Boovallen som är hemmaplan för Boo FF, en av Stockholms största fotbollsklubbar med över 2500 medlemmar. Planen medger byggrätt för en ny idrottshall inom idrottsområdet.

Detaljplanen medför även vissa justeringar av fastighetsgränser för skolan för att gång- och cykelbanan längs Boovägen omedelbart söder om skolområdet ska kunna breddas.

### Målområden för hållbart byggande:

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggande och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden.

Denna detaljplan utgör en viktig grund för att prioriterade frågor beaktas, eftersom detaljplanen utgör ett delprojekt av ett större stadsbyggnadsprojekt som även innehåller utbyggnadsfasen. För stadsbyggnadsprojektet har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Dagvatten som renas och infiltreras: Dagvattnet bör i så stor utsträckning som det är möjligt omhändertas lokalt vid ny- och ombyggnation inom planområdet för att förbättra statusen för Baggensfjärden.
- Effektiv mark- och resursanvändning: Dagens skol- och idrottsområdet med kringliggande parkeringar ska utnyttjas på ett bättre sätt för att kunna tillgodose de ökade behov som kommer med en förtätning i omkringliggande områden.
- Nära till skola, fritid, idrott och kultur: Boo gårds skola och Boovallen ligger inom planområdet. Genom projektet förbättras trafiksäkerheten bland annat genom att vissa vägar kompletteras med gångbanor, vilket förbättrar förutsättningarna för att både barn och vuxna enkelt ska kunna ta sig till dessa områden till fots eller med cykel.



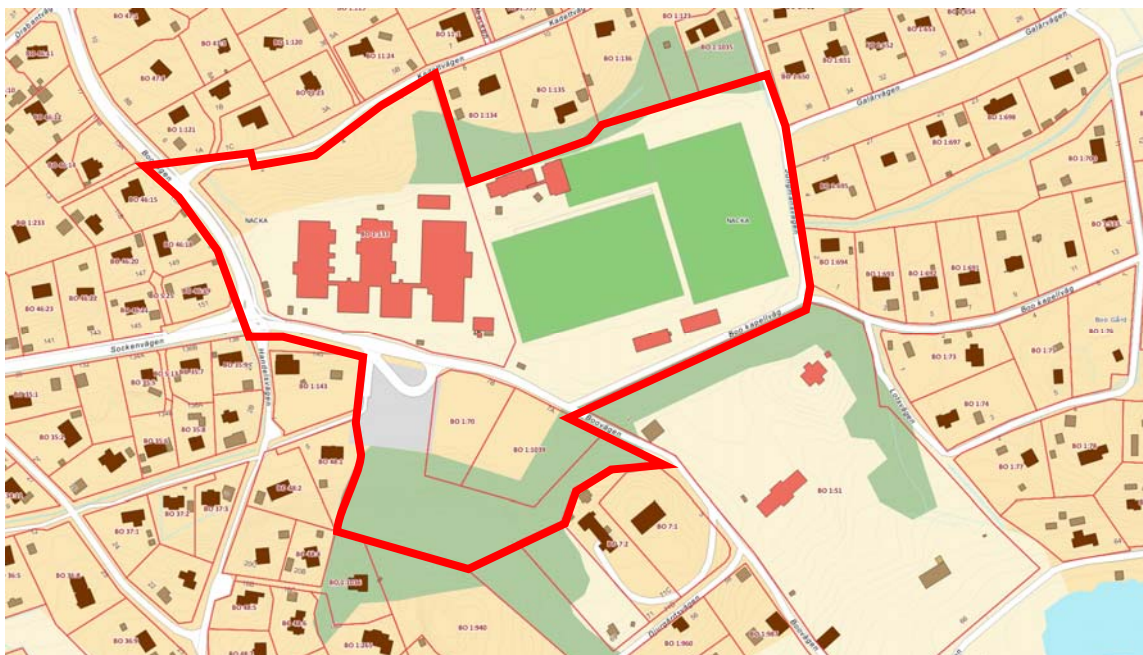
## 2. Förutsättningar

### Läge, areal & markägoförhållande

Planområdet omfattar Boo Gårds skola, Boovallen, parkeringsytan samt delar av gatorna Boovägen, Boo kapellväg och Jungmansvägen. Planområdet omfattar fastigheterna Bo 1:133 (skolan), del av Bo 1:608 (Boovallen och gator), Bo 1:70 och Bo 1:1039 ("Booladantomten"). Planområdet omfattar knappt åtta hektar. Samtliga fastigheter ägs av Nacka kommun.



Kartan visar ett flygfoto från 2016 över planområdet. Ungefärlig plangräns markerad med röd linje.



Utdrag ur kommunkartan med fastigheter. Ungefärlig plangräns markerad med tjock röd linje.

## Översiktlig planering

I Nackas översiktsplan, Hållbar framtid i Nacka (antagen 2012), är Sydöstra Boo markerat som ”gles blandad bebyggelse” och ”omvandlingsområden av fritidshus till permanentbebyggelse”. Boovallens verksamhet pekas särskilt ut som en verksamhet att utveckla. Planförslaget är förenligt med översiktsplanen.

I Nacka kommuns grönstrukturprogram ingår planområdet i det som kallas Rensättra-Skogsöstråket, som är ett större sammanhängande kommunalt grönstråk.

## Detaljplaneprogram

I mars 2012 antog kommunfullmäktige ”Program för sydöstra Boo” där Boo Gårds skola och Boovallen ingick. Utöver detta omfattar programmet även cirka 700 privatägda fastigheter. Programarbetets primära syfte var att diskutera och ta ställning till områdets övergripande struktur när det gäller vatten- och avloppsförsörjning, dagvattenhantering, bredbandsförsörjning, trafiknät för kollektivtrafik, bil- gång- och cykeltrafik, bostadsbebyggelse, verksamheter, skolor, förskolor och annan service, natur- och rekreationsområden, strandpromenad samt kulturmiljö och landskapsbild. I programmet ingår inte Booladantomten.

Detaljplaneförslaget stämmer överens med riktlinjerna i programmet.



Programområdets omfattning, ur ”Program för sydöstra Boo”, Nacka kommun 2012

## Detaljplaner

Planområdet är delvis planlagt sedan tidigare. För Boo Gårds skola gäller stadsplan S308 från 1980, för Booladantomten gäller detaljplan Dp 411, lagakraftvunnen 2007. Boovallen

samt delen av Boo kapellväg mellan Boovägen och Jungmansvägen ligger på ej planlagd mark.

### **Intressen enligt 3, 4 och 5 kap Miljöbalken**

Planområdet omfattas inte av några riksintressen. Planen kommer inte medverka till att miljö kvalitetsnormerna för vatten och luft försämrats.

### **Området idag**

Planområdet omfattar Boo Gårds skola, en F-6-skola byggd 1982 och tillbyggd 1993. Skolan planerades ursprungligen för 260 elever, och har idag cirka 540 elever. Planområdet omfattar även Boovallen, som består av två fullstora fotbollsplaner, en belagd med gräs och en belagd med konstgräs, en mindre träningsplan belagd med grus samt klubbstuga och omklädningsrum.

Skolundervisningen bedrivs idag i skolbyggnaden samt i en paviljong i två plan. Paviljongens andra våningsplan saknar permanent bygglov, gällande stadsplan medger endast byggnader i ett plan.

Klassrummen för förskoleklass och årskurs 1-3 är belägna i en av flyglarna, i mitten av skolbyggnaden samt i en tvåvåningspaviljong. Klassrummen för årskurs 4-6 är utspridda över alla skolans lokaler. Skolan saknar hemkunskapssal och bildsal, dessa ämnen bedrivs där lediga lokaler uppstår och är inte ändamålsenliga för ämnena. Skolans lokaler har eftersatt underhåll och uppfyller inte dagens krav på utbildningslokaler. En av paviljongerna är i mycket dåligt skick med sättningskadorna och fuktproblem.

Boo Gårds skolas tomt är stor till ytan med olika naturområden som stimulerar både barn och elever till kreativa lekar och bollspel. Skolgården tillhandahåller gröna skogsområden för att klättra i träd och gömma sig i buskar, men en stor del av gården består av en slänt som är svår att använda under delar av året. Eleverna använder frekvent både på skoltid och på fritidstid fotbollsplanen som ligger i anslutning till skolan.

Boovallen är hemmaplan för Boo FF, en av Stockholms största fotbollsklubbar med över 2500 medlemmar.

Inom Booladantomten, som också omfattas av detaljplanen, finns på grund av tidigare markanvändning lägre halter av föroreningar som kan behöva omhändertas vid schaktning. Den idag provisoriska parkeringen föreslås bli permanent och får planstöd tillsammans med återvinningsstationen.

### **Service**

Utöver den kommunala service som finns inom planområdet i form av Boo Gårds skola, finns bara ett begränsat utbud av kommersiell service i närheten. Närmaste centrum med kommersiell och kommunal service är Orminge, ungefär fyra kilometer från planområdet.



### **Naturmark**

Inom planområdet finns idag en del naturmark söder om parkeringarna. Där finns naturvärden bland annat i form av två välvuxna ekar som finns med i Länsstyrelsens inventering av jätteträd.

Kvartersmark som övergår till naturmark ska iordningställas i samråd med naturvårdsansvarig innan överlämning görs till drift- och förvaltningsenheten. De skyddsvärda ekarna ska friställas.

Skogsbacken och höjden inom skolans område används av skolbarnen. De plana ytorna är slitna och här finns kojor och hinderbanor.

### **Gator och trafik**

Planområdet nås med allmänna gator från alla håll utom norrifrån. Gatorna är av varierande standard. Boovägen har modern standard med asfaltsbeläggning och trottoar/gångbana. Korsningen Boovägen/Boo kapellväg är trång och har dålig sikt.

Området har kollektivtrafik i form av bussarna 414, 442 och 447 som trafikerar Sockenvägen/Boovägen mellan Orminge/Boo Backe och Slussen. Närmaste busshållplats finns strax utanför planområdet, åt sydväst.

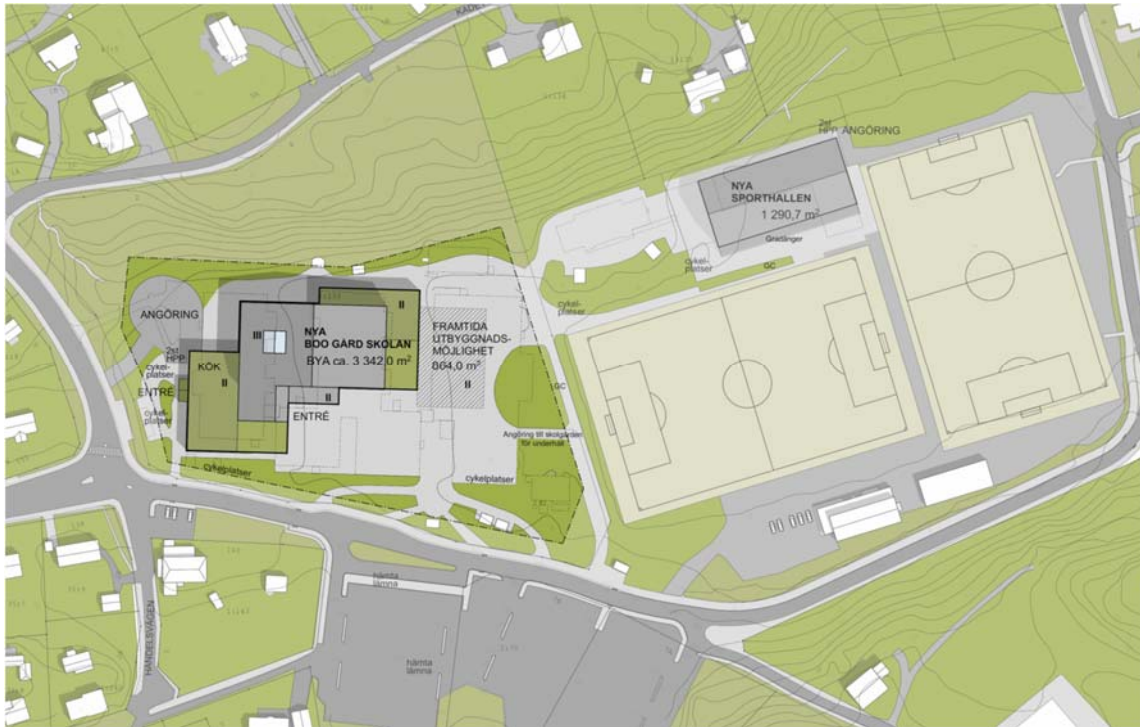
### **Teknisk försörjning**

Kommunalt vatten och avlopp är utbyggt i området. Allmänna ledningar som passerar kvartersmark förses med bestämmelser som skyddar dessa.

### 3. Planförslaget

#### Nya byggnader

Planförslaget innebär att skolan ges möjlighet att bygga en helt ny F-9-skola med totalt ca 775 elever, alltså ytterligare cirka 225 elever. För att kunna utöka ytorna för undervisning utan att minska ytan för skolgård måste den nya skolan byggas på höjden.



Översiktlig situationsplan skola och sportytor. Bild: Scharc Arkitekter 2017





Situationsplan skola. Bild: Scharc Arkitekter 2017



Översiktsbild planerad skola, från sydost. Bild: Scharc Arkitekter 2017



Översiktsbild planerad skola, från sydväst. Bild: Scharc Arkitekter 2017

Skolans lokalyta kommer att kunna utökas väsentligt gentemot de lokaler Boo gårds skola har idag. För att inte den nya skolan skall kännas för stor föreslås att volymen bryts ned i flera volymer och skalan tas ytterligare ned genom ett varierat fasaduttryck inspirerat av Boo Gård och den omgivande villabebyggelsen. Illustrationerna visar en möjlig utformning av skolan och sporthallen.



Fasad mot söder, med höjder. Bild: Scharc Arkitekter 2017



Fasad mot norr, med höjder. Bild: Scharc Arkitekter 2017



De högre delarna av skolan föreslås utföras med träfasader. Delar av taken föreslås vara växtklädda med exempelvis sedumväxter, ”gröna tak”. Gröna tak har de fördelarna att de hjälper till att fördröja regnvatten samt att de ser vackra ut. Huvudentrén mot skolgården skall vara tydlig och välkomnande med stora ljusinsläpp. De mindre entréerna ska också vara tydligt markerade.



Perspektiv från Boovägen. Bild: Scharc Arkitekter 2017

Lokalprogrammet som kommunen tagit fram har prövat olika lägen för en ny sporthall. I diskussion med verksamheten, kommunen och Boo FF:s styrelse har en placering norr om Boovallen valts. På så vis behöver Boovallens bollplaner ej läggas om och idrottsverksamheten kan därför fortgå även under byggtiden. Byggnaden bör kunna fungera som en ljudbarriär för några av villorna norr om Boovallen. Sporthallens långsida mot Boovallen utformas som sittläktare. Sporthallen föreslås kläs i trä- eller stålpanel. Särskild omsorg bör ägnas sporthallens norra fasad, då denna ligger nära granntomten och kan uppfattas som visuellt störande. För att mjuka upp fasaden föreslås därför att fasaden planteras med klätterväxter.



Översiktspild sporthall, från öster. Bild: Scharc Arkitekter 2017

### Mark och växtlighet

Inom skolområdet finns en samling stora ekar och tallar. De är viktiga för den biologiska mångfalden och ska bevaras. Träden skyddas med planbestämmelse ”n1” på plankartan, som innebär att tallar och ekar med en stamdiameter överstigande 0,3 meter, mätt 1,3 meter över marken, ej får fällas.

Området kring parkeringarna (”Booadantomten”) har en del naturmark inom gällande plan. Området för naturmarken utökas jämfört med gällande detaljplan för att anpassa utbredning av parkeringsytor och naturmark till faktiska förhållanden.

### Lek och utevistelse

Skolgårdens yta kommer i fortsättningen att vara ungefär lika stor som den är idag. Den kommer dock att behöva göras om i samband med att en ny skola byggs, och disponeras på ett bättre sätt än idag.

### Buller

Trafikbullersituationen i området föranleder inte någon särskild placering eller utformning av skolan eller friytorna vid skolan. Verksamheten vid idrottsplatsen alstrar dock visst buller. Den nya sporthallen begränsar bullret norrut. Planen medger att bullerplank och/eller bullervallar kan placeras på mark som annars inte får bebyggas, ”prickmark”.

### Gator och trafik

Boovägen får i planförslaget ny utformning längs sträckan söder om skolan med 5,5 meter körbana och 3,0 meter gång- och cykelbana på norra sidan av vägen. Denna sträcka ska också rymma en tydligt anvisad och trafiksäker av- och påstigningsplats. Lastintag för varutransporter anordnas på skoltomtens västra del, mot Boovägen. Lastintaget placeras separat från skolgården för att undvika att fordon körs på ytor som används av skolbarn.

Boo Kapellväg får ny utformning längs med Boovallen med 4,5 meter körbana och 3,0 meter gångbana förlagd på samma sida som Boovallen. I och med att gångbanan läggs på vägens norra sida förbättras sikten i korsningen med Jungmansvägen. Vid korsningen passerar många barn på väg till och från skolan respektive Boovallen så den ska utformas så att barn säkert och tryggt kan passera över vägen.

Jungmansvägen får ny utformning med 4,5 meter körbana och 3,0 meter gångbana förlagd på samma sida som Boovallen. Jungmansvägen kommer att utformas på ett sätt så att eken som står nära korsningen med Boo kapellvägen kan vara kvar.

Den nya idrottshallen norr om Boovallen nås genom infart från Jungmansvägen. Den nya angöringsvägen kommer endast vara tillgänglig för behörig trafik, som personer med funktionsnedsättning och varuleveranser. Bom eller grind föreslås i anslutning till Jungmansvägen



för att förhindra obehörig trafik. Huvudentrén på idrottshallen placeras på den västra kortsidan. Lösningen kräver god skyltning och vägvisning.

### **Varutransporter och avfallshämtning**

En lastplats för leveranser anläggs precis väster om skolan med in- och utfart från Boovägen i närhet till korsningen med Sockenvägen. Placeringen av in- och utfarten är gjort med hänsyn till befintliga nivåskillnader, att kunna skapa en acceptabel lutning med vilplan till skolans kök dit merparten av leveranserna kommer att ske. Anslutningen korsar ett huvudcykelstråk varför god sikt är av yttersta vikt (slyröjning kan komma att behövas). Däremot kommer få transporter att nyttja anslutningen, troligen 1-3 leveranser/sophämtning eller handikappfordon/dag. Platsen är dimensionerad för en 12-meters bil ska kunna vända. Leveranser hänvisas med fördel till särskilda tider för att undvika de perioder då många barn kommer till/från skolan för att säkerställa god trafiksäkerhet. Sophämtning föreslås också till denna plats och området ska vara fysiskt avgränsat mot skolgården för att säkerställa trafiksäkerheten.

Sophämtning och leveranser till sporthallen sker från Jungmansvägen.

På parkeringen söder om skolan finns idag en återvinningsstation med förpackningsinsamling. Den ges planstöd och utrymme på ungefär samma plats och struktureras upp i samband med att parkeringsplatserna ordnas.

### **Parkering**

Den nya skolan kommer ha knappt 800 elever och cirka 80 i personalstyrkan. I Nacka kommuns "Rekommendation av parkeringstal vid ny- och ombyggnad" finns angivet en rekommendation för lägsta antalet parkeringsplatser per anställd eller besökare. I rekommendationen anges en norm om 0,5 cykelplatser/elev åk F-3, 0,7 cykelplatser/elev åk 4-9. I detta ingår platser för personal. För bilparkering anges 0,3 bilplatser/personal. Detta ger ett parkeringsbehov om cirka 480 cykelparkeringsplatser och 24 bilparkeringsplatser. Därtill kommer behov av besöksparkering. Parkering för skolans behov kan lösas på ytorna söder om Boovägen. Dessa ytor kan samnyttjas av med Boovallens parkeringsbehov.

Sammantaget rymmer parkeringsytorna cirka 200 bilplatser. Cykelparkeringar planeras främst inom skolans område, men det finns möjlighet att rymma cykelparkeringar även på de andra parkeringsytorna.

1-2 handikappplatser behövs max 25 meter från huvudentrén till skolan samt till sporthallens entré. Dessa föreslås placeras i anslutning till angöring för varuleveranser på skolans västra sida samt med anslutning från den nya vägen till sporthallen på dess östra sida.



Översiktlig plan parkering. Bild: Sigma 2017

### Tillgänglighet

Nya byggnader utformas så att de är lätt tillgängliga för alla.

## **4. Konsekvenser av planen**

### **Konsekvenser för barn**

En investering enligt förevarande förslag skulle skapa drygt 200 fler elevplatser i Boo. Detta innebär att man tillskapar ändamålsenliga lokaler och förser skolverksamheten med en inre och yttre lärmiljö som kan bidra till att göra samtliga elevers skoldag mer stimulerande, oavsett förutsättningar. Investeringen och därmed uppförandet av en nybyggnation bidrar även till en kreativ läromiljö med en positiv inverkan på den pedagogik som används.

I och med att detaljplanen ger möjlighet till att skolan kan byggas i upp till tre våningar kan mer av skolans fastighet användas till skolgård än det gör idag. En översiktlig beräkning av skolgårdsytorna ger en liten ökning av ytan skolgård per elev, från ungefär 24 kvadratmeter per elev idag till ungefär 25 kvadratmeter per elev för den föreslagna nya skolan trots att fler barn ska inrymmas.

### **Behovsbedömning**

Planenheten gör bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen. En miljöredovisning har dock upprättats som underlag till detaljplanen.

### **Sociala konsekvenser**

Skolans utformning är viktig för den sociala hållbarheten. Genom en väl utformad skolmiljö med god överblickbarhet utomhus och väl organiserade lokaler inomhus kan förutsättningarna för goda sociala relationer främjas.

### **Rekreation**

Detaljplanen säkrar möjligheten för barn och ungdomar att röra på sig genom att planlägga Boovallen samt att möjliggöra byggandet av en idrottshall.

### **Tillgänglighet**

Tillgängligheten mellan och inom byggnader inom planområdet förbättras efter att de nya skolbyggnaderna uppförts.

### **Trafik**

Trafikmiljön kommer att förbättras i samband med att skolan byggs om. Det innebär en säkrare trafikantmiljö runt skolan i och med att nya gång- och cykelbanor anläggs. En större skola kommer att alstra mer trafik än idag när antalet elever blir fler. Den totala ökningen blir marginell då antalet elever som blir skjutsade till skolan bedöms enligt trafikutredning kunna minska från dagens 60% till 50%.

### **Trygghet och säkerhet**

En av konsekvenserna av den nya detaljplanen blir att trafikmiljön för de som rör sig till och från skolan blir säkrare genom att gång- och cykelbanor kan byggas ut och breddas. Tillkomsten av påstignings- och avsläppningsplatser kan också öka trafiksäkerheten.

Planen ligger inte i närheten av primär eller sekundär led för farligt gods, miljöfarlig verksamhet eller annan anläggning som kräver skyddsavstånd.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Detaljplanen bekostas av Nacka kommun.

### **Kulturmiljö och landskapsbild**

Planförslaget medger att en större skolbyggnad kan ersätta den befintliga. Tillkommande volymer har en ansevärd storlek och höjd och kan få viss inverkan på landskapsbilden liksom Boo gårds närmiljö, exempelvis kan den vackra sydvända ekslutningen komma att skymmas av byggnader i större utsträckning än idag. Enligt framtagna förstudieplaneras byggnadens volymer att brytas ned i mindre enheter med inspiration från Boo gård och den omgivande bebyggelsen.

Den för landskapsbilden intressanta sydslutningen på skoltomten norr om skolans bebyggelse säkerställs genom att marken ej får bebyggas samt att den får skydd för befintlig vegetation.

### **Natur**

Naturvärdena inom området ska bevaras. Större träd inom skolområdet får skydd, och området för naturmark inom Booladantomten utökas jämfört med idag gällande plan.

### **Buller**

Trafikbullersituationen i den aktuella planen bedöms följa Boverkets rekommendationer för buller på skolgårdar. Även om trafiken ökar något efter att planen genomförts kommer det sannolikt inte medföra någon hörbar skillnad. Möjligheten finns i planen att anlägga bullerplank och/eller bullervallar om det skulle visa sig nödvändigt.

Idrottsplatsen Boovallen planläggs för ”kultur- och fritidsändamål, idrott”. Kommunens bedömning är att det är lämpligt att planlägga för detta ändamål då det generellt sett inte behöver innebära en betydande olägenhet enligt plan- och bygglagen. I och med den nya idrotshallen kommer bullersituationen att förbättras norr om planen. I och med att mark som inte får bebyggas, ”prickmark”, tillåter bullerplank med mera så hindrar inte planen att eventuella framtida bullerbegränsande åtgärder kan genomföras.

### **Dagvatten**

Dagvatten från området avleds till Baggensfjärden. Fjärden som är en vattenförekomst enligt vattendirektivet har idag otillfredsställande ekologisk status samt uppnår inte god kemisk status. Detta beror på, förutom den allmänna problematik som gäller andra vattenområden i stockholmsregionen, tidigare punktkällor inom avrinningsområdet som medfört att föroreningar ackumulerats i bottensedimenten, och på dagens påverkan genom bland annat avlopp, naturområden, trädgårdar, båtar och dagvatten.



Enligt miljö kvalitetsnormen för Baggensfjärden ska kvalitetskravet god ekologisk status uppnås år 2027. Kvalitetskravet för den nu gällande kemiska ytvattenstatusen är god kemisk ytvattenstatus med tidsfrist till år 2027 för tributyltennföreningar, bly och kadmium samt mindre stränga krav för kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE, från flamskyddsmedel).

För att belastningen ska minska behöver en mängd åtgärder vidtas. Den stora utsläppskällan Tjustviks avloppsreningsverk har avvecklats för några år sedan och fler och fler hushåll i kommunens äldre sommarstugeområden ansluts till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Vid detaljplaneläggning inom Baggensfjärdens avrinningsområde behöver kommunen se till att dagvattnet i så stor utsträckning som det är möjligt fördröjs och renas. Idag renas dagvattnet delvis i utloppsdiket mellan planområdet och Baggensfjärden. För att få föroreningshalter som är lägre än idag föreslår dagvattenutredningen till planen (Sigma Boo gårds skola 9431 PM-dagvatten) att det anläggs växtbäddar i anslutning till parkeringen samt oljeavskiljare. För att få ner mängderna per år vid utsläppspunkt behövs ytterligare åtgärder såsom LOD-åtgärder på skoltomten där t ex takvattnet kan infiltreras och gröna tak anläggas som minskar avrinningen. LOD-åtgärder kan dock inte regleras i planbestämmelser utan behöver hanteras vid genomförandet.

Då åtgärder genomförs bedömer kommunen att föroreningsbelastningen kommer att minska från området och att miljö kvalitetsnormerna för ytvatten därmed kan följas.

### **Förorenade områden**

Enligt planbeskrivningen till det tidigare stadsbyggnadsprojektet som avsåg att utveckla ladan och som aldrig genomfördes har en översiktlig markundersökning genomförts utan att föroreningar har hittats. Eftersom det är oklart vilka ämnen som ingick i undersökningen har en ny översiktlig markundersökning genomförts för att undersöka förekomsten av föroreningar på platsen (Sigma PM Översiktlig Miljöteknisk undersökning 2016-11-14).

Kobolt, koppar och zink har nu påvisats i undersökningen, dock på en godtagbar nivå. Halterna överskrider gränsen för känslig markanvändning (KM) men inte nivån för mindre känslig markanvändning (MKM) såsom en parkering. Halterna av aromater och alifater som också provtagits låg under detektionsgräns. Undersökningen visar att det är lämpligt att planlägga området för parkering. Eftersom föroreningar har påvisats i jorden måste en anmälan om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in till kommunen innan ett eventuellt schaktarbete påbörjas. Åtgärder ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Vid schaktning i förorenad mark kan massorna behöva omhändertas och lämnas till godkänd mottagare.

### **Luft**

Ett genomförande av den föreslagna detaljplanen bedöms inte påverka luften i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna inte kan följas. Möjligheten att ta cykel till planområdet kommer också att förbättras när planen är genomförd vilket kan innebära att en lägre andel bilar används för transport till och från området.

### **Klimatpåverkan**

I detaljplaneområdet finns lågpunkter som kan översvämmas vid extremregn. För att minska risken för skador i samband med översvämning behöver bebyggelse och höjdsättningen anpassas samt dagvattenssystemet ses över. Översvämningensproblematiken bedöms kunna hanteras genom höjdsättning och dimensionering av dagvattennätet under genomförandet av detaljplanen. Planen innebär därför inte att bebyggelsen blir olämplig i förhållande till risken för översvämning (enligt 11 kap. 10-11 § PBL).

### **Hållbarhet**

Den befintliga skolan är i dåligt tekniskt skick, att bygga en ny skola innebär att det finns möjligheter att använda de senaste rönen gällande hållbarhet, både sett till livslängd och energihushållning.

## 5. Så genomförs planen

Denna detaljplan ger rättigheter att använda marken för olika ändamål men är även en förberedelse för hur genomförandet ska organiseras. Under detta avsnitt beskrivs vilka tillstånd som behövs, vem som ansvarar för utbyggnad och skötsel samt vilka förändringar planen innebär fastighetsrättsligt, tekniskt och ekonomiskt.

### Förslag till tidplan

Tidplanen nedan utgör ett förslag till tidplan för hur planen ska tas fram och genomföras.

Plansamråd	2:a kvartalet 2016
Granskning	1:a kvartalet 2017
Kommunfullmäktiges antagande	2:a kvartalet 2017
Laga kraft	2:a kvartalet 2017 (om ej överklagat)

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 2:a kvartalet 2017 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

### Genomförandetid, garanterad tid då planen gäller

De rättigheter i form av angiven markanvändning, byggrätter med mera som detaljplanen ger upphov till är gällande tills detaljplanen upphävs eller ändras. Under en viss tid, den så kallade genomförandetiden, ska dock fastighetsägare och berörda kunna utgå från att deras rättighet enligt planen inte ändras. Genomförandetiden för denna detaljplan är fem år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

### Ansvarsfördelning

Nacka kommun ska genom trafiknämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för all utbyggnad och skötsel av gatu- och naturmark, samt för kvartermark med parkeringsändamål inom planområdet.

Nacka kommun ska vara huvudman för kvartermark med skol- och idrottsändamål, det vill säga all utbyggnad och skötsel av område för skola och idrott.

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

Ansökan om marklov, bygglov och bygganmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

### Fastighetsrättsliga åtgärder

Detaljplanen kommer leda till justeringar av fastighetsgränser när det gäller fastigheten Bo 1:133. Gränsjusteringar ska göras mellan fastigheten Bo 1:133 och gatumark på fastigheten Bo 1:608.

Inom kvartersmarken kommer det behövas ledningsrätt för allmänna ledningar, på plankartan märkt med ett u.

### **Ekonomiska frågor**

Nacka kommun bekostar detaljplanen och nybyggnation av skolan. Kostnad för utbyggnaden av allmänna anläggningarna regleras i gatukostandsutredningen där skolfastigheten tilldelas andelar.

### **Gatukostnader**

Parallellt med detaljplanen för Boo Gårds skola pågår arbete med detaljplanen för Galärvägen m.fl. som omfattar drygt 120 fastigheter. En gatukostandsutredningen kommer tas fram vars fördelningsområde omfattar detaljplanen för Boo gårds skola och detaljplanen för Galärvägen m.fl. båda detaljplaner. Gatukostandsutredningen kommer att utarbetas i samband med detaljplanen för Galärvägen m.fl.

### **Bygglovsavgift**

Nacka kommun tar genom bygglovsenheten ut avgifter för bygglov och bygganmälan enligt gällande taxa.



## 6. Medverkande i planarbetet

Nabiha Shazad	projektledare	exploateringsenheten
Erik Isacsson	planarkitekt	planenheten
Renée Klarberg	trafikplanerare	enheten för planering och tillstånd
Fredrik Josefsson	fastighetsutredare	Lantmäterienheten
Ann-Sofie Jalvén	landskapsarkitekt	enheten för planering och tillstånd
Petter Söderberg	miljöplanerare	miljöenheten
Björn-Emil Jonsson	projektledare	enheten för anläggningsprojekt
Suzanne Lagerqvist	projektledare	enheten för fastighetsutveckling

Planenheten

Angela Jonasson  
Biträdande planchef

Erik Isacsson  
Planarkitekt