
MILJÖREDOVISNING

Detaljplan för Sicklaön 83:33, Nobelberget i Sickla, Nacka kommun

Upprättad på planenheten i november 2010

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING

BAKGRUND

KONSEKVENSER PÅ MILJÖN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

Landskapsbild och kulturmiljö

Förorenad mark

Dagvatten, grundvatten och ytvatten

Klimatpåverkan

KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

Buller

Luft

Lokalklimat

Rekreation

Trygg och säker

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

REFERENSER

SAMMANFATTNING

Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljön, hälsan och naturresurserna av ett utbyggnadsförslag. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

Planförslaget innebär en påtaglig förändring av landskapsbilden. Området kommer att upplevas som mycket tätbebyggt, både på håll och när man rör sig i det. Sydslänten mellan trafikplatsen vid södra länken och bebyggelsen på platan kommer att ersättas av en park. Sprickdalsstråket från Fanny udde förstärks och området görs tillgängligt för allmänheten. Flera byggnader med antikvariska värden rivs, området får därför få historiska uttryck. Men den gamla formalinfabriken får dock en relativt tydlig roll i området.

Det finns markföroreningar i jorden främst i den norra delen av fastigheten. Undersökningar och sanering av området ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten på Nacka kommun. En planbestämmelse om detta läggs in i detaljplanen.

Hanteringen av dagvattnet inom området ska följa Nacka kommuns dagvattenstrategi. Södra länkens vägtunnel under planområdet kan innebära inskränkningar för både hanteringen av dagvatten och bebyggelsen i området. Södra länkens skyddszoner omfattar delar av planområdet.

Flera byggnader utsätts för trafikbuller av en sådan omfattning att särskild hänsyn måste tas vid projektering av byggnader och fasader så att bästa möjliga ljudmiljö åstadkoms. Bostäderna närmast Södra länken och Sickla Industriväg utsätts för bullernivåer högre än de riktvärden som anges i kommunens översiktsplan från 2002. För att kunna bygga bostäderna krävs att avstegsfall A tillämpas. Det är svårt att få en god ljudnivå i hela området.

Järlaleden är en rekommenderad sekundär farligt godsled (FG-led). En del byggnader kommer att placeras närmare vägen än rekommenderat skyddsavstånd. En riskutredning behövs för att belysa vilka åtgärder som behövs på planerade byggnader, för att hantera de risker som uppstår på grund av dessa transporter.

Akzo Nobels verksamhet har vissa risker, dessa kan hanteras under förutsättning att vissa åtgärder vidtas och att skyddsavstånd bevakas. De åtgärder som föreslås i den riskutredning som gjorts för Akzo Nobels räkning måste bevakas vid byggprocessen, som förutsätts ta del av den aktuella riskutredningen.

Planförslaget innebär en ökad trygghet i området då det gamla industriområdet ersätts av bostadsbebyggelse. Men då terrängen bitvis är mycket brant finns det

risk för fallolyckor, därför måste fallskydd sättas upp på utsatta ställen. Dessutom måste säkerheten på takterrassen på hus 3 bevakas i samband med projektering, bygglov och underhåll.

Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun klaras samtliga gällande miljökvalitetsnormer för luft inom planområdet. Byggnaden som planeras närmast Sicklarondellen ligger i ett område med relativt höga PM10-halter. Området mellan fasaden och trafikplatsen bör utformas så att vistelse där undviks. För att uppnå bästa möjliga inomhusmiljö i denna byggnad ska tilluft inte hämtas via fasader som vetter mot trafiken.

Ljusförhållandena såsom dagsljusfaktorn i lägenheterna bör studeras och analyseras ytterligare. Ljusförhållandena vid utevistelse bedöms inte bli tillfredsställande på alla gårdar. Bostadsgården mellan hus 1 och 2 ligger i skugga största delen av dagen, gården bedöms inte ge fullgoda möjligheter för utevistelse och småbarnslek. Hus 3 saknar bostadsgård i markplan, boende hänvisas till en takterrass. En terrass bedöms inte som ett fullgott alternativ till en bostadsgård i markplan. Hus 3 bedöms därför bäst lämpat för kontorsändamål. En allmän lekplats anordnas i området och en gång- och cykelväg byggs genom området.

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.

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 §.

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 kommun”.

Miljöredovisningen har tagits fram av Alice Ahoniemi (miljöenheten), Johan Aspfors (planenheten), Mahmood Mohammadi (trafik) Anna Mattsson (park och fritid) och Malin Svensson/Per Johnsson (VA och avfall).

KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA 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.
- 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.

Utbyggnadsförslaget

Planförslaget innebär en påtaglig förändring av landskapsbilden. Området förvandlas från att vara en del i ett större industrilandskap med bebyggelse i en lös struktur till att bli ett mycket tätbebyggt bostadsområde. Idag upplevs inte höjdskillnaderna inom området som så stora eftersom de högsta husen är placerade nedanför berget. Förslaget innebär att höjden markeras tydligt och förstärks.

På håll kan bebyggelsen komma att upplevas som två enheter, en högre och en lägre. De nya punkthusen i tio våningar på bergets högsta höjd kommer att dominera intrycket från såväl söder som väster. Husen kommer att bilda ett nytt landmärke på västra Sicklaön.

Från Sickla industriväg ger lamellhusen en illusion av kvartersstad, men inne i området är husen placerade i en friare struktur. Husens höjd och den täta strukturen innebär att området kommer att upplevas som mycket tätbebyggt.

Husen intill Sickla industriväg skapar tillsammans med den planerade bebyggelsen på andra sidan vägen ett tydligt gaturum. Lokalgatorna föreslås planteras vilket ger ett mer ordnat intryck än idag.

En annan för landskapsbilden positiv konsekvens är att sydslänten mellan trafikplatsen vid södra länken och bebyggelsen på platån kommer att ersättas av en park. Parken kan bilda en visuell signal som blir en symbol för Nobelberget och förhöjer intrycket av entrén till Nacka.

Positivt är också att sprickdalsstråket från Fanny udde förstärks och tillgängliggörs och att man i delar av intilliggande nybyggnation följer upp den öst-västliga riktning som har kulturhistoriska rötter i tidigare stickspårsdragningar från Saltsjöbanan.

Planområdet har en bebyggelse som minner om Casco:s kemitekniska verksamhet sedan 1940-talet. Förslaget innebär en förtätning som leder till att det kulturhistoriska sambandet med den intilliggande industrimiljön kring Dieselverkstaden i Sickla i stort sett försvinner. Av de byggnader som utpekats ha kulturhistoriska värden i kommunens antikvariska förundersökning är det bara f d formalinfabriken från 1942 som bevaras. Den kulturhistoriskt intressanta och mer välbevarade f d konsthartsfabriken från 1944 föreslås inte sparas, inte heller den samtida panncentralen. Området får därmed få historiska uttryck.

Formalinfabriken får dock en relativt tydlig roll kring en platsbildning, vilket ger den möjlighet att som historiskt inslag hävda sig i den nya bebyggelsemiljö som skapas runt omkring.

Byggrätternas placering och utformning är starkt styrda. Omsorg har lagts vid att ta fram ett förslag med höga arkitektoniska kvaliteter, ambitioner som även knutits till ett särskilt gestaltungsprogram.

Slutsatser: Planförslaget innebär en påtaglig förändring av landskapsbilden. Höjden markeras tydligt och förstärks eftersom de högsta husen placeras högst upp på berget. Punkthusen i tio våningar kommer att dominera intrycket från såväl söder som väster. Området kommer att upplevas som mycket tättbebyggt, både på håll och när man rör sig i det. En för landskapsbilden positiv konsekvens är att sydslänten mellan trafikplatsen vid södra länken och bebyggelsen på platan kommer att ersättas av en park. Positivt är också att sprickdalsstråket från Fanny udde förstärks och tillgängliggörs och att man följer upp den öst-västliga riktning som har kulturhistoriska rötter.

Flera byggnader med antikvariska värden rivs, området får därför få historiska uttryck. Den gamla formalinfabriken får dock en relativt tydlig roll kring en platsbildning. Omsorg har lagts vid att ta fram ett förslag med höga arkitektoniska kvaliteter.

Förorenad mark

Utbyggnadsförslaget

Ett antal översiktliga miljötekniska markundersökningar har utförts för planområdet, även viss sanering har gjorts i delar av fastigheten. Av undersökningarna framgår att marken inom den centrala och södra delen av fastigheten är måttligt förorenad och att jordmäktigheten där är liten. I den norra delen av området innehåller jorden förhöjda till höga halter av främst kvicksilver och PAH³, men även rester av olika bekämpningsmedel och andra flyktiga ämnen har hittats. Föroreningarna kommer från de olika industrierna som funnits på platsen över tid. Spår av vissa föroreningar har påvisats i grundvattnet, grundvattnet har påverkats av tidigare aktiviteter på fastigheten. I samband med utbyggnaden av området ska utförligare undersökningar och sanering av området ske i samråd med tillsynsmyndigheten på Nacka kommun. En planbestämmelse om detta läggs in i detaljplanen

Slutsatser: Föroreningar förekommer främst i jorden i fastighetens norra del. Undersökningar och sanering av området ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten på Nacka kommun. En planbestämmelse om detta läggs in i detaljplanen.

³ Polycykliska aromatiska kolväten – förekommer i olika blandningar, t ex i olika typer av kol- och oljeprodukter

Dagvatten, grundvatten och ytvatten

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.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Enligt miljö kvalitetsnormerna får vattenkvaliteten inte försämrats, utan vattnet ska förbättras till god status till år 2021. En plan får inte innebära att vattenkvaliteten i vattenförekomsten ändras till en sämre klass.

Utbyggnadsförslaget

Markanvändningen kommer att förändras med den nya detaljplanen. Andelen grönyta ökar från 35 % till 48 %. Dagvattnets avrinning från området kommer att minska, särskilt om lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) tillämpas inom området. Spillvattnet från området ansluts till det allmänna VA-nätet.

Dagvatten från området leds till Sicklasjön (även kallad Långsjön) och Svindersviken, båda ingår i Strömmens vattenförekomst. Strömmens ekologiska status är klassad till ”god ekologisk potential till 2021”. Orsaken till klassningen är övergödning. Den kemiska statusen för Strömmen är klassad till *god kemisk status till 2021*. Orsaken till klassningen är för höga halter av tributyltenn.

Den södra delen av fastigheten är ansluten till det allmänna nätet för dagvatten som rinner till Sicklasjön. I den norra delen rinner dagvattnet mot Uddvägen och sedan till Svindersviken. En stor del av detta dagvatten rinner troligen till en stenkista på grannfastigheten Sicklaön 83:3. I dagvattenutredningen⁴ föreslås olika alternativ att hantera dagvattnet i området. En långsiktigt hållbar lösning bör eftersträvas för allt dagvatten, oavsett om det rinner mot Sicklasjön eller mot Svindersviken. Magasinerande storlek för vissa områden bör utredas i detalj när man bestämt vilka typer av dagvattenfördröjande/renande åtgärder som ska göras.

Hanteringen av dagvattnet ska följa Nacka kommuns dagvattenstrategi som bl.a. innebär LOD och rening av dagvatten. På grund av markföroreningar i

⁴ RAPPORT Dagvattenutredning, Nobelberget Sicklaön 83:33, 2010-10-29, Sweco

planområdet är det inte lämpligt med lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) i vissa delar. LOD ska tillämpas på de ytor där det är lämpligt. Vid större parkeringsytor utomhus (>20 p-platser) krävs oljeavskiljare. Parkeringar inomhus ska rengöras genom torrborstning. Arealen hårdgjorda ytor minskar, vilket bör påverka dagvattnets avrinningshastighet från området. När vattnet på marken rinner av snabbt blir det stora tillfälliga flöden i ledningarna. En planbestämmelse föreslås som innebär att dagvattnet så långt som möjligt fördröjs på kvartersmark, genom fördröjningsmagasin och ”gröna tak”.

Den ökade nederbörden som förväntas på grund av klimatförändringar i Stockholmsregionen kan innebära en risk för främst översvämning. Denna risk gäller främst bl a vägtunnlar under fastigheten. Södra Länkens vägtunnel vid Sickla är ett instängt område som ligger under havsnivå. Där kan dagvattenöversvämning bli aktuell. Den stora höjdskillnaden mellan Södra Länken och bostäderna gör att en översvämning inte bedöms påverka bostäderna. Men dagvattenfrågan behöver studeras mer till utställningsskedet.

En markutredning visar att de föroreningar som finns på fastigheten även har påverkat grundvattnet. Sprängningar kan påverka bergets sprickzoner och grundvattnets rörelser.

Planförslaget innebär att ett helt nytt bostadsområde tillkommer och att den verksamhet som finns idag blir kvar i nya lokaler. Trafiken i området kommer att öka, vilket höjer dagvattnets innehåll av föroreningar från trafik. Även gödsling av planteringar kan påverka. Belastningen av närsalter på dagvattnet kommer att öka lokalt.

Åtgärder för att den ekologiska statusen i Strömmens vattenförekomst inte ska försämrats sker genom fördröjningsmagasin för dagvattnet och genom att vissa byggnader får gröna tak. Båda dessa åtgärder minskar trycket på dagvattennätet.

Slutsatser: Detaljplaneförslaget innebär en belastning av föroreningar på grund- och ytvatten. Genom marksanering i samband med byggnation minskar dock risken för spridning av befintliga industriella föroreningar. En hållbar lösning bör eftersträvas för allt dagvatten som rinner från området. Dagvattenmagasinens storlek för vissa delområden bör utredas i detalj när det är bestämt vilka fördröjande/renande åtgärder som planeras i området. En planbestämmelse föreslås som innebär att dagvattnet så långt som möjligt ska fördröjas på kvartersmark, genom fördröjningsmagasin och ”gröna tak”. Hantering av dagvattnet inom området ska följa Nacka kommuns dagvattenstrategi.

Klimatpåverkan

Detta stycke handlar om hur planförslaget påverkar klimatet genom utsläpp av växthusgaser när planen är genomförd och utbyggd.

Flerbostadshus är generellt bättre ur energisynpunkt, då de kräver mindre energi för uppvärmning än småhus. Byggnaderna planeras att anslutas till fjärvärmenätet. Byggnaderna bör ändå ha en hög energieffektivisering. Den frågan bör behandlas vidare i planarbetet och sedan säkerställas i exploateringsavtalet.

Området får en mycket god tillgänglighet till tät kollektivtrafik. Såväl Saltsjöbanan, bussar och Tvärbanan ligger ca 400 från Nobelberget.

Planförslaget bedöms ha en relativt liten påverkan på klimatet, jämfört med andra bostadsområden som byggs och planeras i Nacka.

KONSEKVENSER PÅ HÄLSA OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

Buller

Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

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

Kvalitetsmål

Inomhus

30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus och 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus (nattetid)

Utomhus

55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, balkong, uteplats och rekreationsytor i tätbebyggelse

70 dB(A) maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats (frifältsvärde)

Avsteg från kvalitetsmålen

Länsstyrelsen i Stockholms län har med Stockholms stadsbyggnadskontor, Stockholms miljöförvaltning och Ingemanssons Technology AB tagit fram ett dokument angående trafikbuller. Dokumentet gäller primärt Stockholms stad, men kan ligga till grund även för andra kommuner. I dokumentet anges kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall för bostäder. Avsteg kan accepteras i tätort och där det finns god kollektivtrafik. Här sammanfattas **avstegsfall A** för bostäder: *Från riktvärdena enligt kvalitetsmålen görs avsteg utomhus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till*

tyst sida för minst hälften av boningsrummen med betydligt lägre nivåer än 55 dB(A). Tyst uteplats kan ordnas i anslutning till bostaden.

Fakta buller

Buller är den miljöstörning som påverkar flest människor i länet. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person. Buller kan orsaka stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörning och hörselskador. De ljud man inte kan påverka är särskilt störande, t ex trafik.

Utbyggnadsförslaget

För den befintliga närliggande bebyggelsen medför de nya husen endast en ringa bullerökning. Ljudnivåerna i området ökar med 1 – 2 dB över en tioårsperiod. Ökningen orsakas av trafik till/från området och av den allmänna trafikökningen.

Nobelberget omges av flera kraftigt trafikerade vägar. Området exponeras för höga bullernivåer, mest exponerade är husen utmed Sickla Industriväg och de hus som vetter mot Södra Länken. Fasader mot Sickla Industriväg exponeras för dygnsekvivalenta nivåer upp till drygt 65 dBA. Mot Södra Länken och Hammarbyvägen exponeras fasaderna för nivåer upp till 65 dBA. Detta medför att riktvärdet överskrids i vissa fall med mer än 10 dB. Kontorshusen exponeras för buller över riktvärdet 65 dBA vid fasader mot Sickla Industriväg. Vid förskolan klaras riktvärdet 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå. Förskolans gård är placerad i områdets tystare delar.

Åtgärder

Områdets terräng gör att skärmar längs vägarna inte hjälper. Så kallad ”tyst asfalt” på vägarna är räcker inte heller för att klara bullerriktvärdena. Nästan alla byggnader utsätts för trafikbuller i en sådan omfattning att särskild hänsyn måste tas vid projektering av byggnader och fasader.

En mindre bullrig sida fås enklast genom att bygga bostäder i kvartersform. På så vis kan en tystare innergård skapas, mot vilken man lägger sovrum. Eftersom det ska byggas punkthus på höjden måste dessa anpassas så att bästa möjliga ljudmiljö kan åstadkommas. För att kunna bygga bostäderna som punkthus krävs avsteg från bullerriktlinjerna. Avstegsfall A kommer att tillämpas. Det innebär att lägenheterna ska ha tillgång till en mindre bullrig sida, där ljudnivån inte får överstiga 55 dBA utanför minst hälften av alla boningsrum. På så vis ges möjlighet att ha öppet fönster, utan att ljudnivån inomhus blir för hög. Det ska också finnas en uteplats där riktvärdet 70 dBA maxnivå klaras. Den uteplatsen kan dock vara gemensam, vilket kommer att tillämpas här. Trafikbullret ger begränsningar i lägenhetsutformningen. Kök, badrum och mindre känsliga utrymmen placeras mot den bullriga sidan. Den mindre bullriga sidan fås genom delvis inglasning av balkonger. I planområdet accepteras ca 75 % inglasning av

balkongen som bullerdämpande åtgärd. De mest utsatta balkongerna ska förses med absorbent i taket. Det är svårt att få en god ljudmiljö i hela bostadsområdet.

Burspråk och nischer i fasad bör vinklas så att det fönster som ska användas för vädring är placerat i 90 graders vinkel mot infallande ljud. Burspråket/nischen måste också vara tillräckligt stort för att ge en effektiv skärmning.

Det finns ingen praxis för hantering av höga ljudnivåer utomhus vid kontor, men en god ljudmiljö inomhus bör säkras. Det kan ske med en väl ljudisolerad fasad.

Motiv för avsteg från bullerriktvärdena

Motivet för att göra avsteg från de generella bullerriktvärdena är den mycket goda tillgången till kollektivtrafik och närservice. Utbyggnaden av området innebär även en utveckling av befintlig tätort.

Slutsatser: Flera byggnader utsätts för trafikbuller av en sådan omfattning att särskild hänsyn måste tas vid projektering av byggnader och fasader. Bostäderna närmast Södra länken och Sickla Industriväg utsätts för bullernivåer högre än de riktvärden som anges i kommunens översiktsplan från 2002. För att kunna bygga bostäder i området krävs därför att man utnyttjar möjligheten till avsteg. I området kommer avstegsfall A att tillämpas.

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

Miljökvalitetsnormer (MKN)

Miljökvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsa och miljö. 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

Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun kommer samtliga nu gällande miljökvalitetsnormer för luft att klaras inom planområdet.

Vid utbyggnad förtätas Sickla industriväg och den blir delvis dubbelsidigt bebyggd. Det vägavsnitt där skillnaden av PM10 halt blir högst, jämfört med idag, är strax norr om korsningen med Järnvägsgatan. Haltnivån här, två meter ovan marknivå, är 37-38 µg/m³, vilket är ca 10 % högre, jämfört med idag (33-34 µg/m³). Förutom längs Sickla industriväg är haltnivåerna vid denna utbyggnad i nivå med halterna i dagsläget.

Byggnaden som planeras närmast Sicklarondellen ligger i ett område med relativt höga PM10-halter. Halten är högst längs fasaderna som vetter mot Sicklarondellen och Trafikplats Sickla. Området mellan fasad och trafikplats bör utformas så att vistelse där undviks. För att uppnå bästa möjliga inomhusmiljö i denna byggnad bör tilluft hämtas via fasad som vetter mot innergård. Utbyggnaden längs Sickla industriväg med dubbelsidig bebyggelse innebär inga stora skillnader i haltnivåer och exponering jämfört med i nollalternativet. Orsaken är att gaturummet är relativt välventilerat, även efter utbyggnaden och att trafikflödet är måttligt.

År 2015 beräknas medelhalten av partiklar, PM10, minska jämfört med nuläget trots att trafiken ökar. Orsaken till lägre halter är bl a beslutade åtgärder om en förkortad dubbdäcksäsong och lägre dubbantal i däck. Normen överskrids endast inom vägområdet vid Sicklarondellen, vilket är acceptabelt då människor inte ska vistas där mer än helt tillfälligt.

Slutsats: Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun klaras samtliga nu gällande miljökvalitetsnormer för luft inom planområdet.

Byggnaden som planeras närmast Sicklarondellen ligger i ett område med relativt höga PM10-halter. Området mellan fasaden och trafikplatsen bör utformas så att vistelse där undviks. För att uppnå bästa möjliga inomhusmiljö i denna byggnad bör tilluft inte tas in via fasaderna som vetter mot trafiken.

Lokalklimat

Utbyggnadsförslaget

Den kringbyggda bostadsgården mellan hus 1 och 2 (se sida 6 i gestaltungsprogrammet) får ett bra skydd för vind, men kommer att ligga i skugga en stor del av dagen på grund av husens höjd. Även om lekplatsen placeras på den ljusaste delen av gården bedöms den inte ge tillfredställande ljusförhållanden för längre utevistelse eller småbarnslek. En åtgärd som kan vidtas för att skapa bättre utemiljö är att bygga lägre hus.

Hus 3 föreslås få en takterrass istället för bostadsgård i markplan. Takterrassen kan få ett gott lokalklimat om åtgärder görs för att skydda den mot vind.

De höga punkthusen ger långa slagskuggor som leder till att bostadsgårdarna intill hamnar i skugga delar av dagen. Punkthusens gårdar bedöms få godtagbara ljusförhållanden, men läget högst upp på berget innebär att utemiljön är utsatt för starka vindar. För att dämpa vindexponeringen och dämpa buller ska 3 meter höga glasskärmar monteras mellan husen. Miljön intill punkthusen bedöms ändå få relativt låga kvaliteter för lek eller längre utevistelse. Kvarterslekplatsen på berget som är gemensam för alla punkthusen bedöms dock få ett godtagbart lokalklimat och kan ersätta de små bostadsgårdarnas funktion som kvarterslek för de minsta barnen och för längre utevistelse.

Slutsats: Gården mellan hus 1 och 2 bedöms inte ge tillfredställande ljusförhållanden för utevistelse. I övrigt finns tillfredställande möjligheter till gott lokalklimat för utevistelse och småbarnslek inom kvartersmark och allmän mark i området.
Ljusförhållandena som dagsljusfaktorn i lägenheterna bör studeras ytterligare.

REKREATION

Politiska mål – Översiktsplanen 2002

- Möjlighet till lek, motion och rörligt friluftsliv ska bevakas i planeringen för att öka välbefinnandet och stimulera till fysisk aktivitet.
Anläggningarna ska vara lättillgängliga för alla åldergrupper.

Utbyggnadsförslaget

En allmän lekplats föreslås i sprickdalsstråket i planområdets norra del. Lekplatsen ligger intill GC-vägen som leder mellan Hammarby Sjöstad och Sickla köp kvarter. Det är positivt att allmäntillgängligheten till området förbättras och att det anläggs en allmän lekplats i området.

Förskolan får en gård för utevistelse och lek i ett skyddat läge i nära anslutning till den allmänna lekparken.

Bostadsgården mellan hus 1 och 2 blir mörk på grund av skuggning från intilliggande hus. Även om lekytor och vistelseytor placeras på gårdens ljusaste del kommer den att ligga i skugga stora delar av dagen. Gården bedöms därför inte ge fullgoda möjligheter för utevistelse och småbarnslek.

Hus 3 saknar bostadsgård i markplan, boende hänvisas till takterrassen. Säkerhetsaspekten måste bevakas i samband med projektering och bygglov, liksom utformningen avseende vind- och bullerdämpning. En takterrass bedöms inte som ett fullgott alternativ för småbarnslek, jämfört med en bostadsgård i markplan. Huset bedöms därför bäst lämpat för kontorsändamål.

I övrigt finns goda möjligheter till lek och rekreation på bostadsgårdar inom kvartersmark och allmän plats.

Närmsta större parkområde med lekplats, badplats och promenadvägar finns vid Sickla strand, som ligger ca 500 meter söder om planområdet.

Slutsatser: Det är positivt att det byggs en gång- och cykelväg genom området och att en allmän lekplats anordnas. Bostadsgården mellan hus 1 och 2 bedöms inte ge fullgoda möjligheter för utevistelse och småbarnslek eftersom den ligger i skugga största delen av dagen. Hus 3 saknar bostadsgård i markplan, boende hänvisas till en takterrass. En terrass bedöms inte som ett fullgott alternativ jämfört med en bostadsgård i markplan. Hus 3 bedöms bäst lämpat för kontorsändamål.

Trygg och säker

Politiska mål – Översiktsplanen 2002

- 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

Vägtunnlar och farligt gods

Södra länkens tunnlar finns under det planerade bostadsområdet. Det är nödvändigt att uppfylla de skyddsavstånd som Trafikverket anvisar för att förhindra t ex ras.

Den planerade bostadsbebyggelsen ligger inom 75 m från en farligt godsled (FG-led, Järlaleden). Järlaleden är en rekommenderad sekundär farligt godsled. Länsstyrelsen i Stockholms län har utarbetat riktlinjer vid nybebyggelse intill vägar med transporter av farligt gods.

Rekommenderade minsta avstånd till vägar med farligt gods är följande:

- Risksituationen ska bedömas inom 100 meter från FG-leden
- 25 meter byggnadsfritt bör lämnas närmast FG-leden
- Tät kontorsbebyggelse bör undvikas 40 meter från FG-led
- Bostadsbebyggelse och personintensiv verksamhet bör undvikas inom 75 meter från FG-leden

Då byggnader placeras närmare än de rekommenderade skyddsavstånden behövs en riskutredning med avseende på åtgärder på planerade byggnader med avseende på risker i samband med transporter av farligt gods. Ytterligare planbestämmelser kan möjligen vara aktuella med hänvisning till detta. Denna riskutredning ska vara färdig när planen ställs ut.

Akzo Nobels verksamhet

Inom planområdet finns Akzo Nobel AB med laboratorier. Avståndet mellan den planerade tillbyggnaden för Akzo Nobel och närmaste bostadshus är ca 20 meter. Avståndet till planerad förskola överstiger 100 meter.

Verksamheten innebär risker i samband med förvaring och hantering av bl a brandfarliga varor och kemikalier. Inom området planeras en gascentral och en lokal för Akzo Nobels avfallshantering. I anslutning till dessa utrymmen ska avstånd till andra installationer beaktas. Förslag på åtgärder är redovisade i en övergripande riskutredning över Akzo Nobels verksamhet på fastigheten. Enligt riskutredningen är placeringen av Akzo Nobels verksamhet acceptabel under förutsättning att åtgärder vidtas och att skyddsavstånd bevakas. De åtgärder som föreslås i riskutredningen måste utföras vid byggprocessen, som förutsätts ta del av aktuell riskutredning.

Övrigt

Planförslaget innebär en ökad trygghet då det gamla industriområdet ersätts av bostadsbebyggelse genom att området blir befolkat dygnet runt.

Då terrängen bitvis är brant och risk för fallolyckor föreligger, måste fallskydd sättas upp på utsatta ställen.

För hus 3 planeras en takterrass istället för bostadsgård i markplan. Takterrasser innebär säkerhetsrisker, därför måste säkerhetsaspekten bevakas i samband med projektering, vid bygglov och vid underhåll.

Slutsatser: Trafikverkets anvisningar och skyddsavstånd för att säkra berget under byggnaderna ska följas.

Bostadsbebyggelse och personintensiv verksamhet bör undvikas inom 75 meter från farligt godsleder. Med anledning av denna led kan fler planbestämmelser bli aktuella eftersom byggnader planeras närmare än de rekommenderade

skyddsavstånden. En riskutredning ska göras med avseende på åtgärder på planerade byggnader för att hantera de risker som uppstår på grund av transporter av farligt gods. Denna riskutredning ska vara klar till planens utställningskede.

Riskerna som Akzo Nobels verksamhet medför kan hanteras under förutsättning att vissa åtgärder vidtas och att skyddsavstånd bevakas. De åtgärder som föreslås i riskutredningen måste utföras vid byggprocessen, som förutsätts ta del av aktuell riskutredning.

Då terrängen bitvis är mycket brant och risk för fallolyckor föreligger, måste fallskydd sättas upp på utsatta ställen.

Säkerhetsaspekten på takterrassen måste bevakas i samband med projekteringen, bygglov och underhåll.

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

Planförslaget föreslår bebyggelse på redan ianspråktagen mark, vilket är bra hushållning med mark. I samband med byggandet kommer marken att saneras så att risker för de boendes hälsa minimeras. Flerbostadshuset kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Planområdet har ett mycket bra läge för kollektivtrafik.

REFERENSER

- En lim- och kemiteknisk industrimiljö i Nacka, Akzo Nobel/Casco, Sickla, kommunantikvarie Johan Aspfors, 2010-02-04
- Infrastrukturpropositionen 1996/97:53
- Ny bebyggelse vid Nobelberget, Sicklaön 83:33 i Nacka kommun, spridningsberäkningar för halter av partiklar (PM10) år 2015, Magnus Brydolf, Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund, juni 2010
- Hantering av brandfarliga varor – Övergripande riskutredning, Brandskyddslaget 2010-10-12
- Nobelberget trafikbulerutredning till detaljplan, Lisa Granå, Lars Ekström, Structor, 2010-06-30, reviderad 2010-09-06
- Miljöteknisk markundersökning. PM Humlegården Fastigheter AB. Nobelberget, Sicklaön 83.33, Nacka kommun. WSP 2010-11-01
- Lokal klimatanpassning Nacka kommun. Kommunövergripande identifiering av riskområden vid höga flöden och vattennivåer, samt analys av konsekvenser. Rapport (granskningskopia) 2009-06-12. SWECO
- RAPPORT Dagvattenutredning, Nobelberget Sicklaön 83:33 2010-10-29. SWECO

Planenheten

Andreas Totschnig
Planchef

Linnéa Olofsson
Planarkitekt