



Planbeskrivning

Detaljplan

för kv. Renen, Strömsör m.m.

inom stadsdelen Älvsbacka, Skellefteå kommun, Västerbottens län

Antagandehandling 2017-02-01
Dnr: 2004-3433



**Skellefteå
kommun**

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Detaljplan för kv. Renen, Strömsör m.m. inom stadsdelen Älvsbacka, Skellefteå kommun, Västerbottens län. Samhällsbyggnad, fysisk planering, plan december 2016.

HANDLINGAR

Planen omfattar följande handlingar:

☒	Plankarta
☒	Planbeskrivning
☒	Miljökonsekvensbeskrivning m bilagor
☒	Samrådsredogörelse
☒	Fastighetsförteckning
☒	Granskningsutlåtande

PLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostäder, parkeringshus och kontor i kvarteren Renen och Strömsör samt vissa intilliggande ytor. Även lösningar för trafik, dagvatten, gestaltning, vistelsemiljöer och kulturmiljö kommer att regleras.

PLANDATA

Läge

Planområdet ligger på Älvsbacka i Skellefteå, vid Skellefteälven och E4, precis på gränsen till Centrala stan.

Areal

Ca 30 000 m², varav kvartersmark ca 17 000 m² och vatten ca 3 000 m².

Markägarförhållanden

All mark är kommunalt ägd.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

Översiktsplan

I den fördjupade översiktsplanen för Skellefteå (”Så ser ditt Skellefteå ut 2030, FÖP Skellefteå”, fig 1), antagen av kommunfullmäktige den 22 februari 2011 anges särskilt att i kv Renen och Strömsör planeras bostäder med kontorshus närmast Viktoriagatan. Där trycks också på stort bevarandevärde hos vissa hus i kvarteren. Området söder om Strandgatan är parkområde.

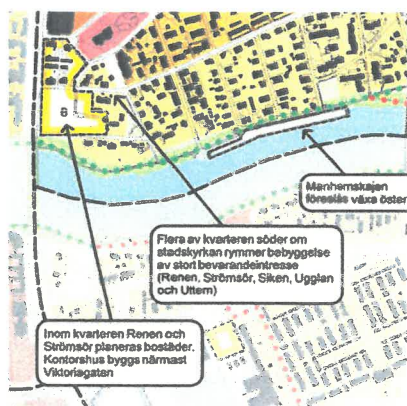


Fig 1. Utsnitt ur FÖP Centrala stan (Älvsbacka) som visar planområdet.

Den fördjupade översiktsplanen för Centrala stan (FÖP Centrala stan, fig 2) antogs av fullmäktige 18 oktober 2016. Den har ersatt FÖP Skellefteå för det aktuella området. Där framgår att planerad användning är Centrumverksamhet (handel, kontor, restaurang, café mm) och Bostad, även för den del söder om Strandgatan som avses i planförslaget. Byggnadshöjd 4-5 vån, undantag på rätt ställe; max 10 våningar (längs E4, vid älven etc). Vidare pekas bl a på luftkvaliteten och hur gaturummets utformning inverkar på hur effektivt luften blandas och föroreningen ventileras ut. Samt hur en planerad flytt av E4 innebär betydande positiva effekter för luftkvaliteten, bullernivåerna, trafiksäkerheten och framkomligheten för kvarvarande trafik på Viktoriagatan, men också kräver en omgestaltning av Viktoriagatan (nuvarande E4) från motorled till stadsgata.

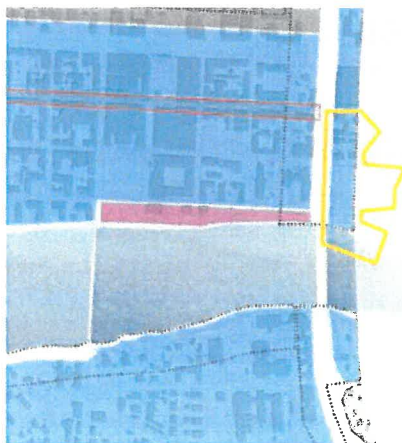
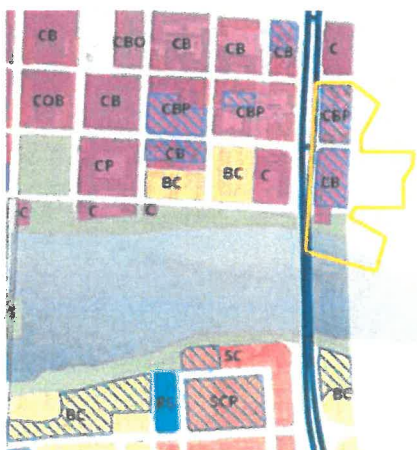
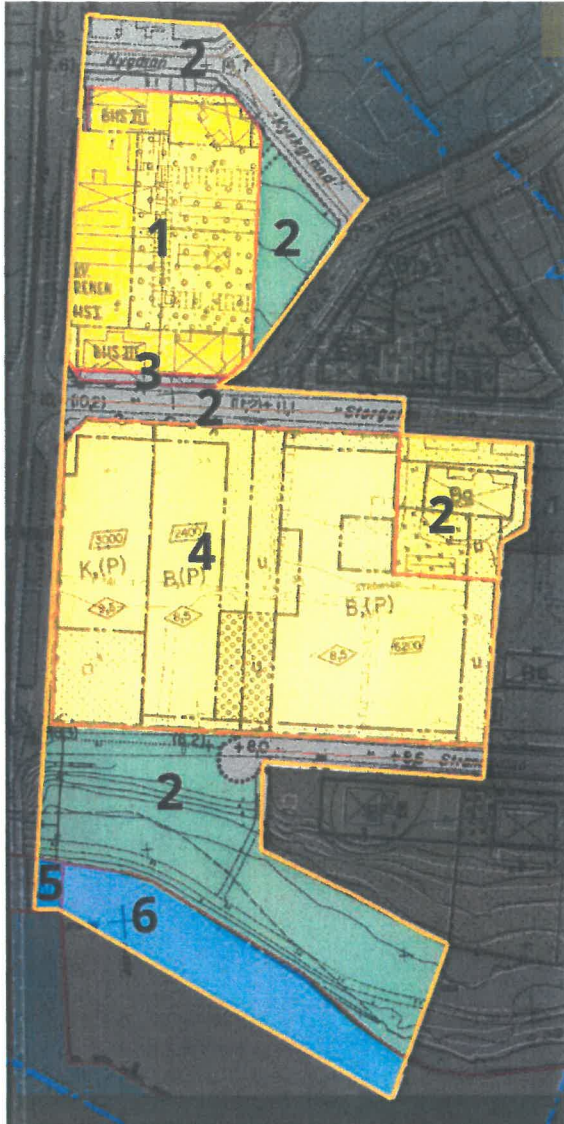


Fig 2. Utsnitt ur FÖP Centrala stan som visar planområdet (markanvändning och byggnadshöjd).

Detaljplan



För planområdet gäller sex detaljplaner (se fig 3). I kvarteret Renen detaljplan nummer 1-2, i kvarteret Strömsör nummer 2 och 4, i älvsbrinken nummer 2 och i älven nummer 5-6. Gatorna regleras av plan 2-3.

Plan 1 (1965) och har mot E4 användningen Handel i 1 våning, mot övriga gator Handel och Bostad i 3 våningar.

Plan 2 (1983) och har användningen gata, park och plantering respektive Bostad och särskild miljöhänsyn (Strömsör).

Plan 3 (1975) har användningen gata.

Plan 4 (1989) har användningen Kontor och Bostad (innan 1994 Parkering). Byggnadshöjd 8,5-9,5 m.

Plan 5 (2007) har användningen Öppet vattenområde och plan 6 (1963) har användningen Vattenområde som får överbyggas.

Program

Det planprogram som togs fram 2008 omfattade bara kv Renen och något nytt planprogram har inte tagits fram. Detta eftersom intentionerna i planens stämmer väl överens med såväl gällande (1993) som pågående (2016) centrumplanering.

Fig 3 (t v). Gällande detaljplaner inom planområdet

Övriga utredningar

I samband med planarbetet har ett flertal utredningar gjorts:

- Luftutredning för kv Strömsör, Renen och Grunnan, 2016-03-24, SWECO
- Luftutredning för kv Strömsör, Renen och Viktoriagatan, 2016-12-03, SWECO
- PM Trafikalstring kv Strömsör och Renen i Skellefteå, 2016-11-23, TYRÉNS
- Bullerutredning kv Strömsör / kv Renen – Skellefteå (prel.), 2016-05-09, TEMA (NIRAS Sweden AB)
- Bullerutredning kv Strömsör och kv Renen – Skellefteå kommun, 2016-11-22, TEMA (Johansson akustik)
- Kvalitativ riskutredning för kv Strömsör och kv Renen, TYR, 2016-12-12, TYRÉNS
- Geo- och miljöutredningar fastigheterna Strömsör 3 & 4 samt Renen (Översiktlig geoteknisk undersökning), 2016-06-22, HIFAB
- PM Stabilitetsutredning (geoteknik) samt marktekniska undersökningsrapporter (MUR) Strömsör och älvsbrinken med bilagor, 2016-11-29, HIFAB. Västra delen.
- PM Stabilitetsutredning (geoteknik) samt marktekniska undersökningsrapporter (MUR) Strömsör och älvsbrinken med bilagor, 2016-11-29, HIFAB. Östra delen.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Strandskydd

Strandskyddet återinträder sedan 2009 automatiskt när underliggande detaljplan ersätts av en ny detaljplan. En ny prövning för att upphäva strandskyddet måste därför göras. Se *Motivering till upphävande av strandskyddet*.

Kommunala beslut

Byggnadsnämnden beslöt nov 2004 att ge bygg- och miljökontoret i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för kvarteret Renen.

Byggnadsnämnden beslöt nov 2005 att ge bygg- och miljökontoret i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för kvarteret Strömsör.

Samrådsförslaget för kv Renen från 2012 föregicks av ett planprogram som upprättades under november 2008. Samråd angående avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning skedde feb 2009. Därefter har området vilat tills 2015, då ett större grepp för ett större område (inkl större delen av kv Strömsör och älvsbrinken) togs.

MILJÖKONSEKVENSER

En behovsbedömning enligt plan- och bygglagen och MKB-förordningen har gjorts av samhällsbyggnad, Skellefteå kommun.

Beslut

Planen innebär betydande miljöpåverkan. Miljöbedömning och där tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behöver därför göras. Beslutet har offentliggjorts på kommunens anslagstavla under tiden 19 maj–14 juni 2016.

Länsstyrelsen har den 5 maj 2016 tagit del av kommunens ställningstagande och delar kommunens bedömning att planen innebär betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen påpekar att längs Viktoriagatan (E4) överskrids miljökvalitetsnormen (MKN) för kvävedioxid under vissa år (dygnsmedel) och att all verksamhet som bidrar till ökad trafik eller trängre gaturum längs sträckan kan innebära försämrade möjligheter att klara miljökvalitetsnormen.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Miljökonsekvensbeskrivning

En detaljplan för kvarteren Renen och Strömsör mm. har upprättats i syfte att möjliggöra arbetsplatser och bostäder. Miljökonsekvensbeskrivningens (MKB:ns) syfte är att beskriva effekter och konsekvenser på miljön som den föreslagna detaljplanen medför. En behovsbedömning har upprättats och samråtts med Länsstyrelsen. I arbetet framgick att det särskilt ska studeras luft, buller, farligt gods på E4, strandskydd och markförhållanden. Ett tidigt samråd hölls hösten 2016 i och med detaljplanens samråd.

De alternativ som studerats är planförslaget och nollalternativet år 2030. Nollalternativet innebär att en ny detaljplan inte antas och gällande detaljplaner, med mestadels användningen bostäder, handel, kontor i tre våningar fortsätter gälla i kvarteren liksom parkmark vid älvsbrinken. Planförslaget innebär fullt genomförd detaljplan med användningen centrum och bostäder upp till 4 våningar. Användningarna torg, parkering, vattenområde och natur föreslås också.

Planförslaget stärker intentionerna i fördjupningen av översiktsplanen för Skellefteå kommun genom att utveckla stadsdelen Centrala stan på vid älven. Viktoriagatan (E4) är riksintresse för kommunikationer och riksintresset kommer inte påverkas av varken planförslag eller nollalternativ.

De miljömål som främst berörs av detaljplanen är "Frisk luft" och "God bebyggd miljö". Planförslaget har en aning större måluppfyllelse än nollalternativet angående miljömålet "God bebyggd miljö". För miljömålet "God bebyggd miljö" är det en fördel att i planförslaget ta ett helhetsgrepp för kvarteren i området med en gemensam plan och fler allmänna parkområden och mötesplatser. Inom området finns för planförslaget, grönytor och mötesplatser på kvartersmark för att återigen få liv i kvarteren. Miljömålet "Frisk luft" visar att miljö kvalitetsnormerna klaras för E4 år 2020 för både kvävedioxid och partiklar (PM10). Miljö kvalitetsmålet för års- och timmedelvärde klaras inte för kvävedioxid vid E4. För partiklar (PM10) klarades inte miljö kvalitetsmålen som års- och dygnsmedelvärdet. Enligt beräkningarna klaras miljö kvalitetsnormerna överlag för E4 och inom planområdet blir det bättre luft med de planerade huskropparna som skydd mot E4.

Längs Viktoriagatan (E4) överskrids miljö kvalitetsnormen (MKN) för kvävedioxid under vissa år (dygnsmedel) i nuläget och att all verksamhet som bidrar till ökad trafik eller trängre gaturum längs sträckan kan innebära försämrade möjligheter att klara miljö kvalitetsnormen. Miljö kvalitetsmålet kommer med största sannolikhet klaras med god marginal inom planområdet och nollalternativet för 2030 scenariot. En framtida trafikökning på 1,5% per år kommer inte föranleda överskridande av miljö kvalitetsnormerna inom planområdet. Alternativen är inte alternativskiljande då det gäller hur halterna på E4 påverkas då de också tros minska främst pga de ökade kraven på utsläpp från fordonstrafik i framtiden. Det finns ändå inte någon nivå vilken inga negativa hälsoeffekter uppkommer, i synnerhet för partiklar. Därför är det fördelaktigt med så låga luftföroreningshalter som möjligt där folk vistas.

Skellefteälven är klassad av Vattenmyndigheten som dålig ekologisk status och god kemisk status. Planen möjliggör för delvis lokalt omhändertagande av dagvatten. Skellefteälven är en relativt stor recipient med ett ständigt flöde och miljö kvalitetsnormerna för vatten bedöms påverkas obetydligt. Skellefteälven är en reglerad älv och påverkas under byggnadstiden av bygget, men bedöms inte påverkas i någon större utsträckning efter bygget.

Oavsett om det är ett trevåningshus eller ett fyrvåningshus mot Viktoriagatan kommer en del av bostädernas fasad mot gården exponeras för bullernivåer över 55 dBA dygnssekvivalent ljudnivå på

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

den översta våningen. Med genomtänkta lägenhetslösningar klarar man kraven i trafikbullerförordningen och kan skapa en god ljudmiljö för de boende.

Då det gäller trafik, så är den föreslagna in- och utfarten till det nya parkeringshuset nära korsningen E4/Storgatan, vilket gör att magasin för bilar som ska angöra parkeringshuset är kort. Under maxtimmen riskerar väntande bilar på Storgatan att blockera in- och utfarten till parkeringshuset. Planförslaget medför att en ny gata, Strömsörgatan, delar nuvarande kvarteret Strömsör i två kvarter. Strömsörgatan ska fungera som en lokalgata för de bostäder och kontor som uppförs. Gaturummet längs med Strömsörgatan ger utrymme för körbana, gång- och cykelbana samt gatumarksparkering. En gång- och cykelkoppling blir även möjlig från gång- och cykelbanan längs med E4, genom en öppning i kontorshuset vidare österut över torgytan och ner mot strandpromenaden via en ny, tillgänglig GC-bana. Kontorshuset mot Viktoriagatan har soprum och varuleveranser, varför viss infart krävs. I övrigt ska ingen trafik annat än lastning och lossning behöva ske inne i kvarteren.

Konsekvenserna av planerna blir ett utökat stadsliv mellan husen eftersom det förtätas och planeras för fler bostäder, kontor och handel. Planförslaget är mer fördelaktigt än de gällande planerna med mer ytor för social samvaro och trevnad; som ett planerat torg under användningen Centrum [C]. Stadsmässigheten i området ökar. Sammantaget bedöms konsekvenserna som positiva på stadsbild motför nuläget, särskilt för planförslaget och även till viss del nollalternativet, men det beror även i hög grad på hur området utformas i detalj.

Angående rekreation så blir planförslaget och nollalternativet ett positivt inslag i det populära "broarna runt" stråket då det blir en mer attraktiv miljö än nuläget med bilparkering. Stråk och kopplingar är väl tillgodosedda i detaljplanen.

Konsekvenserna på kulturmiljö för nollalternativet, bedöms som måttligt negativa där ingen direkt hänsyn tas till husen, förutom för Kavaljerbostaden som är skyddat i detaljplan. Viss kulturmiljö sparas i nollalternativet som tex en trekantig park. I planförslaget har också Kavaljerbostaden skydd och det bevarandevärda "Billowska huset" flyttas till den trekantiga parken. Det minskar parkens yta och ändrar formen vilket inkräktar på kulturmiljövärdet för parken negativt påverkar utformningen av parken negativt. Vidare kommer en liten del av vegetationen inom kvarteret att tas bort och brandgatan byggs igen. Åsells hus rivs och ersätts med parkeringshus. Konsekvenserna för planförslaget bedöms även de som måttligt negativa .

Användningen närmast älven blir fortsättningsvis också parkmark för att säkerställa rekreationsstråket längs älven. Nollalternativet och planförslaget följer fördjupningen av översiktsplanens intentioner att skapa ett socialt stråk och ekologiskt stråk både längs älven och i nord- sydlig riktning.

Miljökonsekvenserna för tätortsnära grönområden bedöms som något negativa för nollalternativet då flera träd måste tas bort både i norra delen och södra delen av planområdet. För planförslaget blir konsekvenserna måttligt negativa eftersom byggnaden går ned där det finns lämningar av en park med fleråriga barrträd som silvergran, lövträd , pilträd, lindar, lönn mm. Strandskyddets syfte att trygga allmänhetens tillgång till strandområdena är säkerställt i både planförslaget och nollalternativet. Användningen upp till 30 meter från älven är park som är allmänplats med ett sammanhängande gång- och cykelstråk i både nollalternativet och planförslaget.

Området uppvisar i dagsläget inga speciella naturvärden. Nollalternativet och planförslaget är inte alternativskiljande med hänsyn till den biologiska miljön vid strandområdet.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Ekosystemtjänster skapas och skippas i planförslaget. Det skapas i form av möjlighet till odling av frukt i trädgård och odling på balkonger och tillvaratagande av ex solenergi på taken och anläggandet av en bäck. Ekosystemtjänst skippas i form av den gamla parken som finns vid parkeringen på Strömsör och flertalet uppvuxna träd av varierande arter.

Under byggtid kan störande buller påverka människor framförallt vid vistelse utomhus i området. Området kommer vara delvis avstängt under stor del av byggtiden och möjligheten till utevistelse nära arbetsplatsen är begränsande. Inga lager sulfidlera kunde identifieras på fastigheterna. Det finns arsenik i fyllnadsmassor som saneras.

I arbetet med MKBn har det identifierats riskfaktorer som kan påverka säkerheten för människor som vistas i området. De risker som identifierats är översvämningar, skred och farligt gods. Vid kraftiga regn sk 1000 års flöden så höjs vattennivån med ca 2 meter. Ungefär 2 meter ovanför havet ligger gång- och cykelstråket vilket leder till att ca 10 meter av parkmarken kan vid extrema havsnivåer översvämmas. Risker för skred har inte utretts. Det går en hel del farligt gods längs E4 och en riskanalys har gjorts av Tyréns längs E4. Sannolikheten ligger väldigt lågt för denna typ av olycka generellt och denna vägsträcka är gynnsam. Dock så kommer riskreducerande åtgärder att krävas då sannolikheten ej kan försummas. Riskreducerande åtgärder krävs och har lagts in som planbestämmelser i planförslaget.

Åtgärder som arbetats in i detaljplan är att kontorshuset mot E4 måste vara klart att uppföras innan bygglov för bostadshus beviljas. Övriga åtgärder som skydd mot risker som lagts in som planbestämmelse är utrymningsvägar och friskluftintag.

Planförslaget medger att Storgatan får ett bredare gaturum från korsningen med Strömsörgatan för att ge utrymme för gång- och cykelbana samt möjlighet till ett tredje körfält, huvudsakligen för att hantera infarten till parkeringshuset. Det extra körfältet på Storgatan som föreslagits, kan minska risken för att bilar som ska angöra parkeringshuset blockerar framkomligheten på Storgatan.

En rad åtgärder har lagts in i planbeskrivning och plankarta. Blä en kvartersmark som är tillgänglig för allmänheten och med allmännyttig gång- och cykeltrafik i syfte att planområdet blir mer levande och tillgängligt för alla.

Övriga åtgärder som föreslås i MKB är att det vore fördelaktigt om byggnaderna byggs ihop, eftersom det skulle bilda en effektiv barriär mot inträngning av höga luftföroreningshalter på innergårdarna. Genom att plantera träd i närhet och i anslutning av byggnaderna, skulle en ytterligare minskning av luftföroreningarna kunna ske. Gaturummen inom planområdet kommer dock att bli något mer slutet genom byggnationen av bostadshusen. Detta skulle kunna föranleda situationer med högre haltnivåer. Vegetation kan försämra omblandningen och spridningen av luftföroreningar genom minskad turbulensen i slutna gaturum och det är därav viktigt att inte plantera träden för tätt så gaturummet ytterligare sluts.

Det är fördelaktigt om planen behåller viktiga stråk enligt översiktsplan. Liksom att planen följer tankarna kring parkmark från "Trädgårdstaden" och säkerställer byggnader med riktlinjer som finns i Skellefteå kulturmiljöprogram. Finns möjlighet kan exempelvis brandgatan vid Åsells förtydligas.

I en miljökonsekvensbeskrivning kan inte alla effekter beskrivas fullt ut i detalj. Påverkan kan vara svårbedömd och kräva ytterligare utredningar för att i ett senare skede kvantifieras. Miljökonsekvensbeskrivningen ska därför mer ses som en fortgående process, för att med åtgärder kunna minimera exploaterings påverkan på miljön, än som en färdig och avslutad handling.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Enligt den geotekniska undersökningen bör skredrisker utredas vidare vilket har gjorts och säkerställts. Arsenik saneras och sulfidlera tas omhand enligt kommunens riktlinjer. Sweco föreslår även inventering av växtligheten i planområdet för att säkerställa ev skyddsvärda träd.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Natur

Mark och vegetation



Fig 4. Lindar i kv Renen.

I kv Renen finns flera väl uppvuxna lindar mot Kyrkgränd och Kyrkogatan. De mot Kyrkgränd hotas av flytten av Billowska, medan de mot Kyrkogatan (fig 4) ges ett särskilt skydd. I kv Strömsör finns också värdefulla rester (enstaka träd) av parkmiljö, bla blågran. De allra flesta av dessa befinner sig i sydvästra hörnet, där kontorsbyggnaden planeras, och kommer alltså att gå förlorade. Sweco föreslår i MKB inventering av växtligheten i planområdet för att säkerställa ev skyddsvärda träd.

Älvsrummet

Älven och dess stränder är av stor betydelse för skellefteborna. Strandpromenaden är utpekad som ett viktigt grönstråk i FÖP Skellefteå och blir än tillgängligare. Skellefteälven har, trots dålig kemisk status, stor betydelse som "pulsåder", med rikt tätortsnära fågelliv. På andra sidan älven från Strömsör sett bedriver Sörböle by fortfarande notfiske. Även för friluftsliv, kajaker och båtar spelar älven stor roll.

Geotekniska förhållanden

Preliminära geo- och miljöutredningar har utförts av Hifab för Tyréns sommaren 2016. Dessa har kompletterats under hösten med bl a geoteknik för hela området, inkl älvsbrinken.

Inom området förekommer fyllnadsmassor ner till ca 0,5 meter under markytan men kan förekomma ner till 1,3 meter under markytan. Fyllnadsmassorna utgörs av mulljord samt grusiga sandiga massor. Fyllnadsmassorna underlagras av naturliga jordarter i form av silt och lerig silt/siltig lera ner till varierande djup mellan 0,7-3,7 meter. Inga lager sulfidlera eller förekomst av järnsand kunde identifieras på fastigheterna ovan Strandgatan. Fast lagrad morän påträffades på varierande djup från 0,7 meter under markytan på kvarteret Renen till 3,7 meter under markytan på västra delen av fastigheterna Strömsör 3 och 4. På samma fastighet fast på östra sidan nåddes morän på ett djup av 1 meter under markytan.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Närmast älven är strandlinjen stensködd med huggna granitblock, undersökningar i närheten av denna har konstaterat grusig siltfyllning med gatusten. Vid släntfot har fyllning av ca 0,8 meter sandig siltmorän påträffats ovan den naturligt lagrade jorden. Ovanför slänten i norra delen har ca 0,4 meter grusig sandfyllning med tegelrester påträffats ovan naturligt lagrad jord.

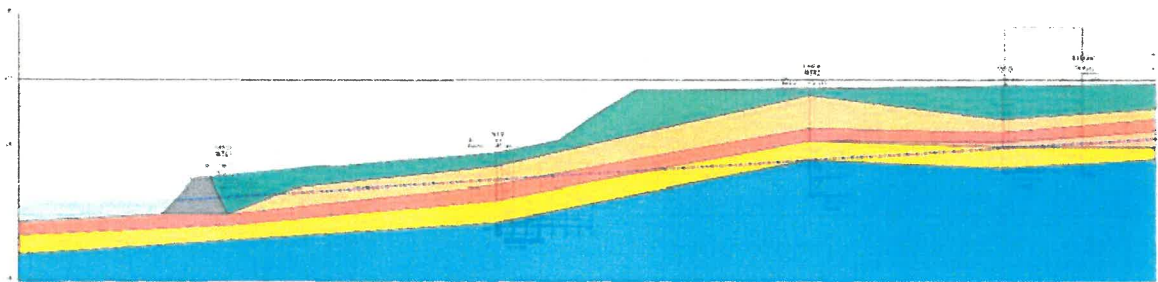


Fig 5. Utklipp från tolkad sektion syd-nord med ingående jordlagerföljd. Se vidare Bilaga Geo 2.

Den naturligt lagrade jorden består överst av sediment av silt, sandig silt och siltig sand. Sedimentens mäktighet varierar mellan ca 1,4 till 3,2 meter och underlagras av ett lager med mycket lös lagring. Dessa lösa sediment har identifierats som sulfidsilt och lerig sulfidsilt med mäktighet på ca 0,8 till 1,2 meter. Sulfidsilt har påvisat kohesiva egenskaper och därav har den odränerade skjuvhållfastheten bestämts. Fastare silt och sandig silt underlagras det lösare skiktet från ca 3,5 till 4,3 meters djup. En fast bottenmorän underlagras ovanliggande jord från ca 5,2 á 6 meter under befintlig markyta och ner till berg.

Vad gäller hydrogeologiska förhållanden bedöms grundvattenytan korrelera med älven och den har en jämn lutning ner mot strandängarna där grundvattenytan är densamma som älvens nivå.

Förorenad mark

Frånsett halter av arsenik i vissa fyllnadsmassor finns inga kända förekomster. Arseniken saneras och exploatören köper sanerad mark. Om schaktning och grundläggning ger överskottsmassor av sulfidjordar/svartmokka eller liknande ansvarar exploatören för att dessa tas om hand på ett av Skellefteå kommun godtagbart sätt.

Radon

Lågriskområde för radon (silt).

Risk för skred/höga vattenstånd

En förutsättning för att planen går att genomföra är att de geotekniska förutsättningarna med bl a risk för skred hanteras på ett tillfredställande sätt. Efter val av placering av byggnader och grundläggningsmetod bör utförligare undersökningar utföras för att kunna ta fram dimensionerande parametrar. Utifrån vald grundläggningsmetod bestäms omfattningen av den utökade undersökningen. Den kompletterande undersökningar har omfattat även älvsbrinken och stabilitetsutredning. De planerade byggnaderna ligger ovanför älvens hundraårsflöden.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar inom planområdet.

Bebyggelseområden

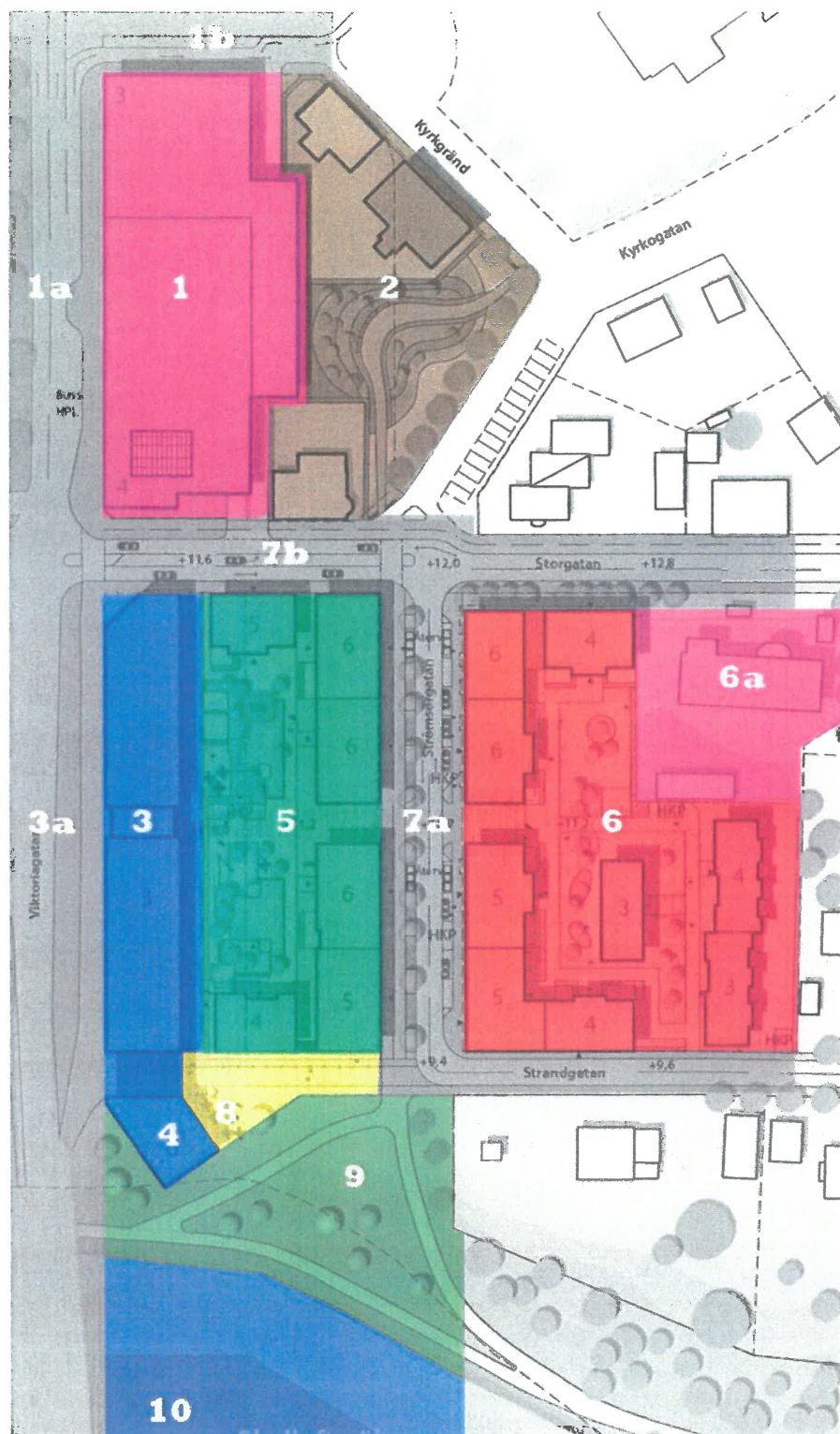


Fig. 6. Orienteringskarta, område 1-10. Generell fördelning av användning: kontor och parkering mot E4, bostäder innanför. Ej exakt utformning. Se kommande sidor för beskrivning.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Bostäder

Bostäder (se 5, 6 och 6a i fig 6) är huvudändamålet i kv Strömsör, med kontor (3 och 4, fig 6) mot E4 och parkering (1, fig 6) (ca 500 platser) i kv Renen. I kv Renen planeras också 3 tomter (2, fig 6) som kan vara kontor eller bostäder. Totalt handlar det om drygt 200 nya lägenheter.

Arbetsplatser övrig bebyggelse

Ett större kontorshus (3 och 4 i fig 6) planeras längs Viktoriagatan i kv Strömsör, med tillhörande parkeringshus i kv Renen. Totalt handlar det om ca 5 000 m² kontor. Området ligger i direkt anslutning till Skellefteås centrum.

Offentlig och kommersiell service

Området ligger i direkt anslutning till Skellefteås centrum. Möjlighet till café/restaurang mot älven.

Tillgänglighet

Då byggrätten förutsätter hiss är det grundläggande tillgänglighetskravet tillgodosett, men även utemiljön ska beaktas för att skapa en god vistelsemiljö för alla. Givet höjdskillnaden och det korta avståndet blir kopplingen västerut en ny gång- och cykelväg medan kopplingen österut utförs som ramp ner till Strandpromenaden.

Ytan mellan kontorshuset och bostadshuset (område 8 i fig 6) utformas som kvartersmark av torgkaraktär. Adekvata bestämmelser för att skydda allmänhetens tillträde införs (x-område etc).

Byggnadskultur och gestaltning

Allmänna principer



Fig 7. Skiss av Tema 2016.

Strömsör blir en promenadvänlig stadsmiljö med ett vackert läge utmed Skellefteälven. Genom att bygga ett kontors- och parkeringshus som en barriär mot den hårt trafikerade Viktoriagatan frigörs en stor yta för bostäder. Bostäderna får individuella uttryck och varierar i höjd från sex till tre våningar ovan mark. Bostäderna minskar i höjd mot öster för att ansluta till befintliga huskroppar och trädgårdsstaden. Strömsör ska bli en levande del av staden med framför allt många nya lägenheter. Strömsör blir ett socialt hållbart område med blandade upplåtelseformer av både hyresrätter och bostadsrätter. Satsningen i området kompletteras av att Polaris bygger ett parkeringshus med ca 500 platser och ett kontorshus med ca 400 arbetsplatser.

Den nya öppna kvartersstrukturen med större byggnader, boende i stadshus med varierande höjder samspelar med den befintliga stadsstrukturen öster om Viktoriagatan som har enskilda byggnader, mindre lägenhetshus, radhus och större villor. Gator, gårdar, gränder och torg blir sociala rum med rörelser av boende, anställda och besökande. Det är betydelsefullt att det som tillkommer kan avläsas som enskilda delar i sammanhängande kvarter.

Område 1, 1a, 1 b. Parkeringshus i kv Renen med gatumiljö

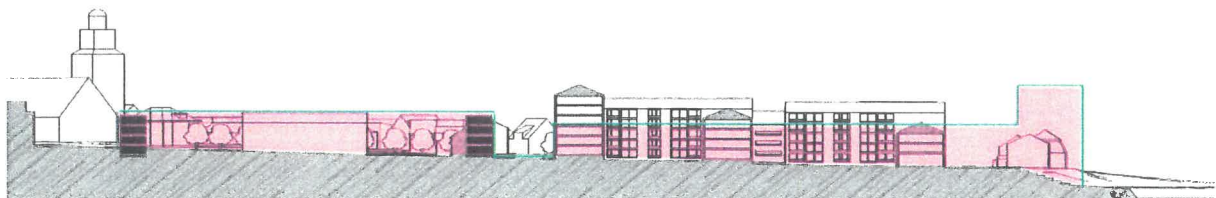


Fig 8. Skiss av Tema 2016. P-hus och kontor i rosa.

Parkeringshusets hörn och mitt får ett tydligt uttryck. Både Nygatan och Storgatan norr respektive söder om parkeringshuset förstärks som entréer ifrån Viktoriagatan. Det är viktigt att de två kvarterslånga fasaderna mot Viktoriagatan även de får ett levande och varierat intryck, då E4 planeras flyttas och gatan bli en stadsgata.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Byggnaden inrymmer ca 400 – 500 bilar. Bilentréer via Nygatan i norr samt Storgatan i söder. Byggnaden utförs i huvudsak med tre - fyra våningar ovan mark. Fasad mot Viktoriagatan, Storgatan, Nygatan görs varierad med ett rastermotiv samt med inslag av större "öppningsmotiv". Detta för att detaljera och göra fasaden intressant och lockande inte minst i gatuplanet. I mörker förses P-huset med belysning för att göra huset inbjudande och bidra till stadsbilden. Fasaderna mot parken görs i helt annan karaktär i motsats till gatufasaderna. En fasad med gröna växter skapar en intressant kontrast samt gör att huset bättre smälter in i park och miljön med äldre lägre trähusen som ligger här.

Område 2. Kulturmiljö i kv Renen

Fig 9. Tidig skiss av det framtida kv Renen med p-hus, park och kulturmiljö.

Tre hus bevaras, två på befintliga platser. Dessa får privata tomter, som gränsar till en allmän park. Kyrkogränd förtydligas med det flyttade huset i fonden – grannhuset lever upp med en ny grannfasad. Möjlighet för ett fjärde hus av gårdshuskaraktär finns mot parkeringshuset. Detta ska då underordna sig karaktärsdragen i kulturmiljön. En ny "pocket park" binder ihop de enskilda villorna till en helhet. Den nya parken möjliggör fördröjning av dagvatten via växtbäddar. Ett flertal befintliga lindar mot gatan sparas och utgör tillsammans med byggnaderna parkens avgränsning.

Planteringsytorna har lågpunkter för infiltration av dagvatten. Ytorna kan i extrema situationer vid riklig nederbörd svämma över. För att undvika att vatten sprider sig utanför planteringsytorna placeras kupolbrunnar i anslutning. Tre stycken lindar föreslås tas bort för att möjliggöra placering av huset längs gatan. För att kompensera borttagna träd blir det riklig nyplantering i parken istället.

Område 3, 3a. Kontorshus, Strömsör med gatumiljö

Kontorshusets kvarterslånga fasad i tre/fyra våningar delas in i en fattbar skala, med hänsyn till att

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Viktoriagatan i framtiden kommer att övergå till en stadsgata. Byggnadselement kan användas för att förstärka delar av fasaden. Passagen genom kontorshuset till det nya torget är en fortsättning på det befintliga gatunätet. Passagen inordnas i kontorsfasadens uttryck. I anslutning till kontoret mot bostadsgården utformas en rogivande utemiljö som bjuder in till vistelse men också bjuder på en vacker vy inifrån kontorsbyggnaden. Angöring samt olika funktioner till huset sker via gården. Det är viktigt att de två kvarterslånga fasaderna mot Viktoriagatan även de får ett levande och varierat uttryck, då E4 planeras flyttas och gatan bli en stadsgata. Kontorsbyggnaden placeras i gatuliv mot Viktoriagatan. Huvudentrén är förlagd mitt på huset och annonserar sig mot både Viktoriagatan och gården i öster. Mot älven avslutas bygganden med en högre byggnad i 7 våningar och markerar med sitt läge intill Viktoriabron infarten till centrum söderifrån. Från kontorshuset når man högdelen via en glasad koppling i en alternativt två våningar. En östvästlig passage finns mellan lågdel och högdel via en öppning i Strandgatans förlängning. Fasaderna utförs varierade med en kombination av glas, sten och trä. Sockelvåningen är tänkt att vara öppen och inbjudande.

Område 4. Högre kontorshus mot älven, Strömsör

Den högre delen av kontorshuset både avslutar och påbörjar ett sammanhang. Älvbrinkens lutning gör att kontorshusets fasad i söder ökar och med en måttlig höjning i förhållande till övrig kontorsfasad kommer denna del vara en tydlig accent. En viss transparens i fasaden är behövlig i detta vackra läge. En portik mellan de både kontorshuskropparna knyter ihop torgbildningen med cykelbanan längs Viktoriagatan. Portiken ska vara 9 meter bred om inte annan tekniskt acceptabel lösning kan presenteras.

Område 5. Bostadshus, Strömsör (västra)

Bostadsgården och kontorgården blir en levande miljö dygnet runt med både boende och anställda i kontoret. Gården delas av Bostäderna och kontorshuset och dess funktioner avgränsas med hjälp av växtlighet. Angöring till kontorshuset sker via gården och samordnas med diverse funktioner till bostadsgården. Privata uteplatser för bostäderna förläggs i markplan där om så är möjligt och avgränsas med hjälp av planteringsytor. Gemensamhetsytor med möblering och småbarnslek tillskapas. Lokalt omhändertagande av dagvatten sker i infiltrationsytor. En funktionell och trevlig bostadsgård som fungerar året runt skapas.

Bostäderna får genomgående entréer ifrån gata och kan samtidigt nås via entréer ifrån gården. Bostäderna varierar i höjd ifrån tre till sex våningar. Gränder och varierande höjder på husen gör att det finns utsikter mot gator, torg, andra kvarter och mot älven.

Arkitekturen ska vara tydlig enkel och tillhöra vår tid – med enskilda delar som samspelar till en helhet. I fasader varierar materialval och detaljering mellan de olika huskropparna.

Område 6. Bostadshus, Strömsör (västra)

Denna bostadsgård nås också via gatan mellan Storgatan och Strandgatan samt direkt ifrån Strandgatan. Bostadsgården öppnar upp sig till angränsande bostadsgårdar och till Strandgatans villor. Delar av bostäderna får genomgående entréer ifrån gata och kan samtidigt nås via entréer ifrån gården. Bostäderna varierar även här med olika höjder/ placeringar för att ansluta till befintliga hus och möjliggöra utblickar för boende.

Arkitekturen ska vara tydlig enkel och tillhöra vår tid – med enskilda delar som samspelar till en helhet. I fasader varierar materialval och detaljering mellan de olika huskropparna. Bostadsgårdarna utformas med tydlig gräns mellan privat och halvprivata zoner. Närmast fasaden placeras de privata

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

uteplatserna med avgränsningar av växtmaterial samt vid behov byggda delar. De halvprivata delarna utgörs av gemensamma vistelseytor med bland annat möblering och småbarnslek. Lokalt omhändertagande av dagvatten görs i infiltrationsytor.

Område 6a. Bostäder och kulturmiljö, Strömsör

Kavaljerbostaden (fig 15) skyddas och befintlig transformatorstation regleras. Viktigt är att den får en medveten utformning som fungerar i miljön.

Område 7a. Gaturum Strömsörgatan



Fig 10. Skiss på Strömsörgatan av Tema 2016.

Den nya gatan mellan Storgatan och Strandgatan utformas som en stadsgata med trottoar på bägge sidor, cykelväg, parkering för besökande, träd längs ena sidan och plats för avfallshantering. Det är en levande gata med portar till bostäderna, säker cykelväg med passage till bostadsgårdarna. I norr ansluter den till Storgatan med livligare trafik eftersom den är i förbindelse med Viktoriagatan. I söder möter den Strandgatan åt öster och åt väster torget.

Område 7b. Gaturum Storgatan

Se kapitlet *Gator och trafik*.

Område 8. Torgbildning

En ny torgbildning möter Strandgatans västra del och binder samman kontorshusets funktioner samt flerbostadshusen och förstärker stadsmässigheten.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

På torget möjliggörs sittplatser i anslutning till fasader för exempelvis uteserveringar men också publika sittplatser mot älven. Torget kopplas samman med älvens gångstråk via den tillkommande GC-vägen som blir en fortsättning på Strömsörgatan. Trafik möjliggörs på torget för kontorshusets funktioner.

Område 9. Park/Naturområde med Strandpromenaden

Fig 11. Skiss av torgytan och naturområdet mot älven av Tema 2016.

Mellan torget och Älven kommer ett naturområde med en strandpromenad att skapas, som knyter an till den redan etablerade promenaden norr om E4. Bra koppling upp till Strömsörgatan möjliggör nya rekreationsstråk i staden.

Område 10. Älven

Älven och älvsrummet tillgängliggörs i samband med att strandpromenaden utvecklas och sittplatser och nya anslutningar tillskapas. Se även kapitlen *Förutsättningar och förändringar* (Natur) och *Teknisk försörjning* (Strandskydd).

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Hållbarhet

Kommunfullmäktige i Skellefteå antog i oktober 2014 riktlinjer för hållbart byggande. De utgör nio punkter som tillsammans ska belysa de tre aspekterna av hållbarhet: social hållbarhet, ekologisk och ekonomisk. Alla är lika viktiga, men i planeringsskedet är det de sociala aspekterna som är mest relevanta. Detta även om frågor om platsens förutsättningar och syfte och dialog också måste betonas. Kommentarererna nedan är från arkitekterna och de tänkta byggherrarna.

Social hållbarhet - den livsmiljö vi tar i anspråk lämnar vi också tillbaka.

1. Det vi bygger och platsen vi tar i anspråk blir ett tillskott till omgivningen. ✓
Kommentar: Idag består planområdet huvudsakligen av en parkering (Strömsör) och mer eller mindre tomma hus (Renen). Social hållbarhet innebär att bygga bostäder som skelleftebor vill och kan bo i, på platser där samhällsservice ger möjlighet till ett gott liv. Att fastigheterna stimulerar till social kontakt och trygghetsskapande aktiviteter är också en viktig del.
2. Det vi bygger har god arkitektur där form, färg och material bidrar till vistelsemiljöer som är trygga och tillgängliga för alla. ✓
Kommentar: Nya hus, nya gator och nya gårdsrum möjliggör ett attraktivt boende och en levande miljö som skapar trygga och inspirerande livsmiljöer för alla. Strandområdet blir tillgängligare och knyts samman med bostadsområdet. Att t ex entréer, trapphus och balkonger/uteplatser har hög tillgänglighet är en självklarhet i en Riksbyggenbostad. Mänsklig skala handlar om att jobba med storlekar på ett sätt att människor på ett naturligt sätt kan förhålla sig till dem utan att de känns onaturliga eller alltför överväldigade.
3. Det vi bygger låter oss forma vår egen vardag. ✓
Kommentar: Byggherrarna ligger långt framme med användarstyrt boende. Trygghetsplanering utförs individuellt i varje projekt hos Riksbyggen. Det handlar om t ex utemiljö, belysning och låssystem.

Ekologisk hållbarhet - det gröna vi tar i anspråk lämnar vi också tillbaka.

4. Det vi bygger tar vara på platsens naturliga förutsättningar och bidrar till biologisk mångfald. ✓
Kommentar: Den befintliga topografin tillvaratas genom att husen längs med Strömsörgatan trappas ner. Vissa befintliga värdefulla träd försvinner medan andra tillvaratas, införlivas i den nya gestaltningen och bidrar till värdefulla ekosystemtjänster (bland annat upptag av koldioxid, rening av luft och rekreation). Aktiv hantering av dagvatten på bostadsgårdar samt i parkrum.
5. Det vi bygger har liten påverkan på miljö och klimat. ✓
Kommentar: Alla byggen innebär en hållbarhetsskuld, men med medvetna materialval kan man säkra en god livscykel. För att säkerställa att nyttor inte påverkas negativt vid exploatering av ett markområde genomför Riksbyggen en analys av vilka värden i form av ekosystemtjänster som finns på just den platsen. Sedan ser de till att vi i byggprojektet bevarar, kompenserar eller adderar värden som motsvarar minst det nuvarande tillståndet.
6. Det vi bygger håller länge och gör det enkelt att leva hållbart. ✓
Kommentar: Ekologisk hållbarhet uppnås då fastigheten under byggnation och drift ger en låg miljöpåverkan, skapar möjligheter för och stimulerar de boende att leva på ett miljöriktigt sätt. Det sker genom bl a goda materialval, regelbundet underhåll och bra placering av cykelparkering och källsortering.

Ekonomisk hållbarhet - det våra byggnader förbrukar lämnar vi också tillbaka. ✓

7. Det vi bygger har ett tydligt syfte och en dialog med alla aktörer, i ett tidigt skede. ✓
Kommentar: Med tidiga kontakter med alla intressenter (byggherrar, kommunen, närboende och blivande kunder) säkras en samsyn som ger en bättre och effektivare process. Det är också viktigt att hyresgästernas betalningsvilja och förmåga beaktas.
8. Det vi bygger baseras på hållbara val, tydliga rutiner och livscykelkostnader. ✓
Kommentar: Den ekonomiska hållbarheten består i att varje projekt ska vara lönsamt att bygga, och förvalta över tid. De ska ge en marknadsmässig avkastning och minimera risken för framtida nedskrivningsbehov samtidigt som framtida underhållskostnader beaktas. Riksbyggenbostaden är planerad för att vara lättskött ur ett förvaltningsperspektiv.
9. Det vi bygger ska vara tekniskt bra, enkelt och lättanvänt, och spara resurser. ✓
Kommentar: Byggherrarna använder bara godkända material och arbetssätt, väljer justa entreprenörer och beaktar alltid hela fastighetens livscykel.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Kulturmiljö

På 1670-talet delades hemmanet 5 i Norrböle by och blev Norrböle 6. Huvudbyggnaden stod på det som idag är E4, mellan The Great Northern (fd Stadsbiblioteket) och fd Åsells möbler (nr 12 på fig 12). Mot slutet av 1700-talet förvärvar häradshövding Carl Jöran Furtenbach Norrböle 6 och Norrböle 8 och bildar *Strömsöhrs Lant Egendom*. En ny huvudbyggnad, Strömsöhrs herrgård, uppförs (nr 1 på karta). Gamla flygeln (nr 2, Kavaljerbostaden, se nedan) finns ännu kvar. 1838 uppförs nya Strömsörs herrgård (nr 3), som sedan blir Nya flygeln när herrgården 1949 flyttas till dagens plats (nr 5). I mitten på 1800-talet uppförs parkanläggningar och sedan växthus (nr 8). Under början på 1900-talet finns även en flygel i kvarterets nordöstra hörn (nr 4). En tennisbana (nr 7) fanns också. De rester av Strömsörs herrgård som finns kvar är idag Kavaljersbostaden (nr 2), Tredje varianten av herrgården (nr 5) och Nya flygeln (nr 3). De senare (bägge utanför planområdet) har tjänstgjort som kyrkoherdebostad och pastorsexpedition innan de blev privatbostäder. Kvarteret Strömsör har också hyst flera andra intressanta byggnader, som Strömsörskolan (nr 6a, fd Skellefteå Möbelfabrik från slutet 1800-talet samt paviljongerna 6b och c), varmbadhuset (nr 9) från 1930-talet, ett antal privatbostäder från tidigt 1900-tal (bl a nr 10 Redaktör Anton Wikström med tidningen Norrans tryckeri och nr 11 Rektor Åström). Bebyggelsen i kv Renen är från 1900-talets början. Se nedan.



Fig 12. Kulturmiljö (även rivna hus). Se förklaring av siffrorna på nästkommande sidor.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Husen och brandgatan i kv Renen

Kvarteret Renen är en av Skellefteås äldre kvarter med trähusbebyggelse från tiden omkring 1900 (fig 13). Tre av de fyra gårdarna har byggnadskroppar och gårdsmiljöer som är rätt väl bevarade. Karaktäristiskt är placeringen med en större huvudbyggnad vid gatan och ett lägre gårdshus inne på tomten samt ett ganska väl tilltagen friyta. Genom kvarteret går en brandgata, den enda kvarvarande som byggdes enligt 1883 års stadsplan som har sitt ursprung i 1875 års byggnadsordning där det föreskrevs att det genom alla kvarter skulle dras brandgator. Gula villan (nr 13), Billowska huset (nr 14) och Lindbergska (nr 15) utgör en väl bevarad sammanhållen borgerlig miljö med trähus från tiden före 1920. Uthusen föreslås rivas för att möjliggöra att de tre husen skyddas, alla utom Billowska avses skyddas på sin ursprungliga plats. Över brandgatan avses ett större parkeringshus läggas, men det vore värdefullt att markera var den en gång gick. Eventuella tillkommande byggander (gårdshus etc) ska ha en utformning som passar i kulturmiljön.



Fig 13. fd Åsells, Gula villan, Billowska och Anderssons/Lindbergs.

Nr 12. Fd Åsells Möbler

Det äldre, norra huset (nr 12) är ursprungligen BC-gården, uppförd i nuvarande kv Kyrkan 1888 av handelsidkarskan B C Hedqvist. Den rullades sedan till nuvarande plats av fabrikör Åsell i slutet av 1920-talet. Här bedrevs möbelbutik in på 2000-talet. Husen är idag i dåligt skick efter många vattenskador och föreslås ge plats åt ett parkeringshus.

Nr 13. Gula Villan

Slaktare Selin uppförde huset (nr 13) 1910 och huset är ett gott exempel på borgerlig trähusbebyggelse från 1900-talets början. Föreslås bevaras, skyddas och nyttjas som bostad och/eller centrumverksamhet efter avstyckning.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Nr 14. Billowska huset

Huset (nr 14) flyttades hit från kaptensbostället på Sunnanå 1896 av Edward Billow. Billow var trävaruhandlare och rysk konsul. Han tillhörde också stadsfullmäktige. Fasaden fick efter flytten en liggande kälsponspanel i nedre plan, men en stående panel i övre, och ryskt influerade utsmyckningar med lövsågade foderlister. Ritningarna gjordes av byggmästare Nikanor Sjöström. Billow avled 1910 och borgmästare Carl Öqvist blev ägare till huset 1912. År 1942 flyttade Hadar Olander sin grossistfirma i manufaktur och korta varor till fastigheten. I huset var under en period stadsarkitektkontoret inrymt. Fasadens utformning från sekelskiftet 1900 har nu återskapats. Föreslås flyttas ca 70 meter mot kyrkan (fig 14) för att bevaras, skyddas och nyttjas som bostad och/eller centrumverksamhet efter avstyckning. Nybyggnationen av parkeringshus villkoras i detaljplanen flytten av detta hus.

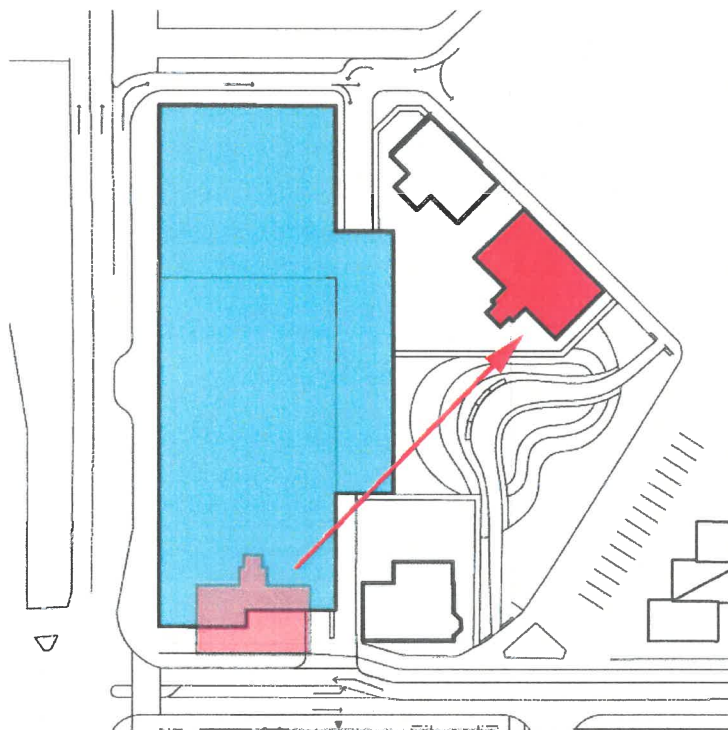


Fig 14. Flytt av Billowska huset. Möjlig placering.

Nr 15. Kamrer Anderssons/Lindbergs hus

Huset (nr 15) uppfördes 1915 av kamrer Efraim Andersson. Ritningarna gjordes av byggmästare Nikanor Lundström. Byggnaden är en tidstypisk villa med välbevarade nationalromantiska drag. På gården finns uthus som utformades i stil med huvudbyggnaden. I gårdshuset hade Börje Lindbergs reklamfirma under lång tid sin ateljé och Lindberg köpte 1968 hela fastigheten. Uthuset rivs och gathuset föreslås bevaras, skyddas och nyttjas som bostad och/eller centrumverksamhet efter avstyckning.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Nr 2. Kavaljerbostaden, Strömsör*Fig 15. Kavaljerbostaden.*

Kavaljerbostaden eller Gamla Strömsörsflygeln (nr 2, Storgatan 66) är gamla flygeln till gamla Strömsörs herrgård. Huset är från tidigt 1800-tal, men tillbyggdes 1919 med timmer från gårdens rundloge (i nuvarande kv Tigern) för att inrymma stadens anställda (bl a major Kossuth Viktor Falk, rullförlingschef). Byggnadsstilens uttryck är från tiden för ombyggnationen. Namnet Kavaljerbostaden kommer av att här bodde folk "av lite högre klass". Skebo köpte huset 1983 och sedan dess har det använts som bostäder.

Kavaljerbostaden ingår i Kulturmiljöprogrammets område 14d och är, till skillnad från husen i kv Renen skyddat i gällande detaljplan (q). Det skyddet avses kvarstå, men användningen breddas och tomten kan minskas. Tillkommande byggnader, ex för tekniska anläggningar, ska ha en utformning som tar tillvara områdets karaktär.

Friytor

Lek och rekreation

Planområdet ligger i anslutning till såväl Skellefte älv och dess strandpromenad och stadsparken med volleybollplaner och vattenlek. Vid en etablering av den här storleken förutsätts dock att ytor för lek och rekreation tillskapas i husens direkta närhet. Förutom torgytan skapas även 5-6 gårdsmiljöer för lek och rekreation. Det är viktigt att ytor för lek och rekreation utformas så att dessa blir tillgängliga och användbara för alla. En lekplats finns redan idag i hörnet Strandgatan/Prästgårdsgatan.

Naturmiljö

Se avsnittet *Mark och vegetation*.

Vattenområden

I älvsområdet närmast älvsbrinken kan mindre bryggor för allmänheten uppföras.

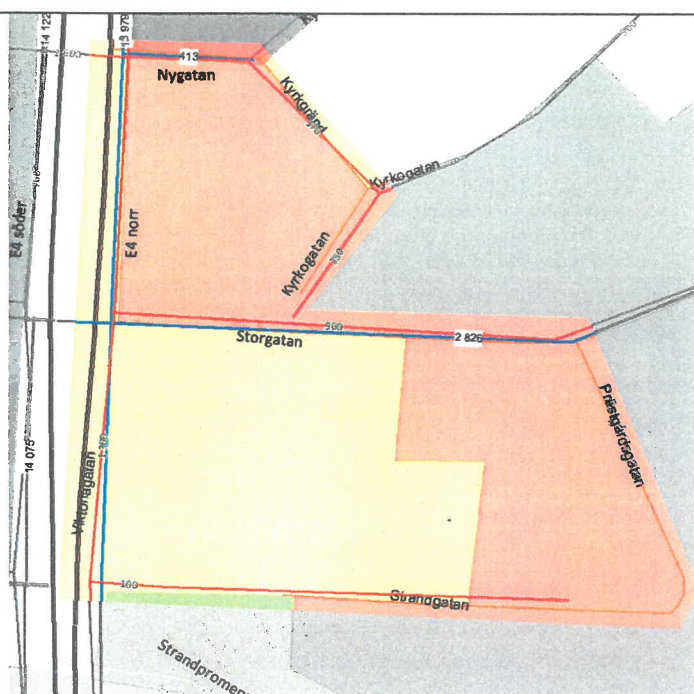
Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Gator och trafik

Dagens trafikmängder

Dagens (aug-sept 2015) trafikmängder (vardagsdygnstrafik, VDT) återfinns i tabell 1, och historiska i tabell 2.

	E4 norrut	13 979	1 300 cyklar på östra sidan E4.
	E4 söderut	14 122	760 cyklar på västra sidan E4.
	Storgatan	2 826	900 cyklar
	Strandgatan	ej räknade	100 cyklar
	Kyrkogränd	ej räknade	370 cyklar
	Nygatan	413	1 900 cyklar
	Kyrkogatan	ej räknade	250 cyklar
	Strandprom.	(gcm-väg)	ej räknade

Tab. 1. Trafikmängder, motorfordon (VDT aug-sept 2015) och cyklar (2010). 8-9% är tung trafik. Cykeltrafik är dubbelriktad.

2010	31 060*
2011	27 850*
2012	27 016
2013	28 327
2014	26 948

Tab. 2. Historiska trafikmängder, Viktoriabron (E4), motorfordon VDT. Under 2010-11 var Lejonströmsbron avstängd vilket ökade trafiken på Viktoriabron.

Framtida trafikmängder

Fordonstrafik beskrivs även i avsnitten om *buller* och *luftkvalitet*.

I den fördjupade översiktsplanen för Centrala stan (FÖP Centrala stan) räknar Skellefteå kommun med en generell ökning på 1,5 % per år i centrala Skellefteå. Denna biltrafiktillväxt har valts utifrån Skellefteadalens tillväxtnål om befolkning, bostäder och arbetstillfällen. Den schablonmässiga

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

uppräknningen på samtliga gator innebär en överskattning av den framtida biltrafiken i området och tar inte hänsyn till framtida åtgärder för att stimulera gång- och cykeltrafik i Centrum. Inte heller andra förändringar, som exempelvis omlokalisering av bilparkeringsplatser, utveckling av kollektivtrafiken och en ny E4 vid Östra leden har beaktats. Utfallet kan således bli långt lägre.

Detta är högt räknat. Swecos prognos för trafikutvecklingen (se MKB och bilaga) följer FÖP Centrala stans prognoser, men osäkerheten kring effekterna är väldigt stor särskilt eftersom trafik, klimat, vind, husvolym etc samverkar. Ingen vet säkert vilken utveckling Skellefteå får, och alla mät- och prognosmetoder har osäkerheter i sig. Det finns dock en risk att problemet kan bli större eftersom kommunen planerar för mer människor och mer bebyggelse i centrala lägen. För att vara på den säkra sidan har kommunen valt att arbeta med 1,5%.

Samtidigt råder dock en såväl global som nationell och lokal målsättning om att minska utsläpp. Fordon blir bättre (förbränning, biogas, bränslecell, elbilar) och alternativt resande (buss, tåg, cykel, elcykel) ökar.

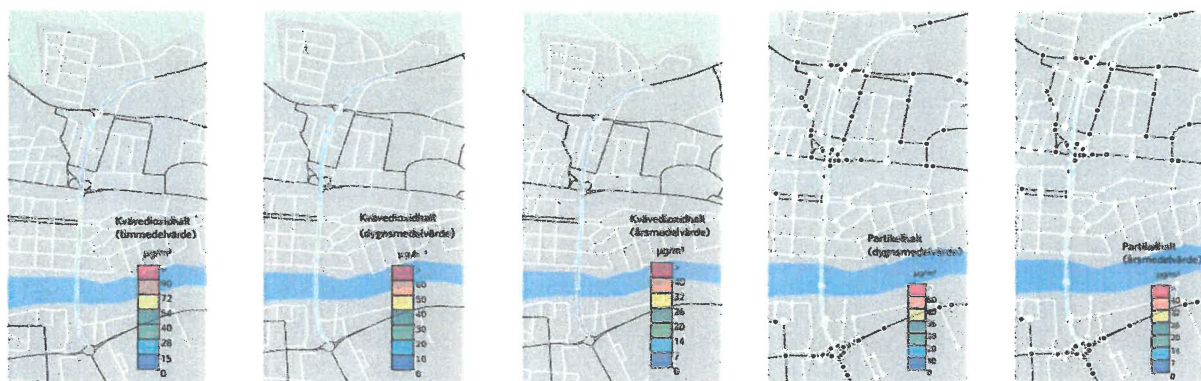


Fig 16. Beräkningsresultat år 2020 för kvävedioxid och partiklar (PM₁₀) i Nollalternativet, Alternativ Effektivare trafik/Nollplus och Alternativ Befintligt läge. Röd färg innebär att normen är överskriden. Från vägutredningen 2012.

Trafikverkets analyser (fig 16, utförda av Vectura) från vägutredningen Skellefteåprojektet – det allmänna vägtransportsystemet i Skellefteå. Vägutredning, Trafikverket, 2012-08-17) visar att Skellefteå inte får några överskridanden 2020 - även om vi kraftigt ökar trafiken. Beräkningen för luftkvaliteten 2020 i utredningens nollalternativ visar att ingen miljö kvalitetsnorm för kvävedioxid och partiklar (PM₁₀) överskrids. Halterna ligger även under det regionala miljömålet både för årsmedel och extremvärden på tim- och dygnsbasis. Även om kommunens egna mätningar ingick som underlag fick man ett positivt resultat som också länsstyrelsen godkände 2011-06-27 i den miljökonsekvensbeskrivning som gjordes. I nollalternativet ingick visserligen Centrumbron, men den huvudsakliga anledningen till hälsoeffekterna för de boende längs E4 blir bättre än i dagsläget är teknikutvecklingen.

Det sista decenniet har trafiken pendlat kring 27 000 VDT, vilket framgår av tabell 2. Tabell 1 visar på 28 101 motorfordon vecka 37 2015, vilket får sägas ligga inom normalvariationen och inte tyda på något trendbrott mot högre värden.

Skellefteå kommun arbetar för flytt av E4 till Östra leden, en avsiktsförklaring med Trafikverket har också tecknats. Även om regeringen ännu inte tilldelat pengar för Skellefteåprojektet, har Trafikverket fattat beslut om vägutredning för en flytt av E4 till Östra leden. Vidare pågår diskussioner, initierade av den politiska ledningen i Skellefteå, att i framtiden åter väcka frågan om en eller flera länkar över älven.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Samtidigt arbetar Skellefteå kommun med genomförande av cykelplanen, en stärkt kollektivtrafik, höjd parkeringstaxa, en ny parkeringsnorm, miljömack, upphandling av elbussar och bilar osv. Dessutom utreds fortfarande olika sätt att förbättra flödet (ex justera trafiksignalerna).

Skellefteå kommun har valt att räkna med en årlig ökning av trafikmängden på 1,5 % per år i centrala Skellefteå. Samtidigt som kommunen idag inte ser något underlag som tyder på att biltrafiken ökar, och framförallt inte effekterna av den. Fordonen släpper ut relativt mindre och det har skett och sker (teknikutveckling, nya färdmedel, trafiksignaler etc) och planeras för ett antal åtgärder (genomförd cykelplan, ny parkeringsnorm, stärkt kollektivtrafik etc) som både minskar mängden fordon och dess utsläpp. Mycket av detta är genomfört i den första femårsperioden, nu ska kommunen ta fram en åtgärdsplan för kommande femårsperiod.

Skellefteå kommun har dock fortsatt att mäta, och upprättar också ett nytt åtgärdsprogram samt utför olika åtgärder för att påskynda denna utveckling.

Gatunät, gång- och cykeltrafik

E4/Viktoriagatan är en genomfartsled genom Skellefteå, och har en viktig funktion för såväl den lokala som den regionala trafiken. E4 har i de centrala delarna ett flertal plankorsningar och belastas av höga trafikflöden, i synnerhet på Viktoriabron som är den enda centrala fullvärdiga bron över Skellefteälven. Vägen utgör en stor barriär genom staden och de höga trafikflödena i kombination med hög belastning och tidvis köbildning vid de signalreglerade korsningarna har gett upphov till överskridande av miljökvalitetsnormen för luft. Planförslaget medför enligt trafikstringsutredning av Tyréns (nov 2016) inga negativa förändringar av E4/Viktoriagatans funktion eller utformning.

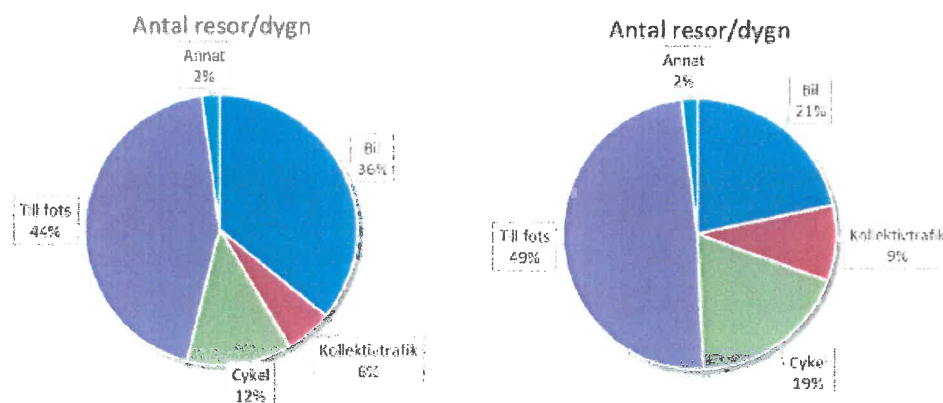


Fig. 17. Skattad färdmedelsfördelning Renen Strömsör med Trafikverkets trafikstringsverktyg. 21-36% är bilresor. Den lägre siffran förutsätter en maximering av mjuka parametrar (som bilpooler, hastighetssäkringar etc).

Storgatan är en lokalgata som korsar E4 i öst-västlig riktning och förbinder stadsdelarna Älvsbacka och Centrum. På västra sidan av E4 finns idag en gång- och cykelbana som saknar en koppling på östra sidan E4. Trafikmängderna på Storgatan uppgår idag till cirka 3000 fordon per vardagsdygn. Korsningen E4/Storgatan har redan idag en väldigt hög belastningsgrad vilket medför att köbildning förekommer längs med Storgatan under maxtimmen. Den föreslagna in- och utfarten till det nya parkeringshuset ligger nära korsningen E4/Storgatan, vilket gör att magasin för bilar som ska angöra parkeringshuset är kort. Planförslaget medger att Storgatan får ett bredare gaturum från korsningen med Strömsörgatan för att ge utrymme för gång- och cykelbana samt möjlighet till ett tredje körfält,

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

huvudsakligen för att hantera infarten till parkeringshuset (fig 20-21). Det extra körfält på Storgatan som föreslagits, kan minska risken för att bilar som ska angöra parkeringshuset blockerar framkomligheten på Storgatan. Dock ska det påpekas att det extra körfältet endast är 30 meter långt (cirka 4-5 bilar), vilket snabbt skulle kunna fyllas under maxtimmen om det finns blockerande bilar i motsatt körfält. Av den anledningen är södra in- och utfart förbehållen boende.



Fig 18. Uppdelning, parkeringshus. 3-4 våningar arbetsplatser och allmänhet norrut, 2 våningar boende söderut.

Nygatan löper mitt genom centrum i öst-västlig riktning, från E4 i öster till Nordlandergatan i väster. Nygatan är Skellefteås shoppinggata med en mängd butiker utmed gatan och fungerar idag som huvudstråk för gång- och cykeltrafik i Centrum. Många av gång- och cykelstråken, som leder från de olika stadsdelarna till Centrum, ansluter mot Nygatan. Inriktningen i den fördjupande översiktsplanen för Centrala stan är att Nygatan utvecklas till ett mer attraktivt, funktionellt och väl gestaltat handelsstråk där människor gärna rör sig till fots. För att förbättra förutsättningarna för fotgängare och cyklister föreslås att gatusektionen längs med Nygatan förändras för att ge utrymme för en bredare gång- och cykelbana förbi kvarteret Renen. Ett separat körfält för högersvängande fordon finns på E4 längs med kvarteret Renen, infart till parkeringshuset föreslås därför läggas även mot Nygatan där ett längre magasin finns. Även Kamrer Anderssons/Lindbergs hus och ev gårdshus får av trafiksäkerhetsskäl utfart via parkeringshusets in- och utfart.

Planförslaget medför att en ny gata, Strömsörgatan, delar nuvarande kvarteret Strömsör i två kvarter. Strömsörgatan ska fungera som en lokalgata för de bostäder och kontor som uppförs. Gaturummet längs med Strömsörgatan ger utrymme för körbana, gång- och cykelbana samt gatumarksparkering. En gång- och cykelkoppling blir även möjlig från gång- och cykelbanan längs med E4, genom en öppning i kontorshuset vidare österut över torgytan och ner mot strandpromenaden via en ny, tillgänglig gång- och cykelbana. Kyrkogatan är idag en återvändsgata med gatumarksparkering. Planförslaget medför ingen förändring av Kyrkogatan som fortsätter att vara stängd för biltrafik mot Storgatan. Nya sektioner på Storgatan föreslås, huvudsakligen för att hantera infarten till parkeringshuset genom ett tredje, dedikerat körfält (fig 20-21).

Eftersom att gaturummet längs med Storgatan breddas norrut samtidigt som gaturummet väster om E4 är breddat söderut, så kommer västergående körfält (genom E4) på Storgatan att måsta "snedda" genom korsningen med E4.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Sammanfattningsvis konstaterar Skellefteå kommun att:

- Strömsörtomten består idag av ca 280 parkeringar, av vilka samtliga försvinner (frånsett några tillgängliga besöksparkeringar).
- Genomförandet av den nya planen innebär ca 200 parkeringar med in- och utfart mot Storgatan.
- Parkeringarna med in- och utfart mot Storgatan avses reserveras för boendeparkeringar.
- Boendeparkeringar fördelar sig annorlunda över dygnet och kan förväntas undvika rusningstiden (se fig 19).
- Det centrala läget gör att det dagliga behovet av bil minskar, antagligen mer än vad Trafikverkets trafikstringsverktyg (21-36% av resorna/dygn sker med bil) visar.

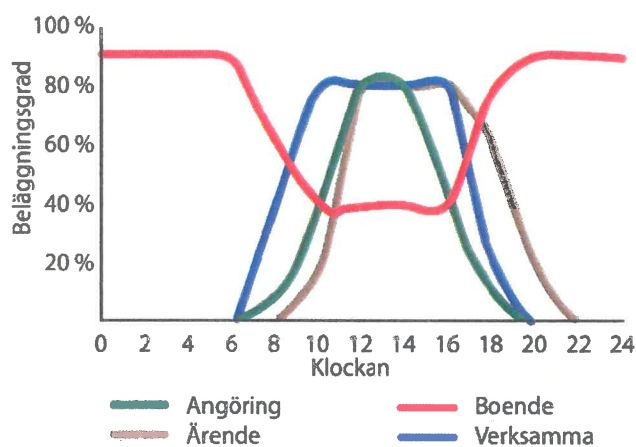


Fig 19. Beläggingsgrad över tid, fördelat på trafikslag (boende och verksamhet)

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

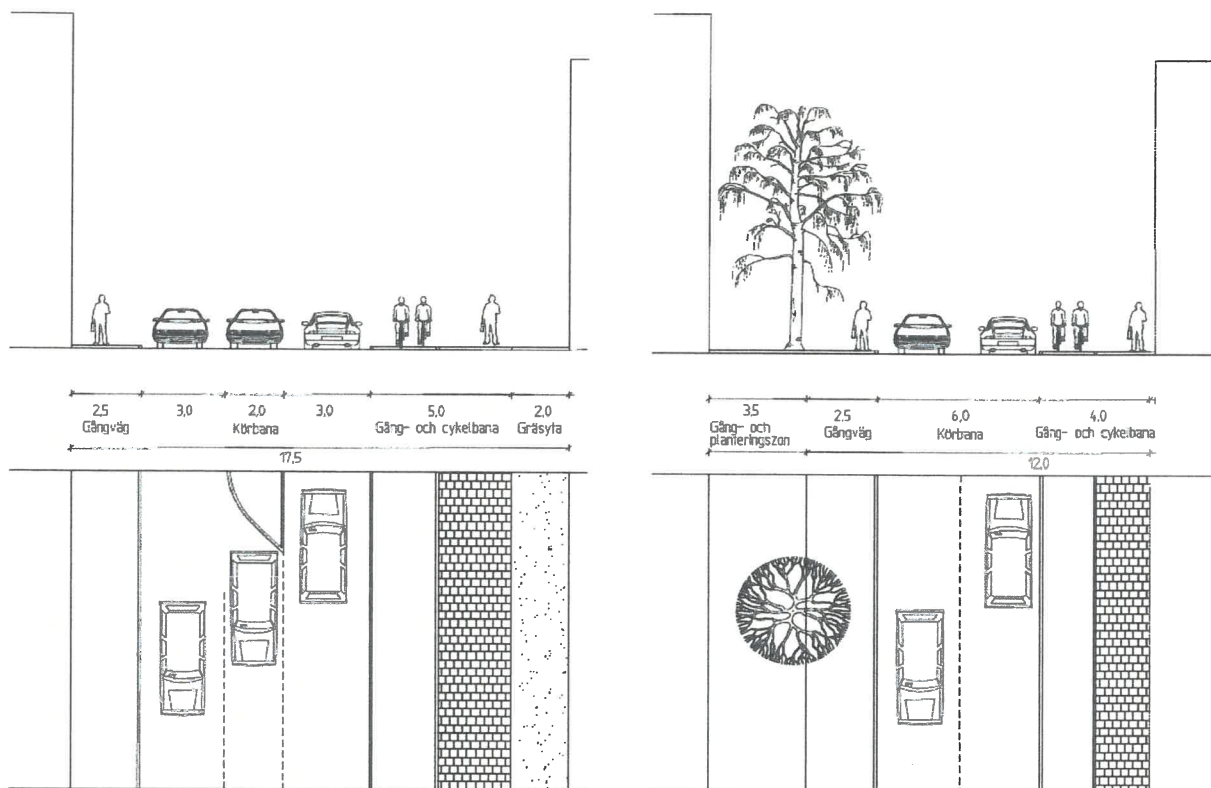


Fig 20. Gatusektioner, Storgatan. Ute vid E4 (sektion B, innan p-hus) t v, längre österut (sektion C) t h.

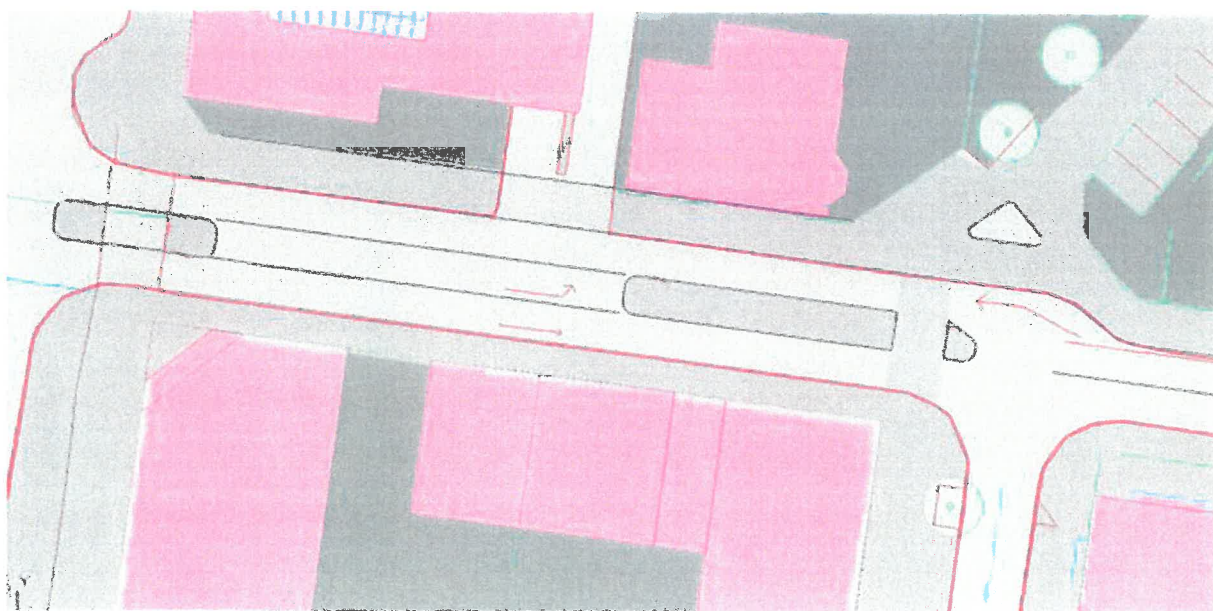


Fig 21. Trafikplan, Storgatan. Möjlig utformning med tre körfält.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Cykel

Att cykla ska vara enkelt. Någon del av parkeringsdäck e dyl. kan avsättas för cykelparkering inomhus, och även yttre cykelparkering med god tillgänglighet till entréerna bör finnas (se fig 22). Även plats för uppställningsplats för rullstolar/rollatorer bör avsättas. Parkeringarna bör ges en kvalitet och en utformning som stimulerar cykling, t. ex låsbara ställ under tak. Planer finns på att anlägga en bättre och mer tillgänglig anslutning ner till strandpromenaden.

Någon cykelparkeringsnorm finns inte, men för ettor räknas med 1 cykel och för tvåor (och över) 2 cyklar. Det innebär 60 cykelplatser utomhus på gården och 120 cykelplatser inomhus. På samma gård finns 50 cykelplatser till kontoret, samtidigt som det bör finnas cykelplatser i kontorshuset.

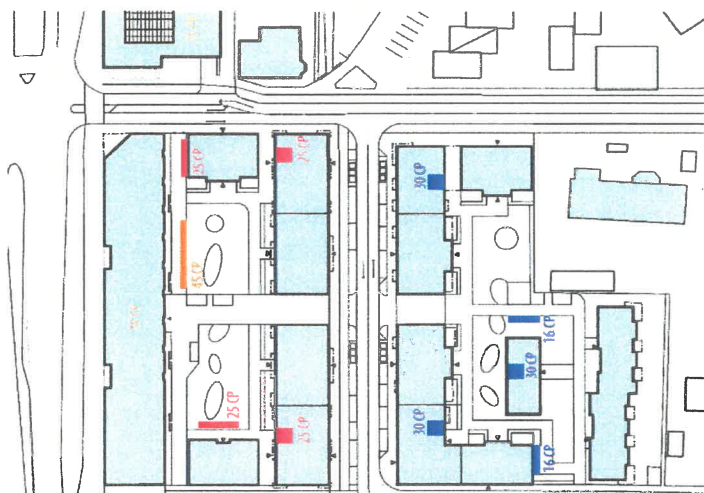


Fig 22. Exempel på möjlig placering av cykelparkering. Kontorshuset ca 180 st, bostäder ca 180 + 200 st.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Kollektivtrafik

Mot E 4 finns behov av hållplatsmöjligheter. En busshållplats föreslås därför vid E4 strax utanför planområdet. Denna kan skapas norr om Nygatan, söder om Nygatan eller söder om Storgatan. Detta gäller samtlig busstrafik, i detta ryms förutom lokalbussarna även busstrafik mot Burträsk, Bureå, Umeå etc. Norrgående lokalbussar saknar hållplats mellan Anderstorp Centrum och Norranhuset (Kanalgatan). Närmaste lokalbusshållplats för båda riktningarna är dock fortfarande relativt nära, södergående på andra sidan E4 och norrgående vid Norranhuset (Kanalgatan), men bl a ur tillgänglighetssynpunkt inte tillfredsställande.

Parkering, utfarter, varumottagning

Parkeringsnormen är under omarbetande, och kommer att justeras markant vad gäller verksamheter, men mer marginellt vad gäller bostäder. Givet de goda förutsättningarna för hållbara sätt att resa (resa kollektivt, cykla, gå) kan antalet bilplatser dessutom minskas något.

Fastigheterna ska lösa sina boende- och besöksparkeringar (samt ev verksamhetsparkering) inom planområdet eller genom friköp. Totalt uppskattas vid fullt nyttjande av byggrätten ett behov på 200 boendeplatser och 20 besökare (bilar) och till detta cykelplatser för varje lägenhet. För de cirka 400 arbetsplatserna räknas med 200 parkeringar. Av besöksparkeringarna ska särskilt tillgängliga parkeringar lokaliseras på fastigheten i anslutning till huvudentréer. Övriga p-platser avses lösas i parkeringshus i kv Renen, som har infart i både syd och nord (se fig 18) och ca 500 platser. För att hantera trafikmängderna är det rimligt att dela upp dessa mellan verksamheter, allmänhet och boende, med enbart bostäder från Storgatan. Upp till 5% av P-platserna i parkeringshuset bör vara tillgängliga för personer med nedsatt rörelseförmåga.

I bygglovskedet bör det så långt möjligt säkras att tillräckligt siktområde, fritt från siktskymmande hinder, uppnås vid in- och utfarter till parkeringshus m.fl. anläggningar.

Kontorshuset mot Viktoriagatan har soprum och varuleveranser, varför viss infart (fig 23) blir av nöden. I övrigt ska ingen trafik annat än lastning och lossning (flyttbilar etc) behövas inne i kvarteren.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

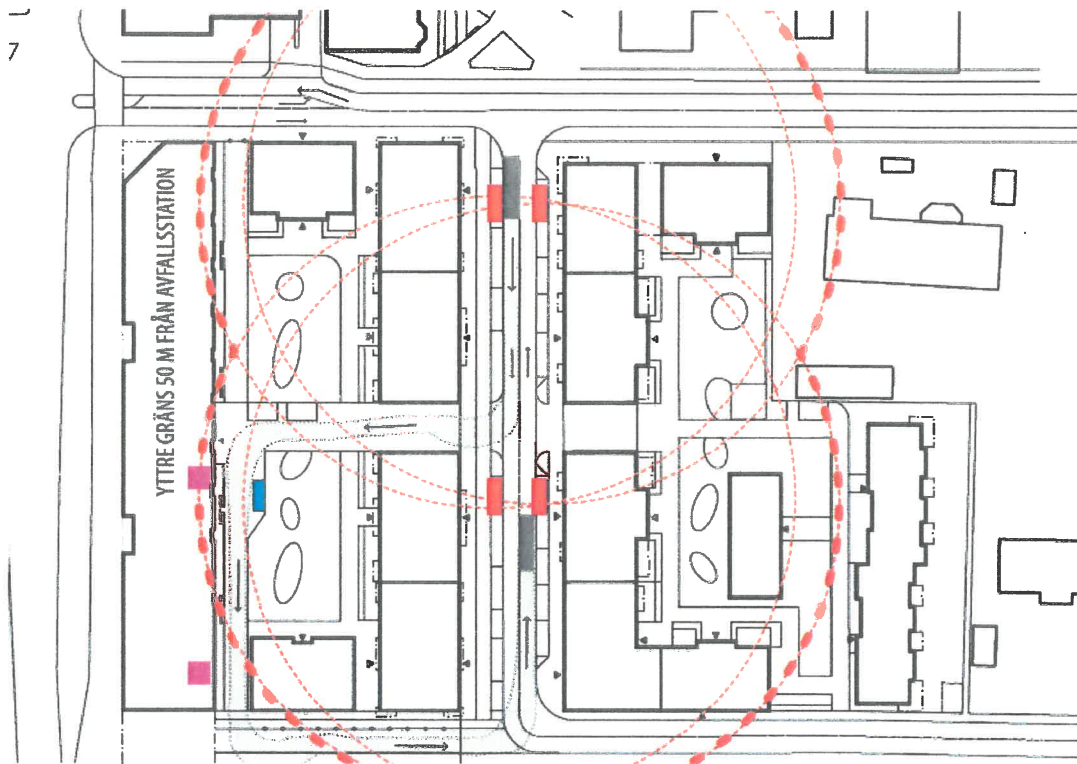


Fig 23. Skiss på återvinning och avfallshantering (röd, lila är soprum) och väg för avfallsfordon (grå). Blå ev lämna-zon för taxi, färdtjänst etc. Östra områdets avfall kan hämtas inne på gården, på Strömsörgatan eller på Strandgatan, så länge max 50 meter från entré klaras.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Parkeringshuset

Användningen av parkeringshuset har stor betydelse för vilken påverkan flödena in och ut ur P-huset kommer att få på Storgatan och E4. Dels påverkar det om det ska vara möjligt att köra in och ut mot båda gatorna för alla som nyttjar P-huset, dels påverkar fördelningen mellan boende-, besöks- och arbetsplatsparkering hur dessa strömmar fördelar sig över dygnet.

Att använda stora delar av p-platserna till arbetsplatsparkering och boendeparkering medför att man har tydliga strömmar in och ut ur P-huset under dygnet. Skulle P-huset istället ha en högre andel besöksparkering får vi en större spridning av användandet under dygnet.

Korsningen E4/Storgatan har redan idag en tidvis överbelastad kapacitet, vilket medför att köbildning förekommer längs med Storgatan under maxtimmen. Under maxtimmen observerades som mest 18 köande bilar västerut längs med Storgatan (observation 20160919, kl 16-17). Omloppstiden i trafiksignalen är cirka 2 minuter och vid varje gröntid på Storgatan hinner det släppas ut ungefär 7 bilar. Det innebär att kön byggs på tidvis eftersom att Storgatan inte töms under sin gröntid. Kapaciteten i korsningen medger i dagsläget att cirka 210 bilar kan svänga ut från Storgatan under maxtimmen.

Hälften av den köande trafiken kommer inte ifrån arbetsplatsparkeringen på Strömsör, utan från gatorna inom Älvsbacka. Den föreslagna in- och utfarten till det nya parkeringshuset ligger nära korsningen E4/Storgatan, vilket gör att magasin för bilar som ska angöra parkeringshuset är kort. Det extra körfält på Storgatan som föreslagits, kan minska risken för detta. Dock ska det påpekas att det extra körfältet endast är 30 meter långt (cirka 4-5 bilar). Den föreslagna lösningen bygger på att användningen av P-platser i huset är uppdelat, boendeparkering med in- och utfart från Storgatan och besöks- och arbetsplatsparkering i våningsplanen ovan mark med in- och utfart från Nygatan.

Vidare är det positivt och nödvändigt att parkeringshuset har magasin inom fastigheten, då det tidvis kan vara svårt att angöra mot Storgatan. Det är även viktigt att eventuella bommar placeras långt in i parkeringshuset för att bilar snabbt ska kunna svänga in från gatorna.

Servitut skapas för att möjliggöra in- och utfart från Kamrer Anderssons/Lindbergs hus.

Tillgänglighet för räddningstjänst

Om inte det normala vägnätet kan garantera räddningstjänstens framkomlighet så ska framkomlighet för räddningstjänstens fordon garanteras genom räddningsvägar och uppställningsplatser för räddningsfordon. Se figur 24.

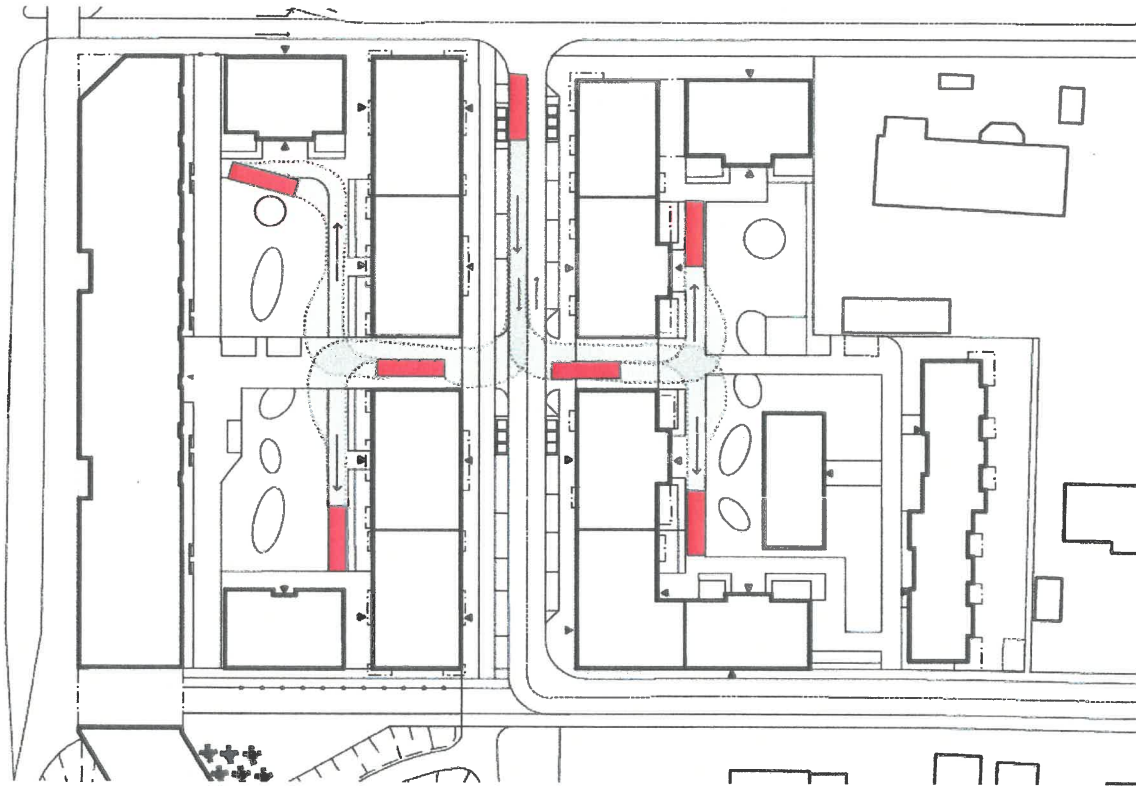


Fig 24. Uppställningsplatser för räddningsfordon.

Hälsa och säkerhet

Utrymning

Utrymningsvägar måste fungera för att utrymma personer med funktionsnedsättning på ett smidigt och säkert sätt. Om byggnaderna inte är åtkomliga med stegbil är det desto större anledning att hiss utförs som en räddningshiss (där hissen kan användas vid utrymning).

Farligt gods

E4 är utpekad som riksintresse för kommunikationer och är även utpekad som väg för transport av farligt gods med ett rekommenderat skyddsavstånd till bostäder på minst 30 meter

Länsstyrelserna i Stockholm, Västra Götaland och Malmö har sedan tidigare tagit fram riktlinjer för avstånd avseende farligt godstransporter. Länsstyrelsen Norrbotten har bedömt dessa som icke relevanta då samhällsbilden och transporterna skiljer sig kraftigt åt. Länsstyrelsen Norrbotten har därför valt att ta fram egna riktlinjer. Det underlag Länsstyrelsen Norrbotten har använt (tex Farligt godstransporter enligt MSB) är väldigt likt de förutsättningar som råder i Västerbotten varför de avstånd Norrbotten använder bedöms vara likvärdiga för Västerbotten. Arbete pågår (2016) också hos länsstyrelsen Västerbotten med att ta fram egna riktlinjer baserade på Norrbottens (tab. 3).

De riktlinjer som finns i södra Sverige (finns ej i regelverk utan är vedertagna riktlinjer) för avstånd från farligt gods-transporter idag för placering av flerbostadshus är mellan 50-100 meter (se fig 25). Därför har konsekvensbegränsande åtgärder lagts in som planbestämmelser. Dessa består i huvudsak i att kontorshuset (eller likvärdigt byggnadsverk) mot E4 måste vara klart innan slutbesked för bostadshus kan lämnas, men hanterar också friskluftsintag, utrymning m.m.

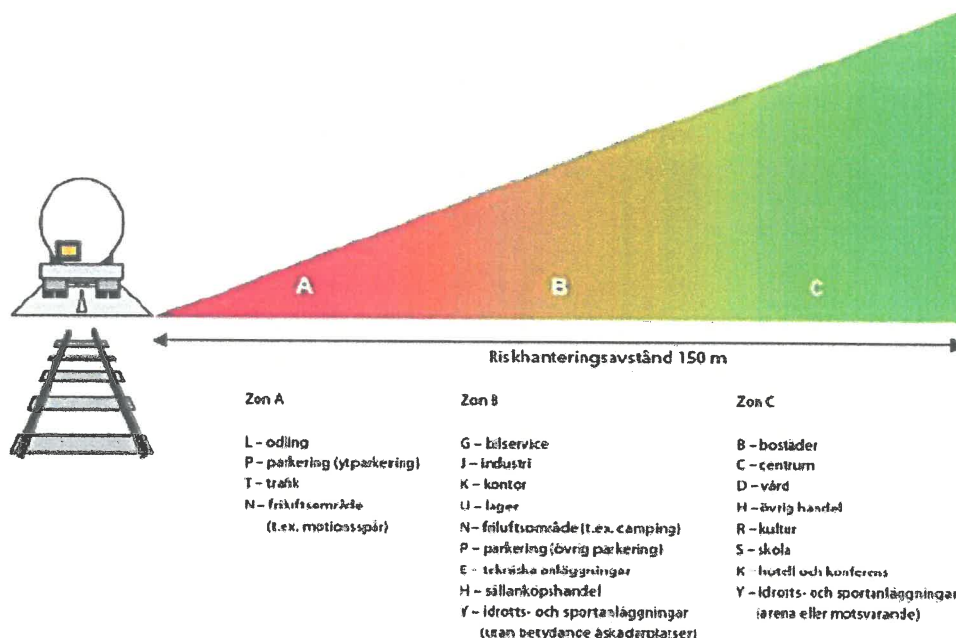


Fig. 25. Figur avseende riskpolicys riskhanteringsavstånd enligt Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götalands län (publicerad i bl a Trafikverkets vägutredning Skellefteåprojektet 2012).

Tyréns har maj 2015 utfört en riskanalys för ett område vid E4 på andra sidan älven (1505 Kvalitativ riskanalys för kv Grunnan med avseende på farligt godstransporter på E4). Detta med syfte att redogöra för den risknivå som föreligger för människor i byggnaderna vid en exploatering i närheten av E4.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Risikanalysen belyser de risker som är förknippade med de transporter av farligt gods som sker på E4. Rapporten belyser översiktligt analys av de risker som transport av farligt gods på E4:an innebär för etableringen samt vilka åtgärder som skulle kunna hantera dessa risker. Som underlag har bl a räddningstjänstens "Trafikräkning av farligt godstransporter i Skellefteå" från 2006 använts.

Sex olika scenarier har utretts (fig 26): Olycka med fordon med brandfarlig gas (jetbrand, gasmolnsbrand, gasmolnsexplosion samt boiling liquid expanding vapor explosion (BLEVE)), olycka med fordon med brandfarlig vätska samt olycka med fordon med giftig gas. Ur figuren kan man utläsa att inget av scenariona ligger i riskklass 3 (godtas i allmänhet inte). Riskklass 2, "måttlig risknivå, säkerhetsåtgärder ska övervägas" nås för ett av de valda scenariona (gasmolnsbrand).

Sannolikheten är väldigt lågt för denna typ av olycka generellt och denna vägsträcka är som tidigare skrivits gynnsam. Dock kan riskreducerande åtgärder komma att krävas då sannolikheten ej kan försummas. För att minska riskbilden kan två typer av åtgärder vidtas. Det är olycksförebyggande eller konsekvensbegränsande åtgärder. De förra ansvarar huvudmannen för vägen för (ex trafikdelare, sänkt hastighet, alternativa färdvägar), och de senare ligger på omgivningen (annat hus framför, vall, planlösning, brandklassad fasad, balkonger, placering av entré och friskluftsintag). Konsekvensbegränsande åtgärder har lagts in som planbestämmelser.

Olycksstatistik 2000-2015 visar på totalt 78 olyckor på E4 (mellan Bockholmsvägen och Storgatan), varav en "allvarlig olycka". Övriga huvudsakligen upphinnande motorfordon och singelolyckor på cykel. Viktoriagatan är en säker vägsträcka med avseende på vägutformning (höjdskillnader, vägbredd, separata vägbanor, hastighet, avsaknad av avfart, sikt) där sannolikheten är låg för trafikolycka.

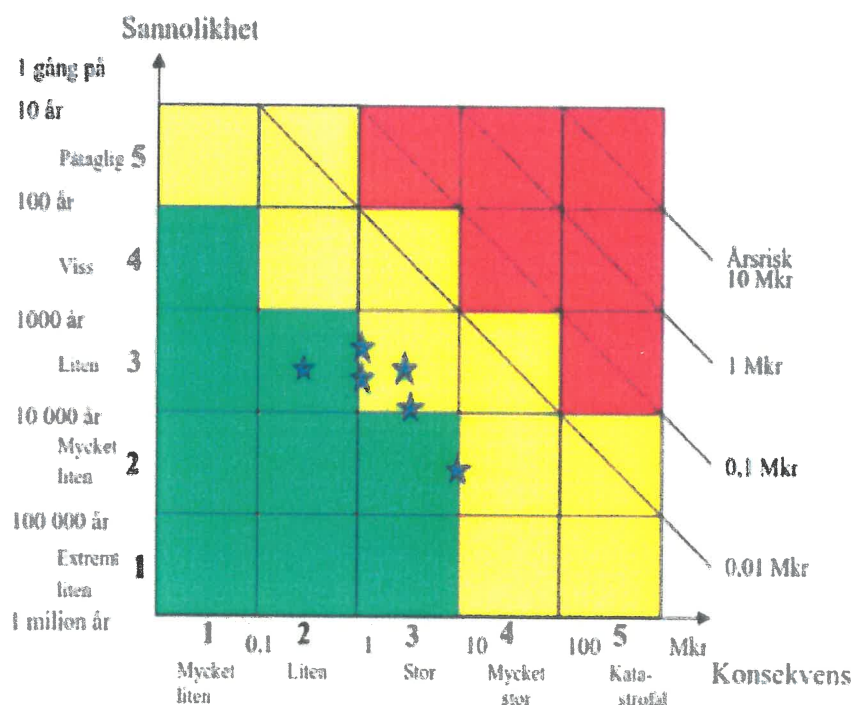


Fig. 26. Olycksklass, sex scenarier (röd klass 3: hög risk, gul klass 2: måttlig, grön klass 1: låg)

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Förebyggande åtgärder kan vara av typen som minskar konsekvenserna av olyckan, alternativt att de minskar sannolikheten för en olycka. Den vall som en ny kontorsbyggnad mot E4 utgör är grunden till att en trygg och säker miljö kan skapas för nyetableringen av bostäder innanför. Luftburen brandfarlig eller giftig gas kan hanteras genom en automatisering av husens ventilation och via s.k. dekare, så att ventilationen stängs vid en olycka. Säkerhetszonen för väg E4 på denna sträcka är 8 m (avståndet mäts från väggkant). Ytor inom det detaljplanlagda området som som i förekommande fall ligger inom E4:s säkerhetszon ska utformas med hänsyn till krav som gäller för säkerhetszon. Oeftergivliga föremål ska inte förekomma i säkerhetszonen om inte ett räcke eller motsvarande skyddar mot påkörning.

Kategori	ADT (lastbil), fordon/dygn					
	100	200	300	400	500	600
Zon B	*	*	*	*	*	*
Zon C	*	*	*	10 m	10 m	20 m
Zon D	30 m	30 m	40 m	40 m	40 m	40 m

Tab 3. Angivelse av skyddsavstånd saknas (från väggkant) till bebyggelseområde intill rekommenderad transportled för farligt gods genom tätort (50 km/h) enligt Länsstyrelsen Norrbottens riktlinjer. Antalet transporter alltid lägre än 100 med farligt gods per dygn. Zon C är "normalkänslig verksamhet", ex kontor.

En omarbetad riskanalys för de byggnader som ligger närmast E4:an anger följande tänkbara konsekvensbegränsande skyddsåtgärder:

- Ventilation högt placerad och på motsatt sida som E4
- Luftintag försedd med system för detektion av gas och nedstängning av ventilationssystem
- Inga balkonger/franska balkonger mot E4
- Möjligt att utrymma samtliga lokaler bort från E4
- Fysiskt hinder (pollare/räcke) anordnas mellan E4 och bebyggelse
- Brandklassad fasad inkl. brandklassade fönster
- Placering av entré (entree ej mot E4)
- Styrd placering av olika funktioner inom tomten, ex lokaler med låg persontäthet kan i möjligaste mån placeras mot E4

Samtliga konsekvensbegränsande åtgärder utom de fyra nedersta (räcke, fasader, entréer, funktioner) har lagts in som planbestämmelser. Liksom krav på att skyddande byggnadsverk ska vara uppfört mot E4 innan bostäder kan byggas. Krav på fysiskt hinder strök efter att Trafikverket ansett att det var onödigt.

I riskanalysen konstateras att den övergripande sannolikhet för att en trafikolycka där ett fordon med farligt gods är inblandat på den aktuella vägsträckan bedöms vara mycket låg. Aktuell vägsträcka är 4-filig med två filer som är norrgående och två som är södergående. Norr respektive södergående filer är separerade från varandra med en refug (från 12 till 1 m bred och ca 10 cm hög). Tillåten maxhastighet är 50 km/h, snittet än lägre. Där Storgatan korsar E4:an finns trafikljus vilket torde dra ned hastigheten ytterligare.

För att en farligt gods-olycka skall ske krävs att ett sådant fordon är inblandat i någon form av olycka. Vidare krävs att fordonet skadas så att ett utsläpp av ämnet sker. Risken för olycka är störst då förflyttning sker från aktuell fil, t.ex. omkörning, eller att annat fordon kör mot rött på

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Storgatan och kör in i sidan på farligt gods-fordonet. Ett utsläppt farligt ämne sprids i gas eller vätskeform. Halten av det farliga ämnet avtar med avståndet till källan. För att detta skall vara skadligt för människan krävs att denne befinner sig inom det område där ämnet uppvisar skadlig halt.

När E4 flyttas till Östra leden, enligt avsiktsförklaringen mellan Skellefteå kommun och Trafikverket, flyttar också absolut största delen av farligt gods-transporter med, vilket ytterligare minskar risken.

Med riskanalysen och de konsekvensbegränsande bestämmelserna anser sig Skellefteå kommun kunna utlova god bebyggd miljö i såväl kontorshus som parkeringshus och bostadshus.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Buller*Nationella riktvärden för trafikbuller*

Buller ingår i det nationella miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö som riksdagen fastställde 1998. Generationsmålet år 2020 för det delmål som berör buller lyder: "Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, bullerstörningar, skadliga radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker." Vidare sägs att: "Trafikbullret i tätorter bör minska så att det underskrider gällande riktvärden".

Vid nybyggnad av bostäder ska gällande förordning följas. Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2015:216 (utfärdad den 9 april 2015). I tabell 2 redovisas de högsta bullernivåer enligt nationella riktvärden för trafikbuller enligt förordningen. För övriga lokaler (kontor i markplan) tillämpas Naturvårdsverkets föreslagna riktlinjer i BRÅD (Buller från vägtrafik, allmänna råd, remissutgåva 1991).

Ekvivalent ljudnivå är medelljudnivå under ett dygn, maximalnivå är högsta förekommande ljud under en fordonspassage. Maximal ljudnivå beror på det fordon (tung trafik) som bullrar mest och inte på antalet fordon. Halvering eller fördubbling av trafikmängden motsvarar en minskning respektive ökning av ekvivalenta ljudnivån med 3 dB(A). En ändring av ljudnivån med 8-10 dB(A) uppfattas som en fördubbling/halvering av ljudet. Se vidare tabell 4.

Riktvärden för trafikbuller utomhus finns inte för kontorslokaler. Däremot ska ljudkrav inomhus klaras i enlighet med SS 25268.

Utrymme	Högsta trafikbullernivå dB(A)	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus; vid fasad	55	-
Utomhus, bostad max 35 m ² ; vid fasad	60	
Utomhus; på uteplats	50	70

Tabell 4. Nationella riktvärden som inte bör överskridas för trafikbuller vid nybyggnation av bostäder

Riktvärdena är utformade för att klara en god miljö kvalitet och avspeglar därför inte vad som är tekniskt och ekonomiskt rimligt. Men oavsett planeringssituation ska riktvärdena för miljö kvalitet eftersträvas, utifrån vad som är miljömässigt motiverat samt tekniskt och ekonomiskt rimligt.

Buller idag

En översiktlig beräkning visar att gällande riktvärdet 55 dB(A) klaras först vid ca 85 meter från närmaste körbanekant (E4). Värdet vid fasad närmast E4 i marknivå är ca 65 dB(A). Vid marknivå kan riktvärdet klaras med bullerskyddsåtgärder. Om ekvivalent ljudnivå vid fasad närmast E4 överskrider 55 dBA ska kompensationsåtgärder utföras. Det är också viktigt att komma ihåg att en fördubbling eller halvering av trafiken endast innebär en ökning respektive minskning på 3 dB. Med anledning av

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

detta ser kommunen inga dramatiska förändringar i buller oavsett om trafiken ökar eller minskar något. Kommunen arbetar dock aktivt för en minskning.

Det finns inga aktuella mätningar av buller i området. Det som finns är från bullerkartläggningen 1993 (dock reviderad vid något tillfälle). Men skillnaden i buller blir inte så stor mellan dagens trafikflöde och ett framtida beräknat flöde. Exempelvis på E4 handlar det om en skillnad på ca 1,5 dBA mellan 34 000 fordon/dygn och 24 000 fordon/dygn.

E4	66-70 dBA
E4 Viktoriabron	0-55 dBA
Storgatan	61-65 dBA (högre närmast E4)
Nygatan	61-65 dBA
Övriga gator	0-55 dBA

Tab. 5. Trafikbuller 1993.

För den nya bullerutredningen har värdena i tabell 6 använts, den visar också dagens flöden (Liknande tabell 1, men med lite andra värden – VDT/ ÅDT - och andra uppdelningar).

Vägsträckning	ÅDT 2015	ÅDT 2040	Andel tung trafik	Hastighet
Viktoriagatan (E4)	25 000	32 000	10 %	50 km/h norr om bron 70 km/h söder om bron
Storgatan v om E4	5 800	7 400	5 %	30 km/h
Storgatan ö om E4	2 750	3 500	5 %	30 km/h
Infart p-hus		1 500	0 %	30 km/h
Strömsörgatan och Strandgatan		500	2 %	30 km/h

Tab. 6. Trafikbullergenererande trafik 2015 och 2040. Trafiksiffror för 2015 har erhållits av Trafikverket och av Skellefteå kommun. Dagens trafikflöden är uppräknade med 1,1 % årligen till år 2040 enligt Trafikverkets basprognos.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Buller imorgon

Vad gäller morgondagens vägtrafik finns flera osäkra faktorer, varför detta endast kan bli en bedömning. För bedömning av framtida buller- och luftberäkning i Skellefteå brukar biltrafikflödena räknas upp schablonmässigt med 1,5 % årligen till år 2025.



Fig 27. Dygnskvivalent ljudnivå, högsta nivå vid fasad och 1,5 m över mark. 3-vån kontorshus mot Viktoriagatan. Trafikscenario 2040. Johansson akustik AB, 2016.

Sommaren 2016 har Niras utfört en bullerberäkning för Tema arkitekters räkning. Beräkningarna är utförda i enlighet med den Nordiska beräkningsmodellen för buller från vägtrafik. Modellen tar hänsyn till trafikflöden, hastighet, andel tung trafik, marktyp, terräng samt skärmning och reflexer från byggnader. Beräkningen antar meteorologiska förhållanden som motsvarar svag medvind i samtliga riktningar vilket innebär att ljudet brer ut sig relativt långt. Modellen är giltig upp till 300 m avstånd från vägen, därefter tenderar modellen att överskatta ljudnivåerna.

En ny bullerutredning är utförd hösten 2016 av Johansson akustik AB. Beräkningarna är även de utförda i enlighet med den nordiska beräkningsmodellen för buller från vägtrafik. Modellen tar

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

hänsyn till trafikflöden, hastighet, andel tung trafik, marktyp, terräng samt skärmning och reflexer från byggnader. Beräkningen antar meteorologiska förhållanden som motsvarar svag medvind i samtliga riktningar vilket innebär att ljudet brer ut sig relativt långt. Modellen är giltig upp till 300 m avstånd från vägen, därefter tenderar modellen att överskatta ljudnivåerna. Maxnivån är beräknad för den 5:e högsta passagen. Beräkningarna är utförda i programmet SoundPlan 7.4.

Beräkningarna redovisas för tänkt exploatering, vilket kan innebära att en ny bullerutredning måste göras om det i bygglovskedet framkommer en annan utformning av exploateringen inom planområdet.

Oavsett om det planerade kontorshuset har tre eller fyra våningar mot Viktoriagatan kommer en del av bostädernas fasad mot gården exponeras för nivåer över 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå (fig 27-28). Detta gäller dock bara på den översta våningen och om bostäderna får en större balkong/terras med tak kommer ljudnivån att sänkas till under 55 dBA vid fasad. Alternativt kan bostäderna göras genomgående och ha en bullerskyddad sida mot öster.

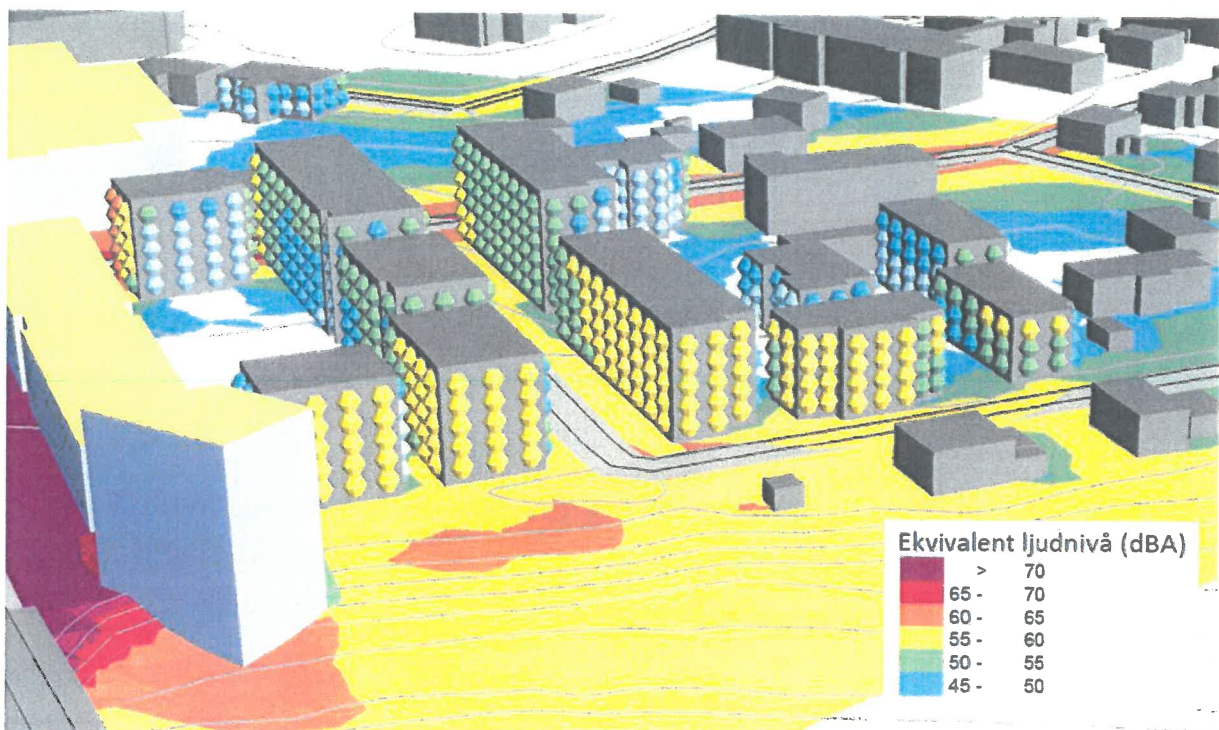


Fig 28. Dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad och på markplan, trafikmängder år 2040. Kontorshus 3 våningar, men även med 4 våningar överskrider riktvärdet 55dBA. Johansson akustik 2016.

I övrigt är även fasader mot Storgatan och mot Skellefteälven exponerade för ljudnivåer över riktvärdet 55 dBA. Detta kan lösas bl a genom att man bygger genomgående lägenheter och att de får en bullerskyddad sida mot gårdarna. I vissa hörnlägen kan man behöva skapa en bullerskyddad sida med hjälp av delvis inglasning av balkonger. Samtliga bullerskyddade sidor har även maxnivåer under riktvärdet 70 dBA. Det finns gott om ytor för gemensamma uteplatser där riktvärdena 50 dBA ekvivalentnivå och 70 dBA maxnivå inte överskrider. Ljudnivån överskrider 55 dBA även med en våning högre kontorshus mot Viktoriagatan 4.

Det är räknat med ett släpp mellan punkthuset och det lägre kontorshuset i två plan. För att minska risken för fluktuerande ljud rekommenderas att öppningen förses med ljudabsorberande material.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Störningsskydd, buller

I det fall ekvivalent ljudnivå utomhus för bostadshusen väster om Strömsörgatan vid fasad överskrider 55 dB(A) ska kompensationsåtgärder utföras. Dessa framgår av plankartan.

I trafikbullerförordningen anges att om den ekvivalenta trafikbullernivån överstiger 55 dB(A) (60 om bostaden är 35 m² eller mindre) vid fasad ska enligt principen om "tyst sida" lägenheten disponeras så att minst hälften av bostadsrummen är vända mot en sida där nivån inte överstiger riktvärdena. "Tyst sida" i urban bostadsbebyggelse är enligt Boverket definition "en sida med en dygnsekvivalent ljudnivå som är lägre än 55 dB(A) (frifältsvärde) som en totalnivå från trafik, fläktar och liknande och i förekommande fall industri. Den tysta sidan bör därutöver vara visuellt och akustiskt attraktiv att vistas på." Exempel på möjlig planlösning för västra Strömsör finns i fig 29.

Dessutom ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dB(A) maximal ljudnivå vid fasad inte överskrider nattetid (kl. 22-06). Detta gäller oavsett om huset till sin form är ett punkthus eller inte. På uteplats får den ekvivalenta trafikbullernivån högst vara 50 dB(A) och den maximala trafikbullernivån högst 70 dB(A). Inomhus gäller Boverkets krav på att den ekvivalenta trafikbullernivån högst vara 30 dB(A) och den maximala trafikbullernivån högst 45 dB(A). Målet för trafikbullernivåer inomhus kan exempelvis uppnås med lämpligt val av fönster, fasad och uteluftsdon.

Det åligger fastighetsägaren att sörja för en god bebyggd miljö genom att tillse att samtliga nybyggda bostäder ska klara bullernivåer inom- och utomhus. Bullerskyddsåtgärder som kan behövas är både markåtgärder (vallar, skärmar mm) och fasadåtgärder (fönster, nischer mm), liksom utformning av husen i sig (för att minimera ljudreflektioner mm). Vissa av dessa är utifrån rättsfall inte tillåtna, bl a att uppföra s.k. skalvägg för att få lägre bullervärden exponerade på husets egentliga fasad.

Med genomtänkta lägenhetslösningar klarar man kraven i trafikbullerförordningen och kan skapa en god ljudmiljö för de boende. Miljökonsekvenserna för buller bedöms därför som "lite negativ". Nollalternativet bedöms som måttligt negativt då inga tankar kring buller går att utläsa i planbestämmelser och avskärmning av buller med en byggnad mot vattnet finns inte. Se även MKB.

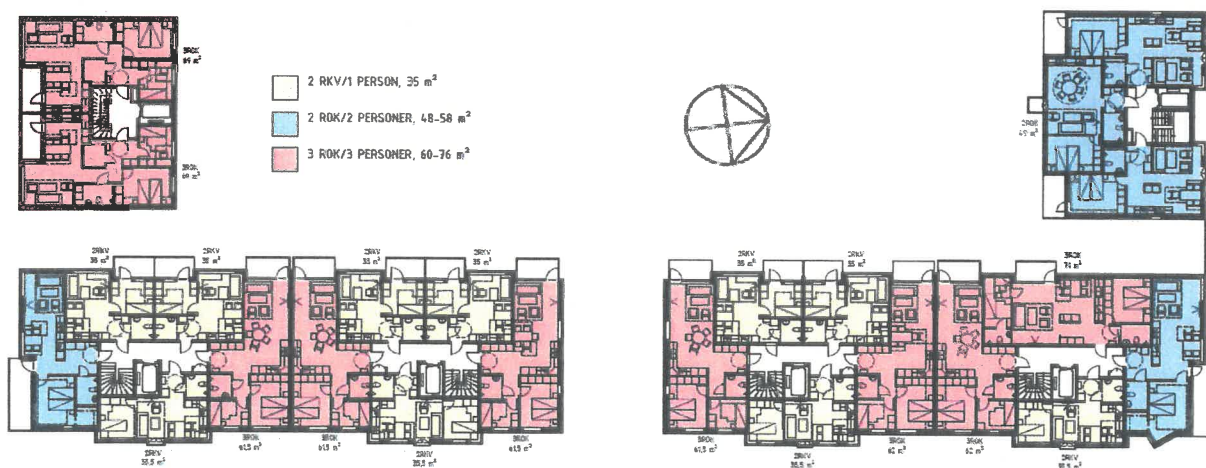


Fig. 29. Exempel på typplanlösning som klarar ljudkraven (tyst sida m.m.). Bostadshus, plan 2-6, västra Strömsör. Norr till höger.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Luftkvalitet*Miljökvalitetsnormen för luft*

Förordningen (2010:477) om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft anges föroreningsnivåer som inte får överskridas, som får överskridas endast i viss utsträckning och som ska eftersträvas. Skellefteå kommun mäter kontinuerligt kvävedioxid vid en mätstation på Viktoriagatan (E4). Från och med 2011 gäller endast en mätpunkt jämfört med tidigare två mätsträckor. Mätstationen står vid E4 (södergående) mellan Nygatan och Kanalgatan, och alltså norr om aktuellt planområde, varför resultaten inte med exakthet kan antas gälla Strömsöområdet, som ligger närmare älven.

Kontinuerliga mätningar har tidigare visat (fig. 20) att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid överskreds längs E4 i centrala Skellefteå. Därför har regeringen gett kommunen i uppdrag att redovisa ett förslag till åtgärdsprogram som ska visa vilka åtgärder som kommunen och andra aktörer kan göra för att minska kvävedioxidhalterna. Antalet mätpunkter är en, den mätvagn som står placerad i gaturummet.

Åtgärderna har tagits fram med hänsyn till Skellefteås förutsättningar och utgör ett samlat paket som förväntades resultera i att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid klarades på kort sikt, till och med år 2015. Ingen av de föreslagna åtgärderna kan ensam minska utsläppen av kvävedioxider i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormen underskrids. Åtgärdsprogrammet Renare stadsluft har godkänts av fullmäktige 2010-06-22 och fastställts av länsstyrelsen 20 dec 2010. Ett nytt åtgärdsprogram ska tas fram med början 2016.

Åtgärdsprogrammet 2010 handlade om resecentrum, gång- och cykeltrafik, kollektivtrafik, beteendepåverkan, vägnätet för biltrafik, förnybara drivmedel, parkering samt resor och transporter. Målet för Renare stadsluft var att andelen resor med kollektivtrafik skulle uppgå till minst 6 % samt gång- och cykeltrafik till ca 44 % av de totala resorna år 2015.

Resultaten hittills visade en blygsam ökning av antalet resande med kollektivtrafiken (mellan 2010 och 2011) (från 382 000 till 392 600), att andelen kommunala fordon (bussar, bilar) som drivs med biogas ökat, att en flertalet projekt inom Beteendepåverkan genomförts (Framtidsvägen), att ett samarbete med Trafikverket har påbörjats angående förbättringar som minskar tomgångskörningen (trafiksinaler, m.m.) på E4, att en cykelplan tagits fram, att planeringen av ett resecentrum inletts m.m.

Förutsättningar inom planområdet

I Skellefteå kommun har vägtrafiken identifierats som den huvudsakliga källan till kvävedioxid och partiklar (PM₁₀), och högst haltnivåer uppmäts i närhet med de stora trafiklederna. Övriga källor är industriella verksamheter och vedeldning, men enligt Sweco också långväga bidrag från mer avlägsna källor, både inom Sverige och utanför landets gränser. Partiklar (PM₁₀) och kvävedioxid är de luftföroreningar som idag uppvisar höga halter i Skellefteå och är närmast att riskera att överskrida de miljökvalitetsnormer som finns definierade. Den mätstation som finns utplacerad vid E4 är belägen i ett dubbelsidigt gaturum, vilket innebär att modellen kalibrerats efter detta. Det innebär att spridningsmodellen beräknar scenariona, som om det är ett dubbelsidigt gaturum vid planområdena, trots att det i dagsläget enbart är enkelsidigt. Då älven ligger direkt söder om planområdena antas ventilationsförhållandet vara bättre där än vid mätstationen. Detta ger att de beräknade värdena enligt Sweco sannolikt överskattar halterna.

Sweco har 2016 (tab 7-8, fig 30-31 och bilaga) i två rapporter gjort spridningsberäkningar i Skellefteå, både för dagsläget och framtiden. De visar att luftkvaliteten idag inom planområdet klarar såväl tim-, dygns- som årsmedelvärden av kvävedioxid. Även partikelhalterna uppfyller miljökvalitetsnormerna

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

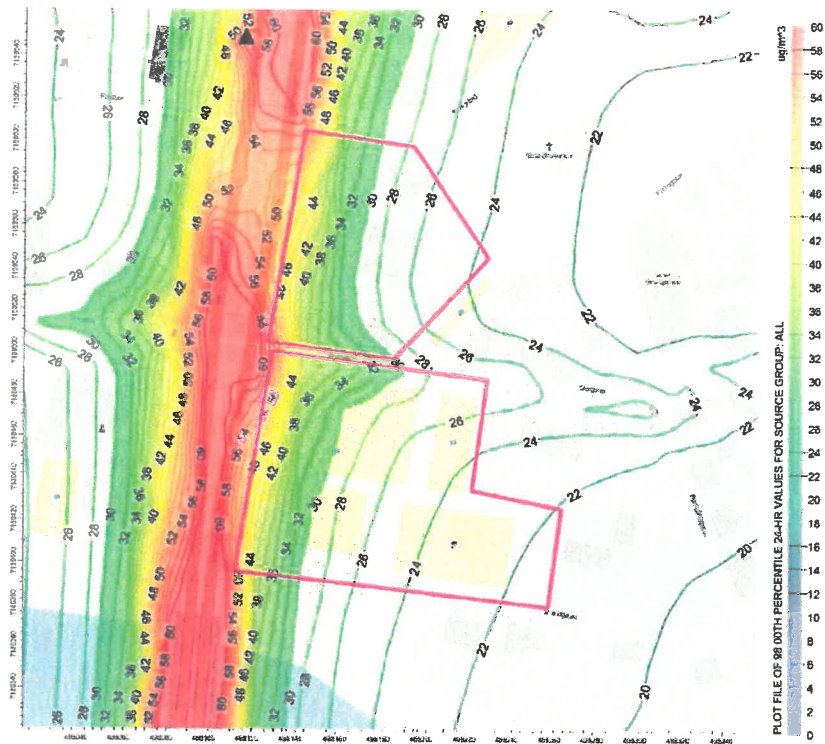
för samtliga scenarion. Normen för dygnsvärden för kvävedioxid klaras däremot inte idag ute på själva E4, däremot 2020.

Vid kvarteren Strömsör och Renen klaras miljö kvalitetsnormerna inom planområdena och för samtliga scenarion. Dock tangerar planområdenas västra delar miljö kvalitetsnormen för dygns- och timmedelvärde i nuläget. Miljö kvalitetsmålet för årsmedelvärde klaras inte för nuläges scenariot, men klaras för 2030-scenariot. Miljö kvalitetsmålet för timmedelvärde klaras inte för planområdena i nuläget, men för 2030-scenariot klaras målet med god marginal.

Miljö kvalitetsnormerna för partiklar (PM_{10}) klaras för samtliga scenarion och antas inte vara begränsande i framtiden. Miljö kvalitetsmålet "Frisk lufts" årsmedelvärde för partiklar, PM_{10} ($15 \mu g/m^3$) klaras inte i nuläget, och för 2030-scenariot tangeras riktvärdet, vilket innebär att målet riskerar att överskridas. Det är de västra delarna mot Viktoriagatan (E4) som överskrider målet. Miljö kvalitetsmålet för dygnmedelvärde, som ligger på $30 \mu g/m^3$ klaras inte för planområdena i dagsläget, men klaras för 2030-scenariot.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433



Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

De högst beräknade årsmedelhalterna av kvävedioxid inom planområdet Renen och Strömsör ligger båda på omkring $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Värdena ska jämföras mot miljökvalitetsnormens dygnsmedelvärde på $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ för dygnsmedelvärdet som 98-percentil och år. Det finns inget upprättat miljökvalitetsmål för kvävedioxid som dygnsmedelvärde. Dock är det ju halterna på själva E4 som dagens situation handlar om.

Generellt är det så att ju högre hus och mer sammanhängande bebyggelse man ställer i närheten av en gata, desto mindre trafik "tål" gaturummet innan halterna blir för höga. Kvarteret Strömsör ligger dock tämligen öppet intill älven, och förhärskande vindriktning (fig. 32) är sådan att området kan räkna med viss genomluftning mot älven. När det är vindstilla, och inversion uppstår, uppnås de högsta halterna. Detta genom att ett "lock" bildas i atmosfären över området och förhindrar luftens rörelser i vertikalled. Detta har större inverkan än trafikmängden. Kommunen arbetar dock enligt ovan för en minskning av trafiken i centrum till 2015.

Vindros, Södra Tuvan 2014-01-01 - 2014-12-31

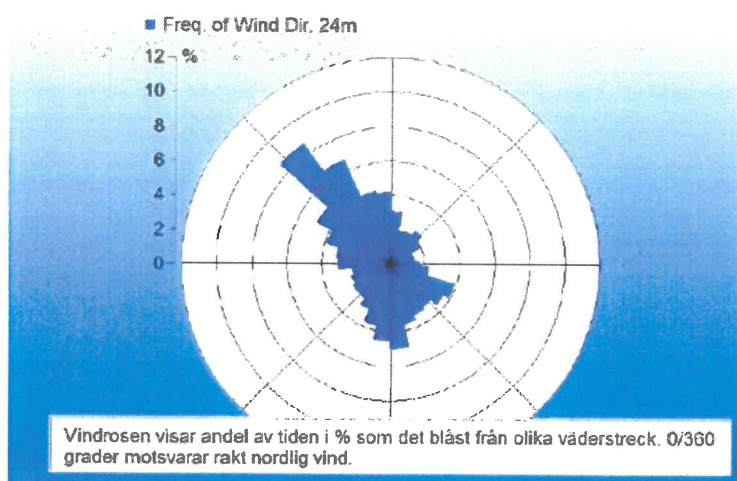


Fig. 32. Förhärskande vindriktning, Södra Tuvan 2014.

Samhällsbyggnad ser inte heller att husen i sig eller den ökning som boendetrafiken för de planerade husen genererar är ett problem för luftkvaliteten i staden. Tvärtom är det bra om det bor fler i stadskärnan och inte behöver bil för att ta sig till centrum (även om boende också kan välja att pendla ut ur staden). Men de som rör sig i gaturummet, cyklister och gångtrafikanter, kan idag utsättas för luftföroreningar.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Förutsättningar utanför planområdet, luften på E4

Det är på E4, inte inne i kvarteren, som miljö kvalitetsnormen (MKN) överskrids idag (se tab. 7-8). Nya spridningsberäkningar med fokus på luften på E4 vid planområdet har därför tagit fram av Sweco under hösten 2016.

Kvävedioxid NO ₂ (µg/m ³)	MKN	Viktoriagatan (E4)				
		2010	2011	2012	2013	2014
Medelvärde	40	25,1	27,2	25,8	27,5	28,0
98 %-il dygn	60	57,7	62,6	61,5	57,9	63,4
98 %-il tim	90	89	89,2	85,2	88,4	89,6

Tab 7. Halter av kvävedioxid vid Viktoriagatan (E4). Röda siffror indikerar överskridande av miljö kvalitetsnormen

Partiklar PM ₁₀ (µg/m ³)	MKN	Viktoriagatan (E4)			
		2011	2012	2013	2014
Medelvärde	40	16,8	14,6	17,8	17,1
Dygn >50	35	13	15	23	16

Tab 8. Halter av partiklar (PM₁₀) vid Viktoriagatan (E4). Röda siffror indikerar överskridande av miljö kvalitetsnormen

Spridningsberäkningarna genomfördes för gaturummen vid detaljplansområdena Renen och Strömsör för år 2020. Vid genomförande av planen kommer gaturummen att slutas ytterligare, vilket leder till sämre ventilationsförhållanden och därmed risk för ökade luftföroreningshalter. För beräkningarna användes gaturumsmodellen SIMAIR2, som är utvecklat av SMHI och Vägverket samt validerad enligt den rekommenderade metoden. Beräkningsmodellen tar hänsyn till gaturummets utformning exempelvis: gatubredd, hushöjd (av befintliga och planerade byggnader) och gatans riktning. Beräkningarna gäller för den nya bebyggelsens fasader närmast Renen, Strömsör samt vid mätstationen. Gaturumsmodellen räknar gaturummen som helt slutna, medan gaturummet i verkligheten kommer innehålla öppningar. Detta leder snarare till överskattning av halterna på grund av försämrade ventilationsförhållanden och därigenom försämrade spridning och omblandning av luftföroreningar.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Resultatet från spridningsberäkningarna visar att miljökvalitetsnormerna klaras år 2020 för både kvävedioxid (tab 10) och partiklar (PM₁₀, tab 9). Miljökvalitetsmålet för års- och timmedelvärde klaras inte för kvävedioxid. För partiklar (PM₁₀) klarades inte miljökvalitetsmålen som års- och dygnsmedelvärdet. Enligt beräkningarna klaras miljökvalitetsnormerna överlag. Detta är ett perspektiv som i jämförelse med tidigare beräkningars 2030 närmast får beskrivas som dagsläge.

	Årsmedelvärde [µg/m ³]	Dygnsmedelvärde (90-percentil) [µg/m ³]
Vid mätplatsen	21	38,7
Vid kv. Renen	23	42,2
Vid kv. Strömsör	23,3	41,9
MKN	40	50
MKM*	15	30

*Miljökvalitetsmål

Tab. 9. Beräknade halter av partiklar (PM₁₀) 2020, 2 m från fasad och 2 m ovan mark

Halterna av kvävedioxid som dygnsmedelvärden (98-percentil) ligger 2020 på omkring 47,8 µg/m³ vid mätplatsen, 54,2 µg/m³ vid Renen och 57,2 µg/m³ Strömsör. De ligger väldigt nära, men strax under miljökvalitetsnormens gränsvärde på 60 µg/m³. Se figur 33 och tabell 10.

	Årsmedelvärde [µg/m ³]	Dygnsmedelvärde (98-percentil) [µg/m ³]	Timmedelvärde (98-percentil) [µg/m ³]
Vid mätplatsen	20,9	47,8	66,8
Vid kv. Renen	25,7	54,2	78,5
Vid kv. Strömsör	26,8	57,2	78,6
MKN	40	60	90
MKM*	20	-	60

*Miljökvalitetsmål

Tab. 10. Beräknade halter av kvävedioxid år 2020, 2 m från fasad och 2 m ovan mark



Figur 33. Framtida scenario 2020, beräknade halter av kvävedioxid som dygnsmedelvärden (98-percentil).

Värt att notera är att detta är beräkningar, på väldigt kort sikt finns förstås en risk att dygnsmedelhalten av kvävedioxid riskerar att öka. Därför är det viktigt att en exploatering här kompletteras med såväl fortsatta mätningar som ett aktivt åtgärdsprogram.

Modellberäkningarna för partiklar visar att en ökad slutenhet av gaturummet längs Viktoriagatan leder till högre halter på sikt. MKN bedöms inte överskridas men halterna förväntas ändå bli höga och miljömålet för partiklar överskridas med stor marginal. Det faktiska antalet arbetsplatsparkeringar minskar med cirka 100 (till ca 200 jmf med dagens 309 på Strömsör). Vidare blir utformning av in- och utfarter till parkeringsgaraget, viktigt för att inte medverka till sämre trafikflöde längs befintlig E4.

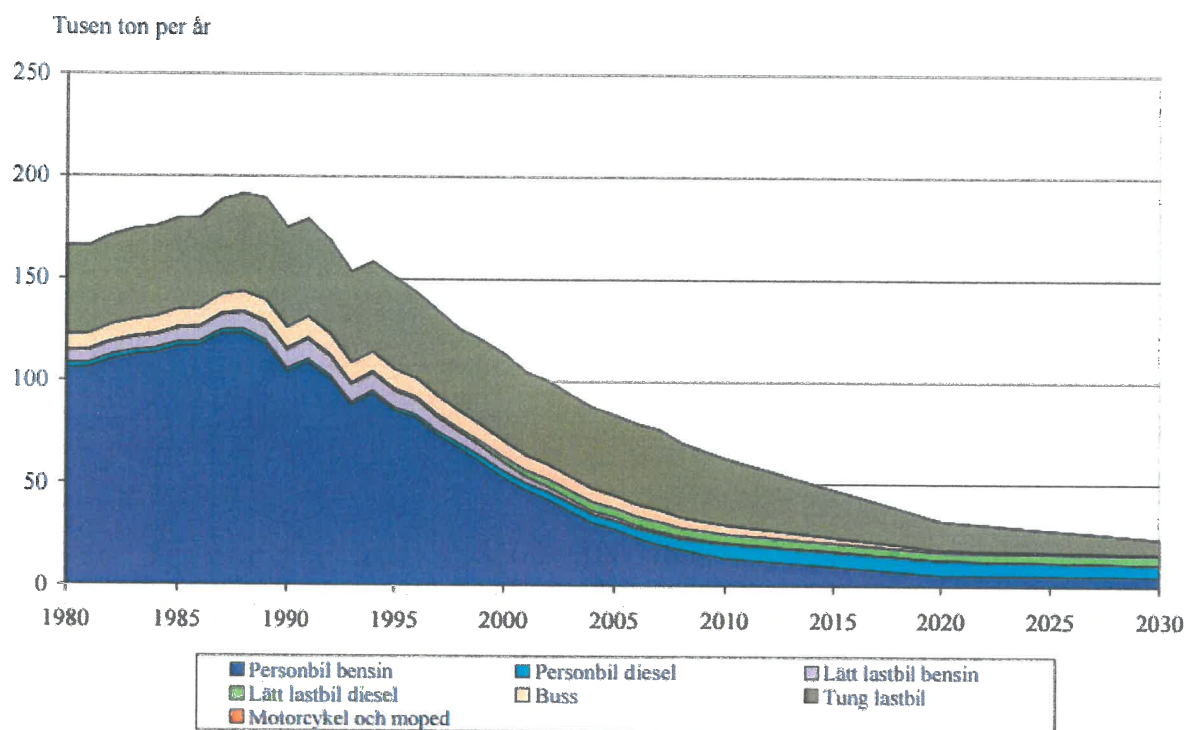
Prognoser och konsekvenser, framtidens luftkvalitet

Fig 34. Den beräknade totala utsläppsmängden kväveoxider i tusentals ton per år från vägtrafiken i Sverige. Från vägutredningen 2012.

Prognosen för utvecklingen kring fordonen, är att emissionerna kommer att minska kraftigt (Fig 34). Enligt SMHI:s prognos kommer kväveoxidutsläppen att halveras från 2010 till 2020 trots att trafikarbetet väntas öka (SMHI, Meteorologi nr 140/2010, Dagens och framtidens luftkvalitet i Sverige). Utsläppen av kväveoxider (NOx) har halverats sedan 1990 (fig 34-35) men det ökade antalet dieslbilar har medfört att deras andel av utsläppen ökat.

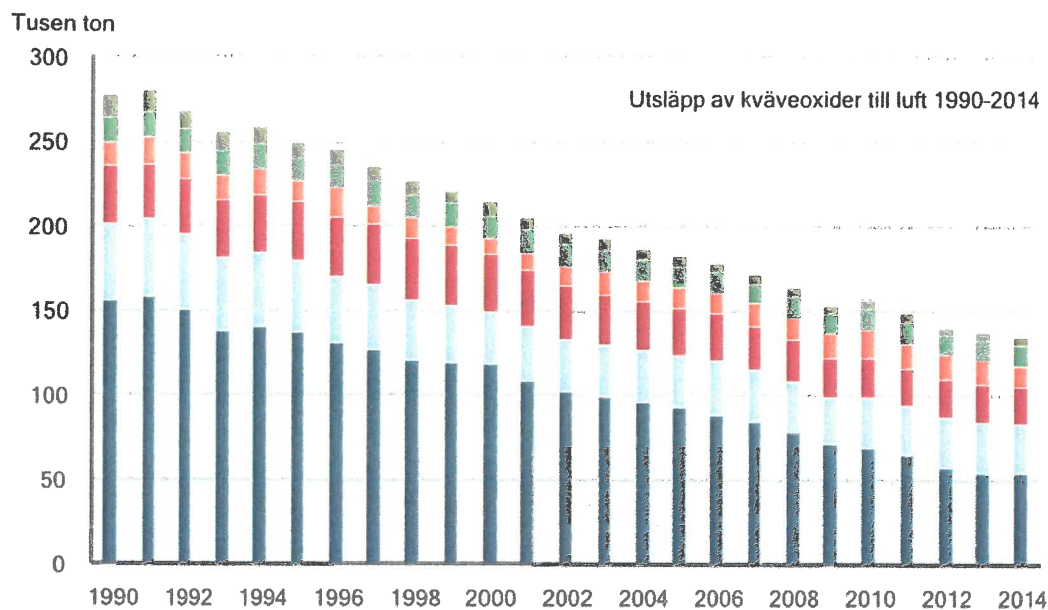


Fig 35. Utsläpp av kvävedioxid till luft 1990-2014. Mörkblå: Transport. Ljusblå: Industri. Källa: Naturvårdsverket.

Resultatet från spridningsberäkningarna visade att kvävedioxid är den förorening, som löper störst risk att överskrida miljökvalitetsnormerna inom det aktuella planområdet och i dess närhet. Det är framförallt planområdenas västra delar mot Viktoriagatan (E4), som uppvisar höga halter och riskerar att överskrida miljökvalitetsnormerna i nuläget. Spridningsmodellen kalibrerades mot mätstationen, som är belägen i ett dubbelsidigt gaturum och inte vid älven, som ventilerar. Det innebär att de beräknade värdena med alla sannolikhet överskattade halterna än tvärtom.

I kvarteren Strömsör och Renen klaras miljökvalitetsnormerna inom planområdet och för samtliga scenarion. Dock tangerar planområdenas västra delar miljökvalitetsnormen för dygns- och timmedelvärde i nuläget. Miljökvalitetsmålet för årsmedelvärde klaras inte för nuläges scenariot, men klaras för 2030-scenariot. Miljökvalitetsmålet för timmedelvärde klaras inte för planområdet i nuläget, men för 2030-scenariot klaras målet med god marginal.

Miljökonsekvensen bedöms med avseende på ovan, som "måttligt negativ" för både nollalternativet och planförslaget(--). Alternativen i jämförelse med varandra är i princip likvärdiga (bl a då även gällande detaljplan innebär byggrätt), men planförslaget avskärmar en aning mer mot bakomvarande kvarter pga av att huskroppen är lite längre söderut. Detta gäller inom planområdet, på E4 ökar instängdheten. Se även MKB.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Sammanfattningsvis konstaterar Skellefteå kommun att:

- Enligt beräkningarna klaras MKN redan 2020
- MKN bedöms inte överskridas men halterna förväntas ändå bli höga och miljömålen nås inte
- Ett nytt åtgärdsprogram tas fram
- Luftkvalitetsmätningarna fortsätter, kanske bättre lokaliserade (närmare älven)
- MKB:s nollalternativ och planförslaget är tämligen likvärdiga vad gäller MKN
- Redan idag finns jämförbar byggrätt (tre våningar) mot E4 i såväl kv Strömsör som Renen
- Dagens mätningar sker norr om den del av E4 som planområdet gränsar till, det är alltså inte säkert att mätresultaten är relevanta för denna del av E4 närmare älven.

Samhällsbyggnad ser av ovannämnda skäl sammantaget inte att platsen på något sätt av luftkvalitetsskäl är olämplig med avseende på de framtida boendes hälsa. Inte heller att luftkvaliteten på E4 hotas av en etablering.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområdet för vatten, dagvatten och spillvatten. För området gäller de för kommunen antagna allmänna bestämmelser för användande av Skellefteå kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning "ABVA". Anslutning till vatten och avlopp ska ske till det kommunala vatten- och avloppsnätet som finns i anslutning till planområdet. Eventuella tryckhöjande åtgärder inom respektive fastighet ansvaras för och bekostas av fastighetsägaren.

Dagvatten

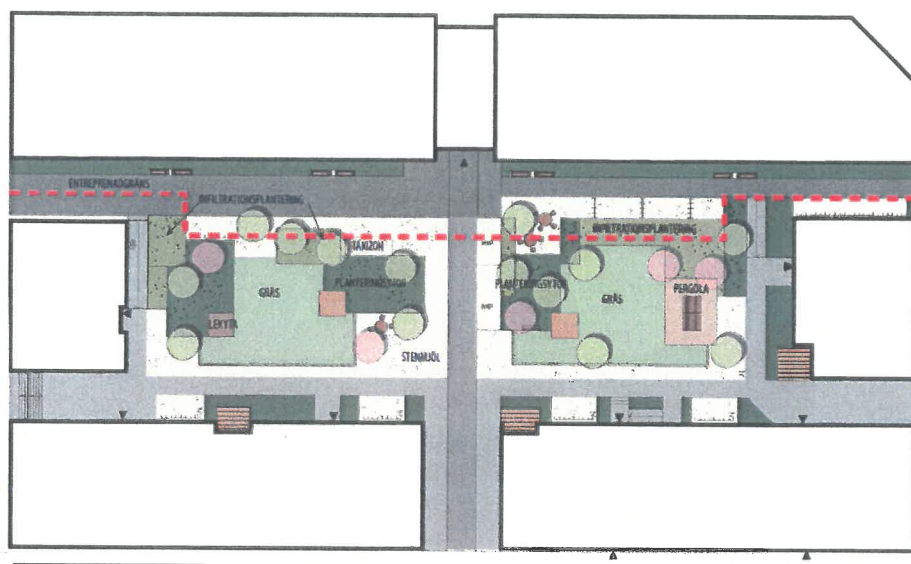


Fig 36. Illustration innergård, möjlig dagvattenlösning, västra Strömsör. Norr till höger.

Dagvatten ska enligt kommunens dagvattenpolicy i första hand omhändertas lokalt. Ytor inom fastigheten ska ge möjlighet till LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) och ha en fördröjande påverkan på avrinning. Dagvatten från vägar och parkeringsytor m.m., ska avledas på sådant sätt att en partikelavskiljning uppnås. Exploatören ska komma in med förslag på dagvattenlösningar för att förbättra dagvattensituationen inom fastigheten. Eventuell anslutning av dagvatten till det kommunala ledningsnätet sker till i nybyggnadskartan anvisad förbindelsepunkt.

För dagvatten som inte kan avledas med självfall, till av kommunen anvisat läge, ska pumpning ske inom fastigheten. Dagvatten som kan komma att innehålla exempelvis olja eller fett ska förses med avskiljare. Dagvatten får inte innehålla föroreningar som kan vara till skada för människors hälsa och miljö.

Skellefteå kommun har tagit fram en strategi för hantering av dagvatten i Skellefteå kommun. Där framgår det att det vid detaljplanering ska det göras en dagvattenutredning och ytor ska avsättas för att ta hand om dagvatten. Se fig 36 för illustration.

Dränvatten

Dränvatten från byggnad ska avledas till förbindelsepunkt för dagvatten som anvisas vid nybyggnadskartans upprättande. För dränvatten som inte kan avledas med självfall, till av kommunen

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

anvisat läge eller förbindelsepunkt, ska pumpning ske inom fastigheten. Högsta trycklinjen för dag- och dränvatten är lika med marknivån i ledningsstråk.

Renvatten

Anslutning av renvatten ska ske till förbindelsepunkt som anvisas vid nybyggnadskartans upprättande. Området ligger inom distributionsområdet för Abborrens vattenverks lågzon + 49 meter. Detta medför att våningsplan över + 25 meter bör tryckstegras inom fastigheten.

Brandvatten

I planområdets närhet finns tre brandposter med kapaciteten max 10 liter/sekund och brandpost vid enskilt uttag. Om uttag sker samtidigt kommer en reduktion av flödena att ske.

Vattenförsörjning måste enligt räddningstjänst kunna garanteras vid en eventuell räddningsinsats inom kvarteret med hjälp av brandposter.

Sprinkler

Önskemål om sprinkler kan framföras till Skellefteå kommun (samhällsbyggnad, vatten- och avfallsavdelningen) i samband med VA-anmälan. Sprinkleranslutning bedöms från fall till fall. VA-huvudmannen har ingen skyldighet att ansluta en sprinkleranläggning.

Spillvatten

Anslutning av spillvatten med hushållskaraktär ska ske till förbindelsepunkt som anvisas vid nybyggnadskartans upprättande. För de delar som inte kan avledas med självfall till förbindelsepunkt ska pumpning ske inom fastigheten. Spillvatten som ansluts som kan komma att innehålla exempelvis olja eller fett ska försees med avskiljare enligt Skellefteå kommuns anvisningar och Boverkets byggregler.

Värme

Fastigheterna bör anslutas till fjärrvärmenätet. Fjärrvärme finns till fastigheterna och går bra att ansluta. Fjärrvärmekulvert är belägen inom fastigheten för distribution till intilliggande fastigheter. Denna ledning får inte överbyggas, eventuell flytt bekostas av den som så kräver.

El och fiber

Fastigheterna bör anslutas till det allmänna el- och fibernätet. Plats för transformatorstationer finns i planen.

Avfall

Avfall skall sorteras enligt den kommunala renhållningsordningen. Avfallsutrymmen skall utformas enligt den kommunala renhållningsordningen och dess anvisningar för ny- eller ombyggnad av avfallsutrymmen. Avfallsutrymmen ska byggas vid körbara vägar. Det är viktigt att tillgängligheten för fordonet som ska hämta avfallet beaktas. Om lokalgatan används för in- och utfart och om avfallsutrymmen är i anslutning till gatan, måste det finnas utrymme för att köra runt med renhållningsfordon. Angöring av renhållningsfordon ska kunna ske på ett tryggt sätt och markbeläggning ska vara anpassad för fordonens belastning.

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

Strandskydd

Syftet med strandskyddet är att trygga allmänhetens tillgång till strandområdena – genom allemansrätten – samt bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Av planbeskrivning och karta framgår att strandpromenaden inte bara kommer att ha ett fortsatt skydd, utan också högre ambitioner vad gäller gestaltning och framförallt bättre tillgänglighet.

Strandskyddet återinträder automatiskt när underliggande detaljplan ersätts av en ny detaljplan, varför en ny prövning att upphäva strandskyddet måste göras.

Motivering till upphävande av strandskyddet

Strandskyddet upphävs för kvartersmarken med hänvisning till det särskilda skälet nedan.

Som särskilt skäl enligt 7 kap 18 c – d §§ miljöbalken framhålls följande:

- Området har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Detta gäller kvartersmark norr om Strandgatan, som sedan 1980-talet varit planlagd för tyngre bebyggelse av den art som nu planeras byggas.
- Tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området. Detta gäller mark söder om Strandgatan. Begreppet angelägna allmänna intressen avser i första hand ingrepp som motiveras av hänsyn till naturvårds- och miljöintressen samt totalförsvaret, men även ingrepp grundade på samhällets behov av mark för ändamål såsom genomförande av olika typer av infrastrukturprojekt, åtgärder som tillgodoser kommunens behov av tätortsutveckling med mera anses utgöra angelägna allmänna intressen (Regeringens proposition 2008/09:119). För att det ska vara fråga om ett angeläget allmänt intresse bör den planerade åtgärden långsiktigt ge fördelar för samhället och inte kunna skapas någon annanstans i stadsdelen. I Skellefteås fall handlar det om tätortsutveckling.

Ett led i att möjliggöra denna bebyggelse är att skapa ett skydd mot E4 (luft, buller och farligt gods). Detta i form av ett kontorshus, som för bästa skyddseffekt viker ner mot vattnet (se illustrationer).

För Skellefteås framtid är det avgörande att kunna leverera många centralt belägna bostäder innan de bostadssökande flyttar till kommuner med starkare dragningskraft. Inte ens allmännyttan får längre bygga utan vinstkrav, varför - om det över huvud taget ska bli något byggt - måste byggas i lägen där det går att räkna hem det ekonomiskt. Det alltså inte idag ekonomiskt möjligt att tillgodose detta intresse utanför det aktuella området, men förhoppningen är att denna etablering ska vara ett led i att göra de andra som FÖP Skellefteåns plan pekar ut möjliga för morgondagen.

Inte heller med hänsyn till stadsbilden är det rimligt att en så manifest byggnad etableras på något annat ställe i staden (frånsett området norr om Kanalgatan m.fl. fåtal platser). Även om denna del av Älvsbacka inte ligger i stadsdelen Centrala stan (E4 är gränsen) ingår Centrala stans randområden i väster och öster i den fördjupade översiktsplanen för Centrala stan, som planeras antas hösten 2016. Där fastslås att högre byggnader som väsentligt skiljer sig från omgivningen kan placeras vid stora öppna rum som E4, järnvägen och älven eller på platser där byggnaden kan framhäva stadsbilden och bidra till en uttrycksfull händelse i stadsmiljön, till exempel vid infarten till staden, vid en bro, vid en höjd eller som ett fondmotiv till en långsträckt gata.

I den fördjupade översiktsplanen för Centrala stan beskrivs hur höga hus kan skugga omgivningen och skapa en omgivande utemiljö med ett mikroklimat som inte bjuder in till vistelse. Vid planering av

Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

höga hus är det viktigt att särskild omsorg ägnas åt husets placering, utformning och de omgivande rummen. En generell inriktning till byggnadshöjd i Centrala stan har tagits fram. I vissa områden anges "undantag på rätt ställe". En checklista ska användas för att avgöra om byggnaden kan vara ett sådant. Det handlar om

- Gaturum – det ska vara balans mellan gaturum och byggnader. Den mänskliga skalan, upplevelsen i gaturummet får inte påverkas negativt. Generellt ska högre bebyggelse inte placeras direkt vid stadsgata.
- Skuggning – omkringliggande bebyggelse och offentliga rums påverkan av skuggning ska beaktas. Byggnadens höjd är inte det enda som påverkar. Även volymen påverkar skuggning.
- Utemiljö – i etableringen måste det säkerställas att en utemiljö med kvalitet finns eller skapas.
- Närliggande markanvändning – etableringens negativa påverkan på bostäder och offentliga rum ska minimeras.
- God arkitektur – stor exploatering medför ett stort ansvar. I detaljplanen ställs högre krav på gestaltning, utformning och god arkitektur.

Med hänsyn till stadsbilden blir det få platser som kan vara aktuella för en sådan lokalisering. Det måste vara platser enligt ovan, som framhäver stadsbilden och accentuerar platsen, exempelvis en infart, en bro, en höjd eller som ett fondmotiv till en långsträckt gata.

Exempel från andra städer är Thulehuset som 1958 uppfördes med 10 våningar vid Tegsbrons norra fäste i Umeå (fd E4), eller Wenner-Gren Centers 25 våningar som avslutar Sveavägen vid Sveaplan och Brunnsviken i Stockholm. Mer nutida exempel kan vara tvillingtornen Kungsholmsporten på ömse sidor av Essingeleden vid Karlbergskanalen i Stockholm. De byggdes 2009-11 och markerar med sina 20 våningar både kanalen och trafikleden. Detta är hus som inte kunnat uppföras hur- och varsomhelst i staden, hus som kräver en värdig plats (fig 37). Planerat kontorshus på Strömsör har inte riktigt den höjden, men de 6-7 våningarna i kombination med det snedställda huset mot älven ger ett väldigt manifest läge.

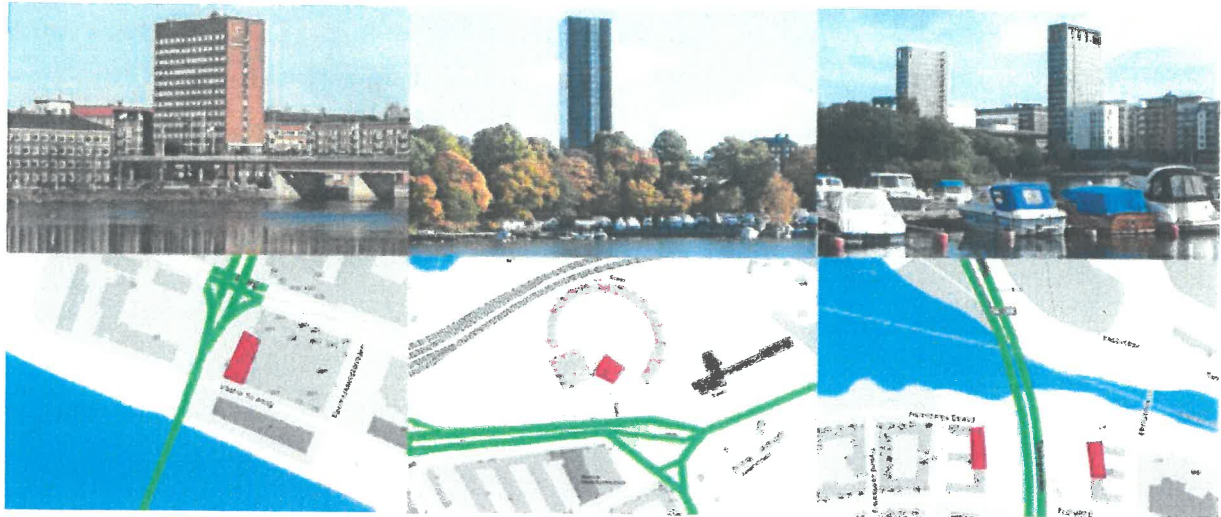


Fig. 37. Thulehuset, Wenner-Gren Center och Kungsholmsporten accentuerar samtliga sina platser vid väg och vatten.

Sedan några år tillbaka pågår ett närmande mot älven i centrala Skellefteå. Restauranger, caféer, volleybollplaner och läktare i älvsbrinken tar tillbaka älven till allmänhetens medvetande. Under sommaren 2016 gavs till och med konserter på älven (fig 38). Att göra platsbildningen vid kontorshuset till en allmän tillgänglig och trivsamt plats är ett led i detta. Kontorshuset är en förutsättning för minskad ljudnivå från E4:an.

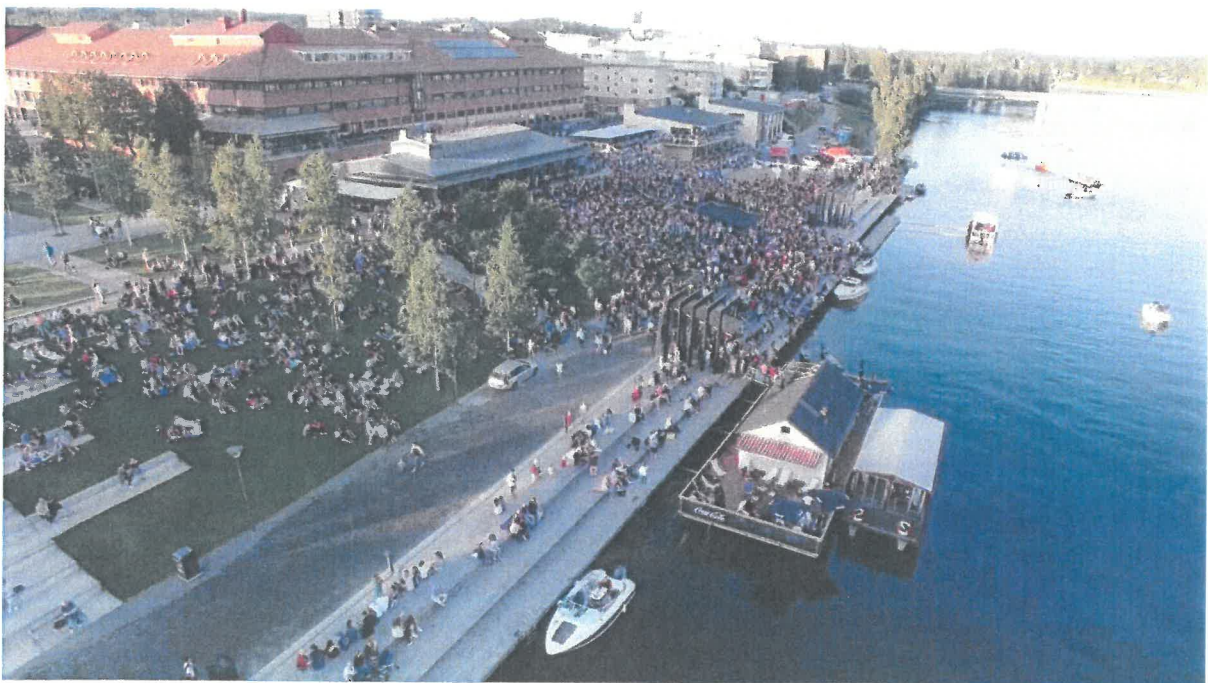


Fig. 38. Konsert med Titiyo på Skellefteälv. Foto Norran.

DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE

Planförfarande

Detaljplanen upprättas med utökat förfarande.

Tidplan

Samråd: tredje kvartalet 2016

Granskning: sista kvartalet 2016

Antagande: första kvartalet 2017

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det datum planen vunnit laga kraft. Detta med anledning av att mycket runt trafiksituationen på Viktoriagatan/E4 samt av- och påfarter kan komma att ändras. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras eller upphävs.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

Avtal

Exploateringsavtal

Nej (all mark ägs av Skellefteå kommun).

Markanvisningsavtal

Ja.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning mm

Kvarteren Svalan (mot E4), Strömsör (mot Älvsbacka) och Renen finns redan beslutade, liksom Strömsörgatan. Husen i kv Renen avstyckas med lämpliga tomter enligt detaljplanen. Övrig fastighetsbildning (kontorshus, p-hus, bostäder mm) sker i enlighet med detaljplanen. Skellefteå kommun söker förrättning.

Gemensamhetsanläggningar och servitut kan bildas för angöring, ledningsdragning, tekniska anläggningar mm på redovisade områden på plankartan. Dessa initieras och bekostas av fastighetsägaren.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Se *Övriga utredningar*, sid 3 för lista.

SAMRÅD

Detaljplanen upprättas i samråd med länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, kommunala förvaltningar, samt berörda fastighetsägare i området.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Detaljplanen innebär bl.a. nybyggnation och förtätning i befintlig bebyggelse i kv Renen intill S:t Olovs kyrka. Den samlade bedömningen i MKB är att nollalternativet och planförslaget anseende de flesta aspekter *inte är alternativskiljande*. Plan förslaget väger en aning positivare än nollalternativet avseende boendemiljö, omhändertagande av dagvatten och riskhänsyn.

Planen ger ett tillskott med nya bostäder. Komplettering med nya boendeformer och en större variation i fråga om lägenhetstyper och upplåtelseformer ger bättre möjlighet till boendekarriär inom området.

Nya bostäder ger möjlighet till ändrad befolkningssammansättning som kan främja den sociala integrationen området. Ett ökat kundunderlag för det lokala torget är också en positiv effekt.

Bostäder och till viss del verksamheter kan åstadkommas med god tillgänglighet till service. Planläggning av befintligt gångstråk (portik, Strandgatan) säkrar fortsatt tillgänglighet genom området.

Ny bebyggelse samt en upprustning av gångvägen längs Kyrkogränd och Storgatan stärker den upplevda tryggheten i området längs gatorna.

Längs Viktoriagatan/E4 vid den så kallade Strömsörparkeringen sker en förbättring av ett område som idag upplevs som mörkt, otryggt och som en baksida. Fler bostäder ökar den sociala bevakningen då området befolkas under större del av dygnet.

Inom planområdet finns det fria ytor för lek och samvaro. innergårdarna är i det närmaste bilfri miljö. I områdets närhet hörnet Strandgatan/Prästgårdsvägen finns en lekplats för rekreation och lek.

Trafiken är lugn på lokalgatorna, mellanstora barn kan röra sig trafiksäkert till dessa platser. Planförslagets ambition är att stärka upplevelsen av kulturmiljön "Billowska" etc. och dess identitet. En stark berättelse med många möjligheter för barn att knyta an i sin närmiljö. God tillgänglighet till kollektivtrafik i anslutning till bostadstätta områden stärker äldre barns rörelsefrihet och trygghet, särskilt kvällstid.

Området erbjuder parker för rekreation och lek, samt på bostädernas innergårdar för lek och utevistelse. Ökat bostadsbestånd med möjlighet till större lägenheter skapar grund för större hushåll att flytta in, t.ex. barnfamiljer.

Stadsdelen är ett bra exempel på blandstad med god tillgänglighet till kollektivtrafik med närhet till utbud av service som kan underlätta nya och befintliga boendens rutiner och aktiviteter i vardagen.

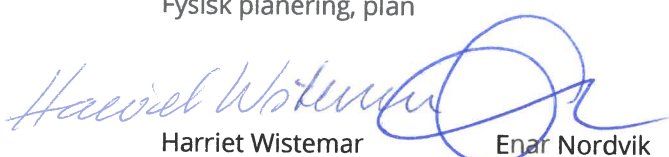
Planbeskrivning

Dnr: 2004-3433

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

I upprättandet av detaljplanen har samhällsbyggnad och kommunledningskontoret, Skellefteå kommun deltagit.

Samhällsbyggnad
Fysisk planering, plan


Harriet Wistemar
Kommunarkitekt


Enar Nordvik
Arkitekt


Ulrika Hellsten
Planarkitekt