



Planprogram för utbyggnaden av Ladugårdsängen-Sörbyängen (Gustavsviksfältet)

Godkänd av Programnämnd Samhällsbyggnad 2005-11-24

Antaget av kommunfullmäktige 2006-02-15

Handläggare

Gunnar Persson

Postadress
Stadsbyggnad
Box 334 00
701 35 Örebro

Besöksadress
Stadsbyggnadshus I
Åbylundsgatan 8 A
Örebro

Telefon
019-21 10 00 vx
019-21 13 80 rec

Telefax
019-21 15 63

E-post
stadsbyggnad@orebro.se
Hemsida
www.orebro.se

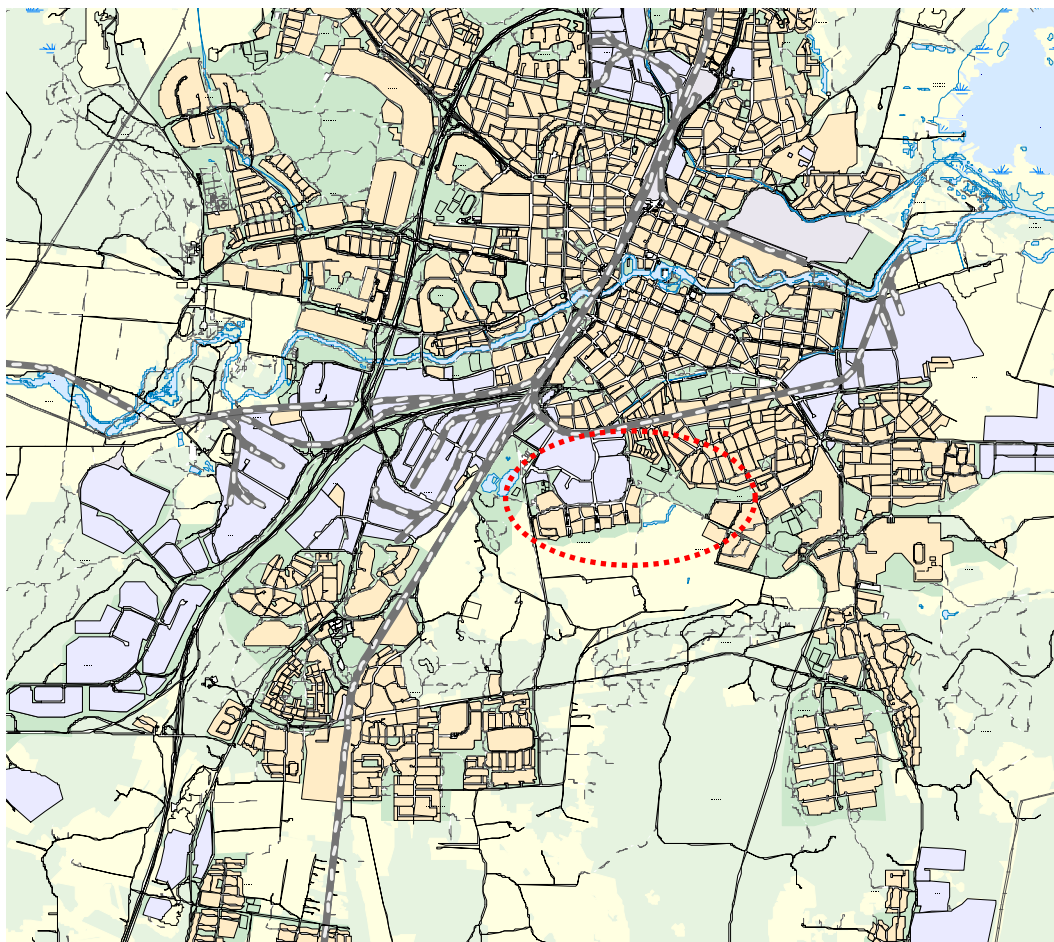
INNEHÅLL

1. INLEDNING	3
1.1 Uppdrag.....	3
1.2 Syfte med planprogrammet.....	3
1.3 Handlingar.....	3
1.4 Programområdet.....	4
1.5 Bakgrund.....	4
2. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	5
2.1 Områdesplanen 1979.....	5
2.2 Översiktsplanen 2002.....	5
2.3 Detaljplaner.....	6
3. SYNSÄTT PÅ PLANERINGEN.....	7
3.1 Modernismens stad	7
3.2 Nytt sätt att planera	7
4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	8
4.1 Markägare	8
4.2 Markförhållanden.....	8
4.3 Bebyggelse	8
4.4 Befolkning.....	9
4.5 Service.....	10
4.6 Trafik.....	10
4.7 Teknisk försörjning	19
4.8 Grönstruktur och rekreation	20
5. KONSEKVENSER	22
5.1 Miljökonsekvenser	22
5.2 Sociala konsekvenser	23
6. UTBYGGNADSETAPPER	25
7. EXPLOATERINGSEKONOMI.....	26
8. STÄLLNINGSTAGANDEN.....	27
9. MEDVERKANDE	28
10. KARTBILAGOR	29

1. INLEDNING

1.1 Uppdrag

Örebro Stadsbyggnad fick under våren 2004 i uppgift av programnämnd samhällsbyggnad att ta fram ett övergripande material som visar huvudlinjerna i utbyggnadsstrukturen för Ladugårdsängen-Sörbyängen samt hur stadsdelarna förbinds med varandra, omkringliggande stadsdelar och centrala Örebro.



Ladugårdsängen-Sörbyängen programområde

Utredningen som i första skedet behandlade mer övergripande principer för bebyggelse (strukturplan) och också var ute på samråd under perioden 10 augusti – 9 oktober 2004 har nu utvecklats till ett planprogram.

1.2 Syfte med planprogrammet

Syftet med planprogrammet är att ange principerna för utformning av bebyggelsen, gatunät och i vilken ordning och omfattning utbyggnaden bör ske i enlighet med den utredning som översiktsplanen anvisade. Planprogrammet är vägledande och utgör ett underlag för etappvis detaljplanering och utbyggnad av Gustavsviksfältet.

1.3 Handlingar

Planprogrammet består av en utredande textdel, kartor som visar bebyggelse och gator, cykelvägar, service och grönsstruktur, samt etapputbyggnad.

1.4 Programområdet

Programområdet avgränsas av golfbanan i söder, Stenbackevägen i väster, Sörbykullen och Tybble i öster och Sörby-Södermalm i norr. Dock redovisas trafikstrukturen sammanhängande med dessa begränsningsområden.

1.5 Bakgrund

Örebros befolkning ökar stadigt med ca 700-800 personer per år. Sedan 1995 har befolkningen ökat med ca 7000 personer. Det innebär att allt fler människor efterfrågar bostad i kommunen. Ladugårdsängen och Sörbyängen (Gustavsviksfältet) har under lång tid pekats ut som nästa stora utbyggnadsområde. Det finns flera skäl till det. Med en koncentration av kommunens resurser kring en mer rejäl utbyggnad är det enklare nå större volymer i utbyggnadstakten. Gustavsviksfältet ligger mycket centralt i Örebro och kommunen har en bra beredskap i form av såväl markägande som planberedskap. I tidigare ställningstaganden som översiktsplanen redovisas också Gustavsviksfältet som ett viktigt utbyggnadsområde för bostäder.

Några centrala frågor är på vilket sätt de två stadsdelarna Ladugårdsängen och Sörbyängen skall sammankopplas med varandra, hur biltrafiksystemet skall kopplas ihop, dels med centrum, dels i öst-västlig riktning. Andra frågor är hur bebyggelsen skall utformas, hur man kan åstadkomma en bättre kommersiell service samt vilka konsekvenser en större utbyggnad får för skola och förskola. Ytterligare en viktig fråga är hur utbyggnaden skall avvägas mot behovet av gröna ytor och kontakten med de stora grönområden som ligger söder om stadsdelarna.

2. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

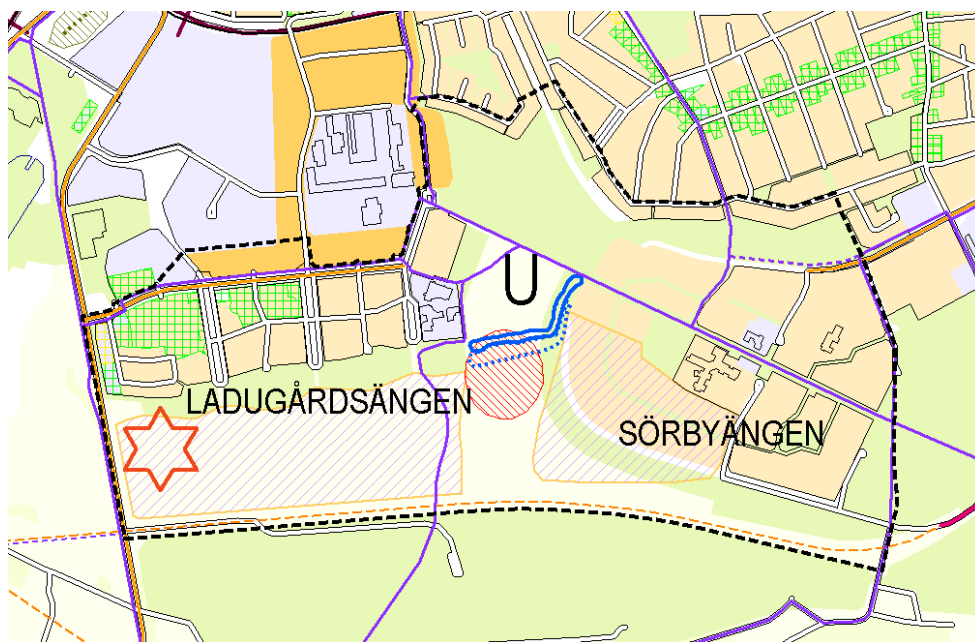
2.1 Områdesplanen 1979

Efter att flygverksamheten flyttats föreslogs i en områdesplan från 1979 två nya stadsdelar med bostäder Sörbyängen och Ladugårdsängen. De första detaljplanerna antogs 1983 och därefter startade utbyggnaden av Sörbyängens östra del. Områdesplanen redovisade i Gustavsviksfältets södra del en öst-västlig förbindelse med en trafikled för 70 km/tim.

2.2 Översiktsplanen 2002

I översiktsplanen har Gustavsviksfältet beteckningen "utredningsområde" med markanvändningen bostäder, verksamheter och odlingar. Utredningsbehovet gäller trafikfrågor och handlar då om öst-västliga bilförbindelser dels mellan Ladugårdsängen och Sörbyängen, dels mellan östra och västra delarna av Örebro.

"Hela området från och med Ladugårdsängen till och med Sörbyängen samt från och med Jeremiasvägen till och med Söderledsreservatet markeras som utredningsområde i översiktsplanen. I utredningsområdet ska vägreservatet för Söderleden markeras. Syftet med utredningen är att ta fram en övergripande stadslignande trafikstruktur utan tung genomfartstrafik." (ÖP, s. 77)



Utdrag ur översiktsplanen som visar området som är föremål för utredning, d.v.s. föreliggande planprogram. De gula samt lila- och gulrandiga områdena avser utbyggnadsområden, det rödrandiga området symboliserar utrymme för odling och stjärnan behov av service.

I översiktsplanen står också följande som varit vägledande för planprogrammet och kommer att vara vägledande för vidare detaljplanering; "Den stora vinsten med en delvis funktionsblandad stad är att det skapas liv och rörelse i större delen av staden under en längre tid av dygnet. Staden känns tryggare och trevligare." (s. 70)

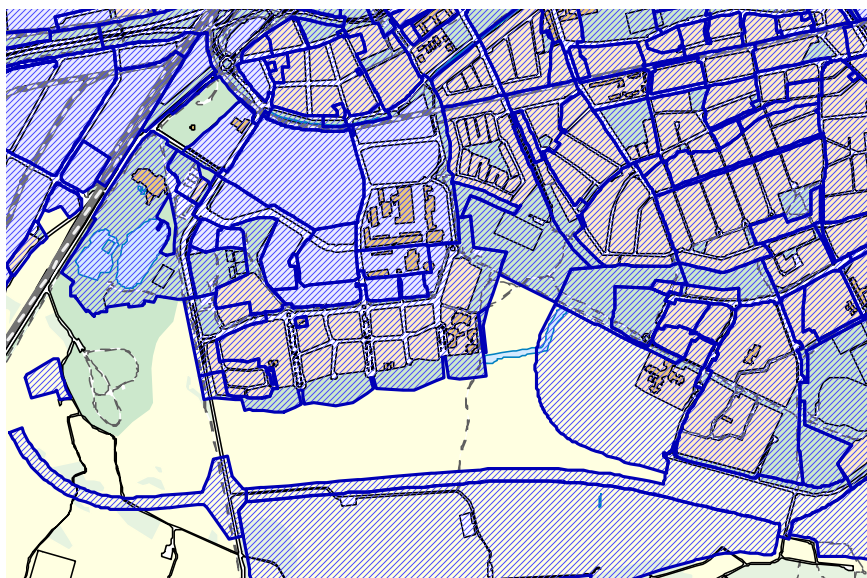
"Vid helt nya områden skall stor omsorg läggas på stadsmässigheten avseende gaturummet." (s. 71)

"De större framtida nybyggnadsområdena bör i sin övergripande struktur utformas så att de kompletterar intilliggande bostadsområden avseende upplåtelseform och

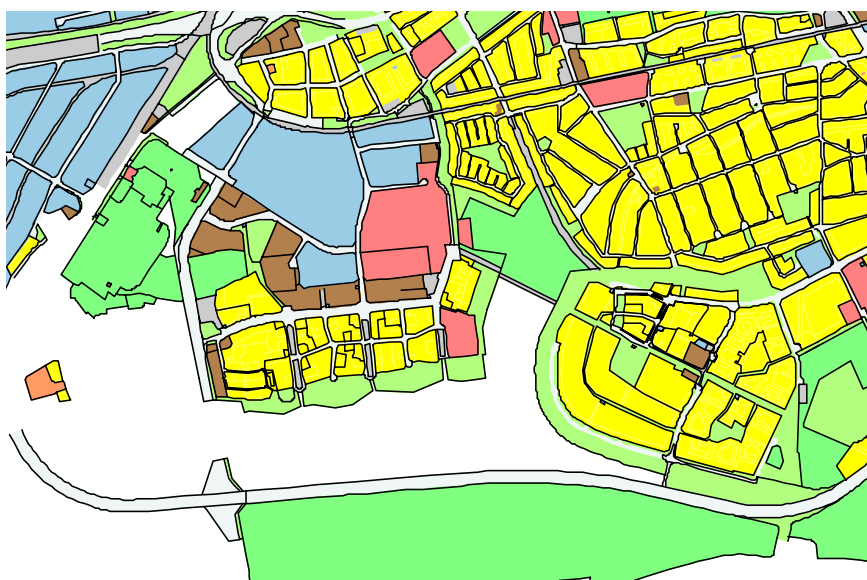
bostadsstorlek. Områdenas inre struktur bör också kännetecknas av mångfald avseende upplåtelseform och lägenhetsstorlekar. Genom en blandad bebyggelsestruktur kan segregationen mellan olika grupper i samhället minska.” (s 71)
”I den del av Ladugårdsängen som ligger söder om bomässeområdet kan universitetsanknutna verksamheter blandas med bostäder.” (s. 72)

2.3 Detaljplaner

Inom programområdet är en stor del redan detaljplanelagt. Alla planer är dock inte genomförda.



Skrafferade områden i blårandigt är tidigare detaljplanelagda.



Markanvändning enligt gällande detaljplaner 2005-09-07. Alla planer är inte genomförda.

3. SYNSÄTT PÅ PLANERINGEN

3.1 Modernismens stad

Fram till mitten på 1900-talet planerades städerna i princip på samma sätt som man gjort i flera tusen år med ett gatunät och hus utmed gatorna. Men den kraftigt ökande bilismen i de snabbt växande städerna upplevdes som ett problem och en ny planeringsmodell lanserades. I Örebro byggdes t. ex. Markbacken, Varberga, Vivalla och Brickebacken enligt denna idé. På detta sätt planerades också Gustavsviksfältet och Sörbyängen när utbyggnaden där startade i början av 1980-talet.

Några huvudpunkter i denna planeringsmodell var följande:

- Funktionsuppdelning, dvs. bostäder placeras för sig och arbetsplatser för sig i olika områden. Trafikleder förbinder områdena med centrum. Områdena skiljs åt av mark som i bästa fall är användbar för rekreation. I andra fall är det oanvändbara restytor.
- Trafikseparering, dvs. bil- och cykeltrafik skiljs åt. Detta kan vara bra för trafiksäkerheten. Men i många fall har det inneburit gång- och cykelvägar vid sidan av platser där många rör sig och därmed en minskad trygghet.
- Trafikdifferentiering, dvs. gatunätet byggs upp med en hierarki av trafikleder, matargator och lokalgator. Så blir det ordning och reda men också längre bilresor och mer buller och avgaser.
- Bostadsområdena ligger avskilda från varandra och från den äldre, traditionellt utbyggda staden.

Följden har blivit en utspridning av staden och därmed en ökning av det totala transportarbetet. De delar av staden som byggts ut på detta sätt upplevs som förorter eller områden inte som stadsdelar dvs. som delar i en sammanhängande stadsmiljö.

3.2 Nytt sätt att planera

Efter hand har detta sätt att planera kritiserats. I stället har innerstaden med den traditionellt utformade stadsdelen blivit en förebild. Det innebär bl. a:

- Funktionsblandning med bostäder, service och arbetsplatser. Funktionsblandningen syftar till att ge liv åt en stadsdel dygnet runt, vilket ger goda förutsättningar för trivsel och trygghet.
- Kvartersstad med hus och entréer längs gatorna, vilket skapar en högre grad av stadsmässighet.
- Det traditionella gatunätet som bygger på en rutnätsstruktur. Via rutnätet silas trafiken genom stadsdelen. Grundprincipen är att trafiken sprids på så många gator som möjligt. Det är också lätt att orientera sig i en sådan bebyggelse som har ett rutnät även om det finns variationer i mönstret.
- Utbyggnad som en fortsättning på innerstaden. En koppling finns med stenstaden i centrum, vilket skapar en naturlig övergång.

Redan när Ladugårdsängen byggdes ut till bomässan 1992 fanns idéer om en mer traditionellt utformad stadsdel. Omsvängningen i stadsbyggandet fortsatte under 1990-talet och det nya synsättet ligger till grund för en pågående omarbetning av detaljplanerna för Sörbyängen och för den fortsatta utbyggnaden av stadsdelen.

4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

4.1 Markägare

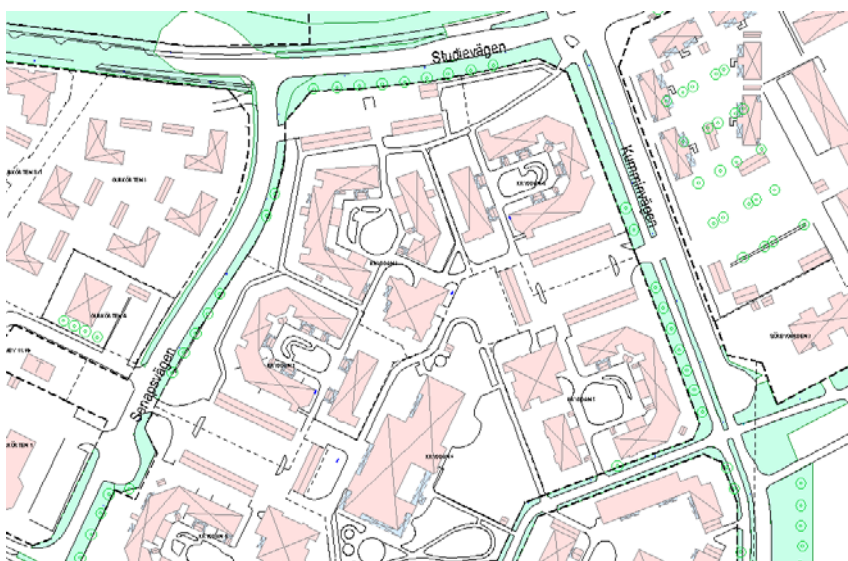
Kommunen är i stort sett den enda markägaren inom området för de obebyggda delarna av programområdet.

4.2 Markförhållanden

Marken i området lutar svagt åt nordöst och består av ett matjordsskikt ovanpå lös lera. Lerdjupen är relativt stora (3-10 m) och grundvattenytan ligger högt (0,5-3 m under markytan). De geotekniska förhållandena är besvärliga om än hanterbara. Det innebär att bebyggelse måste grundläggas på pålar, att källare bör undvikas och att uppfyllnader som kan orsaka sättningar bör begränsas.

4.3 Bebyggelse

När flygfältet lades ner under 1970-talet ner uppfördes Sörbyängen med ca 600 lägenheter. Planeringsambitionerna bakom Sörbyängen var att området skulle byggas upp med matargator och inte rymma några större arbetsplatser, utan bestå av en tät bostadsmiljö med anknötning till Tybble och Sörby. Området bebyggdes i början av 1980-talet och resultatet blev bostadsbebyggelse med stora inslag av radhus, marklägenheter med bostadsrätt, hyresrätt, samt med omfattande trafikseparering. ÖBO, HSB och Riksbyggen dominerar som fastighetsägare.



Del av kvartersstruktur i Sörbyängen

Ladugårdsängen bebyggdes i början av 1990-talet med ambitionen att bli inte bara ett bostadsområde utan en stadsdel. Den traditionellt utbyggda staden är uppdelad i stadsdelar men det finns ändå en kontinuitet i stadsväven. Ca 900 lägenheter byggdes men med en helt annan syn på trafiklösningar där olika trafikslag blandas på ett påtagligt sätt. Området fick en blandad bebyggelse med avseende på såväl skala som upplåtelseform, dock med övervikt på flerbostadshus i 4-5 våningar.

Ambitionen att ha många olika fastighetsägare har delvis tunnats ut på grund av de ekonomiska svårigheter som drabbade fastighetsbranschen i början av 1990-talet. I ambitionen ingick också att erbjuda verksamhetslokaler för såväl affärer som kontor och lättare industri. Efterfrågan på den typen av lokaler har varit svag vilket inneburit

Planprogrammet omfattar ca 2000 lägenheter som rymmer ca 5000 boende. Eftersom stadsdelen ska uppföras med blandad bebyggelse och blandade upplåtelseformer finns det på lång sikt goda förutsättningar för att åstadkomma en integrerad stadsdel vad avser socioekonomi, åldersfördelning och etniskt ursprung.

4.5 Service

Tybble centrum har utgjort en tydlig servicepunkt för Sörbyängen med bl.a. dagligvarubutik I Ladugårdsängen har däremot den kommersiella servicen varit undermålig. I stadsdelen finns dock några mindre servicebutiker som tillhandahåller ett begränsat utbud av dagligvaror.

Den kommersiella servicen, där i det här fallet dagligvaruhandeln är viktigast, blir allt mer storskalig och kräver stort underlag i form av boende och trafikströmmar. Både befolkningsunderlag och stora trafikströmmar finns längs Rudbecksgatan där också nyetableringar kommer att ske. Försök att få till stånd framtida nyetableringar mitt i programområdet har inte fungerat på grund av för låga förväntade biltrafikströmmar. Däremot kan det bli möjligt med etableringar längs Stenbackevägen i anslutning till den nya förbindelsen mellan Aspholmen och Glomman, samt längre österut, söder om Tybblekullen. Båda lägena är tillgängliga för gående och cyklister.

När det gäller social och kommunal service och fritidsutbud är programområdet mycket väl tillgodosett. I eller i nära anslutning till området finns Gustavsvik, Eyravallen, Backahallen och flera andra idrottshallar, ett stort antal fotbollsplaner med livaktiga barn- och ungdomsföreningar, ridanläggning, golfbana, strövområden m.m. Att behålla och utveckla dem är viktiga inslag i områdets utveckling.

Fyra mycket modernt utrustade skolor (Navet, Kryddgårdsskolan, Sörbyängsskolan och Tullängsskolan) finns i området. Det är viktigt i den följande planeringen att ge möjligheter för skolorna att kunna utvecklas i takt med att befolkningen växer. Under den närmaste 5-årsperioden minskar förmodligen antalet skolbarn vilket balanserar tillskottet i nybyggnationen men senare bör det utredas om de två befintliga kommunala grundskolorna är tillräckliga.

I programområdet planeras för två nya förskolor. Landstinget önskar en ny vårdcentral i programområdets sydvästra hörn, vilken kommunen föreslår inrymmas i bottenvåningen till ett bostadshus.

Med en blandad bebyggelse och möjligheter att konvertera i synnerhet bottenvåningar ges en beredskap för nya situationer med nya servicebehov.

4.6 Trafik

4.6.1 Trafikplanering

Kommunens principiella ställningstagande är att attraktiva alternativ till bilismen skall utvecklas i de centrala delarna av staden, utan att möjligheterna att färdas med bil skall stoppas helt och hållet. Tvärtom skall kommunen underlätta för att det skall vara god tillgänglighet för de olika trafikslagen.

En förutsättning för den traditionellt planerade staden är att trafikstrukturen är uppbyggd med ett i princip kontinuerligt gatunät där olika trafikslag blandas. Den

traditionella äldre staden med sina gator tillkom långt före bilens inträde. Gatan är således ett stadsbyggnadselement för att förbinda kvarter, för att vara en viktig del av det offentliga rummet och skapa liv och rörelse i staden. I bilstaden kan det medföra problem med trafiksäkerhet, buller och avgaser. I modernismens planering försökte man undanröja problemen genom att skicka dem någon annanstans. Tekniken var avstängningar i befintliga gator och utbyggnad av nya gator så att kontinuiteten bröts. Konsekvenser av det blev segregation, längre bilresor, ökade kostnader, ökade miljöutsläpp, anhopningar av störningar på annan plats, minskad trygghet, sämre orienterbarhet och sämre underlag för kommersiell service.

Trafikproblemen i den traditionellt planerade staden kan dock angripas på andra sätt. Arkitektföretaget Arken redovisade i sitt förslag till utbyggnad av Rynningeåsen en ”åtgärdstrappa”. Det är en lista med successivt kraftigare åtgärder för att åstadkomma önskat trafikmönster, där gatuavstängning är det man sist tillgriper.

Åtgärdstrappa

Några punkter vid planeringen

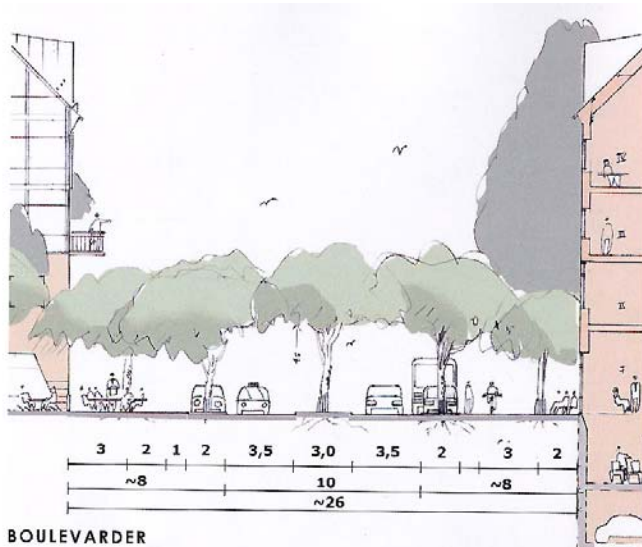
1. Gatusektioner som svarar mot önskvärd användning
2. Fördelning på flera stråk, gatunät
3. Krökta gaturum
4. Förskjutning medelst trevägskors
5. Trädgrupper som framhäver sekvenser av gaturum istället för långsgående alléer som framhäver de långa linjerna
6. Skyltning mot tung genomfartstrafik; reglering
7. Rondeller: cirkulationsplatser
8. Avsmalningar av köryta vid övergångsställen

I beredskap kan sedan finnas

9. Avsmalning av körytans del i gaturummet
10. Avsmalning av köryta med refug
11. Uppdelning av köryta med långsgående mittsträng
12. Byte av ytmaterial vid torg och primära GC-passager
13. Sidoförskjutningar av körbar yta inom gaturum, med träd eller konst i fonden.
14. Förhöjt gatuplan i samband med övergångsställen
15. Förhöjt gatuplan för lägre prioriterad gata
16. Enkel eller dubbelsidiga avsmalningar i samband med hållplatser
17. Signalreglering av strategiska korsningar
18. Minirondeller
19. Avsmalning inklusive signalreglering (skyttelsignal)
20. Begränsning av användning, t ex bussgata
21. Gupp – inte så trevligt eller behagligt...
22. Bom under rusningstrafik
23. Öppethållning bara under vissa tider som för lassning och lossning på förmiddagar
24. Avstängning under viss tid för att ändra körvanor
25. Avstängning under t ex turistsäsong
26. Avstängning

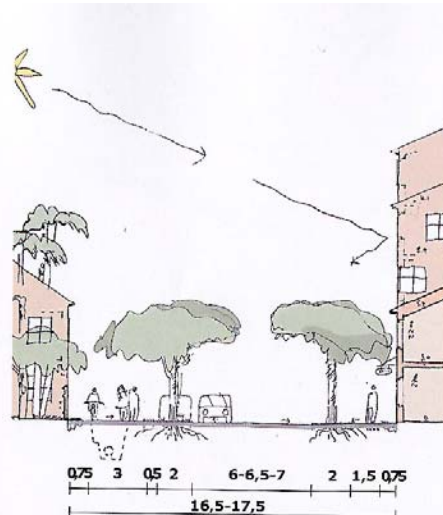
Utöver de av Arken föreslagna åtgärderna finns andra åtgärder för att få ner hastigheten, som t.ex. gårdsgata.

Nedan visas en repertoar av gatusektioner:



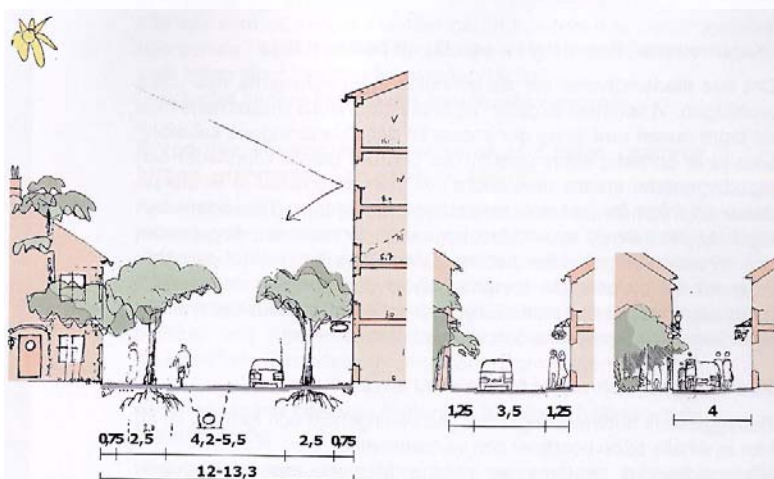
BOULEVARDER

Dessa gator har i mitten ett antal parkeringsplatser omgärdade av träd. Körbanorna på ömse sidor av parkeringsplatserna är enkelriktade i skilda körriktningar samt försedda med parkeringsförbud. Gatutypen används där näringsidkande kan förväntas. I ett inledningskede kan gatumitten lämnas som grön yta.



UPPSAMLINGSGATA

Träd är planterade på ömse sidor av den 6-6,5-7 meter breda körbanan. Innanför träden ligger gång- och cykelbanor eller ibland enbart en trottoar, gång- och cykeltrafiken är dock separerad. Trädraden avbryts i vissa fall av parkeringsfickor. Vid enkelriktad uppsamlingsgata används 4-5,5 meter körbanabredd beroende av om stoppförbud införs eller om parkerings- eller lastfickor byggs ut.



LOKALGATA

Lokalgatornas gaturum varierar mellan 8-12 meter beroende på behoven. Vissa gator har trottoar på båda sidorna andra på endast en sida. Detsamma gäller träden. Körbanans bredd varierar mellan 4,3-5,5 meter, beroende på trafikmängden, kvarterets längd och bebyggelsens innehåll. (I enstaka fall även 6 meter). Vid 4,2 meter är det som mest cirka 250 fordonsrörelser/dygn, korta gator med sikt mellan ändpunkterna, inga arbetsplatser och parkeringsförbud.

GRÄND 6 METER

En smal gata med en 3,5 meter körbana och trottoar på ömse sidor. Den ingår inte i det allmänna gatunätet.

GRÄND 4 METER

En gränd där allt blandas, bilar, gående och cyklister. Med den smala bredden, ytbehandling och möblering med pollare och träd kan fordonens hastighet hållas låg. Den ingår inte i det allmänna gatunätet.

Bilder ovan: Arkens "repertoar av gatusektioner", steg 1 i åtgärdsstrappan. (Dessa exempel är hämtade från Arkens utredning för Rynningeåsen, och det är inte säkert att just dessa kommer att tillämpas i Ladugårdsängen-Sörbyängen.)

4.6.2 Nuläge

Bilförbindelser till programområdet finns idag i väster via Landbotorpsallén och i öster via Studievägen och Sörbyängsgatan.

Centralt genom programområdet gick tidigare Pålsbodabanan, den smalspåriga järnvägen från Örebro södra till Norrköping. Banvallen finns kvar och används som

gång- och cykelväg. Det är idag den enda förbindelsen som finns mellan Ladugårdsängen och Sörbyängen.

4.6.3 Förändringar

En övergripande tanke i planprogrammet är att inte bara bygga nya gator i samband med nyexploateringen utan att även öppna en del gator som idag är stängda för att skapa kortare resvägar och en silning av trafiken på olika gator. Se kartbilaga 2. Det minskar det totala trafikarbetet och skapar också en mer stadsmässig bebyggelseutformning med ökad attraktivitet och trygghet. Silningen innebär mindre behov av trafikleder som har som uppgift att samla upp större trafikmängder. Den föreslagna gatustrukturen ger också en flexibilitet att i framtiden möta nya behov.



Inspirationsbild från Visthusgatan

I materialet redovisas en lösning som innebär att Ladugårdsängen och Sörbyängen så snart som möjligt binds ihop mellan Landbotorpsallén och Studievägen. Det sker genom en utformning som ger förutsättningar för en lugn och säker trafikmiljö och inte inbjuder till genomfartstrafik i öst-västlig riktning. I södra delen av programområdet skapas ytterligare en öst-västlig förbindelse genom en ny gata, Sörbyängsgatan. Sörbyängsgatan utformas som en bred stadsgata med 50 km/tim som maxhastighet. Gatan utformas med boulevardkaraktär med bebyggelse på båda sidor och med inslag av breda trottoarer, trädalléer, platsbildningar, hastighetsreducerande åtgärder m.m. för att skapa en variationsrik men ändå kapacitetsstark gata. Oskarsvägen, Slussgatan och Järnvägsgatan är tre exempel på gator i Örebro som kan tjäna som inspiration i det vidare arbetet.



Inspirationsbild från Oskarsvägen



Inspirationsbild från Slussgatan



Inspirationsbild från Järnvägsgatan

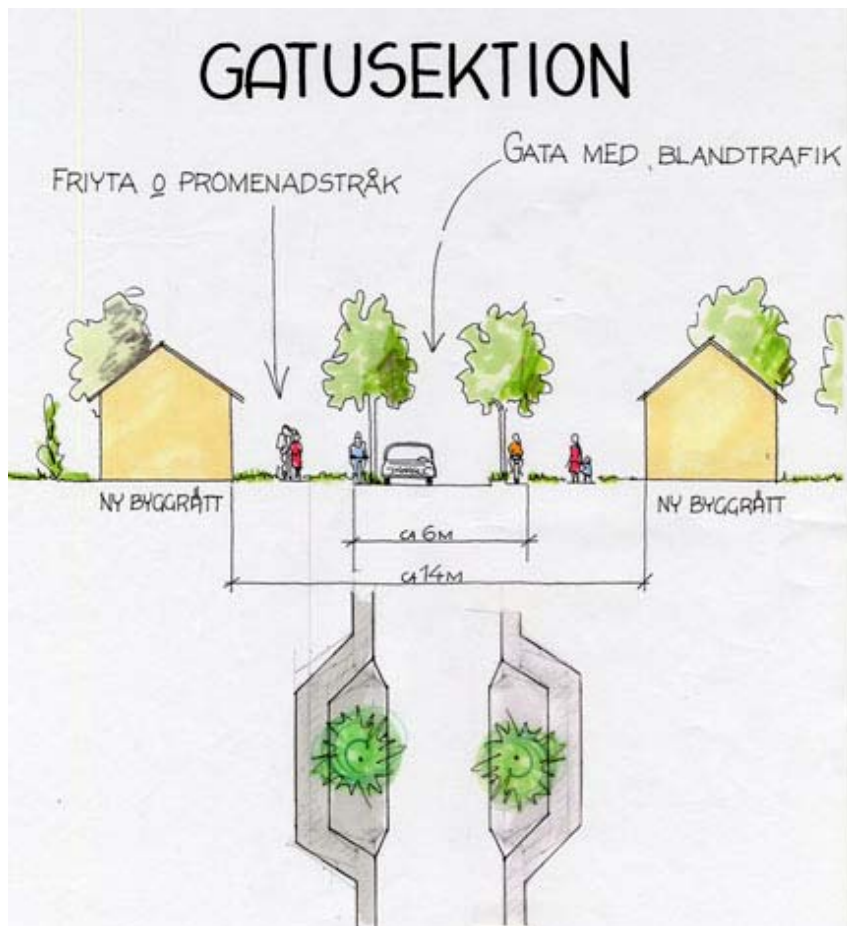
Parallellt är ambitionen att göra det möjligt för biltrafik att lämna och anlända till området genom en eller flera gator som öppnas mot centrum. Det gäller följande delprojekt från väster räknat:

1. Korsningen Boskärsgatan-Södermalmsallén öppnas även åt väster.
2. Södra Allén förlängs söderut till Landbotorpsallén
3. Änggatan förlängs till Studievägen.
4. Flygaregatan förlängs ner mot den nya delen av Änggatan.
5. Eklundavägen förlängs till Studievägen.

Åtgärderna kombineras med lämpliga åtgärder för de gator som berörs för att uppnå de trafikmängder och trafikförhållanden som önskas. Dessa åtgärder bör avsättas i exploateringsbudgeten för hela utbyggnaden. I bilaga 7 visas som illustration de preliminära åtgärder som kan vara tänkbara enligt åtgärdstrappan. Respektive nummer i kartan motsvarar åtgärden i trappan.

Det är viktigt att utbyggnad och öppnande av gator sker i rätt ordning. Silningsmetoden bygger ju på att trafiken sprids på olika gator, annars riskerar trafiken att ansamlas på gator som inte är avsedda för de trafikmängderna.

En särskild utredning har genomförts när det gäller punkt 3, Änggatans förlängning till Studievägen. Utredningen visar att det är möjligt att förlänga gatan utan oacceptabla effekter vad gäller buller och vibrationer.



Illustrationsskiss för tänkbar utformning av Änggatas förlängning

Det befintliga Ladugårdsängen föreslås förbindas med den nya bebyggelsen söder om parken Hagen genom att Fatburgsgatan förlängs söderut genom parken. Loggatans och Loftbodsgatan tänkta förlängningar detaljplanläggs inte men fungerar även fortsättningsvis som en del av parken, med möjlighet att anlägga gång- och cykelbanor på dessa ställen genom Hagen. Fatburgsgatan utformas smal och med sådana materialval och andra åtgärder som håller nere såväl hastighet som trafikmängd, för att bevara parkens helhetsprägel och möjligheten att röra sig i öst-västlig riktning för dem som vistas i parken.

För att ha kvar en flexibilitet för framtida busslinjer är det dock viktigt att inte utforma de områdets nya gator alltför smala eller med för många permanenta hinder.

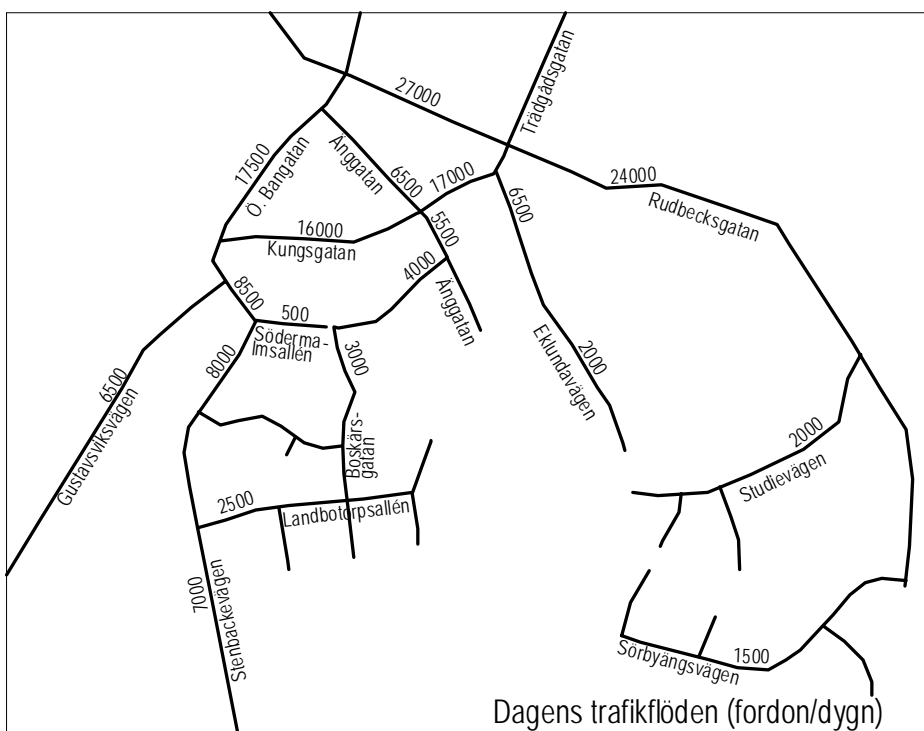
Bland synpunkterna i samrådet kring strukturplanen finns förslag om att bygga den öst-västliga förbindelsen som finns detaljplanlagd sedan ca 10 år tillbaka, "Sörbyängsleden". Den föreslås inte verkställas. Den tunga genomfartstrafiken kommer genom tillkomsten av Södra Tvärleden och utbyggnad av Glomman-Stenbackevägen-Södra vägen-bron över järnvägen vid Gustavsvik att tas om hand utanför programområdet. Därför finns i programområdet inget behov av trafikleder för att samla ihop större trafikmängder. En led så nära stadens centrum skulle ge dåligt markutnyttjande och en onödig barriär mot Sörbyskogen. I planprogrammet finns istället förslag om två öst-västliga förbindelser i form av stadsgator, som ovan beskrivits. Gatorna blir en del av den expanderande stadsväven.

4.6.4 Beräknade trafikflöden

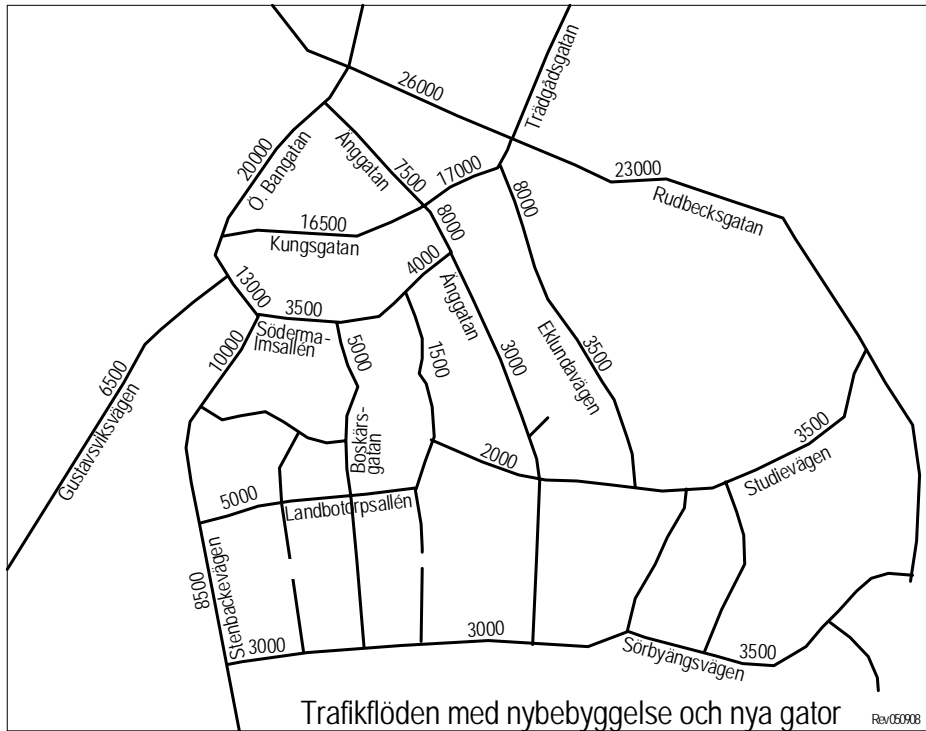
Nybebyggelsen i Ladugårdsängen-Sörbyängen kommer att öka biltrafiken till och från området. En bostad uppskattas alstra knappt 4 bilresor per dygn. En utbyggnad av 2000 lägenheter uppskattas därför öka trafiken med ca 7500 fordon/dygn. Om man även antar en utbyggnad av kontor och handel på knappt 40000 m² i och i nära anslutning till programområdet uppskattas det totala trafikflödet öka med ytterligare ca 4000 fordon/dygn när stadsdelen är utbyggd. I trafikflödesberäkningarna ingår inte någon allmän trafikökning.

Fördelningen mellan gatorna från Ladugårdsängen-Sörbyängen till centrum beror på hur gatorna utformas. De angivna trafikflöden på kartorna kan därför vara något större eller mindre (+/- 1000 fordon/dygn). Gatorna i området förutsätts få en låg hastighet (30 km/h) för att minimera genomfartstrafiken. Endast Sörbyängsgatan och förlängningen västerut mot Gustavsviksbron förutsätts få hastigheten 50 km/h för att avlasta trafiken på gatorna mot centrum. Trafikflödesberäkningarna är utförda med prognosprogrammet Emme/2 och därefter har fördelningen uppskattats mellan de öppna gatorna mot centrum.

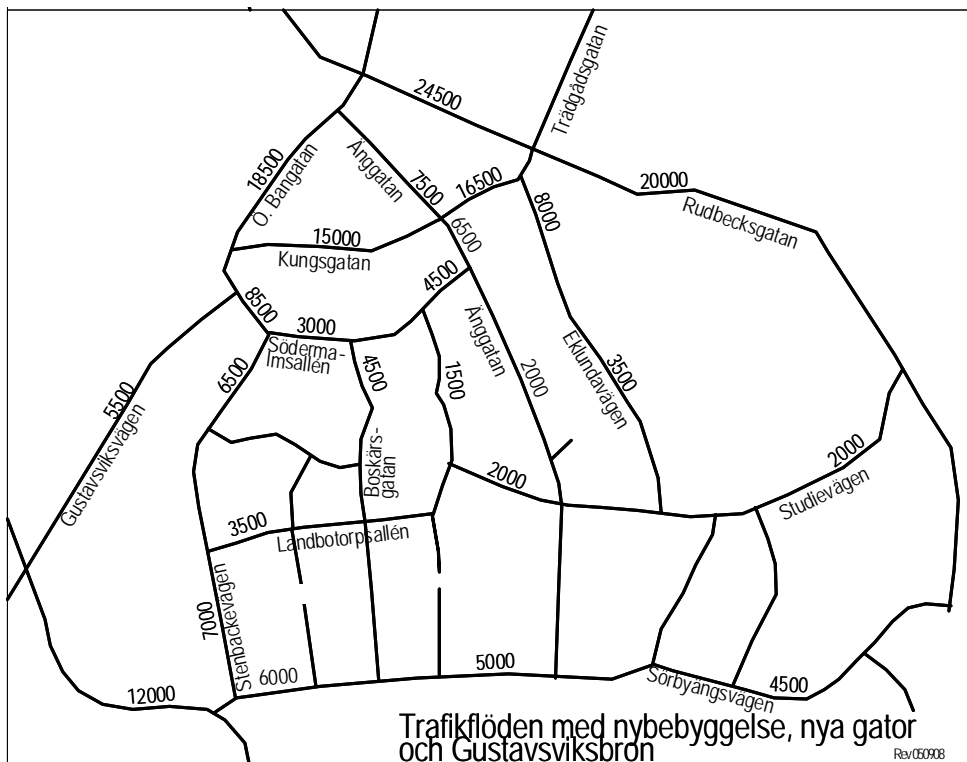
Dagens trafikflöden på kartan nedan är från räkningar utförda av Tekniska förvaltningen mellan år 1999-2004. Där framgår t.ex. att Änggatan har ett trafikflöde på 5500 fordon/dygn vid Kungsgatan och Eklundavägen 6500 fordon/dygn vid Borgmästargatan.



Nybebyggelsen i Ladugårdsängen-Sörbyängen beräknas öka trafiken med drygt 11000 fordon/dygn till och från området. Med en utbyggnad av gator enligt kartan nedan beräknas t.ex. Änggatan få ett trafikflöde på 8000 fordon/dygn vid Kungsgatan och Södermalmsallén och 3500 fordon/dygn vid Klerkgatan.



Då även Gustavsviksbron byggs ut beräknas trafiken på gatorna mot/från centrum dock inte öka så mycket. Ånggatan beräknas få ett trafikflöde på 6500 fordon/dygn vid Kungsgatan och Södermalmsallén 3000 fordon/dygn vid Klerkgatan. Sorbyängsgatan beräknas få ett trafikflöde på 5000 fordon/dygn vilket motsvarar dagens trafik på Ånggatan vid Kungsgatan.



Med en utbyggnad av gatorna på föregående karta och även en anslutning av Södra Allén och Fabriksgatan till Kungsgatan beräknas Södra Allén få ett trafikflöde på ca 2000 fordon/dygn och Södermalmsallén 2000 fordon/dygn vid Klerkgatan.

Sammanfattningsvis visar prognoserna att utbyggnadsordningen är av betydelse. För att minska trafikbelastningen på gatorna mot centrum bör Sörbyängsgatan mot Gustavsviksbron byggas ut innan stadsdelarna byggs ut fullt ut.

4.6.5 Kollektivtrafik

När det gäller kollektivtrafiken finns det idag två busslinjer som trafikerar programområdet, dels linje 11 från Adolfsberg via Ladugårdsängen och Eklunda till centrum, dels linje 17 från Sörbyängen/Tybble via Sörby och Eklunda till centrum. Dessa linjer är tänkta att finnas kvar men kommer att få delvis nya dragningar när området är utbyggt.

Hur busslinjerna skall försörja programområdet slås fast i den nya kollektivtrafikplanen som kommer tas fram under 2006. Flera nya gator ska utformas för att klara busstrafik för att skapa en flexibilitet för framtida busslinjedragningar, se kartbilaga 6.

Av och till har diskuterats en busslinje i öst-västlig riktning för att knyta ihop programområdet med universitetet. Vi anser inte att en sådan linje är möjlig för lång tid framåt eftersom Örebro, på grund av sin begränsade storlek, har ett bussnät som är radiellt, dvs. att all trafik går mot eller från centrum där bytespunkterna finns.

4.6.6 Cykeltrafik

Programområdet ligger nära stadens centrum. Från Sörbyängskolan är det mindre än 2 kilometer cykelvägen till Våghustorget. Förutsättningarna är goda för att cykeltrafiken kan stå för en stor andel av resandet i linje med Örebro kommuns idé om cykelstaden. Området kommer därför att försörjas med gång- och cykelvägar. Dessutom kommer det finnas flera gator med låg hastighet som ger goda möjligheter för cykling, och trottoarer för gående. De nya cykelvägarna är bl.a. planerade utifrån att man ska nå skolorna på ett bra sätt. Se kartbilaga 3.

4.7 Teknisk försörjning

Utbyggnadsområdena kommer att förses med kommunalt vatten och avlopp (VA). Nya spillvattenledningar kan anslutas till befintligt nät med självfall i de flesta utbyggnadsområden. In några mindre delar måste dock spillvattnet pumpas (kvarteret Gårdsfogden, delar av Koriandern, samt Söder Anisen söder om Sörbyängsgatan). Vid utvidgning av Ladugårdsängen söderut kommer anslutning ske till kommunala VA-ledningar i Stallgatan, varför utbyggnaden bör börja i nordöstra hörnet och byggas söderut-västerut.

De tänkta utbyggnadsområdena genomkorsas av en del större befintliga ledningar, t.ex. en 130 kV jordkabel, vilket man måste ta hänsyn till när utbyggnadsområdena planeras.

Dagvatten skall tas omhand lokalt och fördröjas i enlighet med Tekniska förvaltningens dagvattenstrategi, innan avledning sker till det kommunala dagvattensystemet.

Det finns goda förutsättningar för anslutning till fjärrvärme i programområdet.

4.8 Grönstruktur och rekreation

Programområdet karaktäriseras av såväl närheten till centrum som rekreation i söder. Landskapet får sin huvudsakliga karaktär av det vidsträckta och öppna fältet som i söder övergår i den skogsbeklädda förkastningsbranten.

En särskild studie av grönstrukturen har utförts för programområdet. Det konstateras i studien att det i programområdet finns gott om grönytor men att det finns verksamheter med önskemål om mycket stora arealer; Karlsdals ridanläggning, ÖSK Ungdoms och Sturehovs fotbollsplaner och inte minst Gustavsviks golfbana som är både en tillgång och en barriär. Slutsatsen i studien är att det går att bebygga stora delar av dagens grönytor, utan större konflikter med Örebros grönstruktur och så att behovet av friytor fortfarande tillgodoses. Ambitionen är att skapa urbana parker av god kvalitet som får ersätta de större ytorna av låg kvalitet.

En bärande tanke i utbyggnaden är att skapa ett parkstråk i öst-västlig riktning som förbinder Hagen söder om Ladugårdsängen med park norr om Studievägen, som rustas upp och mer får karaktären av anlagd park i staden. Ett stråk i nordsydlig riktning som ger ett släpp från Sörby till förkastningsbranten utgör den andra betydande delen av grönstrukturen och följer intentionerna i översiktsplanen. De idrottsområden som idag finns i anslutning till bostäder, skolor och idrottsföreningar kommer till stor del att bevaras. Vid Sörbybäcken strax väster om nuvarande Sörbyängens centrum anläggs också ett mindre grönstråk i nord-sydlig riktning.

Studien av grönstrukturen innehåller flera konkreta förslag för parkernas innehåll och gestaltning, och skall tjäna som ett av planeringsunderlagen i det vidare arbetet med detaljplaner. På nästa sida visas en idéskiss ur utredningen.

Grönstråkens huvuddrag i programområdet visas i kartbilaga 4. Grönstråken skall inkluderas i detaljplanerna.



Illustrationsskiss av möjlig utformning av förbindelser mellan parkerna vid Ekäng



Idéskiss ur gröstrukturutredningen. Hur grönområdena skall utformas beslutas i detaljplanearbetet.

5. KONSEKVENSER

5.1 Miljökonsekvenser

En utbyggnad i den här skalan medför naturligtvis miljökonsekvenser. Odlingsbar mark tas i anspråk, byggnationen innebär stor materialåtgång, bostäderna alstrar avfall och förbrukar energi, trafiken ger upphov till buller och avgaser osv. Örebro befolkning växer dock, och alternativet vore att göra utbyggnaden någon annanstans. Sett ur den synvinkeln bedömer kommunen att en utbyggnad på Gustavsviksfältet inte medför någon större påverkan på miljö och hälsa.

Tvärtom, programområdet är centralt beläget i staden vilket ger korta resvägar med bil och goda möjligheter att resa med cykel. Utformningen av gatunätet minimerar avstånden för biltrafik, vilket totalt sett minskar trafikarbetet och utsläppen. Planprogrammet innehåller ett väl utvecklat gång- och cykelnät som ger förutsättningar för en stor andel cykeltrafik.

Landskapsbilden förändras i den meningen att området kommer att bebyggas istället för att utgöras av ett öppet fält. Jordbruksmark kommer att tas i anspråk. Marken som tas i anspråk innehåller dock inga större natur- eller landskapsvärden. Det finns inga identifierade nyckelbiotoper edyl i området. En del av grönyrtorna kommer att finnas kvar och förädlas som parkstråk, som ansluter till de stora grönområdena i söder.

Inga fornlämningar eller värdefulla kulturmiljöer finns inom programområdet.

Inga indikationer finns på att marken skulle vara förorenad. Det finns heller ingen förhöjd risk för markradon i området. Miljöstörande verksamheter kommer inte att tillåtas i programområdet.

Utbyggnaden kommer med största sannolikhet medföra viss grundvattensänkning, vilket kan ge marksättningar, men utbyggnaden bedöms inte komma att påverka grundvattennivån i de befintliga bostadsområdena. Grundvattensänkningen bedöms heller inte få negativa konsekvenser för hydrologin i övrigt. Utredningar har visat att markförhållandena inte kommer att orsaka större vibrationer (riktvärden enligt svensk Standard SS025211).

För att begränsa tillförseln av näringsämnen till Svartån och Hjälmarens skall dagvatten (regnvatten) i möjligaste mån tas om hand lokalt eller renas i dagvattendammar. Hur detta skall lösas utreds inom varje detaljplan. Plats för en reningsdamm för dagvatten finns dock öster om Navet, se kartbilaga 4.

Miljövänlig byggteknik välkomnas, det gäller exempelvis materialval, ventilations- och uppvärmningssystem, gröna tak och dagvattenhantering. Byggherrarna skall som ett minimum följa Örebro kommuns miljömanual.

Biltrafiken som utbyggnadsområdet kommer att alstra (uppskattningsvis 11500 fordon/dygn som fördelas på de olika gatorna) kommer att öka bullernivåerna för befintlig bebyggelse jämfört med dagens situation. En bullerutredning har gjorts för Änggatan. Den visar att bullerdämpande åtgärder kan behövas på vissa delar av sträckan, eftersom Naturvårdsverkets riktvärden beräknas överskridas. Åtgärderna planeras i detaljplanearbetet. I samband med detaljplaneläggning görs även

bullerutredningar för övriga gator som är aktuella att öppna och där bullerproblem antas uppstå. Den nya bebyggelsen kan utformas så att gårdssidan blir så tyst som möjligt.

Utredningen kring Änggatan visar att miljö kvalitetsnormen för avgashalter avseende CO och NO² inte kommer att överskridas. En beräkning av inandningsbara partiklar, PM10, bör utföras.

Programområdet är utsatt för vindar från sydväst. Nybyggnationen kommer att minska blåsten för de som cyklar genom området eller vistas i parken.

Enligt 5 kap. 18§ PBL skall en prövning göras om detaljplanen ger en betydande påverkan på miljö och hälsa, vilket skulle föranleda en fullständig miljökonsekvensbeskrivning. Vid en genomgång utifrån Boverkets kriterier¹, har bedömningen hittills inte visat på att en fullständig miljökonsekvensbeskrivning enligt PBL krävs för kommande detaljplaner. En enklare miljökonsekvensberättelse skall dock inkluderas i detaljplanerna. I denna skall ges förslag på mildrande åtgärder för att minska miljöbelastningen från de nya bostadsområdena.

5.2 Sociala konsekvenser ²

Genom den blandade bebyggelsen ges goda förutsättningar för integration av olika grupper i samhället (socioekonomiskt, åldersmässigt och etniskt), speciellt på lång sikt. Närheten till centrum och områdets stadsmässiga karaktär ger förutsättningar för ett rikt socialt och kulturellt liv.

Tryggheten i ett område är av yttersta vikt ur ett jämställdhetsperspektiv, då män och kvinnor förhåller sig olika till rädslan att bli överfallen. Kvartersstrukturen och blandningen av bostäder och verksamheter är positivt i den meningen att fler människor vistas i området olika delar av dygnet. Kvartersstrukturen gör också att gång- och cykelvägar integreras i gatunätet så att mycket få cykelvägar hamnar enligt för sig. Bebyggelsen längs Pålshodabanan är ett positivt inslag för att kunna ta sig mellan Sörbyängen och Ladugårdsängen på ett tryggt sätt.

En viss målkonflikt kan dock finnas då gatuliv känns tryggare ur vuxnas perspektiv i rädslan att bli överfallen, medan gatuliv medför en oro för barns säkerhet. I planförslaget är inte bostäderna helt separerade från biltrafik. Tanken är att barnen ändå ska vara trygga i trafikmiljön eftersom gatorna ska vara anpassade för lägre hastigheter.

Tillgången till service både för gående, cyklande och med bil har betydelse ur ett jämställdhetsperspektiv. Det har tidigare inte funnits en matbutik med fullt utbud, men detta problem kan utbyggnaden hjälpa till att lösa, eftersom underlaget ökar. De boende kommer också ha tillgång till buss, grundskola, förskola och vårdcentral inom gångavstånd. Speciellt cykelvägarna till skolorna är väl genomtänkta vilket är positivt ur ett barnperspektiv.

¹ Se bl.a. *Boken om MKB för detaljplan*, Boverket, (2000), Karlskrona.

² En utförligare konsekvensbeskrivning avseende jämställdhet och barn och ungdomar finns som underlag till denna beskrivning.

Förutsättningarna för friluftsliv och annan rekreation är fortsatt mycket goda genom närhet till grönområden och fritidsanläggningar. Detta gynnar både barn, ungdomar och vuxna, även om ”pojkdominerade aktiviteter” så som fotboll har större utrymme i programmet än ”flickdominerade aktiviteter”. Den större parken och torgbildningarna kan bli bra mötesplatser för ungdomar. Den eventuella motions slingan bör anläggas så att den är trygg att använda i mörker.

Utbyggnaden får konsekvenser för Karlsdals ridanläggning. Dels förlorar man mark som idag används för slätter, och dels kommer man inte längre att kunna nyttja betesmarkerna direkt väster om Stenbackevägen, eftersom man måste hålla ett skyddsavstånd till bebyggelsen av allergiskäl. Diskussioner pågår därför med Karlsdal om att nyttja marker söder- och västerut.

6. UTBYGGNADSETAPPER

Utbyggnaden sker etappvis från 2005 till 2014, förmodligen enligt följande etapper, som också redovisas i kartbilaga 5. För etapp 1 har planeringen kommit längre, därför är de områdena förfinade på kartan, medan de senare etapperna är mer översiktligt utritade.

Etapp 1:

Kv. Senapen/Porsen (färdigställt)	120 lgh
Kv. Anisen och Malörten	150
Kv. Propellern och Förgyllaren	190
Kv. Gårdsfogden	90
Kv. Basilikan I	100
Totalt:	650 lgh

Etapp 2:

Söder kv. Anisen	250
Kv. Koriandern	150
Kv. Basilikan II	50
Totalt:	450 lgh

Etapp 3:

Södra Ladugårdsängen I	350
Söder om kv. Anisen och Basilikan	100
Norr om kv. Anisen	50
Totalt:	500 lgh

Etapp 4:

Södra Ladugårdsängen II och III	400
Totalt:	400 lgh

Summa antal lägenheter 2000 lgh

7. EXPLOATERINGSEKONOMI

Kalkylen bygger på full utbyggnad av Ladugårdsängen och Sörbyängen: bostäder och verksamheter, lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD), nya gator, samt öppnandet av vissa gator till och från centrum. Beräkningen bygger på att ca 2000 bostäder byggs med en enfamiljshusandel på 10 %.

Intäkter och kostnader är uppdelat enligt följande:

-Exploateringskostnad	kostnad för detaljplaner inom exploateringsområdet, gator, gång- och cykelvägar, LOD, natur, park, markkostnad, övrigt
-Investeringskostnad	bedömd kostnad för områdesövergripande anläggningar såsom sammanbindande gator mellan områden och mot centrum
-Intäkt byggrätter	antal lägenheter gånger snittpris på 60 000 kr och antal enfamiljshustomter gånger snittpris 250 000 kr

Resultatet av den **grovt** uppskattade kalkylen blir (i miljoner kronor):

	Exploaterings- kostnad	Investerings- kostnad	Intäkt byggrätter	Brist
Ettapp 1	48	22	43	-27
Ettapp 2	20	2	30	+8
Ettapp 3	37	16	30	-23
Ettapp 4	20		30	+10
Totalt		165	133	-32

Bristen för programområdet beror på att åtgärder föreslås som inte kan bäras av kommande byggrätter utan är av områdesövergripande karaktär. Dessa föreslås därför skattefinansieras. De områdesövergripande åtgärderna är gatuutbyggnader såsom sammankoppling av stadsdelarna Sörbyängen och Ladugårdsängen, öppnandet av Änggatan med åtgärder för buller och trafiksäkerhet, samt öppnandet av Södra Allén och Eklundavägen. Dessa åtgärder beräknas kosta 32 miljoner kronor och föreslås ske etappvis i den takt som utbyggnaden av programområdet sker.

8. STÄLLNINGSTAGANDEN

Genom ett antagande av detta planprogram har kommunen sammanfattningsvis gjort följande viktiga ställningstaganden:

- Utbyggnad av bostäder och verksamheter i en kvartersstruktur enligt principerna som visas i kartbilaga 2.
- Blandad bebyggelse vad gäller byggnadsskala, fastighetsägare och upplåtelseform.
- En gatustruktur enligt kartbilaga 2, som visar principerna för internt gatunät, öst-västliga förbindelser och förbindelser till och från centrum.
- Huvudsaklig disposition mellan bebyggd mark och grönstråk som redovisas i kartbilaga 4.
- Planerad etappindelning enligt kartbilaga 5.

9. MEDVERKANDE

Medverkande i arbetet med planprogrammet har varit förutom undertecknad; trafikingenjör Per-Åke Johansson (t.o.m. febr. 2005), trafikingenjör Johan Hidman, planarkitekt Gunnar Kindenberg, exploateringsingenjör Birgitta Gustafsson, exploateringsingenjör Torbjörn Karlsson, trafikingenjör Sigrid Wallmark, samhällsplanerare Anne Pettersson och planeringsingenjör Anita Iversen. Tekniska förvaltningen har representerats av Gösta Eriksson och Gunnar Spaak (trafikprognoser) och Miljöskyddskontoret av Elin Lundin.

Kommunens måldokument uttrycker att jämställdhetsperspektivet bör belysas såväl för planens innehåll som för planprocessen. I arbetsgruppen har könsfördelningen uppnått Stadsbyggnads mål om en 40/60-fördelning. Samrådsvaren har varit mycket omfattande, 83 skriftliga svar från privatpersoner, varav ca 30% från kvinnor, ca 45% från män och ca 25% från man och kvinna gemensamt. Vid genomgång av samrådsvaren går det inte att se någon klar skiljelinje mellan vilka teman män respektive kvinnor tar upp. En övervägande majoritet av båda könen skriver om trafik och trafiksäkerhet.

Gunnar Persson,
bitr. stadsarkitekt

10. KARTBILAGOR

1. Befintliga förhållanden
2. Utbyggnadsområden och gatustruktur
3. Större gång- och cykelvägar
4. Idéskiss verksamheter, service och grönstruktur
5. Etapputbyggnad
6. Gator som ska klara busstrafik
7. Illustration av åtgärder i samband med gatubyggnad enligt åtgärdstrappan.