

M I L J Ö REDOVISNING

Detaljplan för Danvikshem, Sicklaön 37:42 m.fl. fastigheter på Västra Sicklaön, Nacka kommun

Upprättad på Planenheten i september 2011

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING

BAKGRUND

KONSEKVENSER PÅ MILJÖN OCH FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Landskapsbild och kulturmiljö

Natur

Dagvatten

Trafik

KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Buller

Luft

Rekreation

Lokalklimat

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

SAMMANFATTNING

Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö-, hälso- och naturresursfrågorna av ett **utbyggnadsförslag**.

Övre Varis ianspråktar obebyggd mark i den bebyggelselucka som finns mellan Danvikshem och Danviksstrands bebyggelse. Huset ligger lägre än Danvikshem, och har en mörk karaktär som gör att den ansluter sig till landskapsbildens vegetation och Danvikshems mörka murar. Den låga takprofilen underordnar huset ytterligare. Nuvarande luftighet kring Danvikshem påverkas men Danvikshems roll som solitär i landskapsbilden kvarstår.

Parvillornas husform och volym följer upp nuvarande villabebyggelse och låter bergskanten närmast farleden behålla en småskalig bebyggelsebild.

De **östra husen** utökar bebyggelsefronten mot farleden, men har en tillbakadragen placering och underordnar sig höjdmässigt till Seniorhuset. Framförliggande klippavsats behålls obebyggd. Den ljusa färgsättningen och den varierade volymuppyggnaden syftar till att lätta upp bebyggelsebilden på berget.

De **södra husen** skymms från farleden av Seniorhuset och har därmed en i närmast obefintlig påverkan på inloppet landskapsbild. Från söder och Henriksdal kommer bebyggelsen leda till att Seniorhusets fasader till stor del kommer skymmas av de ljusa husen. Seniorhuset har inga kulturhistoriska värden.

Inga för kommunen kända lokaler för hotade växt- eller djurarter finns inom planområdet. Värdefulla träd har mätts in och flertalet av dem har säkerställts med en särskild planbestämmelse.

Ett antal dagvattenmagasin planeras inom området. Syftet med dessa är att i första hand fördröja avrinningen och rena dagvattnet så att inte vattenbalansen samt vegetationen i området förändras.

Genomförande av detaljplanen bedöms inte förändra belastningen från området på Strömmen i förhållande till dagens situation. Genom anslutning av fastigheter till kommunalt avlopp inom kommunens s.k. förnyelseområden bedöms belastningen längs Nackas norra kust totalt sett minska trots en ökad exploatering inom planområdet.

Planförslaget innebär att Östra Finnbodavägen rustas upp bl.a. genom att den snäva kurvan i väster breddas samt att en gångbana byggs ut. Även bussangöringen förbättras. P-talen är lägre än i liknande områden som inte är seniorboende.

De i översiktsplanen angivna nivåerna orsakade av trafikbuller klaras i hela planområdet.

För att klara lågfrekvent buller från fartygstrafiken ska uteluftdon och fönster ha en acceptabel ljudisolering.

Vid bergborrning för Östlig Förbindelse kommer en stor del av de planerade bostäderna att utsättas för stomljusnivåer högre än riktvärdena för buller från byggarbetsplatser. Dessa byggnader ska grundläggas på sådant sätt så att riktvärdena ej kommer att överskridas.

Planbestämmelser kommer att skrivas som reglerar att en god ljudmiljö säkerställs i detaljplanen, bl.a. regleras nivån för lågfrekvent buller samt acceptabel ljudnivå för stomljud.

Samtliga miljö kvalitetsnormer för luft klaras inom planområdet.

Andelen lättillgänglig och förhållandevis plan mark för rekreation kommer att minska om planförslaget genomförs. Den i gestaltungsprogrammet presenterade utformningen av bostädernas närmiljöer är omsorgsfullt planerad och tillgänglighetsfrågorna har särskilt uppmärksamats.

Områdets placering på ett högt berg gör att det inte går att undgå branta lutningar. Lutningsförhållandena inom planområdet visar på behovet av att de nya boendena i området bör få möjlighet att röra sig dels genom Danvikshem dels genom det befintliga "seniorhuset" (från busshållplatsen och upp till gårdsnivå).

Området är ingen säker eller barnanpassad miljö för barns uppväxt. För att minska risken för olyckor bör branter förses med skyddsstängsel. Vid fortsatt detaljprojektering skall skalskyddet och den avgränsning som görs mellan parkeringsdel och bostadsdel särskilt beaktas

Behovet av läskydd bör beaktas vid fortsatt projektering. Handlingarna bör kompletteras med en solstudie.

Bebyggelsen kommer att ha en bra kollektivtrafikförsörjning. Bebyggelsen planeras på tidigare delvis ianspråktagen mark vilket får anses vara god hushållning med markresurser. Bebyggelsen kommer att anslutas till fjärrvärmenätet.

Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

BAKGRUND

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska varje detaljplan miljöbedömas¹. Om en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan² ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan. Samråd har skett med länsstyrelsen.

Nackas kommunfullmäktige har beslutat att en MKB ska tas fram för samtliga detaljplaner och den ska belysa planens konsekvenser på miljön. En MKB som tas fram för detaljplaner som inte bedömts innebära betydande miljöpåverkan används begreppet ”miljöredovisning”, för att inte förväxla det med en MKB enligt PBL och MB.

Vi har valt att i miljöredovisningen tydligt lyfta fram endast de konsekvenser som är relevanta i detta fall. Arbetet med miljöredovisningen har pågått parallellt med framtagandet av detaljplanen.

Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö-, hälso- och naturresursfrågorna av ett utbyggnadsförslag samt att åstadkomma ett bättre beslutsunderlag.

Planering och byggande i Sverige skall ske utifrån ett hållbart perspektiv och detaljplaner ska prövas mot uppställda miljömål, miljö kvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av Översiktsplanen från 2002 och kommunens övergripande mål, de som är aktuella i denna detaljplan är ”God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling” samt ”Trygg och säker”.

Miljöredovisningen har tagits fram av Birgitta Held-Paulie programansvarig miljöbevakning, Per Johnsson trafikingenjör, Johan Aspfors kommunantikvarie och Elisabeth Rosell planeringsekolog.

¹ med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG)

² EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §.

KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

LANDSKAPSBILD OCH KULTURMILJÖ

Kommunala mål – Översiktsplanen 2002

- Planeringen ska främja att landskapets struktur bevaras och att kulturmiljöerna skyddas. Förändringar av den fysiska miljön ska förstärka dess identitet och särprägel. Landskapsbilden ska alltid beaktas vid förändringar och ingå som en bedömningsgrund i miljökonsekvensanalyserna.
- Samhällsplaneringen ska präglas av en helhetssyn där de kulturella resurserna och de estetiska aspekterna beaktas. Planeringen ska främja att landskapets struktur bevaras och att kulturmiljöerna skyddas.
- Kommunens skiftande kulturmiljöer skall tydliggöras och förstärkas genom en god anpassning av den nya bebyggelsen.
- Nacka ska ytterligare utvecklas som en bra kommun att bo i. Den gröna karaktären ska bibehållas liksom variationen och de olika områdenas särart. Nya bostäder skall i första hand byggas i tidigare industriområden.

Fakta

Riksintresse: Danvikshem ingår i det område utmed kusten som är av riksintresse för kulturmiljövården.

Nacka kommun; Kulturhistoriska miljöer 1987: Området är klassat som en s k närmiljö, d v s ett område som särskilt ingående belyser viktiga delar av kommunens historia.

Kvalitetsprogram för Nackas norra kust 1999: Kvalitetsprogrammet är kommunens tolkning av riksintresset och innehåller dels övergripande riktlinjer för området som helhet och dels rekommendationer för de olika delområdena. För Danvikshem samt ”Gröna foten” har bl.a. följande rekommendationer formulerats:

Landskap

- Vegetationen i sluttningszonerna skall värnas
- Nya träd skall planteras för att förstärka naturkaraktären särskilt i området mellan bebyggelsen och Finnbodavägen.

- Inga ingrepp som minskar mängden växttillgängligt vatten i området får göras. Även i söder och öster bör den känsliga vegetationen i branterna bevaras.
- Området skall bevaras och förstärkas som grönområde, en anlagd park mellan bebyggelseområdena ("Gröna foten").

Bebyggelse

- Danvikshems dominans i landskapet skall bevaras varför ingen ytterligare bebyggelse på krönet mot sjöfronten skall tillåtas
- Någon enstaka kompletterande byggnad för exempelvis publika eller marina verksamheter är möjlig ("Gröna foten").

Utbyggnadsförslaget

Övre Varis

Vårdbyggnad placerad i sluttningen mot farleden mellan Danvikshem och Danviksstrands bebyggelse. Byggnaden består av tre sammankopplade huskroppar i tre våningar. Huset har en platt takprofil och fasaderna är klädda med mörkt tegel. Mellandelen med balkonger har ett lättare uttryck av glas, stål och trä. Övre Varis ligger lägre än Danvikshems huvudbyggnad i en idag obebyggd sluttning strax ovanför Danvikshems "gröna fot". Byggnaden påverkar landskapsbilden sett från farleden. Påverkan på landskapsbilden bedöms dock vara begränsad genom att byggnaden underordnar sig befintlig vårdbyggnad i höjd och volym samt genom ett nedtonat formspråk och diskret färg- och materialval.

Parvillor

Fyra parvillor placerade framför befintligt seniorhus öster om en grupp villalikhande f d personalbostäder som tillhört Finnboda varv. Parvillorna ansluter sig till befintliga villor i den fria placeringen, skalan, takform och fasadmaterial. Uppbyggda uteplatser med granitklädda sidor omger huskropparna.

Östra husen

På Finnbodabergets sydöstra del i anslutning till Seniorhuset placeras två flerbostadshus med cirka 20 lägenheter i varje. De två husen ligger bakom Finnbodabergets utsiktspunkt mot farleden. Byggnaderna är utformade med korsformad plan där de olika armarna har olika höjd. Husen har platta tak och underordnar sig Seniorhuset i höjd. Fasaderna är ljusa med partier av trä vid balkonger och kring grupper av fönster.

Södra husen

Tre flerbostadshus i den södra slänten bakom Seniorhuset. Husen har 6 våningar plus souterrängvåning i söder och en takvåning med stor terrass. Husen är smala och placerade tvärs sluttningen. Husens material är ljus puts som blandas med

avvikande kulörer på partier runt fönster och entréer. Byggnaderna påverkar landskapsbilden lokalt dels sett från det befintliga seniorhuset dels sett från Kvarnholmsvägen i dalgången söder om Danvikshem.

Slutsatser: Övre Varis ianspråktar obebyggd mark i den bebyggelselucka som finns mellan Danvikshem och Danviksstrands bebyggelse. Husets ligger lägre än Danvikshem, och har en mörk karaktär som gör att den ansluter sig till landskapsbildens vegetation och Danvikshems mörka murar. Den låga takprofilen underordnar huset ytterligare. Nuvarande luftighet kring Danvikshem påverkas men Danvikshems roll som solitär i landskapsbilden kvarstår.

Parvillornas skala och uttryck följer upp nuvarande villabebyggelse och låter bergskanten närmast farleden behålla en småskalig bebyggelsebild.

De **östra husen** utökar bebyggelsefronten mot farleden, men har en tillbakadragen placering och underordnar sig höjdmässigt till Seniorhuset. Framförliggande klippavsats behålls obebyggd. Den ljusa färgsättningen och den varierade volymuppbyggnaden syftar till att lätta upp bebyggelsebilden på berget.

De **södra husen** skymms från farleden av Seniorhuset och har därmed en i närmast obefintlig påverkan på inloppets landskapsbild. Från söder och Henriksdal kommer bebyggelsen leda till att Seniorhusets fasader till stor del kommer skymmas av de ljusa husen. Seniorhuset har inga kulturhistoriska värden.

NATUR

Kommunala mål – Översiktsplanen 2002

- God livsmiljö och en långsiktigt hållbar utveckling.
- Nackas karaktär av grön kommun bibehålls.

Utbyggnadsförslaget

Inga för kommunen kända lokaler för hotade växt- eller djurarter finns inom planområdet. Ett parti med natur av kommunalt värde finns strax söder om planområdet.

Inom planområdet förekommer dock solitärträd med såväl biologiska som landskapsbildsmässiga värden. Värdefulla träd har mätts in och flertalet av dem har säkerställts med en särskild planbestämmelse. Vissa träd kommer dock att tas ner för att möjliggöra en utbyggnad enligt planförslaget.

Slutsatser: Inga för kommunen kända lokaler för hotade växt- eller djurarter finns inom planområdet. Värdefulla träd har mätts in och flertalet av dem har säkerställts med en särskild planbestämmelse.

DAGVATTEN

Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

- Tillförsel av vattenburet fosfor, kväve och föroreningar till vattenområden ska minskas genom tillkomsten av anordningar för lokalt omhändertagande av dagvattnet.
- Inom bebyggelseområdena ska hårdgjorda ytor minimeras och planterade ytor maximeras.
- Vid om- och nybyggnad av hus ska material väljas som inte tillför dagvattnet ytterligare föroreningar.
- Dagvatten från hårt trafikerade vägar omhändertas och renas innan det förs vidare.

Utbyggnadsförslaget

Dagvatten från planområdet avrinner mot vattenförekomsten Strömmen. Den kemiska statusen för Strömmen är att den ej uppnår god kemisk ytvattenstatus. Kvalitetskravet för vattenförekomsten när det gäller kemisk status är god, men med undantag i form av tidsfrist till år 2021 när det gäller tributyltennföreningar. Det betyder att Strömmen ska uppnå god kemisk status 2015 förutom för tributyltennföreningar som ska nå god status till år 2021. Strömmen är kraftigt påverkad av miljögifter framförallt i sedimenten.

Den ekologiska statusen för vattenförekomsten är måttlig potential (potential i stället för status gäller för att det är ett kraftigt modifierat vatten, modifierat gäller hamnverksamheten som är en avgränsad fysisk verksamhet som påverkar hela vattenområdet). Kvalitetskravet när det gäller ekologisk status är att uppnå god ekologisk potential (som kan jämföras med krav att uppnå god ekologisk status) God ekologisk potential ska nås till 2021.

Målsättningen är att dagvattnet i möjligaste mån ska behållas inom området. Den nya bebyggelsen innebär att de hårdgjorda ytorna i området ökar. Detta innebär en snabbare avrinning och större flöde. Ett antal dagvattenmagasin planeras på olika platser inom området. Syftet med dessa är att fördröja avrinningen och rena dagvattnet så att inte vattenbalansen samt vegetationen i området förändras. Dagvatten från parkeringsytor renas i oljeavskiljare innan de släpps till

dagvattennätet. Efter fördröjning och oljeavskiljning avleds dagvattnet till Strömmen.

Spillvatten från parkeringsgarage innehåller stora föroreningsmängder. För att minska belastningen till Henriksdalsreningsverket bör garagen torrsopa i stället för anslutning till spillvattennätet. Vid val av material på hus samt övriga anläggningar ska stor hänsyn tas till att inga främmande ämnen använd som kan innebära skada på hälsa och miljö.

Slutsatser och rekommendationer: Ett antal dagvattenmagasin planeras inom området. Syftet med dessa är att fördröja avrinningen och rena dagvattnet så att inte vattenbalansen samt vegetationen i området förändras. Dagvatten från parkeringsytor ska renas i oljeavskiljare.

Genomförande av detaljplanen bedöms inte förändra belastningen från området på Strömmen i förhållande till dagens situation. Genom anslutning av fastigheter till kommunalt avlopp inom kommunens s.k. förnyelseområden bedöms belastningen på Nackas norra kust minska totalt sett trots en ökad exploatering inom planområdet.

TRAFIK

Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

- All ny bebyggelse ska nås med god kollektivtrafik.
- Fler infartsparkeringar ska byggas.

Utbyggnadsförslaget

Planförslaget innebär att cirka 110 nya lägenheter byggs. Utöver dessa lägenheter byggs 30 bostäder som vårdboende.

Planområdet angörs med fordonstrafik från två håll. Till sjukhemmet sker angöring direkt från Danvikshemsvägen via Kvarnholmsvägen. Fordonstrafik till områdets östra delar sker via Östra Finnbodavägen.

Den snäva kurvan, längst i väster, på Östra Finnbodavägen breddas och en gångbana byggs ut längs Östra Finnbodavägen. Vägen avslutas med en vändplan anpassad till busstrafiken och befintliga busshållplatser byggs om.

Till vårdboendet beräknas att utgångsläget är dagens behov d.v.s. 0.28 platser per vårdboende och personal, vilket ger 9 st. P-platser för Övre Varis.

De nya parvillorna når P-talet 1,0 d.v.s. en parkering per bostad.

De nya seniorbostäderna får enligt planförslaget P-talet 0,75. För dessa bostäder kommer merparten av p-platserna att inrymmas i garage.

Slutsatser: Planförslaget innebär att Östra Finnbodavägen rustas upp bl.a. genom att den snäva kurvan i väster breddas samt att en gångbana byggs ut. Även bussangöringen förbättras. De lägre P-talen kan accepteras på grund av att bostäderna huvudsakligen utgörs av seniorboende.

KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

BULLER

Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

Riktvärden för buller från vägtrafik

Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

Utrymme

Högsta trafikbullernivå, dB(A)

Ekvivalentnivå

Maximalnivå

Inomhus

30

45 (nattetid)

Utomhus (frifältsvärden)

Vid fasad

55

På uteplats

70

Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

Fakta buller

Buller är det ljud som uppfattas som störande. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person.

Buller kan orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörningar och hörselskador. Särskilt störande är sådant ljud som man inte kan påverka, t ex trafik.

Utbyggnadsförslaget

Ingemansson Technology AB har utfört bullerberäkningar för området.

De i översiktsplanen angivna nivåerna orsakade av trafikbuller klaras i hela planområdet.

Lågfrekvent buller från fartyg medför att krav kommer att ställas på ljudisolering av fönster och uteluftdon. För att klara Socialstyrelsens riktvärden vad gäller den ekvivalenta ljudnivån och det lågfrekventa bullret inomhus föreslås att fönster och uteluftdon ges en ljudisolering lägst $R_w = 41$ dB(A). Med föreslagen ljudisolering kommer den lågfrekventa ljudnivån från färjetrafiken inomhus i boningsrum inte överstiga maximal ljudnivå på 60 dB(C).

Delar av bebyggelsen föreslås i planförslaget att placeras ovanför de fyra tunnlar som planeras under planområdet för Österleden-Östlig förbindelse. Av beräkningarna framgår att naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser inte kommer att klaras på grund av bergborring av tunnarna. 9-15 veckor blir stomljuden över 45 dB(A) som är riktvärde 07.00-19.00. Nivåerna avtar med våningsplan, ju längre upp i fastigheten desto lägre nivåer. Genom att grundlägga de huskroppar som kommer att utsättas för höga stomljuds nivåer med mineralull eller stomljuddämpande mattor kan stomljudet reduceras med 10-20 dB(A). Tvåvåningshusen föreslås grundläggas med mineralull och flerfamiljshusen som utsätts för nivåer över riktvärdena föreslås isoleras med stomljuddämpmattor med högre reduktion än 10 dB(A).

Slutsatser och rekommendationer: De i översiktsplanen angivna nivåerna orsakade av trafikbuller klaras i hela planområdet.

Lågfrekvent buller från fartyg medför att krav kommer att ställas på ljudisolering av fönster och uteluftdon. Socialstyrelsens råd om buller inomhus ska klaras (SOSFS 2005:6).

Vid bergborring för Östlig Förbindelse kommer en stor del av de planerade bostäderna att utsättas för stomljuds nivåer högre än riktvärdena för buller från byggarbetsplatser. Dessa byggnader ska grundläggas på sådant sätt så att riktvärdena ej kommer att överskridas.

Planbestämmelser kommer att skrivas som reglerar att en god ljudmiljö säkerställs i detaljplanen, bl.a. regleras nivån för lågfrekvent buller samt acceptabel ljudnivå för stomljud

LUFT

Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

Tillförsel av koldioxid, kvävedioxid och andra skadliga ämnen ska minskas med stöd av fysisk planering genom minskade utsläpp från trafiken och uppvärmningen. Detta sker genom:

- Kollektivtrafik gynnas vid planeringen.
- Väl utbyggt nät för gång- och cykeltrafik.
- Vägutbyggnader som minskar risker för köbildning.
- Utformning av bebyggelse så att en god genomluftning uppstår i gaturummet.
- Vid planering gynna energisystem som inte utnyttjar fossila bränslen.

Fakta luft

Halten av luftföroreningar i utomhusluften beror huvudsakligen på:

- förbränningsrelaterade föroreningar,
- slitage från vägbana och bromsar,
- utsläppens omfattning i tid och rum,
- utspädningsförhållanden.
- områdets topografi.

Miljö kvalitetsnormer (MKN)

Miljö kvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. En MKN anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att en MKN överskrids. De mest betydelsefulla MKN för denna plan är bensen, kvävedioxid och **partiklar (PM10)**.

Utbyggnadsförslaget

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.

Detaljplaneförslag har tagits fram för att bl.a. skapa trafikmässiga förutsättningar för tillskottet av trafiken från Kvarnholmsvägen. Totalt sett innebär Danvikslösen en minskning av antalet personer som exponeras för trafikrelaterade luftföroreningar. MKN kommer att klaras vid Kvarnholmsvägens anslutning till Danvikslösen. Inga hinder föreligger därmed för en utbyggnad av Danvikshem eller övrig bebyggelse vid norra kusten i Nacka.

Slutsats: Samtliga nu miljö kvalitetsnormer för luft klaras inom planområdet.

REKREATION

Politiska mål – Översiktsplanen 2002

- Möjligheter till lek, motion och rörligt friluftsliv ska bevakas i planeringen för att öka välbefinnandet och stimulera till fysisk aktivitet.

Utbyggnadsförslaget

Andelen lättillgänglig och förhållandevis plan mark för rekreation kommer att minska om planförslaget genomförs. Attraktiviteten i utemiljön för befintliga boende i området riskerar att minska, då ytan begränsas och större ytor skuggas. Befintlig boulebana och mötesplats kommer att finnas kvar och utvecklas.

Befintliga gångvägar, trappleder och stigar bibehålls eller rustas upp. Nya gångvägar kommer också att anläggas.

Den i gestaltungsprogrammet presenterade utformningen av bostädernas och vårdboendets närmiljöer är omsorgsfullt planerad och tillgänglighetsfrågorna har särskilt uppmärksammats. Ett flertal sittplatser, bersåer, terrasser samt odlingsmöjligheter i växthus föreslås, för att berika utevistelse och aktivitet.

Befintligt Klubbhus med bassäng kommer enligt planförslaget att kunna nyttjas även av tillkommande boende i området.

Planeringen av utemiljön är anpassad till gruppen äldre och någon lämplig utemiljö för barn är det inte. Fallrisker vid stup förekommer på flera platser.

Slutsatser: Andelen lättillgänglig och förhållandevis plan mark för rekreation kommer att minska om planförslaget genomförs. Den i gestaltungsprogrammet presenterade utformningen av bostädernas närmiljöer är omsorgsfullt planerad och tillgänglighetsfrågorna har särskilt uppmärksammats.

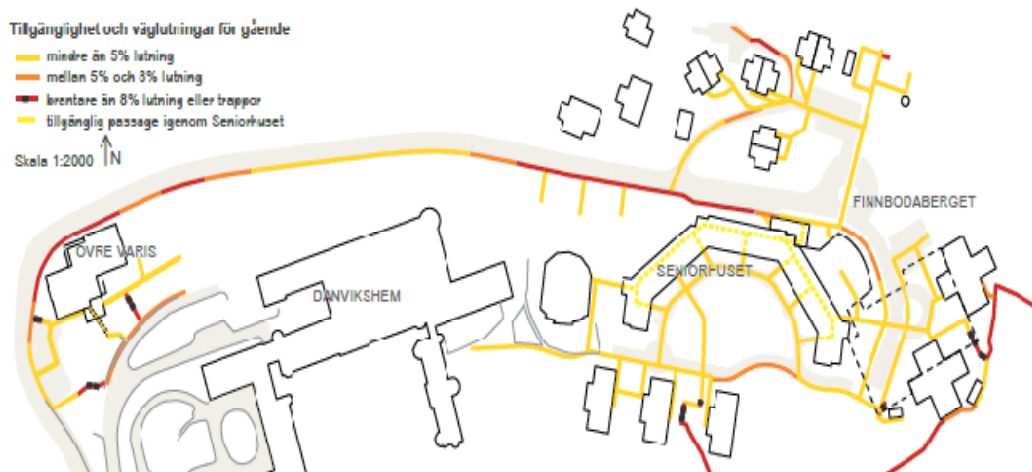
TILLGÄNGLIGHET OCH TRYGGHET

Politiska mål – Översiktsplanen 2002

- Trygg och säker kommun
- Vid nybebyggelse, upprustning eller förnyelse av bebyggelse ska den fysiska miljön utformas på ett sådant sätt att brott förhindras och att tryggheten och säkerheten ökar.

Utbyggnadsförslaget

Områdets placering på ett högt berg gör att det inte går att undgå branta lutningar. Därför är det viktigt att göra de nedfarter och nedgångar som finns från berget så säkra som möjligt.



Ovanstående kartläggning av lutningsförhållandena inom planområdet visar på behovet av att de nya boendena i området bör få möjlighet att röra sig dels genom Danvikshem dels genom det befintliga "seniorhuset" (från busshållplatsen och upp till gårdsnivå).

Grönytorna som illustrerats mellan husen bidrar positivt till möten genom att skapa attraktiva utemiljöer med sittplatser.

Det finns inom Danvikshem idag verksamheter som bibliotek, bassäng, restaurang och en aktiv boendeförening som anordnar aktiviteter som även nya boende kan ta del av. Ett aktivt föreningsliv är positivt för att utveckla de sociala nätverken i området.

Generellt utgör området ingen säker eller barnanpassad miljö för barns uppväxt.

I den branta terrängen är risken för fallolyckor förhållandevis stor. För att minska risken för olyckor bör branter förses med skyddsstängsel.

Vid fortsatt detaljprojektering skall skalskyddet och den avgränsning som görs mellan parkeringsdel och bostadsdel särskilt beaktas. Det är viktigt att försäkra sig om att endast behöriga personer kan passera. Att avgränsa ytan i parkeringsdelen så att man som boende endast har tillträde till en begränsad sektion av garaget är också brottsförebyggande.

Slutsatser: Områdets placering på ett högt berg gör att det inte går att undgå branta lutningar. Lutningsförhållandena inom planområdet visar på behovet av att de nya boendena i området bör få möjlighet att röra sig dels genom Danvikshem dels genom det befintliga "seniorhuset" (från busshållplatsen och upp till gårdsnivå).

Området är ingen säker eller barnanpassad miljö för barns uppväxt.

För att minska risken för olyckor bör branter förses med skyddsstängsel.

Vid fortsatt detaljprojektering skall skalskyddet och den avgränsning som görs mellan parkeringsdel och bostadsdel särskilt beaktas

LOKALKLIMAT

Utbyggnadsförslaget

SMHI tog med anledning av ett tidigare samrådsförslag daterat november 2005 fram en vindstudie för det dåvarande planförslaget. Någon uppdaterad vindstudie föreligger inte men delar av den gamla är tillämpliga.

För samtliga studerade vindriktningar fås betydande förstärkning av vinden i någon del av området. Förstärkningen orsakas dels av topografin och dels av byggnaderna.

Störst förstärkning av vinden fås kring den befintliga simhallen, och då främst vid nordlig eller nordvästlig vind. Förstärkningen uppgår till ca 1.6 ggr de anblåsande vindhastigheterna. De höga vindhastigheterna orsakas främst av det närliggande hospitalet samt den c-formade seniorbostaden, som styr in vinden emellan sig.

Inom den planerade nya bebyggelsen ger nordvästliga vindar en förstärkning mellan de nya husen i norr och seniorbostaden. Både nordliga och nordvästliga vindar ger dessutom en förstärkning mellan de planerade

husen direkt söder om simhallen. Nordliga eller nordvästliga vindar förekommer ca 20 % av tiden.

För sydliga, sydvästliga och sydostliga vindar fås störst förstärkning kring de planerade byggnaderna direkt söder och sydost om simhallen. Vindar från sydväst, syd eller sydost förekommer ca 40 % av tiden.

Vid västliga vindar fås en kanalisering av vinden längs med den norra fasaden av den c-formade seniorbostaden. Denna kanalisering ger upphov till en förstärkning på ca 1.3 ggr av de anblåsande vindarna. Västliga vindar förekommer ca 17 % av tiden.

De platser som i resultaten visat sig vara mest ogynnsamma ur vindkomfortperspektiv, kommer troligtvis att upplevas som blåsiga vid längre uppehållstider. Detta skulle i viss utsträckning kunna förhindras genom läplanteringar dels direkt nord-nordväst om simhallen och dels söder om bebyggelsen planerad söder om seniorbostaden.

Det nu aktuella samrådsförslaget innebär en glesare placering av punkthusen söder om seniorbostaden vilket minskar vindhastigheterna något jämfört med det tidigare samrådsförslaget från 2005. Dock kan förbättringen förväntas bli marginell, eftersom förstärkningen av vinden här orsakas huvudsakligen av topografien.

Någon solstudie har ännu ej utförts men kan bli aktuell i det fortsatta planarbetet, för att mer exakt se vilka skuggeffekter den kommande bebyggelsen kommer att ge.

Slutsatser och rekommendationer: Behovet av läskydd bör beaktas vid fortsatt projektering. Handlingarna bör kompletteras med en solstudie.

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

Fakta - hushållning med naturresurser

Enligt miljöbalkens hushållningsprincip skall alla som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnyelsebara energikällor användas.

Utbyggnadsförslaget

Planområdet ligger relativt centralt och har tillgång till kollektivtrafikförbindelser med busshållplats inom planområdet. Bebyggelsen planeras på tidigare delvis

ianspråktagen mark vilket får anses vara god hushållning med markresurser. Bebyggelsen kommer att anslutas till fjärrvärmenätet.

Slutsats: Bebyggelsen kommer att ha en bra kollektivtrafikförsörjning. Bebyggelsen planeras på tidigare delvis ianspråktagen mark vilket får anses vara god hushållning med markresurser. Bebyggelsen kommer att anslutas till fjärrvärmenätet.

NACKA KOMMUN
Planenheten

Andreas Totschnig
Planchef

Angela Jonasson
Planarkitekt