



2005-05-23  
Projekt 9309  
**SAMRÅDSHANDLING**  
Dnr KFKS 159/1998 214

Detaljplaneprogram för

# TOLLARE



## FÖRFATTARE

*NACKA KOMMUN*

Tord Runnäs  
Elisabeth Rosell  
Birgitta Held-Paulie  
Gisela Tibblin  
Per Andersson  
Per Johnsson

Planarkitekt  
Landskapsarkitekt  
Miljöbevakning  
Kommunantikvarie  
Exploateringsingenjör  
Plan och utredningsingenjör

*NCC Boende*

Jan Kalms  
Angela Berg

Affärsutvecklare  
Projektledare

*NCC teknik*

Staffan Strömqvist  
Mattias Helander  
Bengt Bergqvist

Va-teknik  
Geologi  
Värmeförsörjning

*PS Arkitektkontor*

Perry Sörensen

Landskapsarkitekt

*WSP*

Lars Kiesel  
Jonas Jonsson  
Gustaf Tham  
Andy Petsonk

WSP Samhällsbyggnad  
WSP Samhällsbyggnad  
WSP Elteknik  
WSP Environmental

*ARKEN Arkitekter*

Lena Pålsson  
Anna Öhlin

Arkitekt SAR/MSA  
Arkitekt SAR/MSA

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

INLEDNING OCH BAKGRUND	5
SAMMANFATTNING	6
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	
Markägoförhållanden	8
Kulturmiljö och historik	9
Befintlig bebyggelse	11
Naturmiljö	13
Rekreation och friluftsliv	16
Trafik	17
Teknisk försörjning	18
RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING	
Bebyggelse och landskap	19
Offentlig och kommersiell service	28
Gaturum och parkering	29
Trafik	30
Rekreation och friluftsliv	32
Teknisk försörjning	33
Hållbart samhällsbyggande	34
PROGRAMSKISS	35
ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING	36
NCCs MILJÖPOLICY	42
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	43
KÄLLFÖRTECKNING	44



# INLEDNING OCH BAKGRUND

Områdesnämnden Boo tillstyrkte en startpromemoria för program för detaljplaneläggning av Tollare i november 2004 och kommunstyrelsen godkände densamma i januari 2005.

## Planarbetet

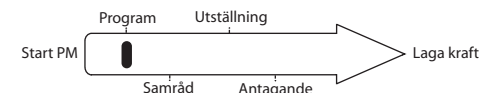
Planarbetet syftar till att belysa förutsättningarna för en planläggning av Tollare före detta pappersbruk med angränsande områden. Detta program utgör en del i detaljplaneprocessen och ska ligga till grund för en kommande etappvis detaljplaneläggning. Programmet berör ett stort geografiskt område och kan resultera i ett betydande bostadstillskott. Förutom bostäder planeras för verksamheter och servicefunktioner samt plats för rekreation och friluftsliv.

Planarbetet bedrivs i nära samarbete med NCC AB, som äger större delen av marken inom området. Mellan Nacka kommun och NCC finns ett program- och detaljplaneavtal, som reglerar Kommunens och NCC:s ansvar i planarbetet.

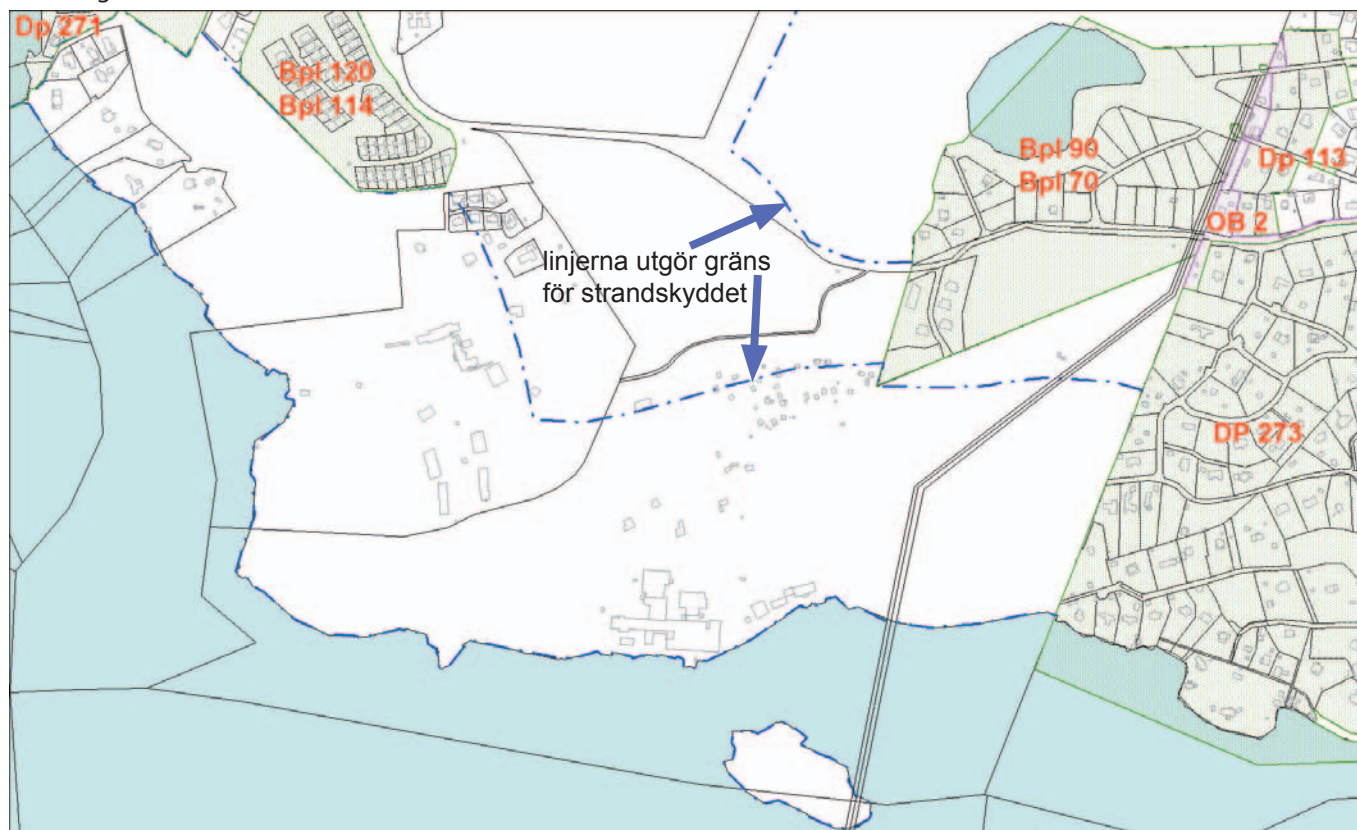
I ett inledande skede har NCC låtit inventera och utreda miljökonsekvenserna av fibersedimenten i Lännerstasunden, som härstammar från pappersbrukets tidigare verksamhet. Under våren 2004 utförde företaget i samråd med enheten för Miljö, folkhälsa och säkerhet samt Planenheten en förstudie för användningen av strand- och vattenområdet. Andra frågor av särskild betydelse för det fortsatta planarbetet, som belyses i föreliggande programförslag, är bland annat frågor som berör bebyggelse och landskap, bebyggelsens gestaltning, vattenområdets användning, områdets biologiska mångfald, kartläggning av föroreningar i vatten och mark samt trafik, tillgänglighet och genomförandefrågor. Del av området söder och öster om Tollare Träsk omfattas av en äldre byggnadsplan för villabebyggelse. Detaljplanen är från 1938 med en mindre ändring från 1943 som berör Sockenvägen. Exploateringen är till begränsad del genomförd.

## Tidplan (preliminär)

Programarbetet har pågått under våren 2005. Förslag till program kan föreligga för beslut om samråd i områdesnämnden och kommunstyrelsen i juni respektive september 2005, varefter ett samrådsförfarande av programmet kan ske. Samrådstiden planeras att pågå under del av hösten. Med dessa förutsättningar kan planarbetet för den första detaljplanen påbörjas vid årsskiftet 2005 – 2006. Detaljplanearbetet med samråd och utställning bedöms ta cirka ett år, varefter en antagandeprövning av kommunfullmäktige kan ske. Detaljplanen kan tidigast vinna laga kraft första halvåret 2007.



Planprocessen



Gällande planer i området kring Tollare.

# SAMMANFATTNING

Friområdet norr om Sockenvägen och upp mot Tollare Träsk, ägs av Nacka Kommun som här prövar bildandet av naturreservat. Programområdet gränsar i väster mot Tollare folkhögskola, i söder mot Lännerstasunden och i öster mot Lännersta. NCC som största markägare och Nacka kommun har ingått ett program- och detaljplaneavtal och start-pm finns beslutat.

Programmet föreslår en småskalig bebyggelse för bostäder, service och verksamheter som länkar samman omgivande bebyggelse, bevarar landskapsrummen i dalgången och siluetten mot Lännerstasunden. Bebyggelse inordnas i omgivande promenadområden. En ny skola och ett flertal nya målpunkter för kommundelens invånare och besökare bildas. Vattenområdet vid Lännerstasunden föreslås användas för småbåtshamn, turboat och rekreation. Planeringen avser att säkra strandens tillgänglighet för allmänheten utmed Lännerstasunden. Strandpromenad kopplas till omgivande stråk i Lännersta och mot Eknäs.

De delar av programområdet som ska detaljplaneras för huvudsakligen bostäder beräknas kunna innehålla c:a 55 000-75 000 m<sup>2</sup> BTA bostäder. Den idag för pappersbruket ianspråktaga marken i sluttningen ner mot Lännerstasunden föreslås planläggas för huvudsakligen flerbostadshus. Det högre belägna berget norr om bruket liksom området väster om Mellanbergsvägen föreslås planläggas för en blandad bebyggelse; mindre flerbostadshus, flerfamiljsvillor, radhus och småhus i varierande skala.

Marken är ställvis förorenad av metaller, PAH och tung olja. Föroreningarna kommer att omhändertas så att halterna i marken inte överstiger de riktvärden som gäller för de planerade bostäderna på området. Det innebär att det efteråt inte kommer att föreligga någon risk för negativ påverkan av markföroreningar på människor, djur och natur i området.

Den miljötekniska markundersökningen visar att skoltomten är att betrakta som ren, vilket innebär att ingen sanering krävs där.

Ett erosionsskydd avses anläggas utmed de grundare och av sjötrafiken mest hårdbelastade delarna av Tollares strand. Skyddet läggs över de fibersediment som härrör sig från pappersbrukets tidevarv. Åtgärderna bedöms leda till att olägenheterna med och människors oro för fibersedimenten minskar. Miljödom för åtgärden är sökt.

Programförslaget innebär en omvandling av till delar obebyggda områden. Den nya bebyggelsen kommer att dominera och det är därför av största vikt att området gestaltas väl både för området i sin helhet och för den lokala bostadsmiljön och dess samspel med omgivande områden och friluftsliv.

En ny skola från förskola t.o.m. årskurs nio, planeras vid korsningen Sockenvägen / Hedenströms Väg. Detaljplan för denna pågår också separat.



*Stranden vid Tollare.*

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR



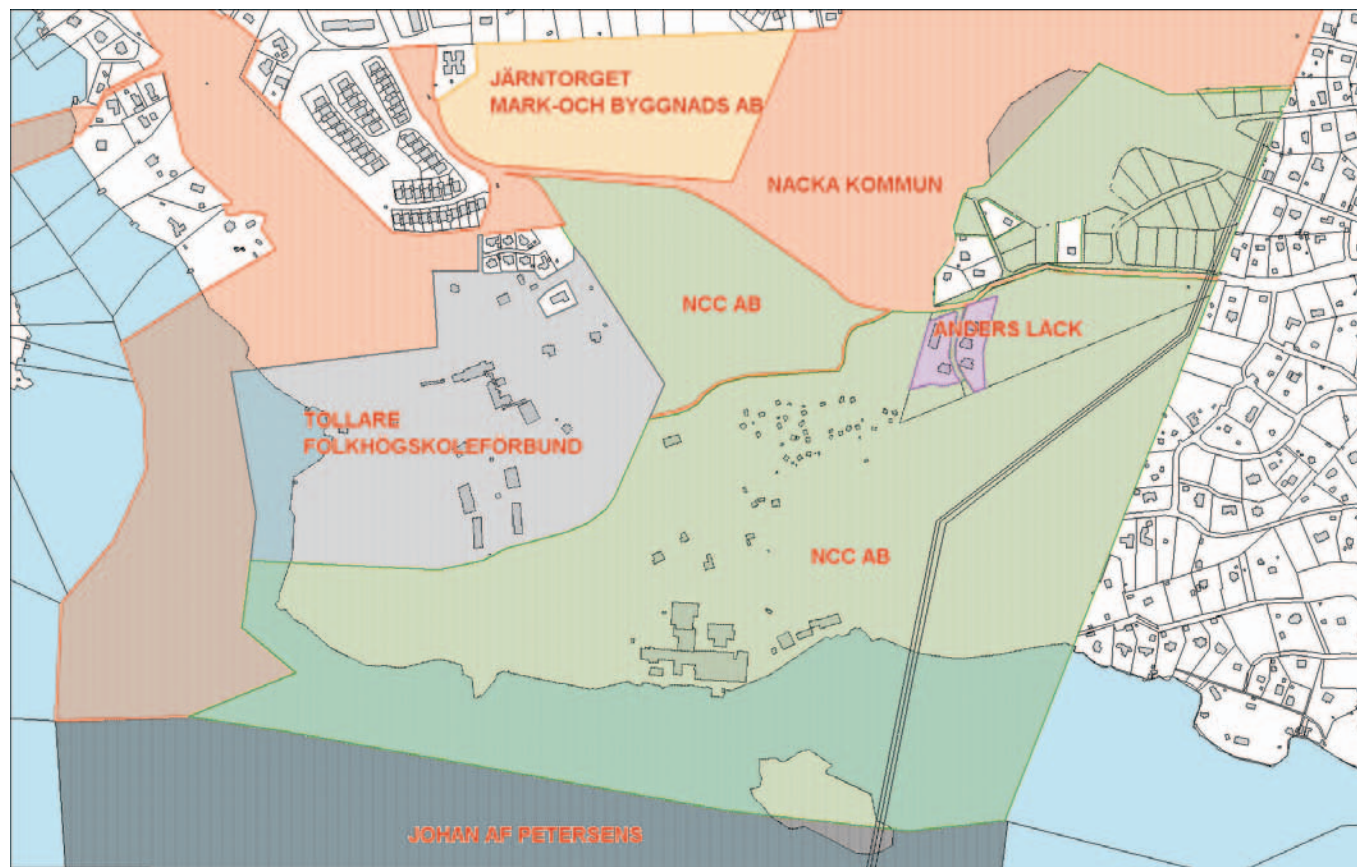
*Tollares plats i Boo.*

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Markägförhållanden

Programområdet ägs huvudsakligen av NCC AB. Vid Mellanbergsvägen finns flerbostadshus i privat ägo. Folkhögskolans område ägs av Tollare Folkhögskoleförbund. Norr om Sockenvägen vid korsningen med Hedenströms väg är Järntorget Mark- och Byggnads AB markägare. Mellan denna fastighet och tomterna vid Tollare Träsk äger Nacka kommun marken. Nacka äger även marken vid och sydväst om Sockenvägen vid korsningen med Hedenströms väg. Marken söder om denna och väster om Hedenströms väg är i privat ägo. Den södra delen av Mårtens Holme är också i privat ägo.

Servitut för kraftledning (Vattenfall) finns i nord-sydlig riktning i programrådets östra del.



Ägoförhållanden.



# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Kulturmiljö och historik

Tollare har i kommunens kulturminnesvårdsprogram värderats som en sk helhetsmiljö dvs en miljö som har en för kommunen värdefull kulturhistorisk struktur i behåll. Gården förknippas idag med Tollare folkhögskola där den stora relativt välbevarade manbyggnaden fortfarande intar en central plats. Tollare har dock anor långt tillbaka i tiden.

Från att ursprungligen ha varit ett torp eller snarare mindre gård som år 1403 förvärvades av stockholmsborgaren Jöns Pedersson donerades Tollare 1465 till Gråbrödraklostret i Stockholm för att en tid senare dras in till Kronan. Egendomen kom sedan att ingå i den donation som år 1556 tillföll amiralen Jakob Bagge, då denne erhöll Boo gård. Mellan 1556-1829 hade Tollare samma ägare som Boo gård för att sistnämnda år tillsammans med Korsudden och större delen av Kocktorp köpas på exekutiv auktion av expeditionssekreterare G A Malm. Några år senare förvärvades Tollare av grosshandlare E W Frestadius. Denne lät omdana gården i flera avseenden. Bland annat byggdes huvudbyggnaden till och fick en för tiden mer ståndsmässig prägel. Efter hustruns död 1854 sålde Frestadius Tollare till protokollsekreteraren Erik Gustaf Nordström, som lät arrendera ut jordbruket.

En ny epok inträdde 1858 med näste ägare, sjökaptenen och kammarherren August von Francken. Denne, som bosatte sig på Tollare, fortsatte att utveckla Tollare, som nu beskrivs som ett mantals frälsehem med en areal av över 550 tunnland bestående av åkrar, ängar, trädgård, parker, två tunnland hustomter, två mindre insjöar – Tollare Träsk och Kocktorpsjön – beteshagar och skogsmark. Parken skildras som vidsträckt och romantisk, med en mängd gångar, broar och trappor. Det fanns bl.a. tempel, bersåer, erimitages, vattenfall, badhus. På 1860-talet började tomter avstyckas för sommarnöjen och från Tollares mark avsöndrades bl a Korsudden, Tilledal och Björnvik.

Några år efter von Franckens död 1866 inföll en ny Frestadiusepok nu med A W Frestadius d y som var grosshandlare och konsul. Denne var ägare till gården mellan 1880 och 1895. Nu utvidgades huvudbyggnaden österut och sammanbyggdes med flyglarna och fick den exteriör den i stort ännu har. Vidare tillkom kugelbanans paviljonger, en ny ladugård samt anlades den första tennisplanen i Sverige.

### *Tollare pappersbruk 1922-1964*

År 1918 förvärvades Tollare av fabrikören Johan Alfred Hedenström i Norrköping och med honom inträdde en

ny tid i gårdens historia, nämligen etableringen av ett pappersbruk.

Hedenström hade tidigare varit ägare till Ljusfors pappersbruk och Norrköpings tapetfabrik, men lämnade dessa intressen i samband med flyttningen till Tollare. Tillsammans med sin äldste son började han istället att planera för den nya industrin. De stora industrietableringarna från sekelskiftet och decennierna framåt koncentrerade sig så gott som helt till Sickla. Tollare Pappersbruk blev här ett undantag. Bruket vid Tollare byggdes ursprungligen för att producera tidningspapper.



Utdrag ur häradsekonomska karta 1901-1906

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Den första anläggningen bestod av en stor tegelbyggnad nere vid Lännerstasunden. Under de första åren producerades ingen pappersmassa vid bruket – den kom med båt. Huvudråvaran var slipmassa.

År 1927 byggdes ett träsliperi, som placerades på höjden i komplexets norra del. För att transportera timret upp till sliperiet byggdes också en särskild kranbana. Nedanför sliperiet låg holländeriet, där massan upplöstes och maldes.

Fabriken började provköras i december 1922 och kom i drift i full skala redan i januari året därpå. År 1926 ombildades Tollare Pappersbruk till aktiebolag. Tollare var dock fortfarande att anse som ett litet bruk. En utökning av driften planerades och anläggningen byggdes till med ännu en maskinsal. Transporterna lades om och gick senare med lastbil vilket nödvändiggjorde hisstransporter av pappersrullarna upp till lastbryggan. Det fanns en tid planer på att tillverka bl a wellpapp, men då ingen efterfrågan av detta fanns, gick man över till att tillverka ensidigt glättat sulfit- och kraftpapper.

Brukets modernisering fortsatte genom förbättringar och under 1950-talet gjordes förberedelser för och påbörjades en väsentlig kapacitetsökning. Brukets situation var dock på sikt ohållbar. Pappers- och massaindustrin gick mot allt större tillverkningsenheter. Tollare med sitt inklämda läge och sin på sikt osäkra råvaruförsörjning hade ingen möjlighet att hänga med i utvecklingen. Dessutom var miljöproblemen och framför allt då utsläppen i vattnet, ytterst besvärliga.

Bruket kom att få stor betydelse för dåvarande Boo kommun. Tillsammans med bussgaraget var det i särklass kommunens största arbetsplats. Fabriken låg dock ensligt till vid Lännerstasundet och de anställda kom att bo i samhällen runtomkring. Tanken att anlägga ett cellulosapappersbruk så lång från råvaran i skogen kan tyckas originellt. Förklaringen var att man härigenom kom

nära de största kunderna och kunde därigenom frambringa snabba leveranser. Lokaliseringen av fabriken var bunden till gårdens ägor och till ett nödvändigt vattendjup för lastfartyg. År 1964 gick bolaget i konkurs och verksamheten upphörde. Pappers bruket kom att förvaltas av Statens Domänverk genom bolaget Credentia. Credentia såldes till byggföretaget Diös som sedermera delade fastigheten från bolaget. Diös förvärvades av byggföretaget Siab som 1997 fusionerades med NCC AB och som är nuvarande ägare. Efter pappersbrukets verksamhet har lokalerna hyrts ut till olika mindre företag.

*Godtemplargården Tollare-Tollare folkhögskola*  
Godtemplarna övertog Tollare gård 1933. Stockholms godtemplares sommarhemsförening hade startat 1906 och man hade för det ändamålet köpt upp till fyra tomter på Lidingö. Man fann nu att Tollare skulle vara det idealiska stället för verksamheten och gården invigdes för sitt nya ändamål pingstdagen 1933. Mellan 1934-35 uppfördes Storstugan efter ritningar av en ungersk arkitekt vid namn Haasum. Sport och idrott omhulldades. Intill kägelbanan anlades en miniatyrgolfbana. En idrottsplats anlades liksom en dansbana bakom Storstugan. Tollare blev i hög grad en folkets egendom. En campingförening startades och man hyrde också stugor som låg på de gamla betesmarkerna. När folkhögskolan började sin första vinterkurs 1952 i den gamla herrgården och i Storstugan, bildade campingföreningen en stugby uppe på kullen framför pappersbrukets port och ändrade så småningom sitt namn till Godtemplarbyn Tollare. Cirka 35 stugor ligger i ett område med många blomsterfyllda stenpartier. Där berättas minnen från den stora pionjärtiden. En kompletterande dokumentation av Godtemplarbyn och verksamheterna efter bruket har gjorts i samband med planarbetet.

*Tollare folkhögskola  
Kort bebyggelsehistoria:  
1953 nytt elevhem  
1954 en lärarbostad samt  
trädgårdsmästarevillan  
ombyggd till lärarbostad  
1963 elevhem och  
skolbyggnad med  
bibliotek, gymnastiksal  
och ytterligare en  
lärarbostad samt  
utbyggnad av matsalen i  
herrgårdsbyggnaden  
1972 en lärarbostad  
1975 en fristående  
matsal*



*Detalj från manbyggnaden Tollare Gård.*

*Den äldsta kända beteckningen för Tollare är Tollerge. Namnet Tollerge skall finnas i en under 1700-talet gjord avskrift av en köpehandling från 1403. En professor Hjalmar Lindroth har sammanställt denna namnform med "harg" (stenig eller klippig mark) i Hargsö och en senare forskare har ansett namnet syfta på den höga bergväggen mot Lännerstasundet. Lindroth jämför förledet "Toll" med "Tull" i Tullgarn med härledning ur fornsvenskans ord för "Fura". Föjande namnformer har använts: tholarna (1456), tullarne (1539), tolare och Tollare (1543 och 1573), tolarö (1628), tållarna (1632), Tollerö (jordeboken 1636), Thålarö (1683) och Talarö (karta 1700-talet). Ö-formen har använts under 1800-talet och ett stycke in på 1900-talet, men efter 1930 har känslan för Tollare som särskild ö så småningom försvunnit.*

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Befintlig bebyggelse

Tollare är idag till stora delar obebyggt om än marken till många delar är ianspråktagen med fabriksområdet, Godtemplarbyn (se ovan), hästhagar och planlagd mark. Området är beläget i Boo mellan Eknäs, och Lännersta två äldre stadsdelar bestående av småstadsbebyggelse, äldre villabebyggelse samt fritidshus under omvandling. Björknäs Centrum, precis norr om Värmdöleden, är närmast liggande kommersiella centrum. Nordost om Björknäs ligger Orminge Centrum med ett större utbud av butiker och annan service. Vid Orminge trafikplats finns s.k. externhandel.

## Omgivningarna

Eknäs har karaktären av en relativt gles grön småstad. Den består av flerbostadshus, radhus, kedjehus och friliggande villor med inslag av viss service. En del villor är från förra sekelskiftet men övrig bebyggelse är främst från 1950-talet och senare. Utmed Sockenvägen som binder samman bebyggelsen i södra Boo ligger förutom bostäder diverse verksamheter som försäljning, små verkstäder mm i egna byggnader eller i bottenvåningen på bostadshus. Sockenvägen är bred och har karaktären av landsväg snarare än gata i staden.

I Lännersta håller flera av fritidshusen på att omvandlas till permanentbostäder. Bebyggelsen består av villor och fritidshus av olika ålder och karaktär blandat med gruppbyggda småhus i form av radhus eller kedjehus. Inslag av verksamheter finns i form av små verkstäder och firmor av olika slag. Tomterna är huvudsakligen stora och gröna. Utmed Lännerstasunden finns bl.a. flera stora s.k. sommarvillor från sekelskiftet.

## Mellanbergsvägen

Runt Mellanbergsvägen ligger sex mindre flerbostadshus från 1950-talet byggda för pappersbrukets arbetare. Husen är i två våningar med fyra lägenheter i varje.

## Tollare Bruk

Nere vid Lännerstasunden ligger det gamla pappersbruket tillsammans med ett antal mindre påkostade verksamhetsbyggnader i olika ålder, skick och storlek. Tollare pappersbruk var i drift 1922-64 (Brukets historia, se ovan). Byggnaderna har sedan dess inrymt olika verksamheter bl.a. kopplade till båtlivet vid kajen här. De gamla nu förfallna bruksbyggnaderna är tidstypiska fabriksbyggnader i tegel med enkel men väl genomarbetad arkitektur. Det är stora volymer som i olika omgångar byggts till. Skorstenen i tegel som uppfördes senare under pappersbrukets tid är idag ett starkt landmärke.



*Brukets tegelfasaden som vittrar sönder.*



*Det gamla bruket sett från Östervik.*



*Tollare Pappersbruk 2004.*



*Mellanbergsvägen*

### *Goodtemplarbyn*

IOGT:s sommarby ligger på berget söder om dalgången. Byn byggdes upp på 50-talet och används till delar även idag (byns historia se ovan). Den består av ett 30-tal enkla små sommarhus som ligger omgärdade av trädgårdar. Gemensamma toaletter är placerade tillsammans med en dansbana mitt i området.

### *Tollare Gård*

Tollare Gård, som ansluter i väster till programområdet, är en stilig herrgård med manbyggnad från 1800-talet i klassicistisk nybarock (gårdens historia se ovan). Gården ligger vackert i en dalgång ner mot Skurusundet. Den är och har varit folkhögskola med internat sedan 1952. Runt huvudbyggnaden ner mot Skurusundet ligger matsal, gymnastikhall, motionsslinga, fotbollsplan, tillitsbana och kätgelbana som är en av de få bevarade i landet.

Tollare är en internatskola med läsårslånga kurser för cirka 100 elever. Dessutom hålls distanskurser, korta kurser och konferenser. Skolan har ca. 40 anställda och hyser ca 130 personer och har ca 8 000 studerande och gäster under ett år. Bakom Tollare Folkhögskola står IOGT-NTO.



*Dansbanan i Goodtemplarbyn*



*Sommarbus i Goodtemplarbyn*



*Stallet vid Tollare Gård.*



*Manbyggnaden Tollare Gård.*

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Naturmiljö

Tollare är en del av Nackas kust och skärgård. Landskapet är dramatiskt och stupar i söder brant mot Lännerstasunden. Mötet mellan land och vatten, de vegetationsklädda branta sluttningarna och bebyggelsen dominerar sett från sjösidan. Norr om höjdryggen sträcker sig ett markerat dalstråk.

## Geologi och hydrogeologi

Topografin i området är mycket omväxlande med höglänta bergområden och mer låglänta dalgångar.

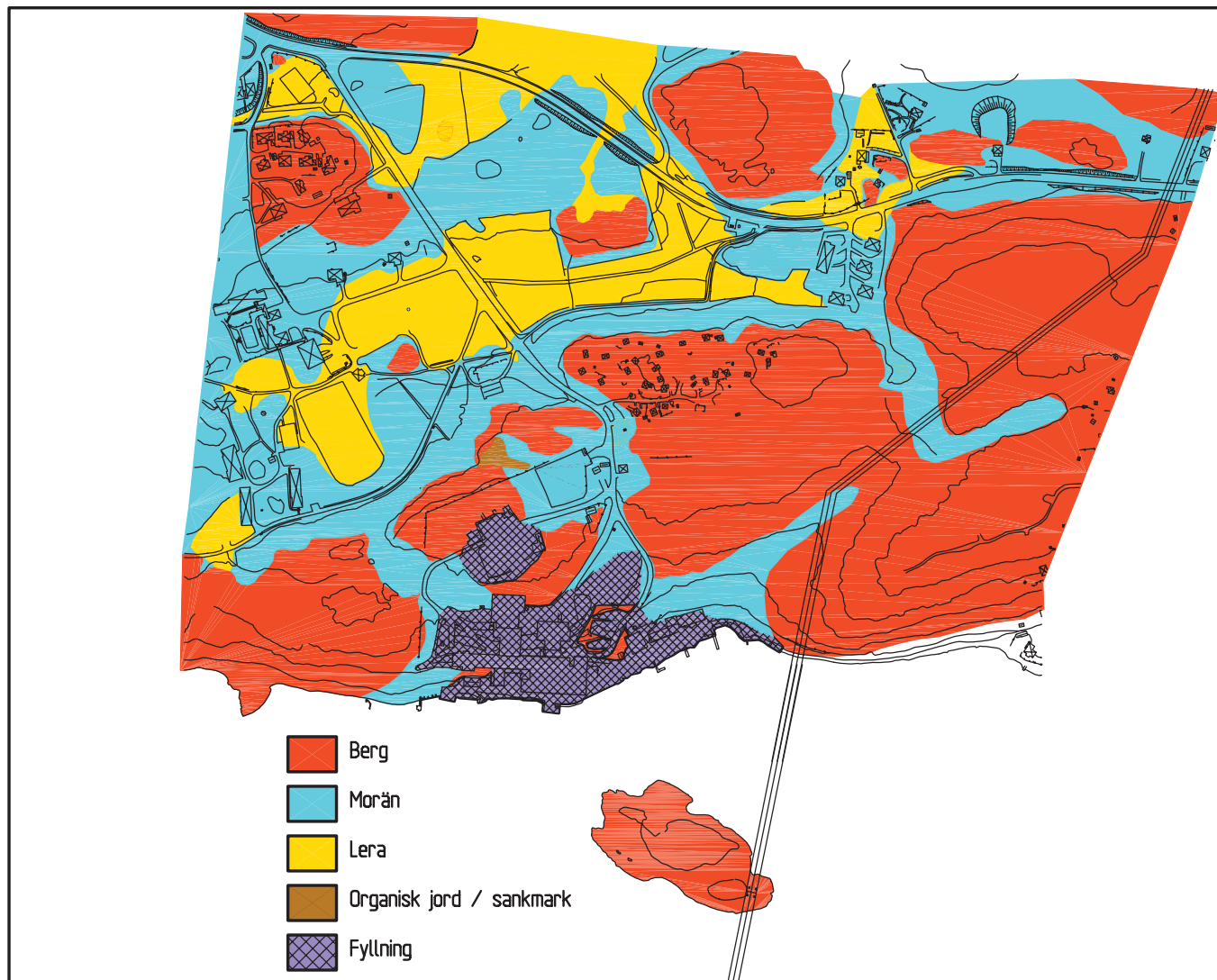
En höjdrygg skär genom området i sydväst – nordöstlig riktning. Söder om höjdryggen finns Lännerstasunden och norr om höjdryggen en dalgång ned mot Tollare folkhögskola. Höjdryggen utgör även en grund- och ytvattendelare.

Inom de mer höglänta delarna finns hållmark och ytnära berg. Berget utgörs huvudsakligen av gnejser.

Jordarna består i sluttningarna huvudsakligen av morän med begränsad mäktighet. Moränerna är i allmänhet siltiga och är finkorniga med begränsad genomsläplighet. I de mer låglänta dalgångarna påträffas sediment som huvudsakligen består av lera. I mer höglänt terräng påträffas även ställvis organiska jordar av torv och gyttja. De organiska jordarna bedöms ha begränsad mäktighet och påträffas där instängt ytvatten finns i svackor i berggrunden.

## Markmiljö

Markundersökningarna visar att marken ställvis är förorenad av metaller, PAH och tung olja. De högsta metallhalterna har uppmätts inom den östra upplagsytan, i den västra utfyllda slänten samt i den östra delen av hamnen. Upplagsytan har, liksom den östra delen av hamnen, använts som uppställningsyta för bland annat båtar vilket kan ha bidragit till de höga metallhalterna.



Geologi

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Inom upplagsytan påträffades även slagg av okänt ursprung i fyllningen. Fyllnadsmaterialet inom Tollare innehåller ofta byggrester och svarta skikt, speciellt inom de västra och östra slänterna. De högsta PAH-halterna påträffades inom den östra upplagsytan och i den östra utfyllda slänten.

Analysresultaten visar att grundvattnet inte är förorenat av metaller eller organiska ämnen, vilket innebär att ingen risk föreligger för miljön vid dagens rådande markanvändning som industrimark.







Föroreningar som påträffats på Tollare kommer att omhändertas så att halterna i marken inte överstiger de riktvärden som gäller för de planerade bostäderna på området. Det innebär att det efteråt inte kommer att föreligga någon risk för negativ påverkan av markföroreningar på människor, djur och natur i området.

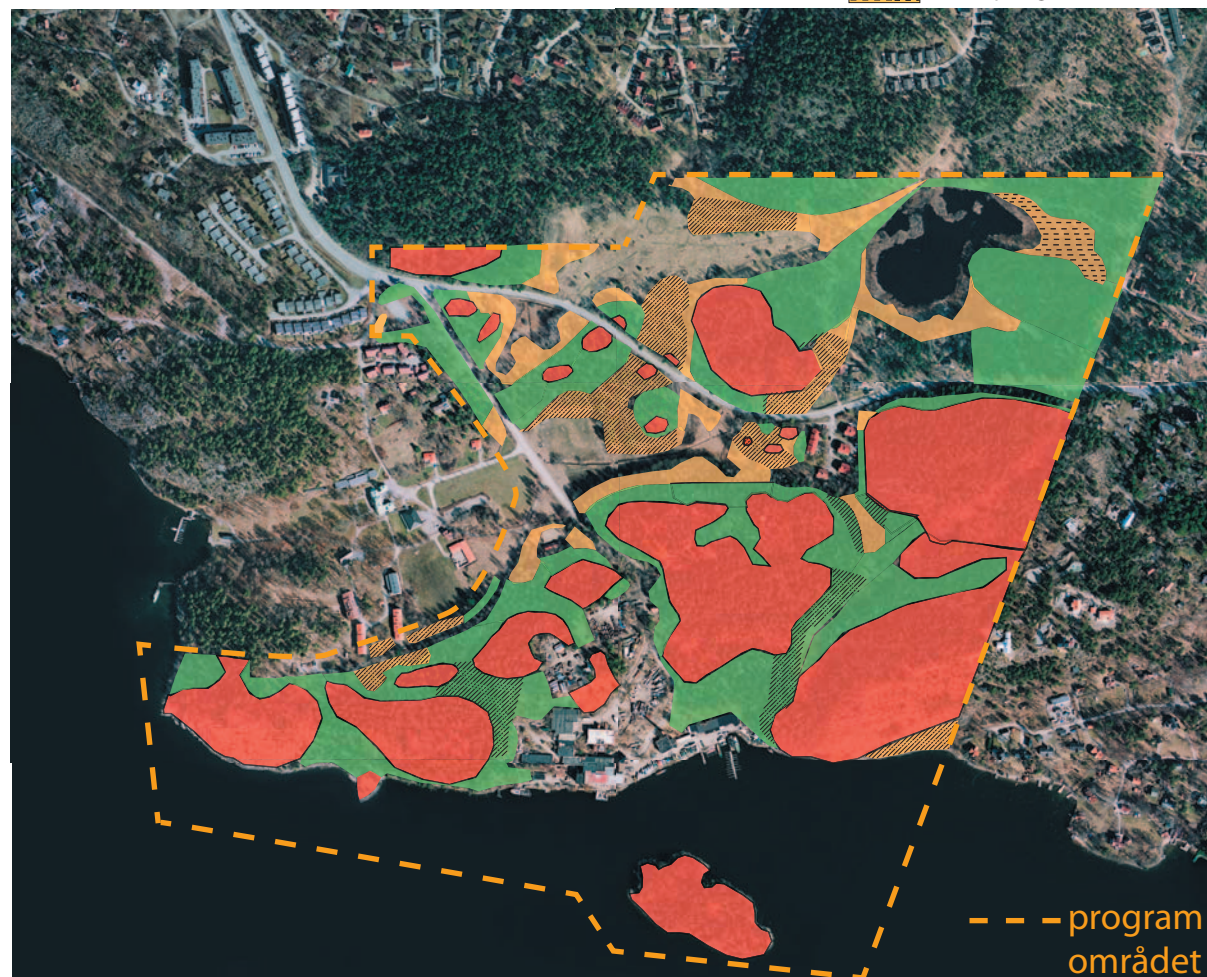
Den miljötekniska markundersökningen visar att skoltomten är att betrakta som ren, vilket innebär att ingen sanering krävs.

## Vegetation

Området kan beskrivas som ett kuperat skogslandskap som i söder, brant möter vattnet och är av skärgårdskaraktär. I norr ett markerat dalstråk, ett mosaiklandskap med odlingsrester och lövskog.

Vegetationen speglar berggrunden, jordarterna och vattentillgången. På de högre liggande grunda hållmarkerna dominerar tallskogen. Där tillräckligt morändjup finns och på sluttningarna konkurrerar den mera närings- och fuktkrävande granen ställvis tillsammans med hög grovstammig tall. Det bergiga skogslandskapets underlag ger att vegetationen där mestadels är relativt artfattig.

-  Hållmarker och grunda moräner, dominans av tall
-  Bland skog, löv och barr, ställvis grov ek och tall.
-  I vissa sluttningar partier/ dominans av gran.
-  Lövdominans, företrädesvis av trival art.
-  Lövskog med stort inslag av gammal grov ek.
-  Sumpskog



Vegetation

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

I anslutning till det centrala dalstråkets finkorniga moräner och sediment är lövskogsblandningen påtaglig. Variationen är stor. Här finns en mosaik av lövskogstyper, blandskog och våtare partier som ett resultat av tidigare hävd. Gammal grovstammig ek hittas i vissa områden som tidigare varit hagmarker. Här finns hålbbyggande fåglar, svampar och vedlevande insekter knutna till gamla ekar. Häckande kattuggla har observerats (En ornitologisk inventering avses göras). Oxtungsvampen, som är en signalart och som nästan uteslutande växer på flerhundraåriga jätteekar är här inte ovanlig. Brunrötade ekar hyser ofta ett stort antal sällsynta och rödlistade arter. Några rödlistade arter finns dock ej registrerade i området. (ArtDatabanken, SLU). Direkt norr om Sockenvägen finns motsvarande områden som av Skogsvårdsstyrelsen klassats som nyckelbiotoper. En nyckelbiotop är ett skogsområde med mycket höga naturvärden. Det har en nyckelroll för skogens missgynnade och hotade djur och växter. Där kan förväntas rödlistade arter.

Inom och i anslutning till verksamhetsområdet växer i slänter och rasbranter mest sk pionjärarter som asp, björk och sälg. Ställvis finns dock grupper eller enskilda större ekar bevarade i branterna. I övre delen av det gamla bruksområdet (mot upplagen) kan noteras ett mindre hållmarksparti med bland annat tall, ek, en och nypon.

## Lännerstasunden

Tollare ligger vid Lännerstasundens norra strand. Vattenområdet är förbundet via Skurusundet i nordväst till Halvkakssundet och Stockholms hamnområde samt genom Baggensstaket i öster till Baggensfjärden och Stockholms södra skärgård. Området trafikeras flitigt av såväl fritidsbåtar som mindre skärgårdsbåtar, men relativt smala och grunda trösklar i passagerna hindrar att området nyttjas av större fartyg. Trösklarna begränsar vattenutbytet varför djupvattnet i Lännerstasunden – åtminstone sommartid – kan bli relativt stillastående.

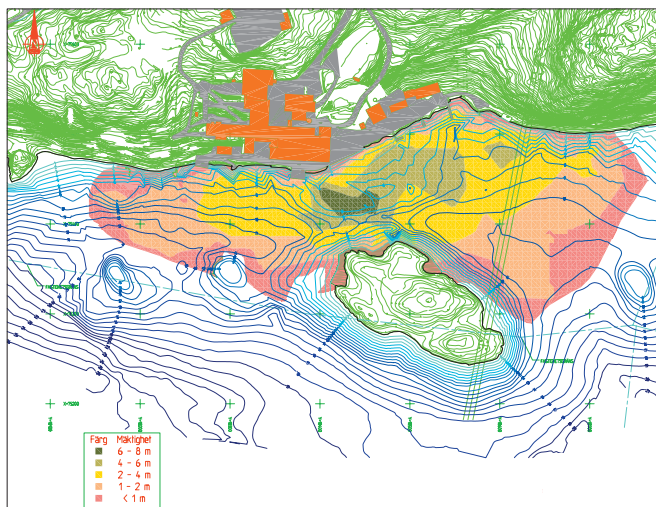
Det f.d. pappersbruket som har legat vid Tollare släppte sitt överskottsvatten ut i sunden. Detta vatten innehöll bl.a. cellulosa-fibrer. Under en viss period var fibrerna förorenade med kvicksilver som användes som slambekämpningsmedel i pappersframställningsprocessen. Fibrerna har fyllt ut ojämnheter i bottenprofilen över ett ca 140 000 m<sup>2</sup> stort område, främst mellan Tollare och Mårtens Holme men även långt utanför detta. Sakta men säkert täcks större delen av "fiberbanken" över med naturliga sediment.

Ett stort antal undersökningar och utredningar visar att fiberbanken inte innebär någon hälso- eller miljörisk. Olika vattenaktiviteter, gasbildning i fibersedimenten och tillsammans med kraftiga lufttrycksförändringar kan orsaka erosion av fibersediment. Erosionen kan i sin tur ge upphov till lukt eller uppgrumling samt eventuellt att "fibersjok" flyter upp. Att det luktar kan upplevas obehagligt men är egentligen ofarligt. För att i viss mån förhindra sådan

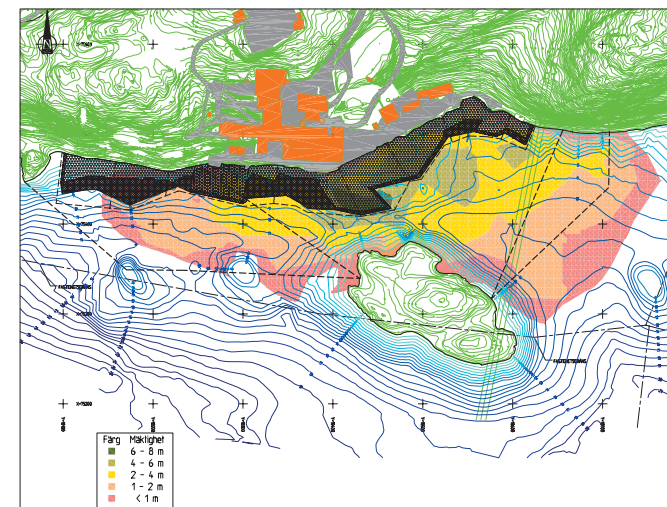
erosion kommer därför ett erosionskydd att anläggas utmed de grundare och av sjötrafiken mest hårdbelastade delarna av Tollares strand. Miljödom för åtgärden är sökt. Åtgärderna bedöms leda till att olägenheterna med och människors oro för fibersedimenten minskar. Problemet med uppflytande sjok av fiberbanken har också minskat successivt efter 1970 och efter 1980 har enbart ett fibersläpp dokumenterats.

## Tollare Träsk

Avrinningsområdet utgörs av skogsmarker och villabebyggelse. Stränderna är sankta och svårtillgängliga. Strandskydd gäller i vattnet och på land runt delar av sjön. Den 2,5 ha stora sjön anges av Länsstyrelsen som ett av de mest värdefulla områdena i länet ur naturvärdesynpunkt. Sjön är klassificerad av kommunen som ekologiskt känslig. Fosfor- och kvävehalter är höga. Syrebrist kan förekomma i bottenvattnet.



Fibersediment i Lännerstasunden utanför Tollare.



Erosionskyddets placering.

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Rekreation och friluftsliv

Delar av programområdet ingår i ett större promenadområde som sträcker sig från Kocktorpsjön i norr till Lännerstasunden i söder. I väster ansluter Tollare Folkhögskola och norr därom Eknäs. I öster Lännersta. Området mot Lännerstasunden innefattas av riksintresse för kust- och skärgård enligt 4 kap MB där bland annat friluftsliv särskilt ska beaktas.

Promenadområdet som helhet har ett rikt förgrenat stig- och spårssystem och innehåller många kvaliteter. Centralt ligger Tollare träsk som är en uppmärksammas fågelsjö. Från Hjortängsberget norr om har man utsikt över sjön. Söder om Sockenvägen finns ytterligare naturupplevelser i form av gamla ekhagar som är rester av tidigare hävd. Ett mindre stall med tillhörande hästhagar ligger en bit ifrån ekhagarna och på höjdryggen ligger Godtemplarbyn med små hus för sommarvistelse. Vidare söderut mot Lännerstasunden är perspektiven storslagna. Båttrafiken är intensiv i farleden in mot Stockholm. Stranden inom bruksområdet är inte tillgänglig för allmänheten.

Tollareberget i sydväst har magnifik utsikt över Lännerstasunden, Duvnäs viken och Duvnäs. Från udden badas direkt från klipporna. Tillgängligheten till utsikten i sydöst över Mårtens Holme, Sundet och Fisksätra är på grund av topografin mindre god. Utsiktsplatån nås bäst från Lännersta.

Promenadstråket utmed stranden vid Tollare kommer att utgöra en länk i den sammanhängande strandpromenad utefter södra Boos strand; från Skurusundet till Baggensfjärden.



Rekreation och friluftsliv idag. Tollare i ett större sammanhang.



# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Trafik

Trafikstrukturen i Boo är uppbyggd kring väg 222 Värmdöleden. Till denna infartsled knyts de lokala huvudgatorna an via ett antal trafikplatser. Tollare som trafikförsörjs via Sockenvägen ansluter till väg 222 i trafikplatserna vid Björknäs och Orminge. Trafikplats Björknäs medger endast trafik till/från Stockholm medan trafikplats Orminge är fullt utbyggd för alla trafikrörelser.

Trafikbelastningen på väg 222 har under många år ökat. Idag har trafikmängderna nått en nivå som medför störningar för bussarnas framkomlighet på motorvägen. Under morgonens rusningstimma kan köer även uppstå på ramperna mot Stockholm. Diskussion pågår mellan Vägverket, kommunen och andra aktörer om kortsiktiga åtgärder på Skurubron för att förbättra framkomligheten. I kommunens Översiktsplan finns reservat för en dubbling av Skurubron för att långsiktigt trygga trafikens behov.

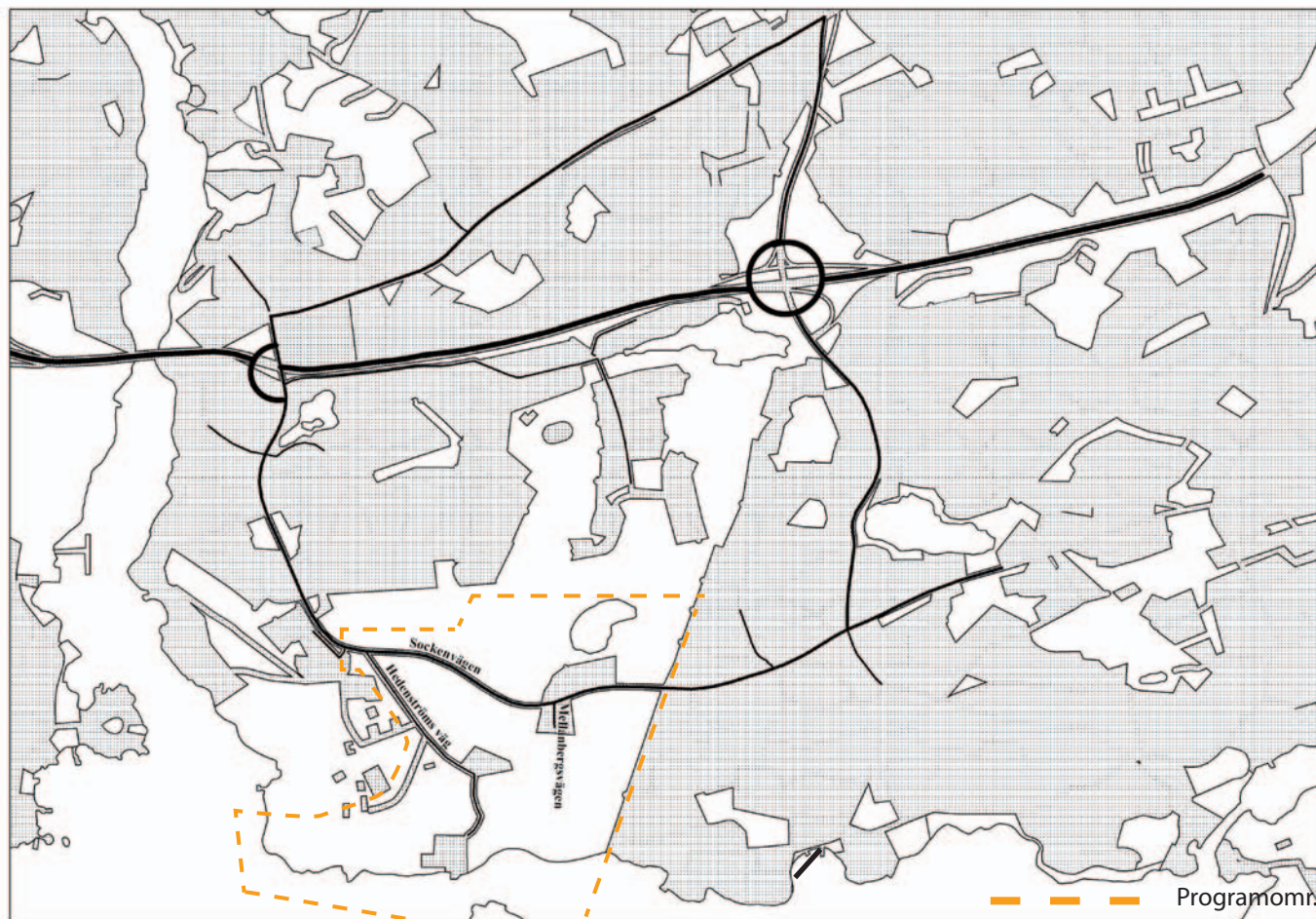
Sockenvägen utgör den uppsamlade huvudgatan i Eknäs, Tollare, Lännersta och Boo. Karaktären varierar stort från en bred stadsgata med dubbla gångbanor till landsväg omgärdad av diken och skog eller gles villabebyggelse. Hastighetsbegränsning till 50 km/h med lokala 30-sträckor råder på vägen. Kommunen planerar att knyta samman gång- och cykelvägnätet längs Sockenvägen. Idag finns ingen gångbana eller GC-väg längs Sockenvägen på avsnittet förbi Tollare.

På Sockenvägen trafikerar busslinjerna 414 och 442 vilket ger södra Boo god kollektiv tillgänglighet med såväl Stockholm och Nacka centrum som Björknäs och Orminge.

Tollare trafikförsörjs via Hedenströms väg. Denna ansluter till Sockenvägen i programområdets nordvästra del.

Hedenströms väg är en grusväg som varierar i bredd från ca 10 meter vid anslutningen till Sockenvägen till ca 4 meter i den branta backen som leder ned till Tollare pappersbruk vid Lännerstasunden.

Trafikmängden på Hedenströms väg är begränsad till de tyngre transporter som går till och från verksamheterna på fabriksområdet samt trafik till och från Tollare folkhögskola.



Befintligt gatunät.

# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## Teknisk försörjning

### Elförsörjning

Idag försörjs Boo och Värmdö av en dubbel 70 kV luftledning från Fisksätra genom Tollareområdets östra del fram till Björknäs. Dessutom finns en 21 kV reservledning, på samma stolpar. Reservledningen avser att kunna mata Boo vid händelse av ett haveri på 70 kV ledningen. Kraftledningen är mycket hårt belastad och klarar i princip inte ytterligare belastning. Koncessionen för ledningen utgår 2013.

Omkring 2009 beräknas, med hjälp av en 220 kV sjökabel, en ny kraftförsörjning till Värmdö vara klart. I samband med detta planeras den befintliga 70 kV luftledningen, som då blir mycket lågt belastad vid normal drift, ersättas med sjö- och markkabel förbi Mårtens Holme och fram till en ny mottagningsstation vid Sockenvägen. Vattenfalls 21 kV reservledning kommer då att tas bort. Från denna station kommer sedan området att försörjas med el. Ett samarbete mellan NCC, Boo Energi och Vattenfall pågår om nedläggningen av luftledningen och den framtida elförsörjningen av Tollare.

### Va-system

Befintliga huvudledningar för vatten och avlopp finns idag utbyggda i Sockenvägen. Öster om programområdet finns ledningar utbyggda fram till Örnbergsstigen samt i nordväst till korsningen Höjdvägen och Skymmingsvägen. Tollare Folkhögskola är ansluten till det kommunala vättnätet. Bostadshuset vid Mellanbergsvägen har ett enskilt system för såväl vatten som avlopp. Efter rening i det egna reningsverket förs vattnet via ledningar och diken till recipienten Skurusundet. Gamla Tollare Bruket har en provisorisk anslutning till det kommunala vattenförsörjningssystemet. Man saknar kommunal avloppsförsörjning.



*Vy mot Mårtens Holme.*

# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Bebyggelse och landskap

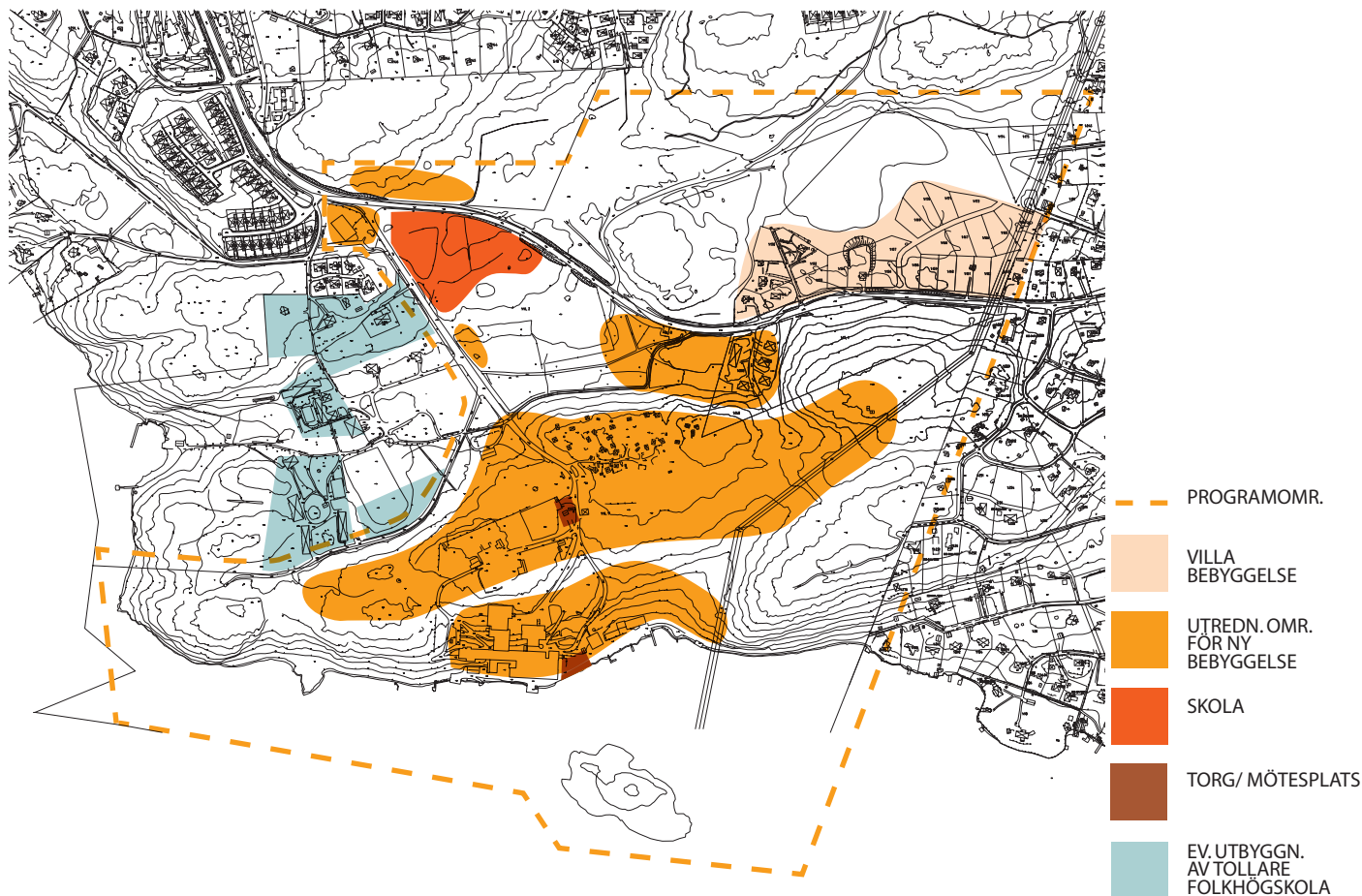
### Övergripande

Den nya stadsdelen Tollare är småskalig i karaktären. Den länkar samman Tollares radhusbebyggelse och Lännerstas villabebyggelse med nya kvarter och byggnader ner mot dalgången i Tollare och vidare mot Lännerstasunden. Viktigt att beakta är landskapsrummet vid Tollare Folkhögskola. Dalgången öster om Hedenströms väg kan formas till ett parkrum - en mötesplats- ett stadsdelens vardagsrum för lek och fest.

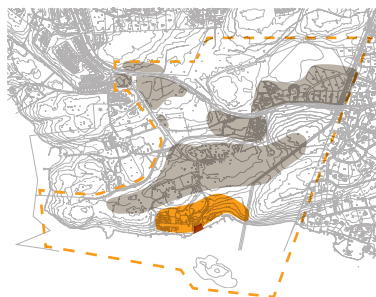
Tollares exponering mot Lännerstasunden beaktas genom att de skogsklädda sluttningarna på ömse sidor om det gamla bruket till större delen bevaras och siluetten mot sunden inte bryts. Sluttningarna och siluetten mot vattnet är karaktäristiska landskapselement synliga från långt håll. Nedanför södersluttningen vid vattnet föreslås strandpromenad, bryggor och hamntorg. Strandpromenaden längs Lännerstasunden binder samman Lännerstas smågator längs vattnet - Doktorsvägen, Djurgårdsvägen m.fl. med Tollares hamntorg, badplatsen, Tollareberget och udden i väster mot Skurusundet. En bro till Mårtens Holme från hamntorget ger ytterligare attraktiva målpunkter för utflykter. Ny bebyggelse vid korsningen Hedenströms väg / Sockenvägen förtätar tillsammans med den nya Tollareskolan runt Sockenvägen och bildar mötet med den nya stadsdelen. I öster kompletteras Mellanbergsvägens bostäder med ny bostadsbebyggelse mot dalgången och upp över berget och vidare ner mot det gamla brukets nya hamnkvarter.

Det är mötesplatserna tillsammans med de nya bostadskvarteren och den nya skolan som ger Tollare ny karaktär. Här finns förutsättningar att skapa en mångfald av bebyggelse typer att erbjuda en bred målgrupp ett boende att trivas med, samtidigt som det skapas utflyktsmål som badplats och strandcafé mm för alla.

Tollare Folkhögskola, som bedriver en mycket bred verksamhet, har planer på att bygga ut denna, både inom en snar framtid och på lång sikt. Folkhögskolans tomt ligger dock utanför programområdet.



Bebyggelsestrukturer



### Hamnkvarteren

Det gamla pappersbruket har länge varit ett dominerande landmärke för sjöfarare och för betraktare från andra sidan av Lännerstasunden. Den nya bebyggelsen föreslås hålla samma skala som de äldre fabriksbyggnaderna och bör huvudsakligen ligga på redan ianspråktagen mark på och kring det gamla bruket.

Där bebyggelsen möter vattnet möjliggörs en torgbildning med plats för verksamheter vid kajen. Husen föreslås följa brukets profil och höjd. Detta ger 2-6 våningar där flera av våningarna blir enkelsidiga i den dramatiska terrängen. Våningarna under i souterrängläge kan i sin mörka del rymma garage för boende och verksamheter.

Tanken är att brukets tegelbyggnader får vara förebild i både material och form och detta får avspeglas på olika sätt i de nya husen nere vid vattnet och på så vis förankra den nya bebyggelsen i platsen och dess historia.

Kvarteren vid vattnet avses innehålla i huvudsak bostäder men planerna kommer att göra det möjligt att etablera verksamheter, gärna med anknytning till båtlivet. I lämpliga lokaler vid kajen blir det möjligt att etablera caféer och restauranger och små butiker.



*Så här kan bebyggelsen se ut från Mårtens holme.*



*Skalan på den nya bebyggelsen följer de gamla tegelbyggnadernas konturer, här inritade med svarta konturer. Perspektiv: Arken Arkitekter AB*



*Spår av industrimiljö.  
Ref. Järla Sjö*



*Utsikt över vattnet från flera av  
bostäderna. Ref. Nacka Strand,  
Hotel J. Arkitekt: Nyréns.*

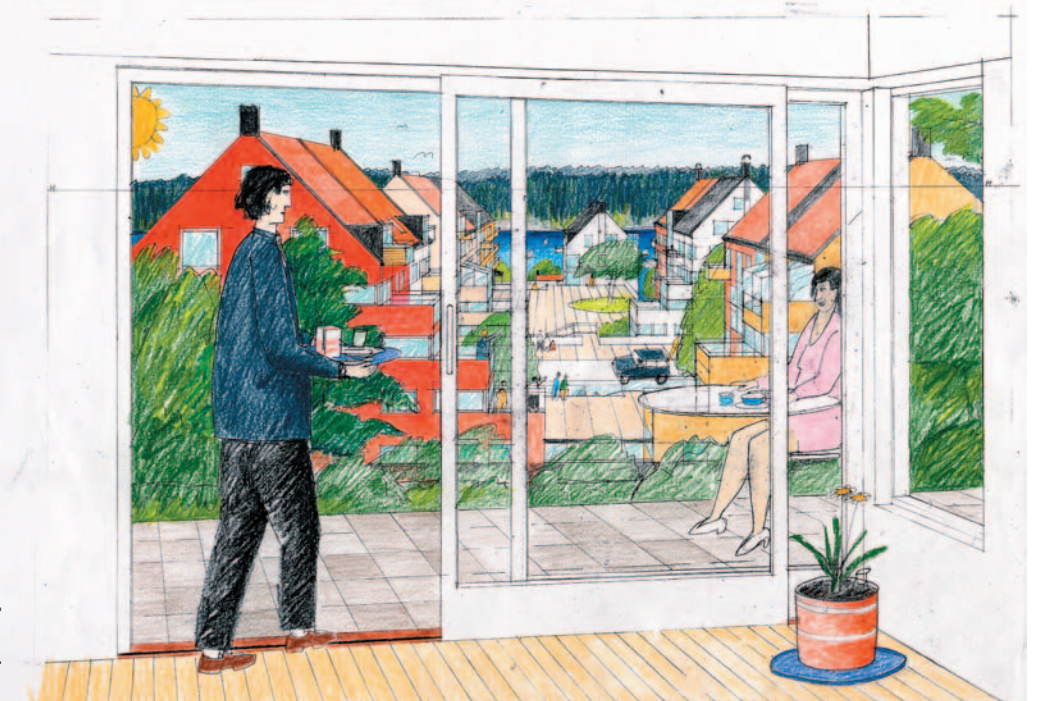


*Så här kan cafét vid  
Hamntorget se ut.  
Perspektiv: Arken  
Arkitekter AB.*

*Bebyggelsen terrasseras ner mot vattnet. Ref.  
Saltsjöqvarn NCC. Arkitekt FFNS.*



*Tänkt utsikt från en av de  
högt belägna lägenheterna.  
Perspektiv:  
Arken Arkitekter AB.*





*Utsikt över vatten från alla fönster, uteplatser och balkonger.  
Ref. Hammarby-Sjöstad. NCC  
Arkitekt: Nyréns  
Arkitektkontor.*



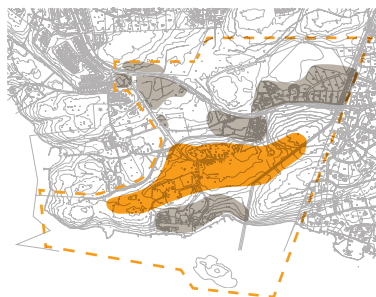
*Verksambeter, restauranger och café kan etableras i lokaler vid kajen. Ref. Nacka Strand.*



*Bostäder i nära kontakt med vattnet, ref. Järila Sjö.  
Arkitekt: Småstaden  
Arkitekter.*



*Sektion genom Hamnkvarteren och Mårtens holme.*



### Bergskvarteren

Strukturen bör vara en terränganpassad kvarterstruktur där gator och stigar korsningspunkter skapar förutsättningar för möten mellan människor och skapar gynnsamma lägen för verksamheter och kollektivtrafik. Vid busshållplatser föreslås torgbildningar där plats finns för verksamheter och servicebutik, förskola mm. Husen kan vara lite tätare och högre, 2-4 våningar, kring dessa torg. På höjden ovanför det gamla bruket kan ett större torg bildas. Detta kan bli ett nav i den nya bebyggelsen.

Kvarterens inre blir gröna oaser med odling och trädgårdar. Utsikten tas tillvara i kvarterens form och husens läge. En blandning av olika hustyper föreslås, såväl mindre flerbostadshus som enbostadshus i form av radhus, grändhus och friliggande småhus. Olika hustyper, storlekar och upplåtelseformer är en förutsättning för att stadsdelen ska rymma hushåll av olika storlek och ålder. Bebyggelsen kommer i huvudsak att vara småskalig, varierad och relativt låg, huvudsakligen 2 vån, med hus som följer naturens förutsättningar. I den västra delen av Bergskvarteren håller bebyggelsen sig främst uppe på bergsryggen. Norrslutningen ner mot folkhögskolan bevaras som naturmark. Det är viktigt att de nya husen anpassas till den vackra skärgårdsnaturen. Betydelsefulla träd och fina berghällar tas tillvara och de nya husen fogas in emellan.



*Utblickar mellan husen. Kvarterens inre ger plats för uteplatser rekreation och odling. Ref. Kv. Gren del Arken Arkitekt AB.*



*Småhusbebyggelse i kuperad terräng. Dammar för dagvatten hantering och berikande av miljön. Ref. Hestra Park. Arkitekt Niels Torp.*



*Tätare kvarter med småhus. Stora gårdar för lek och fritid. Ref. Tullinge Trädgårdsstad. Arkitekt: Arken Arkitekter AB.*



*Den gamla grindstugan bevaras och blir en del av bebyggelsen uppe på berget.*



*Naturanpassad gles bebyggelse i skärgårdsmiljö. Smala grusvägar som kvartersgator.  
Ref. Kullön. Arkitekt: HSB*



*Mindre sferbostadshus passas i terrängen. Vackra träd sparas. Arkitektur i samspel med naturen. T.v. Ref. Kv. Kravatten. Arkitekt: FFNS Västerbotten.*



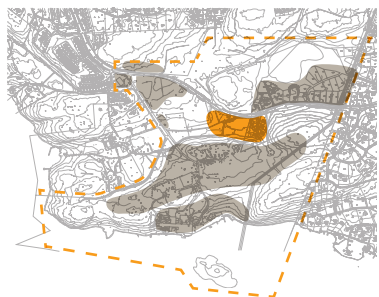




*Det urbana torget blir en mötesplats. Här skapas möjligheter för kommersiell service att etablera sig. Trappgränder klarar höjdskillnader. Ref. Tyresö Strandtorg, Arken Arkitekter AB.*



# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING



## Kvarteren vid dalgången

Kvarterstrukturen här formar sig efter naturens förutsättningar; den gamla gårdsvägen, diket och ekarna. Landskapsrummet i dalgången, det nya parkrummet, ska lyftas fram och förstärkas med hjälp av bebyggelsen. Tydliga gränser eftersträvas mellan privat och allmän mark. Kvarteren hålls vid behov samman med häckar och plank. Bebyggelsen föreslås varierad och relativt låg, 2-4 våningar, där högre hus följer Sockenvägen och Hedenströms väg och lägre hus ligger in mot dalen. Flerbostadshus i form av lamellhus eller punkthus föreslås liksom radhus och friliggande småhus. Blandade upplåtelseformer är viktigt.



*Små flerbostadshus formade i kvarter med intima gaturum och gröna gårdar för odling och samvaro.  
T.v: Ref. Husiegård, Malmö. Arkitekt: White Arkitekter.  
Nedan: Ref. Tullinge trädgårdsstad. Arkitekt: Arken Arkitekter AB.*



*Småhusbebyggelse som möter ängsmark. Ref. Kullön. Arkitekt: HSB.*



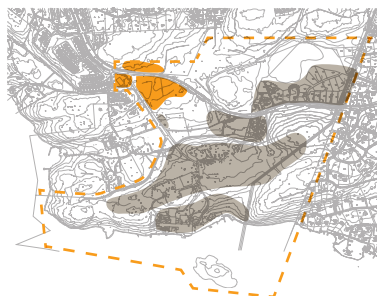
*Midsommar i Tollare...*



*T.v: Små punkthus i kuperad terräng föreslås bl.a. vid Melanbergsvägen. Ref: Slottsvången, Helsingborg. Arkitekt: Henrik Jais-Nielsen och Mats White. Nedan: Intima gaturum. Ref. Husiegård, Malmö. Arkitekt: White Arkitekter.*



# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING



## *Korsningen Hedenströms väg, Sockenvägen*

Ny bebyggelse vid korsningen Hedenströms väg och Sockenvägen bildar mötet med den nya stadsdelen. Byggnader på båda sidor om Sockenvägen och Hedenströms väg föreslås och tillsammans med en uppstramad korsning med trädrader och delade körfält formas denna korsning till en värdig entré för stadsdelen Tollare. Tollareskolans utformning betyder mycket för platsen och en omsorgsfullt gestaltad byggnad vid korsningen kan bli signum för hela Tollare.



## *Bebyggelsen söder om Tollare Träsk*

Norr om Sockenvägen vid Tollare Träsk föreslås en förtätning av befintlig villabebyggelse med friliggande villor på större tomter. Den övre planlagda delen öster om Tollare Träsk tas inte i anspråk utan föreslås ingå i det nya naturreservatet.



*Ovan T.b: Trädgårdsstadshusens placering förstärker gaturummet. Ref: Tullinge Trädgårdsstad. Arkitekt: Arken Arkitekter AB*

*Ovan T.v: Små sferbostadshus som ger bebyggelsen en varierande karaktär. Kv. Apotekaren, Nynäshamn. NCC, Arkitekt: Arken Arkitekter. .*



*Friliggande villa på större tomt. Ref. Villa Klockby, Resarö. Arkitekt: Bjurström & Brodin Arkitektkontor.*

# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Offentlig och kommersiell service

### Tollareskolan

Skoltomten, placerad i korsningen Hedenströms väg och Sockenvägen kan ge förutsättningar för att skolan blir samlingsplatsen "mitt i byn".

Skola 2000- en helhetssyn på pedagogik arbetsorganisation och fysisk miljö- är tänkt att ligga till grund för den nya skolans uppbyggnad. Den fysiska miljön ska vara estetiskt tilltalande och samtidigt funktionell och uppmuntra tillämpning av arbetsorganisation och arbetsformer som stödjer en utveckling av skolans pedagogik i den riktning som läroplanerna anger. Skolbyggnadernas ska fungera väl för olika typer av verksamheter samtidigt som det ger så goda förutsättningar som möjligt för att elever och lärare ska "ta skolan och dess miljö i anspråk".

Skolan som "community center" eftersträvas. Lokaler som gymnastikhall, matsal, verkstäder för slöjd och annat kan användas av stadsdelens invånare när de inte används för skolans verksamhet. Skolan kan fungera som samlingsplats väl synlig för stadsdelens invånare. Skolan är tänkt för barn från förskoleklass upp till årskurs nio och rymmer vid fullt bruk c:a 600 elever.

På Hedenströms väg vid busshållplatsen föreslås ett angöringstorg. Skolbyggnaderna i 1-3 våningar ligger längs med gatorna och formar på så sätt ett inre grönt rum där befintliga ekar och andra vackra träd kan stå kvar vid berghällarna. En mindre bollplan kan ligga vid gymnastikhallen. Diskussioner kommer att föras med Tollare folkhögskola för att undersöka intresse för och möjligheter till samverkan/samutnyttjande av lokaler, bollplaner och annat.

### Förskolor

I området planeras flera förskolor. Förutom i anslutning till Tollareskolan kan lämpliga lägen vara i anslutning till hållplatstorget inom bergskvarteren och i dalgången vid Mellanbergsvägen. Förskolor kan placeras såväl i

bostadshusens bottenvåningar som i egna byggnader eller villor.

### Kommersiell service

Inom området bör det finnas underlag för närservice av olika slag som närlivsbutik, frisör, blomsteraffär, videobutik, restauranger etc. Lämpliga lägen för detta är bottenvåningarna på bostadshusen kring hållplatstorg och nere vid Hamntorget. Restaurang och hamncafé föreslås nere vid kajen och Hamntorget.

Icke störande verksamheter bör ges utrymme i lämpliga lägen inom planen.



Stadsdelstorg för närservice busshållplatser och möten. Ref. T.b: Tyresö Strandstorg, nedan: Bro Centrum Arkitekt: Arken Arkitekter AB.



Skolgårdens utformning påverkas av naturen. Här exempel från Juristernas Hus, Frescati. Arkitekt Ralph Erskine.



Skolans entré mot gatan. Ref: Fryxellska skolan i Sunne. Arkitekt: White arkitekter. Foto: Ulf Celander



# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Gaturum och parkering

Lokalgatornas gaturum görs smala och anpassas till terrängen. De gestaltas så att de ger låga hastigheter och skapar ett fungerande samspel mellan de olika trafikantgrupperna.

### *Sockenvägen*

Sockenvägen byggs om och vid mötet med Hedenströms väg liksom vid Mellanbergsvägen formas tydliga entréer till stadsdelen så att Sockenvägen blir en gata som uppmanar till kontrollerat körbetående genom stadsdelen Tollare.

### *Parkering*

Varje kvarter tar hand om sin parkering antingen i form av gemensamma mindre garage/carpportgårdar eller i form av parkering på den egna tomten. Parkeringarna avgränsas mot gata och gård med häck, plank eller mur. En viss mängd besöksparkering kan finnas i fickor mellan träd på gatan.



*Radbus utmed större gata. Ref. Tullinge Trädgårdsstad.  
Arkitekt: Arken Arkitekter AB*



*Smala gator med parkeringsfickor.  
Ref. Järla Sjö. Arkitekt: Småstaden Arkitekter.*



*Parkering längs med gatan samt insprängda  
parkeringsgårdar mellan busen. Ref. Husiegård,  
Malmö. Arkitekt: White Arkitekter.*

# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Trafik

Tollare utgör en naturlig fortsättning av den befintliga bebyggelsestrukturen i södra Boo. Sockenvägen föreslås långsiktigt omvandlad från en väg med karaktär av landsväg till en stadsgata till vilken ny bebyggelse ansluter.

En stadsgata förutsätter att alla trafikslag kan samspela på ett trafiksäkert sätt. På avsnittet mellan Björknäs och Mellanbergsvägen föreslås Sockenvägen utformad med gång- och cykelvägar på ömse sidor av vägen. Vegetation och planteringar bör ordnas så att gaturummet "stramas" upp och blir tydligare. Korsningspunkter och busshållplatser bör utformas så att korsande trafikrörelser tryggas. Hastigheten 50 km /h kan accepteras på gatulänkarna men i korsningspunkterna bör en lägre hastighetsnivå säkerställas.

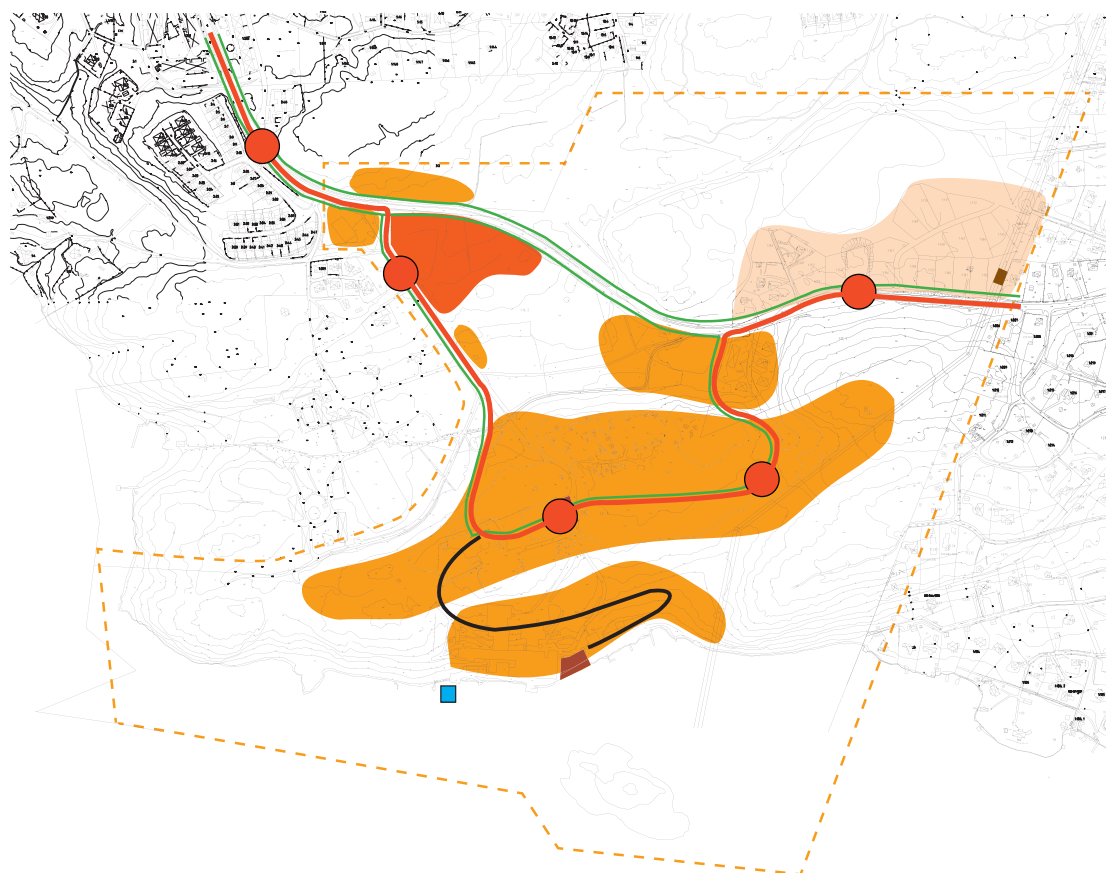
Tollare har med sin lokalisering invid Sockenvägen endast en kilometer från väg 222 Värmdöleden en mycket god tillgänglighet. För att säkerställa att alla delar av den planerade bebyggelsen ska få god tillgänglighet föreslås en gatustruktur där en genomgående uppsamlingsgata med anslutning till Sockenvägen vid Hedenströms väg och vid Mellanbergsvägen. Korsningspunkterna med Sockenvägen bör signalera Tollare som stadsdel vilket är viktigt. Utformningen av korsningarna bör vidare ta särskild hänsyn till kollektivtrafikens behov och de oskyddade trafikanterna säkerhet i gatumiljön.






Uppsamlingsgatan, som ges en bredd av ca 6,5 meter och utformas med en separerad gång- och cykelväg blir områdets livsnerv till vilken ett antal kvarter och mindre kvarters- eller lokalgator ansluts. Uppsamlingsgatan föreslås utformad med en geometrisk standard som uppfyller AB Storstockholms Lokaltrafiks krav för busstrafik. Det innebär bland annat att längdslutningen på gatan inte får överstiga 7 % .

De stora höjdskillnader som finns inom programområdet Tollare begränsar möjligheterna till alternativa dragningar av bussvägar. Samtidigt utgör god kollektivtrafikförsörjning en viktig aspekt för att den framtida bebyggelsen ska klara kraven på tillgänglighet för alla.

När bebyggelsen i Tollare omfattar ett par hundra lägenheter och den genomgående uppsamlingsgatan är utbyggd förutsätts de busslinjer som trafikerar

Sockenvägen att få en ny linjesträckning genom området. Med busshållplatser på Sockenvägen vid Anarisvägen och Örnbergstigen såsom idag trafikförsörjs dagens bebyggelse. De nya kvarteren bör erhålla två hållplatslägen uppe på bergsplatån för att trygga korta gångavstånd för tyngdpunkten av bebyggelsen. En hållplats på Hedenströms väg vid skolkvarteret betjänar såväl skola som bebyggelse.



-  BUSSLINJE MED HÅLLPLATS
-  GÅNG- OCH CYKELVÄG
-  LOKALGATA
-  BÅTPENDEL
-  PROGRAM OMRÅDE

Grundläggande föreslagen trafikstruktur för området.

---

Den allmänna tillgängligheten till kajområdet begränsas av de stora höjdskillnaderna. Hedenströms väg som idag med över 20 procents lutning leder ner till kajplanet utgår. För att ge en historisk återkoppling kan gatans sträckning nyttjas som en trappförbindelse.

Ny sträckning för gata som leder ned till kajplanet bör samordnas och utformas integrerat med bebyggelsen. Lutningen på gatan bör ej överstiga 10%.

Lokalgatorna kommer att ges olika standards och samspela med de olika karaktärer som föreslås för de skilda bebyggelsekvarteren inom programområdet Tollare. Trafikflödet kommer att bli litet till måttligt på de större lokalgatorna i området. Uppsamlingsgatan kan uppskattningsvis få kring ca 2000 till 2500 fordon per dygn i väster och ca 500- 700 fordon/per dygn i öster. På Hedenströms väg ska till de 2500 fordonsrörelserna adderas del av den trafik som alstras av skolan.

Det är viktigt att stor hänsyn tas till den föreslagna skolverksamheten vid utformningen av busshållplatser samt gång- och cykelpassager i området. Av trafiksäkerhetsskäl bör inte skolans bilangöring ske i närheten av busshållplatsen på Hedenströms väg. Idag utgör föräldrars skjutsande till skolorna ett stort trafiksäkerhetsproblem. Bilangöringen till skolan och föräldrarnas avlämningsplats bör därför i första hand ordnas från Sockenvägen.

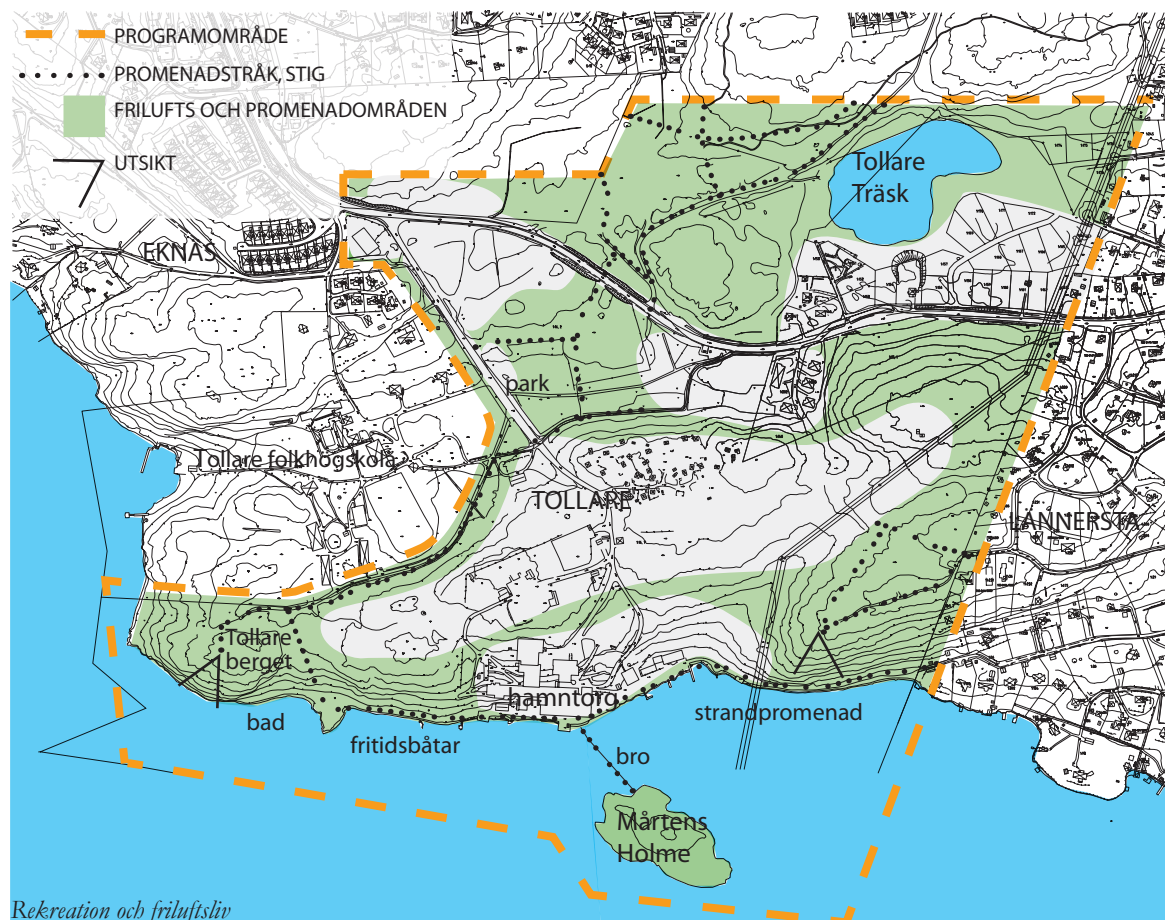
# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Rekreation och friluftsliv

Ett attraktivt grönstråk från Tollare Träsk i norr till Lännerstasunden i söder utvecklas. Tillgängligheten till värdefulla naturområden, utsiktspunkter, stränder och bad säkras.

Frrområdena har varierande karaktärer och innehåller höga kvaliteter. Området kring Tollare Träsk planeras att förordnas som naturreservat. En framtida reservatsbildning bör prövas till mindre delar även på privat mark både norr och söder om Sockenvägen. Värdefulla naturområden knyts på så vis ihop på ömse sidor om vägen.

En strandpromenad anläggs som binder samman Lännersta i öster via hamntorget och med möjlighet att ta sig ut till Mårtens Holme, bad mm till Tollareberget i väster.



Rekreation och friluftsliv



Utsikt från Tollareberget



Tollare Träsk



Värdefullt naturområde



Utsikt från berget vid Lännersta



# RIKTLINJER FÖR KOMMANDE PLANERING

## Teknisk försörjning

### Värmeförsörjning

Tollare har goda förutsättningar att värmeförsörjas med naturlig och förnybar energi, och som i första hand ska användas. Utifrån tillförd energi ska användas i så liten utsträckning som möjligt. Systemet för värmeförsörjning ska utgöra en del i Tollares naturanpassning. Lagrad solvärme från mark, berg och sjö kan tas tillvara av värmepumpar och som hämtar värme från markslingar, borrhål i berg och solvärt vatten. Borrhål kan återladdas sommartid, och på så sätt behålls värmelagret i berget. Inga vattenslingor bör läggas ut i Lännerstasundet.

Det finns goda förutsättningar att systemvalet för värmeförsörjningen kan anpassas till de nya krav på effektiv energianvändning som förväntas gälla i kommande Byggregler från Boverket.

### Va-system

Det tänkta planområdet ska anslutas till det kommunala va-nätet. Spillvattnat "pumpas" via dubbla sjöledning till befintlig pumpstation vid Saltängen. Inom planområdet blir det nödvändigt med minst en pumpstation. Delar av planområdet avloppas med grunt förlagt tryckledningssystem, s.k LTA-teknik. Den slutliga lösningen av va-försörjningen studeras vidare i det fortsatta planarbetet. Vattenförsörjningen tryggas genom en nyledning genom området från befintlig ledning vid korsningen Höjdvägen/Sockenvägen till befintlig ledning vid korsningen Örnbergstigen/Sockenvägen.

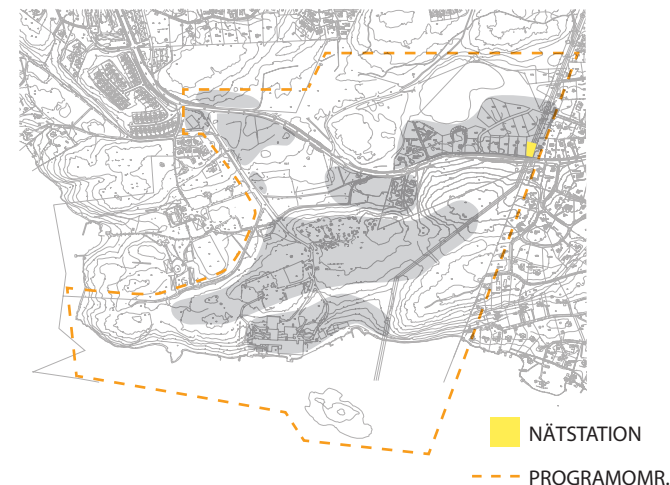
Dagvattnet ska i möjligaste mån omhändertas genom infiltration där så är möjligt. Överskottsvatten ska ges möjlighet att avledas antingen via dagvattenledningar eller diken ner till Saltsjön eller via befintligt dike i

dalgången genom området. Där kan en damm anläggas vid Hedenströms väg med reglerbart skibord som fördröjningsmagasin. Fördröjningen medför sedimentering och viss rening och syresättning av dagvattnet. Kapaciteten hos befintlig dagvattenledning över Tollare folkhögskolas mark måste studeras vidare i planarbetet.

### Elförsörjning

För den första utbyggnaden (skolan) ordnas kraftförsörjningen antingen från den befintliga nätstationen vid Sockenvägen eller provisoriskt från en ny mottagningsstation under den befintliga kraftledningen norr om Sockenvägen. För den fortsatta bebyggelsen anordnas nya nätstationer, vilka inledningsvis provisoriskt kommer att matas från Vattenfalls befintliga 21 kV reservledning. Nätstationerna skall gestaltas i harmoni med den övriga bebyggelsen.

Den befintliga 70 kV luftledningen föreslås ersättas med sjö- och markkabel förbi Mårtens Holme fram till den nya mottagningsstationen. Från denna station skall sedan hela Tollareområdet elförsörjas.



## Hållbart samhällsbyggande

Vid planeringen av Tollare ska en långsiktigt hållbar utveckling vara ledstjärna för utvecklings- och detaljplanearbete samt kommande projekterings- och förvaltningsarbete. Detta är i linje med de nationella miljömålen, Nacka kommuns övergripande mål och markägaren, NCC:s miljöpolicy. I det fortsatta arbetet ska aspekten långsiktigt hållbar utveckling utgöra en integrerad del i övervägande och beslut vid placering av nya byggnader, val av byggnadsmaterial, uppvärmning etc.

Följande riktlinjer för Tollares framtida bebyggelse föreslås:

### Hållbar stadsutveckling

- Utbyggnaden av Tollare utgör en del av en långsiktigt hållbar stadsutveckling för Nacka.
- Projektet förvaltar områdenas värden och kvaliteter så väl, att det för allmänheten blir lika eller mer värdefullt efter utbyggnad än före.

### Hänsyn till strandskyddet

- Strandskyddet respekteras på så sätt att allmänhetens tillgänglighet till stranden förbättras.
- Bebyggelsen och kajen vid stranden ska utformas så att området utmed vattnet upplevs som offentliga miljöer, öppna för alla.
- Bryggor och vattennära verksamheter ska anpassas till vattenmiljöns krav.
- Utsiktspunkter på Tollareberget säkras.

### Tillgänglighet till friluftsområde

- Utbyggnaden bevarar och/eller förbättrar tillgängligheten till områdena vid Tollare Träsk, Mårtens holme och Tollareberget och utsiktsplatån

vid Lännersta. Promenadstråk ledar genom området med anslutning till stigar i dessa områden. Strandpromenaden från Doktorsvägen förbättras och förlängs förbi platsen för det före detta pappersbruket.

- Bebyggelsen utformas med en tydlig gräns mot friluftsområdet i norr. Kommunala beslut finns för att pröva att inrätta ett naturreservat vid Tollare Träsk.

### Hänsyn till värdefull natur och miljö

- Bebyggelsen anpassas till värdefull natur så att den biologiska mångfalden inom området kan bevaras.
- Genom etableringsplaner under byggskedet och bevarandeplaner efter utbyggnad ska värdefull vegetation säkras.
- Utbyggnaden tar hänsyn till Lännerstasundens vattenmiljö.
- Vid utbyggnaden tas hänsyn till topografi och vegetation. Avsikten är att genom detaljerad projektering låta ny bebyggelse anpassas till landskapets terrängformer samt bevara delar av de uppvuxna träden och markfloran.
- Bebyggelse och ledningsdragningar planeras och terränganpassas med minsta möjliga ingrepp i berggrunden.
- Vägar anpassas så att sträckningar och vägmått medför minsta möjliga ingrepp.

### Bebyggelsens utformning

- Bebyggelsen utformas som en huvudsakligen låg (ca. 2-4 vån.) tät och varierad skärgårdsstad som i sin utformning understryker och lyfter fram de kvaliteter

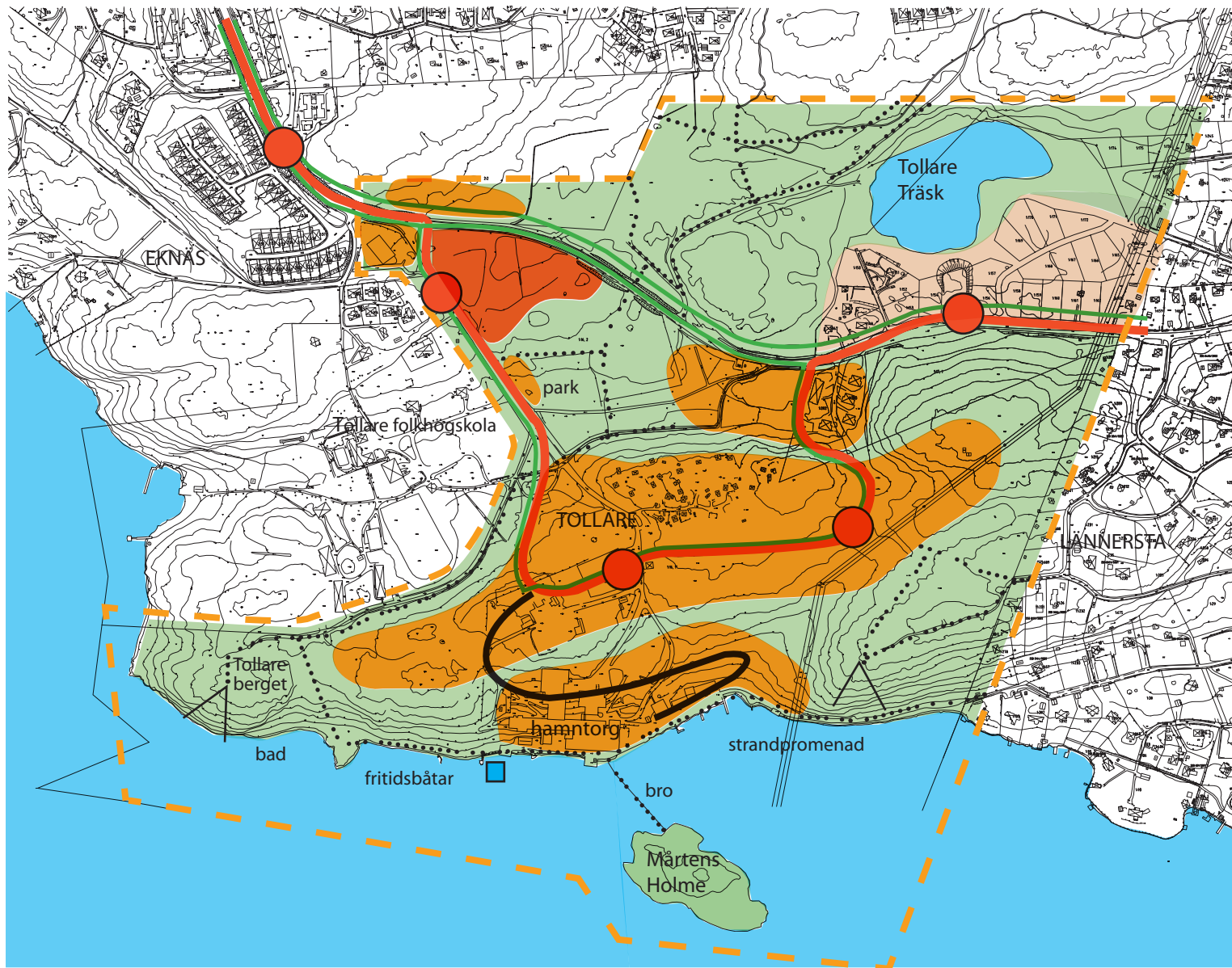
som finns i form av värdefull natur, närhet till vatten, utblickar, mötesplatser, gångstråk mm.

- Bebyggelsen utformas med tydliga gränser mellan privata och offentliga rum, så att såväl boende och besökare kan röra sig inom området på ett bekvämt sätt.
- Lokalgator utformas som offentliga rum. Vissa gränder kan dock ges halvvärdig eller halvprivat karaktär.
- Planen för bebyggelsen ska tydligt anvisa mötesplatser inom stadsdelen. Dessa utformas som tydligt offentliga rum.
- Gränssnittet mellan bebyggelsen och natur och parkmark utformas så att gränsen mot privata tomter blir tydlig, och så att natur- och parkmark tydligt kan upplevas som offentlig.

### Bekväma hållbara transporter

- Utbyggnaden genomförs så att kollektivtrafiken ges goda möjligheter att försörja området.
- Det ska vara lätt att gå eller cykla till områdets olika målpunkter, utifrån de förutsättningar terrängen så medger.
- Bra skolvägar. Skolan ska kunna nås på ett tryggt och trafiksäkert sätt både inifrån och utifrån området.
- Brygga för turbåtar ger möjlighet för kollektivtrafik på vattenvägar

# PROGRAMSKISS



- VILLA BEBYGGELSE
- UTREDN. OMR. FÖR NY BEBYGGELSE
- SKOLA
- TORG/ MÖTESPLATS
- PROGRAMOMRÅDE
- PROMENADSTRÅK, STIG
- FRILUFTS OCH PROMENADOMRÅDEN
- UTSIKT
- BUSSLINJE MED HÅLLPLATS
- GÅNG- OCH CYKELVÄG
- LOKALGATA
- BÅTPENDEL

# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

Planprogrammet bedöms innebära fördelar från resurs hushållningssynpunkt i och med att det inom området finns redan exploaterad mark som återanvänds. Det relativt centrala läget i Stockholmsregionen möjliggör jämförelsevis korta resor och en god möjlighet till kollektivt trafikförsörjning när området är utbyggt.

Tollare ingår i riksintresse kust och skärgård. Strandskydd gäller från Lännerstasundets strandlinjen 100 meter i vattnet och på land utökat strandskydd till 300 m på land inom hela programområdet samt ca 200 meter vid västra delen av Tollare Träsk. Med en genomtänkt utformning av området och noggranna överväganden bedöms riksintresset inte skadas. Strandskyddet föreslås minskas och anpassas efter bebyggelsen.

Boendemiljön vid Tollare fiberbank bedöms inte utsättas för någon hälsorisk pga av närheten till fiberbanken. Det kan ändå inte uteslutas att de boende kommer att känna en viss oro för hälsa och miljö.

Föreningar i mark och byggnader kommer att omhändertas, varvid diffus spridning till vatten och mark förhindras, vilket är en miljöfördel. En framtida spridning av fibersediment kommer att begränsas. Orsaken till detta är att erosionsskydd kommer att anläggas i strandzonen samt att båttrafiken över fiberbanken kommer att begränsas bl.a genom att en gångbro till Mårtens holme omöjliggör båttrafik över fiberbanken.

Programområdet kommer generellt ha en god ljudmiljö.

I princip bedöms inga luftföroreningsproblem komma att uppstå inom planområdet.

Tollareområdets kulturmiljö och landskapsbild kommer att förändras påtagligt, då dagens landskap med sin agrara prägel i norr och naturmarksprägel i söder, till avsevärd del

kommer att bebyggas.

Den biologiska mångfalden kommer att påverkas negativt av programförslaget då förhållandevis stora oexploaterade kultur- och naturmarksområden ianspråkats för byggnation.

Programförslaget har såväl positiva som negativa effekter på rekreation och friluftsliv. De positiva är bl.a. att för allmänheten tidigare stängda områden öppnas upp och görs allemansrättsliga. Negativa effekter uppstår när tidigare obyggda natur- och kulturmarker bebyggs och invanda rörelsemönster störs. Utbyggnaden kommer dock att innebära att det blir lätt att röra sig här och att lek- och rekreationsanläggningar byggs ut.

## Bakgrund

Från den 21 juli 2004 gäller nya bestämmelser i plan- och bygglagen (PBL) och i miljöbalken (MB) med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG). Då infördes nya krav på miljöbedömningar för översikts- och detaljplaner. Kriterier för att bedöma om en plan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan anges i EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §.

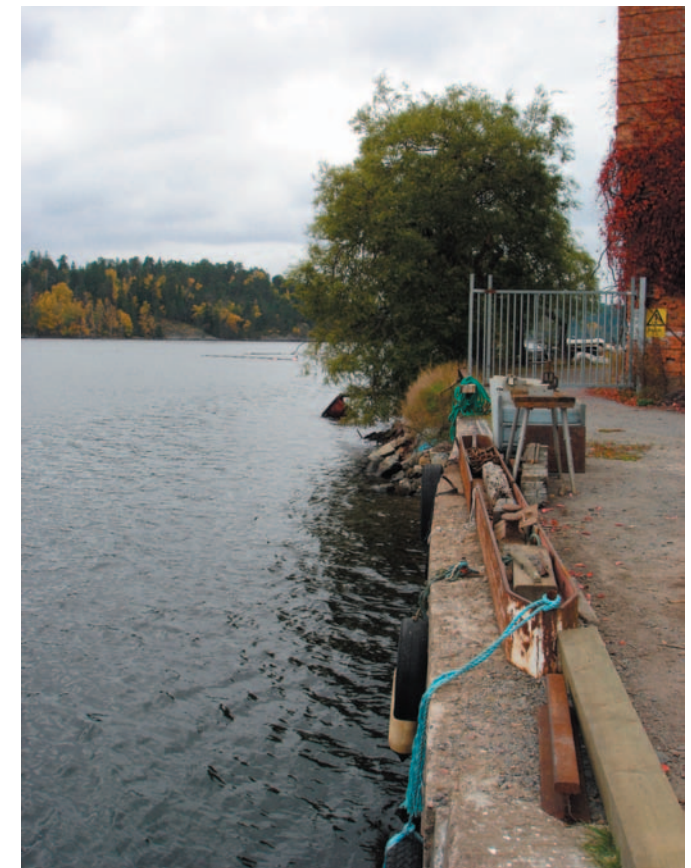
En behovsbedömning av program för detaljplan för Tollare har utförts för att avgöra om genomförandet av kommande detaljplaner kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Planarbetet bedöms enligt dessa kriterier inte innebära en betydande miljöpåverkan. Under det fortsatta planarbetet kan en omprövning av bedömningen om betydande miljöpåverkan bli aktuell om nya fakta framkommer under samrådet.

Denna översiktliga miljöbedömning som är framtagen för Tollare är därmed inte upprättad enligt plan- och bygglagens formella krav enl. 5 kap.18 §. Den följer ett beslut som Nacka kommunfullmäktige fattat 1990 om att miljökon-

sekvensbeskrivningar (MKB) ska tas fram vid planläggning.

Den översiktliga miljöbedömningen ska:

1. På en övergripande nivå beskriva viktiga miljöförutsättningar i området.
2. Preliminärt bedöma konsekvenserna på miljön av ett programgenomförande.
3. Identifiera vilka viktiga miljöaspekter som beaktas i det fortsatta detaljplanarbetet.



*Det gamla pappersbrukets kontakt med vattnet*

# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

mellan 1922 och 1964. Från och med 1941 tillsattes fenykviksilver till slipmassan i syfte att bekämpa slembildning i processutrustning samt för att förhindra mögeltillväxt på pappersmassan. Rejektvatten från avvattningen från papperspressning släpptes ut i sundet. De kvicksilverhaltiga fibrerna har avsatts i Lännerstasunden främst inom den aktuella fastigheten, men även utanför. Fiberbanken omfattar ca 250 000 kubikmeter fibersediment och som mäktigast är fiberbanken ca 8 meter. Sedan pappersbruket lades ner har flera småföretag bedrivit verksamhet i de gamla byggnaderna. Längs fastighetens strand finns flera bryggor som nyttjats för småbåtar. Inom planområdet strax norr om pappersbruket finns upplagsytor, utfyllda slänter och körytor. Delar av dessa ytor har använts för uppställning av båtar, maskiner mm.

Markundersökningarna visar att områdena omedelbart norr om pappersbruket innehåller markföroreningar, tungmetaller och cancerogena PAH. För att kunna exploatera området krävs sanering av marken. Inför sanering av marken kommer platsspecifika riktvärden tas fram för området. Riktvärden kommer att antas av Områdesnämnden i Boo. Värdena anger de halter av föroreningar som kan accepteras att lämnas kvar i marken när området är bebyggt. Olika riktvärden kan gälla för olika typer av markanvändning.

Föroreningar i byggnader kommer att behöva avlägsnas i samband med rivning av byggnaderna och eventuell renovering.

Den exploatering av området som markägaren planerar innebär ett förändrat nyttjande av strandområdet och en upprustning av strandzonen. För att förhindra att vågrörelser påverkar fiberbanken kommer ett erosionsskydd från strandkanten ner till ca 8 meter djup placeras. Erosionsskyddet består av ett geonät som delvis

täcks av krossat bergmaterial. Även i anslutning till bryggor för större båtar kommer erosionsskydd placeras för att förhindra påverkan på fibersedimenten. För byggande i vatten krävs tillstånd enligt miljöbalken. Markägaren har ansökt hos miljödomstolen om tillstånd för anläggande av; erosionsskydd, gångväg vid strandlinjen, flytbro till Mårtens holme, pontonbrygga för småbåtshamn, kaj och brygga för skärgårdstrafik och passbåt, badplats samt skyddsskärmar under byggtiden. Underlaget till ansökan grundas på ett stort antal utredningar om fiberbanken som markägaren låtit utföra. Utredningarna har utförts i nära samarbete med kommunen och länsstyrelsen. Utifrån de erhållna resultaten i utredningarna har en riskbedömning genomförts. Miljödomstolens prövning kommer att avgöra om de skyddsåtgärderna som förslås i ansökan är tillräckliga.

Efter genomförda åtgärder enligt ansökan är målsättningen att spridning av markföroreningar till grundvatten och ytvatten skall minimeras, liksom att påverkan från och spridning av fibersedimenten ska vara försumbart.

Följande bör beaktas i det fortsatta planarbetet

- Den slutliga utformningen av detaljplanerna ska invänta miljödomstolens beslut om vattenverksamheter så att villkor från miljödomstolen som berör detaljplaneringen kan beaktas.
- Hantering av markföroreningar inom området måste utredas vidare. Ett åtgärdsprogram med förslag till platsspecifika riktvärden ska tas fram.

## Grundvatten, ytvatten och dagvatten

Hus, garage samt vägdragnings i sluttningar kan påverka ytvattenströmmar och därmed vegetation i sluttningar nedanför. Kommunens målsättning är att dagvatten ska hanteras lokalt. Detta kan vara svårt att klara inom delar av området som dels består av berg, dels förorenade markområden.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Dagvatten inom planområdet ska hanteras så att ingen ytterligare miljöbelastning uppstår på grundvatten eller havsmiljö. Åtgärder som minskar vattentillgången i sluttningar får inte utföras.
- Dagvattenfrågan måste studeras vidare under detaljplaneskedet. På grund av föroreningsrisken är infiltration och perkolation olämpligt inom delar av området.

## Buller och vibrationer

Någon studie av bullersituationen har inte utförts. Området utsätts för buller från Sockenvägen, båttrafiken på Lännerstasunden samt från Saltsjöbanan. En god ljudmiljö bedöms dock generellt uppnås inom planområdet.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- En trafikbullerstudie bör utföras för planområdets norra del utmed Sockenvägen.

# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

## Luftföroreningar

Någon fördjupad studie av luftsituationen i området har i programskedet inte utförts.

Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund har gjort en översiktliga kartläggning av kvävedioxid, partiklar och bensen för Nacka. Med utgångspunkt från denna bedöms miljö kvalitetsnormerna ( MKN ) för dessa ämnen att klaras, på grund av bra ventilationsförhållanden samt att området ligger relativt långt från hårt trafikerade vägar.

Nedbrytning av fiberbanken och andra bottensediment medför att gaser bildas. Utförda mätningar ( J & W, 2002 ) visar att gasproduktionen varierar kraftigt inom fibersedimenten, främst under sommar och sensommar. Gasen som bildas består till ca 85 % av metan resten är i huvudsak koldioxid och syre. Spår av svavelväte har uppmätts. Halten av kvicksilver i gasen är genomgående mycket låg. På sikt kommer fibersedimenten fortsätta att avge gas, men dessa medför enligt utredningarna inga hälsoeffekter för de närboende. Människor som vistas på vattnet eller i strandområdena kan även i framtiden känna korta luktstötter av svavelväte. Det kan upplevas som en olägenhet. Svavelväte luktar i mycket små koncentrationer. Att det luktar behöver inte betyda att det är en hälsofara. När sedimenten delvis blir täckta förväntas en viss minskad gasavgång på grund av långsammare nedbrytnings hastighet. Detta beror på att omsättningen av vatten som är i kontakt med sedimenten minskar.

## Trygghet, hälsa och säkerhet

Enligt den riskbedömning som utförts ( Golder, 2002 ) som ingår i ansökan för vattenverksamhet redovisas att människor kan exponeras för föroreningar från sedimenten genom, hudkontakt, inandning av ångor och intag av fisk. Av föroreningarna är det endast kvicksilver som återfunnits i halter som är något högre än vad som betraktas som

bakgrundshalter i Stockholms inre skärgård. Enligt Golder bedömning är kvicksilver från fiberbanken varken inom eller utanför aktuellt vattenområde någon risk för påverkan på människor. Risk för påverkan föreligger däremot om livsmedelsverkets kostråd avseende konsumtion av östersjöfisk inte följs. Detta gäller hela Stockholms skärgård och för övriga östersjökusten.

Även om inte fibersedimenten utgör någon risk för människors hälsa kan människor ändå känna oro, så kallad psykisk immission, av att det finns fibersediment i området med förhöjda halter av kvicksilver. Fibrerna kan dessutom flyta upp till vattenytan.

Följande bör utföras under det fortsatta planarbetet

- Markägaren ska ta fram ett informationsmaterial som främst riktar sig till de framtida boende i området närmast fiberbanken. Materialet ska redovisa konsekvenser på bl.a. hälsa och miljö. För att säkra att boende och besökande i området även på lång sikt är medvetna om fiberbanken bör en informationstavla om områdets historia sättas upp utmed den framtida strandpromenaden.
- Markägaren ska redovisa vilken beredskap som kommer att finnas när området används för bostäder om fibersediment flyter upp. Även ansvarsfrågan ska tydligt redovisas.

## Magnetfält från kraftledningar

I östra delen av planområdet passerar en 70 kV kraftledning. Elektrisk ström i ledningar, transformatorer m.m ger upphov till bl.a. magnetfält. Magnetfält mäts i Tesla ( T ). Forskning om eventuella hälsorisker p.g.a. påverkan av elektromagnetiska fält har pågått länge. Fortfarande vet man lite om hur magnetfälten påverkar människans hälsa. De eventuella hälsorisker som magnetfälten kan orsaka är elöverkänslighet, leukemi och fosterskador. För närvarande finns det inte några gränsvärden för

magnetfält. Arbetskyddsstyrelsen, Boverket, Statens strålskyddsinstitut, Elsäkerhetsverket och Socialstyrelsen har dock enats om en försiktighetsprincip vid planering och byggande i närheten av kraftledningar. Försiktighetsprincipen tillämpning innebär att ett riktvärde på 0,4 mikrotlesla ska användas som riktvärde vid nyplanering av bostäder och lokaler där människor vistas stadigvarande.

NCC och Vattenfall utreder möjligheterna att på sträckan från södra Lännerstasundet till norr om Sockenvägen ersätta befintlig kraftledning med en markförlagd kabel. Kabeln avses huvudsakligen placeras i vägmark. Vid nedläggning av kabeln begränsas magnetfältens påverkan på omgivningen. Riktvärdet 0,4 mikrotlesla kräver en viss byggnadsfri zon kring kabeln, som är beroende av dess belastning.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Vid utformning av bebyggelsens placering ska hänsyn tas till ev. kraftledningar alternativt markförlagda kablar.



Mårtens Holme sett från Pappersbruket.

# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

## Riksintresse för kust och skärgård och strandkydd

Turismen och friluftslivets intressen ska enligt Miljöbalken särskilt beaktas vid bedömning av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Strandskyddet är från strandlinje 100 meter ut i vattnet samt 300 meter in på land utefter Lännerstasunden och ca 200 meter i västra delen av Tollare träsk.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Utreda möjligheterna att minska strandskyddet från strandlinjen på land utefter Lännerstasunden inom planområdet.

## Trafik

Området ansluts till Sockenvägen. Utfarten måste studeras så att den utformas trafiksäkert.

Den enda anslutningen mot Stockholm västerut för Boo och Värmdö kommun är via Skurubron. Skurubron är redan idag, speciellt under högtrafik, mycket hårt belastad. Det är ofta stor köbildning i högtrafiktid på Värmdöleden/Skurubron och vid påfarten från Värmdövägen. Påfarten är en av Nackas mest olycksdrabbade platser i trafiksystemet. Utbyggnaden av Tollare bruk kommer att tillföra ytterligare trafik på Skurubron.

Nacka kommun arbetar för en kapacitets- och trafiksäkerhetsförbättring av bron och påfarten. Detta kommer sannolikt att dröja lång tid eftersom projektet inte är med i Vägverkets infrastrukturplan som sträcker sig till och med år 2015, någon finansiering finns inte i dagsläget. Ankringsförbud ska införas inom hela fastighetens vattenområdet.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- En utredning om logistiken bör utföras som belyser de optimala förutsättningarna för att minska transporter av material till och från

utbyggnadsområdet. En utgångspunkt ska vara att i möjligaste mån utnyttja transporter med pråm/båt.

## Kulturmiljö och landskapsbild

Tollareområdets kulturmiljö och landskapsbild kommer att förändras påtagligt på så sätt att dagens landskap med sin agrara prägel i norr och till delar naturmarksprägel i söder, till stora delar kommer att bebyggas. Det gamla pappersbruket som sedan 1920-talet varit ett landmärke kommer att rivas. Detta kommer att innebära en stor förändring av landskapsbilden – en förändring som av miljöskäl är oundviklig.

Godtemplarbyn kommer enligt programförslaget också att försvinna och även om den inte har något stort kulturmiljövärde, så har byn ett klart socialhistoriskt värde.

I programförslaget anges att, i sydbranten mot Lännerstasunden, ny bebyggelse i huvudsak föreslås inom tidigare ianspråktagna områden och att ny bebyggelse inte exponeras på höjderna. Detta och ambitionen att hålla stora delar av bebyggelsen låg och samlad leder till att den nya bebyggelsen inte bedöms komma att dominera landskapet på avstånd.

I samband med en utbyggnad av området i sydost kommer befintlig kraftledning att grävas ner/markförläggas och i förlängningen ut i sunden vattenförläggas. Detta är positivt för landskapsbilden.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Hänsyn och möjligheter till bevarande av områdets kulturmiljövärden samt fortsatt dokumentation av områdets historia.
- Fortsatt analys av känsliga landskapsavsnitt samt hur dessa områden skall utformas med hänsyn till detta.

## Rekreation och friluftsliv

Programförslaget har såväl positiva som negativa effekter på rekreation och friluftsliv. De positiva är bl.a. att för allmänheten tidigare stängda områden öppnas upp och görs allmäntillgängliga. Exempel på detta är främst strandområdet mot öster samt hela det centrala området runt det gamla bruket men även Mårtens holme kommer att bli tillgänglig genom förslaget.

Negativa effekter uppstår när tidigare obebbyggda natur- och kulturmarker bebyggs och invanda rörelsemönster störs. Upplevelsen av tämligen ostört strövområde försvinner då området byggs ut. Utbyggnaden kommer dock att innebära att det blir lätt att röra sig här och att lek- och rekreationsanläggningar byggs ut.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Hur kan utbyggnaden ske för att minimera intrånget på etablerade rekreationsstråk
- Var kan rekreationsvärdena förstärkas
- Hur får man till stånd en god tillgänglighet i en mycket krävande terräng
- Hur bevarar man platser för lugn och naturupplevelser



Hästhagen vid Tollaregård.

# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

## Biologisk mångfald

En översiktlig bedömning av de biologiska värdena har tagits fram i programskedet och resultatet av denna har till stor del fått styra förslaget, vilket minskat de negativa konsekvenserna för den biologiska mångfalden. Den biologiska mångfalden kommer dock att påverkas negativt av programförslaget då förhållandevis stora oexploaterade kultur- och naturmarksområden ianspråkats för byggnation. Även de områden som inte bebyggs kan komma att påverkas negativt - främst i randzonerna.

Inga för kommunen i dagsläget kända lokaler med hotade växt- eller djurarter planeras för bebyggelse.

Saneringen av det förorenade bruksområdet är positiv för den biologiska mångfalden.

Programmet visar på höga ambitioner att bevara inslag av värdefull vegetation som inslag i den nya bebyggelsen

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Mer djupgående inventeringar av de biologiska värdena och hur ev. värdefulla områden säkerställs och vårdas
- I områden som planeras för bebyggelse skall värdefulla träd mätas in och säkerställas i plan och genomförande
- Hur befintlig vegetation garanteras tillförsel av vatten

## Klimat

Stora delar av Tollare består av områden med s.k. dämpat sjölägesklimat där dygns- och årstemperaturvariationerna är reducerade. Hela Tollareområdet ingår även i ett starkvindsområde d.v.s. ett område inom vilket vindhastigheten förväntas överstiga vindhastigheten i

regionen som helhet.

Den branta norrsluttningen ner mot den öppna dalgången utgör ett s.k. skuggläge med markant mindre solinstrålning än normalt. Sydbranten mot Lännerstasunden utgör däremot ett s.k. solläge som markant högre solinstrålning än normalt.

I programförslaget lokaliseras bebyggelse till vindutsatta lägen. Det skuggigaste området bebyggs ej vilket är positivt ur klimatsynpunkt liksom att det soliga läget i söder tas till vara som boende- och rekreationsmiljö.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Klimatförutsättningarna studeras vidare i mer lokal skala
- Vegetationens betydelse för boendemiljön och hur hänsyn skall tas till resultatet
- Hur skapa klimatskyddade utemiljöer i vindutsatta lägen

## Hållbarhetskvalitéer, hushållning med resurser

Planprogrammet bedöms innebära fördelar från resurshushållningssynpunkt i och med att redan exploaterad mark bebyggs. Tollare ligger relativt centralt i Stockholmsregionen vilket möjliggör förhållandevis korta resor. När området är utbyggt kommer området ha en god kollektivtrafikförsörjning.

Föroreningar i mark och byggnader kommer att omhändertas varvid diffus spridning till vatten och mark förhindras, vilket är en miljöfördel. En framtida spridning av fibersediment kommer att begränsas då erosionskydd kommer att anläggas i strandzonen samt att båttrafiken över fiberbanken kommer att begränsas bl.a. genom att en gångbro till Mårtens holme omöjliggör båttrafik över fiberbanken.

I programarbetet studeras möjligheterna till att skapa vägar och parkeringslösningar som möjliggör god försörjning samtidigt som intrången i naturmiljön begränsas. Vidare planeras en gång- och cykelvägsstruktur med olika kvalitetsklasser vilket är relevant med hänsyn till Tollares kuperade terräng.

Följande bör studeras i det fortsatta planarbetet

- Hushållningsaspekterna tex avseende energihushållning och råvaruhushållning behandlas vidare i detaljplaneskedet och vid projektering.



# ÖVERSIKTLIG MILJÖBEDÖMNING

## Konsekvenser under genomförande tiden

De i tillståndsansökan angivna åtgärderna kan förväntas orsaka uppgrumling av fibersediment samt frisättning av svavelväte. I samband med anläggningsarbeten för vattenverksamheten kommer risken för gasavgång (metan och svavelväte) att öka i och med att sedimenten pressas samman när erosionskyddet läggs ut. På lång sikt förväntas en minskad gasproduktionen då fiberbanken är övertäckt.

Transport av material till och från området för bla anläggningsarbeten vid arbeten i vatten, nertagning av befintliga industribyggnader mm är mycket omfattande. Det är angeläget att logistiken till och från området optimeras samt att så många transporter som möjligt kommer att ske med pråm/båt. Val av angöringsplats är av betydelse så att ingen påverkan sker på sedimenten.

Följande bör studeras och utföras under och efter genomförande

- Markägaren ska ta fram ett kontrollprogram som redovisar hur en uppföljning ska genomföras för att kontrollera konsekvenser av vattenverksamheten, under såväl genomförande skedet som på lång sikt ( 10 år).
- Markägaren ska ta fram ett informationsmaterial som riktas till dem som ska bo i området närmast fiberbanken. Materialet ska bla redovisa konsekvenser på hälsa och miljö.

## Fortsatt hantering av miljöfrågorna

Vid det fortsatta planarbetet med framtagande av detaljplan på Tollare, får en bedömning göras för att avgöra om planen innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållning med mark och vatten och andra resurser.

De frågor som främst kommer att belysas i MKBn är:

- Markföroreningar
- Vattenföroreningar

- Magnetfält från kraftledningar
- Landskapsbild
- Riksintresse och strandskydd
- Hälsa och säkerhet
- Trafik

Utöver detaljplaneläggning enligt Plan- och bygglagen innebär utbyggnad av området att prövning enligt miljöbalken kommer att ske för de vattenverksamheter som planen föreslår. Inom områden med marföroreningar kommer platsspecifika riktvärden att tas fram. Detta innebär att områdesnämnden beslutar om vilka nivåer på markföroreningar som kan accepteras med den i planen föreslagna markanvändningen.

För delar av planområdet krävs även beslut från länsstyrelsen om att strandskyddet kan minskas.



*Den gamla gårdsvägen.*

## Miljö på NCC Boende

NCCs miljöpolicy lyder som följer:

”NCC strävar i sina åtaganden efter att skapa optimala förutsättningar med avseende på miljöpåverkan, samt energi- och resursanvändning under objektets hela livstid”

### MILJÖPROFIL I ALLA PROJEKT

För att säkerställa att vi tar hänsyn till människans och miljöns bästa, tar vi i varje bostadsprojekt fram ett miljöprogram som vi kallar för projektets miljöprofil. Miljöprofilen beskriver vilka miljöåtgärder vi tänker vidta från den dag vi bestämmer oss för att bebygga ett markområde, till att den färdiga bostaden ska brukas och förvaltas.

Miljöprofilen är ett levande dokument som utvecklas tillsammans med projekten och fastställs under projektets olika skeden.

Exempel på miljöfrågor som tas upp i miljöprofilen är materialval, inomhusmiljö, energibesparingsåtgärder, fuktskydd under byggtiden, radonskydd, allergianpassning m fl. Miljöprofilen är vårt sätt att i varje projekt ta ett helhetsgrepp på miljöfrågorna.

### VÅRT VERKSAMHETSSYSTEM HJÄLPER OSS

I vårt verksamhetssystem beskriver vi hur vi ska arbeta med miljö- och kvalitetsfrågor från den dag vi köper marken till dess att det färdiga huset är sålt. Detta hjälper oss att göra rätt genom hela processen, och vi kan känna oss säkra på att vi lever upp till både våra egna krav och de myndighetskrav som finns.

I vårt verksamhetssystem ingår både miljö- och kvalitetsarbetet. Kvalitetsdelen av systemet certifierades 1998 enligt standarden ISO 9001 medan miljödelen certifierades 2000 enligt ISO 14001.

## NCCs MILJÖPOLICY

Baserad på text ur NCCs affärsetiska riktlinjer

”NCC strävar i sina åtaganden efter att skapa optimala förutsättningar med avseende på miljöpåverkan, samt energi- och resurseffektivitet under objektets hela livscykel.”

En hållbar utveckling karaktäriseras av verksamhet som tar hänsyn till långsiktiga miljöaspekter, sociala och ekonomiska krav, och förutsätter balans mellan kundernas, samhällets och kommande generationers behov.

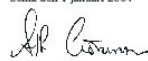
VÅRA MÅL FÖR MILJÖARBETET ÄR:

- NCC ska skapa hälsosamma bebyggda miljöer för de människor som de ska betjäna.
- NCC ska i sin verksamhet sträva efter att kontinuerligt minska klimatpåverkan, med fokus på energi- och transportområdet, samt uppfylla eller överträffa nationella eller internationella regleringar eller överenskommelser om minskning av emissioner i luft, mark och vatten.
- NCC ska i sin verksamhet minska sin användning av skadliga ämnen, och säkerställa att hantering av farligt avfall sker på ett säkert och miljöanpassat sätt.
- NCC ska i sin verksamhet bidra till återvinning av material och använda produkter.

Vid exploatering av markområden och byggrätter för boende, kommersiella fastigheter eller infrastrukturprojekt tar NCC ansvar för att göra en helhetsbedömning och att balansera hänsyn till individ, samhällsintressen, miljöaspekter och kommersiella intressen.

Ett grundkrav är att vi agerar inom ramarna för lagar och internationella konventioner. Det är helt oacceptabelt om någon inte fullt ut har respekt för och följer konkurrensregler, miljölagstiftning och arbetsmarknadslagar eller avtal, säkerhetskrav och andra bestämmelser som sätter rammar för vår verksamhet.





Solna den 1 januari 2004



Alf Göransson  
VD NCC AB



## NCC Boende Miljöprofil Tollare

	0	I	II	III	IV	V	
Anpassning till platsen	Lokalisering 	Fastställt plan	Terränganpassning	Hänsyn till yttre störningar	Anpassning till lokalklimatet	Naturanpassning	Förnyelseområde
	Mark och tomt 	Traditionell utemiljö	Radonminimering	Dagvatten Grundvatten	Allergianpassning	Odlingslotter Växthus Matkällare Beväxna tak	Naturliga kretslopp
Slutna kretslopp	Vatten Avlopp Restprodukter 	Traditionella lösningar	Källsortering	Vattenbesparing	Kompostering Miljöanläggning	BDT-vatten Vattenåtervinning	Kretslopp
	Byggnads-material 	Byggsvarudeklarationer överlämnas	Ävvecklings-listan/ Ävvecklings-guiden	Utökad produktval	Begagnat material	Framtida rivning och demontering	Kretslopps-anpassade material
Resurshushållning	Energikällor 	Normkrav	Vattenburen värme	Värmepump	Biobränslen Naturgas	Solfångare	Egen energiproduktion
	Energieffektiva system 	Traditionellt system	Energisnåla hushållsapparater	Energiåtervinning	Energieffektiv byggnad	Styrssystem	Värmelager
Sund inomhusmiljö	Inomhusmiljö 	Normkrav	Fuktsäkring	Termisk komfort Ventilation	Material-emissioner Stådkärl	Ljud, Ljus, Elektriska och magnetiska fält	Materialkombinationer
	Planering och produktion 	Källsortering	Torr bygge	Transporter	Restprodukt-minimering	Minskad byggenergi	Resurssnålt byggande

Utdrag ur NCCs miljöprofil för Tollare

# GENOMFÖRANDEFRÅGOR

## Detaljpanelläggning

Programmet genomförs av respektive markägare genom nya detaljplaner och avtal med Nacka kommun. För skolan finns utställd detaljplan, område 1. Bebyggelsen söder om Sockenvägen och som genomförs av NCC delas preliminärt in i fyra detaljplaner; områdena 2a, 2b, 2c och 3. För villatomterna söder och öster om Tollare Träsk finns plan, dock behövs ny plan för nätstationen.

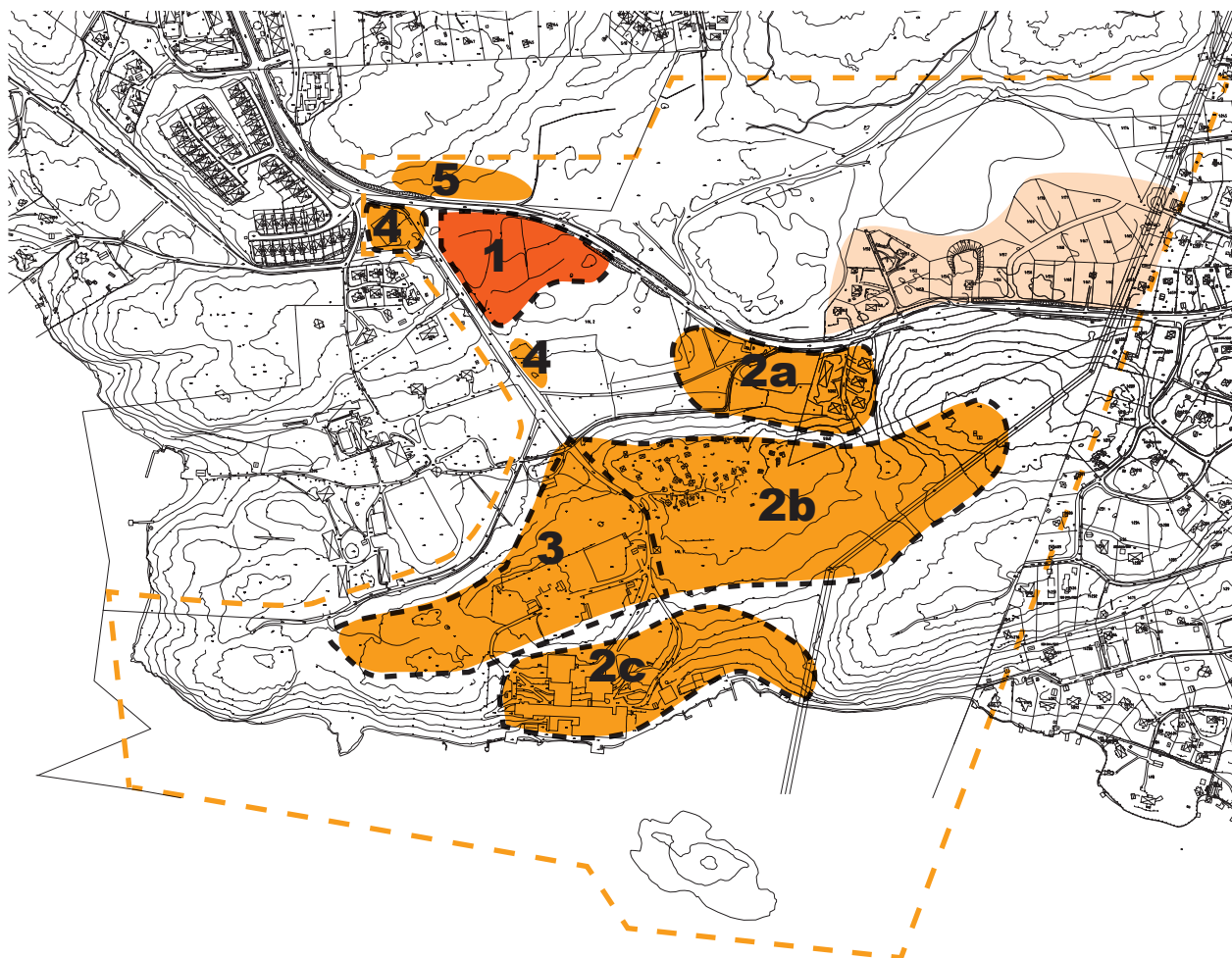
## Genomförande

Tomtindelningen nordost om Tollare Träsk ska upphävas. Bebyggelsen längs Hedenströms väg genomförs efter det att huvuddelen av Tollare är utbyggd, område 4. Tekniska motiv och önskan om att skapa miljöer fria från byggtrafik finns bakom etappindelningen. För skolan (område 1) avses tillfälliga skydd ordnas mot Hedenströms väg. Bebyggelsen på Järntorget mark norr om Sockenvägen kan i tid tekniskt utföras oberoende av övrig bebyggelse; område 5. Ny överföringsledning för avlopp till Saltängen samt nedläggning av luftledningen över Lännerstasunden kräver miljödom. Luftledningen markförläggs när ny överföringsledning för el finns till Värmdö. Avloppsledningen inpassas i lämplig tid och provisoriska lösningar nyttjas under tiden.

Preliminärt planerar NCC genomförande på flera delområden samtidigt: Utläggning av erosionsskydd i Lännerstasunden, rivning av fabriksbyggnaderna och utveckling av ny bebyggelse vid Hamnen sker parallellt med utveckling av bebyggelse längs Sockenvägen och ny infart väster om Mellanbergsvägen vidare upp på berget med ny bebyggelse mot torgbildningarna och Hamnen. Detta är möjligt då bebyggelseområdena kommer att kunna nås från två håll, Hedenströms väg och den nya tillfarten. Färdiga miljöer kan därmed skapas med inneboende kvalitéer och relativt fria från byggtrafik. Till grund för denna möjlighet ligger också att det är olika bebyggelse typer och bostäder som utvecklas i de olika

delområdena och som riktar sig till olika kundgrupper. Buss och service ges också möjlighet att finnas tidigt i området. Exploateringsanläggningarna genomförs allt eftersom bebyggelsen utvecklas. Vissa trafikåtgärder på Sockenvägen och del av Hedenströms väg genomförs i samband med skolutbygganden, för att slutföras i samband med bebyggelsen.

Ett ramavtal som reglerar genomförandefrågorna ska tecknas mellan Nacka kommun och NCC i samband med programmets godkännande. Exploateringsavtal tecknas i samband med varje detaljplans antagande. Frågor som avhandlas kommer att vara marköverföringar, utbyggnad och kostnad för allmänna anläggningar mm.



Etappindelning

# KÄLLFÖRTECKNING

---

## Utredningar och litteratur

### *Kulturmiljö*

Nackaboken 1976 Sven Z. Sundin "Tollare gård genom tiderna"

Nackaboken 1976 Håkan Winberg "Tollare pappersbruk"

### *Naturmiljö*

Skogsvårdsstyrelsens Nyckelbiotoper och naturvärden. [www.svo.se](http://www.svo.se)

ArtDatabanken. Rödlistade arter i Sverige. [www-umea.slu.se](http://www-umea.slu.se)

Boo Miljö- och naturvänner. Projekt grönområden i Boo. [www.boonatur.se](http://www.boonatur.se)

Perry Sörensen. Förutsättningar och inledande landskapsanalys i Tollare. 2001.

Miljöteknisk markundersökning av fastigheten Tollare 1:16 i Nacka, Golder Associates AB, oktober 2001

Inventering och kartläggning av tidigare verksamheter inom området Tollare, Tacka, NCC Teknik, 2001-11-19

Miljöteknisk markundersökning för mellanlagringsyta, Tollare 1:16, NCC Teknik, 2004-08-31

Kompletterande miljöteknisk markundersökning, Tollare 1:16, NCC Teknik, 2004-11-29.

Kompletterande miljöteknisk markundersökning av hamnen och skolan, Tollare 1:16, NCC Teknik, 2005-04-26.

Sammanställning av miljötekniska undersökningar inom Tollare, NCC Teknik, 2005-05-09.

### *Översiktlig miljöbedömning*

Upplysningar om upptäckt förorening på fastigheten Tollare 1:16. NCC Teknik 20040920

Kompletterande miljöteknisk markundersökning. NCC Teknik. 20041129

Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. NCC 20040913  
I ansökan ingår följande utredningar;

Planerade anläggningar och åtgärder i vattenområde, Tollare 1:16. WSP Samhällsbyggnad Teknisk beskrivning 20040913

Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande ansökan om tillstånd för vattenverksamhet Tollare 1:16. Golder Associates 20040913

Fördjupad miljö- och hälsoriskbedömning av föroreningar i vattenområdet inom fastigheten Tollare 1:16. Golder Associates 20021122

Bottenpåverkan av vågrörelser och skärgårdstrafik. WSP Environmental 20040913