

DETALJPLAN FÖR KV PATAN OCH DEL AV HAPARANDA 29:31

Haparanda kommun
Norrbottens län

PLANBESKRIVNING



Vy över markområdet från väg E4

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Handlingar	3	Parker	19
Planens syfte och huvuddrag	3	Finsk bebyggelse	19
Tidigt samråd med LS och Behovsbedömning	3	Trafik	19
Avvägning enligt hushållningsreglerna i miljöbalken	4	Lokalgator	20
Plandata	4	Biltrafik	20
Lägesbestämning, Areal och Markägande	4	Distributionstrafik	21
Tidigare ställningstaganden	5	Kollektivtrafik	21
Översiktsplan	5	Trafikalstring	21
Områdesbestämmelser	5	Trafikmängder	21
Detaljplaner, gällande och närliggande	5	Parkering	22
Miljökonsekvensbeskrivning	6	Gång- och cykeltrafik	23
Planprogram	7	Teknisk försörjning	24
Vattendom	7	Hälsa	24
Kommunala beslut	7	Buller	24
Gällande skydd	7	Radon	24
Riksintressen	7	Friluftsliv och rekreation	25
Kommunens sammantagna bedömning av Riksintressena	8	Risker och säkerhet	25
Natura 2000 och tillstånd enligt miljöbalken 7:28	8	Farligt gods	25
Miljömål och miljökvalitetsnormer	8	Översvämningsfrågor och skredrisker	27
Skyddad natur	8	Förorenad mark	28
Skyddad kultur, byggnader, fornlämningar	8	Säkerhet för flygtrafiken	28
Landskapsbildsskydd	9	Miljökonsekvenser	28
Strandskydd, generellt och utökat	9	Störningar från planerad verksamhet	30
Förutsättningar, Förändringar och Konsekvenser 9		Byggskedet	30
Mark, markförhållanden, geoteknik och markarbeten	9	Nyttjandeskedet	31
Grundvatten, ytvatten, dagvatten, skyddade vattentäkter	12	GENOMFÖRANDEfrågor	31
Bebyggelseområden, befintlig och planerad ny bebyggelse	12	Planförfarande	31
Handel	13	Fastighetsrättsliga frågor	31
Skola	14	Ekonomiska frågor	32
Multiarena	15	Teknik och infrastruktur för genomförandet ...	32
Hotell	15	Genomförandetid	33
Gränstorg och Gränskanal	18	Huvudmannaskap	33
		Medverkande tjänstemän	33

HANDLINGAR

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning (inklusive genomförandefrågor)
- Miljökonsekvensbeskrivning

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Planens syfte är att ge möjlighet för centrumverksamheter såsom handel, hotell, kontor, skola, biograf, restauranger och arena i kvarteret Patan och del av Haparanda 29:31 inom området På Gränsen Rajallai Haparanda och Torneå.

I samband med upprättandet av detaljplanen avser kommunen att upphäva strandskyddet inom planområdet. Motiven för upphävandet av strandskyddet är bl.a. utbyggnaden av området utgör en viktig del av utbyggandet av På Gränsen-området och att utbyggnaden inte kan genomföras utan att strandskyddet berörs.

En separat miljökonsekvensbeskrivning är upprättad för den påverkan som planen orsakar.

Detaljplanen handläggs med normalt planförfarande enligt Plan- och Bygglag (2010:900) och antas av kommunfullmäktige.

Syftet med gällande plan var att ge möjlighet till handelsändamål på kv Patan, att ge väg E4 ny sträckning mot den finska gränsen samt att koppla samman det lokala vägnätet genom en lokalgata från centrum ut mot På Gränsen-området.

Färdigställd bebyggelse i området:

- Väg E4 med skyddsräcken, skyddsmur och gång- och cykelport under vägen
- Lokalgata över riksgränsen, Grannigatan
- Två handelsbodar, en i vardera landet
- Gång och cykelvägar
- De gränsöverskridande och av städerna gemensamt ägda; Victoriatorget, gränskanalen, gränskonstverk och översvämningsskyddsbåge.

Förslag till ny detaljplan innefattar ett större område än detaljplanen för kv Patan. Till den nya detaljplanen har även angränsande områden (del av Haparanda 29:31) och grönområden söder om E4 som inkluderats. Planerad exploatering kräver även en större byggrätt än vad som medges i gällande plan.

TIDIGT SAMRÅD MED LS OCH BEHOVSBEDÖMNING

Kommunen har bedömt att detaljplanens genomförande kan leda till betydande miljöpåverkan, vilket medför att en miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver utföras. Behovsbedömningen gjordes för kvarteren Patan, Reven och Tinan i samband med framtagandet av gällande detaljplan för Patan. De miljöaspekter som särskilt skulle belysas var naturmiljö, vatten, landskapsbild, buller och säkerhet farligt gods samt nytt trafiksystem.

Länsstyrelsens har i sitt svar 2006-02-22 delat kommunens bedömning att planen kan innebära betydande miljöpåverkan. En MKB togs därmed fram med ovan nämnda avgränsning.

Ny MKB tillhörande förslag till ny detaljplan har samma avgränsning som tidigare upprättad MKB men utgår från nuvarande förutsättningar.

AVVÄGNING ENLIGT HUSHÅLLNINGSREGLERNA I MILJÖBALKEN

Mark- och vattenområden skall användas för ändamål som är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. För planområdet föreslås en utveckling av verksamheter som stärker den befintliga tätortens utbud med butiker, restauranger, besöksnäring vilket medför en från allmän synpunkt god hushållning. Exploateringen är en naturlig förtätning och utveckling av den befintliga tätorten och centrum i Haparanda och Torneå.

Inga miljökvalitetsnormer kommer att överskridas när planen är genomförd. Planens genomförande anses därför förenligt med MB 3-5 kap.

Valet av lokalisering av verksamheten är för:

- Dess centrala läge.
- Områdets kopplingar till samhällsservice och handelsutbud på både svenska och finska sidan.
- I enlighet med projektet På Gränsen- Rajalla. Denna plan möjliggör färdigställande av projektet enligt områdets Fördjupade översiktsplaner sedan 2002 och framåt med sin senaste version från 2013.

PLANDATA

Lägesbestämning, Areal och Markäggande

Området finns i centrum av Haparanda tätort. Planområdet berör fastigheten Patan och del av Haparanda 29:31 som är i kommunal ägo. Arealen är ca 16 hektar, varav ca 1 hektar är vattenområde.

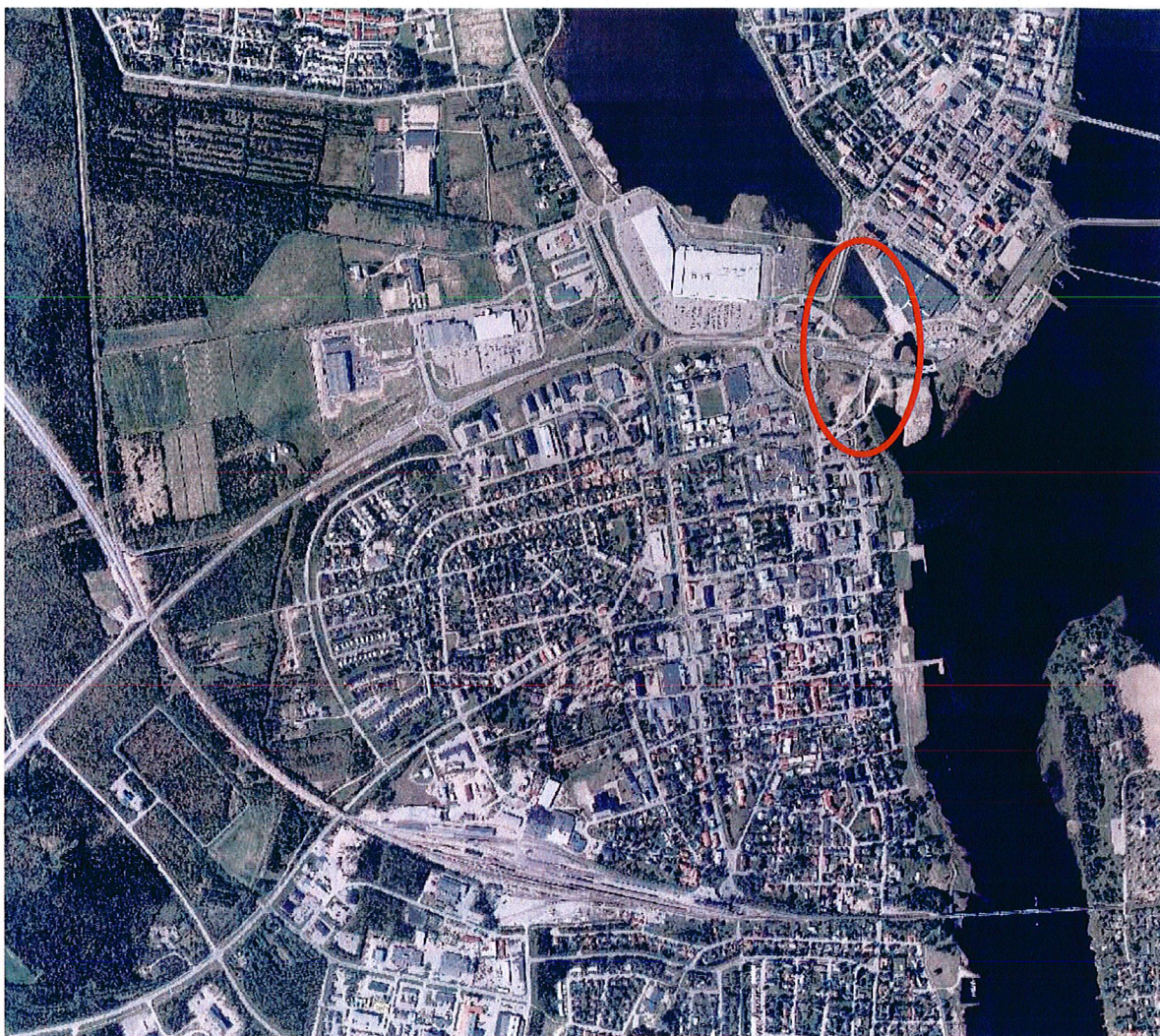


Illustration av Planområdet på ortofoto.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Gällande översiktsplan, antagen 2013-04-15, fördjupning centralorten redovisar området för centrumverksamhet.

Områdesbestämmelser

Inga områdesbestämmelser finns för planområdet.

Detaljplaner, gällande och närliggande

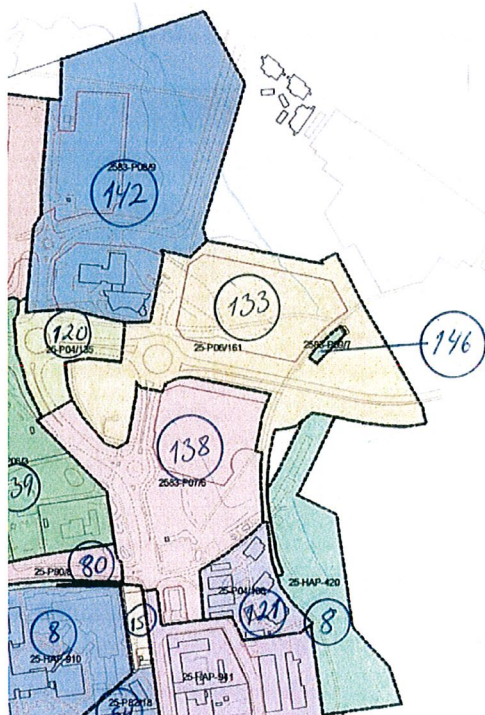
Flertalet detaljplaner berör området och angränsar till området.

Berörda detaljplaner är:

- Gällande detaljplan är Detaljplan för KV PATAN, handel, lokalgata samt väg E4, antagen 2006-10-23. Ersätts av ny detaljplan för kv Patan.
- Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV HÅVEN, resecentra, kontor, lokalgata, vandringsled, antagen 2008-07-02. Ny detaljplan för kv Patan ersätter lokalgatan (Grannigatan).
- Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV PATAN, handelsbodas antagen 2009-09-29. Ersätts av ny detaljplan för KV PATAN.
- Detaljplan för Haparanda Stad Del I, antagen 1953-08-21. Del av grönområdet mot älven ersätts av ny detaljplan för kv Patan.

Angränsande detaljplaner är:

- Detaljplan för STORGATANS FÖRLÄNGNING antagen 2004-07-21. Detaljplanen reglerar lokalgatans sträckning samt tillhörande rondell och gc-vägar.
- Detaljplan för KV ÅRAN OCH NÄTET, centrumverksamhet och bostäder, antagen 2007-07-13.
- Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV DOBBEN (Seniorboende) antagen 2004-07-21. Planen medger bostadsbebyggelse i fem våningar med anslutning till översvämningstågen som löper mellan Haparanda och Torneå. Denna detaljplan ansluter till planområdets södra del på översvämningstågen.



DETALJPLANER

142 Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV HÅVEN (resecentra, kontor)

133 Detaljplan för KV PATAN (handel, E4)

146 Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV PATAN (handelsbodas)

121 Detaljplan för del av Haparanda 29:31, KV DOBBEN (seniorboende)

138 Detaljplan för KV ÅRAN OCH NÄTET (centrum och bostäder)

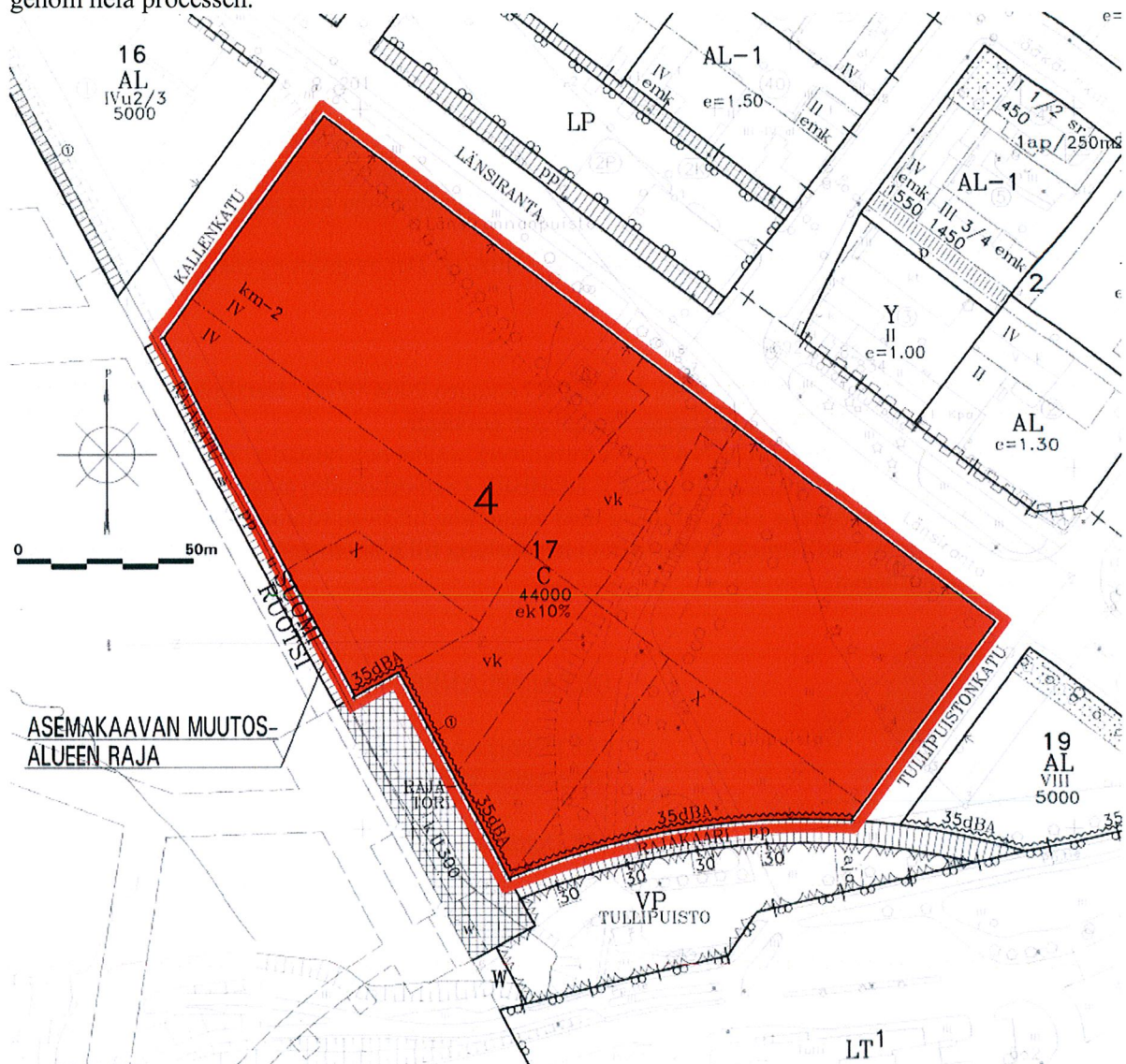
8 Detaljplan för Haparanda Stad Del I

120 Detaljplan för STORGATANS FÖRLÄNGNING

Finska detaljplaner:

Angränsande finsk detaljplan för På Gränsen Rajallas södra del, Suensaari, kvarteret 17 (laga kraft 2005-11-04) anger motsvarande markanvändning som i föreslagen ny detaljplan på svensk sida. Detaljplanen anger centrumverksamhet samt ger en två högre byggrätter om tio våningar, dels i torgets norra del samt mot gränsbågen. Det finska kvarteret är bebyggt med ett köpcentrum med handel i två våningar ovanpå en källarvåning med bilparkering. Köpcentrumet är byggt direkt emot kanalen och torget (invigt 2008). De högre byggrätten är ännu inte utnyttjad. Kvarteret 16 i På Gränsen Rajallas norra del medger bostadsbebyggelse och är bebyggt.

Torneå stad har inlett sin detaljplanändring för kvarteret 17 för att möjliggöra exploateringen finska del. Planprövningen inleddes 2013-12-12. Planprövningarna kommer därmed att löpa parallellt genom hela processen.



Angränsande finska detaljplaner

Miljökonsekvensbeskrivning

En separat miljökonsekvensbeskrivning har upprättats. Den behandlar bl a riksintressen, översvämning, landskapsbild, stadsbild, skuggbildning, farligt godstransporter på väg E4, trafikbuller, påverkan på vatten och naturmiljö.

Planprogram

Föreslagen detaljplan har stöd i gällande översiktsplan, fördjupad översiktsplan ”På Gränsen”, gällande detaljplan, vattendom samt gällande detaljplan på finska sidan.

Vattendom

Vattendom för På Gränsen-området och dess projektering har meddelats av Finsk-Svenska Gränsälvscommissionen, 2002-06-28, M25/01, domen har behandlat frågan om Natura 2000. Domen anger att anläggning skall utformas så att det klarar vattenståndet NN +4,35 m, d v s RH00 +4,15 m och RH2000 +5,15 m. Projektet har getts förlängd arbetstid genom dom 2010-09-23.

Vattendom för Stadsvikens inflöde genom inpumpning av vatten från Torneälven, reglerat utflöde från södra delen av viken till älven liksom vattenomsättningen i viken regleras i dom meddelad av Finsk-Svenska Gränsälvscommissionen, 1997-12-18, M19/96. Ingen av dessa parametrar påverkas. Den tekniska regleringen med dammar och inpumpning av älvvatten i Näränperä är färdigställd och medför att vattenytan kan hållas på tillräckligt hög nivå för att undvika olägenheter. Vattenytan upprätthålls med dammar vid utloppet till älven.

Kommunala beslut

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2013-03-18 § 70 att uppdra till samhällsbyggnadskontoret att påbörja detaljplanarbetet.

GÄLLANDE SKYDD

Riksintressen

Haparanda befintliga tätort med stadsrättigheter från år 1842 påverkas idag av följande riksintressen:

- Riksintresse friluftsliv (kustområde och skärgård i Norrbotten), Miljöbalken 3: 6 och 4:1,2 §§.
- Riksintresse för naturvård (kustområde och skärgård i Norrbotten) Miljöbalken 3: 6 och 4:1,2 §§.
- Riksintresse Torne älv, naturvård och kulturvård, Miljöbalken 4:1,6 §§.
- Riksintresse Torne älv, naturvård och friluftsliv, Miljöbalken 3:6.
- Riksintresse Torne älv, vattenkraft får inte utföras Miljöbalken 4:6.
- Riksintresse för kommunikationer Haparandabanan, Miljöbalken 3:8.
- Riksintresse för kommunikationer väg E4, Miljöbalken 3:8.
- Riksintresse för kommunikationer väg 99, Miljöbalken 3:8.

Enligt miljöbalken 4:1:2 är bestämmelserna om riksintressen i Miljöbalken 4:2-6 inte hinder för utveckling av befintliga tätorter.

Riksintressen inom Haparanda tätort och kommunens bedömning av konsekvenser för dessa:

- Riksintresse friluftsliv (kustområde och skärgård i Norrbotten), Miljöbalken 3: 6 och 4:1,2 §§.
Riksintresset omfattar hela kusten med nuvarande väg E4 som ”gräns i norr”.
Planområdet ligger i centrala Haparanda i den befintliga tätorten, till största delen norr om E4 och med parker/grönområden söder om E4.
Marken är ianspråktagen för bebyggelse/parkoch kommunen bedömer att detaljplanen inte kommer att medföra negativ påverkan på riksintresset.
- Riksintresse för naturvård (kustområde och skärgård i Norrbotten) Miljöbalken 3: 6 och 4:1,2 §§.
Riksintresset omfattar hela kusten med nuvarande väg E4 som ”gräns i norr”.
Planområdet ligger i centrala Haparanda i den befintliga tätorten, till största delen norr om E4 och med parker/grönområden söder om E4.
Marken är ianspråktagen för bebyggelse och kommunen bedömer att detaljplanen ej kommer att medföra negativ påverkan på riksintresset.

- Riksintresse Torne älv, naturvård och kulturvård, Miljöbalken 4:1,6 §§.
Riksintresset omfattar hela Torneälvens huvudflöde.
Planen har inga verkningar på Torneälven.
Detaljplanens genomförande påverkar inte riksintresset.
- Riksintresse Torne älv, naturvård och friluftsliv, Miljöbalken 3:6.
Riksintresset omfattar hela Torneälvens huvudflöde.
Planen har inga verkningar på Torneälven.
Detaljplanens genomförande påverkar inte riksintresset.
- Riksintresse Torne älv, vattenkraft får inte utföras Miljöbalken 4:6.
Riksintresset omfattar hela Torneälven.

Detaljplanens genomförande påverkar inte riksintresset.
- Riksintresse för kommunikationer Haparandabanan, Miljöbalken 3:8.
Planområdet ligger så långt ifrån riksintresset att någon påverkan inte kan väntas.
- Riksintresse för kommunikationer väg E4, Miljöbalken 3:8.
Riksintresset omfattar hela nuvarande väg E4.
Planen säkerställer nuvarande väg E4 utan förändringar.
Detaljplanens genomförande påverkar inte riksintresset.
- Riksintresse för kommunikationer väg 99, Miljöbalken 3:8.
Riksintresset omfattar hela väg 99.

Detaljplanens genomförande påverkar inte riksintresset.

Kommunens sammantagna bedömning av Riksintressena

Kommunen bedömer sammantaget att planen inte påverkar Riksintressena negativt och att exploateringen är utveckling av befintlig tätort enligt Miljöbalken 4:1:2.

Natura 2000 och tillstånd enligt miljöbalken 7:28

Planområdet angränsar till Stadsviken. Vattenytan i Stadsviken upprätthålls genom inpumpning av vatten norrifrån i kombination med vattenhållande dammar i söder invid väg E4. Torneälven utgör ett Natura 2000-område, Stadsviken ingår inte i Natura 2000-området. Ingen påverkan på Natura 2000 områden väntas.

Miljömål och miljö kvalitetsnormer

Miljömål och målsättningar finns på olika nivåer, från nationell via regional till lokal nivå. De utgör grunden vid den samlade bedömningen om detaljplanens genomförande med- eller motverkar till målens uppfyllelse. Dessa mål och normer behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Skyddad natur

Haparanda stads strandområde omfattas av fågelskydd. Skyddet innebär att jakt på fågel inte får förekomma. Områdets bestämmelser påverkas inte av planens genomförande. Inga övriga skyddade markområden som naturreservat eller nationalparker förekommer i planområdet. Stat, kommun, förening eller enskild har ej föreslagit området för skydd.

Skyddad kultur, byggnader, fornlämningar

Fasta fornlämningar är skyddade enligt kulturminneslagen.
Inom området finns inga kända fornlämningar eller skyddade byggnader.

Landskapsbildsskydd

Inget landskapsbildsskydd finns inom planområdet.

Strandskydd, generellt och utökat

Planområdet ligger i anslutning till vattendrag (Torne Älv) och ca 3000 meter från Bottenvikskusten.

Strandskyddet är upphävt i gällande detaljplan men återinträder när ny detaljplan tas fram. Särskilda skäl enligt miljöbalken för upphävandet av strandskyddet i detaljplanen:

- Anläggningen är viktig för tätortsutveckling av orten Haparanda, Miljöbalken 7:18 c5

Planens syfte i förhållande till strandskyddet:

- Ändamålsenlig ändring av användningen kan inte genomföras utan att strandskyddet berörs
- Utbyggnad är i direkt anslutning till befintliga stadscentrum med centrumbebyggelse på såväl svensk som finsk sida.
- Exploateringen av området har liten inverkan på växt och djurliv
- Utbyggnad av området berör ej det rörliga friluftslivet
- Detaljplanen har ingen betydande negativ påverkan på riksintressen eller andra skyddade områden eller skyddade/hotade arter.
- Området som skall bebyggas är helt avskilt från strandområden av nationell väg E4 i söder och av lokalgatan Grannigatan i norr och väster samt centrumbebyggelse/köpcenter i öster.

Avvägning av strandskyddets syfte för djur och växtliv:

- Området innehåller inga för kommunen/närområdet ovanliga naturtyper eller biotoper.
- Området innehåller inga opåverkade känsliga naturtyper.
- Inga skyddsvärda naturtyper eller arter berörs.
- Miljön i planområdet är påverkad av bebyggelse/verksamhet och i anspråktaget

Avvägning av strandskyddets syfte för att långsiktigt trygga att medborgarna har tillgång till strandområden genom allemansrätten:

- Inga funktioner som tryggar allmänhetens tillgång till strandområdet påverkas negativt.

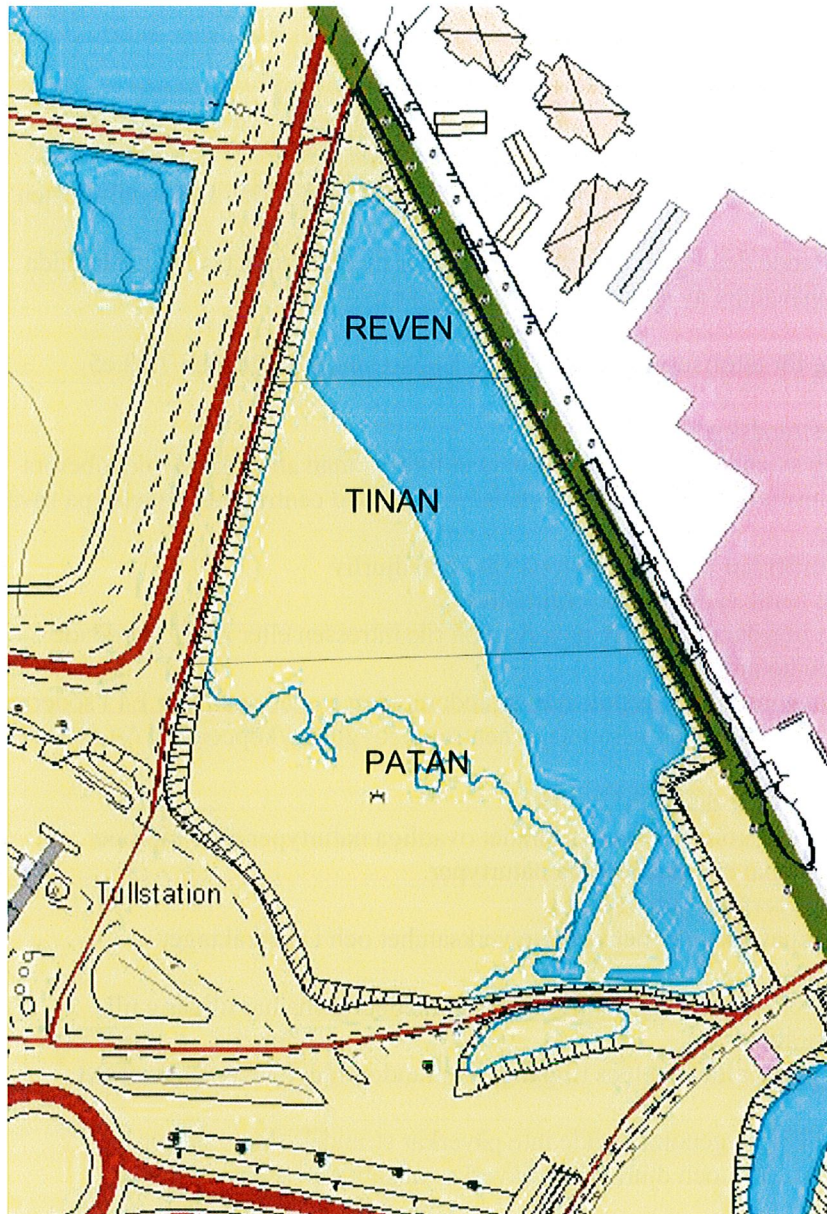
Kommunen bedömer att detaljplanens genomförande inte påverkar strandskyddets syften negativt. Kommunen bedömer att växt- och djurliv inte påverkas negativt av den fortsatta verksamheten på platsen.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Mark, markförhållanden, geoteknik och markarbeten

Den befintliga marken utgörs av öppen låglänt mark som delvis består av fyllnadsmassor. Ytskiktet består av gräs och örter med inslag av sly och enstaka träd.

November 2004 gjordes en geoteknisk undersökning av Patan, den kompletterades med en undersökning för Reven och Tinan gjord under april 2011. Undersökningarna visar att grundförstärkande åtgärder krävs för att bygga ut planområdet.



Tidigare avsedda Kvarternamn, Patan kommer att användas för hela kvarteret i fortsättningen

Patan (nuvarande fastighet Patan 1):

Marken inom området består för områdets största del av 1,0-3,5 m fyllning ovanpå morän.

Rekommendation från rapporten:

- För kommande byggnader föreslås urgrävning till fast lagrad morän och därefter grundläggning på en packad fyllning av friktionsjord.
- All fyllning skall föregås av vegetationsavtagning.
- Grundläggning på tjälad jord får ej ske. Moränen och silten är tjälfarlig och därför bör erforderlig tjälisolering utföras runt byggnadernas hörn samt under kalla byggnadsdelars golv.
- Under byggnaden utförs dräneringsåtgärder i form av dräneringsledningar samt dränerande och kapillärbrytande skikt under och omkring byggnaden i normalt utförande enligt kap CEF (CEF.21, CEF.2111 och CEF.2112) i Anläggnings AMA 98. Som materialskiljande lager under det dränerande kapillärbrytande lagret rekommenderas att en geotextil med bruksklass 2 läggs ut.
- Tjälfarligheten bör även beaktas vid dimensionering och anläggandet av hårdgjorda ytor. T.ex. bör ytor känsliga för tjällyftning tjälisoleras eller också grävs den tjälfarliga jorden bort ned till tjälfritt djup och ersätts med sand.

- Vid dimensionering av överbyggnader för hårdgjorda ytor, t.ex. Infarterna, bör terrassmaterialet hänföras till materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3 enligt tabell CE/1 i Anläggnings AMA 98. Vid dimensionering av grönytor på naturlig jord rekommenderas terrassmaterialet tillhöra materialgrupp 13a enligt tabell CE/2 i Mark AMA 98.

Reven och Tinan, Del av Haparanda 29:31 (Blivande fastighet Patan 2):

Delar av området ligger under vatten. Vattendjupet ökar i nordöst och är som djupast 0,9 m. Vid det torrlagda området består ytskiktet av ett växtlager som underlagras av fyllnadsmaterial och växtdelar. Därefter övergår fyllnadsmaterialet till sediment, moränen påträffades på nivå ca 1,5 m under markytan. Växtlagret och fyllnadsmaterial ner till ca 1 m under markytan bedöms ha mycket låg relativ fasthet. Därunder bedöms fyllningen samt moränen ha medel hög till mycket hög relativ fasthet. Låg relativ fasthet innebär att jorden är sättningsbenägen.

I den södra delen av området under vattnet består ytskiktet av ett tunt lager med löstlagrade sediment som utgörs av sulfidlera. Moränen påträffades 0,2 till 0,3 m under markytan. I den norra delen påträffades moränen ca 1,8 m under markytan. De löst lagrade sedimenten bedöms ha mycket låg relativ fasthet. Moränen bedöms ha medel hög till mycket hög relativ fasthet.

Bergöverytan i området varierar mellan ca 15 till 16,5 m under markytan.

Rekommendation från rapporten:

I detta skede föreslås alternativa grundläggningar i form av massutskiftning och pålgrundläggning.

- Jordar med mycket låg relativ fasthet, silt och sand samt vegetationsskikt schaktas bort.
- Grundläggning skall ske på naturligt lagrad morän, alternativt på packad fyllning av friktionsjord till önskad nivå.
- Grundläggning får ej ske på tjälad jord.
- Grundläggning kan ske på slagna pålar där tillskottslaster förs ned till den underliggande fasta moränen.
- Jordlager av silt och sand bedöms tillhöra schaktbarhetsklass 2 enligt BFR R130:1985, klassificeringssystem 1985. Länshållning skall utföras i samband med schaktningsarbeten.
- Kalla byggnadsdelar skall tjälisolerar.
- Under arenan bör risken för permafrost utredas vidare, frysaggregat medför attpermafrost kan bildas under hockeyplanen. Troligen kan ett större utskiftningsdjup bli aktuellt, alternativt isolering.

Rekommendationer från den geotekniska undersökningen ska iaktas och särskilt beaktas i bygglovskedet. I produktionsskedet ska det vidare kontrolleras att de verkliga jord- och grundvattenförhållandena stämmer överens med de geotekniska förutsättningarna och bedömningar som beskrivs i de geotekniska rapporterna. Finns det avvikelser mellan de verkliga geotekniska förhållandena och vad som beskrivs i denna rapport ska beställaren eller beställarens utsedda geotekniker kontaktas omedelbart för samråd.

Exploatören skall skaffa sig erforderlig kunskap om de geotekniska förhållandena för att kunna grundlägga hela Barents center på ett godtagbart och långsiktigt hållbart sätt.

Lägsta grundläggningshöjdför fuktkänsliga delar är utrett i gällande plan för kv Patan. Vattendomen anger att anläggningen ska utformas så att det klarar vattenståndet motsvarande +5,15 m (RH2000) för att minska risken vid översvämningar vid höga flöden/isproppar i älven. Byggnadens entreplan ska i öster ansluta till det befintliga torget/höjd på entréplan på den finska sidan. Samtliga entréer/infarter skall utföras så att de klarar kraven i vattendomen.

Grundvatten, ytvatten, dagvatten, skyddade vattentäkter

Planområdet berör inga vattentäkter eller grundvattentillgångar.

Dagvatten som kommer till följd av stor del hårdgjorda ytor inom planen kommer att tas om hand genom avledning från ytorna till anläggning för översilning. Där leds vattnet genom mark och vegetation och större partiklar ansamlas innan utloppet till Torneälven sker.

Under byggnadsarbetets gång uppkommer tillfälliga förändringar att uppstå för grundvattennivån. Dessa har ingen skadlig påverkan. Grundvattennivån kommer att vara oförändrad då projektet är avslutat.

Stadsviken är helt avskild från Torne älv och vattenflödet sker genom pumpning i två separata kulvertar med 1.2 meter i diameter.



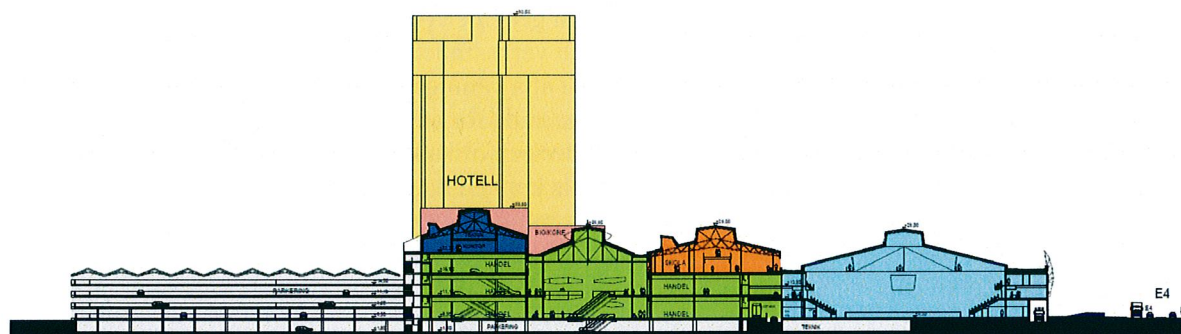
Vy mot söder sett från torget

Bebyggelseområden, befintlig och planerad ny bebyggelse

Planområdet är i dagsläget bebyggt med en handelsbod och följande riksgrensöverskridande konstruktioner: Nationell väg/E4, lokalgata/Grannigatan, Haparandas/Torneås GC-vägar, översvämningsskyddsbåge, Victoriatorget och Gränskanalen samt enskyddsmur vid E4 på vägens svenska del.

Inom kvarteret Patan ger detaljplanen möjlighet att uppföra en centrumanläggning med handel, kontor, multiarena, en gymnasieskola, restauranger, bio och konferens, ett hotell samt en parkeringsanläggning både ovan mark och under mark. Olika aktiviteter samsas och överlappar varandra under dygnet. Utformningen och innehållet är unikt i sitt sammanhang valt för att skapa synergier och samutnyttjande av ytor i byggnaden och parkeringsplatser.

Centrumanläggningens bruttoyta uppgår enligt framtagna skisser till ca 115 000 m². Den totala byggrätten på mark är ca 140 000 m². Totalhöjden begränsas till 24, 35 respektive 29 meter från nollplanet för centrumdelen, och 90 meter för hotellet. Plushöjden för markplanet utgår från den angränsande delen av Victoriatorget på +5.30 meter över nollplanet. Det innebär att hotellet som får uppföras +90 m över nollplanet kan bli en 85 meter hög byggnad.



Principsektion

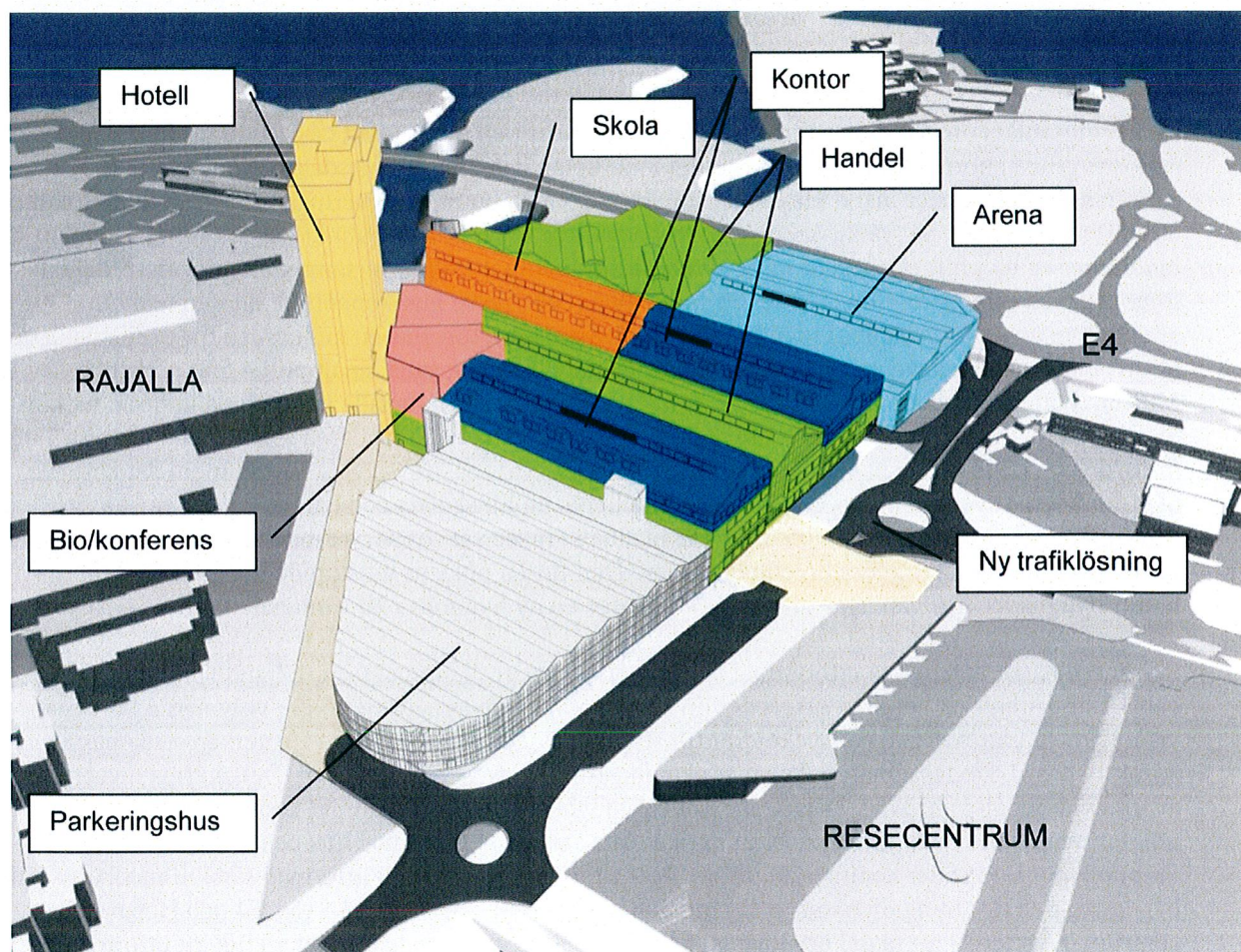
Parkeringsanläggningen dimensioneras för ca 1100 bilar och utgör totalt ca 38 000 m² fördelade på ett parkeringshus i norr med inbyggd parkering i markplan och 3 parkeringsdäckovarpå samt ett parkeringsgarage under mark. Handel i 2-plan hyser ca 70 butiker, serveringar och serviceom totalt ca 30 000 m² fördelade på två huskroppar, norr respektive söder om ett publikt gångstråk. Tredje plan innehåller en biograf, Haparandas nya gymnasieskola för ca 250 elever samt kontorslokaler. Planen föreslås även rymma möjligheten för ett fjärde plan i den norra huskroppen för att kunna möta efterfrågan av kontorslokaler. I planområdet sydvästra hörn föreslås en multiarena för evenemang och idrott, bland annat allsvensk ishockey. Vid evenemangslar byggnaden upp till 4 500 personer. Multiarenan har en area om ca 11 500 m². Exploateringen avses innehålla ett hotell på gränsen mellan Sverige och Finland med en sammanbyggd byggnadsvolym i båda länderna med en total yta på 15 000 m² fördelat på 20 våningsplan. I den framtagna skissen rymms ca 70 % av hotellytan inom det aktuella planområdet på svensk sida medan 30 % av hotellet är på Finsk sida och hanteras i den finska detaljplanen. Angränsande detaljplan på finska sidan gränsen är för närvarande under planprövning för justeringen för att möjliggöra hotellbyggnaden. Den finska planens nuvarande byggrätt för två hotell/byggnader i 10 våningar prövas för att medge en ny byggrätt i 20 våningar.

Skisser gällande kvarterets utformning har upprättats under planprocessen, följande bilder på sid 16 och 17, illustrerar ett tänkbart utseende. En sammanhållen byggnadskropp där volymerna får egna visuella och arkitektoniska uttryck bidrar till att ge exploateringen, Barents Center, en stadsmässig och attraktiv profil. De fasadmateriell som är aktuella är trä, glas, metall och sten. Det slutliga utseendet avgörs vid bygglovansökan. Fasaderna mot Grannigatan och Victoriatorget kommer i huvudsak att präglas av glasade delar med avsikt att berika gatu- och torgmiljön med ljus och aktivitet. Fasaden mot E4 i söder kommer att utföras helt tät, men omsorgsfullt utformad särskilt med hänsyn till belysning och skyltning eftersom anläggningen kommer att synas väl från väg E4 och Haparanda centrum. Kvarterets norra del domineras helt av ett parkeringshus, här är det viktigt att utforma fasaderna utifrån perspektivet att på bästa sätt berika gaturummet med hjälp av till exempel belysning och inslag av växtlighet om möjligt. Inte minst gäller detta fasaden mot Torneå som direkt berör det angränsande bostadsområdet.

Handel

Handeln utgår från ambitionen "att bygga en stad i staden". Mixen av integrerat utbud, stråk, mötestorg och fysisk miljö ska ge Barents Center stadskärne- och centrumkaraktär. Markplanet (plan 1) har entréer från Grannigatan i väst, Victoriatorget i öst, markparkering i norr och garageplanet under mark. Ett stråk likt en stadsgata leder igenom centret med ett centralt torg som ger plats för öppna butiker och serveringar. Det övre handelsplanet (plan 2) nås via rulltrappor, trappor och hissar från markplanet samt från parkeringshuset i norr. Här blandas butiker och serveringar, med entréer till skola och arena. Härifrån nås även biosalongerna och kontoren på plan 3. På både markplan och övervåning erbjuds förutom butiker även ytor för bland annat serveringar, utställningar och mötesplatser.

Den inre miljön präglas av öppenhet och rymd genom generösa bjälklagsöppningar som ger god orienterbarhet med visuell kontakt mellan butiker och verksamheter på de olika våningarna. Det stora öppna rummet möjliggör även att dagsljus når ner till alla våningsplanen från ljusinsläpp i taket. Rulltrappor, gångtrappor och hissar är strategiskt placerade för att vara lättillgängliga och lättlokaliserade. För att klara differentierade öppettider och olika krav på tillgänglighet för skola, kontor, multiarenan, bio, hotell och restauranger ställs krav på den inre gestaltningen i synnerhet efter butikernas stängning för att undvika en ödslig otrygg miljö. Planen redovisar även en framtida möjlighet att via en väderskyddad del av Victoriatorget, koppla ihop Barents Center med Rajalla på marknivå och genom en sammanbyggnad i det övre handelsplanet.



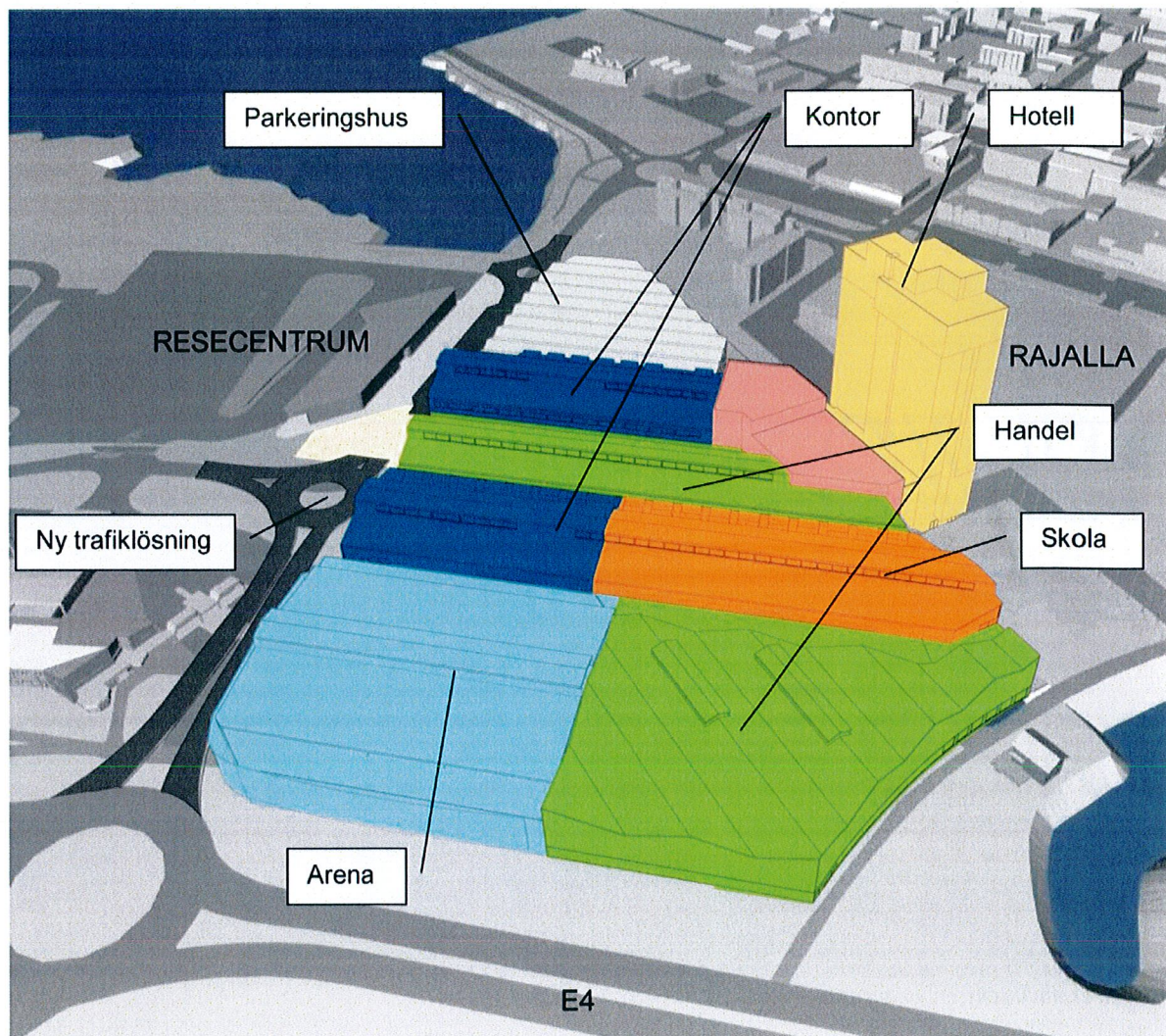
Vy från Norr

Skola

Haparandas nya gymnasieskola baseras på Snöflingeprogrammet som kommunens skolorganisation tagit fram och som utgör en viktig del av Barents Center. Entrén sker från handelp platsens övre plan via en generös trappa med plats för möten. Väl uppe på skolans nivå finns reception och en öppen yta med takljus. Entrén är en multifunktionell yta där man tar emot besökare, har utställningar och andra evenemang. Den förhållandevis djupa volymen ger förutsättningar till en generell planlayout, där studierum och ämnesrum placeras på varsin sida av husets långsidor. I mitten placeras de öppna studieytorna med integrerade möbler för studier, fokus och möten. Längs med skolans norra del finns även "Haparandahyllan", en studieyta som vänder sig mot köpcentret samtidigt som ytan tillåter ingång till studierummen. Målet är att skapa innovativa studiemiljöer för bästa samverkan mellan lärare och elever, men även mellan skola – samhälle – innovationscentrum och handel i Barents Center, Haparanda.

Multiarena

Multiarenan är avsedd för konserter, konferenser och idrott. Vid konserter kan ca 3500-4500 publikplatser uppnås (stående). Arenan är utförd för att klara Svenska ishockeyförbundets krav för allsvenskt spel med 1500 sittplatser och 1000 samtidiga ståplatser. Arenans huvudentré är i direkt anslutning till det övre handelsplanet med möjlighet att vid större evenemang även nyttja en entré med anslutning från Storgatan vid arenans västra fasad.



Vy från söder

Hotell

Hotellet är av stort symbolvärde för Haparanda/Torneås vision att verka gränsöverskridande mellan de olika städerna och länderna och därigenom förverkliga Eu-tankens om att undanröja gränshinder. Målet är att skapa en integrerad och stark arbetsmarknad utan gränser. Byggnaden ligger bokstavligen på gränsen med byggnadsvolym i båda länderna. Hotellet/köpcentrumet kommer då att bestå av två byggnader som sitter ihop och hotelldelen upplevs som en. Byggnaden på svensk sida står på en svensk fastighet, prövas och byggs enligt svensk lagstiftning i alla delar medan den finska delen står på en finsk fastighet och prövas enligt finsk lagstiftning i alla delar. Byggnadsdelarna möts på riksgränsen. Detta innebär att även den finska detaljplanen justeras för att möjliggöra en sammanbyggnad över gränskanalen, en sådan prövning inleddes 2013-12-12 och pågår. Principen för prövningen och byggandet av hotellet är den samma som för Victoriatorget och gränskanalen som finns i två länder men är byggt som en gemensam struktur och uppfyller båda ländernas lagstiftningar.

Med dess centrala läge vid Victoriatorget blir byggnaden också en knutpunkt och klimatiserad fysisk länk mellan Rajalla och Barents Center. Byggnaden ska i sin design och med sin verksamhet gestaltas som en symbol för vänskap och gränsöverskridande samt utgöra ett landmärke för orterna. Hotellfunktionen ska vara väl integrerad med övriga verksamheter i Barents Center och Rajalla där samverkan och samnyttjande eftersträvas.

Inspiration att bygga på en riskgräns har hämtats på olika håll i Europa såsom Eurode business center på den Tysk-Nederländska gränsen:
<http://www.eurode-business-center.de>

och Morokulien servicecenter på den Svensk-norska gränsen:
<http://www.morokulieninfocenter.com>

Skisser gällande kvarterets utformning som illustrerar ett tänkbart utseende.



Vy över huvudentrén västerifrån



Vy från E4



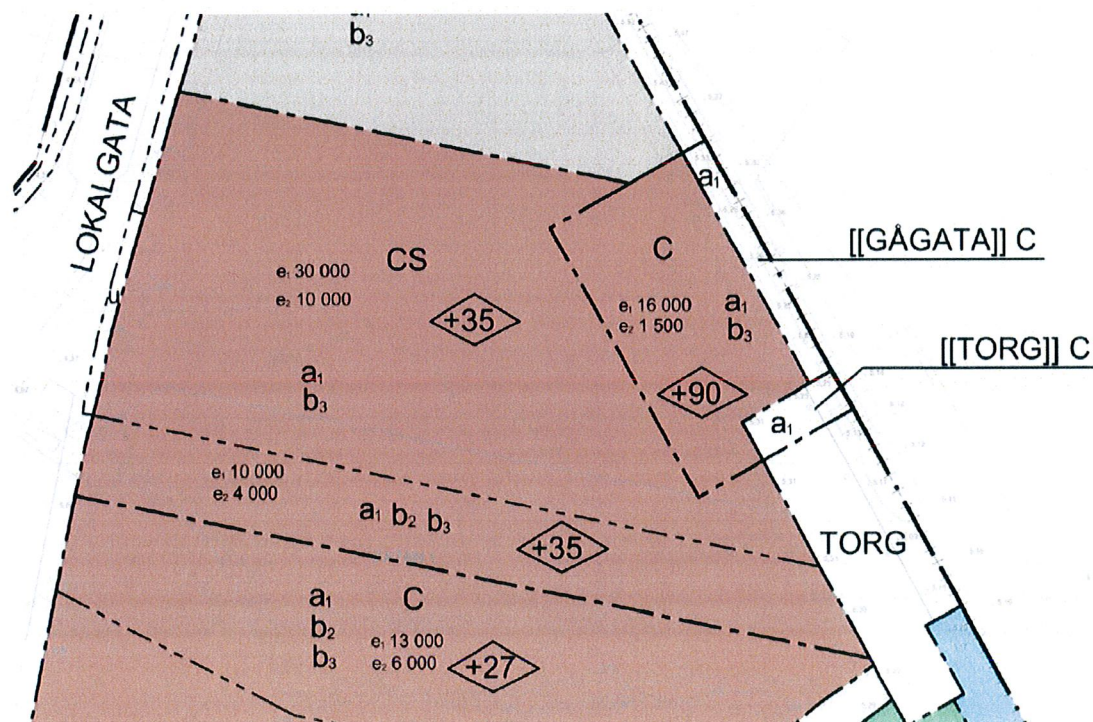
Gränstorget



Konstverk som pryder Victoriatorget. Svanen i vattnet har formgivits av Kim Suomäki. Framtidsbågen på torget invid vattentrappan har formgivits av Vilma Styrman.

Gränstorg och Gränskanal

Nationsgränsen markeras av en 130 meter lång gränskanal som övergår i Victoriatorget. Kanalen och torget är välbesökta samlingsplatser byggda över riskgränsen och som ligger till lika stor del på svenska och finska sidan och sköts gemensamt. Hotellet kragar enligt förslaget ut över torget och kanalen, marknivån hålls fri så att passage längs kanalen inte förhindras. Kanalområdet och torget i markplan ska även fortsättningsvis vara allmän plats och ägas av städerna gemensamt. Ägarförhållandet mellan hotellet/exploatören och allmän plats/kommunen löses genom tredimensionell fastighetsbildning. Fri höjd på passagen ska vara 4,6 meter. Ovan 4,6 meter gäller samma markanvändning som för hotellet, dvs Centrum med maximal byggnadshöjd + 90 m över nollplanet.



Detalj ur plankarta

Parker

Detaljplanen säkerställer två stadsnära parker, dels Tullparken i sydväst och EU-parken söder om E4. Tullparken är Haparandas konstpark, den är delvis iordningställd och kommer att fortsätta utvecklas i samma anda. EU-parken är planerad inom På Gränsen/Rajalla projektet av Haparanda och Torneås skolbarn. Den kommer att utföras i linje med barnens idéer som presenterats i gestaltungsprogrammet för EU-parken år 2006.

Finsk bebyggelse

Torneås kvarter 17 är bebyggt med ett köpcentrum invigt 2008 med handel i två våningar ovanpå en källarvåning med bilparkering. Köpcentrumet är byggt direkt emot kanalen och torget. Torneås kvarter 16 i På Gränsen Rajallas norra del är bebyggt med tre flerbostadshus norr om köpcentrumet.



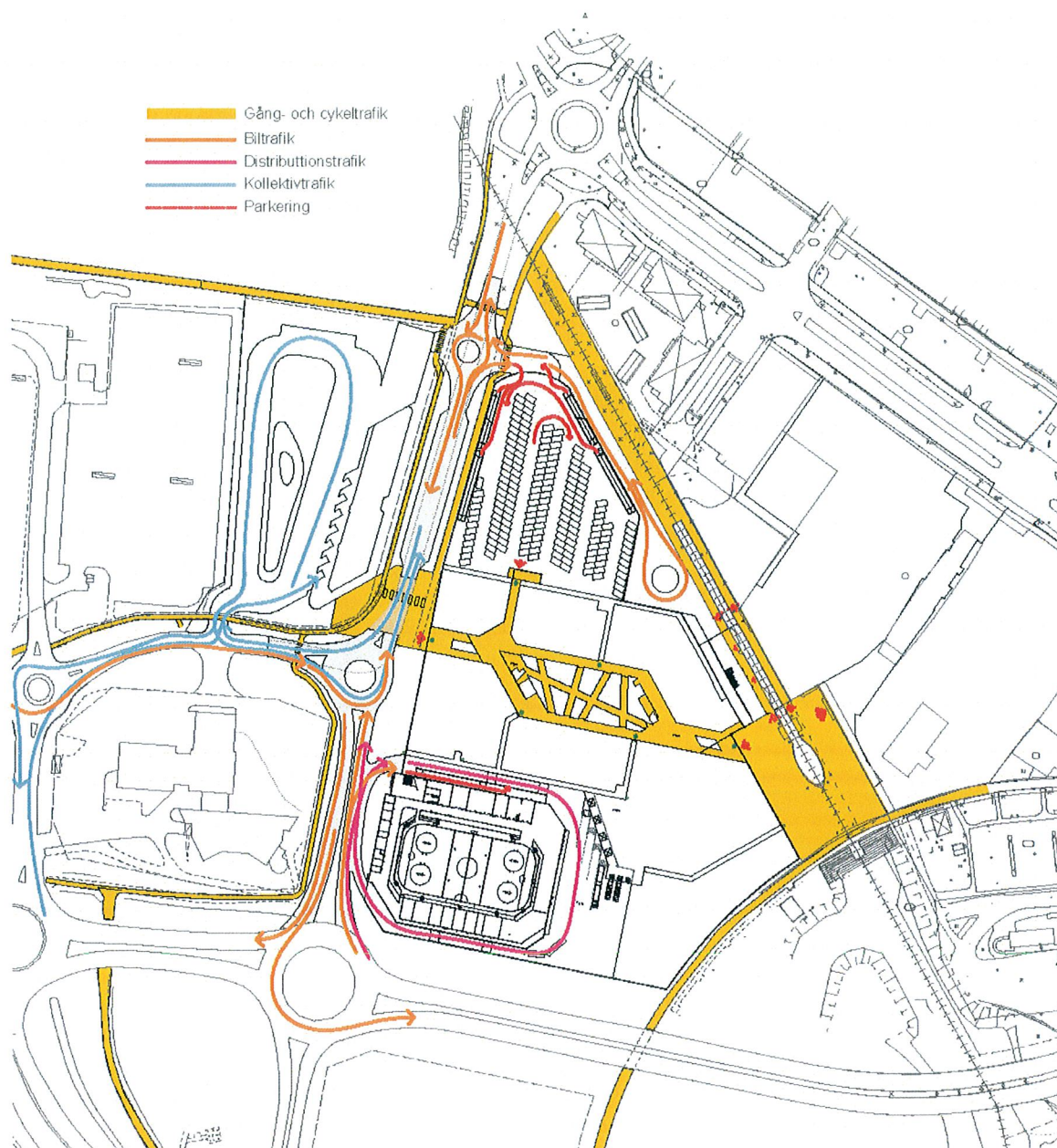
Områdets bebyggelse på Torneåsidan, Flerbostadshus i norr och Köpcentrum i söder

Detaljplanen för kv Patan ska ge en byggrätt för hotell intill och över riksgränsen. Hotellet kommer då att bestå av två byggnader som sitter ihop. Byggnaden på svensk sida står på en svensk fastighet, prövas och byggs enligt svensk lagstiftning i alla delar medan den finska delen står på en finsk fastighet och prövas enligt finsk lagstiftning i alla delar. Byggnadsdelarna möts sedan på riksgränsen. Detta innebär att den finska detaljplanen justeras för att möjliggöra en sammanbyggnad över riksgränsen, en sådan prövning pågår sedan 2013-12-12.

Trafik

Det nya kvarteret håller en tydlig entré mot Storgatan samt en mot Victoriatorget i öster mot Rajalla center. Hotellet med lokalisering mellan Rajalla shopping och det nya centret föreslås även kunna angöras direkt med personbil för ankommande, gäster. Med den föreslagna mixen av verksamheter inom kvarteret bedöms goda förutsättningar finnas att många personer rör sig till/från och inom kvarteret under stora delar av dygnet samt under veckans alla dagar.

Se trafiklösning för de olika trafikslagen på följande sida.



Trafiklösning för de olika trafikslagen

Lokalgator

Området nås lätt via väg E4, Storgatan och Grannigatan. När köpcentrumet är uppfört ska resterande del av planerad lokalgata mellan östra rondellen på E4 och Grannigatan vid resecentrat färdigställas.

Biltrafik

Blivande kunder och besökare till kvarteret bedöms i stor utsträckning komma via E4 och dess korsningspunkt med Storgatan som är en cirkulationsplats. Denna korsningstyp har god kapacitet och har även fördelen att kunna omhänderta de varierande trafikströmmar som kan uppstå, som följd av föreslagen utbyggnad, på ett optimalt sätt.

De kunder som kommer via E4 och kör norrut på Storgatan erbjuds möjlighet att strax norr om E4 svänga höger, via ett särskilt högersvängande körfält, ner till ett underliggande garageplan. Detta garageplan, som sträcker sig från lastgården i söder till och med parkeringshuset i norr, kan även nås via en ny korsningspunkt på Grannigatan vid kvarterets norra del. Här kan även de kunder som kommer norrifrån från Torneå nå garaget. Denna nya korsningspunkti norr föreslås bli den

huvudsakliga angöringspunkten för såväl garageplanet som det parkeringshus som planeras omedelbart norr om köpcentrat. In- och utfart till parkeringshuset sker via denna korsning. För att kunna omhänderta dessa trafikströmmar till och från parkeringarna på ett optimalt sätt föreslås anslutningen utformas som en cirkulationsplats. Denna dimensioneras med de geometriska mått som ger de genomgående bussarna en god standard. Med en cirkulationsplats dämpas trafikrytmen på Storgatan vilket underlättar för de besökande som önskar köra ut från parkeringsplatserna inom kvarteret.

Distributionstrafik

Alla verksamheter inom kvarteret föreslås anslutna till en gemensam lastgård i kvarterets södra del. Lastgården nås via enkelriktade (medsols) körvägar med Storgatan. Lastgården, som byggs in, knyter an till interna transportgångar och varuhissar som når alla lokalytor. Antalet distributionsfordon liksom typen av distributionsfordon varierar. Lastgården dimensioneras för att kunna inrymma 25-meters fordonskombinationer även om frekvensen av dessa bedöms som låg. Totalt har ca 40- 50 anlöp per dag (sex dagar i veckan) bedömts kunna bli aktuellt. Många av dessa transporter sker med mindre distributionsbilar och större vans. Många av transporterna kommer också att utgöras av 12-meters lastbilar. Lastgården kommer att utformas med angöringsplatser med kajer för lättare lossning och lastning.

Kollektivtrafik

Barents Center ligger omedelbart öster om det nya resecentret i Haparanda. Den svenska och finska regionala och lokala kollektivtrafiken knyts samman med det nya gemensamma resecentrumet som nav. Eventuella evenemang i arenan som medför tillresande med abonnerade bussar föreslås även kunna nyttja resecentret vid ankomst och avfärd. Om utrymme finns för tillfällig uppställning under evenemangstid skulle det minska antalet trafikrörelser för bussarna på gatunätet runt arenan.

Trafikalstring

Kvarterets olika verksamheter genererar ett parkeringsbehov kring 1000- 1150 parkeringsplatser. Det högre talet avser särskilda stora köphelger som beräknas kunna få 25 % högre besökstal.

Under normalveckorna utgör fredag och lördag förmiddag och eftermiddag de mest frekventa besökstillfällena. Vid dessa tillfällen beräknas hotell och spaverksamheten ha besökande som nyttjar ca 200 parkeringsplatser. Dessa gäster förutsätts i mindre grad färdas till eller från kvarteret under de, till handeln, mest frekventa besökstillfällena. I beräkningarna nedan har de därför inte inkluderats i den bedömda trafikalstringen under maxtimmen.

Ca 900 parkeringsplatser bedöms finnas tillgängliga för handeln med flera under maxtimmen. Den genomsnittliga uppehållstiden antas för ett besök under maxtimmen vara 100 minuter och parkeringarna upplevs som fulla vid 90 %-ig beläggning vilket ger en trafikalstring på uppemot 500 fordon under dimensionerande timme. Trafikflödet in antas vara lika stort som trafikflödet ut, det ger att ca 500 fordon färdas in och ca 500 fordon färdas ut under maxtimmen, dvs totalt 1000 fordonsrörelser.

En stor andel av den trafikalstring som den föreslagna bebyggelsen orsakar utgörs av fordon som redan belastar gatunätet för färd till andra handelsplatser eller besöksverksamheter, mellan 40- 50 % av trafikalstringen antas redan färdas på omkringliggande gator. Det ger att totalt mellan 500- 600 nya fordonsrörelser kan tillkomma under de maxtimmar som det nya kvarterets verksamheter uppvisar. Kvarterets besökande som kommer med bil antas till 75 % färdas via Storgatan till/från E4, 25 % via Storgatans förlängning med passage av gränsen samt ca 5 % via Grannigatan västerut (bland annat till/från Ikea).

Trafikmängder

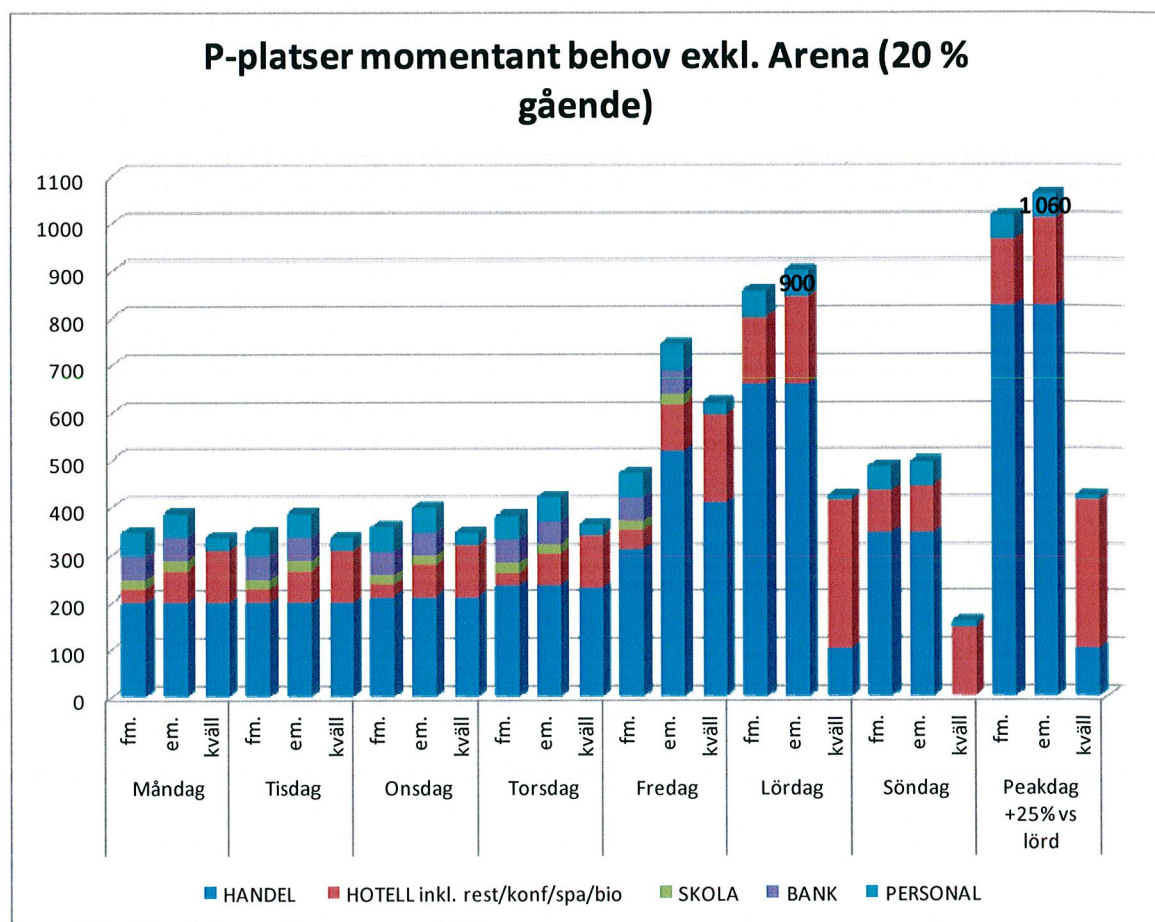
Enligt Trafikverkets hemsida uppgick trafikmängden på E4 söder om aktuellt kvarter till ca 8 200 fordon per dygn år 2010. Trafikmängderna minskar västerut på E4 och uppgick samma år till ca 4 600 fordon per dygn väster om Haparanda tätort. Ingen trafikmätning var gjord för Grannigatan.

Med ett antagande om att maxtimandelen på E4 är 10% av dygnstrafiken skulle ca 810 fordonsrörelser ske totalt sett i bägge körriktningarna under maxtimmen. Som jämförelse kan mot bakgrund av antaganden och beräkningar enligt ovan ca 375- 450 fordonsrörelser tillkomma på Storgatan under maxtimmen.

Parkering

Det ska vara lätt att parkera, tryggt att vistas och enkelt att ta sig till och från parkeringsgaraget både som bilist och som gående. Ett garageplan under mark inrymmer ca 550 platser och det föreslagna parkeringshuset ca 550 platser i tre plan. Totalt föreslås ca 1 100 parkeringsplatser. Av dessa kommer ett 20-tal beredas för funktionshindrade varav 2-4 utförs extra breda för av-/pålastning av permobil etcetera. Parkering för besökare med funktionsnedsättning lokaliseras optimalt med avseende på målpunkter och gångavstånd, företrädesvis på markplan och plan 2.

Enligt gjord parkeringsutredning erfordras endast ca 900 p-platser vid lördag eftermiddag, centrets antagna besökstopp, och vid extrema toppar (+25 % för handeln) 1 060 platser. Härvid har antagits att 20 % av besökarna är gående från Haparanda, Rajala och IKEA. Eftersom verksamheterna i viss mån bedöms ha olika besökstillfällen samt att flera olika verksamheter kan besökas vid ett samordnat besök kan ett större samnyttjande av parkeringarna antas ske. Detta reducerar erforderligt antal platser som behöver byggas.



Resonemang och förklaring till beräkning p-platser

- Beräkning har utförts för handeln genom branschvis försäljning per m² dividerat med snittköp, vilket ger antalet *betalandekunder*. Justering har utförts för medföljande sällskap vid inköpet och sekundärköp, d.v.s. kunden handlar i fler än en butik/bransch och eventuellt också besöker någon servering. Detta resulterar i antalet *besökare*.
- För hotellet i Barents Center har följande tillämpats:
 - Logi: 200 rum x 1,5 person. Beläggingsgrad 60 %.
 - Restaurang: 500 platser. Beläggingsgrad 25 %.
 - Konferens: 500 platser. Beläggingsgrad 25 %.
 - Justering för dubbelräkning av gäster vid logi, restaurant och konferens, med 50 %.
 - Spa: 75 000 gäster per år.
 - Biograf: 322, 185 och 157 sittplatser. 1 000 besökare per vecka.
- Antalet besökare och gäster har fördelats momentant per förmiddag-eftermiddag-kväll för veckans dagar. Dagligvaror har sin högsta försäljning torsdag-fredag medan sällanköpshandeln är störst lördagar. Det kortare öppethållandet under lördagar driver också upp besöksstätheten för köpcentrat. Hotellets faciliteter utnyttjas främst kvällar och under helger.
- 80 % av köpcentrats besökare liksom hotellets gäster antas komma bilburna medan 20 % är gående från Haparanda, Rajalla och IKEA. De bilburna är 2 personer per bil i medeltal.
- Bilförarandelar, den andel av samtliga besökare som tar sig till Barents Center med bil, exklusive medpassagerare. Motsvarar antalet bilar:

- Handel inklusive restauranger i köpcentrat	40 %
- Hotellets gäster för samtliga faciliteter	40 %
- Skola, 200 personer/vardagar	10 %
- Bank, 100 personer/vardagar	50 %
- Personal, ca 250 personer per dag	20 %

Gång- och cykeltrafik

Planområdet är kopplat till Haparanda och Torneås GC-nät, se karta sid 24. Barents Center är lokaliserat norr om E4 och öster om Storgatans förlängning/Grannigatan. I öster knyter kvarteret an till gränstorget till vilket entréer till den nya bebyggelsen lokaliseras. Torget blir ett viktigt nav för besökande som kommer gående eller cyklande till både den föreslagna bebyggelsen och det befintliga Rajalla köpcenter. Via torget knyts även de två köpcentrumen samman. Dessa entréer kopplar an till både Haparandas och Torneås gång- och cykelvägnät. Söder ut mot Haparanda stad leds gång- och cykelstråket i tunnel under E4.

Ytterligare en "huvudentré" till den föreslagna bebyggelsen lokaliseras mot Storgatan omedelbart norr om Grannigatans anslutningspunkt. Denna entré nås av gående och cyklande via gång- och cykelvägar som är lokaliserade på ömse sidor om Storgatan norr om entrén. Via ett upphöjt gångtorg över Storgatan knyts entrén även samman med det nya resecentret och gång- och cykelvägar västerut samt mot Ikeas entrétorg. Det upphöjda gångtorget föreslås placeras norr om Grannigatans anslutningspunkt. Denna utformas som en cirkulationsplats vilket tillsammans med upphöjningen av övergångsstället ger en mycket hög trafiksäkerhet för alla gående och cyklande. En ny gång- och cykelförbindelse föreslås också söderut utmed Storgatans västra sida till gång- och cykelväg norr om E4.

Utrymme för cykelparkering föreslås vid alla entréer. Även väderskyddade platser bör övervägas. Exempelvis skulle en del av föreslaget parkeringshus kunna inrymma en mindre cykeluppställning i gatuplan.



Översikt gång- och cykelvägnät i direkt anslutning till planområdet

Teknisk försörjning

Planområdet kan anslutas till kommunalt fjärrvärme-, vatten- och avloppsnät. Avfallshantering sköts via den kommunala renhållningen.

Alla ledningar skall skyddas med ledningsrätt i en lantmäteri-förrättning.

Hälsa

Buller

Trafikbuller uppkommer både vid väg E4 och vid lokalgatan. Väg E4 står för de höga trafikmängderna och ger därmed de största bullernivåerna. Vid E4 finns en vall som även dämpar buller. Hastigheten är begränsad till 30 km/h på E4 och 50 km/h på Grannigatan och Storgatan, hastigheten hålls även nere pga cirkulationsplatser och den planerade upphöjda övergången på Grannigatan. Störningar från trafikbuller i planområdets utomhusmiljö bedöms som acceptabla eftersom hastigheten är låg, vallen dämpar bullret ytterligare. Verksamheterna i köpcentrumet bedöms inte påverkas av buller.

Radon

Radonförekomst hör samman med jordarter och berggrund. Vissa typer av graniter och pegmatiter, alunskiffer och grusåsar är högriskområden. Moränmarker klassas som normalradonmark och tex kalksten, sandsten och lera utgör lågradonmark. Planområdet ligger inom normalriskområde för markradon.

Planen medför inga konsekvenser avseende risker för exponering för radon. Byggnaderna behöver inte uppföras varken radonsäkert eller radonskyddat.

Friluftsliv och rekreation

Områdets karaktär har ändrats till en mer urban miljö. Gc-vägnätet är väl utbyggt och bidrar till att området även i fortsättningen kommer vara en plats för motion och goda friluftsmöjligheter.

Tillgängligheten till rekreation och friluftsområde för människor boende i området värderas högt i kommunens översiktsplan, vilket har lett till åtgärder utanför planområdet. Bland annat är stranden mot Stadsviken och Torne älv upprustad. Söder om centrum finns också naturreservatet Riekkola som erbjuder friluftsmöjligheter. Inom planområdet tjänar Victoriatorget som rekreationsområde liksom parken i sydvästra delen. Närheten till Torneälvs-stranden området i centrala Haparanda, Stadsviken, Älvdalen, Kusten och Skärgården erbjuder stora möjligheter till rekreation.

Risker och säkerhet

Farligt gods

Kv Patan angränsar till väg E4, vilken är en primär transportled för farligt gods. En vall med motfyllnad som förhindrar mekanisk konflikt mellan ett avåkande fordon och den planerade bebyggelsen, samt stoppar ansamling av brännbar vätska och tung gas är anlagd mellan E4 och kvarteret i samband med E4:ans ombyggnad år 2008.



Vall med motfyllnad

Arenan och de sydligaste delarna av köpcentrat planeras att uppföras ca 20 meter från vägkant. Vägen har mycket god standard på den aktuella vägsträckan och har en skyltad hastighet av 30 km/h.

Länsstyrelsen i Norrbotten har utgivit preliminära rekommendationer avseende skyddsavstånd till transportleder för farligt gods (Länsstyrelsen i Norrbotten, 2012). Enligt dessa rekommendationer bör en lämplighetsutredning alltid göras inom ett riskhanteringsavstånd på 150 meter och om planerna avviker från rekommenderade avstånd bör en riskanalys genomföras. Utgångspunkten är att särskilda åtgärder normalt ej behöver vidtas vid avstånd över 150 meter från vägkant.

En riskanalys (Kvantitativ riskanalys farligt gods Barents Center, dec 2013) har tagits fram för att undersöka om olycksriskerna avseende farligt gods är acceptabla med den utformning och det användningsområde som föreslås och vilka säkerhetshöjande åtgärder som bör beaktas för att avsteg från Länsstyrelsen rekommenderade avstånd ska kunna medges.

Jämfört med de riktlinjer som utfärdats av Länsstyrelsen i Norrbotten innebär den föreslagna exploateringen flera avsteg. Även detta innebär att kompenserande skyddsåtgärder bedömts erforderliga.

I denna planbeskrivning sammanfattas riskanalysens rekommendationer. För mer information hänvisas till riskanalysen.

De åtgärder som rekommenderats för Barents Center syftar till att:

- Reducera sannolikhet för olycka och begränsa olycka till vägområdet
- Begränsa antalet personer som kan bli utsatta för en viss olyckseffekt
- Motverka strålningseffekter från dimensionerande brandscenario
- Motverka effekter från dimensionerande explosionsscenario

För att reducera sannolikheten för farligt godsolycka samt säkra att ett utsläpp bibehålls nära/på vägbanan rekommenderas följande skyddsåtgärder:

- Vägområdet ska så långt möjligt hållas fritt från skarpa/hårda föremål.
- Barriär/skydd mellan studerat område och studerad farligt godsled ska finnas som motverkar att vätska rinner in på området.
- Barriär/skydd som förhindrar mekanisk konflikt mellan avåkande fordon och planerad bebyggelse.

Dagens utformning av aktuellt vägavsnitt där ett förstärkt vägräcke över GC-tunneln övergår i en vall med stödelement utanför Barents Centrum anses uppfylla dessa krav. Dagens hastighetsbegränsning till 30 km/h är en av förutsättningarna som gjorts i studien. Denna hastighetsbegränsning bör därmed bibehållas.

På plankartan finns bestämmelser för byggnad inom 50 meter från E4:

b₁ Fönster och ventilationsintag får ej anordnas i den södra, västra och östra fasaden. Fasaden skall utföras i obrännbart material alternativt brandklass EI 30.

Samt för byggnader mellan 50-107 meter från E4:

b₂ Fönster skall utformas/dimensioneras för att förhindra splitter vid redovisade laster.

Byggnader över 107 meter från E4 bedöms ej behöva säkerhetshöjande åtgärder.

Utöver planbestämmelser finns en upplysningstext som beskriver övriga krav för att uppnå godkänd risknivå:

- För att förhindra att brandfarlig gas tränger in i byggnaden skall ventilationsintag placeras högt och vänt från E4. Om betryggande avstånd från E4 ej kan uppnås kan luftintag kompletteras med system för detektion av brandfarlig gas och nedstängning av ventilationssystem.
- Åtgärder ska vidtas för att förhindra gasinträngning vid utfart för transportfordon/varubilar på västra fasaden, närmast E4. Detta kan åstadkommas genom att port normalt hålls stängd och/eller genom styrd ventilation.
- Området mellan Barents Center och E4 skall ej utformas på ett sätt som uppmuntrar till stadigvarande vistelse.

- Det ska vara möjligt att utrymma alla lokaler bort från E4.
- Publika entréer ska ej finnas mot E4 och bör undvikas inom 50 meter från E4.
- I möjligaste mån placeras utrymmen med låg persontäthet närmast leden.
- Dimensioneringen ska ha som mål att undvika storskaliga konsekvenser på byggnader. Grunden ska dimensioneras för att behålla sin integritet vid dimensionerande scenario.
- Taket ska i så stor utsträckning som möjligt dimensioneras för att klara dimensionerande lastfall, syftet med dimensioneringen är att undvika kollaps.

Med tanke på närheten till vägen bör utformning av byggnaden och dess användande i så stor utsträckning som möjligt planeras på ett sätt så att antalet människor som kan påverkas begränsas.

En gasbrand eller gasmolnexplosion som konsekvens från en olycka med brandfarlig gas ger ett stort bidrag till den totala samhällsrisk. Det bedöms därför vara viktigt att införa åtgärder som skyddar från konsekvensen av denna typ av olycka.

Uppfyllande av dessa krav ska dokumenteras. Lösningar kan variera beroende på slutlig utformning och vilka konstruktionslösningar som väljs men troligen erfordras en brandklassning motsvarande minst EI30.

Dimensioneringen ska ha som mål att undvika storskaliga konsekvenser på byggnader. Att helt förhindra skador på byggnader och, i viss omfattning, personer bedöms däremot inte som realistiskt. I riskanalysen har förutsatts att gasmolnexplosion resulterar i 1 % omkomna av de personer som vistas inomhus på ett avstånd mindre än 100 meter från vägen.

Med de förebyggande och skadebegränsande skydd och dimensionerande skadefall som rekommenderas bedöms att en tolerabel risknivå erhålls. De förhållanden som idag råder på platsen med goda trafikförhållanden, högsta tillåten hastighet av 30 km/h och robust barriär mot centrumområdet är viktiga förutsättningar i denna bedömning.

Ytterligare säkerhetshöjande åtgärder och/eller krav på robusthet har ej bedömts erforderliga eftersom sannolikhet för scenarier överstigande rekommenderade kriterier bedöms som mycket låga.

Transporter av farligt gods på järnväg, Haparandabanan, ligger mer än 1,5 km från planerat område och inga konsekvenser väntas.

Översvämningsfrågor och skredrisker

Fastigheten ligger inom område där det finns risk för översvämning dels vid höga flöden, dels vid isproppar i älvens mynningsområde mellan och direkt söder om städerna.

Riskerna har beskrivits i tre rapporter från SMHI

- Hydrologi nr 25, 1989, Svåra islossningar i Torneälven, Förslag till skadeförebyggande åtgärder
- Hydrologi nr 115, 2011, Detaljerad översvämningskartering av nedre Torneälven
- Hydrologi nr 118, 2012, Islossning i Torneälven

Rapporten från år 1989 baserar sig på verkliga fall samt uppskattningar av översvämnningar i Haparanda/Torneå och belyser bland annat de risker som uppstår om det bildas isproppar i älven

mellan städerna eller strax söder om dem. Vattendomen från 2002 grundar sig bland annat på denna rapport samt de kända konstaterade översvämningarna och detaljplanen följer i sin tur vattendomen.

Rapporten från 2011 behandlar översvämningar på grund av höga vattenflöden i älven. Karteringen beskriver ett antal flöden som kan uppstå med olika sannolikheter och återkomst. Rapporten från 2012 ger en kompletterande beskrivning av isläggning och islossning. Städerna tillämpar rapporterna genom att i detaljplaner och bygglov ange att alla nya byggnader skall stå emot beräknade 100-årsflöden utan att skadas allvarligt.

Städerna har också minskat riskerna för översvämningar i städerna genom att man gemensamt utfört en muddring av mynningsområdet i havet utanför Torneälven för att minska riskerna för isproppar. Muddringen har utförts under hösten 2013.

Detaljplanen följer även gällande detaljplaner i Sverige och Finland avseende lägsta grundläggningsnivå och de erfarenheter som Torneå stad gjort med köpcentrumet (byggt 2008) på finsk sida.

Planerad byggnad skall ur säkerhetssynpunkt grundläggas och utföras så att den:

- Uppfyller gällande vattendom för området samt
- kan stå emot tillfälliga 100-årsflöden enligt ovanstående utredning utan att skadas allvarligt.

Kommunen bedömer att det inte förekommer risker för skred inom området.

Förorenad mark

Ingen förorenad mark är känd inom planområdet.

Säkerhet för flygtrafiken

Då hotellet är över 45 meter högt skall det markerasenligt Transportstyrelsens föreskrifter och hallmännsråd.

En formell lokaliseringsbedömning hos Luftfartsverket och Försvarmakten kommer att göras.

Flyghinderanmälan ska sändas in senast i samband med att exploitören söker bygglov.

Miljökonsekvenser

Miljökonsekvensbeskrivningen är avgränsad till att redovisa relevanta miljöaspekter för detaljplanen. Nedan följer en sammanfattning av bedömda aspekter.

Riksidressen och andra skyddsvärden

Planområdet omfattas av riksintresse för natur och friluftsliv (Torneälven), för kommunikationer (väg E4) samt förbud mot vattenkraftsutbyggnad (Torneälven). Planområdet ingår i ett större fågelskyddsområde och omfattas delvis av strandskydd. Strandskyddet föreslås upphävas.

Planens genomförande bedöms inte ha någon betydande negativ påverkan på riksintressena, fågelskyddsområdet eller strandskyddets syften.

Naturmiljö

Området är låglänt och delar har översvämmats regelbundet i samband med islossning och vårflod i älven. Markområdet för planen har uttorkats genom invallning. I och med landhöjningen, uppdämningen av Stadsviken och de invallningen diken har riskerna för översvämningar minskat i området.

Kvarteret Patan förändras markant med bebyggelse och hårdgjorda ytor på mark som tidigare haft karaktär av naturmark. Inom området finns dock inga hotade eller skyddsvärda naturtyper, djur eller växter som kan bli påverkade av planens genomförande. Park och vattenområden kommer att bevaras och säkerställas i planen.

Naturmiljön är redan till hög grad påverkad av den omfattande exploateringen som skett. Det finns gott om naturmiljö kvar som angränsar till planområdet.

Vatten

Inventering av natur och vatten inom området har utförts i samband med Genomförandeplanen för På Gränsen-området. Vattnets buffertförmåga i Stadsviken är god, vilket innebär låg förurningskänslighet. Stadsviken är helt avskild från Torne älv och vattenflödet sker genom pumpning i två separata kulvertar med 1.2 meter i diameter.

Dagvatten kommer att uppstå på hårdgjorda ytor inom planen. Dagvattnet kommer att tas om hand genom avledning från ytorna till anläggning för översilning där vattnet leds genom mark och vegetation och där större partiklar ansamlas innan utloppet till Torneälven sker.

Landskapsbild

Hotellet kommer att bli ett nytt framträdande landmärke som markerar nationsgränsen. Den storskaliga exploateringen av kv Patan stämmer skalmässigt med omkringliggande bebyggelse men kan uppfattas dominant för landskapsbilden i området, samtidigt behöver väg E4 större volymer i sin närhet för strukturens skull. I planområdet ingår även grönstråk och parker som ger utrymme och minskar känslan av ett kompakt handelsområde. Köpcentret kan bli en bra fond bakom parkerna.

Stadsbild

Kv Patan är en av de sista delarna att bebyggas enligt På Gränsen-projektet. När kvarteret har bebyggts kommer Haparanda och Torneå städers centrumområden vara sammanbyggda och därmed kan en gränsöverskridande, internationell, intressant och mångsidig stadsbild skapas. Skisser på kv Patans utformning visar en sammanhållen byggnadskropp där volymerna får var sitt visuella och arkitektoniska uttryck som bidrar till att ge Barents Center en stadsmässig och attraktiv profil.

Skuggbildning

En solstudie har genomförts för att se hur maximal byggrätt kommer att påverka omgivningen. Hotellet som tillåts vara 85 meter högt kommer att medföra skuggbildning som påverkar omkringliggande byggnader främst norr och öster om kvarteret Patan, på finska sidan. Tre flerbostadshus i Torneå kommer att skuggas vid lunchtid när solen står lågt men ingenting under de sommarmånader då solen står högre. Detsamma gäller Suensaaris, kvarter 2 i Torneå som skuggas vid 16-17 tiden, svensk tid.

Planens genomförande bedöms ha godtagbar negativ påverkan genom skuggbildning. Det är relativt få byggnader som skuggas under en kort tid av dagen. Påverkan är minst under sommaren.

Buller

Trafikbuller som påverkar planområdet uppkommer både vid väg E4 och vid lokalgatan. Väg E4 står för de höga trafikmängderna och ger därmed de största bullernivåerna. Vid E4 finns en vall som även dämpar buller. Hastigheten är begränsad till 30 km/h på E4 och 50 km/h på Grannigatan och Storgatan, hastigheten hålls även nere pga. cirkulationsplatser och den planerade upphöjda övergången på Grannigatan.

Störningar från trafikbuller i planområdets utomhusmiljö bedöms som acceptabla eftersom hastigheten är låg, vallen dämpar bullret ytterligare. Verksamheterna i köpcentrumet bedöms inte påverkas av buller.

Säkerhet, farligt gods

Det aktuella planområdet är beläget nära väg E4, vilken är en primär transportled för farligt gods. Arenan och de sydligaste delarna av köpcentrat planeras att uppföras ca 20 meter från väggkant. Vägen har mycket god standard på den aktuella vägsträckan och har en skyltad hastighet av 30 km/h. En ca 1 meter hög mur/vall löper mellan vägen och stora delar av området och förhindrar mekanisk konflikt mellan ett avåkande fordon och den planerade bebyggelsen.

Jämfört med de riktlinjer som utfärdats av Länsstyrelsen i Norrbotten innebär den föreslagna exploateringen flera avsteg. Även detta innebär att kompenserande skyddsåtgärder bedömts erforderliga.

De åtgärder som rekommenderats för Barents Center syftar till att:

- Reducera sannolikhet för olycka och begränsa olycka till vägområdet
- Begränsa antalet personer som kan bli utsatta för en viss olyckseffekt
- Motverka strålningseffekter från dimensionerande brandscenario
- Motverka effekter från dimensionerande explosionsscenario

Med de förebyggande och skadebegränsande skydd och dimensionerande skadefall som rekommenderas bedöms att en tolerabel risknivå erhålls. De förhållanden som idag råder på platsen med goda trafikförhållanden, högsta tillåten hastighet av 30 km/h och robust barriär mot centrumområdet är viktiga förutsättningar i denna bedömning.

Risker, översvämning

Torneälven drabbas nästan varje år av problem med översvämningar i samband med islossningen. Haparanda stad tillämpar SMHI:s rapporter om islossning, isproppar och översvämning i Torneälven genom att i detaljplaner och bygglov ange att alla nya byggnader skall stå emot beräknade 100-årsflöden utan att skadas allvarligt. Planerad byggnad skall ur säkerhetssynpunkt grundläggas och utföras så att den uppfyller gällande vattendom för området.

Störningar från planerad verksamhet

Byggskedet

En stor mängd transporter kommer att krävas och under markarbetena och byggnationen kommer störningar att uppstå för boende och verksamma i området. Störningarna kan begränsas om arbetet utförs under en kort begränsad tid samt om arbetet utförs under dagtid. Byggskedet bedöms ta 18-24 månader.

Under byggnadsarbetets gång uppkommer tillfälliga förändringar att uppstå för grundvattennivån. Dessa har ingen skadlig påverkan. Grundvattennivån kommer att vara oförändrad då projektet är

avslutat. Då flödet mellan Stadsviken och Torneälven sker genom kulvert så finns också möjligheten att stänga detta flöde vid arbeten i finkorniga sediment som medför grumling.

Nyttjandeskedet

Området blir genom exploateringen en urban miljö med många nya funktioner och mycket rörelser. Hotellet som kan vara upp till 85 meter högt kommer att bli ett nytt landmärke. Trafiksituationen kommer att förändras när Barents Center blir en ny målpunkt i Haparanda. Storgatan byggs ihop med Grannigatan öster om svenska tullen.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Planförfarande

Detaljplanen upprättas med normalt planförfarande.

Planeringen inleds med samråd med Miljökonsekvensbeskrivning vilket hålls under hösten/vintern 2013/2014.

Granskning under vintern/våren 2014.

Antagande under våren 2014.

Exploatören kan då inleda arbeten tidigast under våren/sommaren 2014.

Fastighetsrättsliga frågor

Det fastighetsrättsliga genomförandet av detaljplanen innebär att en fastighet för centrumverksamhet bildas genom avstyckning från Haparanda 29:31 som nyttjas tillsammans med det nuvarande kvarteret Patan. Området för centrumverksamhet kommer då att omfatta hela området av de tidigare planerade kvarteren Reven, Tinan och Patan. Den gågata som redovisats i den tidigare detaljplanen för Patan ges ny markanvändning som kvartersmark och säljs till exploatören. Hela kvarteret kommer att heta Patan och innehålla ett antal fastigheter.

Möjlighet finns att utnyttja 3D-fastighetsbildning för att bygga ihop hotellet/köpcentrumen över gränskanalen. Fastighetsbildningen skall då säkerställa att Hotellet kan kraga ut över Victoriatorget och gränskanalen medan marknivån upp till 4,6 meter hålls öppen. Kanalområdet och torget i markplan skall vara allmän plats och ägas av städerna på respektive sida av riksgränsen såsom i dagsläget. Ägarförhållandet mellan Hotellet/exploatören och allmän plats/kommunen löses därför genom tredimensionell fastighetsbildning. Städerna har även omfattande kommunalteknik i gränskanalen och under den samma varför det är viktigt att städerna fortsätter äga de delarna.

Detaljplanen skall ge en byggrätt för hotell/handel intill och över riksgränsen.

Hotellet/köpcentrumet kommer då att bestå av två byggnader som sitter ihop och för hotelldelen upplevs som en.

Byggnaden på svensk sida står på en svensk fastighet, prövas och byggs enligt svensk lagstiftning i alla delar medan den finska delen står på en finsk fastighet och prövas enligt finsk lagstiftning i alla delar. Byggnadsdelarna möts på riksgränsen. Detta innebär att den finska detaljplanen justeras för att möjliggöra en sammanbyggnad över gränskanalen, en sådan prövning pågår sedan 2013-12-12.

Principen för prövningen och byggandet av hotellet är den samma som för Broar, vägar, lokalgator, konstverk, Victoriatorget och gränskanalen som finns i två länder men är byggt som en gemensam struktur och uppfyller båda ländernas lagstiftningar.

Tre mindre med H betecknade handelsområden (Handelsbodar i två våningar) invid den bågformade gågatan mot riksgränsen kvarstår i kommunal ägo och upplåts med arrendeavtal till handelsaktörer.

Återstående mark, som enligt planen skall användas för allmänna platser kan även fortsättningsvis tillhöra fastigheten Haparanda 29:31 som ägs av huvudmannen för allmänna platser i planen, Haparanda stad. Anläggandet av gågator, torg, gc-väg etc. föranleder inga fastighetsbildningsåtgärder eller rättighetsupplåtelser.

Rätten att anlägga och bibehålla underjordiska ledningar genom planområdet kan lämpligen säkerställas fastighetsrättsligt genom upplåtelse av ledningsrätt.

Ekonomiska frågor

Plankostnader

Planarbetet utförs av Haparanda kommun och bekostas av exploatören.

Information: Det parallella planarbetet i Finland utförs av Torneå stad och bekostas av exploatören.

Exploateringskostnader och huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Allmän plats som redovisas inom detaljplanen är Lokalgata, Gång- och cykelvägar, Victoriatorg, Gränskanal, Eu-parken söder om E4, Konstparken i väster, Översvämningsskyddsbåge. Trafikverket är huvudman för väg E4.

Kostnad för att anlägga byggnader och övrig infrastruktur inom planområdet belastar exploatören.

Kommunen tar inte del i områdets plankostnader.

Kommunen tar inte del i övriga exploateringskostnader.

Kommunen tar inte del i framtida driftkostnader av exploateringen.

Teknik och infrastruktur för genomförandet

Planerad lokalgata: Storgatans förlängning väster om exploateringen färdigställs då exploatören bebyggt området. Storgatans förlängning ansluts då till befintlig cirkulationsplats på E4 i enlighet med tidigare detaljplan och översiktsplan. Lokalgatan är kommunens ansvar.

Gång- och cykelvägar i området förbättras längs Grannigatan och ansluts till städernas huvudnät av gång och cykelvägar, detta är kommunens ansvar.

Teknisk försörjning – Fjärrvärme, El, Tele- och datanät, Kommunalt dricksvatten och Kommunalt avlopp finns inom planområdet eller i dess direkta närhet.

Anslutningar beställs och bekostas av exploatören.

För kvarterets elförsörjning skall exploatören säkerställa plats för nödvändiga nätstationer och servicerum inuti byggnaden. Exploatören bekostar kostnaden för flytt av befintlig el-ledning om det blir nödvändigt att flytta den.

Exploatören säkerställer plats för fjärrvärmeledning inom kvartersmarken inuti byggnadens södra del.

Plankartan redovisar område för ledning inom område för gågata utanför kvartersmarken.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är avsedd att vara 10 år.

Huvudmannaskap

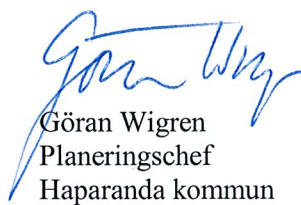
Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Allmän plats som redovisas inom detaljplanen är Lokalgata, Gång- och cykelvägar, Victoriatorg, Gränskanal, Parker, Översvämningsskyddsåge. Trafikverket är huvudman för väg E4.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Planhandlingarna har upprättats av Göran Wigren vid Samhällsbyggnadskontoret, Haparanda kommun.

Upprättad 2014-02-25

Planförfattare:

	
Göran Wigren	Mia Sundström
Planeringschef	Samhällsplanerare
Haparanda kommun	MAF Arkitektkontor