

## MILJÖREDOVISNING

### Detaljplan för Vikingshill och Sommarbo, del av Velamsund (område C), Boo, Nacka kommun

Upprättad på planenheten i april 2011, reviderad i juni 2014

#### SAMMANFATTNING

Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö-, hälso- och naturresursfrågorna av ett **utbyggnadsförslag**. Förslaget innebär att området byggs ut enligt översiktsplanens riktlinjer. Planförslaget gör det möjligt att bo permanent på alla befintliga bostadsfastigheter inom området. Fritidshuset kommer att försvinna och ersättas av permanentbebyggelse. Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer skyddas genom planbestämmelser. Möjligheterna att behålla landskapsbilden bedöms som god. Befintliga naturområden säkerställs som allmän plats- "natur" och "park".

Detaljplaneförslaget innebär en minskad föroreningsbelastning på grund- och ytvatten. Detta ökar förutsättningarna för att Askrikefjärdens vattenförekomst på sikt får en bättre ekologisk status och en bibehållen kemisk status. Vid genomförande av planen kan det vara nödvändigt att vidta åtgärder för att förhindra att olägenheter uppstår t ex på grund av kraftig avrinning. Åtgärder kan vara nödvändiga både inom enskilda fastigheter och inom vägområden. Området kommer inte att ingå i kommunens verksamhetsområde för dagvatten.

Alla gällande miljö kvalitetsnormer för luft bedöms att klaras inom planområdet.

Vid eventuell schakt i mark vid hamnen på fastigheten Velamsund 1:294 och 1:32 ska verksamhetsutövaren undersöka om mark/vattenområde är förorenat.

Ljudnivån utmed Sommarbovägen överstiger de riktvärden som anges i översiktsplan 2002. Vid nybyggnation eller ändrad markanvändning ska hänsyn tas till buller.

Kommunen bedömer att planförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

#### 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 detaljplanen för Vikingshill och Sommarbo, del av Velamsund (område C) 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.

Enligt beslut som Nacka kommunfullmäktige fattat 1990 ska miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) ska tas fram vid planläggning. MKBn ska belysa planens konsekvenser på miljön. För att undvika otydligheter om dokumentens formella status, är det olämpligt att använda begreppet miljökonsekvensbeskrivning i de fall bedömningen har gjorts att detaljplanen inte har en betydande miljöpåverkan. För att följa fullmäktiges beslut och belysa planläggningens konsekvenser på miljön så benämns denna redovisning miljöredovisning.

I miljöredovisningen har vi valt att lyfta fram det begränsade antal konsekvenser som är mest relevanta i detta område. 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 ska ske utifrån ett hållbart perspektiv och planprojekt ska prövas mot uppställda miljömål, miljökvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av Översiktsplanen från 2002 och kommunens övergripande mål som är relevanta i sammanhanget, det är – ”God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling” och ”Trygg och säker”. I juni 2012 antog Nacka kommun en ny översiktsplan. Denna miljöredovisning utgår från målen i den gamla översiktsplanen. Orsaken till detta är att denna detaljplan var utställd före antagandet av den nya översiktsplanen. Detaljplanen överensstämmer med både den gamla och den nya översiktsplanen.

Miljöredovisningen har tagits fram av Alice Ahoniemi (Miljöenheten), Johan Aspfors (Planenheten), Anna Ek (Natur och Fritid) och Thomas Fahlman (VA och avfall)

## KONSEKVENSER PÅ MILJÖ OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

### KULTURMILJÖ OCH LANDSKAPSBILD

#### *Riksintresse kulturmiljövården*

#### **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.

#### **Utbyggnadsförslaget**

Områdets karaktär bevaras till stor del genom att huvudsaklig fastighetsstruktur och vägsträckning behålls. Möjligheterna att behålla väsentliga delar av landskapsbilden bedöms som goda, då förslagen till utbyggnad och komplettering av bebyggelsen har utformats för att kunna bevara intrycket av både områdets historia och dess karakteristiska naturformationer. Den småskaliga fritidshusbebyggelsen kommer på sikt att försvinna och ersättas av permanentbebyggelse i en helt annan skala.

Skydds- och varsamhetsbestämmelser "f", "q<sub>1</sub>" och "k<sub>1</sub>" samt administrativa bestämmelser "a1-4" införs för att skydda landskapsbilden och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Placeringen av byggnaderna styrs av prickmark.

**Slutsatser:** Den småskaliga fritidshusbebyggelsen kommer på sikt att försvinna och ersättas av permanentbebyggelse i en helt annan skala. Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer skyddas genom planbestämmelser. Möjligheterna att behålla väsentliga delar av landskapsbilden bedöms som goda.

## 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 utrotningshotade växt- eller djurarter tas i anspråk. Genom att behålla fastighetsindelningen, skydda värdefull naturmark och på vissa delar införa lovplikt för trädfällning, skapas förutsättningar för att;

- bevara den biologiska mångfalden i området och
- underlätta arternas spridningsmöjligheter.

Vid projektering och utbyggnad måste stor hänsyn tas till ekosystemens olika krav på vattentillförsel. Eventuellt avskärande sprängningar/dräneringar måste göras med hänsyn till vegetationen. Dagvatten bör om möjligt tas om hand lokalt, men resultatet får inte bli att för mycket vatten leds ut över marken, så att jord spolats bort eller sum-piga områden uppstår.

**Slutsatser:** Inga för kommunen kända lokaler för utrotningshotade växt- eller djurarter tas i anspråk. Befintliga naturområden säkerställs som allmän plats- ”natur” och ”park”

## DAGVATTEN, GRUNDVATTEN OCH KUSTVATTEN

### 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.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Området avrinner till Höggarnsfjärden, som ingår i Askrikefjärdens vattenförekomst. Askrikefjärden är ett övergångsvatten. Enligt miljökvalitetsnormerna 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.

Den kemiska statusen för Askrikefjärden är att den inte uppnår kemiskt god ytvattenstatus. Orsaken är den höga kvicksilverhalten, vilket gäller hela norra Östersjöns vattendistrikt. Halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i vattenförekomsten bör inte öka till den 22 december 2015, i förhållande till halten år 2009.

Även en klassning utan kvicksilver görs. Med undantag av kvicksilver bedöms statusen som god kemisk ytvattenstatus. Då den kemiska miljökvalitetsnormen är uppnådd idag, får planen inte medföra att vattenkvaliteten försämras.

Askrikefjärdens ekologiska status är otillfredsställande bl a på grund av övergödning. Miljökvalitetsnormen ”god ekologisk status” ska vara uppnådd 2021 i Askrikefjärden.

### Utbyggnadsförslaget

Ett genomförande av planen innebär att fastigheter, med i många fall bristfälliga avloppsanläggningar, får kommunal VS-anslutning. Belastningen av närsalter på grundvatten och ytvatten kommer därmed att minska. Både grundvattenkvalitet och kustvattenkvalitet kommer att förbättras. Möjligheten att höja den ekologiska statusen i Askrikefjärdens vattenförekomst ökar.

Planen förordar en utbyggnad av kommunalt vatten och spillvatten med ett LTA-system (lågtrycksanläggning för spillvatten). När fastigheterna ansluts till VS-nätet minskar uttaget av grundvatten. En ny balans kommer att uppstå mellan nybildning och uttag av grundvatten. Vid sprängning finns en risk att bergets sprickzoner påverkas och att grundvattnets rörelser förändras.

Planen ger byggrätter för permanentboende på alla befintliga bostadsfastigheter. Trafiken i området ökar, vilket ökar dagvattnets innehåll av föroreningar från trafik. Annat som påverkar dagvattnet är biltvätt och gödsling av trädgårdar, det kan ge lokalt stora effekter i Rösundamaren, där vattnets omsättning är begränsad. Dagvattnets avrinningshastighet från området ökar också när arealen hårdgjorda ytor ökar (ex. nya tak, infarter, uthus). När vattnet på marken rinner av snabbt finns risk för stora tillfälliga flöden i dagvattennätet. Dagvattnet kommer huvudsakligen att ske i diken. Öppna diken har en utjämnande effekt på flödena, men de fångar också upp närsalter och föroreningar. En planbestämmelse föreslås som innebär att dagvattnet så långt som möjligt ska infiltreras på enskild tomtmark, genom så kallat LOD, lokalt omhändertagande av dagvatten. Eventuellt kan det bli nödvändigt med fördröjningsmagasin. Om överskottsvatten leds ut mot diken eller över en nedströms belägen fastighet ska det lösas utan att problem uppstår. Fastighetsägarna ansvarar för att hantera höga dag-/grundvattennivåer. Det är viktigt att de boende förstår vilka naturliga förutsättningar som finns i området. För att området ska behålla sina naturgivna förutsättningar är det angeläget att ändringar inom fastigheterna görs med varsamhet.

**Slutsatser:** Detaljplaneförslaget innebär en minskad belastning på grund- och ytvatten. Detta ökar förutsättningarna för att Askrikefjärdens vattenförekomst på sikt får en bättre ekologisk och kemisk status. En planbestämmelse att dagvattnet ska tas omhand lokalt föreslås.

## TRAFIK

### *Nationellt miljömål*

Begränsad klimatpåverkan

### **Utbyggnadsförslaget**

Planen möjliggör byggrätter för permanentboende på alla befintliga bostadsfastigheter vilket resulterar i ökad biltrafik samt ökat antal gående och cyklande. Ökningen bedöms bli ringa då många fastigheter redan är permanentbebodda. Under utbyggnadsskedet kommer byggtrafik att ske till fastigheter som får byggrätt eller möjlighet att bygga till.

**Slutsatser:** Den ökade trafiken och belastningen på luft och natur bedöms som liten lokalt då området förblir lågtrafikerat.

## MARKFÖRORENINGAR

### *Naturvårdsverkets generella riktvärden*

Riktvärdena gäller för hela Sverige och indelning har gjorts i kvalitetsklasser med hänsyn till markanvändning:

- Känslig markanvändning (KM) gäller bostäder, daghem, odling, djurhållning, parkmark, grönområden, naturmark, skog och grundvattenuttag.
- Mindre känslig markanvändning (MKM) gäller kontor, industrimark och vägar.

### **Utbyggnadsförslaget**

Fastigheten Velamsund 1:294 och även 1:32, i anslutning till småbåtshamnens mark- och vattenområde kan vara förorenad med anledning av den verksamhet som pågår på området. Eventuellt kan det finnas förorenad mark/sediment som härstammar från hamn och båtklubbens verksamhet och de kemikalier som förekommer. Innan schakt och grävarbeten ska kommunens tillsynsmyndighet för miljöfrågor kontaktas.

**Slutsatser:** I samband med schakt i mark i anslutning till hamnen på fastigheten Velamsund 1:294 och 1:32 ska verksamhetsutövaren undersöka om mark/sediment i vattenområdet är förorenade. En eventuell sanering av marken ska ske i samråd med kommunens miljömyndighet.

## KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN OCH FÖRSLAG TILL EVENTUELLA ÅTGÄRDER

### BULLER

#### Kommunala mål - Översiktsplanen 2002

Riktvärden för buller från vägtrafik

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

<b>Inomhus:</b>	30 dB(A) ekvivalentnivå
Maximalt inomhus nattetid:	45 dB(A) maximalnivå
<b>Utomhus (frifältsvärden)</b>	
vid fasad:	55 dB(A) ekvivalentnivå
uteplats i anslutning till bostad:	70 dB(A) maximalnivå
vid bostadens tysta sida	40 dB(A) ekvivalentnivå

*Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53*

Länsstyrelsen i Stockholms län har tillsammans med Stockholms stadsbyggnadskontor och miljöförvaltning samt Ingemanssons Technology AB utarbetat en programskrift avseende trafikbuller. Skriften avser primärt Stockholms stad men kan ligga till grund även för andra kommuner. I denna skrift anges ett kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall. Avsteg kan accepteras i tätort samt i lägen med god kollektivtrafik samt i detta område då både väg och bostäder är befintliga.

I sammanfattning innebär avstegsfall A följande för bostäder:

#### **Avstegsfall A**

*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 det ljud som uppfattas som störande. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person. Särskilt störande är sådana ljud som man inte kan påverka själv, t ex trafik. Buller kan orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörningar och hörselskador.

#### **Utbyggnadsförslaget**

Trafiken på Sommarbovägen kan orsaka bullerstörningar. Fastigheter längs Sommarbovägen kommer att ha en planbestämmelse som innebär att avstegsfall A får tillämpas. Inom andra delar av planområdet kan även båttrafiken utmed kusten upplevas som störande. Vid sju befintliga bostadshus utmed Sommarbovägen och Björkuddsvägen överskrids riktvärdet för maximal ljudnivå. Några av fastigheter-

na på Björkuddsvägen ligger över 80 dB(A) vid fasad. Orsaken till de höga värdena är att byggnaderna ligger mycket nära vägen. Björkuddsvägen i sig är en återvändsgata med små trafikmängder och har ingen regelbunden tung trafik. Fem fastigheter vid Sommarbovägen har maximala ljudnivåer som ligger över 70 dB(A) vid fasad, alla dessa har dock tillgång till en tystare del på fastigheten med ekvivalenta nivåer på 40 dB(A). Även Sommarbovägen är en återvändsgata, men här passerar bussar i kollektivtrafik flertal gånger i timmen under rusningstid, övrig tid är det betydligt glesare trafik. I samband med nybyggnation eller ändrad markanvändning ska avstegsfall A tillämpas.

#### **Motiv för avsteg från bullerriktvärdena**

För att klara 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader ska trafikmängden på Sommarbovägen inte vara mer än 800-1000 fordon/dygn. Vid en 100% utbyggnad av området, utan någon förtätning, beräknas trafikmängden år 2015 vara ca 1100 fordon per dygn. Såväl vägar som fastigheterna i området är befintliga. Planläggningen innebär inga nya styckningar. För fastigheterna utmed vägen bedömer vi det vara rimligt att avsteg från riktvärdena kan göras. Vid en om- eller nybyggnation av bostäderna längs vägen ska hänsyn tas till ljudmiljön så att bostäderna planeras så att en acceptabel ljudmiljö kan uppnås.

**Slutsatser:** Såväl Sommarbovägen som bebyggelsen är befintlig. På några fastigheter överstiger ljudnivån de riktvärden som anges i översiktsplan 2002. Vid om- eller nybyggnation av bostäderna längs Sommarbovägen ska hänsyn tas till ljudmiljön, så att bostäderna planeras så att en acceptabel ljudmiljö kan uppnås. I samband med nybyggnation eller ändrad markanvändning ska avstegsfall A tillämpas på de aktuella fastigheterna.

## **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 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. Infartsparkeringar i bra kollektivtrafiklägen är åtgärder som kan minska bilberoendet in till Stockholm där miljökvalitetsnormerna överskrids.

**Slutsats:** Infartsparkeringar i bra kollektivtrafiklägen är åtgärder som kan minska bilberoendet in till Stockholm där miljökvalitetsnormerna överskrids. Samtliga nu gällande miljökvalitetsnormer för luft bedöms att klaras inom planområdet.

**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**

Befintliga naturområden säkerställs som allmän plats – natur och park i planförslaget. Ett område intill småbåtshamnen kan utnyttjas som lekplats. Befintliga strandpromenader och gångvägar säkras i planen.

**Slutsatser:** Befintliga naturområden säkerställs som allmän plats- natur och park i planförslaget. Ett område intill småbåtshamnen kan utnyttjas som lekplats. Befintliga strandpromenader och andra gångvägar säkras i planen.

## HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

### Politiska mål – Översiktsplanen 2002

- God livsmiljö och en långsiktigt hållbar utveckling.

### 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

Detaljplaneförslaget innebär att mark som redan är tagen i anspråk byggs ut. Orörd natur i form av obebyggda fastigheter, kommer att tas i anspråk och bebyggas. Området är relativt glest bebyggt och avstånden till kollektivtrafiken relativt långt. Detta innebär att bilberoendet kommer att öka. Utsläpp av föroreningar till luft kommer att öka både från uppvärmningsanläggningar och från trafiken. Energiåtgången kommer totalt att öka inom planområdet, även om nya bostäder i allmänhet har lägre energiåtgång än äldre.

Miljöredovisningen visar att möjligheterna att styra utvecklingen i riktning mot uthållighet är begränsad. Planförslaget innebär ingen styrning av energiåtgång eller val av energikälla för att bidra till en uthållig utveckling. Men förslaget lägger inga hinder för en uthållig utveckling. Fastighetsägarnas möjlighet och vilja i bygg- och brukarskedet till miljöanpassning är avgörande för slutresultatet.

NACKA KOMMUN

Planenheten

Nina Åman  
Planchef

Therese Sjöberg  
Planarkitekt

Källa: Trafik och vägar i Norra Boo, 2005