

OMFATTNINGSBESKRIVNING

BILAGA 1

Översiktlig omfattningsbeskrivning för gator, gångvägar och parkanläggningar inom detaljplan för Norra Skuru

Allmänt

Inom området ingår de befintliga vägarna Skurusundsvägen, Kungsborgsbacken, Bergkantsstigen, Kungsborgsvägen, Högvallavägen, Kungsviksvägen och norra delen av Utskogsvägen samt gångvägarna Ledungsstigen och Kungsvikstrappan. En ny väg anläggs från Kungsviksvägen till fastigheterna Sicklaön 12:7 och 12:8.

Skurusundsvägen och Utskogsvägen utgör huvudgata med busstrafik och de övriga föreslås bli lokalgator. Med hänsyn till trafiksäkerheten förses Skurusundsvägen med gångbana, fram till Utskogsvägen.

Området ska fungera för ett permanent boende vad avser framkomlighet, vägars bärighet, trafiksäkerhet och tillgänglighet samt lekmiljö och parkstandard, utifrån områdets förutsättningar och behov.

Planområdet är mycket kuperat och det är inte möjligt att anlägga gator för biltrafik fram till alla fastigheter. Tillgängligheten och standarden begränsas därmed av de topografiska förhållandena. Ett antal fastigheter kommer inte att kunna angöras med bil, utan angörs via gångväg. För dessa fastigheter reserveras utrymmen för gemensamma parkeringsplatser i detaljplanen.

Vägarnas geometriska utförande ska uppfylla en trafiksäkerhetsmässigt acceptabel standard, dvs acceptabel sikt vid korsningar, kurvor och krön för att minska olycksrisker för alla typer av trafikanter och acceptabla lutningar i korsningar och övriga längslutningar.

Som referens för geometriska standardfrågor har publikationen VGU (Vägar och gators utformning) använts. VGU har utformats gemensamt av Vägverket och f.d. Svenska kommunförbundet men är för kommunerna rådgivande. VGU innehåller krav på olika typer av gator och innehåller begreppen god standard, mindre god standard och låg standard. Strävan är att standarden i planområdet inte ska vara sämre än s k "låg standard" (enligt definition i VGU), men detta kan inte alltid uppnås.

Gatorna kan mestadels läggas inom nu tillgänglig gatumark. Föreslaget gatemarksområde innebär dock mindre anpassningar. I vissa fall erfordras kompletterande gatemarksinlösen för att bredda vägområdet, i andra fall tas tomtmark i anspråk för släntanpassning, t ex där nivåskillnad mellan gata och angränsande fastighet uppstår. På de ställen där nya stödmurar behövs för att bära vägen och ta upp brantare släntanpassning tas mark i anspråk för utrymme för underhåll och eventuella reparationer på dessa murar.

Områden för släntanpassning och stödmurar reserveras i detaljplanen, vilka är markerade med "z" på detaljplanekartan. Den exakta omfattningen av släntanpassningar in på fastighet avgörs vid detaljprojektering. Avtal mellan berörd fastighetsägare och kommunen upprättas i varje enskilt fall för att reglera återställande av mark och kostnaden för eventuella anläggningar som häckar, staket, trappor mm. Även infarter till fastigheter kan komma att justeras.

Vägarnas bärighet ska dimensioneras enligt Vägverkets publikation ATB VÄG 2005 vilket innebär att det är tunga fordon som är styrande för vägens överbyggnad. Vägöverbyggnader utformade enligt ATB VÄG 2005 förväntas få en teknisk livslängd på minst 20-40 år beroende på konstruktionstyp (slitlager ca 20-25 år och resten av överbyggnaden minst 40 år). Vägen ska hålla för axel/boggitryck 10/16 ton, vilket krävs för sopbilar, tankbilar och räddningstjänsten m.fl. Dimensioneringsperiod kan väljas i varje enskilt fall. ATB VÄG 2005 innehåller Vägverkets krav på byggande, underhåll och bärighetsförbättring av vägobjekt. Där antalet tunga fordon är litet blir kravet att vägen ska tåla vissa laster avgörande för dimensionerna. Dessutom förutsätts att allmänna branschföreskrifter för arbetsutförande används.

Orienteringskarta

Bokstavsbeteckningarna i kartbilden används för hänvisningar i de följande åtgärdsbeskrivningarna .



Förslag till åtgärder, gata

Åtgärdsförslagen baseras på en förstudie som utförts av konsultföretaget WSP på uppdrag av Nacka kommun.

Det befintliga vägnätet har en mycket låg standard, främst när det gäller lutningar. Planområdet är mycket kuperat och vägarna inom området är i vissa delar mycket branta. Lutningar upp till 20 % förekommer och terrängförhållandena tillåter inte större förbättringar utan mycket stora ingrepp vid sidan av vägen. Ambitionen har därför varit att göra justeringar som syftar till att åstadkomma minsta möjliga lutning utan orimliga ingrepp i fastigheter och natur.

För att förbättra sikt- och lutningsförhållanden kommer profiljusteringar (ändringar i vägens höjdläge) att göras genom att vissa backkrön schaktas bort och sänks och att svackor fylls upp. Vissa justeringar föreslås för att förbättra bärighet och dagvattenavledning från vägnätet. För en mer detaljerad redovisning av profiljusteringar mm hänvisas till förstudien av vägar. Avvikelser och förändringar gentemot vad som anges nedan kan uppstå vid kommande detaljprojektering.

Utöver angivna körbanebredder förses vägarna på ömse sidor med 0,25 m stödkanter av grus. Vägar förses med belysning, standardarmatur på 6 m höga stolpar. Gångvägar förses med standardbelysning på 4,5 m höga stolpar, såvida inte annat anges nedan. Nya gatunamnsskyltar och vägmärken sätts upp.

Generellt behöver avvattningen från gator förbättras. Vägarna avvattnas/dräneras via skärvdiken med dräneringsledningar.

Överbyggnader:

- Gata med full överbyggnad, total tjocklek 580 mm:
40 mm slitlager av asfalt (ABS)
40 mm bärlager av asfaltgrus (AG)
80 mm obundet bärlager av krossmaterial
420 mm förstärkningslager av krossmaterial
- Gata på bergterass, total tjocklek 160 mm:
40 mm slitlager av asfalt (ABS)
40 mm bärlager av asfaltgrus (AG)
80 mm obundet bärlager av krossmaterial
Tätning och avjämning mot bergyta.
- Gångbana, total tjocklek 335 mm:
40 mm slitlager av asfalt (ABT)
40 mm bärlager av krossmaterial
80 mm obundet bärlager av krossmaterial
175 mm förstärkningslager av krossmaterial

Skurusundsvägen

Sträcka A och B	Bredd (m)	Längd (m)
Från planområdets södra gräns, till Utskogsvägen (A)	0,25+6,5+1,75+0,25	890
Från Utskogsvägen, till vändplan i norr (B)	0,25+6,5+0,25	250

Skurusundsvägen är huvudgata inom planområdet. Befintlig väg, sträcka A, är i dag 6–7 m bred. Sträcka B, från Utskogsvägen och norrut till vändplanen vid Visborgs minne är idag ca 5,5 m bred fram till kurvan och därefter 6-6,5 m bred ner i backen. Hela Skurusundsvägen kommer att ges en bredd på 6,5 m eftersom den trafikeras med buss.

Busshållsplatser finns i planområdets södra ände, vid Rudsjövägen/tomt för förskola, strax öster om Högvallavägen samt i norr vid vändplanen vid Visborgs minne. Dessa utformas som kantstenshållplatser.

På sträckan A anläggs en 1,75 m bred gångbana längs Skurusundsvägens södra sida. Den nya gångbanan ansluter till befintlig gångbana mitt emot busshållplatsen ca 300 m söder om infarten till Rudsjövägen.

Skurusundsvägens profil är förhållandevis flack, men profiljusteringar krävs mellan anslutningarna till Kungsborgsbacken och Rudsjövägen. Enligt Ribuss 08 (SL:s riktlinjer för utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik) är minsta längslutningen 7 % och vertikal kurva R=700 vid hastighet på 50 km/h för mindre god standard. Genom att skära ner vägkrönet uppnås en lutning på 9 % med en vertikal radie på R=500. Med denna justering uppnås inte kraven för mindre god standard, men ändå en bättre standard än i dagsläget med bl a bättre sikt över krönet.

Till följd av profiljusteringen erfordras en ny stödmur mot fastigheten 12:50. Den stödmur som finns vid fastighet 12:97 behöver sannolikt göras om vid ombyggnaden av vägen. Utformningen av vändplanen vid Visborgs minne förändras inte, men vändplanen förbättras genom ny toppbeläggning.

På sträckan B, mellan Utskogsvägen och vändplanen, är vägens lutning i profil i dag 7-12 %. En mindre uppfyllnad görs fram till kurvan men sedan bibehålls nuvarande profil.

På sträckan B, norr om Utskogsvägen, kommer kommunen att lösa in de delar av fastigheten Sicklaön 12:9 som utgör gatumark i detaljplanen. En kraftig slänt ner mot stugområdet i väster kommer att omfattas av z-område. Inlösen av gatumark blir nödvändigt även på sträcka A, i kurvan vid Kungsborgsbacken.

Utskogsvägen

Sträcka C	Bredd (m)	Längd (m)
Från Skurusundsvägen, till planområdets gräns i söder	0,25+6,5+0,25	160

Utskogsvägen är i dag 6–7 m bred, vilket innebär att vägen redan har tillräcklig bredd. Några profilmörändringar är inte nödvändiga på denna sträcka.

Den del av vägområdet som nu ligger inom fastigheten Sicklaön 12:9 ska överföras till kommunens fastighet Sicklaön 40:13.

Kungsborgsbacken

Sträcka D	Bredd (m)	Längd (m)
Från Skurusundsvägen, till Kungsborgsvägen	0,25+4,5+0,25	260

Befintlig väg är i dag ca 3 m bred och har en lutning på ca 20 %. Vägbredden ökas till 4,5 m, vilket medför inlösen av gatumark från enskilda fastigheter på bägge sidor.

Ca 40 m före Kungsborgsvägen och fram till denna görs en profilsärning och anslutningen till Kungsborgsvägen förskjuts något åt norr. Små justeringar i höjddled görs för att förbättra anslutningarna till fastigheterna längs vägen. Båda dessa åtgärder görs i syfte att förbättra anslutningen till Kungsborgsvägen och möjliggör en förbättrad angoring till de allmänna parkeringsplatser som i dag finns på båda sidor vägen.

Kungsborgsvägen

Sträcka E och F	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsborgsbacken, till infart Sicklaön 12:104 i söder (E)	0,25+3,5+0,25	100
Från Kungsborgsbacken, till vändplan i norr (F)	0,25+3,5+0,25	155

På sträcka E är nuvarande vägbredd ca 3,0 m, vilken ökas till 3,5 m. Endast smärre justeringar av profilen är nödvändiga. Den befintliga vändplanen ökas något, upp till en radie på R=5m. Där lyfts även profilen lite för att få ytan något planare än i dag. Anslutningen till fastighet 12:104 förbättras i och med att de sista fem metrarna av vägen överförs till den enskilda fastigheten.

Befintlig bredd på sträcka F är i dag ca 2,5- 2,7 m. De sista 5 m i norr är dock endast en grusad väg/gångväg med 1,5 – 2 m bredd. Hela vägsträckan kommer att breddas till 3,5m och i norra änden anläggs en vändplan.

I anslutningen till Kungsborgsbacken saknas i dag vilplan och lutningen är på 15-20 %. Anslutningen förskjuts därför 7-8 m norrut för att ge möjlighet att fylla ut en svacka och därmed åstadkomma ett vilplan med en lutning på 2,5%. Lutningen på vägen mot anslutningen minskas till drygt 10%.

Till följd av justeringen i sidled krävs z-områden samt inlösen av gatumark från de tre fastigheter som är närmast Kungsborgsbacken.

Nya stödmurar kommer att behövas på båda sidor vägen. Profilen bibehålls på befintlig nivå vid kajen så att det blir ett uppehåll i stödmuren för att man ska komma ner till kajen och ångbåtsbryggan.

Bergkantsstigen

Sträcka G	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsborgsbacken, till vändplan i norr	0,25+3,5+0,25	230

I dag är vägen mellan 1,8 – 2,7 m bred och föreslås breddas till 3,5 m. Breddningen medför inlösen av gatumark från fastigheter på bägge sidor längs hela vägen.

Profilen är kuperad med lutningar på 5-15 %. I början av vägen, från Kungsborgsbacken till kurvan, bibehålls nuvarande profil. Vid den parkering som ligger på högra sidan höjs vägen en aning för att ge en bättre anpassning i terrängen. Åtgärden medför att avsnittet förses med stödmur.

Efter kurvan görs en uppfyllnad för att minska lutningen till 10%. I dag finns höga stödmurar som håller upp vägbanan från fastigheterna på norra sidan som ligger i en kraftig sluttning. Höjningen av vägen medför att stödmurarna på norra sidan behöver utökas. Även nya stödmurar anläggs på båda sidor på detta avsnitt, som i dag endast har en bredd på knappt 2m. Profilen behålls däremot. Vägen avslutas i norr med en ny vändplan.

Högvallavägen

Sträcka H	Bredd (m)	Längd (m)
Från Skurusundsvägen, till Kungsviksvägen/Kungsvikstrappan	0,25+3,0-4,5+0,25	200

Högvallavägens nuvarande bredd är ca 3,0 m. I anslutningen till Skurusundsvägen breddas den till 4,5 m. Efter 20 m minskas bredden till 4,0 m.

Mellan infarten till fastigheten 12:44 och Kungsviksvägen är befintlig vägbredd endast 2,5 m, vilken kommer att ökas till 3,0 m. På denna sträcka anläggs också nya stödmurar på båda sidor vägen. Inlösen av gatumark från enskilda fastigheter krävs på bägge sidor av vägen norra del.

Profilens lutning är ca 15% vid anslutningen till Skurusundsvägen och ca 50 norrut.. Vid anslutningen höjs därför vägen för att åstadkomma ett vilplan. I och med denna höjning minskar lutningen upp till krönet till 12 %. Därefter behålls profilen så som den är idag.

Högvallavägen kommer att enkelriktas, med tillåten körriktning från Skurusundsvägen fram till Kungsvikstrappan.

Kungsviksvägen

Sträcka I	Bredd (m)	Längd (m)
Från Skurusundsvägen, till Högvallavägen/Kungsvikstrappan	0,25+4,5+0,25	175

Vägen föreslås bli 4,5 m bred, vilket den är i stort sett redan idag. I anslutning till Skurusundsvägen görs en liten uppfyllnad för att få ett vilplan. Dessutom görs en justering av profilen så att lutningen minskar till 10 %

Väg till Sicklaön 12:7-8

Sträcka J	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsviksvägen, till vändplan vid 12:7	0,25+3,5+0,25	110

Till fastigheterna Sicklaön 12:7-8 anläggs en helt ny gata. Dess sträckning har anpassats till den bergiga terrängen för att minimera bergsschakten. Gatan blir 3, 5 m bred och avslutas med en vändplan i anslutning till fastigheterna.

Allmänna parkeringsplatser

Allmänna parkeringsplatser för besökare till området anläggs vid Kungsborgsbacken/Kungsborgsvägen.

Förslag till åtgärder, gångvägar

Gångväg mellan Skurusundsvägens vändplan vid Visborgs minne och Kungsviken

Sträcka K	Bredd (m)	Längd (m)
Från Skurusundsvägens vändplan, till Kungsviken och ny konsolbrygga	2,5	100

Gångvägen sträcker sig från vändplanen på Skurusundsvägen vid Visborgs minne och ner till Kungsvikens strandkant. Befintlig väg är 2,5 m bred och belagd med asfalt. Några åtgärder bedöms inte vara nödvändiga. Biltrafik till fastigheten Sicklaön 12:3 tillåts.

Konsolbrygga utmed Kungsviken

Sträcka L	Bredd (m)	Längd (m)
Från strandkant i Skurusundsvägens förlängning, till Kungsvikstrappan	2,5	140

En helt ny gångväg i form av en 2, 5 m bred konsolbrygga anläggs utmed berget vid Kungsviken. Konsolbryggan förses med räcke på 1,1 m samt belysningsarmaturer på 4,5 m höga stolpar. Alternativt placeras belysning infälld i gångbryggans räcken. En parkbänk med armstöd placeras på lämpligt ställe.

Konstruktionen utgörs av ett trädeck på underliggande stål- och trästomme, vilken fästs med bergbult direkt i berget, med anpassning till bergets lutning. Konsolbryggan dimensioneras för att tåla bl a en fordonslast på 7 ton. Därmed utförs den så att snöröjningsfordon kan köra på den.

På grund av risk för isbildning på bergskanten kan bryggan komma att placeras en bit ifrån bergväggen, och förses med räcken på bägge sidor. Därutöver föreslås att israsskydd konstrueras ovanför. Markhöjden för gångbryggan anges till +2,2 m för att minska risken för påverkan vid eventuella framtida höga flöden och högre vattenstånd.



Exempel på konsolbryggor med den konstruktion som föreslås.

Kungsvikstrappan

Sträcka M	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsviksvägen/Högvallavägen, till Kungsviken	1,5-2,0	105

Befintlig trapp är 1,5 – 2,0m bred. Trappan rustas upp och förses med nya öppna halvrör för avledning av dagvatten. Parkbelysning på 4,5 m höga stolpar och standardarmatur sätts upp.

Gångväg utmed Kungsviken

Sträcka N	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsvikstrappan och konsolbrygga, längs bebyggelseområdet till strandpromenad.	2,5	100

Befintlig gångväg förbättras och breddas till 2,5 m, med grusbeläggning. Även den strandskoning som finns förbättras. Parkbelysning på 4,5 m höga stolpar och standardarmatur sätts upp.

Ledungsstigen

Sträcka O	Bredd (m)	Längd (m)
Ledungsstigen från norr, till vändplan på Kungsborgsvägen	2,5	230

I dag är sträckan en enkel gångväg med en bredd på 1,3 – 1,5m. Den kommer att rustas upp och få en bredd av 2,5m. Belysning på 4,5 m höga stolpar föreslås.

Gångväg mellan Ledungsstigen och Bergkantsstigen

Sträcka P	Bredd (m)	Längd (m)
Från Ledungsstigen, till Bergkantsstigen	2,5	36

I anslutning till Ledungsstigen finns en 5 m lång trapp i betong och därefter fortsätter en upptrampad stig. Trappan ska rustas upp och stigen föreslås förbättras till en gångväg med 2,5 m bredd samt förses med parkbelysning.

Förslag till åtgärder, parkanläggningar och natur

Följande förslag på iordningställande av anläggningar på parkmark inom detaljplanområdet är grundad på en utredning som utförts av konsultföretaget WSP. Avvikelser och förändringar gentemot vad som anges nedan kan uppstå vid kommande detaljprojektering.

Gångväg mellan bebyggelseområde vid Kungsviken och Ledungsstigen, strandpromenad

Sträcka R	Bredd (m)	Längd (m)
Från gångväg utmed Kungsviken, till norra änden av Ledungsstigen	1,5	350

I dag består gångstråket av naturmark med en upptrampad stig och några betongtrappor. Trappan rustas upp och en gångväg med ca 1,5 m bredd och grusbeläggning anläggs.

Gångväg mellan Kungsborgsvägen och Skurusundsvägen

Sträcka Q	Bredd (m)	Längd (m)
Från Kungsborgsvägen södra ände, till Skurusundsvägen, hållplats	1,5	125

I dag består gångstråket av trätrappor, 31 m, och upptrampad stig. Den befintliga trappan ersätts med en ny, och gångvägen förbättras genom att breddas till ca 1,5 m och beläggas med grus, samt förses med parkbelysning.

Fd ångbåtsbrygga

Den före detta ångbåtsbryggan vid Kungsborgsvägens norra vändplan kommer att rustas upp i för att möjliggöra allmän båttrafik till området. Bryggan förses med belysning.

Lekplats

Lekplatsen utformas för både mindre och större barn, och förses med sandlåda, gungdjur, gungställning, lekbord samt en träsoffa.

Naturmark

Naturmarksområdena iordningställs genom städning, röjning och gallring.

Exploateringsenheten

Planenheten

Susanne Moberg
Exploateringsingenjör

Elisabeth Rosell
Landskapsarkitekt