

UTSTÄLLNINGSHANDLING

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

TILLHÖRANDE

DETALJPLAN FÖR SKÖNVIK, VUONO 1:1

HAPARANDA KOMMUN
NORRBOTTENS LÄN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	SAMMANFATTNING.....	4
2	INLEDNING	6
2.1	Bakgrund och syfte	6
2.2	Bedömning av betydande miljöpåverkan	6
2.3	Avgränsning av MKB.....	6
2.4	MKB-genomförandet.....	6
2.5	Övergripande planförutsättningar	6
2.5.1	Översiktliga planer och detaljplaner	6
2.5.2	Förordnanden, beslut mm	7
2.5.3	Riksintressen	7
2.5.4	Program för planområdet	9
3	SAMMANFATTANDE BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET	9
3.1	Bebyggelseområden	10
3.2	Gator och trafik	10
3.3	Teknisk försörjning	10
3.3.1	Vatten och avlopp	10
3.3.2	Värme.....	10
3.3.3	El och tele	10
3.3.4	Avfall	11
3.3.5	Snöhantering	11
4	ALTERNATIVA LOKALISERINGAR	11
5	NOLLALTERNATIV	11
6	PLANOMRÅDET	11
6.1	Markförhållanden.....	11
6.1.1	Geotekniska förhållanden	11
6.1.2	Geohydrologiska förhållande	12
6.2	Hälsa och säkerhet.....	12
6.2.1	Trafik	12
6.2.2	Transporter med farligt gods.....	13
6.2.3	Luftföroreningar.....	13
6.2.4	Buller	14
6.2.5	Föroreningar i mark och vatten	14
6.2.6	Radon	14
6.2.7	Ledningar	15
6.2.8	Djurhållning	15
6.3	Riskbedömning	15
6.4	Landskapsbild.....	15

6.5	Naturmiljö	16
6.6	Kulturmiljö	18
6.7	Friluftsliv	18
6.8	Hushållning med naturresurser	18
6.8.1	Jord- och skogsbruk	18
6.8.2	Rennäring.....	18
6.8.3	Berg-, grus och sandtäkter	18
6.8.4	Vattenresurser	19
7	MILJÖKONSEKVENSER OCH FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER	19
7.1	Markförhållanden	19
7.2	Hälsa och säkerhet	19
7.2.1	Trafik	19
7.2.2	Transporter med farligt gods.....	20
7.2.3	Buller	20
7.2.4	Föroreningar i mark och vatten.....	20
7.2.5	Radon.....	20
7.2.6	Ledningar	20
7.3	Landskapsbild	20
7.4	Naturmiljö	21
7.5	Kulturmiljö	21
7.6	Friluftsliv	21
7.7	Hushållning med naturresurser	21
7.7.1	Jord- och skogsbruk	21
7.7.2	Rennäring.....	21
7.7.3	Berg-, grus- och sandtäkter	21
7.7.4	Vattenresurser	21
7.7.5	Energi.....	22
7.7.6	Masshantering.....	22
8	MILJÖMÅL OCH LAGSTIFTNING	22
8.1	Miljömål	22
8.2	Allmänna hänsynsregler	25
8.3	Miljö kvalitetsnormer	25
9	STÖRNINGAR OCH MILJÖPÅVERKAN UNDER BYGGTIDEN	25
9.1	Generella störningar	25
9.2	Generella åtgärder	25
10	UPPFÖLJNING, ÖVERVAKNING OCH ANSVAR	26
10.1	Uppföljning av planen	27
10.1.1	Luftföroreningar.....	27

10.1.2	Buller	27
10.1.3	Radon	27
10.1.4	Avfall	27
10.1.5	Energi.....	27
10.2	Övervakning under byggtiden	27
10.2.1	Kulturmiljö.....	28
10.2.2	Mark- och vattenföroreningar	28
10.2.3	Masshantering	28
11	KÄLLOR	29

1 Sammanfattning

Upprättandet av detaljplan Skönvik, Vuono 1:1 syftar till att pröva möjligheten att uppföra ca 265 villor. Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ingår i planhandlingarna för aktuell detaljplan.

Länsstyrelsen i Norrbottens län samt Haparanda kommun anger att detaljplanens genomförande kommer att medföra en betydande miljöpåverkan.

MKB:n har berört följande intresseområden: Markförhållanden, Hälsa och säkerhet, Landskapsbild, Naturmiljö, Kulturmiljö, Friluftsliv samt Hushållning med naturresurser. Uppfyllelse av miljömål samt Störningar och miljöpåverkan under byggtiden har också berörts. I MKB:n görs en samlad bedömningen att planens genomförande inte medför några större konsekvenser för miljön. MKB:n pekar dock på några punkter som påverkas mer än andra eller där problem kan uppstå.

Hälsa och säkerhet

En större del av planområdet ligger inom eventuellt högriskområde för radon. Radonrisken utreds för närvarande varför eventuellt nödvändiga åtgärder kan tas för att förebygga hälsoskadliga effekter. Belastningen på vatten- och avloppsreningsverket ökar något då villorna ansluts till det kommunala systemet.

Landskapsbild

En utbyggnad av planområdet kommer att innebära en förändring av landskapsbilden. Planområdet har med anpassning till topografi och sparad vegetation dock utformats med hänsyn till landskapets förutsättningar

Hushållning med naturresurser

Produktiv skogsmark om ca 55 ha tas i anspråk vid en full utbyggnad av området. En exploatering av området innebär att material kommer att tas från täkter för utbyggnad av vägnät, grundläggning av byggnader mm, ett ökat uttag med vatten från den kommunala vattentäkten samt energiförsörjning av ytterligare ca 265 fastigheter i Haparanda kommun. Möjlighet till fjärrvärme samt miljökrav på fastbränsleanordningar ger bättre miljöeffekt. Åtgärderna bedöms inte få någon betydande konsekvens för miljön.

En exploatering kommer att innebära en hantering av massor med mellanlagring och uppläggning av avfall. Massbalans, återanvändning samt annat materialval än naturgrus bör eftersträvas. Risk finns att massorna innehåller sulfidjord. Sulfidhaltiga massor ska hanteras/behandlas separat som motsvarande miljöfarligt avfall.

Miljömål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål. De mål som bedöms motverkas av en exploatering av Skönvik är Frisk luft, Levande skogar och Begränsad klimatpåverkan.

Störningar och miljöpåverkan under byggtiden

Genom tillfälliga åtgärder påverkas bl a mark och vegetation. Temporära upplag av massor, etableringsplatser för fordon och maskiner samt byggtransporter medför störningar för trafikanter, miljö, det rörliga friluftslivet samt fåglar och annat djurliv varför skademinskande åtgärder måste vidtas.

Uppföljning, övervakning och ansvar

Haparanda stad har ansvar för att uppföljning av detaljplanen utförs. Ansvarsfördelningen för de skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder som föreslås i planbeskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen är mellan exploitören, entreprenören och kommunen beroende på typ av påverkan.

Nedan presenteras en kortfattad sammanställning av de ansvarsområden som är aktuella i denna detaljplan.

Ansvarsområde	Ansvarstagare	Metod	Skede
<u>Luft</u>	Haparanda stad	Luftföroreningsmätningar	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Buller och trafik</u>	Haparanda stad	Trafikmätning, bullermätning	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Mark- och vattenföroreningar</u>	Haparanda stad	Vattenprovtagning	Detaljplanens hela giltighetstid
	Entreprenören	Miljöplan, Anmälan vid utsläpp	Byggtiden
<u>Radon</u>	Haparanda stad	Mätningar, bygglov, inspektion	Detaljplanens hela giltighetstid, byggtiden
<u>Avfall</u>	Haparanda stad	Insamling av sopor	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Energi</u>	Haparanda stad	Bygglovsprocessen	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Kulturmiljö</u>	Entreprenören	Byggstopp samt kontakt med länsstyrelsen	Byggtiden
<u>Masshantering</u>	Entreprenören	Kontakt med kommunen, anmälan till kommunen	Byggtiden
	Haparanda stad	Platsbesök	Byggtiden

Åtgärder som kommunen avser vidta för att utöva uppföljning av planen är att i samband med insamlandet av uppgifter för redovisningen av miljötillståndet i kommunen inkludera planområdet och angränsande område i rapporteringen. Mätningar eller undersökningar som är relevanta för denna detaljplan är luftföroreningsmätningar, trafikmätningar, bullermätningar, vattenprovtagningar och radonmätningar.

2 Inledning

2.1 Bakgrund och syfte

Haparanda kommun står inför en stor expansion de närmast åren. Ett planerat utökat antal arbetstillfällen innebär samtidigt behov av nya bostäder inom kommunen. Det aktuella planområdet beräknas kunna ge ett tillskott av attraktiva bostäder nära Haparanda centrum. För att realisera ett exploaterande av Skönvik behöver en ny detaljplan upprättas.

Upprättandet av detaljplanen syftar till att pröva möjligheten att uppföra ca 265 villor. Föreslagen disposition av området samt förslagets huvuddrag redovisas under avsnitt 3.

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ingår i planhandlingarna för aktuell detaljplan.

2.2 Bedömning av betydande miljöpåverkan

I sitt yttrande över det samråd som har hållits enligt 6§ förordningen om MKB anger Länsstyrelsen i Norrbottens län att detaljplanens genomförande kommer att medföra en betydande miljöpåverkan. Haparanda kommun delar Länsstyrelsens bedömning.

2.3 Avgränsning av MKB

Geografiskt avgränsar sig denna MKB till det område som behandlas i detaljplanen, se översiktskarta avsnitt 3.

I enlighet med miljöbalken 6 kap 7 § redovisar MKB de uppgifter som krävs för att bedöma projektets huvudskaliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållningen med naturresurser. Det innebär att vissa konsekvenser av liten betydelse behandlas översiktligt eller utelämnas.

De intresseområden som studerats är markförhållanden, hälsa och säkerhet, landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, friluftsliv och hushållning med naturresurser samt störning och påverkan under byggtiden. Under avsnittet "Miljökonsekvenser" redovisas de förutsättningar och konsekvenser samt förslag till åtgärder som bedöms vara relevanta för projektet.

2.4 MKB-genomförandet

WSP Samhällsbyggnad i Luleå har genomfört det praktiska arbetet med att utreda projektets miljökonsekvenser och upprätta en MKB.

Planarbete och MKB-arbetet har bedrivits parallellt och miljöhänsyn har varit en viktig aspekt som har arbetats in i planförslaget. Miljöhänsyn som ingår i planförslaget redovisas under respektive miljöfaktor.

2.5 Övergripande planförutsättningar

2.5.1 Översiktliga planer och detaljplaner

För området gäller Översiktsplan för Haparanda kommun från 1990. Översiktsplanen redovisar till största del området som bostadsområde med småhus. Viss del av det nu föreslagna området ligger utanför översiktsplanens redovisade område på mark benämnd tätortsnära skogsområde.

Den kommuntäckande översiktsplanen är under omarbetande. En ny plan har varit utställd och beräknas kunna antas i juni 2006. Förslaget till ny översiktsplan redovisar bostadsområde och boendeservice enligt programmets utformning för aktuell detaljplan. Idag finns ingen detaljplan för området.

2.5.2 Förordnanden, beslut mm

Strandskydd enligt Miljöbalken 7 kap. §13, 14 berörs ej.

Landskapsbildsskydd enligt Naturvårdslagen 19§ berörs ej.

Riekkola-Välivaara, ett kustområde sydost om planområdet, avsattes som naturreservat av Länsstyrelsen 1973. Det ingår numera även i EU:s ekologiska nätverk av skyddade områden, Natura 2000. Reservatet är 88 ha stort. Området är värdefull häcknings- och rastlokal för främst änder och vadare. Det innehåller även flera växtarter som är intressanta ur växtgeografisk synpunkt. Riekkola-Välivaara är ett omtyckt och lättillgängligt friluftsområde. Se karta 6.5-1 under avsnitt 6.5 Naturmiljö.

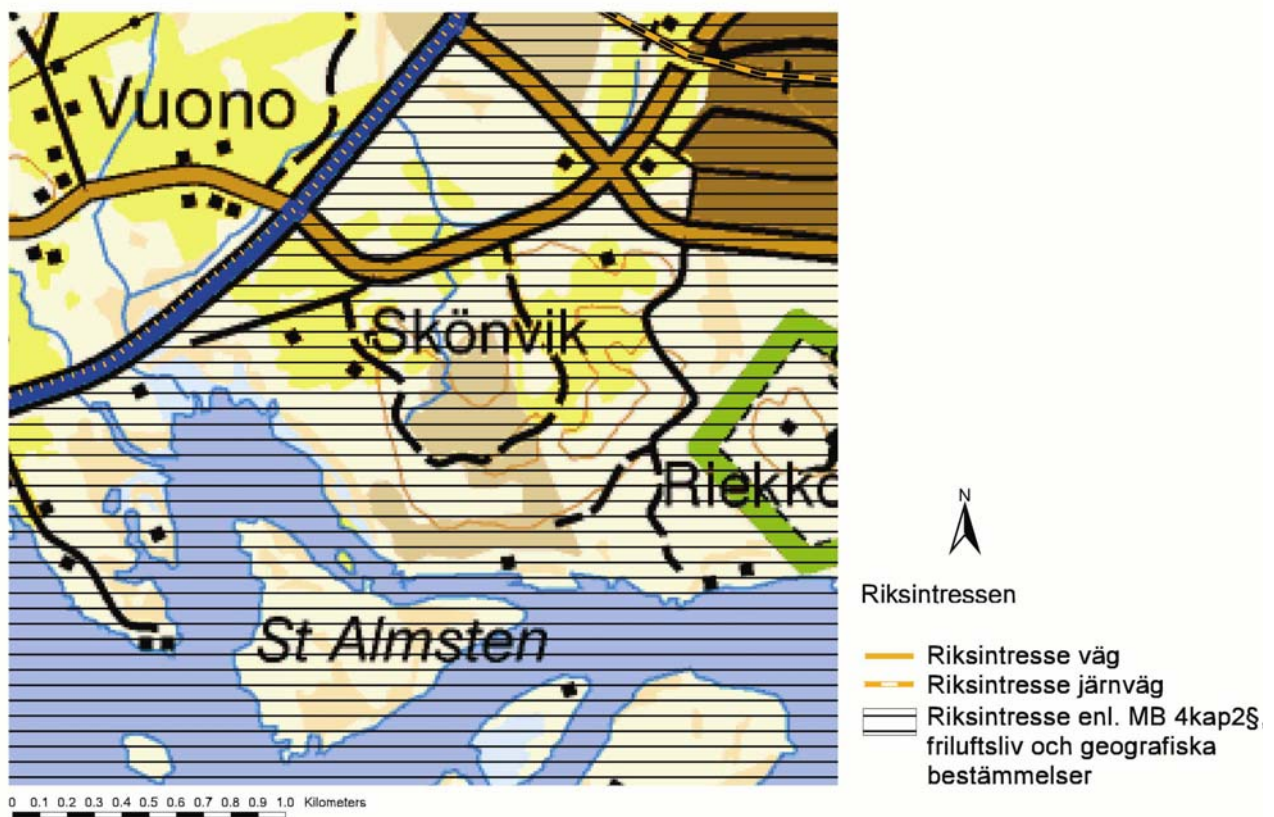
2.5.3 Riksintressen

Väg 775 (Köpmansgatan) mynnar ut på väg E4 vilken är av riksintresse för kommunikationer, Miljöbalken 3kap8§ (Vägverkets beslut 1999-09-10) samt ingår i det transeuropeiska transportnätet och i det nationella stamvägnätet.

Norrbottnens skärgård, med E4 som begränsning i nordväst, är av riksintresse för kustturism och friluftsliv, MB 4kap2§ (regeringens beslut 1982-04-29) samt MB 3kap6§ med avseende på båtsport, bad, kulturstudier och fritidsfiske. Området håller även geografiska bestämmelser enligt MB 4kap2§.

Torne älvs mynnings- och kustområde är av riksintresse för yrkesfiske, MB 3kap5§ (Fiskeriverkets redovisning 1992-02-07).

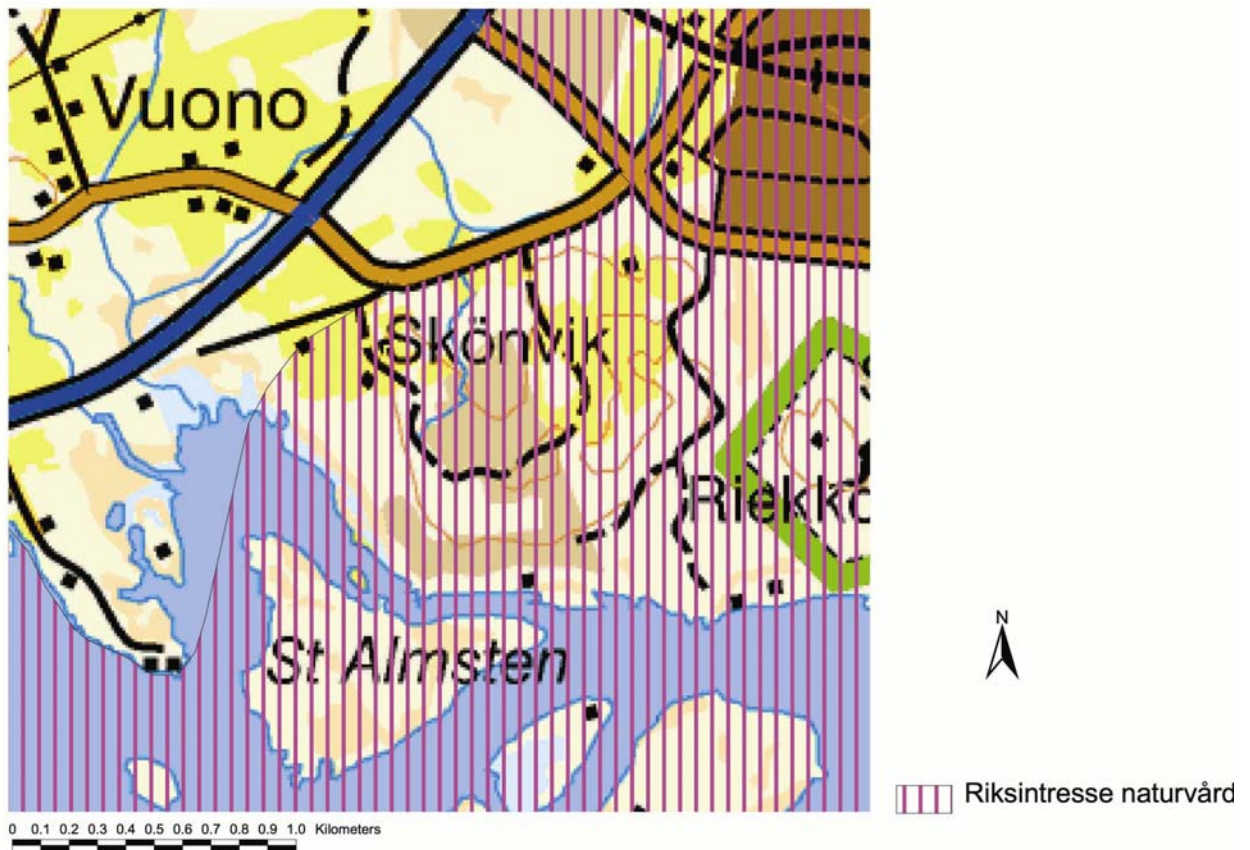
Haparanda skärgård är av riksintresse för naturvården, MB 3kap6§ (Naturvårdsverkets beslut 2000-02-07), avseende fauna, flora, lösa avlagringar, skärgård och strandzon.



Karta 2.5-1: Riksintressen för väg, järnväg, friluftsliv och geografiska bestämmelser.



Karta 2.5-2: Riksintresse för yrkesfiske.



Karta 2.5-3: Riksintresse för naturvård.

2.5.4 Program för planområdet

Enligt 5 kap 18§ i plan- och bygglagen (PBL) ska en detaljplan grundas på ett program. Ett program "Planprogram för Skönvik, Vuono 1:1, bostadsområde" har upprättats 2005-11-11 med tillhörande samrådsredogörelse 2005-12-21. Programmet utgör underlag till den fortsatta planeringen.

3 Sammanfattande beskrivning av planförslaget

Planområdet ligger ca 2 km väster om Haparanda centrum i Norrbottens län. Planområdet omfattar en area på ca 55 ha. I huvudsak berörs fastigheten Vuono 1:1 samt del av Vuono 2:1 och Vuono 6:2. Själva planområdet utgörs till största delen av skogsmark som svagt sluttar ned mot Vuonoviken. I väster tar jordbruksmark med spridd bebyggelse vid medan det i öster finns ett gammalt grustag som är under återställande.



Bild 3-1: Illustration av planförslaget

3.1 Bebyggelseområden

Bebyggelsen föreslås innehålla fristående villor, totalt ca 265 tomter. Största tillåtna bruttoarea föreslås till 220 kvm för huvudbyggnad/fastighet. Därutöver garage och förråd till 50 kvm/fastighet. Huvudbyggnad föreslås uppföras i högst två våningar med en högsta byggnadshöjd vid takfot på 6,5 meter. Garage och förråd begränsas i höjd till 3,0 meter.

Området kommer att byggas ut i 5 etapper omfattande ca 35-85 bostäder per etapp.

Ingen mark planeras upplåtas till verksamhet med arbetsplatser, kommersiell service eller offentlig service.

3.2 Gator och trafik

Försörjning av området sker norrifrån via Köpmansgatan (väg 775). En entrégatan leder i en ca 1100 meter lång båge in i området. Entrégatan föreslås dimensioneras för 50 km/h. Tre platsbildningar med fartreducerande och visuell verkan finns längs entrégatan. Platserna har utformats som långsträckta cirkulationsplatser.

Tomterna ligger huvudsakligen längs de tvärställda lokalgatorna och varierar från 6 upp till 27 st. Gatorna föreslås dimensioneras för en hastighet av 30 km/h. Varje lokalgata innehåller en torgbildning.

Vid sidan om entrégatans körbana för biltrafik finns en gång- och cykelbana, separerad från körbanan med en 4 meter bred gräsremsa planterad med alléträd GC-vägen ansluter vid Köpmansgatan till befintlig GC-väg som leder in till centrum. Ytterligare två GC-stråk finns inom planområdet och löper parallellt med entrégatan.

Parkering sker på den egna tomten samt som kantstensparkering på lokalgatan.

Entrégatan dimensioneras för busstrafik samt hållplatser.

Hantering av returmaterial kommer att ske vid entrégatans anslutning till Köpmansgatan.

3.3 Teknisk försörjning

3.3.1 Vatten och avlopp

Området har två anslutningspunkter för avlopp, en vid Köpmangatan (väg 775) och en i östra delen av området. All anslutning av vatten sker från Köpmansgatan. I nordvästra respektive sydvästra delen av området planeras två stycken pumpstationer.

3.3.2 Värme

Området kommer att kunna anslutas till fjärrvärme. Ny ledningsdragnings kommer att dras fram till planområdet vilket planeras ske längs Köpmansgatan där också anslutningspunkten för området blir.

Ledningsdragnings inom planområdet sker i gatumark

3.3.3 El och tele

Matning till området av el kommer att ske från två håll. En anslutning sker vid entrégatans norra del vid Köpmansgatan medan den andra anslutningspunkten ligger i sydöstra delen av planområdet.

Tre transformatorstationer planeras vilka alla ligger längs entrégatan.

Tele-matning sker norrifrån via Köpmansgatan och entrégatan. Ledningsdragnings sker i gatumark. I planen har tre tomter reserverats för transformatorstation längs entrégatan.

3.3.4 Avfall

Sopstation för återvinningsbart material planeras vid entrégatans anslutning till Köpmansgatan och ska omges av plank.

Hantering av hushållsopor i övrigt sker i enlighet med kommunens riktlinjer. Respektive fastighet har egna sopkärl och hämtning sker vid fastighetsgränsen.

3.3.5 Snöhantering

Vid planens utformning har särskild hänsyn tagits till snöröjning. På entrégatan finns en frizon på 3 meter respektive 4 meter på var sida om körbanan.

Lokalgatorna har sidremsa på 3 meter på var sida. Vändplanerna har fri sida mot naturmark för upplag av snö vilket också gäller lokalgatornas torgbildningar. Tvärgränder, bredd 6 meter, ger även möjlighet att förflytta snö ut i naturmark.

4 Alternativa lokaliseringar

Någon alternativ lokalisering av eventuell bebyggelse har inte studerats. Då framtagandet av detaljplan sker på initiativ från den private markägaren är det en förutsättning att bebyggelsen exploateras inom valt markområde. Markområdet har i kommunens översiktsplan dessutom pekats ut som lämpligt område för bostadsområde och boendeservice.

I planarbetet har dock olika lokaliseringar av gator och tomter studerats inom aktuellt markområde för att en med hänsyn till landskapets förutsättningar optimal bebyggelsestruktur ska fås i det slutliga planförslaget.

5 Nollalternativ

Nollalternativet är ett jämförelsealternativ som beskriver ett scenario där Skönvik inte planläggs för bostadsbebyggelse. Nollalternativet konsekvensbeskrivs för att visa på de konsekvenser som med tiden bedöms uppstå.

I ett nollalternativ kommer ingen ny mark att tas i anspråk för anläggandet av vägar, ledningar och tomtmark. Avstyckning av mark för villor samt utbyggnad av tillfartsvägar kan ändå förväntas ske med tiden då förslaget till ny översiktsplan redovisar bostadsområde och boendeservice. Hela eller delar av marken kan fortsätta brukas som skogsbruksmark fram till annan bebyggelse planeras.

6 Planområdet

6.1 Markförhållanden

6.1.1 Geotekniska förhållanden

Som underlag för den geotekniska bedömningen ligger bilagan ”Jordartskarta, geologisk beskrivning, geoteknisk bedömning” tillhörande översiktsplan för Haparanda kommun – Haparanda centralort. Enligt denna består aktuellt planområde främst av sand (ställvis grus). I den mellersta delen har sanden begränsad mäktighet och kan överlagra morän såväl som finsediment. I norr finns även ett större område med finsediment, vanligtvis silt med varierande lerhalt.

Under april och maj månad utförs en kompletterande grundundersökning inom planområdet.

6.1.2 Geohydrologiska förhållande

Som underlag för den geohydrologiska bedömningen ligger bilagan ”Jordartskarta, geologisk beskrivning, geoteknisk bedömning” tillhörande översiktsplan för Haparanda kommun – Haparanda centralort. Enligt denna finns två områden med misstänkt högt grundvattenstånd (djup < 1 meter) i planområdets mellersta del.

Under april och maj månad utförs en kompletterande grundundersökning inom planområdet

6.2 Hälsa och säkerhet

6.2.1 Trafik

Bilvägar

Köpmansgatan (väg 775), som planförslagets entrégata mynnar ut på, har en skyltad hastighet av 70 km/h. Vägen är asfalterad och vägbredden ca 7-8 m.

Enligt mätningar utförda 1999 är trafikmängden längs sträckan ca 1500 fordon/dygn varav ca 5 % utgörs av tung trafik.

Trafiken på Köpmansgatan förväntas inte öka nämnvärt när det gäller personbilar och tunga fordon till följd av kommande företagsetableringar i Haparanda eftersom trafiken kommer att styras till E4.

Inom planområdet finns mindre körvägar av låg kvalitet.

Cykelvägar

Separerad gång- och cykelväg följer Köpmansgatan in mot Haparanda centrum. Avståndet till stadskärnan är ca 2 km.

Kollektivtrafik

Länstrafiken i Norrbottens län trafikerar väg E4 med 6 busslinjer (nr 11, 20, 100, 320, 321, 322). Närmaste busshållplats ligger längs väg E4 vid Vuono.

Haparanda stad trafikeras av lokal kollektivtrafik i form av en ringlinje som dock i dagsläget inte når Skönvik. Förlängning av ringlinjen till Skönvik är inte aktuell förrän utbyggnad av området har påbörjats med ca 100 villor.



Bild 6.2-1: Köpmansgatan mot väster vid anslutning till planområdet.



Bild 6.2-2: Köpmansgatan mot öster vid anslutning till planområdet.

6.2.2 Transporter med farligt gods

Väg E4 är av Vägverket rekommenderad väg för transport av farligt gods. Vid ny bebyggelse inom 100 m från denna väg ska riskerna med farligt gods för den nya bebyggelsen redovisas i en riskbedömning.

Boverkets ”Bättre plats för arbete” anger ett riktvärde på 100 meter eller mer när det gäller ny bebyggelse nära trafikleder till industriområden som producerar eller konsumerar stora mängder farligt gods.

Det planerade planområdet ligger på ett avstånd om minst 600 meter från väg E4 varför någon riskbedömning inte är aktuell.

6.2.3 Luftföroreningar

Föroreningarna i tätortsluften kan få en rad negativa effekter på vår hälsa. De kan orsaka eller bidra till hjärt- och kärlsjukdomar, cancer, allergier, astma och lungsjukdomar. Störst problem med utomhusluften har de människor som redan av andra orsaker lider av sådana sjukdomar.

I kustregionen i Norrbotten har luften vintertid, på grund av stora kallluftsmassor, ibland mycket låg rörlighet. Under vinter- och vårperioder uppträder ofta stabil skiktning av luften, inversion, vilket får till följd att föroreningar koncentreras i skikten nära marken. Den uppmätta halten i en tätort är resultatet av de lokala utsläppen i tätorten och av den regionala bakgrundshalten. Främst är det trafik, industrier och uppvärmning som bidrar med föroreningar.

Miljö kvalitetsnormer för bl a kvävedioxid, svaveldioxid och partiklar finns i Sverige för skydd av människors hälsa och miljön. Sverige har dessutom gränsvärden för sot och kvävedioxid. Dessa värden redovisas i tabellerna nedan.

ÄMNE	VÄRDEN FÖR MEDELVÄRDET UNDER:			
	1 tim, $\mu\text{g m}^{-3}$	1 dygn, $\mu\text{g m}^{-3}$	1 år, $\mu\text{g m}^{-3}$	Vinterhalvår
Kvävedioxid, NO_2	90	60	40	-
Svaveldioxid, SO_2	200	100	50	50
PM_{10}	-	50	40r	-

ÄMNE	VÄRDEN FÖR MEDELVÄRDET UNDER:		
	1 tim, $\mu\text{g m}^{-3}$	1 dygn, $\mu\text{g m}^{-3}$	Vinterhalvår, $\mu\text{g m}^{-3}$
Kvävedioxid, NO_2	110	75	50
Sot	-	90	40

Haparanda stad har under vinterhalvåret 1992/93 utfört mätningar av svaveldioxid, sot och kvävedioxid i centralorten. Under 2005 har mätningar av kvävedioxid och partiklar utförts. Resultatet är mycket beroende av temperatur och att föroreningshalten stiger kraftigt vid köldknäppar. Detta beror troligen på ökad vedeldning och trafik samt tomgångskörning. Resultatet presenteras i tabellen nedan.

	1992/93	2005*
Kvävedioxid, NO₂ (µg m⁻³)	13,0	x
Svaveldioxid, SO₂ (µg m⁻³)	4,4	-
Sot (µg m⁻³)	5,7	-
Partiklar, PM₁₀ (µg m⁻³)	-	x

* Värde saknas men förs in så fort resultatet av mätningarna är klart.

Samtliga uppmätta halter understiger med god marginal gällande miljö kvalitetsnormer och gränsvärden för luftkvalitet.

Under 1997 har Haparanda stad tillsammans med Torneå stad och Outokumpu Stainless via en beräkningsmodell beräknat att halterna av kväveoxid i centrala Haparanda och Torneå tidvis kan vara nära gränsvärdet. En uppföljning av denna modell har gjorts med mätningar under 2005 och resultatet väntas bli klart under våren 2006.

6.2.4 Buller

Buller, så kallat oönskat ljud, har en negativ inverkan på boendemiljön och livskvaliteten. Trafiken på vägarna är den vanligaste bullerkällan men även t ex skjutbanor och industrier bidrar. Riksdagen har fastställt riktvärden för bullernivåer vid nybyggnation för bostadsbebyggelse.

Riktvärden vid nybyggnation för bostadsbebyggelse är:

30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Ljudnivån mäts i dB(A). Ekvivalent ljudnivå är en typ av medelljud, exempelvis under ett dygn. Maximal ljudnivå anger högsta ljudnivån under en tidsperiod.

En översiktlig bullerberäkning visar att 55 dB(A)-nivån ligger ca 21-22 meter från vägmitt på Köpmansgatan (väg 775).

Verksamheten vid grustaget öster om planområdet alstrar i dagsläget buller. Verksamheten håller dock på att avvecklas och kommer från och med sommaren 2006 inte att utgöra någon källa till buller.

6.2.5 Föroreningar i mark och vatten

Enligt nuvarande kunskap finns ingen förorenad mark i området.

6.2.6 Radon

Radon är en av sönderfallsprodukterna från det radioaktiva grundämnet radium-226. Ur hälsosynpunkt är det radongasen som är skadligast och kan orsaka cancer i luftvägar och lungor. Gränsvärde för radon i nybyggd bostad är 200 Bq/m³.

Radium finns mer eller mindre koncentrerat över allt i naturen. Vissa typer av jordarter och berggrund har hög radiumhalt och klassas som högriskområde. Det gäller vissa typer av graniter

och pegmatiter, alunskiffer och grusåsar. Moränmark klassas som normalradonmark och t ex kalksten, sandsten och lera utgör lågradonmark.

Sveriges geologiska AB upprättade 1988 en radonriskkarta över Haparanda centralort med omgivning. Enligt denna ligger en större del av detaljplaneområdet inom ett eventuellt högriskområde med grovkorniga isälvsavlagringar (grus och grovsand). En mindre del i västra området ligger inom normalriskområde med moig, mjällig morän, sand eller hållmark samt inom lågriskområde med finsediment eller torv.

För närvarande pågår mätningar av radonhalten inom planområdet.

6.2.7 Ledningar

Inga ledningar finns i området.

Vattenledning och avloppsledning finns längs Köpmansgatan (väg 775). Anslutningspunkten för avlopp vid Köpmansgatan har begränsad kapacitet.

6.2.8 Djurhållning

Inget aktivt jordbruk finns inom angivna avstånd från planerat bebyggelseområde.

6.3 Riskbedömning

Föreslagen utbyggnad av Skönvik bedöms inte medföra någon nämnvärd ökad risk.

E4 är idag utpekad som väg för farligt gods men sammantaget bedöms transporter av farligt gods på E4 medföra mycket små risker för boende inom planområdet. Se även avsnitt 6.2.2 Transporter med farligt gods.

Planområdet ligger inom eventuellt högriskområde för radon. Den markradonundersökning som är under genomförande kommer att klarlägga om risk föreligger. Om det vid undersökningen visar sig att det utpekade området uppvisar höga radonhalter innebär en utbyggnad av området att människor kommer att exponeras för radon vilket i sin tur kan orsaka cancer i luftvägar och lungor. Byggnadstekniska åtgärder så som radonskyddad grundläggning vid byggnationen av villorna undanröjer risken för hälsoskadliga effekter.

Se även avsnitt 6.2.6 och 7.2.5.

6.4 Landskapsbild

Allmänt

Haparanda kommun ligger inom den naturgeografiska regionen som benämns ”kustslätter och dalar med finsediment kring norra Bottenviken”. Jordbruksbygderna i sydöstra Norrbotten ligger under högsta kustlinjen och är knutna till de sedimentjordar som avsatts kring kust och älvdalar. Kustslätten utgörs av ett flackt landskap som avbryts av enstaka bergkullar och svaga moränhöjder.

Skönvik

Planområdet är relativt flackt men sluttar mot Vuonoviken i söder och sydväst. Området består i huvudsak av gallrad återplanterad tallskog vilket sammantaget ger markområdet en öppen karaktär med vissa tätare partier.

Väster om planområdet finns den ursprungliga gården omgiven av jordbruksmark. Närmast gården finns högstammig granskog medan strandzonen i stor utsträckning domineras av blandskog med inslag av lövträd. I öster breder ett nedlagt täktområde ut sig.



Bild 6.4-1: Vy över skogsområdet i mellerst delen av planområdet. Gallrad, återplanterad tallskog.

6.5 Naturmiljö

Haparanda skärgård är av riksintresse för naturvården avseende fauna, flora, lösa avlagringar, skärgård och strandzon. Se även avsnitt 2.5.3 Riksintressen samt karta 2.5-3.

Ett naturreservat samt Natura 2000-objekt, Riekkola-Välivaara, är beläget öster om planområdet. Området är värdefull häcknings- och rastlokal för främst änder och vadare. Det innehåller även flera växtarter som är intressanta ur växtgeografisk synpunkt. Se även avsnitt 2.5.2 Förordnanden, beslut m m.

Havsviken väster och söder om Skönvik har i länsstyrelsens inventering av våtmarksobjekt registrerats som naturvärdesklass 2 efter en skala 1-4 där:

- 1 - anger särskilt värdefulla objekt med så stora naturvärden att de bör bevaras för all framtid
- 2 - anger värdefulla objekt som bör skonas från ingrepp
- 3 - anger objekt med vissa naturvärden där begränsade ingrepp kan göras och
- 4 - anger objekt utan nämnvärt naturvårdsintresse.

Det planlagda området består av gallrad återplanterad tallskog med stråk av tätare partier i norr och söder. Se även beskrivning under avsnitt 6.6 Landskapsbild. Sumpskogsområden kantar och sträcker sig även in i planområdet. Vid havet består denna av strandskog bestående av en blandning av löv och barr. Ett område söder om gården utgörs av fuktskog bestående av en blandning av löv och barr. Inga nyckelbiotoper eller andra naturvärden har enligt Skogsvårdsstyrelsen registrerats inom området.

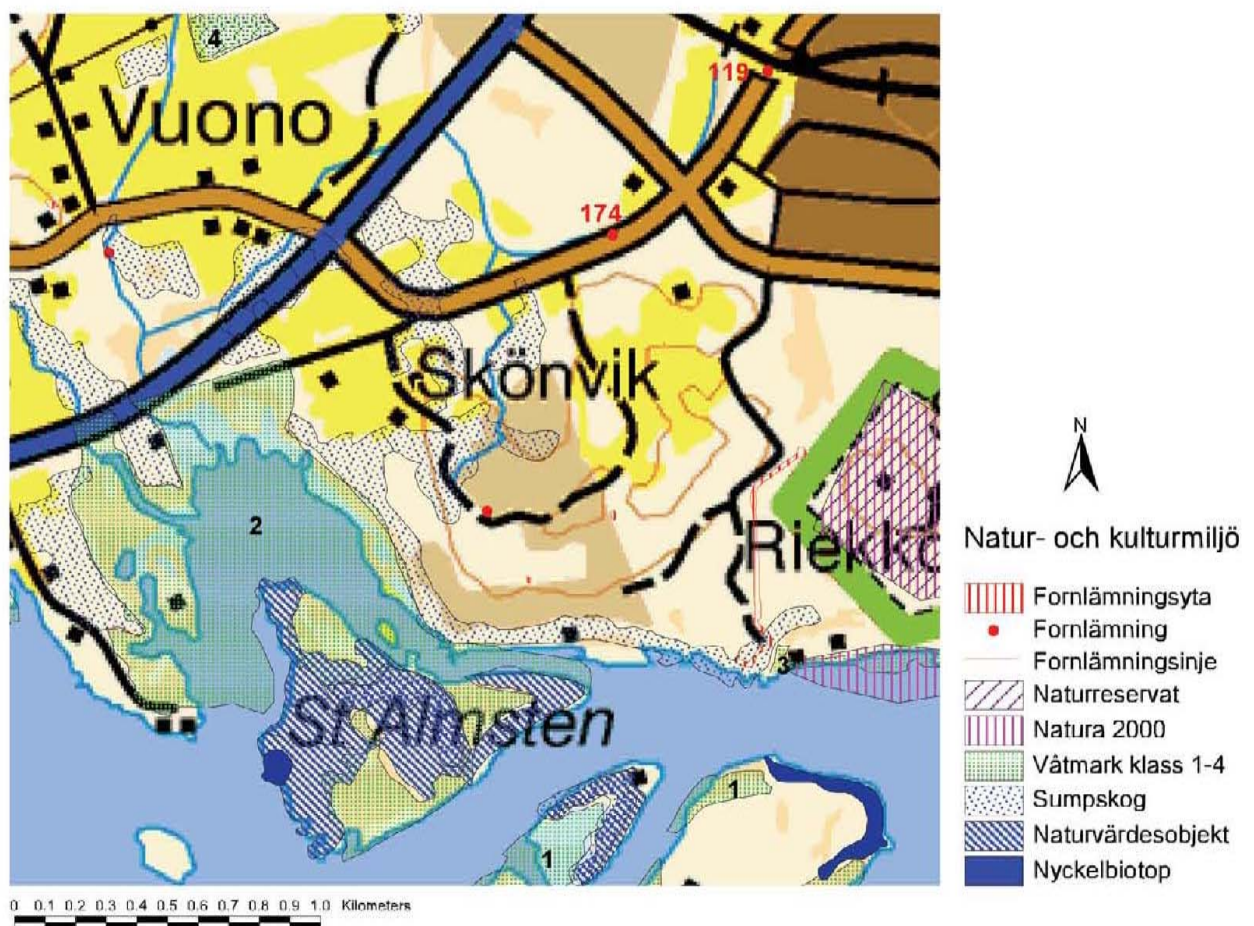


Bild 6.5-1: Ung tallskog i mellersta delen.



Bild 6.5-2: Något äldre tallskog i söder.

Befintliga natur- och kulturmiljöintressen i området redovisas i karta 6.5-1 nedan.



Karta 6.5-1: Natur- och kulturmiljö

6.6 Kulturmiljö

Vuono 1:1, Skönviks gamla gård, samt en gård väster om denna, Vuono 3:1, har kulturellt bevarandevärde men omfattas inte av lagskydd som byggnadsminne.

Inom planområdet finns sentida lämningar (ej numrerade fornlämningar och fornlämningsytor i karta 6.5-1). Enligt Länsstyrelsen kräver dessa dock inget speciellt hänsynstagande.



Bild 6.6-1: Skönviks gamla gård med nedbrunnen huvudbyggnad.

6.7 Friluftsliv

Kustområdet i Norrbotten är av riksintresse för det rörliga friluftslivet. E4 utgör nordvästlig gräns för riksintresset. Se även avsnitt 2.5.3 Riksintressen samt karta 2.5-1.

Öster om planområdet finns ett lättillgängligt och tätortsnära naturreservat, Riekkola-Väliivaara, med stor betydelse för det rörliga friluftslivet med bl a strövstigar och skidspår. Se även avsnitt 2.5.2 Förordnanden, beslut m m samt avsnitt 6.5 Naturmiljö och karta 6.5-1.

Skogsmarkerna längs med kustområdet nyttjas till strövområden, bärplockning, jakt mm.

6.8 Hushållning med naturresurser

6.8.1 Jord- och skogsbruk

Enligt miljöbalken 3 kap 4 § är jord- och skogsbruk näringar av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får endast tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Planområdet ligger som helhet i skogsmark. Den nordligaste delen gränsar till jordbruksmark i väster men till övriga jordbruksmarker finns en avgränsande skogsridå.

6.8.2 Rennäring

Rennäring bedrivs inom Haparanda kommun av Liehittäjä sameby. Planområdet ligger inom samebyns vinterbetesland men berör inga flyttleder eller anläggningar för renskötsel.

6.8.3 Berg-, grus och sandtäkter

Öster om planområdet, på fastigheterna Vuono 6:1 och Haparanda 6:36, har täktverksamhet bedrivits med tillstånd 1983-88 samt 1995-2000. I dagsläget har Länsstyrelsen utfärdat ett föreläggande att städa upp hela området med sista dag 2006-06-30.

En husbehovstäkt finns i västra delen av området.



Bild 6.8-1: Täktområde öster om planområdet i oktober 2005.

6.8.4 Vattenresurser

Enligt SGU: s hemsida för brunnsuppgifter som insamlats genom lagen om uppgiftsskyldighet finns ingen brunn i närheten av planområdet.

Ingen vattentäkt finns i närheten av området.

7 Miljökonsekvenser och förslag till åtgärder

Vid bedömningen av miljökonsekvenser har utformningen enligt ”Sammanfattande beskrivning av planförslaget”, avsnitt 3, förutsatts. Inarbetade skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder presenteras under aktuella intresseområde. Miljökonsekvenserna är bedömda under förutsättning att dessa åtgärder genomförts.

7.1 Markförhållanden

I de delar av planområdet som består av finsediment kan schakt medföra problem med sulfidjord. Sulfidhaltiga massor ska hanteras/behandlas separat som motsvarande miljöfarligt avfall. Se även avsnitt 7.7.6 Masshantering.

Dagvattnet inom området föreslås fördröjas lokalt genom att tillämpa LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten).

7.2 Hälsa och säkerhet

7.2.1 Trafik

En bedömning av trafiken längs Köpmansgatan (väg 775) efter utbyggnad av planområdet visar på en ökning från 1500 Ådt (fordon/dygn) till 2000 Ådt, vilket kommer att utgöra trafikflödet vid entrégatans anslutning till Köpmansgatan.

Rekommenderad hastighet på Köpmansgatan är idag 70 km/h. I samband med att planområdet börjar bebyggas föreslås att hastighetsdämpande åtgärder utförs på Köpmansgatan för att minska risken för olyckor. En hastighetsdämpande åtgärd kan t ex vara sänkt hastighet till 50 km/h förbi korsningen in till bostadsområdet.

Den i planen föreslagna trafiklösningen, inklusive anslutningen till Köpmansgatan, är dimensionerad för denna tillkommande trafikbelastning. Planförslaget medger trafikering av buss varför det är möjligt för kollektivtrafik att ta sig fram i området.

7.2.2 Transporter med farligt gods

Ett utsläpp i samband med en farligtgodsolycka kan leda till konsekvenser för bl.a. människors hälsa, vattentäkter och känsliga naturmiljöer.

Då E4, som ligger ca 600 m norr om planområdet, är rekommenderad väg för farligt gods ligger området inte på sådant avstånd att omedelbar risk för skada uppstår vid en olycka med utsläpp av farligt gods.

7.2.3 Buller

Vid en bedömd ökad trafikmängd längs Köpmansgatan (väg 775) från 1500 till 2000 Ådt (fordon/dygn) visar översiktligt gjorda bullerberäkningar att 55 dB(A)-nivån ligger ca 25 m från vägmitt om hastigheten på Köpmansgatan är 70 km/h. Vid en sänkning till 50 km/h krymper avståndet till ca 17 m. Detta innebär att planerad bebyggelse inte kommer att utsättas för störande bullernivåer från trafiken på Köpmansgatan.

7.2.4 Föroreningar i mark och vatten

Exploateringen av området innebär att risken för mark- och vattenföroreningar ökar. Föroreningar skulle kunna uppstå vid läckage från fordon, trädgårdsmaskiner etc. Omfattningen av sådana skador bedöms som mycket begränsad och kommer inte att innebära några konsekvenser för mark- och vattenmiljön i området eller i närområdet.

7.2.5 Radon

En större del av planområdet ligger inom eventuellt högriskområde för radon. De mätningar av radonhalt som genomförs inom planområdet kommer att styra valet av grundläggningsmetod. Vid eventuellt höga radonvärden kan därmed nödvändiga åtgärder tas för att förebygga hälsoskadliga effekter i planerade villor. Sådana åtgärder kan vara att grundläggning ska ske med radonskyddat eller radonsäkert utförande.

7.2.6 Ledningar

Planerade villor inom Skönvik ansluts till befintligt kommunalt VA-system. Effekten är att volymen avloppsvatten och dricksvatten ökar lokalt för det nät som försörjer närområdet. Konsekvensen av bostadsbebyggelse i Skönvik är att belastningen på vatten- och avloppsreningsverk ökar något. Se även avsnitt 7.7.4 Vattenresurser samt 7.7.5 Energi.

7.3 Landskapsbild

En utbyggnad av planområdet kommer att innebära en total förändring av landskapsbilden i området. I och med att skogsridåer har sparats runt detaljplaneområdet mot angränsande bebyggelse i nordväst samt mot havet i väster och söder kommer förändringen främst bli märkbar för de trafikanter som passerar området på Köpmansgatan (väg 775) samt för de som eventuellt har nyttjat området för rekreation. Planområdet har dock utformats med hänsyn till områdets topografiska förutsättningar samt med föresatsen att kunna spara så mycket naturlig vegetation som möjligt i stråk in i bebyggelsen.

7.4 Naturmiljö

Planförslaget innebär att skogsområden utan registrerat naturvärde tas i anspråk. Våtmarksområden, strand- och havsområden samt naturreservat i närområdet bedöms inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande vilket kan innebära en exploatering av ca 265 tomter inklusive vägnät i området. Runt planområdet finns barriärer till dessa värdefulla naturområden i form av skogsområden. Under exploateringsskedet kommer de värdefulla områdena därför inte att beröras och eventuella föroreningar hinner tas omhand innan skada på värdefulla naturområden uppstår.

7.5 Kulturmiljö

Inga fornlämningar som kräver hänsynstagande finns inom planområdet.

Vid eventuella fynd av fornlämningar under exploateringstiden skall arbetena på den aktuella fyndplatsen omedelbart stoppas och kontakt skall tas med Länsstyrelsens kulturmiljöfunktion för vidare beslut om arbetets fortskridande.

7.6 Friluftsliv

GC-vägar, grönstråk in i området samt skogsridåer mot hav och befintlig bebyggelse gör det möjligt för andra än boende i området att få tillgång till strandområden och skogsmarker. Planförslaget bedöms inte innebära någon inskränkning i möjligheten till aktivt friluftsliv. Boende kan lätt ta sig ut i skog och mark via de grönstråk som skiljer kvarteren åt.

Då naturreservatet Riekkola-Välivaara inte bedöms påverkas av planförslagets genomförande kommer inte heller områdets värde som friluftsområde att påverkas.

7.7 Hushållning med naturresurser

7.7.1 Jord- och skogsbruk

Planförslaget gör inte intrång i jordbruksmark och innebär inte något hinder för fortsatt brukande av jordbruksmarkerna som den norra delen av området angränsar till.

Detaljplanen innebär att produktiv skogsmark om ca 55 ha tas i anspråk vid en full utbyggnad av området.

7.7.2 Rennäring

Planförslaget har ingen inverkan på rennäringen.

7.7.3 Berg-, grus- och sandtäkter

En exploatering av området innebär att material kommer att tas från täkter för utbyggnad av vägnät, grundläggning av byggnader mm. Omfattning är beroende av byggteknik samt i hur stor omfattning exploateringen kommer att genomföras.

7.7.4 Vattenresurser

En full exploatering av området innebär att ca 265 villor kommer att försörjas med vatten från den kommunala vattentäkten. Konsekvensen av bostadsbebyggelse i Skönvik är att belastningen på vattentäkten ökar något.

7.7.5 Energi

Vid full utbyggnad innebär planförslaget att ytterligare ca 265 fastigheter i Haparanda kommun kommer att försörjas med energi för uppvärmning och hushållsförbrukning. Detta bedöms inte få någon nämnvärd konsekvens för miljön. Möjligheten till anslutning till fjärrvärmenätet innebär också att en miljömässigt attraktivare energilösning kan väljas jämfört med direktverkande el.

Vid fastbränsleanordning för basuppvärmning gäller att pannor ska vara miljögodkända och eldas mot ackumulatortank. Fastbränsleanordning för sekundär uppvärmning, t ex braskamin, kakelugn och insatskaminer och dylikt ska vara miljögodkända.

7.7.6 Masshantering

Utbyggnad av vägnätet samt grundläggning av byggnader mm kommer att innebära en hantering av massor med mellanlagring och uppläggning av avfall. Inför uppläggning av massor i permanent tipp skall kommunen kontaktas om lämplig plats.

Massbalans bör eftersträvas vid utbyggnaden och massor ska om möjligt återanvändas.

Avbaningsmassor och andra massor som inte kan användas som t ex vägbyggnadsmaterial bör användas som släntutfyllning och återställning av mark.

Materialanvändningen bör styras till att i möjligaste mån bestå av annat material än naturgrus.

I och med att delar av planområdet består av finsediment finns risk för att massorna kan innehålla sulfidjord. Sulfidjord oxiderar när den kommer i kontakt med luft, varvid jordens pH-värde kan sjunka drastiskt (til ca pH 2,5). Vid urlakning av upplagda massor kan försurande effekter uppstå på nedströms liggande bäckar, åar, sjöar och havsvikar. Tungmetaller som finns naturligt i jorden kan också frigöras vid oxidering och vara skadlig för fisk och vattenlevande insekter. Sulfidhaltiga massor ska hanteras/behandlas separat som motsvarande miljöfarligt avfall. Dessa massor bör läggas syrefritt under grundvattennivån och även läggas så att man kan kontrollera avrinningen (lakvattnet) från området. Hantering och behandling avgörs från fall till fall beroende på hur mycket sulfid jorden innehåller.

8 Miljömål och lagstiftning

8.1 Miljömål

I april 1999 antog riksdagen 15 nationella miljökvalitetsmål och i november 2005 antogs ett 16:e. Målen beskriver de egenskaper som vår natur- och kulturmiljö måste ha för att samhällsutvecklingen ska vara ekologisk hållbar. Länsstyrelserna har fått i uppdrag av regeringen att bland annat regionalt anpassa och konkretisera nya nationella miljömål. Miljömålen för skogen ansvarar Skogsvårdsstyrelsen för. Detta arbete berör främst målen nr 1, 4, 5, 7, 8, 11,15 och 16.

De 16 miljökvalitetsmålen avser:

1. Frisk luft
2. Grundvatten av godkvalitet
3. Levande sjöar och vattendrag
4. Myllrande våtmarker
5. Hav i balans samt levande kust och skärgård
6. Ingen övergödning
7. Bara naturlig försurning
8. Levande skogar
9. Ett rikt odlingslandskap
10. Storslagen fjällmiljö
11. God bebyggd miljö
12. Giftfri miljö
13. Säker strålmiljö
14. Skyddande ozonskikt
15. Begränsad klimatpåverkan
16. Ett rikt växt- och djurliv

Frisk luft

Luften skall vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Måluppfyllelse

Transportsektorn bidrar med ca 80% av kväveutsläppen och ca 30% av svavelutsläppen som bedöms häröra från Sverige. Vägtrafikens andel av de totala svavelutsläppen i Sverige är dock mindre än ca 5%. En stor andel av både de totala kväve- och svavelutsläppen bedöms härröra från källor utomlands. Likt måluppfyllelsen för *Begränsad klimatpåverkan* nedan bedöms ny bostadsbebyggelse i Skönvik innebära att trafikarbetet ökar och att den motverkar att det nationella miljö kvalitetsmålet för *Frisk luft* uppfylls.

Myllrande våtmarker

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet skall bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

Måluppfyllelse

Ny bebyggelse i Skönvik bedöms inte innebära en förändring av ekologi och vattenbalans i närliggande våtmarker i och med att en opåverkad skogszon lämnas mot stranden och att lokalt omhändertagande av dagvatten tillämpas.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Västerhavet och Östersjön skall ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden skall bevaras. Kust och skärgård skall ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård skall bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden skall skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Måluppfyllelse

Ny bebyggelse i Skönvik bedöms inte innebära en förändrad balans i närliggande kust- och havsområde i och med att en opåverkad skogszon lämnas mot stranden och att lokalt omhändertagande av dagvatten tillämpas. Eventuellt förorenande utsläpp från området bedöms även ske i mycket begränsas omfattning.

Bara naturlig försurning

De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader.

Måluppfyllelse

Likt miljö kvalitetsmålet *Frisk luft* är det främst biltrafiken som lokalt bidrar med svavel- och kväveutsläpp. Ny bostadsbebyggelse i Skönvik kan innebära att trafikarbete flyttas från ett område till ett annat och att halterna lokalt kan öka genom ökad trafik. Någon risk för människors hälsa föreligger inte på grund av utsläpp till luften i samband med ny bebyggelse i Skönvik.

Levande skogar

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Måluppfyllelse

Det område som detaljplanen berör består i huvudsak av produktionsskog utan registrerade naturvärden. I och med att skogsområdet tas i anspråk kommer skogens biologiska värden inte kunna bevaras och inte heller kunna utvecklas varför ny bostadsbebyggelse i Skönvik motverkar att det nationella miljö kvalitetsmålet för *Levande skogar* uppfylls.

God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Måluppfyllelse

Planförslaget har tagit hänsyn till de naturvärden som finns i området i form av uppväxt skog. Området omges av skog samtidigt som kilar av skog har förts in mellan villagatorna. Avfallshantering har beaktats, möjlighet till fjärrvärmeanslutning har skapats och lokalt omhändertagande av dagvatten har nyttjats i planeringen.

Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären skall i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

Målet skall uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att detta globala mål kan uppnås.

Måluppfyllelse

En etablering av ny bostadsbebyggelse i Skönvik bedöms innebära att utsläppsmängder av skadliga växthusgaser ökar. Området ligger inom tätorten med cykelavstånd till centrum. Det är dock svårt att förutse i vilken utsträckning de boende kommer att använda sig av cykel. Åtminstone vintertid kan antas att bilresandet kommer att dominera. I ett regionalt perspektiv kan detta i så fall innebära att befintligt trafikarbete flyttas från en plats till en annan. Möjlighet till fjärrvärmeanslutning kommer att finnas och fastbränsleanordningar ska vara miljögodkända vilket minskar miljöeffekterna av energiförbrukningen. Etableringen av ny bostadsbebyggelse i Skönvik bedöms dock motverka att det nationella miljö kvalitetsmålet för *Begränsad klimatpåverkan* uppfylls.

Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystem samt deras funktioner och processer skall värnas.

Måluppfyllelse

Planförslaget har tagit hänsyn till de naturvärden som finns i området i form av uppväxt skog. Några värdefulla växtlokaler eller livsmiljöer för djurarter finns inte registrerade i området.

Området omges av skog samtidigt som kilar av skog har förts in mellan villagatorna. Detta gör att spridningskorridorer för växt och djurarter kan upprätthållas söder om bebyggelsen i ett brett stråk längs vattnet.

8.2 Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel finns ett antal allmänna hänsynsregler som ger uttryck för olika principer som strävar mot en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. I detta projekt har hänsynsreglerna beaktats genom att detaljplanearbetes planeringsprocess följts, en miljökonsekvensbeskrivning har upprättats och arbetet har utförts av personer med relevant kompetens.

8.3 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer finns för närvarande för halter av olika ämnen i utomhusluft (SFS 2001:527) samt för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554). Denna detaljplan medför inte att några gällande miljö kvalitetsnormer åsidosätts. Inga fiskvatten berörs och förväntad trafikmängd samt andra typer av luftutsläpp inom planområdet är för liten för att normen ska överskridas.

9 Störningar och miljöpåverkan under byggtiden

9.1 Generella störningar

Byggandet påverkar under byggtiden bl a mark och vegetation genom tillfälliga åtgärder av olika slag. Temporära upplag av massor, etableringsplatser för fordon och maskiner samt byggtransporter medför stora störningar för trafikanter, miljö, det rörliga friluftslivet samt fåglar och annat djurliv.

9.2 Generella åtgärder

- Byggplatsen organiseras så att all mark och vegetation utanför det direkt berörda området skyddas och inte används till etablering, upplag etc
- Sidoupplag för massor planeras till platser där störningar på miljö och från transporter blir små.
- Kemikalier förvaras på hårdgjorda ytor med vattentätt material och på mindre känsliga platser.
- Vattenkvalitet kontrolleras i ytvatten som kan utsättas för föroreningar från byggnationen.
- Bränslen av miljöklass 1, återvinningsbara oljor m m föreskrivs för maskiner och fordon och i övrigt föreskrivs så långt som möjligt godkända produkter.
- Restprodukter och tillfälliga avlopp hanteras enligt föreskrifter från ansvariga på Haparanda kommun.
- Finns lämpliga produkter för återbruk bör dessa användas. Möjligheten att återanvända återvunna massor är beroende av tillgången inom rimliga transportavstånd vid utbyggnadstillfället

10 Uppföljning, övervakning och ansvar

I Plan- och bygglagen samt i Miljöbalken anges att den kommun som antar detaljplanen ska skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som planens genomförande faktiskt medför. Detta ska göras för att kommunen tidigt ska få kännedom om sådan betydande miljöpåverkan som tidigare inte har identifierats så att lämpliga åtgärder kan vidtas för att avhjälpa denna miljöpåverkan.

Haparanda stad har ansvar för att uppföljning av detaljplanen utförs. Ansvarsfördelningen för de skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder som föreslås i planbeskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen är mellan exploitören, entreprenören och kommunen beroende på typ av påverkan.

Nedan presenteras en kortfattad sammanställning av de ansvarsområden som är aktuella i denna detaljplan. Sammanställningen redogör även för vem som är ansvarig för genomförandet, hur uppföljningen eller övervakningen görs och i vilket skede av processen som ansvaret utkrävs. Därefter följer en utförligare redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av detaljplanen kan medföra.

Ansvarsområde	Ansvarstagare	Metod	Skede
<u>Luft</u>	Haparanda stad	Luftföroreningsmätningar	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Buller och trafik</u>	Haparanda stad	Trafikmätning, bullermätning	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Mark- och vattenföroreningar</u>	Haparanda stad	Vattenprovtagning	Detaljplanens hela giltighetstid
	Entreprenören	Miljöplan, Anmälan vid utsläpp	Byggtiden
<u>Radon</u>	Haparanda stad	Mätningar, bygglov, inspektion	Detaljplanens hela giltighetstid, byggtiden
<u>Avfall</u>	Haparanda stad	Insamling av sopor	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Energi</u>	Haparanda stad	Bygglovsprocessen	Detaljplanens hela giltighetstid
<u>Kulturmiljö</u>	Entreprenören	Byggstopp samt kontakt med länsstyrelsen	Byggtiden
<u>Masshantering</u>	Entreprenören	Kontakt med kommunen, anmälan till kommunen	Byggtiden
	Haparanda stad	Platsbesök	Byggtiden

10.1 Uppföljning av planen

Åtgärder som kommunen avser vidta för att utöva uppföljning av planen är att i samband med insamlandet av uppgifter för redovisningen av miljötilståndet i kommunen inkludera planområdet och angränsande område i rapporteringen. Mätningar eller undersökningar som är relevanta för denna detaljplan är:

- Luftföroreningsmätningar
- Bullermätningar
- Trafikmätningar
- Radonmätningar
- Vattenprovtagningar

10.1.1 Luftföroreningar

Haparanda stad ansvarar för att aktuellt planområde tas i beaktande vid kommande mätningar av föroreningar i luft.

10.1.2 Buller och trafik

Haparanda stad ansvarar för att aktuellt planområde tas i beaktande vid kommande mätningar av trafikmängder eller bullernivåer.

10.1.3 Radon

De mätningar av radonhalt som nu genomförs inom planområdet kommer att styra valet av grundläggningsmetod. Vid eventuellt höga radonvärden kan därmed nödvändiga åtgärder tas för att förebygga hälsoskadliga effekter i planerade villor. Sådana åtgärder kan vara att grundläggning ska ske med radonskyddat eller radonsäkert utförande.

Haparanda kommun ansvarar för att eventuellt efterföljande radonmätningar görs i området efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. Bygglovsprocessen säkerställer att relevant grundläggningsmetod används vid anläggande av bostadshusen. Kommunens bygginpektör utövar övervakning genom platsbesök under byggtiden.

10.1.4 Avfall

Exploatören har ansvar för att den sopstation för återvinningsbart material som planeras vid entrégatans anslutning till Köpmansgatan uppförs. Enligt renhållningslagen har Haparanda kommun skyldighet att säkerställa att insamling av återvinningsbart material och hushållssopor görs i området.

10.1.5 Energi

Planen anger att det vid fastbränsleanordning för basuppvärmning gäller att pannor ska vara miljögodkända och eldas mot ackumulatortank. Fastbränsleanordning för sekundär uppvärmning, t ex braskamin, kakelugn och insatskaminer och dylikt ska vara miljögodkända.

Bygglovsprocessen säkerställer att relevanta fastbränsleanordningar används i området.

10.2 Övervakning under byggtiden

Övervakning genom platsbesök på arbetsplatsen av kommunens bygginpektör samt miljö- och hälsoinspektör säkerställer att planbeskrivningens och miljökonsekvensbeskrivningens förslag till skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder under själva exploateringstiden efterföljs.

Byggskedets miljöhänsyn regleras i en separat miljöplan som tas fram av entreprenören. Denna MKB, planbeskrivningen samt bygghandlingarna som kommer att upprättas för området utgör underlag för en sådan miljöplan.

10.2.1 Kulturmiljö

Vid eventuella fynd av fornlämningar under exploateringstiden ansvarar entreprenören för att arbetena på den aktuella fyndplatsen stoppas och att Länsstyrelsens kulturmiljöfunktion kontaktas.

10.2.2 Mark- och vattenföroreningar

Entreprenören ansvarar för att det vid eventuella utsläpp, som uppstår till följd av arbeten under exploateringstiden, som kan orsaka föroreningar i mark och vatten görs en anmälan till kommunens miljökontor.

10.2.3 Masshantering

Entreprenören ansvarar för att kommunen kontaktas om lämplig plats inför uppläggning av massor i permanent tipp.

Miljökonsekvensbeskrivningen anger att sulfidhaltiga massor ska hanteras/behandlas separat som motsvarande miljöfarligt avfall. Massor bör läggas syrefritt under grundvattennivån och även läggas så att man kan kontrollera avrinningen (lakvattnet) från området. Hantering och behandling avgörs från fall till fall beroende på hur mycket sulfid jorden innehåller. Entreprenören ansvarar för att anmälan om sulfidhaltiga massor görs till kommunen. Haparanda stad har sedan ansvar för övervakning av att massorna hanteras på rätt sätt genom att utföra besök på byggplatsen samt uppläggningsplatsen.

11 Källor

Boverket. 2006. *Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – en vägledning*.
Haparanda kommun. 1990. *Översiktsplan*.
Haparanda kommun. 2005. *Översiktsplan – utställelsehandling*.
Haparanda kommun. 1998. *Miljöprogram*.
Haparanda kommun. 1998. *Miljömål*.
Hederyd, Olof. *Vuono - en by vid Bottenviken*.
Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1996. *Luftkvalitén i Norrbottens län*. Rapportserie Nr 4/1996.
Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1993. *Vårt hävdade Norrbotten*. Rapportserie Nr 6/1993.
Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1992. *Norrbottens synliga historia, Norrbottens kulturmiljöprogram* Rapportserie Nr 3/1992
Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1998. *Agrarhistorisk landskapsanalys över Norrbotten län*. Rapport 1998:6

Webbplatser på Internet, aktuella i februari 2006:

Länsstyrelsernas karttjänst: <http://www.gis.lst.se/lanskartor/>
Naturvårdsverket: <http://www.naturvardsverket.se/>
SGU Brunnarkivet: <http://www.sgu.se/databaser/>
Skogsvårdsorganisationens karttjänst: <http://www.svo.se/skogenskalla>
Vägverkets trafikflödestjänst: <http://www.vv.se>

Muntlig information:

Kollektivtrafik: Kjell Lindgren, Haparanda kommun
Djurhållning, luftföroreningar, mark- och vattenföroreningar: Pekka Hanski, Haparanda kommun
Trafik, mark- och vattenföroreningar: Göran Wigren, Haparanda kommun
Täktverksamhet: Jan Bengtsson, Länsstyrelsen i Norrbottens län
Kulturmiljö: Gunilla Edbom, Länsstyrelsen i Norrbottens län.