

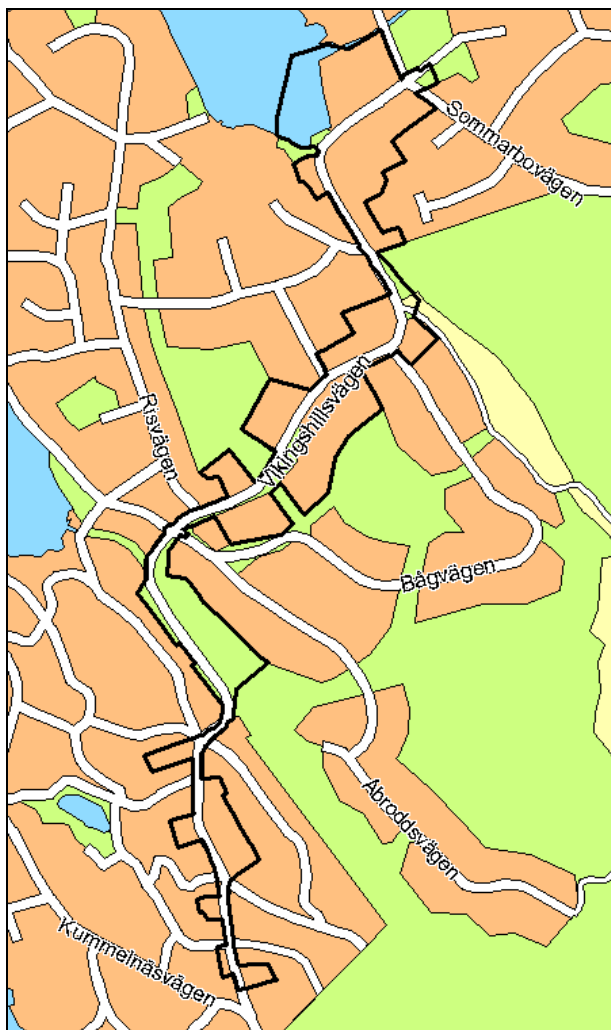
## OMFATTNINGSBESKRIVNING

## BILAGA 1

### Översiktlig omfattningsbeskrivning för gatanläggningar samt naturmark inom detaljplan för Vikingshillsvägen, Boo

#### Allmänt

Detaljplanen omfattar Vikingshillsvägen från Kummelnäsvägen i söder, till bussvändplanen i norr vid korsningen med Sommarbovägen.



*Planområde för detaljplan för Vikingshillsvägen, med svart avgränsningslinje.*

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

Vägarnas bärighet har i genomförd förstudie dimensionerats 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/boggtryck 12/18 ton vilket krävs för buss, sopbilar, tankbilar och räddningstjänsten m.fl.). Dimensioneringsperiod kan väljas i varje enskilt fall. Dimensioneringsperioden väljs här till 40 år.

Vägverket, numera Trafikverket har sedan förstudien gjordes utgett nyare publikationer som innehåller krav på byggande, underhåll och bärighetsförbättring av vägobjekt. Dessa innebär endast smärre förändringar jämfört med ATB VÄG 2005. Där antalet tunga fordon som passerar per dygn är litet blir kravet att vägen ska tåla vissa laster avgörande för dimensionerna. Dessutom förutsätts att allmänna branschföreskrifter för arbetsutförande används, såsom AMA 07.

Gators geometriska utförande skall uppfylla en trafiksäkerhetsmässigt acceptabel standard. Det innebär acceptabel sikt vid korsningar, kurvor och krön för att minska olycksrisker för alla typer av trafikanter och acceptabla lutningar i korsningar och övriga längslutningar. Till detta kommer att Vikingshillsvägen utgör kommunal huvudväg inom Norra Boo och trafikeras med buss vilket ställer speciella krav vid busshållplatser.

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 ska vara god standard eftersom Vikingshillsvägen utgör bussgata och definierats som kommunal huvudväg i kommunens vägstrategi. God standard för buss är svår att uppnå i detta område.

För det utökade utrymme som Vikingshillsvägen med gång- och cykelbana kräver fordras att enskild tomtmark tas i anspråk längs remsor för att bredda vägområdet. Kommunen ersätter fastighetsägarna för marken och eventuella anläggningar.

I andra fall tas tomtmark i anspråk för släntanpassning, t ex där nivåskillnad mellan gata och angränsande fastighet uppstår. Marken kvarstår i enskild fastighetsägares ägo.

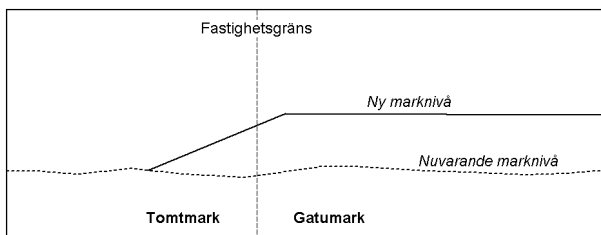


Illustration av sektion med slänt i form av utfyllnad inom enskild fastighet.

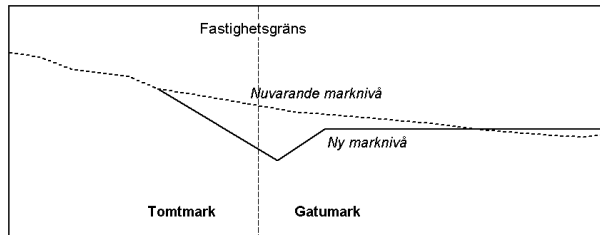


Illustration av sektion med slänt i form av schakt inom enskild fastighet.

Områden för släntanpassning reserveras i detaljplanen, och är markerade med "z" på detaljplanekartan. Den exakta omfattningen av släntanpassningar in på fastighet avgörs vid detaljprojektering. Kommunen ersätter berörd fastighetsägare för intrång och kostnader för anläggningar som häckar, staket, trappor mm som eventuellt berörs, samt återställande av marken. Även befintliga infarter till enskilda fastigheter kan komma att justeras där höjdskillnader uppstår.

För några fastigheter i angränsande planområden medför detaljplanen för Vikingshillsvägen ett utfartsförbud mot Vikingshillsvägen. Flytt av infarter ombesörjs och bekostas av kommunen.

## Förslag till åtgärder

Vikingshillsvägen får en körbanebredd av 6,5 meter, +0,25 m stödremsa) samt en gång- och cykelbana med 2,5 m bredd. På vardera sidan tillkommer en stödremsa på 0,25 m stödremsa. Vägområdet blir generellt ca 12 m. På vissa vägvägsnitt är vägområdet bredare p.g.a särskilda förutsättningar. Även vid busshållplatser, kurvor och korsningar kommer vägområdet att bli bredare, 12-14 m.

Vägen förses med belysning, 8 m höga stolpar och standardarmatur. Nya gatunamnskyltar och vägmärken sätts upp.

Gång- och cykelbanan förläggs på Vikingshillsvägens västra sida från korsningen med Kummelnäsvägen ungefär fram till korsningen med Enrisvägen. Därefter och norrut är gång- och cykelvägen på den östra sidan. Körbana och gångbana åtskiljs med kantstöd och vid infarter sätts ett försänkt kantstöd. Därutöver ska gångtyor eller mindre gångbana byggas i lämpliga lägen i anslutning till busshållplatser och vägkorsningar. Övergångställen ska förläggas i lämpliga lägen vilket studeras vid detaljprojekteringen.

Busshållplatserna utformas på olika sätt, beroende på vad som är lämpligast. "Kantstenshållplatser" är traditionella hållplatser med eller utan en ficka vid sidan av vägen. På ett ställe anläggs en "dubbel stopphållplats" (timlashållplats). Timlashållplatsen är utformad med ett körfält på 3,25 m med angöring på båda sidor. Det finns bara ett körfält vid hållplatsen vilket innebär att inga andra fordon kan passera en stillastående buss. Hållplatsen medför ett vägområde på 14 m, på en sträcka av 40 m.

Vikingshillsvägen ska rustas upp så att vägkroppen får en bärighet som klarar framtida trafikmängder. Vägkroppen skiftas ur och ges ny överbyggnad, dvs bärlager och förstärkningslager, samt beläggs med asfalt. Grundförstärkning erfordras på flera sträckor och på vissa sträckor krävs åtgärder med lättfyllning, urgrävning eller annan stabilisering för att lösa sättnings- och stabilitetsproblem. Bergschakter med sprängning krävs på vissa avsnitt.

Vägens sträckning bibehålls huvudsakligen, men radien ökas i de kurvor där sikten är dålig. Vägens profil (höjdläge) justeras för att förbättra lurningsförhållanden eller för att åtgärda lokala svackor eller krön. Den största höjdförändringen blir 0,5 m. Anslutningar till omgivande lokalvägar förbättras i plan och profil (höjdläge) inom ramen för angränsande detalplaner.

De större förändringar som genomförs sammanfattas här:

- Söder om anslutningen till Borevägen anläggs en ny busshållplats, utformad som dubbel stopphållplats (timglashållplats). Befintliga hållplatser vid Nordmannavägen tas bort.
- I gränsen mellan Kummelnäs och Velamsund är området översvämningsdrabbat och vägen flyttas ca 8 m i sidled åt sydväst att förbättra bärigheten genom att bättre grundläggningsförhållanden erhålls.
- Söder om anslutningen till Fösabacken anläggs en ny kantstenshållplats.
- Busshållplatsen vid Åbroddsvägen får ett nytt läge söder om korsningen.
- Vid Backeboskolan anläggs en hämtnings- och avlämningsplats med utrymme för fyra bilar. Befintlig busshållplats i norrgående riktning flyttas längre norrut.
- Bussvändslingan förbättras genom att den byggs om och ges ett större utrymme och genom att lutningsförhållandena förbättras.

Det finns svårigheter med avledning av dagvatten från vägen och i vissa fall från närliggande tomter. Därför vidtas en rad åtgärder för att hantera avvattningen. Vägen avvattnas/dräneras genom en kombination av skärvdiken med dräneringsledning, dagvattenledningar inom vägområdet och traditionella diken. Dagvatten från en del av området leds via Näckrosvägen och Valtersvägen till Kummelnäsvägen och därifrån via Sågsjövägen mot Sågsjön. Nya trummor anläggs under vägen vid utlopps diket till Karbosjön. Dikena längs vägen vid sankmarksområdet breddas och schaktar ur.

Vid genomförande av planen kommer ytterligare åtgärder att vidtas för att minska olägenheter som kan uppstå på grund av t.ex. uppdämda vattenområden eller för kraftig avrinning från delar av planområdet.

Åtgärdsförslagen baseras på en förstudie av vägarna och en dagvattenutredning som utförts av konsultföretaget WSP på uppdrag av Nacka kommun. För en mer detaljerad redovisning hänvisas till förstudien.

I planområdets norra ände, i nära anslutning till bussvändslingan, anläggs en infartsparkering.

### Förslag till åtgärder, natur

Detaljplaneområdet omfattar tre områden av naturmark på sammanlagt drygt 20 000 kvm. Dessa iordningställs genom städning, röjning och gallring. Ett av området utgörs av ett våtmarksområde, där även dikesrensning och utgrävning utförs för att stora vattenflöden inte ska dämmas upp.

Exploateringsenheten

Pia Björnhård  
Exploateringsingenjör