



Detaljplan för
**STADSDEL NORR,
ARENA MED PARKERINGAR**

Del av Norr 1:12 och Norr 1:15 m fl
Östersunds kommun

Dnr Ädh 1503/2006
Dnr planmodul: P 06/0021



ANTAGANDEHANDLING

Planhandlingarna består av:

- Plankarta med planbestämmelser
- Illustrationskarta
- Illustration - översikt
- Plan- och genomförandebeskrivningar
- Utlåtande

ÖSTERSUNDS KOMMUN

Upprättad av Samhällsbyggnad den 27 februari 2008, reviderad 23 april 2008

Godkänd av Miljö- och samhällsnämnden den 23 april 2008

Godkänd av kommunstyrelsen den 6 maj 2008

Antagen av kommunfullmäktige den 22 maj 2008

Laga kraft den 2008-06-19

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANBESKRIVNING	3
HANDLINGAR	3
SYFTE OCH HUVUDDRAG	3
PLANDATA	4
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	4
Översiktliga planer	4
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden	5
Program för planområdet	5
Strandskydd.....	5
Miljökonsekvensbeskrivning / Behov av miljöbedömning.....	5
Kommunala beslut i övrigt.....	5
Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i Miljöbalken	5
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR.....	6
Naturmiljö	6
Kulturmiljö.....	11
Bebyggelse	11
Rekreation	11
Gator och Trafik.....	12
Hälsa och Säkerhet.....	13
Teknisk försörjning	14
Administrativa frågor	14
BEHOV AV MILJÖBEDÖMNING	14
Ställningstagande	16
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....	16

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

BILAGA 1	Projektrapport A Ljudfrågor Ingemansson 2007-03-06 Projektrapport C (inkl B) Ingemansson 2008-04-03 Projektrapport D Ingemansson 2008-04-23
BILAGA 2	PM Stadsdel Norr – Deponi SV om Arena Östersund, SWECO VIAK AB 2007-10-24, reviderad 2008-04-18
BILAGA 3	Översiktlig karta som visar gång- och cykelvägnätet

Bilagor finns tillgängliga på kommunens hemsida;
www.ostersund.se samt hos samhällsbyggnadsförvaltningen.



Detaljplan för
**STADSDEL NORR,
ARENA OCH
PARKERINGSOMRÅDE**
Del av Norr 1:12 samt Norr 1:15
Östersunds kommun

Dnr Ädh	1503/2006
Dnr planmodul:	P 06/0021

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Planhandlingarna består av plankarta med planbestämmelser, illustrationskartor i två skalor, plan- och genomförandebeskrivning samt utlåtande.

SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planen är att fastlägga utbredning och utnyttjandegrad av området för idrottsändamål, storleken och läget för parkeringsytor, hur vegetationen ska se ut i området samt hur området ska försörjas med bil-, gång- och cykelvägar.

Idrottsområdet består av två inhägnade fotbollsplaner varav den södra rymmer läktare för 5 000 personer. Området ska även kunna användas vid andra evenemang t.ex. konserter då en mobil scen kan tas in på området. Arenan beräknas då kunna rymma 20 000-25 000 personer. Under planarbetets gång har bygglov och marklov getts för läktarna respektive bollplanerna som nu står klara. Planer finns att även bygga en idrottshall på ca 4000 m².

Två stora och två mindre grusplaner i området utgör stommen för de föreslagna parkeringsytorna på 1 500 platser. Grusplanerna kompletteras med nya parkeringsytor på nuvarande skogs- och gräsmark. Emellan dessa sparas skogsmark för att rama in och mildra vindarna och intrycket av de stora grusplanerna. Skogsmarken väster om Arenan förblir naturmark. Parkeringarna är även tänkta att kunna utnyttjas vid större evenemang på skidstadion öster om planområdet på andra sidan Litsvägen. Skidstadion och planområdet är förbundna med en gång- och skidbro över Litsvägen i södra delen av planområdet. Bron gör det möjligt att förflytta sig mellan områdena utan att beröra Litsvägen, en av infartsvägarna till Östersund.

Befintlig grusväg utnyttjas till stora delar som grund för den nya Arenavägen genom området med förbindelse med Pampasvägen söderut. I norr planeras en ny anslutning fram till Litsvägen. Korsningen där är tänkt att utformas som cirkulationsplats för att uppnå en säkrare trafikföring. Mot Arenavägen ansluts även en väg norrut där fler idrottsanläggningar planeras (område R3 i översiktsplanen). En ny väg från Arenan västerut mot Tallbacken görs i ordning för att räddningstjänst lätt ska kunna ta sig fram även vid evenemang med stor publiktillströmning. Norr om planområdet utnyttjas befintliga grusvägar.

En belyst gång- och cykelväg anordnas utmed Areanavägen och enklare gångvägar som förbinder parkeringsplatserna med Arenan och skidstadion. En gångväg planeras utmed Pibäcken som förbinder Skidstadionområdet via gång- bron med Tallbackenområdet sydväst om planområdet och så småningom även vidare mot Göviken/Storsjön. Planen säkerställer ett utrymme för skidspår utmed Litsvägen mellan Skidstadion och de s.k. I5-spåren norr om planområdet via den befintliga gång-/bron över Litsvägen och ett övergångsställe över Arenavägen. På så vis kan även dessa spår servas med pistmaskin från Skidstadionområdet. Spårens fortsättning norrut studeras då område R3 i översiktsplanen planläggs.

PLANDATA

Lägesbestämning

Planområdet sträcker sig utmed Litsvägens nordvästra sida nedanför Skidstadion och omfattar området ned till Tallbackens detaljplaneområde i väster där nya bostäder planeras. I sydväst kommer en detaljplan med inriktning mot handel och arbetsplatser att ansluta (innefattar det s.k. motorområdet med markverkstaden och de så kallade stolpladorna, de stora skärmtaken).

Areal

Planområdets totala areal är 26,1 ha.

Markägförhållanden

Markområdena betecknade Y och P₁ på plankartan (fastigheten Norr 1:15) ägas av Östersunds Sport- och Eventarena. Östersunds kommun kommer att äga den mark som betecknats LOKALGATA och NATUR. Fältjägaren Fastigheter AB äger all övrig mark inom planområdet.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktliga planer

En översiktplan för Stadsdel Norr antogs den 12 december 2006.

Planområdet omfattar delområde R1 *Fotbolls- och evenemangsarena* och R2 *Parkering* i översiktsplanen. Översiktsplanen föreslår att området utvecklas för verksamheter och anläggningar och hänger samman med skidstadion och annan idrott. Parkeringsytorna är viktiga även för stora internationella evenemang på skidstadion. Följande rekommenderas i översiktsplanen för detaljplaneområdet:

- Tillfart finns via befintlig gata från rondellen vid Litsvägen-Genvägen. En ny utfart/infart anläggs direkt mot Litsvägen.
- Trädvegetationen inom området bör bevaras som indelning av parkeringsytorna. Därigenom tas intrycket ned av stora ofta tomma ytor.
- Plats för tvärstråket mellan skidstadion och Göviken ska inordnas i området.
- Skidspåren behålls men utgångspunkt och dragning kan behöva ändras.
- Vattendrag ska skyddas från påverkan vid markarbeten.

- Gammal deponi i sydvästra delen av området ska beaktas. Den får inte påverkas av markarbeten.

Översiktsplanen kan i sin helhet läsas på Östersunds kommuns hemsida:
www.ostersund.se/kommunalservice/byggaochbo/samhallsplanering/klaraplaner/gallandeoversiktsplaner/oversiktsplanstadsdelnorr.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

Samråd med försvarsmakten ska ske i plan- eller bygglovärenden som berör det tidigare övningsområdet. Översiktsplanen redovisar inga övriga bestämmelser eller skydd som påverkar planområdet.

Strandskydd

Strandskydd för Pibäcken är upphävt enligt länsstyrelsens beslut 2008-01-23 (Dnr 521-44-2008), se planens illustrationskarta.

Program för planområdet

Översiktsplanen fungerar som program för denna detaljplan, se ovan.

Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning är integrerad med översiktsplanens beskrivning. Sammanfattningsvis listas de detaljplaner ”som kan visa sig medföra betydande miljöpåverkan”. För idrottsområdet med fotbollsarena anges störningar för bostäder, trafikeffekter samt påverkan på naturmiljön som aspekter som kan ge betydande miljöpåverkan. Se vidare under *Behov av miljöbedömning* nedan.

Kommunala beslut i övrigt

Miljö- och samhällsnämnden beslutade den 30 augusti 2006 att förslag till ny detaljplan upprättas som bekostas av Fältjägaren Fastigheter AB (§ 216). Detaljplanen ska omfatta område för parkering (R2 i översiktsplanen) samt område för fotbolls- och evenemangsarena m.m. (R1 i översiktsplanen).

Miljö- och samhällsnämnden fattade den 9 maj 2007 ett beslut som reglerar ljudnivån från Arenans verksamhet (Dnr 2006-001648), se vidare *Behov av miljöbedömning* nedan.

Miljö- och samhällsnämnden beslutade den 12 december 2007 (§342) att plansamråd ska genomföras.

Miljö- och samhällsnämnden beslutade den 27 februari 2008 (§58) att planutställning ska genomföras.

Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i Miljöbalken

Grundläggande och särskilda hushållningsbestämmelser

Detaljplaneområdet berör inte några utpekade områden enligt bestämmelserna om särskilda hushållningsbestämmelser i 3 eller 4 kap. miljöbalken.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormen anger den lägsta godtagbara miljökvalitet som människan och/eller miljön kan anses tåla.

Utomhusluft

Mängden luftföroreningar hänger samman med utsläpp från trafiken. Bakgrundsmätningar av luft i centrala Östersund visar att nivåerna ligger långt under gränsvärdena för miljö kvalitetsnormen för utomhusluft. Planområdet ligger utanför innerstaden och är relativt välventilerat, varför risken att gränsvärdena överskrids är mycket liten. Vid stora evenemang bör trafikströmmar till och från arenaområdet kunna styras via Litsvägen till och från E14 för att undvika ytterligare utsläpp i innerstaden.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Naturmiljö

Befintlig mark och vegetation

Detaljplaneområdet ligger på den mark som tidigare var övningsområde för I5:s militära verksamhet. Området består av skogsmark, två större och två mindre grusplaner samt en central grusad väg i nord-sydlig riktning. Planförslaget innebär i stora drag att utrymme avsätts för en arena med två fotbollsplaner, fler parkeringsplatser samt en ny utfart mot Litsvägen. Skogsdungarna mellan fotbollsplanerna och Litsvägen är relativt unga och täta med övervägande tall och lövträd som björk och sälg. I väster och norr är skogen drygt 110 år gammal och ingår i ett större sammanhängande område. Granskog av blåbärsristyp (väster) och blandskog av ris-grästyp (norr) dominerar enligt utförd landskapsanalys. Granskogen som bevaras väster om fotbollsplanerna är av stort upplevelsevärde/rekreativvärde (klass 4 och 3 enligt landskapsanalysen). Där växer de fridlysta orkidéerna skogsnycklar, grönkulla och korallrot enligt den översiktliga inventeringen av kärlväxtfloran som utförts av Jämtlands Botaniska Sällskap i augusti 2006. Inga övriga värdefulla växtlokaler eller rödlistade arter har påträffats vid inventeringen.

Vatten

En mindre vattendelare går mellan de båda fotbollsplanerna och vidare norr om den norra stora grusplanen. Källvatten trycker på från Skidstadion. De trädbevuxna sänkorna mellan grusplanerna öster om Arenavägen är viktiga eftersom de tar hand om och utjämnar vattenflödet i marken. Vid den största grusplanen rinner Pibäcken upp. Den rinner mot sydväst utmed befintlig grusväg i öppna diken och vidare genom skogen västerut för att fortsätta ned till Storsjön, Göviken. Bäckens har använts för övningar av skilda slag när marken tillhörde försvaret och gränsar till fyllnadsmassor på södra sidan. De stora grusytorna avvattnas idag via bäcken. Parkeringsytorna kommer även i fortsättningen att vara grusbelagda och avvattnas via Pibäcken. Dagvattnet från den södra fotbollsplanen leds via ledningar också ut i bäcken. Dagvattnet från den norra fotbollsplanen leds mot diken som rinner norrut. Slänterna kring bäcken ska ställas i ordning (jämnas till och renas från främmande föremål) och besås eller skogsplanteras när cykelvägen intill anläggs.

Betydelsen av skogsdungar, trädridåer och trädplanteringar i planområdet

Hur trädvegetationen behandlas i området har stor betydelse ur flera synvinklar. Området kommer i blickfånget från många olika håll och upplevs av människor som både står stilla och rör sig snabbt i eller utan fordon. Här

finns fotbollsspelaren och åskådaren som är helt koncentrerad på vad som händer på Arenan men som ändå känner av och påverkas av utseende och mikroklimatet på planen, på läktaren samt på väg till och från Arenan. Här finns de som har bott intill området öster om Litsvägen sen långt tillbaka och de barn och vuxna som framöver kommer att bosätta sig i Tallbackenområdet väster om Arenaområdet. Det är de som bor lite längre bort som kommer att passera området på sin söndagspromenad eller på motionsrundan mot skogen i norr, Skidstadion eller mot Storsjön. Det är alla de från när och fjärran som står och hejar fram skidskyttar på skidstadion och som upplever stadsdelen och den storslagna utsikten från restaurangen högst upp i Arctura. Det är också de som angör Östersund norrifrån med bil och buss på Litsvägen eller åker härifrån och som inte ska tveka om var Arenaanläggningen ligger. Träddungarnas och trädridåernas utformning och läge är avgörande för hur alla dessa människor upplever området just ur sitt perspektiv. Det handlar om synintryck; de öppna ytornas storlek, utblickar, samt att synliggöra eller avskärma Arenaanläggningen. Det handlar också om lokalklimatet, naturupplevelser, naturvärden och om trygghet att vistas i området.

Synintryck

Till vardags är Arenan forum för fotbollsträning, närmiljö för boende i området och blickpunkt för dem som trafikerar Litsvägen. De stora parkeringsytorna står i stort sett tomma. Ju större de blir desto ödsligare och mer ogästvänligt blir intrycket. Vid större evenemang på Arenan fylls parkeringarna med människor och bilar. En ökad ljud- och ljusintensitet blir påtaglig. De närboendes inställning till Arenan och dess verksamhet har stor betydelse för hur Arenaområdet upplevs. Arenan är en stor investering och tillsammans med Skidstadion viktiga målpunkter för Östersundarna och besökare, både från länet och utomlands. Arenan ska vara lätt att hitta och annonseras på håll. Från läktarplats på Skidstadion har den vida utblicken över Storsjön och Frösön stor betydelse. Beroende på vilken vegetation som sparas och planteras kommer de stora parkeringsytorna att blir mer eller mindre framträdande och påverka helhetsintrycket.

Lokalklimatet

Västanvinden över Storsjön lyfts av barrskogen väster om planområdet och vidare upp över sluttningen mot Skidstadion. Höga träddungar vinkelrätt mot vindriktningen ger lä. Ju öppnare området blir desto lättare letar sig vindarna ned till marken, river upp damm och det blir mindre behagligt att visas i området.

Naturupplevelser/naturvärden

Skogen väster om Arenan och längs Pi-bäcken blir en viktig del för upplevelsen av den ”gröna kilen” in i staden mellan Tallbacken och skogarna längre norrut. Den blir också viktig för upplevelsen av närmiljö för de boende i Tallbacken och för den natursköna vyn från Skidstadion och Arctura.

Trygghet

Upplevelsen påverkas också av hur trygg man känner sig när man vistas i området. Skogsridåer och trädplanteringar nära gångvägen mildrar intrycket

av stora parkeringsytor och kan vägleda till olika målpunkter. De får dock inte bli så täta att man inte kan se in i dem och på sätt känner sig otrygg.

Målsättning för vegetationen i planområdet

Övergripande målsättning är att öka och inrikta vegetationen mot tall och gran för att området ska präglas av grön växtlighet året om. Tall ska dominera i östra planområdet ju närmare ut mot Litsvägen man kommer och gran i de västra och södra delarna intill Arenan och skidbron.



Barrskogen norr om Pibäcken är mycket viktig att bevara för upplevelsen av Arenaområdet; den ramar in, ger lä och står vacker mot läktarnas röda färg.

1. Zonen närmast Tallbacken i väster och längs Pibäcken söder om Arenan. Här ska **tät barrskog** dominera, den befintliga ihop med nyplanterad. Skogen har stor betydelse för arenaområdet; för att rama in och ge lä både för åskådare och för de aktiva på planen, som skärm mot det blivande bostadsområdet i Tallbacken och parkeringen i söder, som del i ”den gröna kilen” in mot centrum, som välgörande fond när man betraktar området från Skidstadion och som klimatförbättrare. Skogen har också betydelse för naturupplevelsen genom floran och anslutningen till Pibäcken. Dessa områden avsätts som **skog** på plankartan, d.v.s. mark som ska vara skogbevuxen. Beteckningen **n₁** anger var ny skog ska planteras eller marken ställas i ordning och besås. Det gäller framförallt marken och söder om Pi-bäcken mot parkeringsytan som betecknas **P₃** på plankartan.
2. *Intill Arenavägen*
Här ska **träd stödja Arenavägens riktning** genom området så att bilvägen eller gång- och cykelvägen inte flyter ihop visuellt med

parkeringsytorna intill. Olika trafikanter ska tydligt se var huvudvägen går. "Stödet" kan bestå av grupper av träd, befintliga dungar eller planterade trädrader. Träden samordnas gärna med gång- och cykelvägens belysning vilket ger struktur åt området och gör det lättare att orientera sig både dag- och kvällstid. De betecknas med **n** i planen i området där gång- och cykelväg ska anordnas. Framför Arenabyggnaden bör träden vara lägre lövträd för att inte skymma byggnaden.



Arenaområdet med läktare sett från Arcturas restaurang. Siffrorna hänvisar till texten.

3. Parkeringsytorna mellan Arenavägen och Litsvägen

Här ska **rejåla skogsdungar sparas** mellan de större parkeringsytorna så att inte hela ytan blir en enda öppen yta med fritt spelrum för västanvindarna. Planen låser inte läget för dessa skogsområden utan förses med beteckningen **n₂**. Illustrationen visar hur större trädbevuxna områden kan sparas mellan parkeringsytorna. Skogsdungen närmast den norra stora grusplanen är viktig för att ge planen en distinkt inramning. I den finns även gamla sälgräd som bör sparas för sitt naturvärde. De unga tallarna i området har stor potential och är viktiga att ta vara på.

4. Den nya infarten i norr vid Litsvägen

Här ska en **tallskog** med höga stammar **som medger insyn** mot Arenabyggnaden eftersträvas. Tallskogen finns idag och kommer att bli mer genomsiktligt genom att ny väg och anläggs ut mot Litsvägen. Arenabyggnaden kommer att synas på en relativt lång vägsträcka när man kör in mot Östersund. Skogen betecknas **skog** på plankartan.

5. *Längs Litsvägen nedanför närliggande bostäder och Skidstadion*

Här ska det finnas en **skogsridå med stort inslag av tallar** som ger en skärm framförallt mellan bostäderna och arenaområdet med de öppna parkeringsytorna. Skärmen har även en funktion att minska intrycket av ljuset från planernas belysningsmaster så att det blir mindre störande för de boende. Nedanför Skidstadion hjälper träden till att stödja Litsvägens gaturum och skilja det från parkeringsytan nedanför. Här är det dock mindre känsligt att glesa ut ridån jämfört med nedanför bostadshusen. Skogsridån betecknas **skog** på plankartan.



Delar av Handels- och Arenaområdet från Arcturas restaurang.

6. *Kring skid- och gångbron*

Här ska **barrskogsdungarna bevaras och förstärkas** framförallt med gran. Dungen har betydelse för inramning av skyttevallen från ståplatsläktaren på skidstadion och som fond och stöd för Litsvägen. Den ramar också in skidbron på ett välgörande sätt. Dungarna betecknas **n₁** på plankartan.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk undersökning har gjorts för körplanerna, de stora grusytorna i området (*Geoteknisk utredning, översiktlig för detaljplan, I5-området* Olsson Bygg & Markkonsult 3005-012-20). Planerna består av fyllnadsmassor med varierande innehåll utlagda på mark med sämre bärighet. Undergrunden består av fast lermorän. Inom vissa områden täcks moränen av vanlig mylla för att inom andra täckas av högförmultnad torv eller så kallad svartjord. Lermoränen kan enligt AnläggningsAMA hänföras till materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3.

En översiktlig geoteknisk undersökning – utredning har även utförts av SWECO VBB för idrottsområdet daterad 2006-06-09. Utförd radonmätning visar värden mellan 6 och 20 kBq/m³, vilket anses som normalriskområde. Byggnader bör därför uppföras med radonskyddande byggsätt.

Kulturmiljö

Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer samt fornlämningar

Inga kulturhistoriskt värdefulla byggnader eller miljöer finns i detaljplaneområdet. Det finns heller inte några kända fornlämningar.

Bebyggelse

Läktare, skärmtak mm för arenan

Två läktare med platser för sammanlagt 5 000 personer finns på södra delen av arenaområdet. Ett av de befintliga skärmtaken, de s.k. stolpladorna, söder om planområdet, flyttas hit för att fungera som logistikplats (upplag för täckning av planer vid andra evenemang samt övrig utrustning). Dessutom finns byggnader för insläpp, biljettkurer med skärmtak samt en miljöbod. En hall för idrott mm (80x50 m stor) planeras väster om den norra fotbollsplanen. Högsta tillåtna höjd för läktare och skärmtak är 20,0 meter och för idrottshallen 10,0 meter. Arealen 12 000 m² är största sammanlagda byggnadsarea (BYA) som får bebyggas för idrottsändamål. I den arealen ingår möjlighet att bygga gradänger med skärmtak längs långsidorna för B-planen i norr och på en av kortsidorna på A-planen samt kompletterande anläggningar väster om fotbollsplanerna.

Kommersiell service

På A-läktaren finns två stycken fasta serveringar för snabbmat. I övrigt planeras ambulerande och provisoriska platser för försäljnings av snabbmat, godis och souvenirer.

Tillgänglighet

Se under rubriken *Parkering* nedan.

Gestaltning

Ny bebyggelse och utemiljön ska utformas modernt och gestalta vår tid. Byggnaderna utformas medvetet med en sportig och sammanhållen karaktär. Anläggningen ska fungera vid både mindre och större publikströmmar.

Det finns idéer på en särskild utformad belysning utmed "Pi-stråket", gång- och cykelvägen mellan Skidstadion och Storsjön. Ett möjligt tema är *Vattenvägen - vägen mellan varmt och kallt vatten.*

Rekreation

Skogsområdet kring Arenan kommer att ha betydelse för närrekreationen för det nya bostadsområdet Tallbacken väster om planområdet. De nya cykellederna inom planområdet öppnar upp för bättre kommunikation mot Skidstadion och I5:s före detta övningsområde norrut med flera stigar och

vägar norröver. Tanken är att en ny gång- och cykelväg ska binda ihop Skidstadion med Storsjöstranden vid Göviken; "Pi-stråket".

Planen säkerställer ett utrymme för skidspår utmed Litsvägen mellan Skidstadion och de s.k. I5-spåren norr om planområdet via den befintliga gång-/bron över Litsvägen och ett övergångsställe över Arenavägen. På så vis kan även dessa spår servas med pistmaskin från Skidstadionområdet.

Gator och Trafik

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Kommunen äger och har ansvaret för vägen genom planområdet, betecknad *Lokalgata* på plankartan. Två tillfarter anordnas till arenaområdet. Befintliga vägar utnyttjas till stora delar för trafikanslutning mot den nya Pampasvägen i söder. I norr planeras en ny anslutning mot Litsvägen. En cirkulationsplats i det läget innebär lägre hastigheter och säkrare trafikrörelser vid stora evenemang. Åtkomligheten från E 14 är bra för person- och varutransporter till området vid olika evenemang. Möjligheten att ordna en säker gångpassage över Litsvägen kommer att studeras närmare i samband med projekteringen av cirkulationsplatsen.

Vägverket Konsult har gjort en trafiksimulering för angränsande handelsområde: *Simulering av trafikutveckling stadsdel Norr samt Lillänge*, Vägverket Konsult, 2007-10-12, som finns tillgänglig på Samhällsbyggnadsförvaltningen. Simuleringen redovisar trafikflödet vid en etablering av stormarknad med knappt 1600 fordon per årsmedeldygn på den del av Arenavägen som går genom planområdet.

En ny väg västerut från Arenan planeras för att räddningstjänst lätt ska kunna ta sig fram även vid evenemang med stor publiktillströmning. Norr om planområdet utnyttjas befintliga grusvägar för detta ändamål.

En gång- och cykelväg ska anordnas utmed Arenavägens östra sida. Se punkt 2 sidan 8 vad gäller målsättning med vegetationen längs vägen. Från skidstadion via Pibäcken ned till Storsjön planeras en enklare gångväg genom området. Från parkeringsytorna planeras också gångvägar både mot skidstadion och mot arenaanläggningen för att oskyddade trafikanter tryggt ska kunna röra sig i området.

En gång- och cykelbana finns idag utmed Litsvägens östra sida i form av en målad linje. Vid en framtida ombyggnad av Litsvägen kommer möjligheten att ordna en tydligare separering att utredas.

Av Bilaga 3 framgår gång- och cykelvägnätets koppling till centrum och service etc. i närområdet.

Kollektivtrafik

Vid större evenemang finns möjlighet att angöra med bussar vid Arenans entrétorg. Arenavägen ska planeras för att medge busstrafik.

Samhällsbyggnad har, på miljö- och samhällsnämnden initiativ, studerat förutsättningarna att skapa en "ringlinje" för kollektivtrafiken som skulle betjäna dels Arenaområdet, dels bostadsområdet Tallbacken. Samhällsbyggnads bedömning är att en sådan länk/förbindelse lämpligast har sitt läge norr om Arenaområdet. Fastighetsägaren/FFAB som informerats om en sådan länk har inga invändningar.

Parkering, varumottag, utfarter

Totalt ska det finnas 1500 parkeringsplatser inom planområdet. Angående parkeringsplatser för rullstolsbundna och personer med nedsatt rörelseförmåga innebär parkeringsnormen att det krävs en plats på påbörjat 30-tal p-platser d.v.s. totalt 50 platser. Parkeringsplatser i omedelbar anslutning till Arenans entréer skall skapas med hård ytbeläggning som gör det lätt att ta sig fram för rullstolsburna och personer med nedsatt rörelseförmåga. Tio platser anordnas och skyltas permanent. Övriga platser för personer med nedsatt rörelseförmåga ordnas och skyltas för varje evenemang med större publiktillströmning.

Inom arenaområdet finns möjlighet för rundkörning för att större fordon ska kunna angöra alla delar av den södra fotbollsplanen med läktare. Cykelparkeringar ska finnas inom arenaområdet.

Hälsa och Säkerhet

Räddningstjänst

Vid stora evenemang skall en särskild uppställningsplats för räddningsfordon finnas. Vägar norr och västerut skall då göras tillgängliga för eventuella räddningsinsatser. Insattiden understiger 10 minuter.

Skred

Det föreligger inte risk för skred. Se *Geotekniska förhållanden* ovan.

Förorenade områden

Försvarsmakten har redovisat en nedlagd avfallsdeponi (soptipp/bränngröp) mellan Pibäcken och de s.k. stolpladorna. Den är undersökt i enlighet med den s.k. Östgötamodellen 2005-09-27. Där uppges att deponin i huvudsak består av hushållsavfall med verksamhet 1950-1951. Enligt senare uppgifter har i huvudsak halm (madrasshalm) bränts på platsen under tidsperioden ca 1950-1960 samt jordmassor och byggavfall deponerats under 1980-talet. Hösten 2007 togs ytvattenprover för analys uppstöms och nedströms deponin i Pi-bäcken. Under april 2008 har två grundvattenrör installerats nedströms deponin. Vattnet i rören har provtagits och analyserats i samma omfattning som ytvattenproverna. Jorden har dessutom provtagits med hjälp av skruvborring i åtta punkter inom deponiområdet till mellan 3,0 och 5,8 meters djup. Slutligen har resultaten från tidigare utförda geotekniska undersökningar (Olsson Bygg & Markkonsult, 2005-12-20) studerats. Utifrån analysresultaten görs bedömningen att deponin ej utgör någon risk för människors hälsa, deponin bedöms ej heller utgöra någon risk för skada på miljön i området. Uppstickande deponirester bör avlägsnas, alternativt täckas. Dels för att minska risken för att

t.ex. lekande barn skadas på föremålen, dels för att förbättra det allmänna synintrycket i deponiområdet. Se rapport av SWECO VIAK AB, Bilaga 2. Under planprocessen då deponins risker har utretts har samtal förts med olika parter däribland Generalläkaren Tillsyn och länsstyrelsen.

Det framgår av köpekontrakt mellan Fortifikationsverket och Östersunds kommun att oexploderad ammunition (oxa) inte finns inom aktuellt planområde.

Trygghet

Gång- och cykelvägar utmed Arenavägen och utmed Pibäcken skall belysas.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Arenaområdet, Y på plankartan, förbinds till kommunens vatten- och avloppsledningsnät. Ledningarna läggs inom så kallat u-område; mark som ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar och inte får bebyggas. Planen möjliggör att en vattenledning för snötillverkning kan dras från Storsjön till Skidstadion genom planområdet. Det ska ske i u-områden väster om Arenavägen och inom område betecknat P₂ öster om Arenavägen.

Angående dagvattnet se texten under rubriken *Vatten* under *Naturmiljö*.

Värme och kyla

Arenabyggnaderna försörjs med fjärrvärme. Ledningarna läggs inom u-område, se ovan. En huvudledning går genom planområdet sydvästra del.

El

En ny transformatorstation har anlagts på arenaområdet.

Avfall

Avfallshantering inom Y-området sköts av arenabolaget. En miljöbod är uppförd och för större arrangemang anordnas en uppställningsplats för containrar i den omfattning som behövs.

BEHOV AV MILJÖBEDÖMNING

Enligt miljöbalken 6 kap 11 § skall kommunen göra en miljöbedömning av planer och program om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Då skall en separat miljökonsekvensbeskrivning upprättas i samband med plansamrådet.

Först skall en behovsbedömning göras enligt de kriterier som finns uppräknade i bilaga 2 och 4 till förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar för att se om detaljplanen medför någon betydande miljöpåverkan. De kriterier som är aktuella diskuteras under följande tre rubriker.

Platsens betydelse och sårbarhet

Marken har använts som övningsområde för militären. De stora grusytorna används för parkering vid större evenemang på skidstadion. Pibäcken rinner genom området, mer i form av ett dike än en bäck, och är påverkad av

regementets övningar. Varken bäcken eller några markområden är utpekade för att vara särskilt skyddsvärda.

Påverkan från föreslagen användning

Arenan kommer främst att användas som fotbollsarena med träningar och matcher. Parkeringsytorna kan även användas vid större evenemang på skidstation. På så sätt kan grusytorna nyttjas både sommar och vinter.

Miljökvalitetsnormen för utomhusluft riskerar inte att överskridas när parkeringsytorna utnyttjas fullt ut. Förhärskande vindriktning för med sig avgaser från parkeringarna och österut och särskilt de två största parkeringsytorna ligger lätt åtkomlig för västvindarna. Närliggande bostäder ligger relativt skyddade. Tallbacken, det planerade bostadsområdet för småhusbebyggelse, ligger väster om och minst 150 m från närmaste parkeringsyta. Bostadshusen på de sex fastigheterna öster om planområdet ligger mer än 5 m högre jämfört med närmaste stora grusplan och 80 m som närmast. Eventuella olägenheter i form av kallstarter, tomgångskörning, trängsel och köer vid mycket trafik kommer att vara begränsade med tanke på antalet gånger per år det blir aktuellt.

Akustikföretaget Ingemansson redovisar ljudspridning från Arenan, från publik och ljudanläggning, utifrån beräkningar och ljudmätningar vid Arenan i tre projektrapporter; se Bilaga 1. Sammanfattningsvis överstiger beräknade ekvivalenta ljudnivåer 45 dBA vid befintlig och planerad bebyggelse intill Arenan då det är 1350 personer på läktarna och högtalaranläggning är igång. 1350 personer är publikgenomsnittet för Östersunds fotbollsklubbs hemmamatcher ca 15 gånger per säsong. Med föreslagna inbyggnader av övre delarna av läktarna innehålls 45 dBA vid planerad och intilliggande befintlig bebyggelse med högtalaranläggning och 1350 personer på läktarna. Med fullsatt Arena, 5000 personer på läktarna, och högtalaranläggning överskrider 50 dBA vid planerad och intilliggande befintlig bebyggelse. Med inbyggnader av övre delarna av läktarna samt 5000 personer på läktarna och högtalaranläggning kommer främst vissa delar av det nyplanerade bostadsområdet väster om arenan att erhålla ljudnivåer som överstiger 45 dBA. Avsevärt högre nivåer kan förväntas vid konserter och liknande arrangemang. Varje sådant enskilt arrangemang bör enligt Ingemanssons vara tillståndspliktigt.

Trafikmängden på Arenavägen förbi Arenan beräknas bli ca 800 fordon per årsmedeldygn när Stormarknaden söder om planområdet etableras och anslutning med cirkulationsplats vid Litsvägen i norr anläggs (enligt Vägverket konsults simulering daterad 2007-10-21, se bilaga till planhandlingar för Handelsområdet). Motsvarande trafikmängder finns på Storfjällvägen i Torvalla och Byvägens norra del på Frösön. Då vägen är belägen mer än 100 m från närmaste bostad bedöms trafikbullret som alstras av denna del av Arenavägen inte få någon betydande miljöpåverkan.

Störning på grund av Arenans belysningsstrålkastare bedöms endast ge liten olägenhet för de boende på östra sidan Litsvägen eller trafikanterna på Litsvägen. Huvuddelen av ljuset når fotbollsplanerna och en mindre mängd

sprids utanför. Hur mycket som sprids beror på väderförhållandena. Vid dimmigt och disigt väder sprids ljuset mer. Strålkastarna kommer inte att blända utan kommer att upplevas som ljusa ytor. De som kommer att bo i Tallbacken har en skyddande skogsridd mot Arenan.

Planens betydelse för hållbar utveckling

Den parkering som föreslås på platsen för den nedlagda avfallsdeponin innebär att marken jämnas av och byggs på med överbyggnad så att marken får bärighet och blir körbar. I området närmast Arenavägen, ca 20-30 m in från vägen, kan schakt bli aktuellt upp till en meters djup. Denna del ligger klart öster om den cirkel som markerar deponins ungefärliga läge i försvarsmaktens rapport (daterad 2005-09-27). Deponins utbredning är inte känd. Därför skall vid allt grävarbeten i P₃-området (se plankartan) entreprenören vara uppmärksam och rapportera till Östersunds kommun, Miljöskydd, om deponirester påträffas.

Fotbollsplanen med läktare är belagd med konstgräs så att spelsäsongen kan förlängas. Uppvärmningen sker med returvatten från fjärrvärmenätet.

Ställningstagande

Samhällsbyggnad anser att ingen betydande miljöpåverkan bedöms uppkomma vid ett genomförande av detaljplanen. Någon miljökonsekvensbeskrivning behöver därför inte upprättas.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Följande tjänstemän och konsulter har tagit fram olika handlingar till planen: Krister Frykberg, Lars Tideman, Jan Asplund och Johanni Wellenius Samhällsbyggnad, Tom Brantheim Kommunala lantmäteriavdelningen, Bertil Eriksson Fritid (skidspår), Roger Arnström (buller) på Ingemansson i Örnsköldsvik, Bengt Svedestedt Teldaco (belysning) samt på SWECO i Östersund, Björn Gordonsson (vägar), Eva A Suneson (Arenan), Lars Edlund (deponi) och i Göteborg Leif Axenhammar (luftföroreningar). Niclas von Essen, Räddningstjänsten i Östersund, har varit sakkunnig i säkerhetsfrågor.

Östersund den 27 februari 2008
reviderad den 23 april 2008

Siv Reuterswärd
Stadsarkitekt

Ulla Rylander
Arkitekt LAR/MSA