

## Detaljplan för Bågvägen och Åbroddsvägen i Kummelnäs, Nacka kommun



*Kartan visar områdets angränsning*

## Planens syfte

Projektets huvudsakliga syfte är att bygga ut kommunalt vatten och avlopp samt rusta vägarna inom området. I samband med denna utbyggnad ses möjligheten till nya byggrätter för permanentboende över. Syftet är även att finna plats för en ny förskola. Ny bebyggelse och vägar anpassas till förutsättningarna på platsen. Värdefulla träd och berghällar ska om möjligt skyddas och bevaras.

## Handlingar och innehåll

Planförslaget är upprättat enligt nya plan- och bygglagen PBL (2010: 900).

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Miljöredovisning (Nacka kommun, 2014-03-07)
- Dagvattenutredning (Åbroddsvägen och Bågvägen Nacka kommun, PM Dagvatten, COWI, 2014-02-13)
- Gatukostnadsutredning (Nacka kommun, 2014-08-29)
- Gatuprojektering (Markstyrkan, 2014-02-21)

## Bakgrund och tidigare ställningstaganden

Då området är ett före detta fritidshusområde utan kommunal vatten har området under en längre tid varit aktuellt med utbyggnad av vatten- och avloppsledning. Gator och naturmark ligger inom kommunal mark idag, men sköts och underhålls av områdets vägförening. För att möjliggöra för en utbyggnad av vatten- och avlopp och ny gata samt för att se över byggrätterna inom planområdet krävs att en ny detaljplan tas fram.

Den 24 oktober 2011, § 218 antog kommunstyrelsen Start PM för området Bågvägen – Åbroddsvägen.

Under november 2012 genomfördes kvartersdialoger. Alla fastighetsägare inom planområdet var då inbjudna till dialog och information om kommande planarbete. Syftet med kvartersdialogerna var dels att diskutera hur den enskilda tomten kan utformas med avseende på bland annat eventuell avstyckning, dagvattenhantering och skydd av vegetation. Syftet var också att från kommunens sida informera om det kommande arbetet och om planprocessen. Många nämner att de har problem med mycket dagvatten på tomterna och mygg till följd av detta. Det är även relativt många som skulle vilja stycka sin tomt om de får möjlighet till detta.

## I. Sammanfattning

Projektets huvudsakliga syfte är att bygga ut kommunalt vatten och avlopp samt ny gata inom området. I samband med denna utbyggnad ses möjligheten till nya byggrätter för permanentboende över. Syftet är även att finna plats för en ny skola. Områdets karaktär ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt.

Den 24 oktober 2011, § 218 antog kommunstyrelsen Start PM för området Bågvägen – Åbroddsvägen. Under november 2012 genomfördes kvartersdialoger. Alla fastighetsägare inom planområdet var då inbjudna till dialog och information om kommande planarbete.

Planområdet är beläget i östra Kummelnäs och avgränsas i väster och norr av Vikingshillsvägen samt i öster och söder av Velamsundsreservatet.

Planområdet är totalt ca 55 hektar (554500 kvm). Inom planområdet finns idag 81 bostadsfastigheter som är mellan ca 2000-4000 kvm stora. Mellan tomtmarken är det naturmark. Planområdet gränsar direkt i öster till Velamsunds naturreservat som är ett av Nackas största friluftsområden. Ett område med gransumpskog längs med Åbroddsvägen är nyckelbiotopsområde. Topografin i området är relativt kuperad, på sina ställen syns berg i dagen. Ett flertal större ekar har mätts in, främst längs med gatuområdena, men även till viss del inne på kvartersmark.

Planen föreslås medge en möjlig förtätning genom att minska den minsta tillåtna tomtstorlek från de idag 2000 kvm till 1000-1500 kvm beroende på förutsättningarna på respektive tomt. Ett fåtal tomter har bedömts olämpliga att stycka då de antingen är för små eller då de ligger väldigt lågt med hänsyn till dagvattenförutsättningarna. En illustrationskarta bifogas planhandlingarna med föreslagna tomtgränser. Efter att detaljplanen vunnit laga kraft avgör fastighetsägaren själv om den vill stycka och var ny fastighetsgräns ska förläggas (i samråd med lantmäterimyndligheten). Förutsatt att förslaget överrensstämmer med då antagen detaljplan.

Utöver föreslagna styckningsmöjligheter föreslås en länga om 5 stycken radhus inom planområdet. Dessa är lokaliserade utmed Åbroddsvägen, inom mark som idag är kommunal. En ny förskola avsedd för 4 avdelningar föreslås söder om korsningen Bågvägen/Åbroddsvägen. Genom att Bågvägens flyttas norrut längs med befintliga tomter, frigörs ett tillräckligt stor område för skolans behov. Skolan har goda förutsättningar för att utformas som ett lågenergihus, vilket bör utnyttjas.

Det befintliga gatunätets sträckning inom området föreslås behållas och har klassificerats som lokalgata med en körbanebredd på 4,5 meter med bredare partier (4,9 meter) för mötande trafik. En återvinningsstation för förpackningar planeras längs med Åbroddsvägen i anslutning till den befintliga elnätstationen vid Vikingshillsvägen/Åbroddsvägen.

Detaljplanen bedöms kunna antas i kommunfullmäktiges under 3:e kvartalet 2015.

Samtidigt med planarbetet har en gatukostnadsutredning genomförts.

Gatukostnadsutredningen visar hur stora kostnaderna blir för varje enskild fastighetsägare och baseras på det kostnadsunderlag som har erhållits från förprojekteringen. Varje fastighet tilldelas ett andelstal och de totala kostnaderna för utbyggnaden av de kommunala anläggningarna förutom VA fördelas sedan på det totala antalet andelstal.

För kommunen kommer de ekonomiska konsekvenserna innebära ett underskott i och med att några mindre anläggningar såsom lekpark, gångväg och parkeringar till naturreservatet finansieras delvis av kommunen men underskottet hejdas något tack vare planläggning och framtida försäljning av radhustomter på kommunalt ägd mark.

För de boende i området kommer utbyggnaden innebära kostnader i form av gatukostnader och anläggningsavgift för vatten- och avlopp. Dessutom måste de enskilda fastighetsägarna själva bekosta och utföra VA-anslutningen på egen fastighet från kommunens anslutningspunkt. Området kommer dock att bli mer attraktivt då byggrätterna ökar, flera fastigheter kommer att kunna styckas av, kommunalt vatten- och avlopp byggs ut samt att vägens standard kommer att höjas avsevärt. Dessa åtgärder brukar normalt sett vara värdehöjande för fastigheter inom området.

### **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
- Energieffektivt och sunt byggande
- En hållbar avfallshantering
- Nära till skola, idrott, kultur och fritid

Under stycket Hållbarhet på sidan 19 presenteras dessa målområden och varför dessa har valts.

## **2. Förutsättningar**

### **Historik**

Planområdet ligger i den så kallade Rotkärrsskogen, uppkallad efter det sankade dalstråk som sträcker sig utmed skogens västra sida och som hänger ihop med Karbosjön. På 300-åriga

kartor benämns våtmarken för Rotkärret och beskrivs bestå av ”sanka mossar”. I text omnämns Rotkärret 1666, och då som en del av de marker som tillhörde herrgården Velamsund. För omkring 200 år sedan kallades delar av kärret för Rotkärrsängarna. Ängarna var avsidet belägna utängar till Velamsund. Fuktiga marker ansågs förr vara värdefulla slåttermarker. Särskilt kärr- och sjöängar var attraktiva eftersom återkommande översvämningar gav naturlig näring till gräsväxten. Genom fördämningar och diken kunde man reglera vattenflödet och därmed näringstillförseln.

En enkel skogsstig genom Rotkärrsskogen förband Rotkärrsängarna med gården. Troligen har delar av nuvarande Åbroddsvägen med anslutande gångväg mot Velamsund sitt ursprung i denna stig. På en av ängens holmar stod en hölada, en byggnadstyp som hör till svårtillgängliga utängar. I ladan torkades och förvarades det slåttade höet, som vintertid lättare kunde transporteras till gården över is och snö.

De delar av Velamsunds marker som ligger närmast farleden började styckas av till sommarhusbebyggelse under 1800-talets senare del. Den växande borgarklassen under 1800-talets expansiva industrialiseringsvåg såg norra Boo som ett attraktivt sommarvillaområde med sin närhet till farledens ångbåtstrafik. Dessa hus blev stora och rikt dekorerade och placerades på väl tilltagna sjötomter. Under de första årtiondena av 1900-talet fortsatte utbyggnaden av de kustnära områdena. Men då med mindre fritidshus, så kallade sportstugor, i skogsbackarna bakom sommarvillorna. Effektivisering och så småningom avveckling av gårdarnas jordbruk gjorde dessa kuperade marker, som i äldre tider mestadels varit betesbackar och mindre torptäppor, lämpliga för fritidstomt försäljningar.

Utbyggnaden av Rotkärrsskogen blev det sist utbyggda tomtområdet. Många hus tillkom på 1960-talet och 1970-talet. Till skillnad från de områden som bebyggdes under mellankrigstiden, med i huvudsak nationalromantiskt utformade hus, fick byggnaderna i Rotkärrsskogen enklare utseenden med modernistiska drag. Tomterna blev mycket spatiösa och hållmarker och vegetation integrerades med bebyggelsen. Särskilt märkbart är hur husen har placerats långt indragna på tomterna, gärna på höjder.

### **Läge, areal & markägoförhållande**

Planområdet är beläget i östra Kummelnäs och avgränsas i väster och norr av Vikingshillsvägen samt i öster och söder av Velamsundsreservatet.

Planområdet är totalt ca 55 hektar (554500 kvm). Inom planområdet finns idag ca 90 fastigheter som är mellan ca 2000-4000 kvm stora. Mellan tomtmarken är det naturmark.



*Planområdet på flygfoto*

### Översiktlig planering

I Nacka kommuns översiktsplan "Hållbar framtid i Nacka" från 2012 ingår området i delområde Bg7. Inom detta område föreslås gles blandad bebyggelse. Det anges också att mark bör avsättas för lekplatser och spontanidrott.

### Andra projekt/beslut som berör planen

I Kummelnäs har pågått och pågår flertalet detaljplanarbeten i syfte att bygga ut kommunalt vatten- och avlopp samt vägar. I juni 2013 vann detaljplanen för Vikingshillsvägen laga kraft som gränsar till planområdet i nordväst. Ombyggnad av Vikingshillsvägen bedöms kunna påbörjas under 2014.



*Kartan visar planområdet i förhållande till övriga så kallade förnyelseområden, där det planeras eller genomförs utbyggnad av kommunala gator och vatten- och anlopp.*

### Gällande detalplaner

Inom planområdet gäller Byggnadsplan 105 från 1951. I byggnadsplanen anges att minsta tomtstorlek är 2000 kvm. Tomtens sammanlagda byggnadsyta får inte överstiga 175 kvm, varav max 50 kvm får upptas av uthus och dylika byggnader. Byggnaderna får uppföras i max en våning. Inom delar av området tillåts även inredd vind.

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

Planområdet påverkas inte av något riksintresse.

Planområdet gränsar direkt i öster till Velamsunds naturreservat som är ett av Nackas största friluftsområden, ca 700 hektar.

### Området idag

Planområdet består av Bågvägen, Åbroddsvägen samt Rudsjöökrokan och de fastigheter som gränsar till dessa gator, vilka i nuläget uppgår till ca 90 st. Naturmarken består av skogsområden samt öppnare marker och våtmarker. Bebyggelsen i området är av blandad karaktär och är uppförda från mitten av 1900-talet fram till nutid.

## Natur och kulturvärden

Planen omfattar relativt stora naturmarksområden som i flera delar hyser betydande naturvärden.

Både vid Rotkärrsängarna och kring Fösa gårde kan ekbestånd vittna om långvarig markhävd. Ekar är ljuskrävande och fick i skogsbrynen invid de öppna ängarna goda ljus- och klimatförhållanden. Inhägnader kring ängarna skyddade ängsmarken och lövträden mot skogsbetande boskap. De grova ekarna utmed Åbroddsvägen och där Bågvägen möter Fösa gårde vittnar alltså om den forna gränsen mellan ängsmark och betesskog. Ekar har betydande kulturvärden då de kan berätta om äldre tiders markanvändning. Gamla ekar har även ett högt naturvärde eftersom de kan utgöra viktiga miljöer för insekter och andra djur och växter. Ett flertal större ekar har mätts in, främst längs med gatuområdena, men även inne på kvartersmark.



*Längs med Åbroddsvägen växer flertalet större ekar*

Naturmarken är historiskt känt för att vara väldigt blöt och befintliga biotoper vittnar om det. Inom skogsmarken finns stora diken och ytor som ständigt står under vatten. Vissa diken är dock i stort behov av rensning och underhåll.

Ett ca 2,8 ha stort område med gransumpskog som till största delen ligger inom detaljplanen är klassat som nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsen. Området är tidvis mycket blött och svårframkomligt eftersom det finns gott om lågor.

Det finns även ett område väster om Åbroddsvägen som registrerats som kärrskog med höga naturvärden där al och glasbjörk dominerar. Detta område är mycket blött och står under vatten en stor del av året.

Den öppna marken intill Rudsjöökroken är före detta slättermark och odlingsmark som håller på att växa igen. Innan nuvarande Åbroddsvägen byggdes förband en enkel skogsstig genom Rotkärrsängarna med Velamsunds gård. Troligen har delar av nuvarande Åbroddsvägen och gångvägen vid Rudsjöökroken sitt ursprung i denna stig.

På en av ängens holmar stod en hölada, en byggnadstyp som hör till svårtillgängliga utängar. I ladan torkades och förvarades det slåttade höet, som vintertid lättare kunde transporteras till gården över is och snö. Stora stenar intill de öppna ängarna visar var ladan stod. Kanske



brukades ängarna i något skede av torparen på Stora Ristorp som är ett 1800-talstorp. Men uppgifter finns även om en stuga med namnet Åbrodden. Den skulle ha funnits där Rotkärret idag möter Vikingshillsvägen, innan vägen byggdes 1941 (ännu på ekonomiska kartan från 1952 anges namnet Åbrodden för platsen). Från 1930-talet finns uppgifter om åkermark i Rotkärret, vilket kan tyda på att den som bebodde Åbroddsstugan hade lyckats torrlägga delar av kärrängen till odlingsmark.

Någon bebyggelse med särskilda kulturvärden bedöms inte finnas av sådant värde att varsamhetsbestämmelser behövs.

I området finns en fornlämning av det lite ovanligare slaget, en korsformad ristning på en gränssten. Den är en registrerad fornlämning med Riksantikvarieämbetets beteckning Boo 73 ([www.fmis.se](http://www.fmis.se)). Stenen står i Rotkärrets södra utkant, där våtmarken når Frövägen. Här möts marker som tillhörde de tre gårdarna Velamsund, Kummelnäs och Ramsmora. Åldern på ristningen är okänd, men den omnämns på en karta från 1600-talet. Planområdet har ytterligare en ristning, dock inte medtagen i fornlämningsregistret. Ristningen finns på en häll på privat tomtmark, hörnet Åbroddsvägen-Vikingshillsvägen (fastigheten Velamsund 14:10). Ristningen är svårtolkad, men årtalet 1881 kan möjligen utläsas.

### **Lek och rekreation**

Tillgången till naturmark för rekreation är mycket god inom området eftersom det ligger intill Velamsunds naturreservat.

Det finns dock få ytor som avsatts som allmänna ytor för lek, rekreation eller samvaro i Norra Boo. För de boende inom Åbroddsvägen/Bågvägen ligger närmaste kommunala lekplats inom Velamsunds naturreservat vid badet. Dit är det ca 2 km om man går genom reservatet. Närmaste kommunala bollplan ligger vid Sågtorppsskolan.

### **Service**

Inom planområdet finns en Waldorf-förskola bestående av två avdelningar.

Längre upp på Vikingshillsvägen, ca 500 meter från planområdet, ligger Backeboskolan som är en grundskola (förskola – åk.6).

### **Gator och trafik**

Gatorna inom planområdet är kommunala, men sköts av Rotkärsskogens vägförening.

#### *Kollektivtrafik*

Till området tar man sig enkelt kommunalt. En busshållplats finns på Vikingshillsvägen, nära infarten till planområdet. Till/från Slussen tar det ca 35 minuter.

### Geotekniska förutsättningar

Geotekniskt fältarbete har under sommaren 2013 utförts i ca 150 punkter för ombyggnad av vägarna och planerade VA-ledningar. Ytligt berg i anslutning till vägområdet har mätts in.

Området mosaikliknande landskap karakteriseras av omväxlande höjdryggar med mellanliggande dalgångar. Höjdryggarna utgörs av berg i dagen eller berg täckt av ett tunt jordlager. I dalgångarna förekommer finjord av lera ovan morän. I dalgångar och terrängsvackor ligger grundvattnet nära markytan. Marknivåerna inom Åbroddsvägen varierar mellan ca +17 till +26 och för Bågvägen mellan ca +19 till +31.

Förenklat kan området beskrivas som en kuperad terräng med kalt berg och grunda jordlager på höjder, och måttliga lager av lera på morän i svackor och dalgångar.

### Teknisk försörjning

#### *Vatten och avlopp*

Området saknar vatten- och spillvattensystem. Fastigheterna får sin vattenförsörjning via egna brunnar i jord eller berg. Jordbrunnar har, enligt samtal med boende i området, varierande vattenkvalitet och många hushåll renar sitt vatten i filteranläggningar. Ett av syftena med den nya detaljplanen är att möjliggöra för utbyggnad av vatten- och avloppssystemet.

#### *El*

Befintliga tele- och elledningar löper huvudsakligen som luftledningar längs gatorna. På delavschnitt förekommer markförlagda elledningar i gatan med anslutning till befintliga transformatorstationer. Efter ombyggnad av gatan planeras luftledningarna grävas ner.

#### *Dagvattenhantering*

Dagvattnet från området fördelas idag till två recipienter: Karbosjön respektive Rörsundsviken i Saltsjön. Förutom vägdikena med vägtrummor finns idag inga utbyggda dagvattenledningar. Tillsammans med vägdagvatten avleds dagvatten och nederbörd från kringliggande fastigheter direkt till omgivande grönmårk eller via vägdiken.

## 3. Planförslaget

### Nya byggnader

#### *Allmänt*

Syftet med planen är delvis att möjliggöra en omvandling från fritidsboende till permanentboende samt att bebyggelse och vägar anpassas till förutsättningarna på platsen. Värdefulla träd och berghällar ska om möjligt skyddas och bevaras. En ny lekplats anläggs.

Utöver de redan befintliga tomterna i området möjliggör detaljplanen för 5 radhus samt en ny förskola. Syftet med radhusen är att möjliggöra för större bostadsvariation i området.

### *Styckningsrätter friliggande bebyggelse*

Planen medger förtätning genom att minsta tillåtna tomtstorlek ändras från **2000 kvm till 1200 kvm** för befintliga bostadsfastigheter, med undantag för ett antal fastigheter där minsta tomtstorlek begränsats till 1000 kvm respektive 1500 kvm. Detta skulle (om alla förr eller senare väljer att utnyttja denna möjlighet) innebära att antalet enskilda villatomter skulle öka från de knappt 90 idag till ca 160-180 fastigheter i framtiden. Ett fåtal tomter har bedömts olämpliga att stycka då de antingen är för små eller att de ligger väldigt lågt med hänsyn till dagvattenförutsättningarna i området eller att tomten är kraftigt kuperad.

En illustrationskarta bifogas planhandlingarna som visar avstyckningsmöjligheter som vägledning för respektive fastighetsägare. Föreslagna fastighetsgränser är inte fastställda, utan det är upp till respektive fastighetsägare att själv bestämma vart den nya gränsen ska gå i samband med förrättningsansökan.

### *Byggrätter och utformning friliggande bebyggelse*

Byggrätten för en huvudbyggnad i en våning får vara max uppta 175 kvm av tomten (byggnadsyta) och byggrätten för en huvudbyggnad på två våningar får max uppta 150 kvm av tomten (byggnadsyta). Den sammanlagda byggrätten för komplementbyggnader (uthus, garage etc.) får högst uppta 50 kvm.

Nockhöjd för byggnad som uppförs i en våning får högst vara 6,5 meter. Nockhöjd för byggnad som uppförs i två våningar får högst vara 8 meter. Nockhöjd för garage och utomhusbyggnader får högst vara 4 meter.

Generellt gäller i förslaget att inom alla tomter avsedda för enfamiljshus ska huvudbyggnaden placeras minst 4,5 meter från tomtgräns och 6 meter från gatan.

### *Radhus*

Utöver föreslagna styckningsmöjligheter föreslås en länga om 5 stycken radhus inom planområdet. Dessa är lokaliserade utmed Åbroddsvägen, inom mark som idag är kommunal.

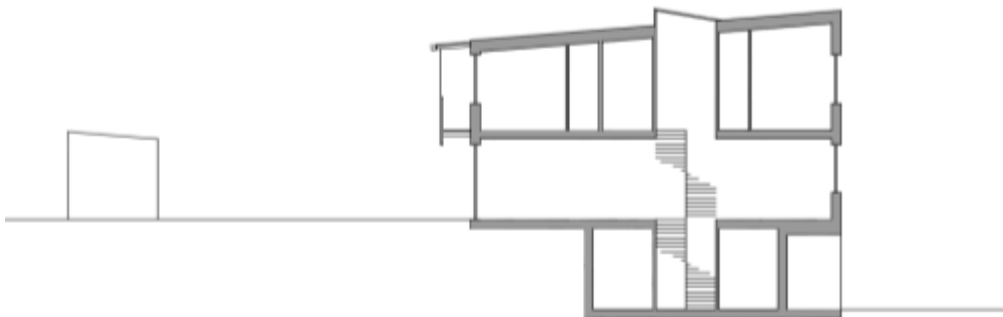
Radhusen är tänkta att uppföras i souterräng, med tre våningar ut mot Åbroddsvägen och två våningar mot naturmarken för att ta upp de höjdskillnader som råder på platsen. Total boyta per radhus uppgår i förslaget till ca 145 kvm.

Parkering för de enskilda byggnaderna sker framför byggnaden inom respektive fastighet. I bakkant avgränsas fastigheterna av ett förråd per radhus.

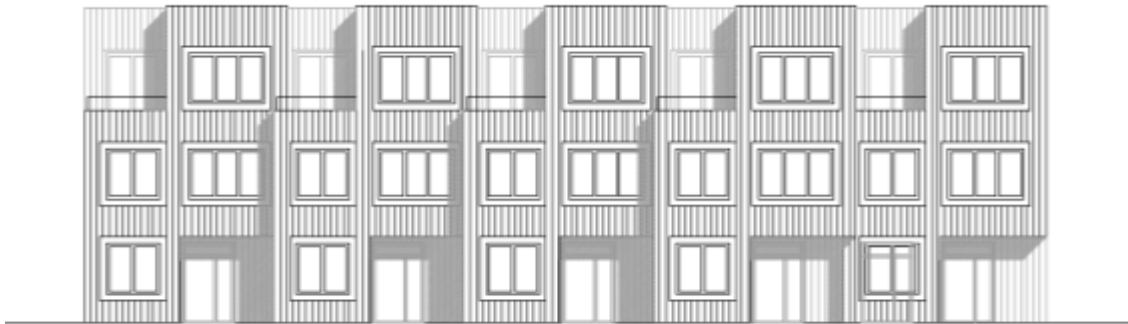
Närmast radhusen finns en elnätstation samt i norr fastigheten 14:9 och söder om fastigheten 14:65. Mellan förslaget radhus och befintlig elnätstation har ett område om ca 8 meters sparats för att säkerställa allmänhetens tillgång till naturmarken bakom radhusen.



*Situationsplan som visar föreslagna radbus inom kommunal naturmark  
(Berg/C.F. Möller Arkitekter).*



*Sektionen visar hur radbusen tar upp befintliga höjdskillnader med ett souterrängplan  
(Berg/C.F. Möller Arkitekter).*



*Möjlig fasadutformning för radhusen (Berg/C.F. Möller Arkitekter).*



*Volymstudie över föreslagna radhus utmed Åbroddsvägen (Berg/C.F. Möller Arkitekter).*

### *Skola och förskola*

En ny förskola avsedd för 4 avdelningar föreslås söder om korsningen Bågvägen/Åbroddsvägen. Genom att Bågvägens flyttas norrut längs med befintliga tomter, frigörs ett tillräckligt stor område för skolans behov.

Skolan har goda förutsättningar för att utformas som ett lågenergihus, vilket bör utnyttjas. Men det sluttande taket i söderläge finns även möjlighet att installera solfångare.

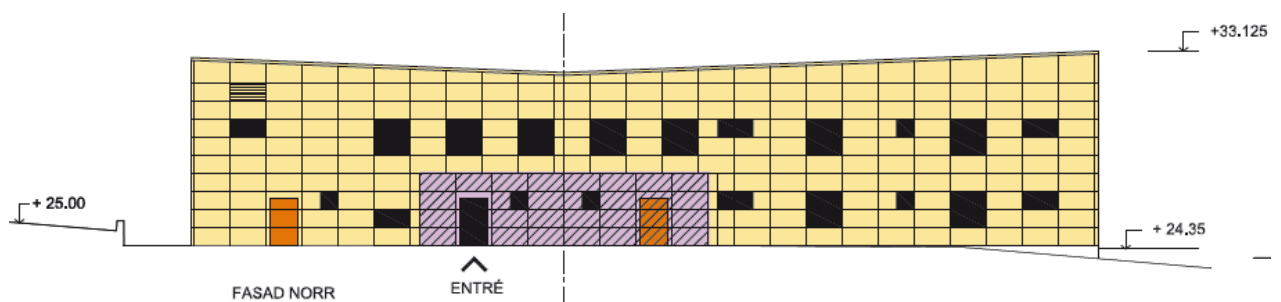


*Situationsplanen visar föreslagen byggnads läge samt ny sträckning av Bågvägen (Cedervalls Arkitekter).*

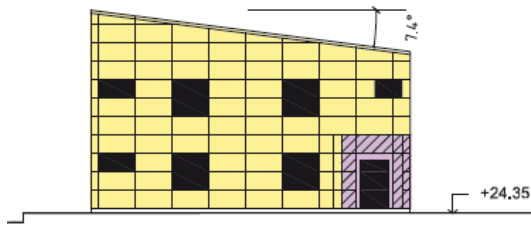
Byggnaden är tänkt att uppföras i två våningar om totalt ca 850 kvm. På fastighetens västra sida, där marken ligger som lägst, föreslås underjordiska dagvattenkasseter för att underlätta för dagvattenhanteringen. Ovanpå denna yta är det lämpligt att placera förskolegård och lekytor.

Parkering löses på östra sidan om förskolan inom en mindre ytparkering, med plats för ca 9 parkeringsplatser. Ytterligare ca två platser föreslås placerad längs med Bågvägen för kortare stopp vid hämtning och lämning. En gångväg leder från Vikningshillsvägen fram till förskolans entré.

Lastzon för avlämning av varor och för hämtning av sopor har möjliggjorts framför byggnaden utmed Bågvägen.



*Möjlig fasadutformning sett från Bågvägen.*



*Fasad från väster mot förskolegården. Taket lutar åt söder så att byggnaden är något högre mot gatan.*

Den befintliga privata förskolan utmed Bågvägen förslås vara kvar. Förskolans parkeringsbehov föreslås placeras inom den egna fastigheten.

Planen möjliggör för en framtida utbyggnad av förskolan som totalt får uppgå till 275 kvm. De två större ekar som står på tomten är försedda med skyddsbestämmelser, vilket gör att en eventuell utbyggnad bäst lämpar sig på norra sidan av befintlig byggnad.

### Natur (allmän plats)

Befintlig naturmark kommer till största delen att bli allmän plats enligt detaljplanen och skötas av kommunen. En liten del förs över till kvartersmark för förskola och en mindre del avstyckas som radhustomter. De gamla skogsdikena inom gransumpskogen behöver rensas och underhållas för att säkerställa att skogsmarken inte blir för blöt.

Ekbackarna behöver kontinuerligt underhåll för att säkerställa att kronorna får goda ljusförhållanden. Ängsmarken utmed Rudsjöökroken bör hävdas för att undvika att den växer igen.

### Marklov för trädfällning

Stora ekar och tallar inom kvartersmarken har mätts in och skyddas i detaljplanen genom planbestämmelsen n<sub>1</sub>. Träden har ett värde för landskapsbilden, för biologisk mångfald och för att skapa ett ekologiskt hållbart område. Syftet är att bevara och utveckla de värden som finns.

För de skyddade träden kommer marklov att krävas för eventuell trädfällning. Bestämmelsen avser tallar och ekar med en stamdiameter överstigande 0,3 m i diameter, mätt 1,3 meter upp på stammen. Det kan finnas särskilda skäl att fälla enstaka träd, som att t.ex. om trädet klassas som riskträd. Ett riskträd är ett dött, skadat eller sjukt träd som utgör en säkerhetsrisk och som får fällas efter beviljat marklov. Vid ansökan om marklov för att fälla ett träd inom n-markerat område bedöms trädets värde och eventuella skaderisker. En avvägning mellan enskilt och allmänt intresse görs. Generellt bedöms träden efter kondition, storlek och relation till normal livslängd för aktuellt trädslag. Riktlinjer finns framtagna av Nacka kommun som stöd för bedömning av ansökan om marklov för trädfällning.

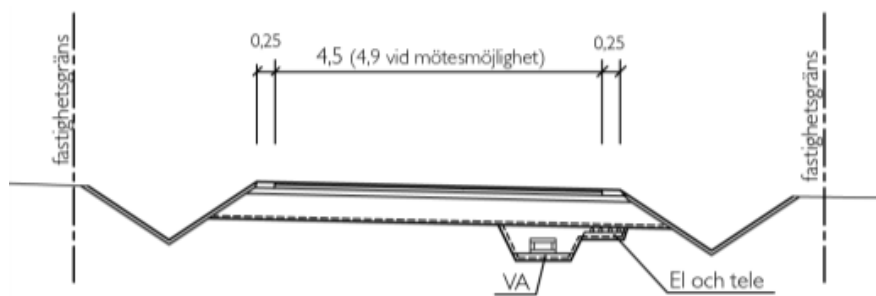
## Lek och rekreation

En lekplats kommer att byggas intill gång- och cykelvägen mellan Rudsjökroken och Vikingshillsvägen. Området är tänkt att fungera som lek område och samlingsplats för boende i intilliggande fastigheter och förskolor.

## Gator och trafik

Det befintliga gatunätets sträckning inom området föreslås behållas och har klassificerats som lokalgata. Vägkropparna har en uppbyggnad som säkerställer att kommunens vatten- och avloppsledningar inte skadas.

Den nya gatubredden är satt till 4,5 meter med mötesmöjligheter längs Åbroddsvägen och Bågvägen vilket innebär en breddning från dagens bredd som är ca 3-4 meter bred. Från Vikingshillsvägen in till de båda skolorna utmed Bågvägen anläggs en 1,5 meter bred gångväg vid sidan om körbanan. Då vägområdet redan idag är relativt väl tilltaget innebär den nya gatuutformningen inte några intrång i befintliga bostadsfastigheter.



*Principsektion som visar gatans nya utformning. Inom vissa sträckor är dikesområden fyllda till skillnad från sektionen.*

## Ny gång- och cykelväg

En ny gång- och cykelväg som är 2,5 meter bred anläggs mellan Vikingshillsvägen och Rudsjökroken i samma sträckning som det idag finns en stig. Vägen blir belyst och asfalterad och kommer att snöröjas.

## Parkering/vändplaner

Parkering anordnas som regel inom egen fastighet.

Den befintliga vändplanen i slutet av Åbroddsvägen breddas till 18 meter i diameter, för att säkerställa vändning utan backrörelser av exempelvis sopbilar. Vid vändplanen anläggs 3 allmänna parkeringsplatser i anslutning till gångvägen ner mot naturreservatet.

Vid Rudsjökroken anläggs en så kallad t-vändplan för tillgängligheten för sopbilar till de fåtal fastigheter som har infarter från denna sträcka. T-vändplan tar mindre plats än en vanlig vändplan och har valts med hänsyn till de naturvärden och större träd (ekar) i anslutning till gatan.



### *Kollektivtrafik*

De relativt goda kollektivtrafikförbindelserna utmed Vikingshillsvägen påverkas inte detaljplaneförslaget. Den nya gång- och cykelvägen, samt de nya trottoarerna fram till skolorna ökar tillgängligheten till hållplatserna.

### *Buller*

Bebyggelsen bedöms inte påverkas av befintligt trafikbuller.

### **Tillgänglighet**

Enligt Plan- och bygglagen ska en bostad vara lämplig för sitt ändamål och tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Om bostaden har flera våningsplan ska entréplanet vara tillgängligt och innehålla alla bostadsfunktioner.

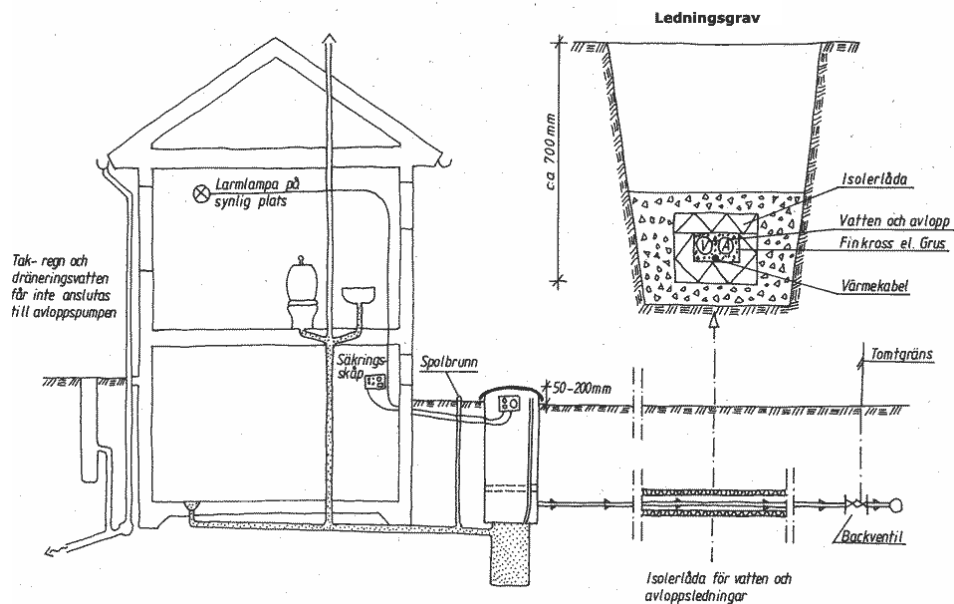
Om ett befintligt bostadshus byggs till ska den tillbyggda delen vara tillgänglig och användbar i princip enligt samma regler som för nybyggnad. Det gäller även vid ombyggnad men då kan hänsyn behöva tas till ändringens omfattning och byggnadens förutsättningar.

Det ska vara möjligt att angöra med bil inom högst 25 meter från bostadens entré. Vid behov ska rullstolstillgänglig parkering inom samma avstånd vara möjlig att anlägga.

### **Teknisk försörjning**

Kommunala vatten- och spillvattenledningar ska byggas ut och samtliga fastigheter ska anslutas till det kommunala VA-nätet. Med hänsyn till områdets topografi och för att undvika djupa schakter kommer planområdet att försörjas med ett så kallat LTA-system (LTA=lättryckavlopp). Det innebär att spillvattnet pumpas fram i ledningar som vanligen är grunt förlagda och placerade i isolerande låda med värmekabel.

Från huvudledningarna för vatten- och spillvatten i gatan läggs avsättningar för serviser fram till gränsen till de enskilda fastigheterna. Servisventiler sätts vanligtvis 0,3 meter utanför tomtgräns och koordineras med infarter där det är möjligt. Inom varje fastighet anläggs en mindre pumpstation, en så kallad LTA-enhet, för pumpning av spillvatten till det kommunala VA-nätet. På tomtmark ansvarar fastighetsägaren för att anlägga rör, LTA-enhet och andra anordningar som tillhör vatten- och spillvattenanläggningen.



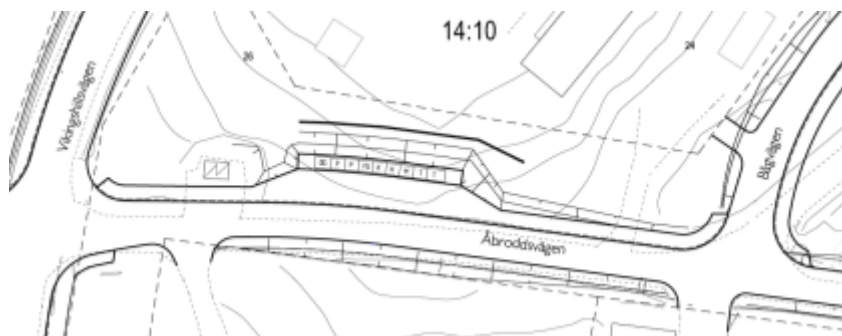
Skiss som visar principen över hur VA-ledningar och pumpenhet anordnas inne på fastighetsmark.

Kostnaden (anläggningsavgiften) för kommunalt vatten och spillvatten tas ut enligt gällande VA-taxa vid tidpunkten för anslutning. Debitering sker när det finns ett utbyggt ledningsnät och meddelande om förbindelsepunkt har gått ut till fastighetsägaren.

Fastighetsägaren får ansluta till VA-nätet när anläggningsavgiften är betald och kommunen har godkänt den enskilde fastighetsägarens VA-anläggning.

#### Återvinningsstation

En återvinningsstation för förpackningar planeras längs med Åbroddsvägen i anslutning till den befintliga elnätstationen vid Vikningshillsvägen/Åbroddsvägen.



Planillustrationen visar föreslagen återvinningsstation samt gatutformning vid infarten till Åbroddsvägen från Vikningshillsvägen

#### Elnätstationer

Det finns idag tre elnätstationer inom planområdet vilka avses vara kvar i befintliga lägen.

### *Övrig teknisk försörjning*

Befintliga luftledningarna för el och tele avses läggas ned i rör under gatan.

Rör läggs ned för att förbereda för bredband.

### **Trygghet och säkerhet**

Gångvägar planeras utmed Bårvägen och Åbroddsvägen längs med de sträckor som leder till förskolorna i området.

### **Hållbarhet**

De åtgärder/indikatorer som är aktuella för projektet är följande:

- *Dagvatten som renas och infiltreras*

Ett av syftena med detaljplanen är att bygga ut kommunalt vatten- och avlopp till fastigheterna i området, vilket i sig är ett sätt att minska föroreningar till sjöar och vattendrag.

Marken i området består på många ställen av grunda jordlager och högt liggande berg och i dalgångarna av lera. Detta medför att en stor del av nederbörden rinner till lågt liggande områden, eller stannar i stängda områden. I och med den problematiken som finns i området redan idag samt det som uppstår på grund av föreslagen förtätning, krävs åtgärder inom området för att minska dagvattenflödena och medföljande föroreningar.

I och med detaljplanens genomförande föreslås ett flertal olika åtgärder för minska flöden och därmed även föroreningar till recipienten. Några exempel på åtgärder i detaljplanen är krav ställs på att varje fastighetsägare ska införa en stenkista för fördröjning av dagvatten i samband med nybyggnation. På föreslagen förskoletomten ställs krav på ett större fördröjningsmagasin. Läs med om detta under dagvatten på sidan 22.

- *Energieffektivt och sunt byggande*

Byggnaderna står för en stor del av ett områdes miljöpåverkan, det är därför viktigt att ställa höga krav på energianvändning, materialval och inomhusmiljö. Det är eftersträvarsvårt att få så många som möjligt i området att vilja välja byggnadsmetoder som strävar efter lågt energianvändande och metoder för att minska byggprocessens miljöpåverkan. För enskilda villabostäder finns idag stora möjligheter till användning av solpaneler, solceller eller andra metoder som genererar förnyelsebar energi.

Den förskola som planeras är tänkt att uppföras i kommunal regi. Även här finns goda möjligheter att visa på miljöanpassat och energieffektivt byggande. Taket sluttar lätt mot söder, vilket ger goda möjligheter för att installera solceller eller solpaneler.

- *En hållbar avfallshantering*

Vid nybyggnation är det viktigt att planera för en väl fungerande och trafiksäker avfallshantering. Plats för sopkärl, avsedda för hushållssopor och matavfall ska finnas inom eller i anslutning till respektive fastighet. I och med ombyggnaden av vägarna i området

dimensioneras bredder och vändplaner så att tömning av avfallsbehållare kan ske på ett trafiksäkert sätt.

En ny återvinningsstation planeras i anslutning till Bågvägen, nära infarten från Vikingshillsvägen. Mer om denna finns att läsa på sidan 18.

- *Nära till skola, idrott, kultur och fritid*

För att vardagslivet ska fungera är det viktigt att skola, idrott, kultur och fritidsverksamheter finns inom rimligt avstånd från bostaden. Utformningen av gång- och cykelvägar till skola, idrott, kultur och fritidsverksamheter ska vara trygg och säker för att möjliggöra att alla grupper kan ta del av verksamheterna.

Idag är tillgången till förskolor i närområdet begränsade. En ny förskola på 4 avdelningar planeras inom planområdet. En förskola i närområdet bidrar tillkortare resvägar för boende i området. Till och från förskolan planeras för gångbanor för att underlägga för de som tar sig gående för att hämta och lämna.

En ny cykelväg och en ny lekplats planeras i området mellan Vikingshillsvägen och Rudsjökroken. Lekplatsen är avsedd inte bara för boende inom planområdet då det idag råder brist på anlagda lekplatser i närområdet.

## **4. Konsekvenser av planen**

### **Behovsbedömning**

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunen gör bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen.

### **Rekreation**

Det är positivt att det byggs en lekplats inom området eftersom det råder stor brist på denna typ av ytor i Norra Boo. Lekområdet kommer att bli en viktig mötesplats för både vuxna och barn. Den östra delen av detaljplanen kommer dock även i fortsättningen att få relativt långt till lekplatsen. Det finns goda förutsättningar för rekreation i övrigt eftersom området ligger alldeles intill Velamsunds naturreservat.

### **Trygghet och säkerhet**

Gatorna blir belysta, inklusive den förbättrade gång- och cykelförbindelsen mellan Rudsjökroken och Vikingshillsvägen. Det gör att området är tillgängligt även under dygnets mörka timmar, men eftersom gång- och cykelvägen går genom ett skogsområde så kan det dock upplevas som otryggt för vissa grupper när det är mörkt. Samtliga nu gällande miljö kvalitetsnormer för luft bedöms att klaras inom planområdet.

## Buller

Inom ca 35 meters avstånd från Vikingshillsvägen bedöms ljudnivån uppgå till 55dB(A) om hastigheten är 50 km/h. Inom planområdet finns det tre befintliga tomter som ligger inom detta avstånd. Dessa fastigheter ligger närmast infarterna till Bågvägen. Kommunen anser att det är godtagbart att tillämpa avstegsfall A vid nybyggnation inom denna zon.

Planbestämmelse, m<sub>1</sub> anger på plankartan vilken ljudnivå som ska tillämpas på nytillkomna bostäder. För befintliga bostäder gäller inte detta krav då de redan är uppförda och svåra att åtgärda i efterhand.

Planområdet utsätts även för buller från närliggande skjutbanor. Kommunen bedömer att 65 dBA är en rimlig nivå att acceptera i bostadsområdet. Detta då länsstyrelsen i beslut tidigare har accepterat denna nivå för en av skjutbanorna. Buller från skjutbanan är inte en planfråga, då de ligger utanför planområdet, utan tillsyn av buller från skjutbanan hanteras av tillsynsmyndigheten, det vill säga miljö- och stadsbyggnadsnämnden. Någon skjutning nattetid är inte acceptabelt på skjutbanorna.

## Ekonomiska konsekvenser

Utbyggnad av både gator, VA samt gångvägar och lekplats har i tidigare projekt inneburit att kommunen gått med underskott främst på grund av att utbyggnaden av VA inte finansierats i sin helhet av anläggningsavgifterna enligt VA-taxan. Förändringen av VA-taxan till 2014 innebär dock att utbyggnaden av VA-systemet planeras att gå jämt ut med anläggningsavgifterna. Projektet i sin helhet kan gå med en lite vinst tack vare att fem byggrätter för radhus planeras på mark som ägs av kommunen. Byggrätterna för radhusen åsätts andelstal 2,0 per radhus, vilket ger en ökning av det totala antalet andelstal i gatukostnadsutredningen med 10 andelstal som i sin tur sänker kostnaden för övriga fastighetsägare något. I och med att allmänna anläggningar planerats på kommunalt ägd mark förutom på en bostadsfastighet uppkommer minimeras inlösenkostnaderna vilket i sin tur medför att kommunens kostnader för den relativt sett osäkra posten inte kan skena iväg.

De förändringar som detaljplanen medger ger en samhällsekonomisk vinst i och med att förskola med bra placering ur tillgänglighetsperspektiv planerats, att en större lekplats som avser betjäna ett större område än detaljplaneområdet planeras och att området binds ihop med Vikingshillsvägen på ett säkert sätt för de gående samt att gångvägen blir belyst. Förutom ovanstående samhällsekonomiska vinster med detaljplanen får området också ett säkert trafiksystem och kommunalt vatten och avlopp vilket bidrar till en kraftigt förbättrad miljö i närområdet.

För de boende i området kommer förändringarna med största sannolikhet generellt att bidra till en värdeökning av fastigheterna men också till en ökad trivsel och ökad tillgänglighet till närliggande områden. I och med att byggrätterna ökar i storlek och att de flesta fastigheterna kommer att kunna styckas av ökar markvärdet ordentligt för fastighetsägarna.

## Kulturmiljö och landskapsbild

De kända fornlämningarna i området kommer inte att påverkas av förslaget. Landskapsbilden kommer att förändras eftersom tomterna kommer att delas. Bebyggelsen blir mer synlig från vägarna och de kuperade tomterna kommer sannolikt delvis att fyllas ut och jämnas till varvid höga slänter och stödmurar riskerar att skapas mellan tomter och mot vägarna. En bestämmelse anger dock att bebyggelse inte får placeras närmare än 6 meter från gatan.

Den mest värdefulla vegetationen kommer att skyddas med planbestämmelser, men i övrigt kommer många träd sannolikt att tas bort för att ge plats åt hus och infarter.

## Natur

Ökade dagvattenflöden leder till att det finns risk för att värdefull naturmark påverkas. Åtgärder krävs utmed skogsdiket. En plan för dessa arbeten ska tas fram inför antagande av detaljplanen.

De största ekarna och tallarna utmed Åbroddsvägen och inom kvartersmarken är inmätta och skyddas genom planbestämmelser. Naturmarken håller på att växa igen. För att bevara natur- och kulturvärdena krävs gallring och röjning i skogsmarken samt hävd av ängsmarken.

## Miljö kvalitetsnormer för luft

Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund har utfört prognoser över luftkvaliteten för Nacka. Av prognoserna framgår att samtliga MKN för luft kommer att klaras inom planområdet.

## Dagvatten och miljö kvalitetsnormer för vatten

### *Miljö kvalitetsnormer för vatten*

Dagvatten från planområdet avrinner mot vattenförekomsten Askrikefjärden. Den kemiska statusen för Askrikefjärden är att den uppnår god kemisk ytvattenstatus och den ekologiska statusen är måttlig. Orsaken till att statusen inte är god beror på övergödning. Miljö kvalitetsnormen (MKN) för Askrikefjärden är god kemisk status 2015. MKN för ekologisk status är god ekologisk status och har tidsfrist till 2021.

### *Markavvattning*

Kommunen har sökt och fått tillstånd (2012-03-21) för markavvattning för att sänka vattennivån i Karbosjön. Syftet med miljö domen är att minska risken för översvämningar runt sjön och längs Vikingshillsvägen samt möjliggöra en fortsatt utbyggnad i området. Det är därför angeläget att avrinningen från planområdet inte påtagligt förändras så att förutsättningarna och målsättningen med markavvattningsföretaget påverkas.

### *Dagvattenutredning*

Planförslaget medger avstyckningar av de flesta fastigheterna inom planområdet. Detta innebär att fler ytor kommer att hårdgöras, vilket ökar avrinningen från området.

För att reducera ökningen av dagvattenflöden från tomtmark föreslås att krav ställs på införande av stenkistor (fördröjningsmagasin) vid uppförande av nya hus inom området. I syfte att bromsa avrinningshastigheten från vägarna föreslås att vägdikena på vissa sträckor rensas och fylls med bergkross samt att vägkroppen delvis utnyttjas som dagvattenmagasin. Vid Korsningen Åbroddsvägen/Bågvägen, inom den tomt som föreslås för förskoleändamål, föreslås ett större fördröjningsmagasin för att utjämna avrinningen mot Vikingshillsvägen.

Trots att olika åtgärder vidtas för att fördröja avrinningen från området när planen genomförs så kommer avrinningen till Vikingshillsvägen och Fösaområdet att öka något. Ökningen bedöms i utredningen som acceptabel och bedöms inte påverka markavvattningsföretaget. Avrinningen österut mot Rörsundsviken föreslås utjämnas i Rudsjön.

Med de föreslagna åtgärderna bedöms det, enligt dagvattenutredningen, att ökningarna av flödena är acceptabla för nedströms liggande områden. Föroreningsbelastningen på Karbosjön och Askrikefjärden kommer att minska när fastigheternas enskilda avloppsanläggningar ersätts med kommunal anslutning. Det har dock inte gjorts några exakta beräkningar hur mycket vattenområdena avlastas. Möjligheterna att uppnå god ekologisk status för Askrikefjärden bedöms öka i och med att detaljplanen genomförs.

### **Konsekvenser för fastighetsägare**

I och med att vägen planeras inom det befintliga vägområdet förutom på en bostadsfastighet är behovet av markinlösen minimerat. Fyra fastigheter kommer dock att få U-område i detaljplanen (dvs. område som reserveras för underjordiska ledning och ej får byggas över). Inom U-området kommer dagvattenledning att läggas men innan utbyggnaden kan ske måste först ledningsrätt bildas genom lantmäteriförrättning till förmån för kommunen. I lantmäteriförrättningen kommer den berörda fastighetsägaren att få ersättning för upplåtelsen av ledningsrätten. De fastigheter som berörs av U-områden redovisas under rubrik 6.

## **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	3:e kvartalet 2014
Granskning	1:a kvartalet 2015
Kommunfullmäktiges antagande	3:e kvartalet 2015
Laga kraft	3 veckor efter detaljplanens antagande, såvida planen inte överklagas vilket kan förlänga processen med ca 1-3 år.
Marklösen, ledningsrätt	4:e kvartalet 2015 – 3:e kvartalet 2016
Upphandling utbyggnad	3:e kvartalet 2016
Utbyggnad vägar, VA start	4:e kvartalet 2016

Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov, kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Fastigheterna kan anslutas till det kommunala VA-nätet efter det VA-utbyggnaden är klar och förbindelsepunkt är upprättad och slutbesiktigad. Gatukostnader och VA-anslutningsavgift debiteras efter att anläggningarna är utbyggda och slutbesiktade.

### **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 10 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

### **Ansvarsfördelning**

Nacka kommun ska genom tekniska nämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för all utbyggnad och skötsel av gatu- och park/naturmark inom planområdet.

Nacka kommun genom tekniska nämnden ska vara huvudman för utbyggnad och skötsel av det allmänna VA-nätet och Boo Energi för utbyggnad och skötsel av för det allmänna elnätet. Telia Sonera svarar för utbyggnad, drift och underhåll av teleledningar samt förberedelse för bredband.

För utbyggnad av den föreslagna förskolan ansvarar kommunen.

Mark-, och exploateringsavtal och övriga genomförandefrågor handläggs av mark- och exploateringsenheten i Nacka kommun. 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**

Fastigheten Velamsund 14:1 ägs av Nacka kommun och består av gatu- och naturmark. Fastigheten är till stor del upplåten till en gemensamhetsanläggning. Denna föreslås



omprövas och upphävas i samband med en lantmäteriförrättning, då kommunen övertar ansvaret för väg- och naturmark i området.

Av plankartan framgår minsta tillåtna tomtstorlek inom ett visst område. Området avgränsas av egenskapsgränser. Bestämmelsen om minsta tomtstorlek är den bestämmelse i detaljplanen som reglerar möjlighet till avstyckning.

Fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av fastighetsägarna själva. Åtgärder som enbart berör en enskild fastighet, till exempel, avstyckning, kan endast sökas av den fastighetsägaren. Åtgärder som berör två eller fler fastigheter kan sökas någon av fastighetsägarna.

Den nya gatubredden är möjlig att inrymmas inom den kommunalt ägda fastigheten Velamsund 14:1 utan intrång på enskilda fastigheter, men undantag från fastigheten Velamsund 14:1. Här krävs en mindre inlösen om ca 16 kvm för att säkerställa erforderlig bredd på gatuområdet i anslutning till fastigheten.

Inom kvartersmarken kan det komma att finnas behov av anläggningar som ska vara gemensamma för flera fastigheter. Dessa gemensamhetsanläggningar utgörs av ytor för främst kommunikation då samordning måste ske för utfart från nybildade fastigheter. Detaljplanen reglerar inte den exakta lokaliseringen av framtida gemensamhetsanläggningar eftersom detta skulle kunna medföra onödig reglering av markanvändningen. Det är upp till varje fastighetsägare att avgöra om det finns behov av att bilda gemensamhetsanläggning och var den ska vara belägen. Berörd fastighetsägare ska söka lantmäteriförrättning för bildande av gemensamhetsanläggning enligt Anläggningslagen. Förvaltning av gemensamhetsanläggningarna kan ske av en samfällighetsförening.

Inom kvartersmarken kommer det behövas ledningsrätt för dagvattenledningar. De områden som berörs är markerade som U-områden i detaljplanen. Dagvattenledningarna behöver anläggas för att regnvatten från vägkroppen ska kunna avledas.

De föreslagna områdena för förskola, radhus, lekpark, gång- och cykelväg och gata ligger inom fastigheten Velamsund 14:1 samt på en liten del av Velamsund 14:2.

### **Upphävande av förordnande enligt § 113 byggnadslagen**

För all allmän plats (vägar och naturmark) inom planområdet gäller ett förordnande enligt § 113 i byggnadslagen (1950-11-08, 01-IM8-50/9700). När gällande byggnadsplan, bpl 105 upprättades lades området närmast fritidshustomterna ut som så kallad allmän platsmark som skulle tillgodose gemensamma behov. I de fall en ny detaljplan upprättas där mark med gällande 113 § BL-förordnande avses tas i anspråk för kvartermark eller annan användning som inte är allmän plats måste beslut fattas om upphävande av förordnandet. Länsstyrelsen som är den myndighet som utlagt förordnandet är också den myndighet som, efter hemställan från kommunen, kan om så är lämpligt upphäva hela eller delar av förordnandet.

### ***Skäl till upphävande av § 113-förordnandet:***

Befintlig byggnadsplan föreslås ersättas med en ny detaljplan i sin helhet. Det nya planförslaget anger samma markanvändning som nu gällande detaljplan, dock med skillnaden att ett mindre område inom befintlig allmän plats föreslås planläggas för 5 radhustomter, att Bågvägen i anslutning till Åbroddsvägen flyttas någon för att göra plats för en förskoletomt, samt att ett område planläggs och iordningställs som parkmark och lekplats. Området som innefattas av paragrafen planläggs dock till största delen som Naturmark och Gata (allmän plats), likt dagens användning (ytan som avses för radhus och förskola motsvarar ca 2 % av den tidigare totala ytan för allmän plats). I övrigt säkerställs allmänhetens tillgång till naturmarken runt tomterna på samma sätt som idag.

Förskolan är nödvändig för att tillgodose det befintliga behovet av platser i närområdet, samt för den förmodade befolkningsökningen inom området. Radhusen är ett tillskott av en ny typ av bebyggelse i området, vilket helt saknas idag, och är ett yteffektivt sätt att tillskapa bostäder för en annan målgrupp. Därutöver är de tillkommande tomterna ett sätt att minska gatukostnaderna för de enskilda fastighetsägarna, genom att även tillkomna tomter fördelas kostnadsandelar enligt gatukostnadsutredningen. Området som förslås till radhustomterna är en relativt brant slänt och avser en mycket liten del av den bevarade naturmarken inom planområdet. Planförslaget medför även att delar av den befintliga naturmarken iordningställs som park med lekplats, något som är en allmän angelägenhet som det idag råder brist på i planområdet. Trots radhusens intrång i naturmarken bedöms genomförandet av planförslaget medför att det fortsättningsvis kommer det att finnas mycket goda möjligheter till rekreation och naturliv. Detta både i den bevarade naturmarken och närheten till det angränsande naturreservatet samt att vissa av ytorna får ett ökat värde genom upprustningen av parken och lekplatsen.

### **Tekniska åtgärder**

#### *Vägar och trafik*

För utbyggnad av bostadsbebyggelsen krävs att vägarnas standard förbättras. Vägnätet skall uppfylla de krav som ställs i ett permanentbebott område gällande bärighet, framkomlighet och trafiksäkerhet.

För att uppnå standarden förutsätts en ombyggnad av vägarna, genom anläggning av ny överbyggnad med slitlager. Svåra lutningar åtgärdas genom profiljusteringar. Framkomligheten förbättras genom viss vägbreddning och anläggning och vändplaner. Vägarna förses med belysning. Vägdagvatten avleds med diken och dräneringsledningar där vägområdet ej tillåter normala vägdiken.

Åbroddsvägen och Bågvägen utförs med en belagd körbana på 4,5 meter bredd samt gång- och cykelbana på 2,5 meter på en sida från Åbroddsvägens början vid Vikingshillsvägen fram till den planerade förskolan på bågvägen. Vägarna dimensioneras för 30 km/h.

#### *Parkering*

Parkering ska ske inom kvartersmark, på enskilda tomter eller inom områden avsedda för gemensamhetsanläggning för parkeringsändamål eller enskild parkeringsplats.

Tre allmänna parkeringsplatser för besökande till naturreservatet öster om planområdet anläggs vid slutet av Åbroddsvägen.

### **Trafikanläggningar**

Kommunen bygger ut belyst gång- och cykelväg från Vikingshillsvägen till Rudsjökroken. Från korsningen Vikingshillsvägen/Åbroddsvägen byggs en gångväg fram till den planerade förskolan på Bågvägen. Vändplatsen i slutet av Åbroddsvägen dimensioneras för större fordon typ sopbilar samt dessutom anläggs 3 parkeringsplatser för besökare av naturreservatet. Gångstigen från Bågvägen till Velamsund förbättras inom planområdet.

### **Parker**

Lekpark anläggs i anslutning till Rudsjökroken.

### **Vatten och avlopp**

Kommunen bygger ut VA fram till fastighetsgräns. Från fastighetsgräns ansvarar fastighetsägaren själv för utbyggnad och inkoppling på egen fastighet. Ledningarna i det kommunala avloppsnätet byggs ut med ett LTA (lättrycksavlopp) med grunt förlagda ledningar i isolerlåda med värmekabel.

Kommunen levererar efter beställning från fastighetsägaren en enhet med pump för pumpning av avloppsvatten. Fastighetsägaren installerar själv pumpenheten på sin fastighet. Kommunen svarar för service av pumpenheten under förutsättning att placeringen godkänts av kommunen. Gäller ej fastigheter med självfall.

### **Dagvattenhantering**

Dagvattnet inom kvartersmark ska omhändertas lokalt inom respektive fastighet. Omhändertagandet omfattar infiltration via mark och i enlighet med planbestämmelserna genom stenkistor för fördröjning. Dagvattnet från vägområdet infiltreras i diken men leds också genom u-områden i detaljplanen till närliggande områden.

### **Uppvärmning/el**

El- och teleledningarna inklusive tomrör för bredband kan förläggas i mark, vilket normalt sker i samband med att VA-ledningar läggs i gatorna. Ny bebyggelse ansluts till Boo Energis eldistributionsnät i enlighet med den koncession Boo Energi har för elförsörjningen i Nacka kommun.

### **Avfallshantering**

Avfallskärl ska stå inom kvartersmark på enskilda tomter. Vid infarten på Åbroddsvägen planeras för en återvinningsstation.

### **Ekonomiska frågor**

Kostnaden för ombyggnad av vägnätet har beräknats till ca 23 miljoner kronor. I den beräknade kostnaden ingår slutförande av projektering, anläggning av väg, gång- och

cykelväg och lekplats samt avledning av vägdagvatten och gatubelysning samt ersättning för upplåtelse av ledningsrätt i U-områdena i detaljplanen samt administration med mera.

#### *Driftkostnader*

Drift- och underhåll av gator, gångvägar och parkanläggningar bekostas med skattemedel.

#### *Gatukostnader*

Parallellt med denna detaljplan pågår en gatukostnadsutredning som visar hur kostnaden för utbyggnaden kommer att finansieras. Där åsätts varje fastighet ett andelstal som sedan ligger till grund för storleken på gatukostnaden. För mer information gällande kostnader för gator se gatukostnadsutredningen.

#### *VA-anläggningsavgift*

Utbyggnad av VA innebär att fastigheten kopplas samman med kommunens VA-verksamhetsområde. Utbyggnader av kommunens VA-verksamhetsområde finansieras genom anläggningsavgifter enligt taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. Inne på kvarterersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader.

#### *Markinlösen/ släntintrång*

Inga fastigheter drabbas av markinlösen. Några fastigheter kommer dock att få ersättning för upplåtelse av ledningsrätt inom områden i detaljplanen markerade med U.

#### *Planavgift*

Kommunen använder sig av planavgifter enligt taxa för att finansiera arbetet med detaljplanen. Denna kostnad tas ut när bygglov enligt detaljplanen söks eftersom det är då fastighetsägaren använder sig av den nytta planen gett.

#### *Bygglovsavgift*

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och bygganmälan enligt gällande taxa.

#### *Fastighetsrättsliga avgifter*

För styckning av fastigheter, bildande av servitut eller andra fastighetsrättsliga åtgärder inom kvarterersmark ansvarar fastighetsägaren själv. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt taxa.

## **6. Så påverkas enskilda fastighetsägare**

Avståndet mellan fastigheterna på var sida om vägområdet är mellan ca 8 – 10 meter, vilket har medfört att vägens utbredning har kunnat hållas inom det befintliga vägområdet förutom vid infarten till Åbroddsvägen. Nacka kommun äger fastigheten där vägen ligger. I och med att den kommunala vägen har kunnat planeras i befintligt vägområde finns endast behov av inlösen av tomtmark på fastigheten Velamsund 14:2. Ungefärlig areal för inlösen är ca 16 kvm men bestäms slutgiltigt i lantmäteriförrättningen.

Då vägområdet är kuperat krävs upplåtande av ledningsrätt på fyra fastigheter för att avleda dagvatten från vägområdet. I detaljplanen är dessa områden markerade mer u-områden. Detta innebär att marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar och får ej bebyggas. Fastigheterna och en preliminär areal för upplåtelse av ledningsrätt redovisas nedan. Arealuppgifterna är ungefärliga och bestäms slutgiltigt i lantmäteriförrättningen då rättigheten bildas.

Velamsund 14:44	ca 275 kvm
Velamsund 14:45	ca 275 kvm
Velamsund 14:56	ca 180 kvm
Velamsund 14:72	ca 240 kvm

Ersättning för upplåtelse av ledningsrätt inom u-områden utgår till berörda fastighetsägare enligt ledningsrättslagen och bestäms i kommande lantmäteriförrättning.

Kostnaderna för ombyggnad av vägarna inklusive erforderliga ledningsrättsupplåtelser i samband med vägförbättringar, gångvägar, parkanläggningar, iordningsställande av naturmark och samt administration kommer att belasta fastigheterna inom planområdet. Gångvägen från Rudsjöökronen till Vikingshillsvägen och lekparken betjänar ett större område än planområdet varför kostnaden för utbyggnaden betalas till 50 % av kommunen.

Kostnaderna ska fördelas efter skälig och rättvis grund. Fördelningen av dessa kostnader kommer att beslutas om i gatukostnadsutredningen enligt plan- och bygglagen.

### Ekonomiska frågor

Nedan redovisas de preliminära kostnaderna, vilka avser prisläget i april 2014, enligt gatukostnadsutredning under samråd.

Kostnadspost	Kr	Kr
Utbyggnad av gator inkl belysning, GC-vägar, Park/Lekområde inklusive projektering, byggledning, etablering, riskanalyser mm		<b>23 130 000</b>
Delkostnader ingående i ovan:		
Vägutbyggnad	16 760 000	
GC-bana inkl belysning (Rudsjöökronen – Vikingshillsvägen)	700 000	
Ledningsrätt dagvattenledning	320 000	
Park och Lekanläggning inkl belysning	1 700 000	
Röjning skogsdike	100 000	
Byggledning (prel. byggtid 10 mån)	600 000	
Belysning Gata	1 600 000	

Projektering (Bygg- och relationshandlingar)	600 000	
Risikanalyt sprängning, etablering, oförutsett	150 000	
Administration	600 000	
<b>Summa kostnader</b>		<b>23 130 000</b>
50 % av GC-bana	350 000	
50 % av Park och Lekanläggning	850 000	
Fyra allmänna parkeringsplatser till naturreservatet	56 000	
<b>Summa avgår (Finansieras via skattemedel)</b>		<b>1 256 000</b>
<b>SUMMA, att fördela på berörda fastighetsägare</b>		<b>21 874 000</b>

Den kalkylerade totalkostnaden som redovisats vid utställning av gatukostnadsutredningen kommer att gälla som takpris, med justering för generella kostnadshöjningar (index). Eventuella kostnader utöver takbeloppet kommer att finansieras med skattemedel. I det fall de faktiska kostnaderna är lägre än takbeloppet ska dessa ligga till grund för debiteringen.

#### *Fördelningsgrund gatukostnader*

Nedan redovisas de principer som tillämpats vid beräkning av gatukostnadsersättning. Motiven till fördelningsmodellen redovisas i gatukostnadsutredningen.

Kostnaderna för park och natur bekostas till 50 % av kommunen, resterande 50 % fördelas lika mellan befintliga fastigheter inom planområdet, vilket innebär ca 14 300 kr per fastighet.

Kostnaderna för vägutbyggnad, markinlösen, administration med mera fördelas genom andelstal. Andelstalen utgår ifrån en klassificering i två grupper, permanentus vid tidpunkten för start-PM och fritidshus med andelstal 0,6 respektive 0,8. Tomt som är obebyggd eller har byggnader med taxerat värde under 50 000 kr ges ett tillägg på 0,2. För tillkommande fastigheter adderas andelstalet för en obebyggd fastighet inom respektive kategori med faktorn 2,0. Tillkommande förskoletomt ges andelstalet 5,0 och den befintliga förskoletomten ges ett andelstal på 2,0.

Andelstalen för de i detaljplanen föreslagna exploateringsområdena är beräknade utifrån en konstruktion av det maximala antalet tillkommande byggrätter inom respektive område. Nedan redovisas belopp på gatukostnadsersättning. De preliminära kostnaderna för respektive fastighet redovisas i gatukostnadsutredningen.

<b>Preliminär gatukostnadsersättning för Bågvägen/Åbroddsvägen</b>	<b>Andelstal</b>	<b>Andel park</b>	<b>Kr</b>
Befintlig fastighet, permanentus	0,6	1	62 444
Befintlig fastighet, fritidshus	0,8	1	80 804
Befintlig fastighet, obebyggd	1,0	1	99 165
Ny, tillkommande tomt	2,0	1	190 968
Special förskoletomt	5,0	1	466 376

Gatukostnadsersättningen ska betalas då vägarna är färdigställda och kan tas i drift. Faktura skickas ut av kommunen. Anstånd med betalning eller betalningsplan kan beviljas av kommunen om de ekonomiska förutsättningarna för fastighetsägaren överensstämmer med kommunens gatukostnadspolicy. För mer information, se gatukostnadsutredningen för området med tillhörande gatukostnadspolicy.

Fastighetsbildning, justering av gränser eller avstyckningar inom kvartersmark sker på initiativ från enskilda fastighetsägare som berörs. Ansökan om fastighetsbildning görs hos lantmäterimyndigheten i Nacka. Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov, kan ske när vatten- och avloppsledningar samt gator är utbyggda och fastighetsbildning är genomförd. Fastigheterna kan anslutas till det allmänna VA-nätet efter det att VA-nätet är utbyggt och förbindelsepunkt är upprättad.

### Vatten och avlopp

Avgift för anslutning till vatten- och spillvattennätet tas ut enligt gällande taxa vid tidpunkten för när förbindelsepunkt finns vid fastighetsgränsen. Fastighetsägaren själv bestämmer om den vill ha en eller två förbindelsepunkter vid anläggandet av VA-nätet. Nedan redovisas exempel på anläggningsavgift för anslutning till kommunalt vatten och avlopp med LTA-system (lågtrycksavlopp) enligt 2014 års taxa.

Tomtstorlek, kvm	Avgift uppsättning servisleddn, kr	Förbindelsepunktsavgift, kr	Tomtyteavgift, kr	Lägenhetsavgift, kr	Totalt, kr
1000	38200	23800	41000	33300	136300
1500	38200	23800	61500	33300	156800
3000	38200	23800	95300	33300	190600

Härtill tillkommer ledningsdragning på tomtmark som den enskilde ansvarar för. Kommunen levererar en pumpenhet till fastighetsägaren när denne ska ansluta sig till kommunalt vatten- och avlopp. Kostnaden för pumpenheten ingår i taxan. När fastighetsägaren har installerat pumpenheten och fått installationen godkänd av kommunen betalar kommunen för närvarande ett installationsbidrag om 7 885 kronor.

Kommunen betalar ut en schablonersättning för privat VA-anläggning, som blir onyttig till följd av utbyggnad av allmänna VA-anläggningar. Ersättning sker endast för anläggningar som kommunen har gett tillstånd för, och ersättningen får inte överskrida vatten- respektive avloppsandelen i avslutningsavgiften. En förutsättning för ersättning är att den privata anläggningen kommit till stånd före tidpunkten före godkännande av start-PM för detaljplanen.

Debitering av anslutningsavgiften sker när anslutningspunkt finns upprättad och godkänt vatten kan levereras. Kommunen gör en översyn av VA-taxan varje år. Taxan kan därmed vara förändrad vid tidpunkten för anslutning och debitering.

#### *Driftskostnader*

Drift och underhåll finansieras genom bruksavgifter enligt fastställd VA-taxa.

#### **El/energi och tele**

Anslutnings- och bruksavgifter tas ut enligt taxa för respektive ändamål.

#### **Fastighetsbildning**

Ersättningar för nödvändiga upplåtelser av ledningsrätt på kvartersmark beslutas av lantmäterimyndigheten, efter ansökan om förrättning.

#### **Gemensamhetsanläggningar**

Anläggningskostnader och kostnader för drift och underhåll fördelas mellan deltagande fastigheter genom andelstal i respektive anläggningsförrättning. Samtliga kostnader förknippade med gemensamhetsanläggningar och bildandet av dessa svarar respektive förening/deltagande fastigheter för.

#### **Bygglov, bygganmälan och planavgift**

Kommunen tar ut avgifter för bygglov samt planavgift enligt gällande taxa.

#### **Sammanfattning ekonomiska konsekvenser för fastighetsägare**

Kostnader för gatan fördelas mellan fastighetsägarna inom planområdet i enlighet med den gatukostnadsutredning som tagits fram. En laga kraftvunnen detaljplan med garanterad byggrätt under genomförandetiden, standardhöjning av gator med mera samt anslutning till det kommunala VA-nätet leder ofta till en ökning av fastighetens värde. Fastigheter som berörs av inlösen och/eller z-område erhåller ersättning för mark och anläggningar inom tomtmark.

Genomförandet av detaljplanen innebär även kostnader, vilka har beskrivits.

Sammanfattningsvis omfattar genomförandet följande kostnadsposter:

- Gatukostnadsersättning
- VA-anslutningsavgift
- Fastighetsbildning, i förekommande fall
- Gemensamhetsanläggning, i förekommande fall
- Markförvärv, i förekommande fall
- Nybyggnadskarta
- Bygglövsavgift och planavgift



## 7. Medverkande i planarbetet

### Nacka kommun:

Erik Wiktorsson

Projektledare

Exploateringsenheten

Jenny Nagenius

Planarkitekt

Planenheten

### *Projektgruppsmedlemmar:*

Hannu Rauhala

Trafikenheten

Anna Ek

Park- och naturenheten

Jan-Erik Axelsson

VA-enheten

Birgitta Held Pauli

Miljöenheten

Lars Hedrén

Vägenheten

### Övriga:

Per Engström

Rockstore Engineering

Planenheten

Andreas Totschnig

Jenny Nagenius

Planchef

Planarkitekt