

Antagen av KF 2003-12-18  
 Laga kraft 2004-01-13

## DETALJPLAN FÖR DEL AV GRÅLÖS 4:56 M FL, SKEE CENTRUM

STRÖMSTADS KOMMUN  
 VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Upprättad av Gränsländ Arkitekter AB 2003-09-01  
 Reviderad 2003-10-08

**Gränsländ Arkitekter AB**

Södra Hamngatan 25, 452 30 STRÖMSTAD

Tel: 0526-155 60

Fax: 155 71

Mob BR: 070 - 620 31 74

Mob MK: 070 - 620 31 67

# PLANBESKRIVNING

Detaljplan för del av Grålös 4:56 m fl, Skee centrum, Strömstads kommun.

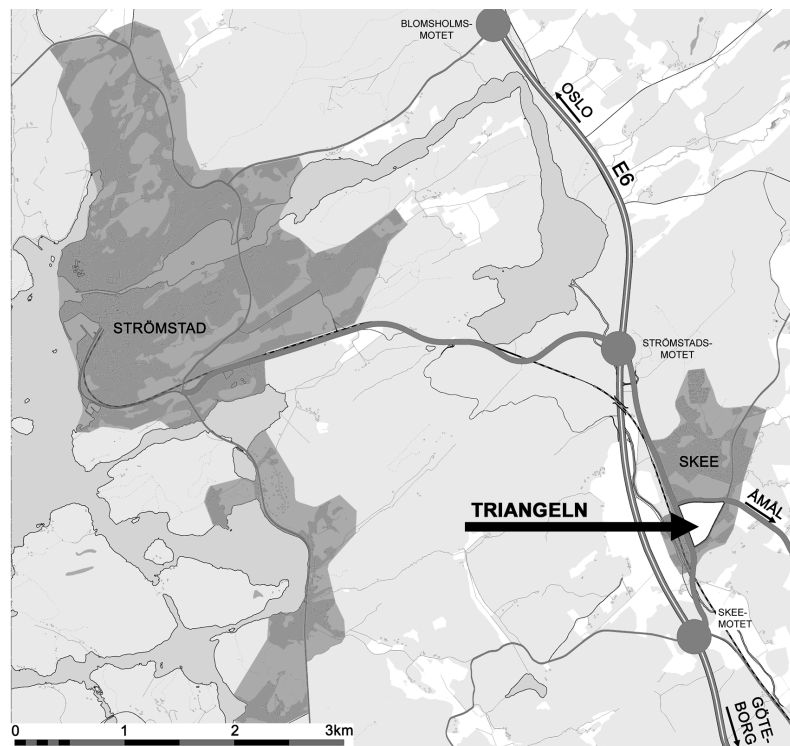
## HANDLINGAR

- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Utlåtande efter utställning
- Fastighetsförteckning
- Illustrationskarta
- Plankarta
- PM Planeringsunderlag Geoteknik, WSP Göteborg, 2003-03-21
- Trafiktekniskt PM, WSP Karlstad, 2003-05-23

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Planens syfte är att medge byggrätter för handel och verksamheter. Eftersom Skee saknar ett naturligt centrum är det viktigt att med utgångspunkt från de verksamheter som finns, såsom skolan, ishallen, stationen och bygdegården, skapa nya mötesplatser och gångstråk.

Inom triangeln mellan nuvarande väg E 6, Grålösvägen och väg 164 innehåller planen byggrätter för handel och verksamheter om ca 20.000 kvm bruttoarea (BTA). Planen omfattar också områden väster om nuvarande väg E6 som planeras för pendlingsparkering, bussterminal och tågpererrong.



Skee kommer i och med utbyggnaden av ny väg E6 och de nya infartsvägarna till Strömstad att få ett strategiskt läge. Skee ligger i en kommun som de senaste åren haft en stark näringslivsutveckling, framför allt inom handeln. Strömstads kommun vill styra nya handelsetableringar inom kommunen till Skee och planlägger därför mark för handel i det aktuella läget.

## **AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKENS HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER**

Miljöbalkens 3:e och 4:e kapitel behandlar hushållning med mark och vatten. I inledningen av 3:3 kapitlet står: ”Mark och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.”

Marken inom planområdet ligger i ett strategiskt läge i direkt anslutning till Skee samhälle och väg E6. Skee som samhälle är i stort behov av nya verksamheter. Planområdet omfattas inte av några särskilda hushållningsbestämmelser eller riksintressen enligt 3:e eller 4:e kap Miljöbalken. Det finns inte heller några konkurrerande alternativ till ett handelsområde i den så kallade triangeln mellan Stationsvägen, väg 164 och Grålösvägen.

Externa handelsområden, dvs. etableringar utanför befintlig bebyggelse, innebär ett ökat transportbehov. Vid lokalisering av ny handel bör därför lägen i anslutning till befintlig bebyggelse väljas i första hand. Etableringen i Skee har därvid vissa fördelar, då handeln även kommer att betjäna lokalsamhället Skee. Planen innehåller också satsningar på kollektivtrafik i form av pendlingsparkering, bussterminal och tågterminal.

## **PLANDATA**

Planområdets areal är ca 18,7 hektar.

## **TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN**

### **Översiktliga planer**

I **kommunens översiktsplan (ÖP2002)** har följande målsättningar angivits för Skee;

- centrumfunktionerna i samhället ska stärkas
- utbyggnad av företag samt nya verksamheter ska ske vid befintligt industriområde
- planera bostadstomter och bostäder för samhällets behov
- stödja anläggandet av en GC-väg mellan Skee och Strömstad.

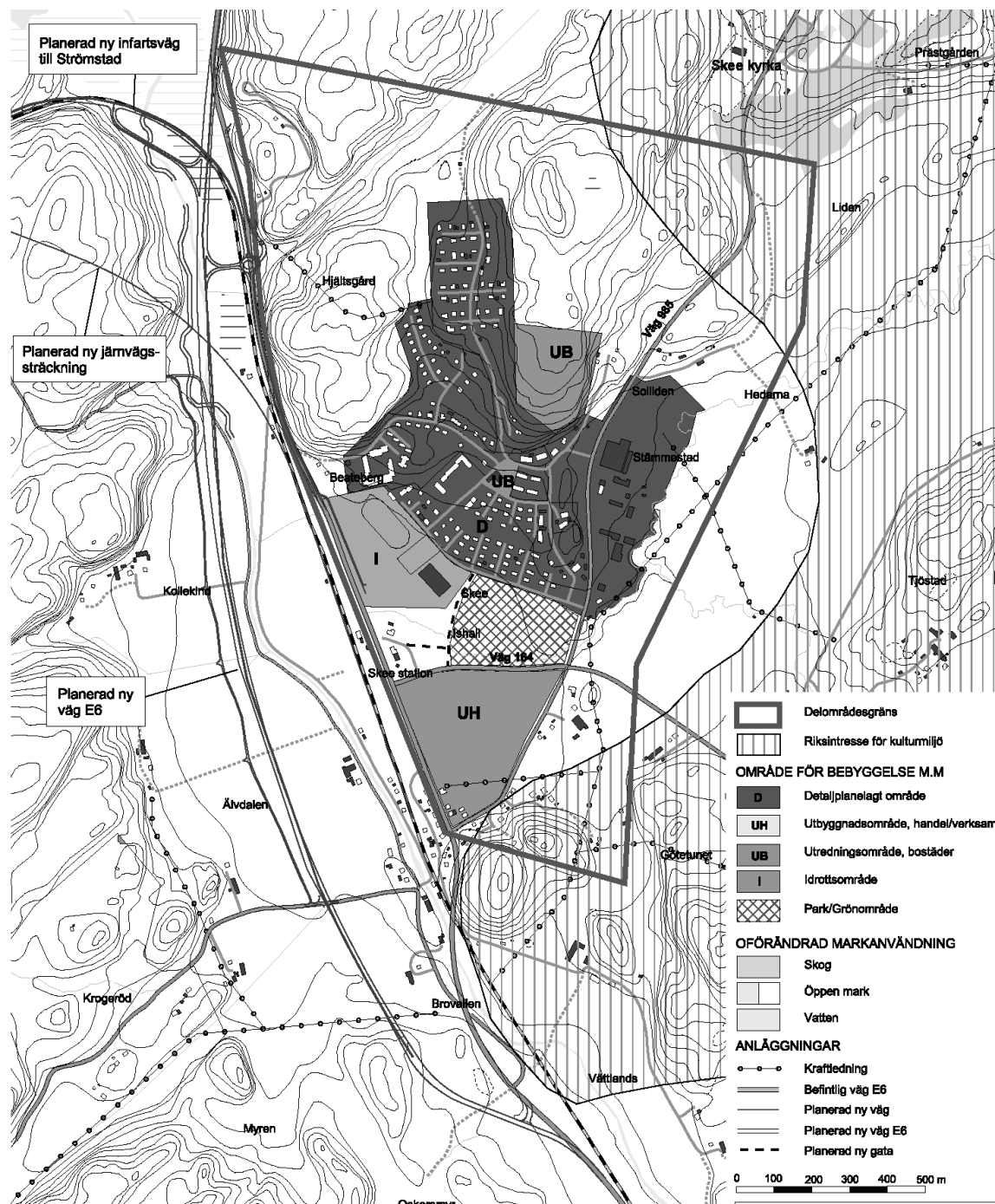
**Fördjupad översiktsplan för Strömstad tätort med Skee** är för närvarande ute på samråd, se bild på nästa sida. Någon tidigare fördjupning över det område som omfattas av detaljplanen finns inte.

För området mellan infartsvägarna och runt E6 har en fördjupad översiktsplan upprättats. Planen benämns ”Fördjupad översiktsplan (FÖP) Strömstad Del 1, Infartsvägar och är antagen av KF 2002-02-14. I denna plan anges bl.a. följande rekommendationer:

- Företag med en lokal kundkrets och/eller en inriktning mot turister skall främst erbjudas lägen i Strömstad och Skee
- Företag som vänder sig till en vidare marknad och/eller exporterar sina produkter skall främst erbjudas lägen med anslutning till väg E6 i Skee med alternativ Erlandseröd

I den nya fördjupade översiktsplanen (FÖP:en) är området inom ”trianglen” utpekad som utbyggnadsområde för handel och verksamheter. I FÖP:en finns också följande rekommendationer som är relevanta för detaljplanen:

Fortsatt planering av Skee ska inriktas mot att stärka sambanden mellan Skee och Strömstad genom att samordna utvecklingen vad det gäller boende, näringsliv, arbetsmarknad, kommunikationer och samhällsservice. Planeringen skall tillgodose att goda gång- och cykelförbindelser inom orten kommer till stånd.



Utdrag ur Fördjupad Översiktsplan, Samrådshandling 2003-03-27

## Detaljplaner, förordnanden

Ingen del av planområdet omfattas av detaljplan eller sedan tidigare. Planområdet berörs ej heller av förordnanden eller beslut enligt Miljöbalken eller Kulturminneslagen.

Utmed nuvarande väg E 6 och väg 164 gäller enligt Väglagen 47 § ett byggnadsfritt avstånd på 30 meter. E6 är primärväg för farligt gods.

## Program för planområdet

Miljönämnden beslutade 2002-09-26 § 244 att planprogram upprättat av Gränsland Arkitektkontor 2002-09-17 skall ligga till grund för upprättande av samrådshandling.

Planprogrammets huvudpunkter var följande:

- Grönyta och vattenspegel anläggs vid Grålösbäcken
- Torgyta eller park
- Bussterminal
- Tågterminal och pendlarparkering
- Sammanbyggda handels- eller verksamhetsytor i en eller flera fastigheter c:a 20 000 m<sup>2</sup> BTA, med lastgård och personalparkering
- Verksamheter eller handel i friliggande byggnader c:a 5 000 m<sup>2</sup> BTA sammanlagt
- Motell eller annan verksamhet som ej är varuintensiv

## Miljökonsekvensbeskrivning

Enligt 5 kap. 18 § PBL skall en miljökonsekvensbeskrivning upprättas, om en detaljplan medger en användning av mark eller byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. I detta fall har bedömningen varit att ett genomförande av planen inte innebär någon betydande påverkan i den betydelsen som avses i PBL. Motiven för detta kan sammanfattas i nedanstående punkter.

Planområdet omfattas ej av områdesskydd enligt 7 kap Miljöbalken.

Det berörda området är i sin helhet präglad av närheten till Skee samhälle.

Den nya bebyggelse som planen medger är genomgående för handelsändamål och förväntas därför inte ge upphov till några olägenheter för de närboendes hälsa.

## Kommunala beslut i övrigt

Kommunfullmäktige antog 2002-06-13, § 58, följande **inriktningsmål** för planeringen av Skee centrum:

- Planeringen skall inriktas mot att skapa likvärdiga livskvaliteter för medborgarna i hela kommunen
- De båda tätorterna Strömstad och Skee skall samordna utvecklingen av samhällets olika funktioner boende, näringsliv, arbetsmarknad, samhällsservice och fritidsaktiviteter.
- Att öka intresset för Strömstad som lokaliseringsort för företag av lättare tillverkningsindustri, transportföretag, informationsföretag, handelsföretag, turistverksamhet, serviceföretag m fl.
- Att stödja utvecklingen av näringslivet till en mångfald av små och medelstora företag, för att minska samhällets sårbarhet vid konjunkturvariationer.
- Att erbjuda företagarna etableringslägen, som motsvarar respektive marknads behov.

Följande punkter anges i samma beslut som **effektmål**:

- Skee centrum skall vara en naturlig del av Skee med handel och verksamheter, hotell, bussterminal, bilvårdsanläggning,
- Skee centrum skall vara allmänt tillgänglig för gång- och cykeltrafikanter.
- Centrum skall vara inramat av grönområden,
- Centrum skall ha ett offentligt torg,
- Skee skall planeras till ett långsiktigt hållbart samhälle.

Kommunstyrelsen beslutade 2003-01-29, § 42, att uppdra till Miljönämnden att snarast inleda en handelsutredning avseende konsekvenserna för centrumhandeln i stadskärnan vid en handelsetablering i Skee, samt att konsekvenserna för centrumhandeln vid en eventuell etablering av ett systembolag i Skee, även skall redovisas.

Kommunstyrelsen beslutade 2003-02-26, § 47, att godkänna förslag till organisation och tidplan för Utvecklingsprojekt Skee. Organisationen för projektet utgörs av en politisk styrgrupp och en arbetsgrupp med tjänstemän, med följande indelning:

**Styrgrupp** Ansvarsområde: Att följa arbetet så att detta fortskrider i enlighet med Kommunfullmäktiges inriktningsmål. Ledamöter: Kommunstyrelsens presidie samt Miljönämndens presidie: Erland Lundqvist, Lars Palmdahl, Jan Gabrielsson, Anna-Lena Jacobsson, Lars-Olof Olofsson

**Arbetsgrupp** Ansvarsområde: Att verkställa genomförandet av projektet. Deltagare: Anders Tysklind, förvaltningschef och sammankallande; Åke Sundemar, stadsarkitekt; Björn Alm, näringslivsutvecklare; Mailis Cavalli-Björkman, kommunchef; Utredare

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

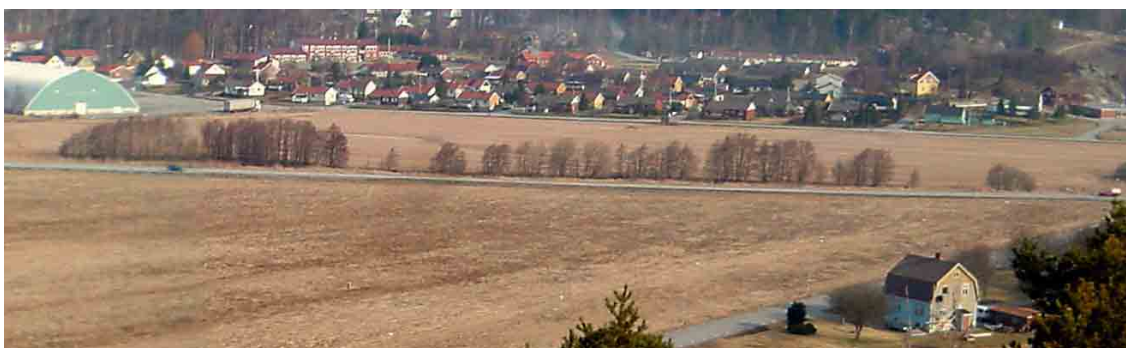
### Mark och vegetation

Högre vegetation i form av lövträd (al) och buskar finns längs med Grålösbäcken men saknas i övrigt. Området längs med Grålösbäcken ska fungera som skyddszon mellan handelsområdet och bostäderna i Skee samhälle och växtligheten längs med bäcken ska därför sparas.

Berg i dagen finns strax utanför området i söder och öster i form av brant uppskjutande berg. Markanvändningen inom den s.k. triangeln kan karaktäriseras som jordbruksmark i träda.



*Bild över planområdet från söder.*

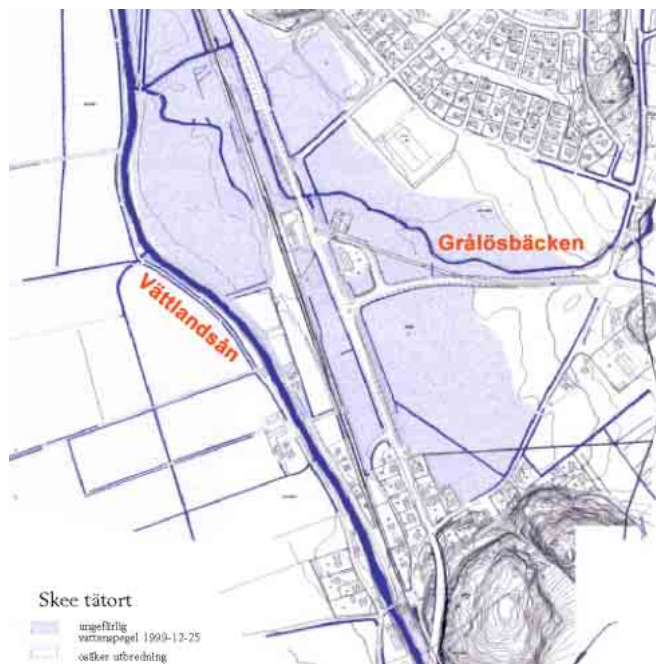


*Detalj som visar befintlig trädridå vid Grålösbäcken.*

Som framgår av bilden ovan finns idag en trädridå av tillräcklig höjd längs delar av Grålösbäcken. Planförslaget innebär att ett större område norr om bäcken har avsatts som skyddsområde. Kompletterande planteringar bör utföras för att fylla igen hålen. Det får utredas under samrådet om denna plantering bäst görs i direkt anslutning till bäcken eller på torrare mark längre norrut.

### Dagvatten

En Vatten- och miljöutredning rörande översvämningar vid Skee och Vättnlandsån har utförts av GF-konsult, Göteborg, 2001-06-20, arb.nr. 413305. Uppdraget föranleddes av de översvämningar som inträffade i december 1999. Beställare var strömstad kommun i samarbete med Vägverket Region Väst och Banverket. Rapporten innehöll både en probleminventering och åtgärdsförslag. Vissa åtgärder, såsom invallning av Grålösbäcken, har redan genomförts.



Översvämningar i Skee 1999-12-25

Som mest uppmättes vattennivån +4,30 meter (RH 00) där Grålösbäcken möter E 6:an. Efter översvämningarna har man genomfört ett invallningsföretag vid Grålösbäcken och en breddning av flodbädden vid gamla stenbron i Vettlandsån. Trots dessa åtgärder kan översvämningar som berör planområdet aldrig uteslutas. Fortsatt utredning pågår under våren 2003 för att kontrollera tätheten av de vallar som bildas av väg E6 och av järnvägen.

Höjdsättningen av handelsområdet har därför anpassats till de översvämningar och vattennivåer som uppmättes under 1999 och 2000. Den kommunala gatan genom handelsområdet kommer att anläggas på nivån +4,0 meter. Detta medför i sig att stora delar av området kommer att fyllas upp till minst denna nivå. Vid nivåer över +4,0 är även nuvarande E6:an översvämmad och någon trafik till handelsområdet ändå otänkbar.

## Geotekniska förhållanden

Geoteknisk undersökning för planområdet har utförts av J&W 2002. Fortsatta utredningar har utförts av WSP; Göteborg, under 2002-2003. För mera detaljerade beskrivningar av områdets geoteknik hänvisas till bifogat PM: Planeringsunderlag Geoteknik, WSP 2003-03-21.

Av bifogade PM framgår:

Skredrisker har beräknats mot Grålösbäcken. För befintliga förhållanden är stabiliteten tillfredsställande. Vid uppfyllnader måste risken för markgenombrott beaktas, särskilda åtgärder krävs för att förhindra oacceptabla sättningar.

Grundvattenytan låg strax under markytan vid undersökningstillfället. Artesiska vattentryck har uppmätts längre ner i lerlagren.

Jorden inom planområdet består av ett ytjordskikt av organisk jord och därunder av lera. Leran vilar på friktionsjord eller morän och berg. Fyllning förekommer för vägar och i anslutning till befintliga byggnader i söder. Jorddjupet varierar relativt kraftigt inom området. Vid trycksonderingar uppmättes jorddjup på mellan 12 meter och över 50 meter under markytan.



Sättningsförhållandena inom planområdet är generellt sett ogynnsamma. All tillskottsbelastning på oförstärkt jord i form av byggnader, uppfyllningar etc. kommer att ge upphov till sättningar. En sänkning av grundvattnet i området skulle leda till ökade sättningar. Förslag till dagvattenhantering för detaljplanen, se under källor, har därför utformats så att delar av ytvattnet återförs till det underliggande lerlagret.

För att förhindra att större sättningar uppkommer inom de områden där uppfyllnad till nivån +4,0 meter eller mer skall göras, kan grundförstärkning med kalkcementpelare eller lättfyllning göras. Valet av grundförstärkning hänger ihop med lerans tjocklek. Understiger lerlagrets tjocklek 20-25 meter kan kalkcementpelare användas - vid större lertjocklekar så bör lättfyllning användas.

Några mätningar av halten radon i jordluften har inte utförts. Större delen av planområdet kan klassas som lågradonmark. Delar med utpräglad torrskorpa kan dock vara mer genomsläpplig. Om mätningar av markradon i jorden medför att någon del av området klassificeras som normal- eller högradonmark, så skall byggnaderna utföras ”radonskyddade” respektive ”radonsäkert”.

## Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

## Bebyggelse, användning

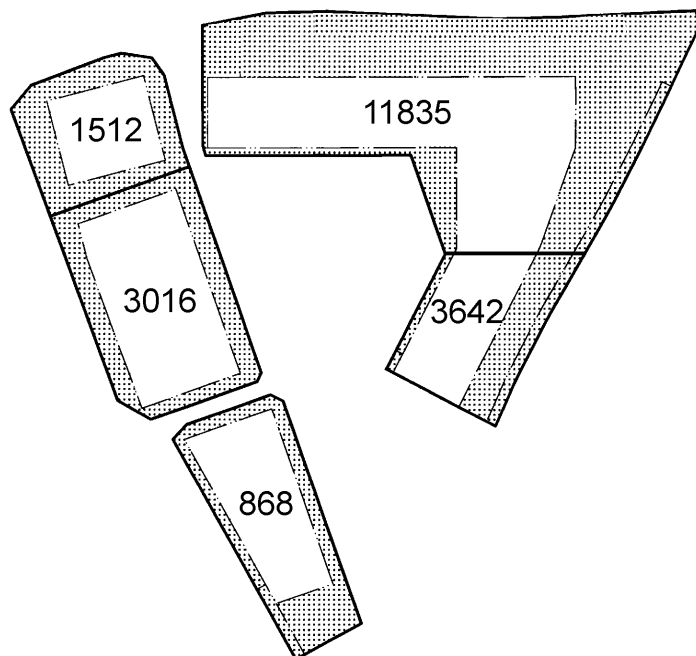
Detaljplanen innehåller byggrätter för handelsbyggnader och för buss- och tågterminal.

Inom handelsområdet medges all slags handel med varor och tjänster. Diskussioner pågår med olika intressenter för området. Kommunens ambition är att ge triangelområdet en lämplig fördelning av olika typer av handel. En handelsutredning har utförts av Nordplan i november 2002. Utredningen analyserar en etablering av 20 000 kvm BTA med följande innehåll:

Dagligvaruhandel (1 större + 1 mindre verksamhet)	5 000 kvm
Sällanköpsvaruhandel (volymhandelsinriktning)	10 000 kvm
Systembolag	1 000 kvm
Bilhandel, bilservice och övrig service (servering, bank, frisör, turistbyrå etc.)	4 000 kvm
<b>Totalt</b>	<b>20 000 kvm</b>

De beräkningar av trafikmängder som finns i Trafiktekniskt PM till detaljplanen utgår från dessa siffror. Illustrationskartan visar parkeringar som täcker de behov som alstras av ovanstående fördelning av handelsytor.

Kommunen önskar möjliggöra avstyckning av separata fastigheter för varje verksamhet. Hur stor byggrätt som är lämplig för en enskild affärsfastighet avgörs främst av fyra faktorer: verksamhetens omfattning i kvadratmeter, verksamhetens art, parkeringsbehov och ytor för inlastning. För att kunna ge frihet i fastighetsindelning, utan att den maximala byggrätten för planområdet överskrids har byggrätterna angetts i procent av fastighetsarea. Procentsiffrorna är framräknade som en kvot av illustrerade byggnader / illustrerad tomtarea.



*Handelsområdet har delats upp i fem avgränsade byggrätter.*

*Siffrorna anger maximal möjlig byggrätt inom varje delområde.*

*Beroende på hur fastighetsindelningen utfaller i praktiken kan det för vissa fastigheter uppkomma andra begränsande faktorer än planbestämmelsen om procentuell byggrätt.*

*Summan av byggrätterna har därför beräknats i överkant (bilden visar sammanlagt 20873 m<sup>2</sup> BTA).*

## Bebyggelse, utformning

Byggrätternas placering inom handelsområdet har styrts av två samverkande faktorer: anpassning till de skiftande geotekniska förutsättningarna och ambitionen att skapa ett centrum som fungerar även för den som inte är bilburen.

Den enda bebyggelsereglerande bestämmelse som planen innehåller, utöver byggrättens utbredning, är om högsta totalhöjd. Tillåten totalhöjd (höjd vid nock eller annan uppskjutande byggnadsdel) har i första hand satts för att medge byggande av envånings varuhallar med flacka tak. Kravet på invändig höjd och val av takstolskonstruktion kan dock variera betydligt. Den lägsta hall med djupet 40 meter som man kan åstadkomma har en totalhöjd på c:a 7 meter. Tillåten totalhöjd har därför angetts till 9,0 m för de smalare hallarna och 10,0 där den tjockaste byggrätten ligger. Inom samma höjd är det även möjligt att bygga i två våningar, ex. med kontorsrum i ett övre plan.

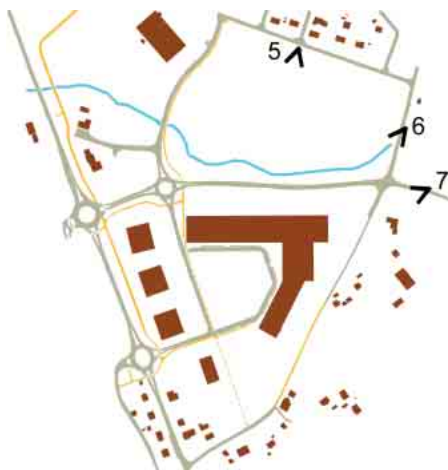


*Modellstudie av den västra delen. Byggnaderna är 7m resp. 10m höga.*



Orienteringsbild





Orienteringsbild

## Tillgänglighet

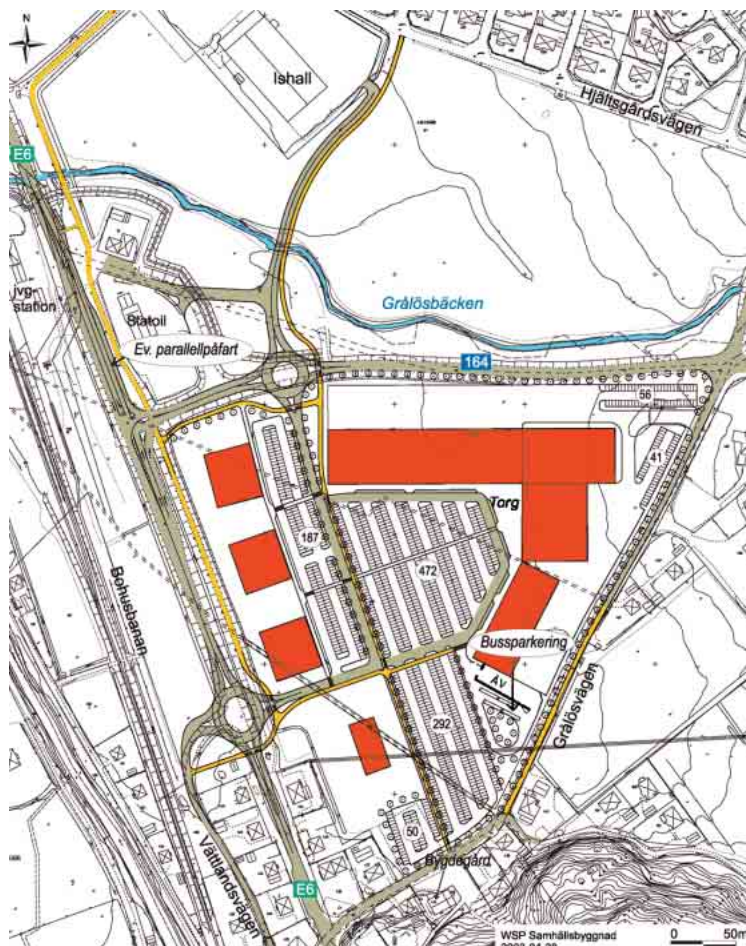
All bebyggelse skall utföras med full tillgänglighet till alla entréer. Markbeläggning och avgränsning av gångtytor skall utföras med anvisningar för synskadade, såsom refflor eller kantstenar, där detta kan ske utan att samtidigt utgöra hinder för andra funktionshindrade. Tillgänglighet för buss-tågterminal ska uppfylla grön standard enligt Riktlinjer och standard/normer för personer med funktionshinder till trafiken i Västra Götaland.

## Gator och Trafik

Nyanlagda gator inom planområdet (LOKALGATA) samt GC-vägar kommer att stå under kommunalt huvudmannaskap. Kommunal gata ska ha plushöjden +4,0 meter inom handelsområdet.

Grälösvägen, mellan E6 och väg 164, kommer att klippas av på mitten där den omvandlas till GC-väg på en sträcka av drygt 100 meter. De befintliga infarter som finns längs med Grälösvägen påverkas ej och kommer att kunna användas som tidigare.

En ny infart till Skee samhälle och till ishallen ingår i planen. Poängen med denna infart är att trafiken till ishallen och skolan inte ska belasta boendemiljön längs med nuvarande infartsvägen (Hjältsgårdsvägen), mellan brandstationen och ishallen. Den nya gatans anslutning till väg 164 kommer att utformas som en rondell, där även infarten till handelsområdet ansluter. Förutom denna infart till handelsområdet kommer det även att finnas en direktinfart från nuvarande väg E 6, också den utformad som en rondell.



*Utdrag ur trafiktekniskt PM,  
WSP, Karlstad, 030523*

*Bilden visar förslag till  
trafiklösning innan ny E6 är  
utbyggd.*

*Gråa ytor är körytor.*

*Gula ytor är gång- och  
cykelvägar.*

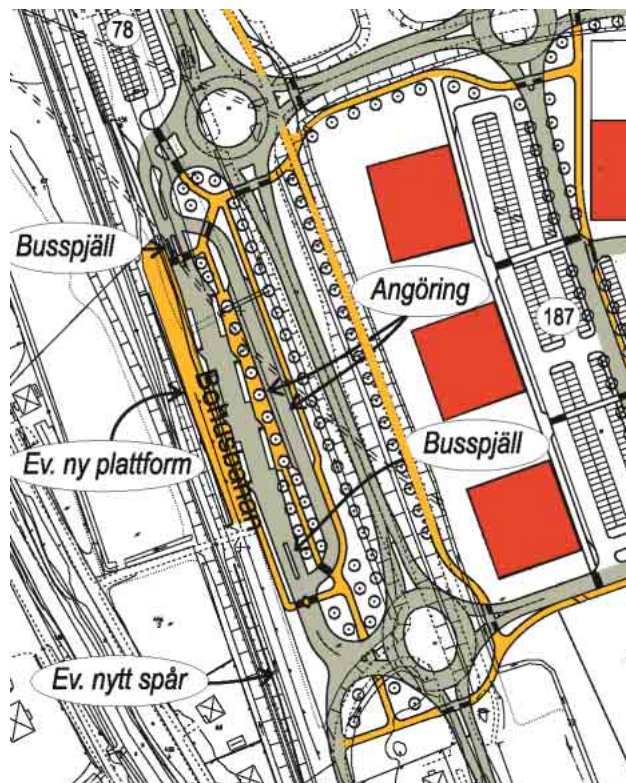
*Två rondeller anordnas  
redan från början. En från  
väg 164 och en från väg E6.  
Detta ger en fördelning av  
trafikströmmarna*



Bilden visar trafiklösning efter att ny E6 är utbyggd.

Ny rondell anordnas i korsningen väg 164 och nuvarande E6. Denna rondell behövs för att möjliggöra infart till ny bussterminal, se under kollektivtrafik.

### Kollektivtrafik



Utdrag ur trafiktekniskt PM,  
WSP, Karlstad, 030523

Denna bussterminal måste vara färdig innan E6-etappen Värmlandsbro-Skee påbörjas, se sidan 7 i trafiktekniskt PM.

I samband med byggandet av ny E6 mellan Värmlandsbro och Skee krävs en ny järnvägsbro över nya E6:an. Under byggtiden som beräknas till 2-3 år kommer trafiken mellan Skee och Strömstad att ersättas av bussar. Omstigning blir i Skee både för resande med tåg och för vissa lokalbussar. I etapp 1, skall utrymme för befintliga busshållplatser på E6 norr om korsningen med väg 164 förbättras, se bilaga 2 i trafiktekniskt PM.

Underhandskontakter har inletts med Västtrafik, Vägverket och Banverket. Synpunkter som inkommer under samrådet kan innebära justeringar av plankartan för T-området och vägområdet för E6/väg 164. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt hållplatslägen för bussar i etapp 1.

## Parkering

Generellt för stormarknader brukar normen 4 parkeringar / 100 m<sup>2</sup> handelsyta tillämpas. Fördelningen kan göras 5/100 för dagligvaror och 4/100 eller 3/100 för sällanköp beroende på vilken sorts sällanköp det är.

Inom planområdet skall följande parkeringsnorm tillämpas: Normen anges som antal platser/100 m<sup>2</sup>.

Dagligvaror	5
Sällanköp	4

En fördelning på 6000 m<sup>2</sup> dagligvaror och 14000 m<sup>2</sup> sällanköp ger följande:

Dagligvaror	60 x 5	300
Sällanköp	140 x 4	560

En fördelning på 10000m<sup>2</sup> dagligvaror och 10000 m<sup>2</sup> sällanköp ger följande:

Dagligvaror	100 x 5	500
Sällanköp	100 x 4	400

Illustrationskartan visar totalt 1098 platser fördelat på följande:

Kundparkering inom gemensamhetsanläggning	764
Kundparkering på enskild kvartermark (i väster)	237
Parkering för anställda (i nordost)	97

Eftersom det är oklart hur mycket parkering som det blir plats med inom de västra delarna är det angeläget att större delen av parkeringsbehovet kan täckas inom de gemensamma ytorna. De ytor som endast är avsatta för parkering rymmer alltså drygt 750 platser.

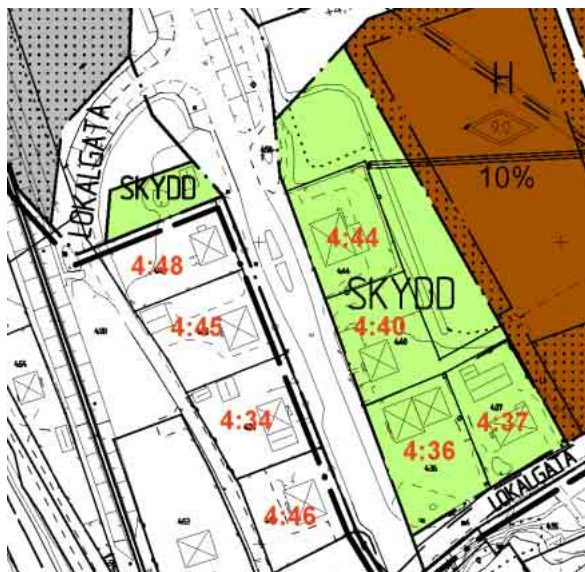
## Störningar

Handelsområdet kommer att utgöra ett nytt och visuellt mycket påtagligt inslag i Skee. Mest kommer fastigheterna längs med Grålösvägen att påverkas men även en stor del av bostäderna uppe i samhället åt öster kommer att ha utsikt över planområdet. En del kommer sannolikt att uppfatta detta som en störning. En zon för skyddande växtlighet längs med Grålösbäcken har därför lagts in i detaljplanen.

Miljö kvalitetsnormer som är tillämpliga på detta projekt finns idag antagna för kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly och partiklar i utomhusluft. Ingen av dessa normer kommer att överskridas inom planområdet och planens genomförande bedöms ej heller bidra till att dessa normer överskrids på annat håll, se trafiktekniskt PM sidorna 14-16.

Bullerpåverkan på befintliga fastigheter inom och i angränsning till planområdet beskrivs i trafiktekniskt PM, sidorna 16-21. Slutsatsen är att fastigheterna 4:36, 4:37, 4:40 och 4:44 kommer att bli störda av ljud- och ljuspåverkan buller både från E6 och av det nya handelsområdet. Fastigheterna bedöms bli mycket svåra att skydda. Dessa fastigheter har ingår därför i detaljplanen med beteckningen SKYDD. Beteckningen SKYDD på plankartan ger vissa rättigheter och skyldigheter angående markinlösen, se under fastighetsrättsliga frågor i genomförandebeskrivningen.

Fastigheterna väster om E6:an (4:46, 4:34, 4:45, 4:48) däremot är lättare att skydda. Lokalgata som möjliggör utfart från fastigheterna finns redan på västra sidan av fastigheterna. Stängning av befintliga utfarter mot E6 har dock inte genomförts, såsom var tänkt. Planförslaget innehåller därför en bestämmelse som föreskriver utfartsförbud mot befintlig E6.



*Utdrag ur plankarta, sydvästra delen.*



*Översiktsbild över den sydvästra delen av planområdet.*





*Grålös 4:44*



*Grålös 4:40*



*Grålös 4:36*



*Grålös 4:37*

## Vatten, avlopp och dagvatten

Planområdet kommer att anslutas till kommunalt vatten- och avlopp. En VA- och dagvattenutredning har utförts av GF-konsult, Göteborg.

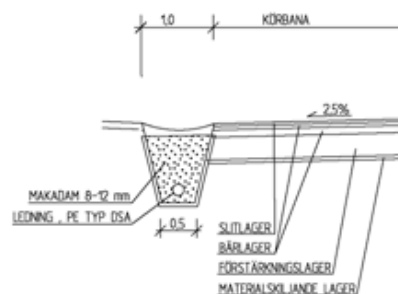
Förutsättningarna för ett lokalt omhändertagande av dagvatten genom infiltration och perkolations är dåliga eftersom jorden (leran) är så tät. Med hänsyn till riskerna för sättningar p g a sänkt grundvattenyta bedöms det ändå vara angeläget att ta tillvara de begränsade möjligheter till markinfiltration som finns. Detta kan exempelvis göras genom att regnvatten från byggnadernas tak förs ned i ett system med perforerade ledningar i marken som inte dräneras. Grundvattentytan bör inte tillåtas sjunka under torrskorpan underkant om inte noggrannare undersökningar i detaljprojekteringen visar annat.

Ledningsnät för dagvatten och VA kommer i huvudsak att förläggas inom allmän plats, gata eller SKYDD. För dragningar inom tomtmark har ledningsnätet säkerställts genom u-område.

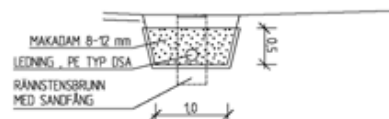


*Förslag från maj-03 till nytt ledningsnät för dagvatten.*

*VA-ledningarna följer samma stråk .*



*Makamdike vid gata*



*Makamdike under parkering*

## Värme

I samband med projektering bör möjligheten utredas att anordna solfångare på H-områdets taktytor, som komplement.

**EI**

Fortum Distribution AB bedömer att 2-3 nya transformatorstationer kommer att behövas inom planområdet. Hur många som behövs och var de ska placeras är beroende av effektbehovet, vilket blir känt först då man vet vilka verksamheter som ska etableras. Planen måste därför medge flexibilitet angående transformatorplacering. Det är förenligt med planens syfte att placera transformator på valfri plats inom planområdet, så länge placeringen inte inverkar negativt på siktförhållanden för trafiken och så länge följande planbestämmelse uppfylls: *Magnetfält i lokaler där människor vistas stadigvarande får inte överstiga 0,2 µT.*

**Avfall**

E2-område för återvinningsstation har avsatts centralt i planområdet. Denna ÅV-station är avsedd att ersätta nuvarande ÅV-station vid Statoil.

Avfallshantering för verksamheterna inom planområdet sker inom respektive fastighet eller gemensamt inom något av de g-områden som har avsatts i planen.

**Administrativa frågor**

Kommunen är huvudman för allmän plats inom detaljplanen. Planens genomförandetid är 5 år.

**KÄLLOR**

Översiktsplan Strömstads kommun 2002.

Fördjupad översiktsplan för Strömstad tätort med Skee, samrådshandling mars 2003.

Fördjupad översiktsplan (FÖP) Strömstad Del 1, Infartsvägar, 2002.

Handelsutredning, Nordplan AB, nov 2002.

Ovanstående handlingar finns tillgängliga på kommunens hemsida [www.stromstad.se](http://www.stromstad.se).

Översiktlig VA-utredning till detaljplan Grålös 4:56 m fl., GF-konsult 2003-04-22.

Vatten- och miljöutredning rörande översvämningar vid Skee och Vättlandsån, GF-konsult, 2001-06-20.

**MEDVERKANDE I PLANARBETET**

Från Strömstads kommun har medverkat:

Åke Sundemar

Stadsarkitekt

Bernt Eriksson

Räddningschef

Erik Fredriksson

Gatuchef

Ulf Karlsson

Projektingenjör

Anders Tysklind

Förvaltningschef, Miljönämnden

## Revidering

Efter utställning har följande revideringar utförts på plankartan (se även utlåtande):

- Det centrala parkeringsområdet anges i utställningsversionen som H-område och ändras till HJ<sub>1</sub>K, vilket överensstämmer med tomterna vars parkering området utgör.
- Byggrätten för reklamast skall inte gälla generellt, utan anges med särskild planbestämmelse för den centrala parkeringen och det nordvästra HJ<sub>1</sub>K-området.
- Nytt u-område för befintlig 10kV-ledning anges i det östra E<sub>1</sub>-området
- Ny planbestämmelse ”Magnetfält i lokaler där människor vistas stadigvarande får inte överstiga 0,2  $\mu T$ ” anges för hela planområdet.
- Bestämmelsen om geoteknik och dagvatten omformuleras till ”Planområdet har ogynnsamma förhållanden avseende geoteknik och dagvatten. Inom samtliga HJK-områden skall dagvatten infiltreras och grundläggning ske enligt anvisningar i geotekniskt PM och under rubriken dagvatten i planbeskrivningen”.

Som en följd av ovanstående har följande tillägg gjorts i planbeskrivningen under rubriken El: ...och så länge följande planbestämmelse uppfylls: *Magnetfält i lokaler där människor vistas stadigvarande får inte överstiga 0,2  $\mu T$ .*

Upprättad av Gränsland Arkitekter AB 2003-09-01  
Reviderad 2003-10-08



Björn Richardsson  
Arkitekt



Martin Kvarnbäck  
Lantmätare