

BN 296/2008

Detaljplan för

NIKOLAI 3:63 mfl

***Ladugårdsängen etapp II
delplan 1***

Handläggare: Lars Edenskar tel 019-21 13 89

lars.edenskar@orebro.se

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

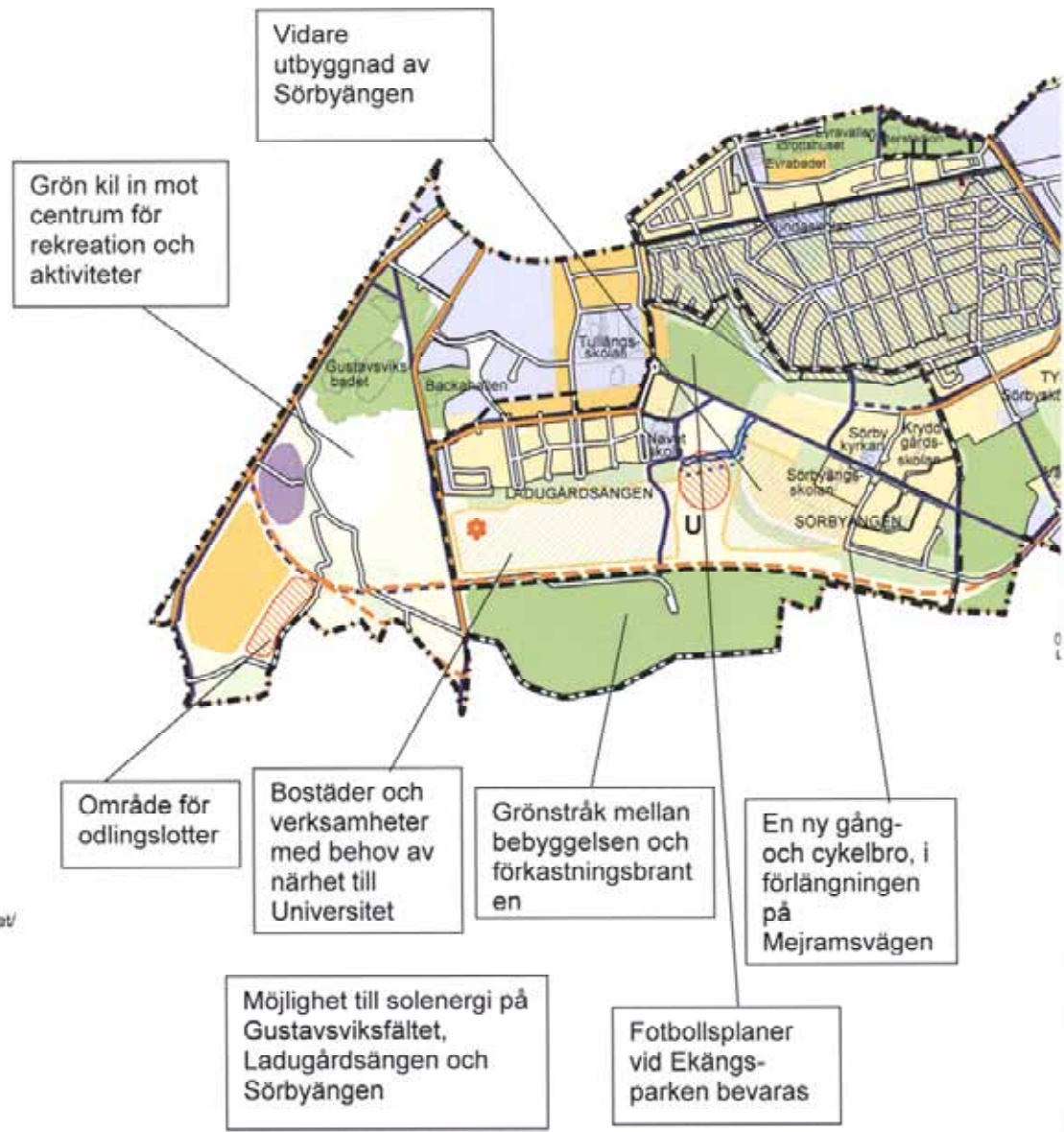
Telefax
019-21 15 63

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

Översiktsplan Almby-Norrbyås tätortsdelen/delområde

Teckenförklaring

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
|  | Bostadsområde |  | Befintliga LOD-dammar |
|  | Arbetsområde |  | Planerade LOD-dammar |
|  | Fritidsområde |  | Ev reningsdammar för avloppsvatten |
|  | Parkmark |  | Befintlig järnväg |
|  | Skog | | |
|  | Öppen mark | | |
|  | Riksintresse, yrkesfiske | | |
|  | Riksintresse, natur | | |
|  | Riksintresse, kulturmminnesvård | | |
|  | Naturreservat | | |
|  | Natura 2000 | | |
|  | Ungefärlig utbredning av kommunens bästa åkermarker | | |
|  | Våtmark | | |
|  | Avrinningsområden | | |
|  | Kommunalt avloppsverk | | |
|  | Radon | | |
|  | Kraftledning | | |
|  | Gata 50/50 eller 70/50 | | |
|  | Gata 50/30 | | |
|  | Planerad gata | | |
|  | Område med gårdsgata eller 30/30 gata | | |
|  | Huvudstråk gång- och cykelväg | | |
|  | Planerad cykelväg | | |
|  | Utbyggnadsområde för i huvudsak bostäder | | |
|  | Utbyggnadsområde, verksamheter | | |
|  | Utbyggnadsområde, bostäder och verksamheter | | |
|  | Utbyggnadsområde universitet/ universitetsnära verksamheter | | |
|  | Utredningsområde | | |
|  | Befintliga koloniområden | | |
|  | Tänkbara platser för odling (koloniträdgårdar) | | |
|  | Befintliga lokala centrum | | |
|  | Yta avsätts för serviceändamål | | |



Detaljplan för
Nikolai 3:63 mfl
LADUGÅRDSÄNGEN etapp II
delplan 1
Nikolai församling
Örebro kommun
Örebro Stadsbyggnad
2008-12-16

PLANBESKRIVNING MED MILJÖ- OCH HÄLSOKONSEKVENSER

Handlingar

Planförslaget är upprättat på karta skala 1:1000 med planbestämmelser, denna planbeskrivning, genomförandebeskrivning, samrådsredogörelse och fastighetsförteckning tillhör planhandlingarna.

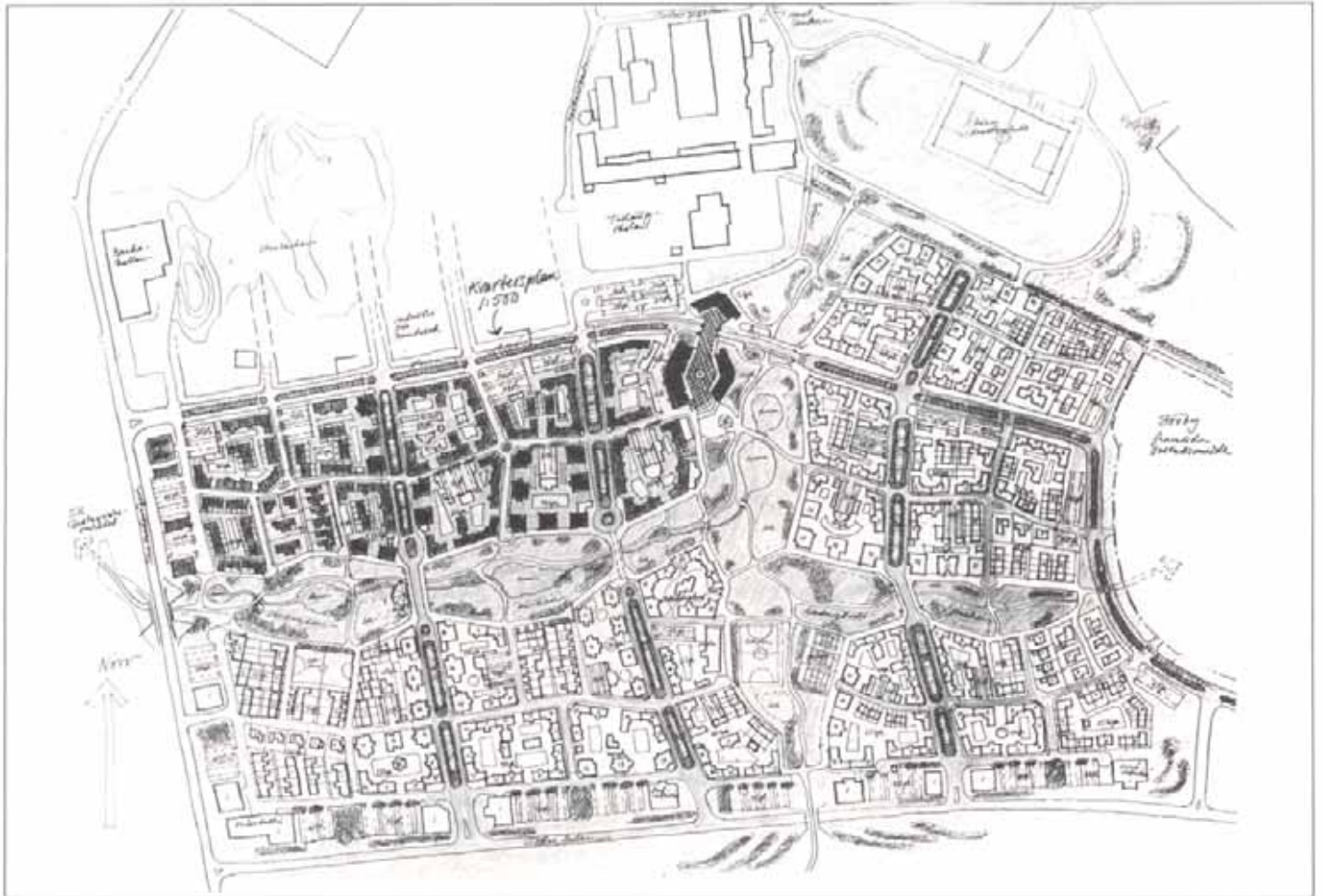
Syfte

Detaljplanens syfte är att skapa byggrätter för blandad bebyggelse, bostäder och golfbana samt förbereda vägar, vatten och avlopp inför O-ringens orienteringstävling år 2010.

Läge

Planområdet ligger omedelbart söder om den byggda delen av Ladugårdsängen, söder om parken, Hagen.





"Överbro", förslag av Arkitektlaget, Göteborg.

BAKGRUND

Områdesplan för Gustavsvik

Områdesplanen från 1979 föreslog efter omfattande medborgarsamråd, två nya stadsdelar – Ladugårdsängen och Sörbyängen – när flygverksamheten lämnade Gustavsvik på 1970-talet. De första detaljplanerna antogs 1983 och därefter startade utbyggnaden av Sörbyängens östra del.

Bostadsmässan 1992

Ladugårdsängen var mässområde för Bostadsmässan, Bo 92. En arkitekttävling utlystes våren 1989. Tävligen avgjordes i september 1989. Förslaget "Överbro" utarbetat av Arkitektlaget i Göteborg fick 1:a pris i tävlingen. På juryns rekommendation lät Planutskottet de fyra pristagarna bearbeta sina tävlingsförslag i enlighet med tävlingsjuryns kritik. Till Arkitektlaget tillsammans med Artic Arkitekter togs ett gemensamt förslag fram kallat "ÖVERBRO/BRO/BRO/BRO". Det bearbetade förslaget som föreslog att Ladugårdsängen och Sörbyängen skulle sammanlänkas, låg sedan till grund för detaljplanerna.

STADSBYGGNADS HISTORIK

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. Rosta byggt enligt granskningsprincipen, var första brottet med stadsbyggnadstraditionen. Bilismen blev ett växande problem i städerna på 1950-talet. Nya planläggningsmodeller lanserades i Tybble, Baronbacken, Markbacken, Varberga, Tornfalksgatan, Vivalla och Brickebacken. På detta sätt planlades också Gustavsviksfältet och Sörbyängen när utbyggnaden startade på 1980-talet.

Några huvudpunkter i denna planläggningsmodell 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 restytter.
- Trafikseparering, av säkerhetsskäl. bil- och cykeltrafik skiljs åt. Har inneburit gång- och cykelvägar vid sidan av platser där många rör sig och därmed minskad trygghet.
- Trafikdifferentiering, dvs. gatunätet byggs upp med en hierarki av trafikleder, matargator och lokalgator. Ordning och reda, men längre bilresor och mer avgaser och fler riskerar bli störda av buller.
- Bostadsområdena ligger avskilda från varandra och från den äldre, traditionellt utbyggda staden.

Utspridning av staden ökar det totala transportarbetet. De delar av staden som byggts ut på detta sätt upplevs som förorter eller områden inte som stadsdelar, i en sammanhängande stadsmiljö.

Nytt sätt att planlägga

Innerstaden med den traditionellt utformade gatubilden har blivit en förebild sedan 1990-talet;

- Funktionsblandning med bostäder, service och arbetsplatser. 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.

När Ladugårdsängen byggdes till bomässan 1992 fanns idéer om en mer traditionellt utformad stadsdel. Denna strävan i stadsbyggandet fortsatt sedan 1990-talet och ligger till grund för den fortsatta utbyggnaden av Ladugårdsängen.

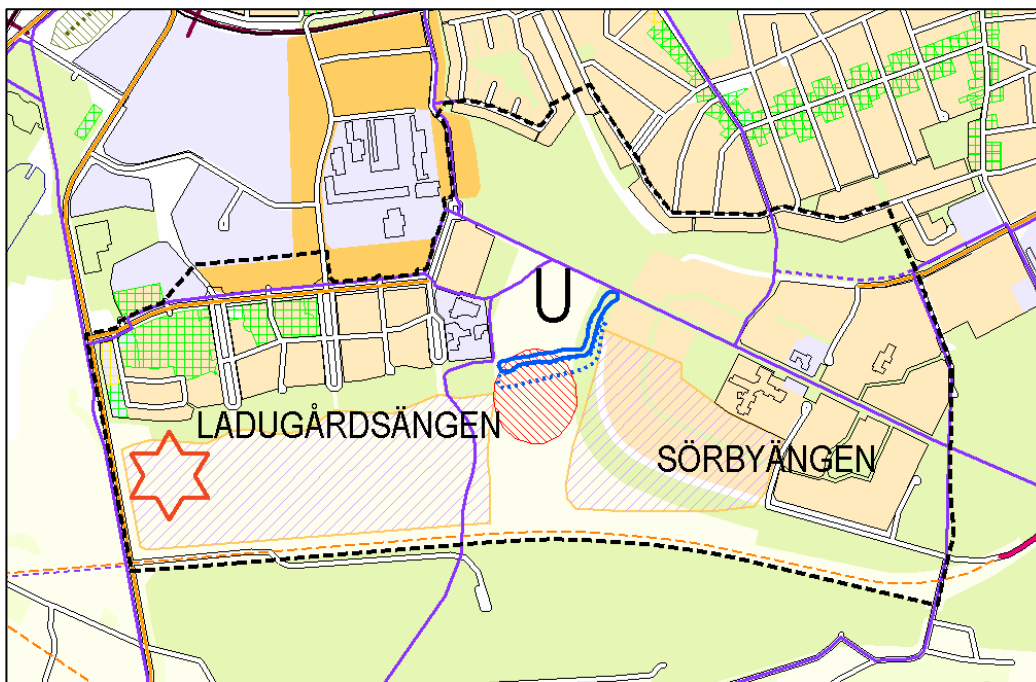
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplanen 2002

Örebro kommuns översiktsplan anger utredningsområde. Syftet med utredningsområde är att ta fram en övergripande stadsliknande trafikstruktur utan tung genomfartstrafik. Gång- och cykelvägar mellan Sörbyängen och Ladugårdsängen och söderut från Eklundavägen är betecknade som huvudstråk.

”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 stadsliknande trafikstruktur utan tung genomfartstrafik.” (ÖP, s. 77)

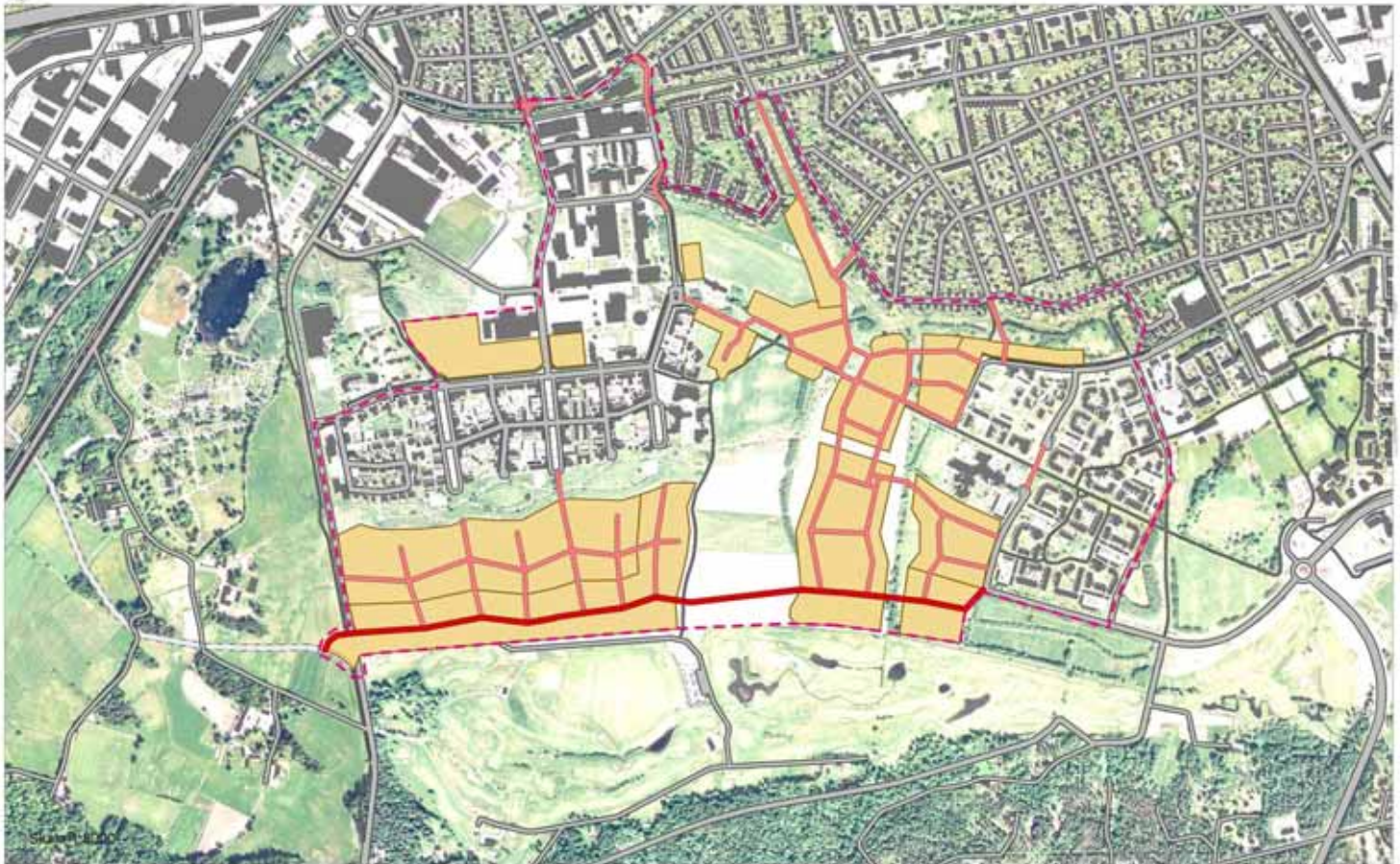
Utdrag ur översiktsplanen som utreddes i planprogrammet. De gula samt lila- och gulrandiga områdena avser utbyggnadsområden, det rödrandiga området symboliserar utrymme för odling och stjärnan behov av service.



Planprogram för utbyggnad av Ladugårdsängen - Sörbyängen

Programnämnd samhällsbyggnad godkände programmet 2005-11-24 och Kommunfullmäktige antog det 2006-02-15. Planprogrammet är vägledande för detaljplaneringen; ”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 parken Hagen, kan universitetsanknutna verksamheter blandas med bostäder.” (s. 72)

Programmet visar huvudlinjerna i utbyggnadsstrukturen för Ladugårdsängen- Sörbyängen samt hur stadsdelarna förbinds med varandra, omkringliggande stadsdelar och ange principer för utformning av bebyggelse samt gatunät. Planprogram för utbyggnad av Ladugårdsängen – Sörbyängen 2005-11-24. Syftet, stadsliknande trafikstruktur utan tung genomfartstrafik.



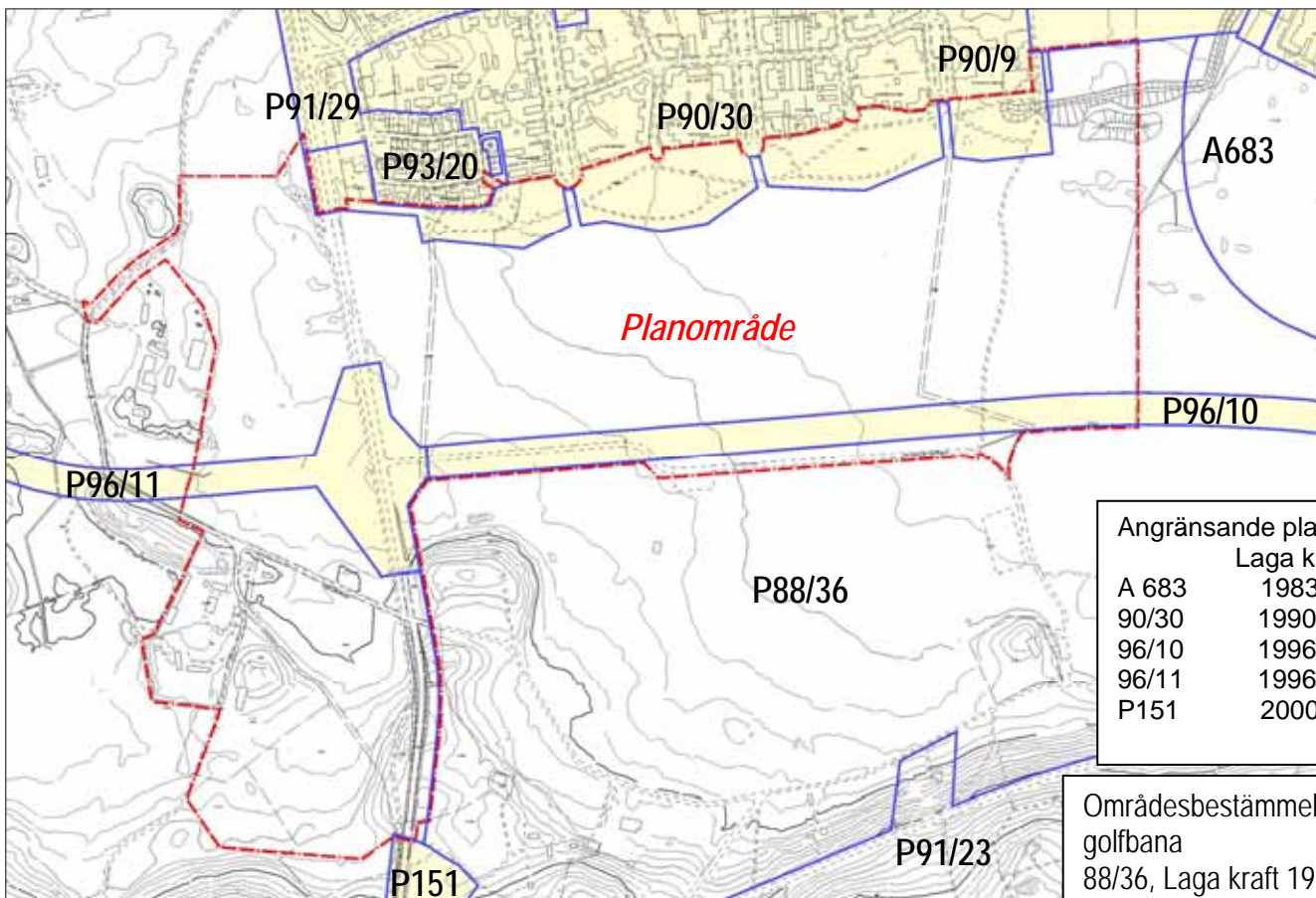
Utbyggnadsområden
2000 lägenheter

Nya 30-gator
 Nya 50-gator

Programområdesgräns

HANDLÄGGARE: Gunnar Persson
 KARTAN SKAPAD AV: Anika Ivarsson
 DATUM: 2005-11-15
 VERSION: Förslag till ändring

UTBYGGNADSMRÅDEN O GATUSTRUKTUR
 LADUGÅRDSÅNGEN-SÖRBYÅNGEN



Angränsande planer
Laga kraft

A 683	1983
90/30	1990
96/10	1996
96/11	1996
P151	2000

Områdesbestämmelser för
golfbana
88/36, Laga kraft 1988

Planområdet är till större delen inte tidigare detaljplanlagt

FÖRUTSÄTTNINGAR

Markägare

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

Mark och vegetation

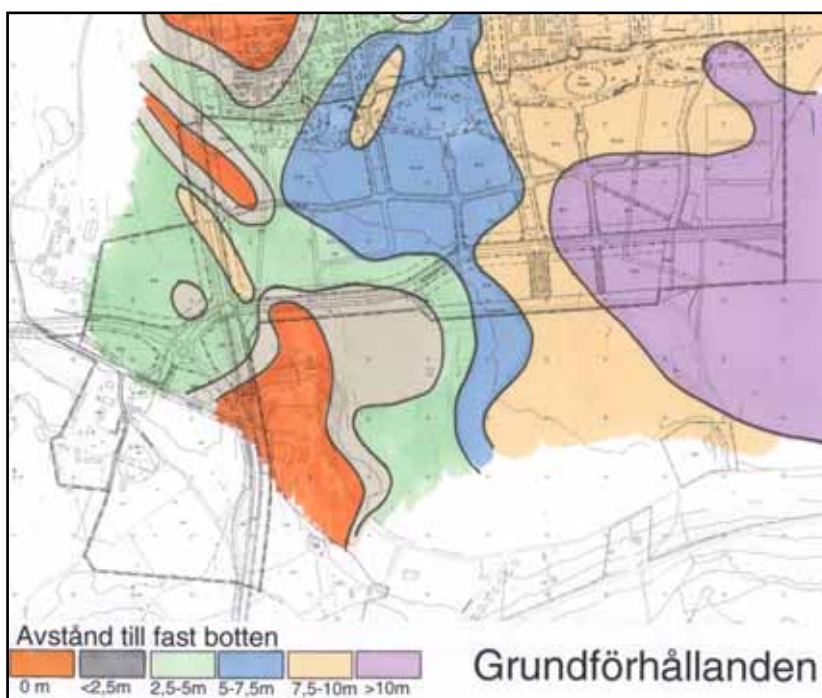
Marken har till större delen åkermark.

Markförhållanden

Marken i området lutar svagt åt nordöst och består av ett matjordsskikt ovanpå lös lera.

Lerdjupen är relativt stora (3-10 m och mer) och grundvattenytan ligger högt (0,5-3 m under markytan).

De geotekniska förhållandena är besvärliga men hanterbara. Den högre bebyggelse måste grundläggas på pålar. Källare bör undvikas. Uppfyllning av mark som kan orsaka sättningar bör begränsas.



Geoteknik

De geotekniska förhållandena är besvärliga med högt liggande grundvattennivå och sättningsbenägen mark. Kompletterande geoteknisk undersökning utförs av Örebro Stadsbyggnad. Golfbanan berör områden som av geologiska och hydrologiska skäl är svåra att utnyttja för bebyggelse.

Miljöbedömning

Enligt gällande lagstiftning skall en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas om en detaljplan medför en betydande miljöpåverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark och vatten och andra resurser.

Planförslaget bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan enligt ovan.

Radon

Planområdet ligger inte inom område med känd radonrisk.

Bebyggelse

Bostäder

Inom planområdet finns för närvarande inga permanentboende.

Offentlig och kommersiell service

I västra delen av planområdet finns miljövårdscentrum vid Rosängen samt hästverksamhet.

Friytor

Anlagda parker och bollplaner finns inom gångavstånd.

Gatunät och allmänna platser

Kommunen är huvudman för allmän platsmark, gator och parker. Infart till området sker nu från Stenbackevägen.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken trafikerar området med linje 11. Närmaste busshållplats ligger i anslutning till Landbotorpsallén och Stenbackevägen.

Cykelbanor

För de oskyddade trafikanterna finns cykelbana längs Stenbackevägen och från Navets skola till golfbanan söder om Ladugårdsängen.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avloppssystem finns utbyggt i Stallgatan. Den enskilda vattenledningen till Golfrestaurangen behöver förändras i samband med utbyggnaden av aktuellt område. Kostnaden för detta ska bäras av golfklubben. Äldre dagvattenledningar och dräneringar kan behöva beaktas i samband med genomförandet av området. Vid Rosängen finns ännu inget kommunalt avlopp. Inkoppling är inte möjligt förrän verksamhetsområdet för vatten och avlopp har utvidgats så långt.

Elkraft

En större elkraftskabel finns genom området.

Hagen

Parkerna kommer att bli mötesplats för boende och sysselsatta i stora delar av centrala staden.

Ekängen - Idrott

ÖSK- ungdom har klubbverksamhet på Ekängen. Aktivitetsfältet är utformat med en vidsträckt gräsplan med plats för flera fotbollsplaner, både i full storlek och med korpfbollsmått.

Karlsdal

Vid Karlsdal finns ett häststall. Hästverksamheten avses successivt flyttas över till det nya Ridhuset och stallet vid Rosängen verksamheten nu och i framtiden avses omfatta 30-50 hästar.

Miljövårdscentrum

Vid Rosängen bedrivs en social verksamhet med odling och hantverk.

Topografi och vegetation

Landskapet utmed förkastningsbranten består historiskt av ett nära 2 km långt odlingslandskap och en serie av landskapsrum.

Örebro grönstruktur

Klassificering av parkmark och övriga grönområden ur tre perspektiv:

Socialt, kulturellt och ekologiskt

Örebro grönstruktur är ett av flera underlag i kommunal fysisk planering. Antagen av kommunfullmäktige den 20 september 2006.

FÖRUTSÄTTNINGAR

Bakgrund

Örebros ökar med ca 700-1800 personer per år. Ladugårdsängen ligger 2 km från city.

Allmänt

Gångtrafikanten står i centrum och cyklistens behov av korta avstånd, bra, trygga och trevliga cykelvägar prioriterat. Persontransporter inom tätorten bör i första hand ske med cykel, i andra hand med kollektivtrafik. För den fortsatta utbyggnaden av staden innebär detta att bostäder inte bör byggas längre ut från centrum än cirka 5 km. Stads kärnan och lokala centra bör stärkas för att skapa bra underlag till service och kunna bli knutpunkter för transporter med cykel och kollektivtrafik.

Från Resecentrum och Södra Station skall man snabbt och enkelt kunna nå de olika delar av staden med cykel eller buss.

Där cyklistens och bilistens intressen kommer i konflikt med varandra skall i första hand cyklistens behov tillvaratas.

Ladugårdsängen

Stadsdelen Ladugårdsängen är strategiskt belägen i anslutning till centrala stadsmiljön. Biltillgänglighet och kollektiv resstandard kan utvecklas med förtätad stadsmiljö för verksamheter t ex kontor och offentliga tjänster. Ambitionen är att skapa ett attraktivt bostadsområde med en blandning av småhus, radhus och flerbostadshus. Genom att blanda upplåtelseformer, bostadstyper och bostadsstorlekar ges möjlighet att skapa ett integrerat boende med en befolkningssammansättning som motsvarar den i hela kommunen och som ger möjlighet till kvarnboende under livets olika skeden.

Planen ger möjlighet att tillskapa förskoleverksamhet för ett behov som överstiger behovet för de i planområdet tillkommande bostäderna. Två kvarter söder om parken Hagen kan vara lämpliga till förskoleverksamhet.

Området är centralt beläget med närhet till både offentlig och kommersiell service samt närhet till centrum och många stora arbetsplatser.

Bebyggelse

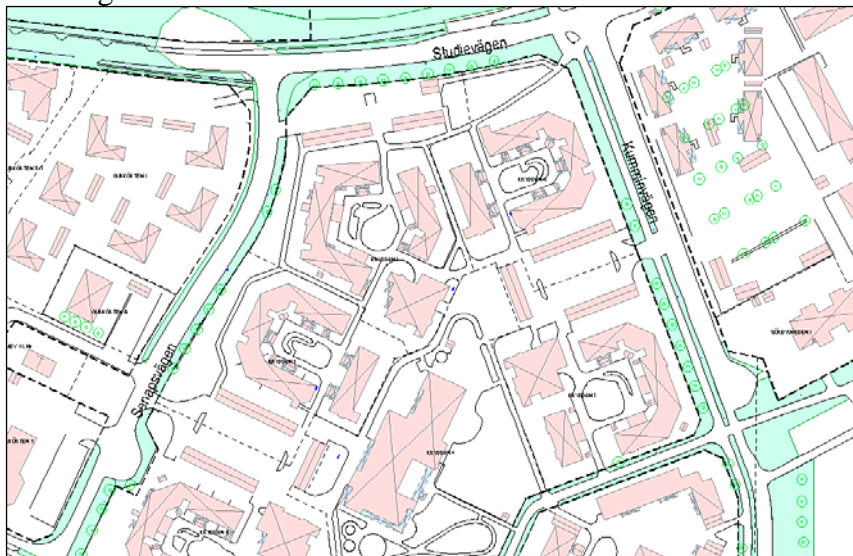
Detaljplanen utformas för i huvudsak med bostäder med möjlighet till verksamheter i bottenvåningen. Längs huvudgatans norra sida är det särskilt lämpligt med verksamheter i bottenvåningen. Bostäder längs denna gata riskerar att få bullerutsatta balkonger. Verksamheter längs gatan ger en tyst gård. Söder om huvudgatan får bostäderna tyst gårdssida i söderläge mot golfbanorna.

Följande karaktär eftersträvas:

- variation i skala och typ av bebyggelse
- hus nära gatan som ger tydliga gaturum och stora friytor i kvarterens centrala del
- platser och trädplanteringar som ger omväxling och grönska
- entréer mot gatan som ger bilfria gårdar och liv åt gatan

Exempel på bebyggelse

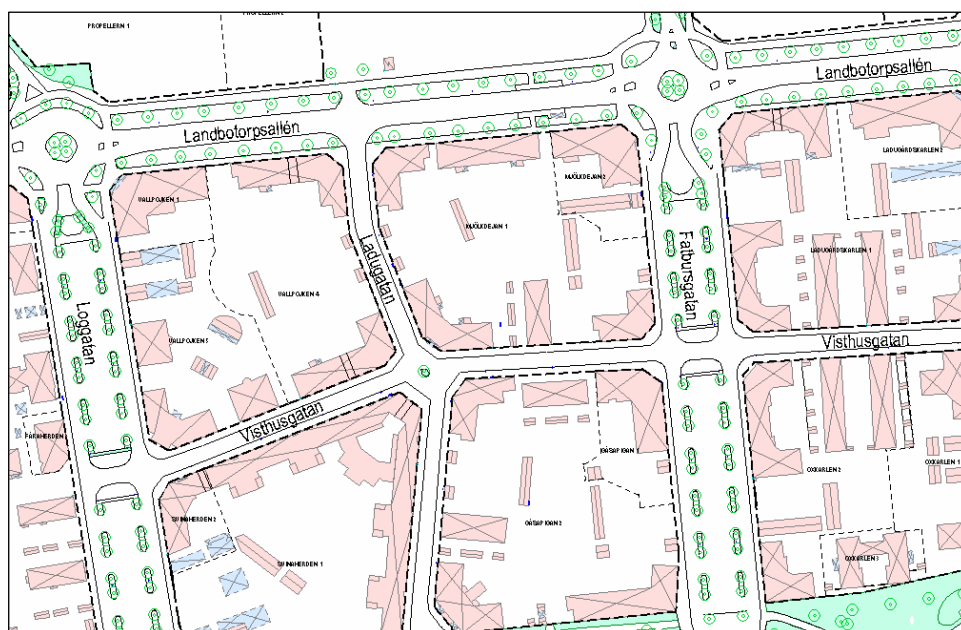
Först byggdes Sörbyängen. Bostadsbebyggelse med radhus, marklägenheter i bostadsrätt, hyresrätt och trafikseparering. ÖBO, HSB och Riksbyggen dominerar som fastighetsägare. Bebyggelsens karaktär är utifrån trafikförsörjda storkvarter med varierad bebyggelse runt intima gårdar.



Del av kvartersstruktur i Sörbyängen

Exempel från Ladugårdsängen

Ladugårdsängen bebyggdes i början av 1990-talet med ambitionen att bli en stadsdel. I en traditionellt utbyggda staden finns det en kontinuitet i stadsväven. Ca 950 lägenheter är byggda med en annan syn på trafiklösningar än Sörbyängen. Bebyggelsen är mer blandad med avseende på såväl skala som upplåtelseform. Några fastigheter har sålts av ekonomiska på grund av svårigheter i branschen på 1990-talet.



Del av kvartersstruktur i Ladugårdsängen;

Efterfrågan på lokaler har varit svag vilket inneburit att många fastighetsägare byggt om till bostäder och att mark som planlagts för enbart verksamheter förblivit obebyggd fram till år 2008 eller bebyggt med bostäder norr om Landbotorpsallén.

Den byggelse som planeras ska vara blandad med avseende på såväl byggnadsskala, fastighetsägare och upplåtelseformer. Möjligheter skall ges för inslag av verksamheter, främst i bottenvåningarna till bostadshus. Längs huvudgatan i öst – västlig riktning är det lämpligt med ett stort inslag av verksamheter. Det skall finnas inslag av såväl flerbostadshus som småhus, höga som låga hus. Huvudsakligen kommer bebyggelsen att variera från 2-5 våningar med en högre byggnad väster om Stenbackevägen och ca 10 –15 procent småhus eller radhus. Bebyggelsen skall uppföras med krav på stadsmässighet och god gestaltning.



Verksamheter i bottenvåningen, inspirationsbild från Järnvägsgatan

Struktur

Gatorna har olika karaktär. Vid huvudgatan förordas byggnader med verksamheter i bottenvåningen. Huvudgatan blir en naturlig förbindelse mellan angränsande stadsdelar för alla trafikanter och gatubredden medger busstrafik.

Lokalgatan har mindre bredd och fördelar trafiken internt i stadsdelen. Fatburgatan i den byggda delen av Ladugårdsängen är dimensionerad för busstrafik.

Stadskaraktär:

- variation i skala och typ av bebyggelse
- Byggnad nära gatan ger tydliga gaturum, en tyst gård och ökat utrymme för gemensamma vändanbara friytor i kvarterens centrala del.
- Varje fastighet skall ha gångentré mot omgivande gatas gångbana.
- platser och trädplanteringar som ger omväxling och grönska
- entréer mot gatan ger gårdar utan angöringstrafik samt liv åt gatan och ökad trygghet

Bebyggelse och användning

Användningen är huvudsakligen bostäder i flerbostadshus och småhus. I en traditionell innerstadsmiljö blandas bostäder och verksamheter. Det är förutsättningen för att få närhet till service och ett stadsliv under större delen av dygnet.

Den nya gatan i planområdets södra del som leder till universitetsområdet kan vara attraktiv för etableringar av verksamheter.

Vid Parken Hagen finns möjlighet att ha förskola i bottenvåningen på bostadshus.

Alla bostäder ligger inom 200 meter från park eller grönområde som anges i programmet *Örebro gröstruktur*. Radhus placeras så att de kan ha uteplats i söder- eller västerläge. Villatomterna kan luckra upp kvarteren.

Befolkning

Stadsdelen ska uppföras med blandad bebyggelse och blandade upplåtelseformer så det på lång sikt finns goda förutsättningar för att åstadkomma en integrerad stadsdel vad avser socioekonomi, åldersfördelning och etniskt ursprung. Detaljplanen rymmer ca 1400 lägenheter.

Service

Ladugårdsängen har hittills fått begränsad kommersiella servicen. Stadsdelen har dock några mindre servicebutiker som tillhandahåller dagligvaror.

Den kommersiella servicen, där dagligvaruhandeln är viktigast, blir allt mer storskalig och kräver stort underlag i form av boende och trafikströmmar. Både befolkningsunderlag och stora trafikströmmar kommer att finnas vid Stenbackevägen där också nyetableringar av drivmedelshandel kan komma. Försök att få till stånd framtida etablering av livsmedelshandel, mitt emellan Ladugårdsängen och Sörbyängen, pågår grundat på befolkningsunderlag och förväntade trafikströmmar. Ny förbindelse mellan Aspholmen och Glomman, och framtida förbindelsen österut, mot Universitetet påverkar attraktiviteten för ny service.

När det gäller social och kommunal service och fritidsutbud är programområdet mycket väl tillgodosett. I eller i nära anslutning till området finns Gustavsviksbadet, Eyraområdet, Backahallen och flera andra idrottshallar, ett stort antal fotbollsplaner med livaktiga barn- och ungdomsföreningar finns vid Ekängen, ridanläggningen flyttas från Karlsdal till ett läge söder om Södra Vägen, golfbana, strövområden m.m. Att behålla och utveckla dem är viktiga inslag i områdets utveckling.

Skola - förskola

Fyra mycket modernt utrustade skolor (Navet, Kryddgårdsskolan, Sörbyängsskolan och Tullängsskolan) finns i stadsdelarna. Det är viktigt i den följande planeringen att ge möjligheter för skolorna att kunna utvecklas i takt med att befolkningen växer.

Fritid och rekreation

Förutsättningar finns att utveckla Gustavsviks fritidscentret ytterligare för bad och camping. Målet är att bevara och utveckla förkastningsbrantens som rekreationsområde. Det kommer på sikt att bli väsentligt mer utnyttjat även av besökare från hela tätorten tack vare det bekväma och trafiksäkra överordnade gång- och cykelvägnätet som löper genom alla landskapsrummen fram till förkastningsbrantens rekreationsområde. Inom rekreationsområdet finns också Reträttvägen med vackra utsikter över Gustavsviksfältet med golfbanor och över centrala staden.

Förkastningsbranten och Sörbyskogen är ett sammanhängande, lättillgängligt och variationsrikt rekreationslandskap som är användbart både sommar och vinter.

Aktivitetsytor i landskapsrummen utformas för mångsidigt utnyttjande och utformas i en övergripande landskapsplan.

Lekplatser av olika slag solplatser, möjlighet till anspråkslösa aktiviteter som bordtennis, krocket, boccia en liten bana för skridskoåkning på vintern och rullskridsko på sommaren.

Idrottsområde

Mellan Ladugårdsängen och Sörbyängen anläggs ett nytt idrottsområde med plats för 3-4 bollplaner och andra aktiviteter.

Golf

Ny infart anläggs till golfbanan.

Odlingsområde

Detaljplanen reserverar mark söder om gatan mot Universitetet för odlingslotter.

Grönstruktur

Nytt parkstråk från centrala staden anläggs över golfbanan förbi golfrestaurangen upp till Sörbyskogen. Parkmiljön runt passagen av huvudgatan till Universitetet ges en inbjudande och attraktiv parkgestaltning.

Hästverksamhet

Karlsdals ridverksamhet flyttar till hagarna söder om Södra vägen. Hästverksamheten med 30-50 hästar, avses successivt utvecklas runt det nya Ridhuset och stallet vid Rosängen. Hästhagar finns runt ridhuset och stallet. Nyligen har en ridväg anlagts i kanten av skogen vid Sommarro. Detaljplanen anger att hästverksamhet får bedrivas i området och att bostäder samhöriga med hästverksamheten kan tillåtas norr om Ridhuset. Beteshagarna gränsar till nuvarande tillfart från Stenbackevägen som i framtiden avses bli gång och cykelväg. Trädplantering ska ske som avgränsning mot beteshagarna. Inga bostadskvarter föreslår inom områden nära beteshagar, 50 meter användes som riktvärde i Örebro kommun när det som här ska finnas växter och träd som avskärmning.

Verksamheter

Vid Södra vägen och Stenbackevägen föreslås områden för drivmedelsförsäljning, kontor och handel. Inga bostäder lokaliseras inom 100 meter från drivmedelskvarteren av säkerhetsskäl.

Gatustruktur

Det föreslagna gatunätet ger flexibilitet att möta framtida behov av t ex lokaler och service. Det övergripande tankarna från programmet följs. Detaljplanen har dock minskat antalet återvändsgränder, till förmån för större kvarter med gröna gårdar. Osäkerheten om framtida trafikmängder talar för att verksamheter lokaliseras längs de mest trafikerade gatorna och i bottenvåningarna om fastigheten kombineras med bostäder på övriga våningsplan. Kostnadsskäl i bostadsproduktionen talar också för att övriga lokaler lokaliseras längs några utvalda gator och kvartershörn för att ge en varierad stadsbild rik på upplevelser.

Gatunätets utformning

Principer för utformning av gatunätet vid utbyggnaden av stadsdelen Ladugårdsängen:

- Traditionellt gatunät med trottoarer och möjlighet till bilparkering längs gatorna
- Trafiken ska ske på gående och cyklisters villkor.
- Smala gator och slutna perspektiv ger tydliga gaturum

- Platsbildningar och andra brytningar ger korta perspektiv vilket bidrar till låga hastigheter
- Lokalgatorna har entréer, tomtutsläpp, parkeringsplatser och angöringsplatser
- Trottoarer utmed gatorna ger trygghet. Trottoar avskild med en kantsten från körbanan vilket ger en fredad zon för oskyddade trafikanter.
- Gaturummet ska vara tillgängligt som en demokratisk, offentlig och gemensam plats



Inspirationsbild, variationsrikt gaturum med brutna perspektiv, från Visthusgatan.

Nuläge

Bilförbindelse finns idag i väster via Stenbackevägen och Landbotorpsallén samt i öster via Studievägen och Sörbyängsvägen.

Ladugårdsängen har hög biltillgänglighet från övergripande vägnät och hög kollektiv resestandard. Stråk för gående och cyklister strålar ut från den centrala fritidsparken och aktivitetsfältet på Ekängen och vid Navets skola. Dessa övergripande stråk har strukturerat bebyggelsen och gatusystemet. Prioritering av gångsambanden följs upp genom att ett gång- och cykelstråk från förkastningsbranten och golfbanan fram till bebyggelsen i Sörby.

Kommunikationer

Goda kommunikationer eftersträvas. Attraktiva alternativ till bilismen skall utvecklas i de centrala delarna av staden.

Södra vägen – Stenbackevägen - Glomman

För att öka det övergripande trafiknätets attraktivitet ges det 70 km/h-standard.

Attraktiviteten för universitetsanknutna näringar och annan företagsamhet ökar när förbindelsen med bro till Aspholmen kan öppnas. Södra vägen kan på sikt få ca 12 000 fordon/dygn på sträckan väster om cirkulationsplatsen.

Det småskaligt kulturlandskap i den västra delen påverkas. I övrigt inga negativa konsekvenser. Karlsdals ridverksamhet flyttar till hagarna söder om vägen. Planskilda korsningar för gång- och cykeltrafik är möjliga längs Södra vägen.

Den centrala stadens buller- och luftföroreningsproblem minskar samtidigt som trafiken flyttas till ett område som i dag utnyttjas för friluftaktiviteter.

Totalt sett innebär planen förbättring för staden som helhet. Södra vägen, Stenbackevägen och Glomman ska leda den tunga trafiken från Gällerstavägen och Attleverken över till Aspholmen till E18 / E20.

Tung trafik

Den tunga genomfartstrafiken kommer genom tillkomsten av Södra Tvärleden och utbyggnad av Glomman- Stenbackevägen- Södra vägen och bron över järnvägen söder om Gustavsvik till Aspholmen att tas om hand.

Dimensionerande hastighet

För Stenbackevägen och den öst-västliga huvudgatan är den dimensionerande hastighet högst 50 km/tim och för övriga lokalgator högst 30 km/tim.

Gång- och cykeltrafik

Gångtrafikanten som rör sig med ca 5 km/tim är huvudpersonen i den framtida staden. Förtäta och utblickande stråk som strålar ut från centrala fritidsparken är miljö för vardagsbrådska, flanerande och för att träffa folk. Gena och trafiksäkra ”flanörstråk” och ”stadsstråk” följs upp i detaljplanen.

Fyra stråk till stadens centrum är Drottninggatans förlängning genom Drottningparken. Vid södra vattentornet och Gamla vägen delar stråket upp sig i tre stråk; längs Gustavsviksvägen, genom Sommarro skogen samt längs Stenbackevägen in i Ladugårdsängen. Två stråk når stadsdelen från öster. Det ena går via gångbron över Kungsgatan, via Södra Allén och Ekängen in mellan Ladugårdsängen och Sörbyängen. Det andra stråket når stadsdelen via Änggatan och förgrenar sig mot öster i kanten på den parkmiljö som lagts in mellan Sörby, Sörbyängen och Ladugårdsängen.

Möjligheterna att ytterligare utveckla gång- och cykelvägnätet prövas. T ex en genare sträckning av ”naturstråket” genom Lugnet samt gång – och cykelväg från Kullen vid golfbanan till Ladugårdsängen.

Planen är utformad så att den kan ge en trivsam, trygg och säker trafikmiljö som uppmuntrar till gång- och cykeltrafik såväl under arbetsdagar som på fritiden. På lokalgatorna dimensionerade för 30 km/tim använder cyklisterna körbanan. Alla lokalgator har därför en utformning som medger gångtrafik på trottoarer och cykeltrafik på gatan eller på cykelbana längs huvudgatan för en trygg trafikmiljö.

Längs Stenbackevägen och den öst-västliga gatan mellan Stenbackevägen och Universitetet finns utrymme för cykelbanor på båda sidorna.

Med den beräknade trafikmängder på högst 500 fordon/dygn och hastigheten 30 km/tim krävs av trafiksäkerhetsskäl ingen separat cykelbana. Mopederna framförs ofta med betydligt högre hastighet än cyklar varför de bör hänvisas till körbanan.

Lokalt cykelnät

Lokalgatorna utformas med trottoarer och blandtrafik för cyklister och bilar på gatan. Blandtrafik ska ske på de gåendes och cyklandes villkor och bidrar till att skapa en trygg väg till barnomsorg och skola för de yngre barnen.

Där en cykelbana korsar en gata höjs gatans körbana till samma nivå som cykelbanan. Dessa platser är på plankartan markerade med beteckningen ”hinder”.

Passager i korsningar höjs upp och markeras visuellt så att miljön talar ett tydligt språk för bilförare. Dilemmat med separerad cykelväg längs gatan är annars, att den vid gatukorsningarna skapar en potentiell risk i samband med svängande bilar som korsar överfarten och riktningen på cykelvägen. Ett annat fenomen med cykelvägar utanför entréerna på fastigheterna är att de erfarenhetsmässigt ofta utnyttjas för biltrafik med olika ärenden till husen. Ett från biltrafiken icke önskvärt beteende föder då krav på spärrar för bilarna eller andra fysiskt begränsande åtgärder vilka till slut missgynnar cykeltrafiken.

Om man lägger en cykelbana på ena sidan av gatan i syfte att skapa tryggare och säkrare cykelvägar för lokala resor, kan en sådan lösning bidra till att även barnen cyklar ut i gatan vid korsningarna för att nå mål på motsatt sida i förhållande till cykelbanan.

Övergripande cykelnät

Cykelvägarna ingående i det övergripande cykelnätet i området utgörs av det vanliga gatanätet. Den lokala cykeltrafiken sker med låg hastighet ca 15 km/tim. Trottoarer längs fastigheterna på bägge sidorna av gatan utformas med tanke på de lokala förflyttningarna gående eller med cykel för att inte attrahera den genomgående cykeltrafiken. Arbetspendlingen med cykel sker ofta med hög hastighet ca 20-25 km/tim. Arbetspendlande cyklisterna använder först lokalgatan för att hitta en gen och smidig väg, sedan ansluter de till de breda separerade målinriktade cykelstråken som följer huvudgatorna och parkstråken. Dessa stråk ger god kontinuitet i det övergripande cykelvägnätet.

I de angränsande grönområdena finns möjlighet att anlägga gång- och cykelvägar för fritidens förflyttningar. De två öst-västliga tvärgatorna har på ena sidan en fyra meter bred trottoar samt trädplantering på båda sidorna för att skapa en trivsamt fotgängarmiljö. Det nord-sydliga gång och cykelstråket från centrum till Sörbyskogen korsar huvudgatan till Universitetet. Gång och cykelpassagera ges säker utformning där biltrafiken får sakta in och passage sker av ett körfält i taget.

Mopedtrafiken

Mopedtrafiken behandlas särskilt med en plan för hela området. Exempel från andra städer visar mer generella restriktioner än vad som hittills prövats i Örebro.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken ges flexibla möjligheter att trafikera stadsdelen på ett effektivt sätt.

Lokalgatorna och den öst-västliga gatan har 6,5 meters körfältsbredd vilket medger busstrafik. Busshållplatser med cykelställ kan anordnas i parkerings- och planteringszonen utmed gatorna.

Varutransporter

För varutransporterna med lastbil är det viktigt att samdistribution sker med mindre bilar för att minska miljöbelastningen framför allt i de centrala delarna av staden.

Ny förbindelse mot universitetet

I södra delen av planområdet anläggs en ny huvudgata. Gatan i riktning mot Universitetet utformas som en bred stadsgata med 50 km/tim som högsta hastighet. Gatan utformas med alléträd, trädgrupper som framhäver sekvenser av gaturum med bebyggelse på båda sidor

och med inslag av breda trottoarer, övergripande gång och cykelbanor med 4 meters bredd, platsbildningar, hastighetsreducerande åtgärder m.m. för att skapa en variationsrik men ändå kapacitetsstark gata.

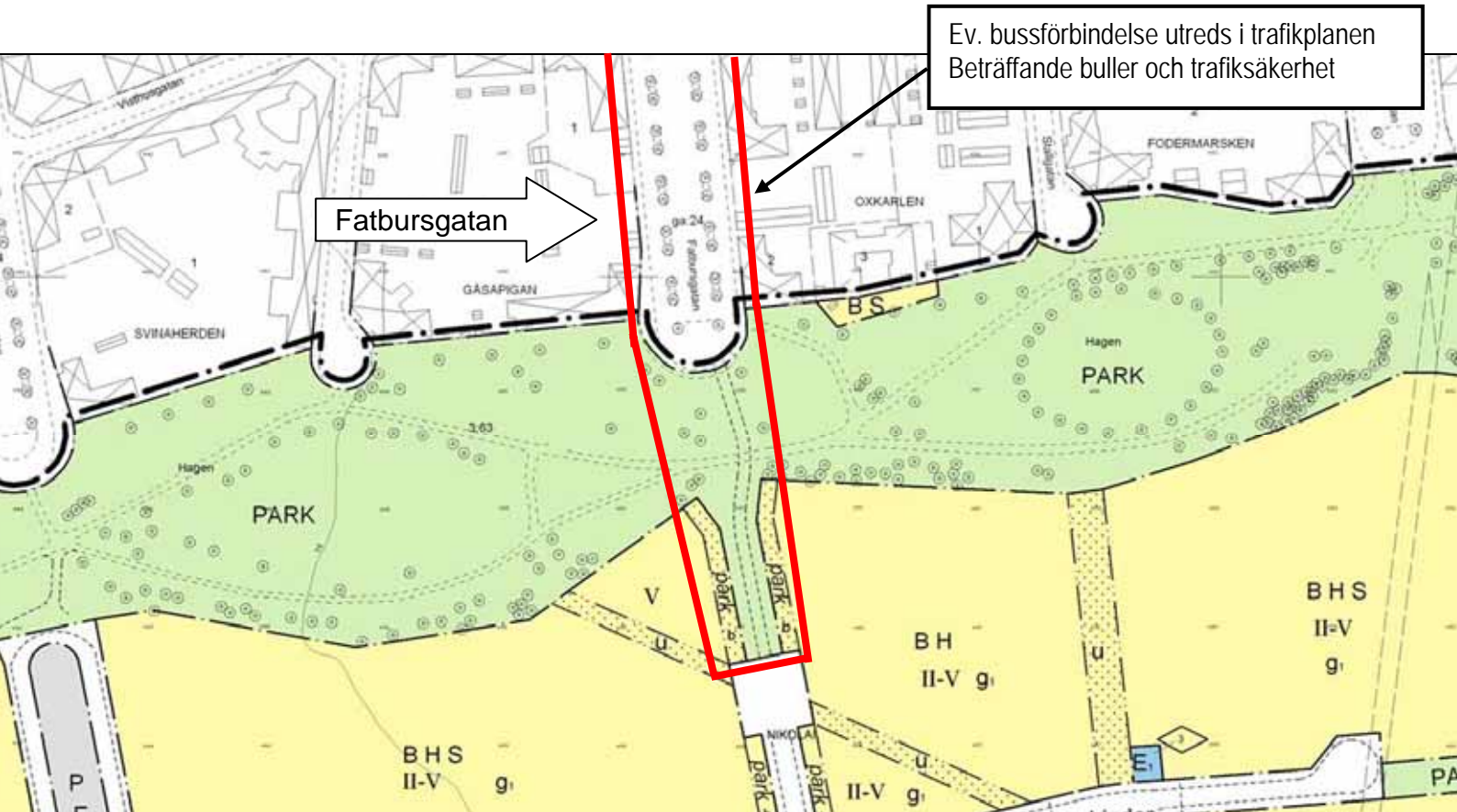
Vägnätet skall vara uppbyggt på ett sådant sätt att den inte inbjuder till genomfartstrafik.

De tunga transporterna ska gå utanför tätorten så att bl a buller och avgasutsläpp i centrum och bostadsområden minskas kraftigt.

Utformningen av stadskvarteren i planen för fortsatt utbyggnad av Ladugårdsängen ger handlingsfrihet beträffande trafikens silning och fördelning.

Fatbursgatans förlängning

Vid utbyggnad av Ladugårdsängen föreslog programmet att förbindelse öppnas från Fatbursgatan genom parken till den södra delen av stadsdelen, för att skapa kortare resvägar och en silning av trafiken på olika gator. Detta skulle minska det totala trafikarbetet och skapa en mer stadsmässig bebyggelseutformning med ökad attraktivitet för verksamheter och trygghet. Ett finmaskigt trafiknät innebär mindre behov av övergripande trafikleder som har till uppgift att samla upp större trafikmängder. Trafiken sprids på olika lokalgator, för att inte samlas på några få gator. Lokalgatornas utformning ger förutsättningar för en lugn och säker trafikmiljö som inte inbjuder till genomfartstrafik. Denna del studeras i separat plan.



Exempel på trafikreglering

Trafiken i gaturummet kan regleras på olika sätt. Arkitektföretaget Arken redovisade i sitt förslag till utbyggnad av Rynningeåsen en ”åtgärdstrappa”. Listan med successivt kraftigare åtgärder för att åstadkomma önskat trafikmönster, där gatuavstängning är det man sist tillgriper.

Några punkter vid planeringen

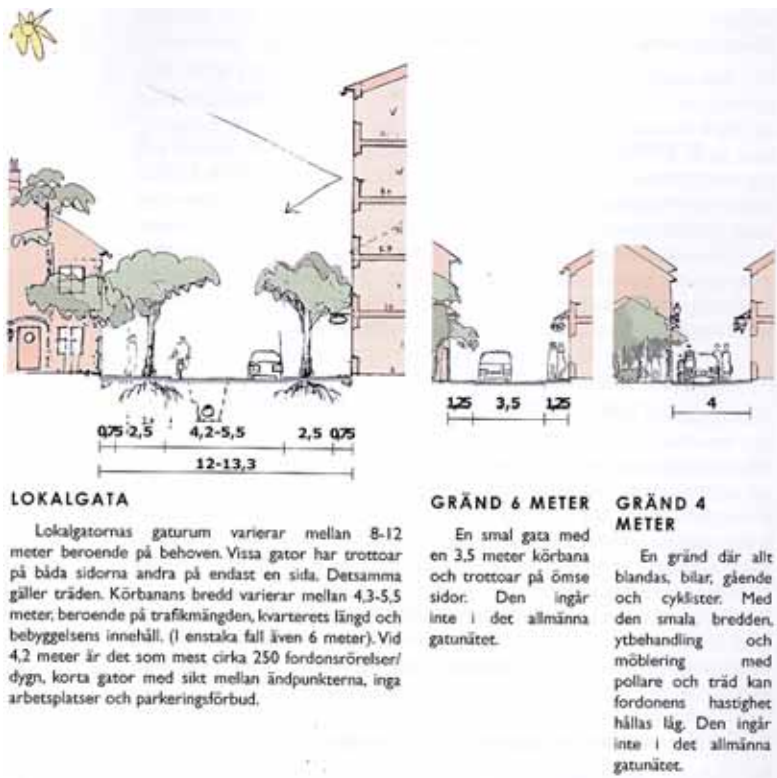
1. Gatusektioner som svarar mot önskvärd användning
2. Fördelning på flera stråk, gatunät
3. Krökta gaturum
4. Förskjutna trevägskorsningar
5. Trädgrupper som framhäver sekvenser av gaturum istället för långsgående alléer som framhäver de långa linjerna
6. Skyltning mot tung genomfartstrafik; reglering
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:



LOKALGATA

Lokalgatans 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.

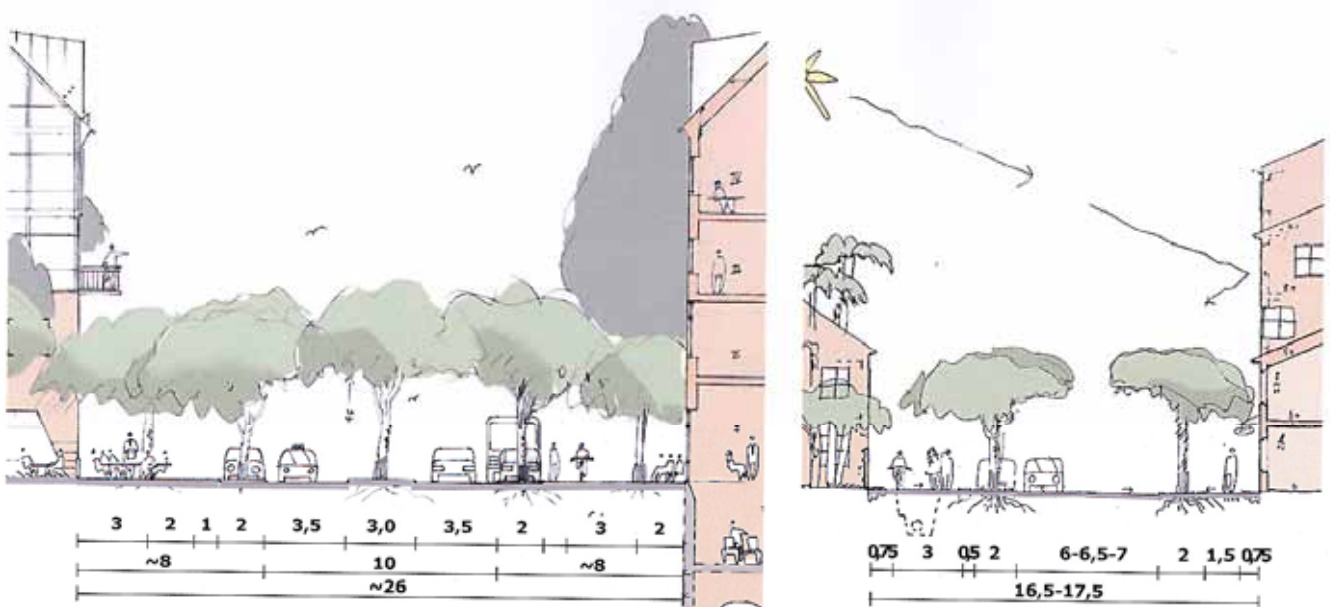
GRÄND 6 METER

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 åtgärdstrappan. (Dessa exempel är hämtade från Arkens utredning för Rynningeåsen, och det är inte säkert att just dessa kommer att tillämpas i Ladugårdsängen-Sörbyängen.)



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 körbanebredd beroende av om stoppförbud införs eller om parkerings- eller lastfickor byggs ut.



Inspirationsbild från Slussgatan, med gatuplanteringar för ett grönt gaturum

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.

Gatorna inom stadsdelen förutsätts få en låg hastighet (30 km/h) för att minimera genomfarts-trafiken. Förlängningen västerut mot Gustavsviksbron förutsätts få hastigheten 50 km/h för att avlasta trafiken på gatorna i centrum. Trafikflödesberäkningarna är utförda med prognosprogrammet Emme/2 och därefter har fördelningen uppskattats mellan de öppna gatorna mot centrum.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken trafikerar med linje 11 från Adolfsberg via Ladugårdsängen och Eklunda till centrum. Linjen kan få delvis nya dragning när området är utbyggt. Vid utbyggnad av Ladugårdsängen utreds förbindelse från Fatburgsgatan med busslinje genom parken till den södra stadsdelen, för att skapa kortare resväg och ökad attraktivitet för resenärer.

Planområdet får goda och säkra på de oskyddade trafikanternas villkor.

Flera nya gator utformas för att klara busstrafik för att skapa en flexibilitet för framtida busslinjedragningar.

Cykeltrafik

Förutsättningarna är goda, genom närhet till stadens centrum, för att cykeltrafiken kan stå för en stor andel av resandet. Flera gator får låg hastighet som ger goda möjligheter för cykling, och trottoarer för gående. De nya cykelvägarna är planerade utifrån att man ska nå skolorna

på ett bra sätt. Cykelparkeringar vid bostäder ska ta hänsyn till cykelkärror och barnvagnar. Cykelvägar, framför allt längs Stenbackevägen, ska vara så raka som möjligt samt breda nog för cykelkärror att mötas. Huvudcykelnätet ska ha 4 meters bredd.

FÖRÄNDRINGAR INOM PLANOMRÅDET

Demokrati

Byggnadsverk är viktiga uttryck för sin tids kultur. De vittnar om ambitioner, traditioner och värderingar i samhället. Stadsbilden är allas angelägenhet.

På detta sätt är det ett stort ansvar att uppföra ett nytt byggnadsverk. Det byggda är en del av våra liv och överlever oss som regel. Nya byggnader ska vi leva med. Många passerar dem varje dag till och från arbetet eller på fritiden.

Natur

Landskapsrummen bildas av trädridåer som knyter an till landskapet med trädbevuxna kullar i väster. Golfbanan utgör en resurs för fritidsaktiviteter i en vindskyddad, vacker naturmiljö vid foten av förkastningsbranten.

Mark och vegetation

Om tillgången på friyta är låg i förhållande till bostads arean, kan bättre grönmiljö och bättre mikroklimat uppnås genom att taket på gårdsbyggnader förses med "grön tak" av moss eller sedum växter. Gårdssamverkan i kvarteret ska ske för att få tillgång till gemensam, användbar och solbelyst friyta.

Om användbara friytan understiger 20 m²/ lägenhet i kvarteret kan grönytan delvis kompenseras med gröna tak på gårdshus, dock ej till mindre friyta än 15 m² / lägenhet. Gemensam användbar och planterad takterrass kan också räknas som friyta, dock ej enskild uteplats som hör till lägenhet eller småhustomt.

Odling

Område för odling möjliggöres söder om gatan mot Universitetet. Gång och cykelpassagerna ges säker utformning där bitrafiken får sakta in och passage sker av ett körfält i taget.

Bebyggelse och fastighetsbildning

Bebyggelsen varierar från två upp till fem våningar. Kontor och handel kan med fördel lokaliseras längs gatorna. 3-D, fastighetsbildning kan bli aktuell för att få verksamheter med bostäder ovanpå att samverka på ett bra sätt.

Miljöprogrammet Örebro miljö mål

I programmet anges för miljö kvalitetsmålet "God bebyggd miljö" bl. a. följande principer:

- Byggande och förvaltning ska ske så att negativ miljöpåverkan minimeras vid produktion, förvaltning och avyttring
- Negativa miljöbelastningar ska kontinuerligt arbetas bort i det befintliga beståndet av byggnader och anläggningar
- Kommunen ska föregå med gott exempel genom att använda Miljömanualen eller motsvarande
- Miljöinventering ska göras för alla kommunala byggnader som ska förändras
- Mängden ej byggvarudeklarerade och ej miljögodkända material ska minimeras
- Vid all användning av ny byggt teknik och nya byggmaterial ska dessa vara miljödeklarerade. Återvinningsbara material eftersträvas

- Den estetiska aspekten är viktig i beskrivningen av den goda bebyggda miljön och ska finnas med i planläggningen

Byggnadsteknik

Byggnation ska ske enligt de principer som anges i programmet "Örebro miljömål".

Det kan t. ex innebära:

- Energieffektiva bostäder och verksamhetslokaler
- individuell mätning av vatten- och energianvändning i flerbostadshus
- vegetationstäckta takytor
- anslutning till fjärrvärmenätet
- Tak, hängrännor, stuprör och andra byggnadsdelar som kan påverkas av regnvatten utföras av andra material än koppar, zink eller annan tungmetall.

Miljöprogram för gestaltning av verksamheter i den byggda miljön

Stor omsorg skall ägnas byggnaderna och tomtens arkitektoniska gestaltning.

Byggnaden ger företaget profil och egen identitet som gör skyltning mindre nödvändig. Utformningen bör vara enhetlig och harmonisk med profilerande artikulation utan att helheten slås sönder. Husen skall terränganpassas där det finns höjdvariation på tomten. Volymerna kan delas upp i funktionella enheter t.ex. kontor, utställningshall, lager eller produktionslokal. Entrén skall tydligt annonseras för orienterbarhetens skull och rikta sig mot gata eller gångstråk med inbjudande utformning.

Byggnadens personaltäta och för allmänheten intressanta delar bör vändas mot de stora gångstråken. Möjligheter att se in i arbets-, utställnings- och produktionslokaler bör tas tillvara. Fasadutformningen skall ges en medveten samverkan mellan volym och material. Artikuleringen av detaljer som ger skuggverkan gör husen levande. Tak och taksprång är viktiga detaljer som ger byggnaden karaktär. Fläktrum, huvar m.m. skall integreras i byggnaden. Av största vikt är att fläktar mm, ljudavskärmas för att inte störa de eftersträvade tysta gårdarna. Fasadmaterial av god kvalitet förordas t.ex. tegel, puts, stenmaterial med inslag av betong. Möjligheter till mönsterverkan bör tas tillvara. Plåt får inte vara ett dominerande fasadmaterial.

Enhetlig lugn färgsättning bör eftersträvas. Färgerna skall vara samstämda med klara accenter. Naturmaterialens färg ger en tidlös karaktär. För besökare skall infart och entré ges en artikulerad form för att stärka identiteten. Medveten och omsorgsfullt formskapande, med kvalitet skall ge tydlig vägvisning.

Målet är att varje byggherre är kvalitetsmedveten. Bygglovansökan innehåller en markplaneringsritning som visar: nivåer, entréförhållanden, infarter, parkerings- och inlastningsförhållanden. Föreslagen vegetation och övrig utrustning på tomten skall specificeras. Infart, huvudentré och lastgård ges en tydlig utformning så att vägvisningen underlättas. Byggnaderna skall placeras så att de ramar in både gaturum och tomt. God kontakt skall ges mellan entréer och tomtens och grönytor. En plantering mot grannar eller angränsande gångväg eller gata, ger ett trevligt intryck av företaget. I de fall stängsel måste användas skall det placeras innanför planteringen för att vårda gaturummet. Plank eller murar ska vara högst 1,5 meter.

Upplag eller uppställningsplatser för material skall ges en så undanskymd plats som möjligt eller omgärdas med vegetation, murar, staket e.dyl. Stängsel bör döljas av klängväxter, häckar eller buskage. Tomtens topografi skall tillvaratas med omsorg. Gång- och markytor bör beläggas med naturmaterial eller betongplattor.

En funktionell och vacker yta kan åstadkommas med en kombination av gatsten, tegel eller betongplattor. Parkeringsytor kan beläggas med hålsten som armeras med gräs.

Verksamheternas fasadskyltar

Fasadskyltar ska endast innehålla företagsnamn. Företagsskyltar kan också placeras på planteringsområden vid entréer, ha hög kvalitet och belysas utifrån eller ha indirekt belysning. Belysningen är en viktig faktor för utemiljön. En enhetlig armatur bör väljas som monteras på stolpar, pelare och vägg. Parkeringsdäck bör väljas då ett högt tomtutnyttjande eftersträvas. Parkeringsplatserna skall nyttjas gemensamt mellan kvarteren, för att minimera behovet av bilplatser.

Skyltar

Butiker och annan verksamhet har behov av skyltar. Skyltarnas gestaltning ska anpassas till byggnadens karaktär, fasadindelning och gaturum. Enhetlig gestaltning eftersträvas. Uppsättning och ändring av skylt och belysningsanordningar kräver bygglov. Byggnadsnämnden beslutade 1996-05-07 om nedan angivna kvalitetskrav.

- a) Skylt skall till färg och form underordna sig husets fasad och omgivande gaturum.
- b) Skylt skall placeras i direkt anslutning till verksamheten.
- c) Skylt med enbart produktreklam, eller upprepade budskap om varumärke får inte före komma.
- d) Skylt får inte utföras som egen byggnadsdel, t ex skärmtak eller baldakin
- e) Skylt placeras i direkt anslutning till verksamhet i entréväning. Skylt för verksamhet högre upp i byggnaden placeras vid ingången i entréplanet. Placeras skylt högre upp på fasaden, ska det ske i direkt anslutning till verksamheten.
- f) Skylt får inte placeras ovan takfot eller på tak
- g) Skylt får inte stå ut mer än 1,2 meter från fasaden eller hänga ut över körbana. Underkant skylt som monteras vinkelrätt mot fasad måste sitta minst 2,7 meter ovan mark.
- h) Skyltbelysning bör vara av lågenergityp och underordna sig allmänbelysningen. Belysningen får inte störa boende eller trafikanter. Inifrån belysta skyltlådor undviks. Bild och/eller färgväxlande skylt undviks.
- i) Markis ska vara anpassad till fönsterutformningen och inte innehålla reklambudskap

Verksamheters buller

Verksamheter får inte vara störande för omgivningen. Naturvårdsverkets riktlinjer för externt buller ska inte överskridas vid närmsta fastighetsgräns för bostad.

Lastning och lossning ska avskärmas där det behövs ett högt tomtutnyttjande.

Konsekvenser av buller

Bebyggelse längs huvudgatan är utsatt för trafikbuller. Åtgärder krävs för att minimera bullret på balkonger mot gatan. För gården bör åtgärder vidtas så att den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 55 dBA. Om hela kvarteret bebyggs mot gatan får gården automatiskt ett bullerskydd. Den ekvivalenta ljudnivån inomhus får inte överstiga 30 dBA vilket klaras om byggnad förses med treglasfönster.

Ljudnivån ska inte överstiga 55 dBA inomhus och 55 dBA utomhus vid uteplats. Skyddad uteplats skall anordnas på tyst sida av bostadsbyggnaden eller avskärmas från störande trafikbuller. Balkong mot gatan skall inglasas så att ljudnivån ej överstiger 55 dBA.

Gator och trafik

Huvudgatan till Universitetet utformas som allégata.



Huvudgatan söder om Ladugårdsängen kan hämta inspiration från Oskarsvägen

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Vatten och avlopp byggs ut från Stallgatan, genom parken Hagen i lokalgatan väster ut mot Stenbackevägen. Förlängning kan ske mot Rosängen. En förgrening läggs också söder ut över golfbanan upp mot östra delen av Adolfsberg.

Brandvattenförsörjning

Brandvattenförsörjning måste utökas och anpassas till ny plan i enlighet med gällande V A V -P76 och PS3. Detta innebär att längsta avstånd mellan brandposter ej bör överstiga 150 meter.

Tabell för rekommenderade vattenmängder vid konventionell brandvattenförsörjning enligt V AV P 38

Områdestyp	Flöde [liter/minut]
a) Villor, rad- och kedjehus samt flerfamiljshus < 4 våningar	600
b) Annan bostadsbebyggelse	1200
c) Br1-byggnader* utan upplag av brännbart material	600
d) Br1-byggnader* utan större upplag av brännbart material	1200
* VA Vanger här termen brandsäkra byggnader.	

Dagvatten

Dagvatten skall normalt renas och fördröjas på fastigheten. Del av vattnet kan fördröjas i ett grönt tak och dunsta för att ge bättre mikroklimat. Överskottsvatten leds till dagvattennätet.

Dagvatten ska tas om hand på den egna fastigheten och renas samt fördröjs innan bräddning sker till det kommunala ledningsnätet. Stuprör förses med utkastare och vatten leds till grönytor. Fastighetsägaren skall utreda alternativa lösningar till fördröjning av regnvatten från tak och rening av vatten från körytor. Särskilt viktigt är att vatten från parkerings- och körytor leds till grusbäddsmagasin innan bräddning. Dagvatten från parkeringsplatser, uppställnings- och körytor samt därmed jämförliga ytor skall renas enligt av Tekniska nämnden senast antagna riktlinjer innan anslutning av dagvattnet får ske till anvisad förbindelsepunkt. Gröna tak med vegetation och vattenmagasin under jord eller brunnar är en möjlighet. Dagvatten från tak och annat naturligt dagvatten skall tas omhand separat från övrigt dagvatten. Dagvattenåtgärder skall utföras på sådant sätt att fastigheten inte avleder mer dagvatten än motsvarande maxflöde från den oexploaterade fastigheten. Dagvattenåtgärderna ska vara dimensionerade för ett tvåårs-regn.

Fördröjning av dagvatten

Fördröjning av dagvattnet, utjämnar dagvattenflödet till vattendrag, grönska binder damm och förbättrar lokalklimatet. Dagvattendammar är ett positivt inslag på fastighetens grönytor, gårdar och i parker. Partiklar och föroreningar sedimenteras och kan tas bort vid rensning av dammarna. Gröna tak, minskar avrinning, genom att magasinera en del av regnvattnet. Behovet att avvattna en fastighet och grundvattenbildningen kan i bästa fall behållas på den naturliga nivån beroende på mark och lutningar i landskapet. Grundvattenytan påverkas normalt av urbaniseringen. Fordon och verksamheter riskerar att förorena grundvattnet. Täta markbeläggningar ökar avrinningen och risken att förorena sjöar och vattendrag samt ger flödestoppar som påverkar dimensioneringen av dagvattensystemet. Flödestopparna kan utjämnas med magasinering i dammar eller absorption i odlingsbäddar och resorption i växter. Parkeringsytorna kan beläggas med hålsten för att öka infiltrationen i marken. Vatten från tak kan bevaras förhållandevis rent om det inte blandas med vatten från körytor och uppställningsplatser för fordon där oljespill och andra föroreningar är vanligt.

Dagvattenbestämmelse

Det ökade dagvattenflödet till följd av den nya stadsdelen medför behov av utjämningsmagasin innan systemet kan anslutas till Bygärdesbäcken.

1. Dagvatten från parkeringsplatser, uppställnings- och körytor och därmed jämförliga ytor skall renas enligt, av Tekniska nämnden, senast antagna riktlinjer innan anslutning av dagvattnet får ske till anvisad förbindelsepunkt.
2. Dagvatten från tak och annat ej förorenat dagvatten skall tas omhand separat från övrigt dagvatten.
3. Dagvattenåtgärder skall utföras på sådant sätt att fastigheten inte avleder mer dagvatten än motsvarande maxflöde från den oexploaterade fastigheten. Dagvattenåtgärderna ska vara dimensionerade för ett tvåårsregn.

Nyexploatering - småhus

Dagvatten skall avledas till grönytor för fördröjning inom den egna fastigheten innan anslutning får ske till det allmänna dagvattensystemet.

Nyexploatering - verksamhet och flerbostadshus

Detaljplanebestämmelse anger den del grönyta som krävs för lokala dagvattenåtgärder, förslagsvis 20% som ska ingå i fastigheten eller beräkning av grönytfaktor.

Tele

Befintliga kablar på planområdet önskas behållas. Kablar markerade med u på karta är viktiga kabelstråk som inte ska flyttas. Luftkablar är inte markerade.

För eventuell flyttning eller skydd av befintliga kablar kontaktas Telia-Sonera Skanova.

GOD BEBYGGD MILJÖ

Byggherren ansvarar för de tekniska egenskaperna på bygget. Dagvatten ska fördröjas och renas. Markens jordarter påverkar möjligheterna till dagvattenrening. Verksamheten påverkar mängden och halten av föroreningar. Hårdgjorda ytor minimeras, grönska ger ekologiska tjänster genom att luftkvaliteten förbättras. Även i tät bebyggelse kan grönskan effektiviseras för att ge bättre dammbindning.

Regnvatten skall ledas till grönytor så att vattnet fördröjs innan överskott, leds ut i park eller ansluts till ledning.

GRÖNA TAK

Moss- sedumtak kan göras tunna utan risk för rotgenomträngning. Ytan kan göras mer livfull med kullar. Mossan tar näring ur luftens partiklar. Växtbädden gör att taktemperaturen utjämnas och solljusets nedbrytning av det oljebaserade tätskiktet motverkas och livslängden ökar. Bullerdämpningen av växtmattan är 6 dBA. Snörisken minskar. Sommartid får man viss kylning på grund av avdunstningen. På ett bra tätskikt läggs dränering så att vatten kan flöda fritt under odlingsbädden. Bygghöjden är ca 55 mm. Fukthållningen är ca 9 liter/m². 49% av regnet lämnar aldrig taket. Vattenmättad är vikten på ett tunt sedumtak ca 55 kg/m², lutningen maximalt 1:2. Lutning över 15 grader kräver friktionsunderlag. Stora lutningar krävs mekanisk infästning i underlaget. Låglutande terrasser 1:100 kräver provtryckning av tätskiktet med 60 mm vatten i 3 dygn, för att spåra svaga punkter. Tjocka planterade bjälklag kräver rotskyddsfolie. Vikten på växtbädden blir ca 300 – 630 kg/m². Först efter flera timmar når regnvattnet nästa steg i dagvattensystemet.

KOSTNAD

Merkostnaden är 350- 500kr/m² för moss- sedum på färdigt tätskikt. Kostnaden är 50 – 100 kronor lägre vid platsbygge.

GRÖNYTOR

Boende i innerstadsmiljö efterfrågas särskilt av ungdomar och äldre. Boende i den täta staden ska även vara anpassad för barn i 3-12 års åldern, med tillräckligt stora friytor och säkra skolvägar. Alla människor har behov av solbelysta friytor eller uteplatser. Friytorna bör enligt Översiktsplanen, inte understiga 20 m² per lägenhet. Om den användbara friytan för utevistelse på gården är mindre, bör den gröna delen ökas med vegetation på tak för att få ett bättre klimat på gården. Maximalt 5 m² per lägenhet får tillgodoräknas som planterad grönyta på gården om det utförs som vegetationsklädda tak.

BROTTSFÖREBYGGANDE

Fysisk utformning kan vara brottspreventiv, exempelvis hur trygghet och säkerhet kan tillföras i bostadsområdet på ett övergripande plan. Stadsmiljön bidrar till en gynnsam variation och därigenom en upplevd trygghet i sig. Insikt krävs om säkerhetsfrågor. Vissa vägledande principer kan finnas redan i planen om belysning av gator och gårdar, skötsel av växtlighet,

möjligheter till uppsikt för de boende över parkeringar, undvikande av otäck prång och döda ytor. m.m. Gång och cykelvägar i parker är inte tillräckligt som lokalt cykelnät ur trygghets synpunkt.

Vardagsliv

Den fysiska miljön är ramen kring våra liv. Allt vi företar oss sker i samspel med omgivningen och andra människor på olika sätt. Våra liv ska fungera och för att vi ska må bra måste vi känna oss trygga när vi rör oss i olika miljöer. Alla ska kunna vistas öppet i samhället utan att behöva känna sig rädda. Rädsla och oro är upplevelse av risk. Dialog med berörda behövs så fort en förändring är på gång som påverkar människors närmiljö och vardagsliv.

Trygg miljö - stadsutveckling

God, trygg, mänskligt bebyggd miljön, vågar och kan funktionshindrade, kvinnor, män, barn och ungdomar använda och trivas i efter sina behov. Den spännande staden kan komma i konflikt med föreställningar om den trygga staden. Olika grupper ska ges samma möjligheter att utnyttja staden offentliga rum. Promenera och cykla trafiksäkert är en självklarhet men att röra sig socialt tryggt och fredat behöver uppmärksammas mer. Våldet i samhället gör att kvinnor har en känsla av otrygghet som leder till begränsningar i vardagslivet. Kvinnor och män förhåller sig till risken att bli överfallna på olika sätt genom val av vägar och färdväg. Trygghetsvandringar är en bra metod där de boende kan delta aktivt. Genom att vandra tillsammans lär man känna sin närmiljö. Promenaden ger tillfälle att reflektera över hur olika platser upplevs och om de känns trygga. Som underlag för miljöförbättring inventeras vad som är dåligt, mörkt, ödsligt, buskage mm och vad som upplevs bra. Efter några kvällspromenader kan man lätt få ökad medvetenhet om kvinnors upplevelse av otrygghet och osäkerhet. Allas synpunkter måste tas till vara i tidigt skede av planeringen. Kvinnor och mäns delaktighet i gestaltningen av den byggda miljön är viktig.

Den här typen av besiktningar av områden kan göras av fastighetsägare, förvaltare, hyresgäster, boende, verksamma, invånare, planerare för att lära känna varandra, öka tilliten, bry sig om vad hyresgäster, medborgare, verksamma eller andra berörda har för synpunkter på miljön eller förslag till förändringsprojekt. Det är roligare att arbeta när man har ett ansikte bakom åsikterna. Om inblandade aktörer arbetar tvärssektoriellt kan gemensamma problem få goda helhetslösningar.

Strategier, att förhålla sig till risken, att utsättas för hot och våld är både ett kvinnligt och manligt problem. Oron för sexualiserat våld är specifikt kvinnligt. Rörelsefriheten begränsas av den upplevda risken. Män tar oftare bilen när de inte vill gå. Kvinnor åker kollektivt och många upplever busshållplatsen som obehaglig. Gångtunnlar, plank eller staket, buskage känns hotfulla för att någon kan gömma sig där. Många offentliga platser är i praktiken inte tillgängliga för kvinnor dygnet runt. Kvinnor och män föredrar platser som är väl upplysta och där det finns andra människor i närheten. Trafiksäkra lösningar får ofta omvänd effekt, människor går över gatan i stället för genom tunneln om den är fel utformad, cyklar på gatan i stället för på en dåligt upplyst cykelbana. Tunnlar kräver bra belysning ock god sikt.

Säkerhet - ljussättning

Integrera belysningen i arkitekturen så att inte ljuset dominerar över omgivningen.

Det funktionella ljuset gör att den byggda miljön blir tryggare om belysningen placeras på rätt ställe och får rätt riktning. Vad prioriteras? Belys byggnaders entréer och portar där det oftast är mörkt. Inbjudande ljus atmosfär höjer trivselfaktorn. Gångvägar har ofta för stark och bländande belysning. Lekplatser ska också belysas. Riktbara armaturer på gården förbättrar användbarheten för de boende. Fler och lägre ljuspunkter ökar tryggheten och ger trevligare atmosfär. Låga stolpar på gården gör att byggnaderna återreflekterar ljuset. När-

mast fasaden får gräsmattorna därmed indirekt belysning. Belysning med 35 watt energieffektiv halogenbelysning, istället för 125 watt, räcker.

Gatans belysning har länge skett för att ge biltrafiken ljus. Nu har de gåendes villkor uppmärksamats. Belysning mot gatan kan fällas in i byggnadens fasad och ge ett trevligare gaturum. Färre stolpar underlättar för funktionshinder och enklare renhållning.

Längs gatan kan också lägre stolpar användas med metallhalogen keramisk brännare. Ljuskällan är dyr, livslängden ca 4 år men energieffektiv och har bra färgåtergivning.

Ljusets rumsliga verkan är viktig för upplevelsen av platsens gestaltning på natten. Längs en motionsslinga kan ljuspunkterna flyttas ut lite var stans i omgivandeskogen. Med färgfilter på några lampor kan ytterligare trivsamma effekter uppnås. Detta specifika ljus, effektbelysning kan, bidra till att försköna miljön i en park, framhäva arkitektoniska detaljer på byggnader eller annan byggd miljö.

Orienterbarhet bra belysning och vägvisning är viktigt för tryggheten.

Förebyggande

Ökad insikt i utformning och gestaltning av den byggda miljön kan minska vardagsbrottligheten. Den gående människan prioriteras. Blandning, överblick, kontinuitet och tillgänglighet innebär att bostäder, verksamheter, samhällsservice, handel, parker, kultur- och fritidsanläggningar sammanförs i en integrerad stadsbygd. Parkerna ska inte ligga som ödsliga mellanrum i den byggda miljön. Bebyggelsen ska sammanlänkas med attraktiva gång- och cykelstråk. Entréer till bostäder ska vara inbjudande (inte i nischer) och läggas mot gångbanor. Områden som är svåra att orientera sig i där man saknar överblick blir otillgängliga och ogästvänliga. Återvändsgator gör stadsbygden svår att orientera sig i men kan öka trafiksäkerheten ur ett barnperspektiv. Nätverksutformning ger fler alternativ och valmöjligheter att röra sig på olika sätt. Kvarterindelning gör det lättare att hitta dit man ska. Ett huvudstråk där mer folk rör sig ger bättre orienterbarhet. Otrygga stråk kan förbättras om det är möjligt att komplettera med bostäder för att öka folklivet eller verksamheter. Genom entrépartier och skyltfönster annonserar man utåt om verksamheten vilket ger stadsdelen identitet och visar att det finns människor bakom stadens funktioner.

RÄDDNINGSTJÄNST

Åtkomlighet för räddningstjänst skall beaktas vid planering av gårdar och placering av entréer.

PARKERINGSBEHOV

Parkering vid bostad

Behovet av parkeringsplatser beräknas enligt ytterstadsnorm.

Vid beräkning av parkering vid bostäder finns två alternativ. Är antal och typ av lägenheter kända används den övre tabellen, *behovstal vid parkeringsberäkning för byggnadslov*. Är endast BTA känt används den under tabellen, *planeringsnorm för bostäder i flerfamiljshus*.

Behovstal vid parkeringsberäkning för byggnadslov:

	Boende					Besökande
	Bilplatser/lgh					Bilplatser/lgh
	<=1RK	2RK	3RK	4RK	>=5RK	<=1RK - <=5RK
City	0,2	0,3	0,7	0,8	0,9	0,1
Innerstad	0,25	0,4	0,8	0,8	0,9	0,15
Ytterområde	0,35	0,55	1	1,1	1,2	0,2

Vid planering för radhus/kedjehus 5 RK eller större i ytterområde ska användas behovstalet 1,3.

Planeringsnorm för bostäder i flerfamiljshus:

	Boende	Besökande
	Bilpl./1000 m ² BTA	Bilpl./1000 m ² BTA
City	6	1,5
Innerstad	7	1,5
Ytterområde	10	2

För **bostadsrättsföreningar** gäller att minst normen följs. Dock är det upp till föreningen att upprätthålla kvaliteten gentemot kunderna, dvs. anlägga fler parkeringar än normen för att se till att kundernas behov kan tillgodogöras.

Cykelparkering vid bostad

Parkeringsbehovet för cyklar beräknas enligt kommunens parkeringsnorm.

Parkering för boende anordnas på kvartermark. Besöksplatser kan även anordnas på förgårdsmarken genom att byggnaden utformas med plats i anslutning till bostadsentré.

Boende skall ha tillgång till cykeluppställningsplats under tak. Cykelparkeringar vid bostäder ska ta hänsyn till cykelkärror och barnvagnar. Cykelplatserna anordnas i förråd eller utomhus i anslutning till entré.

Målsättningen är att det ska finnas en cykelplats per boende samt plats för besökare till boende i nära anslutning till bostadens entré. Dessutom bör det finnas cykelplatser i förrådsutrymme i anslutning till bostaden. I tabellen är samutnyttjande inräknat.

Lathund: ca 28 platser/1000 kvm i anslutning till entré och ca 19 platser/1000 kvm i förrådsutrymme.

Antal cykeluppställningsplatser som ska redovisas i ansökan om bygglov:

	Boende					Besökande
	Cykelpl./lgh utomhus vid entré					
	<=1RK	2RK	3RK	4RK	>=5RK	Per lgh
Cpl/lgh	1	1,5	2,5	3	4	0,5

För studentboende medges 1,5 cpl/lgh och 0,5 cpl/lgh i förråd, vilket ger **2,0 cpl/lgh**.

KRETSLOPPSANPASSNING

Vid byggnad ska miljövänliga material användas.

Energi

Energibehovet ska minimeras genom att möjligheten till solvärme tas tillvara.. Miljövänliga uppvärmningsteknik ska användas för byggnader.

OPTIMERING

Under en 40 års period är byggnadens ekonomi fördelad på;

10 % för byggkostnad

25 % för ombyggnad

15 % för finansiering

50 % för drift i förvaltningsskedet

För att optimera energilösningarna måste alla aktörer samverka.

Byggsektorn står för 39 % av samhällets energianvändning. Transportsektorn 23 % och industrin 38 %. Bygga tar 10 % av energin, hushållsel 10 %, drift av fläktar och pumpar mm 20 % och 60 % till värme och varmvatten.

Historiska energi användning för bostäder

Energi kWh / m ²	ÅR	
350	Beståndet 1970-talet	
240	Nytt på 1970-talet	
220	SBN 75	
150	Nybyggnadsregler 1988	
110	Boverket 2008	Beräkningar krävs
50 - 60	Experimentbyggande	1990 - talet
50	Fullt möjligt 2008	

BYGGANDET

Ambitionen avgör resultatet. Byggnader ska vara funktionella, estetiskt tilltalande, robusta, fuktbeständiga, värmas och ventileras energieffektivt med bra inomhusklimat. Detta kräver samarbete i byggprocessen och noggrannhet på byggarebetsplatsen. När väl byggnaden är krävs uppföljning och provning efter 2 år för att veta att det fungerar som det var tänkt.

Renhållningsordning

Kommunen ansvarar för hushållsavfallet. Reglerna i avfallsplanen och föreskrifter för avfallshanteringen i Örebro kommun skall följas. Möjlighet till källsortering skall finnas. Avfallshandling på kvartersmark skall utformas enligt Örebro kommuns avfallsplan och föreskrifter. I god tid innan byggnationen påbörjas skall samråd ske med Tekniska förvaltningens avfallshandling angående utformningen av avfallshandling. Utrymmen för källsortering av avfall skall finnas.

Återvinning

Återvinningsplatser för material ska vara tillgängliga i nära anslutning till bostäder och vid handelsplatser. Platsen och behållarna ska ges en estetiskt tilltalande utformning. Stockholm har exempel på nya delvis underjordiska behållare för material.

MILJÖKONSEKVENSER

Miljökonsekvensbeskrivning

Enligt 5 kap 30 § får miljöorganisationer överklaga vissa beslut, t ex detaljplaner enligt PBL, om ett genomförande av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Beslut om antagande av detaljplan som innehåller en miljökonsekvensbeskrivning enligt 5 kap 18 § 3:e stycket ska sändas till en sådan miljöorganisation som har rätt att klaga på beslut om antagande av detaljplan. Föreningen ska vara ideell och ha minst 2000 medlemmar och ha varit verksam i minst tre år samt ha som syfte att tillvarata naturskydds- och miljöintressen.

Naturvårdsverket och Boverket har kommit fram till att enbart två organisationer inryms i ovanstående och de är Naturskyddsföreningen och Ornitologiska föreningen.

Dessa organisationer har *rätt att överklaga* om planen har en betydande miljöpåverkan och ska normalt inte ingå i samrådskretsen av detaljplan.

Behovsbedömning

Enligt gällande lagstiftning skall en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas om en detaljplan medför en betydande miljöpåverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark och vatten och andra resurser.

Planförslaget bedöms ej medföra en betydande miljöpåverkan i den betydelsen som avses i PBL och följaktligen inte behöva innehålla en miljökonsekvensbeskrivning.

Vid bedömning har följande aspekter beaktats:

- nuvarande miljöbelastning på platsen
- effekter på mark, vatten, luft, biologisk mångfald, kulturmiljö, social miljö och landskapsbild om planen genomförs
- effekter på hushållning med naturresurser
- effekter på människors hälsa och säkerhet
- effekter på ljusförhållanden och lokalklimat

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget endast ha lokal påverkan på området.

Drivmedelsförsäljning

Vid nyetablering av drivmedelsstation bör en samlad risk- och säkerhetsbedömning göras beträffande relevant avstånd till omgivande bebyggelse. Vid nyplanering av drivmedelsstationer bör Boverkets allmänna råd 1995:5 följas om skyddsavstånd på 100 m mellan drivmedelsstation och bostäder eller persontäta verksamheter.

Ytterligare risk- och säkerhetsbedömning görs i det fortsatta arbetet om kvarteren med drivmedelshandel ska innehålla persontäta verksamheter.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft och buller har beräknats.

Efter beräkningar kan konstateras att värdena ligger under rekommenderade gränsvärden för luftkvalitet men riskeras överskridas för buller.

Beräknade värden för luftföroreningar med referensvärden som enligt miljökonsekvensnormerna inte bör överskridas:

Beräkning av luftföroreningshalter i luften (SIMAIR)

CO dyg, mg/m ³	1,21	10
NO ₂ årsmv, µg/m ³	15,3	40
NO ₂ 98-p dygv, µg/m ³	27,5	60
NO ₂ 98-p timv, µg/m ³	35,5	90
PM ₁₀ årsmv, µg/m ³	19,6	40
PM ₁₀ 90p dygv, µg/m ³	35,1	50

Buller från vägtrafik

Det beräknade värdet grundas på en trafikmängd av 10 000 fordon/dygn och en medel hastighet på 50 km/h.

Frifältsvärdet för ljudnivån utomhus vid fasad är mot Huvudgatan

65 dBA ekvivalentnivå. Balkonger i söderläge mot gatan kräver inglasning för att komma under riktvärdet 55 dBA.

Riktvärdet för trafikbuller som inte bör överskridas invid fasad (frifältsvärde) är 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Inomhus är riktvärdet 30 dBA ekvivalent ljudnivå. Utenivåerna gör att bostäderna längs huvudgatan ska planlösas med tillgång till "tyst sida", med hälften av bostadsrummen motgården. Något sovrum bör ligga så orienterat att det går att sova med öppet fönster.

Folkhälsa

Bra luftmiljö ger mindre hälsobesvär. Ljudmiljön nattetid är av särskild betydelse för en ostörd nattsömn och därmed bättre förutsättningar för ett hälsosamt liv.

En tät bebyggd miljö, som stadsmiljön erbjuder, innebär fördelar och möjligheter med tillgång till ett rikt kulturliv. Stadslivet ger goda förutsättningar för möten och sociala kontakter. Stadsbild med hög arkitektonisk kvalitet ger människor en stärkt identitet. Byggnaderna och gårdarna bidrar på detta sätt till stadens atmosfär och människors trivsel. Fasaden skall dämpa bullret så att den ekvivalenta ljudnivån inomhus ej överskrider 30 dBA, 45 dBA för maximalnivå. Den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid uteplats/balkong får ej överstiga 55 dBA, 70 dBA för maximalnivå.

LJUDMILJÖ - Vid blandning av verksamheter och bostäder i stadsmiljö

För att bostäder på våning en trappa upp mot en gata med livlig verksamhet i bottenvåningarna längs gatan ska klara såväl en ekvivalent ljudnivå på högst 30 dBA per dygn inne som en högsta maximal ljudnivå på högst 45 dBA nattetid inne krävs en fasad isolering, skillnad ute och inne, på minst 38 dBA. Detta innebär att fönstrens Rw-värde måste uppgå till minst 42 dB.

För att på motsvarande plan enbart klara en ekvivalent dygns nivå på högst 30 dBA inomhus krävs en fasadisolering, skillnad ute- inne, på minst 33 dBA. Detta innebär att fönstrens Rw-värde måste uppgå till minst 37 dB.

3 glasfönster dämpar ljudet 36dBA

Inglasning av balkong dämpar ljudet ca 12 dBA

Tillåtna ljudnivåer

30 dBA ekvivalentnivå inomhus

45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)

70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

Buller och luftkvalitet NIKOLAI 3:63

Buller utanför fasad för P1 10m

Höjd	Ekvival.Nivå	Max Nivå
2m	66	82
5	65	81

Buller utanför fasad för P2 14m

5m	64	79
8	64	78

Buller utanför fasad för P3 17m

2m	62	77
5	63	77

Hästverksamhet och samhöriga bostäder

Studier har gjorts vid Miljömedicinska enheten vid Arbets- och miljömedicin i Stockholm avseende spridningen av hästallergener i utomhusluft.

Hästallergeners spridning i utomhusluft visa att halterna minskar snabbt med avståndet från platsen där hästarna vistas. Halten hästallergener är mer än 500 gånger högre i ett stall än strax utanför stallet och över 3000 gånger högre än vid ett bostadshus tolv meter bort från stallet. Studien visar förekomst av luftburet hästallergen upp till 40 meter från stallet och upp till 100 meter från stallet deponerat i damm. Halterna i inomhusluft är endast omkring 1 % av utomhushalterna vid bostadshuset. Forskarna pekar på att uppmätta halter av hästallergen inomhus generellt tycks bestämmas av hur många personer som har direkt eller indirekt hästkontakt, inte i första hand beroende på bostadens placering i förhållande till hästar. Slutsatsen som forskarna drar är att avståndet till stall har betydelse för uppmätta allergennivåer utomhus, framförallt nära stall, men att transport av hästallergen genom olika individers hästkontakt, direkt eller indirekt, har avgörande betydelse för allergennivåer inomhus. Luftburet allergen uppträder i hästarnas närhet och halten faller med avståndet från djuren. Tåta skogspartier, större byggnader och topografiska förhållanden bromsar spridningen av allergener.

Stockholms och Uppsalas studier ger en god bild av hästallergeners spridning i utomhusluft. Uppsalastudien visas hur halterna av allergener i utomhusluften avtar med avståndet, i synnerhet mellan 50 meter och 100 meter, att spridningen är beroende av vindriktning, avskärmade vegetation. Stockholm betonar att spridningen i utomhusluft är begränsad och att den väsentliga allergenspridningen sker via människor med djurkontakt. Med tanke på risken för allergenspridning via människor borde myndigheterna ägna mer kraft åt att säkerställa goda möjligheter till duschning och klädombyte i ridhus för att därigenom minimera risken för spridning i offentliga miljöer, på bussar och dylikt. Bedömning om avstånd mellan djurhållning och bostäder bör utgå från det enskilda fallet, man bör skilja på områden med detaljplan och bebyggelse utanför detaljplan. Tillämpning av skyddsavstånd behöver inte ske lika strikt i områden utanför tätbebyggelse.

RIDHUS och stall med hagar

Hästverksamheten omfattar 30-50 hästar. Studier har gjorts angående behovet av skyddsområden mellan stall med hagar och bostadsbebyggelse ur allergisynpunkt. Skyddsområdet till bostäder är mer än 50 meter då det som här kommer att finnas en växt och trädavskärmning mellan hagar och verksamheter. Vid större anläggningar (**30-100 hästar**) bör skyddsavståndet från bostäder, skolor o.d. vara **minst 200 meter till stall och gödselhantering** detta uppfylls också av detaljplanen.

ARKEOLOGI

Inga kända arkeologiska lämningar finns i området.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförande

Planens genomförandetid är 5 år från den dag planen vunnit laga kraft.

HANDLÄGGNING, MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Utöver undertecknade har Malin Birgersson medverkat i biologiska frågor, Johan Hidman trafik, Terttu Nilsson som karttekniker och Annika Kensén, Patrik Simonsson i genomförandefrågor.

Lars Edenskär
Stadsarkitekt

Detaljplan för
Nikolai 3:63 m fl
LADUGÅRDSÄNGEN etapp II
delplan 1
Nikolai församling
Örebro kommun
Örebro Stadsbyggnad
2008-12-16

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Planens syfte

Detaljplanen syftar till att bygga en stadsstruktur med gatunät, flera varierande kvarter med en blandning av bostäder och verksamheter i attraktiva lägen.

Organisation

Planen upprättas av Stadsbyggnad Örebro som också författar genomförandebeskrivning. Lantmäterimyndigheten verkställer de fastighetsrättsliga genomförandefrågorna efter ansökan. Det tekniska genomförandet av allmänna anläggningar ombesörjes av kommunen genom Tekniska förvaltningen. Blivande fastighetsägare/byggherre svarar för och bekostar iordningställande av kvartersmark och därmed sammanhängande utredningar, undersökningar samt eventuella åtgärder och tillstånd m.m.

Fastighetsägarna ska medverka till att gemensamma friytor iordningsställes, sköts och underhålls. Planterade gårdsbjälklag som är tillgängliga för boende och arbetande får också inräknas i gemensam friyta. Den del av friytan 15 kvadratmeter per lägenhet som inte rymts på den egna fastigheten ska läggas till den gemensamma grönytan i kvarteret.

Tidplan, genomförandetid och huvudmannaskap

Arbetet inriktas på att detaljplanen vinner laga kraft april 2009. Planen föreslås få en genomförandetid på fem år från den tidpunkt då planen vinner laga kraft. Kommunen är huvudman för allmän plats.

Fastighetsrättsliga åtgärder

Berörda fastigheter inom området är Nikolai 3:63, 3:100, 3:106, 3:111, 3:298, 3:60, 3:62, 3:65, 3:93, 3:94, 3:95 och 3:99 som ägs av Örebro kommun. Nikolai 3:101 och Nikolai 3:268 är upplåtna med tomträtt till Gustavsviks Golfklubb respektive Miljövårdscentrum. Ledningsrätt bör bildas för allmänna ledningar i på planen föreslagna u-områden. Efter ansökan uppdelas planområdet i lämpliga enheter för att genomföra bostadsbyggnation m.m. Gemensamhetsanläggningar bildas där det bedöms lämpligt.

Åtgärder på allmän plats

Följande åtgärder kan behövas genomföras på allmän plats:

- nya lokalgator
- del av ny huvudgata
- parkytor med möjlighet till rekreation
- planskild korsning för gång och cykelväg under Södra vägen.
- i höjd med parken Hagen kan planskild korsning för gång och cykelväg under Stenbackevägen övervägas när tiden är mogen att exploatera området väster om vägen.

Friytor, parkmark och vegetation

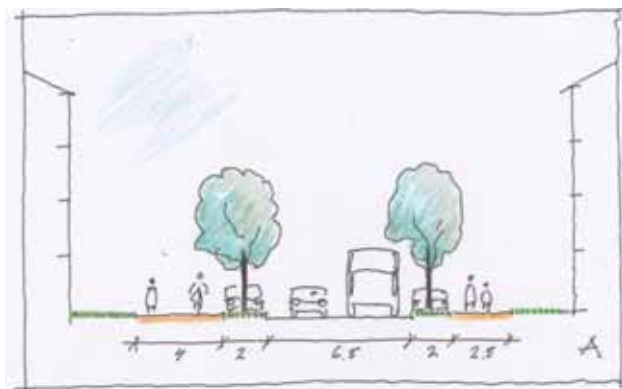
Planområdets bebyggelsen gränsar till två parkrum med olika karaktär. I öster angränsar det stora idrottsområdet i norr av parken Hagen. Dessa grönytor bildar ett stora landskapsrum. Här finns plats för bollplaner, promenadvägar, kvarterslekplatser, motionsspår och dagvat-tendamm. Parken har också förbindelse med Navets skola och Ekängs idrottsplats.

Gatubyggnad

Huvudgatan

Den öst-västliga gatan mellan Stenbackevägen och Universitetet, utformas som en bred stadsgata med 50 km/tim som maxhastighet. Gatan utformas med boulevard-karaktär 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 och Järnvägsgatan kan tjäna som inspiration.

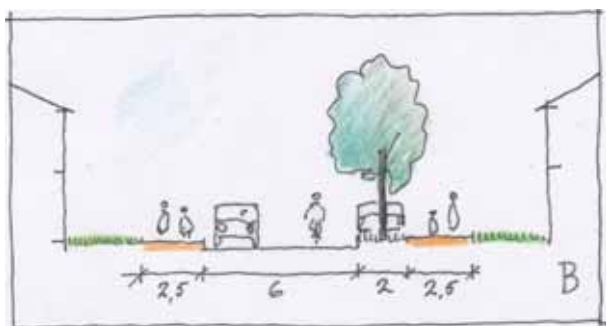
Principskiss



Gatuplantering

Mellan körytor och gång- och cykelbanor anordnas en två meter bred planterings- och par-keringszon utmed den ena eller båda sidorna av gatan. I planteringszonen finns plats för träd. Markbeläggningen kan vara gräs, grus, plattor, sten eller asfalt. Utförandet bör anpassas till husentréer och gårdsinfarter varför det kan vara lämpligt att avvakta med genomförandet tills bebyggelsen är utformad.

Exempel på lokalgata.



Försäljning av mark

Vid markförsäljningen är kommunens ambition att fördela marken på sådant sätt att upplåtelseformerna i stadsdelen blir en blandning av hyresrätt, bostadsrätt och äganderätt. Kvarter där framtida behov av skolor och förskolor kommer att kunna tillgodoses lämnas oexploaterade tills byggnation blir aktuell. Attraktiva lägen för verksamheter sparas till olika verksamheter efterfrågar lägena eller när en byggherre är beredd att bygga lokaler i bottenvåningen och bostäder på dessa. Parkering kan med fördel för den gemensamma gården byggas under flerbostads eller kontorshuset. Byggnadens höjd räknas då över parkeringsvåningen.

Med bebyggelsen placerad utmed gatorna och med entrémöjligheter mot gatorna ges förutsättningar att skapa gårdar utan angöringstrafik. Det ger också ökat utrymme för friytor. Förgårdsmark kan anordnas med ett djup av 3 meter. Marken planteras där den inte används som entréyta till bostäder eller verksamheter. Cykelparkering för besökande kan vara lämpligt att anordna på förgårdsmarken och i anslutning till portar eller entréer. Entrépartier, burspråk och mindre uteplatser medges på förgårdsmarken. Utmed gatorna föreslås trädplantering. Befintlig vegetation sparas där det är möjligt.

Trygghet och säkerhet

För såväl den upplevda som den faktiska säkerheten är det viktigt att det är många som rör sig på gator och andra allmänna platser. Planen är därför utformad så att det finns möjlighet att förflytta sig utmed gatorna, till fots på trottoarer och med cykel på gatan eller på cykelbana. Planen har bestämmelse om att gång- och cykelentréer skall anordnas med kontakt mot gata. Detta bidrar till att fler rör sig längs gatan.

Vid projektering av gator och byggnader placeras belysning så att den bidrar till trygghet och säkerhet.

Uppsikt från bostaden över parkeringsplatser minskar risken för inbrott och skadegörelse. Bil-parkering för småhus skall ske på egen tomt även vid bebyggelse med radhus. Vid flerbostadshus, där parkering anordnas i gemensamma anläggningar, bör dessa placeras och utformas så att det finns möjlighet till uppsikt.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen (bedömda kostnader)

Kommunens kostnader för plangenomförandet bedöms uppgå till sammanlagt ca 152 milj. kr fördelade enligt tabellen.

<i>Utgifter</i>	<i>kkr</i>
Mark	60 000
Förberedande arbeten	500
Plankostnader	500
Fastighetsbildning	500
Gata inkl. belysning	51 000
Kvartersmark för parkering	5 500
Gång- och cykeltunnel	5 000
Bidrag till LOD i området	1 000
Park inom planområdet samt en lekplats	7 200
Idrottsområde	6 000
Attraktivt parkstråk vid golfbanan	2 000
Adm, övrigt och oförutsett	13 000
<i>Summa</i>	<i>152 200</i>

Kommunens inkomster bedöms uppgå till sammanlagt ca 152 milj. kr vid försäljning av byggrätter för flerbostadshus, radhus och villor samt byggrätter för handel och andra verksamheter. I flerbostadshuset finns även byggrätt för kontor och andra verksamheter.

I kostnadsbedömningen ingår delar av den öst-västra gatan i söder som ingår i planområdet samt gatan som ansluter Stenbackevägen västerut mot nya Gustavsviksbron. Gatorna ska dels vara tillfart till de nya bostäderna och verksamheterna i planområdet, dels vara en förbindelse mellan olika stadsdelar. Kostnaderna för den kan därför delvis betraktas som en generalplanekostnad som inte självklart i sin helhet ska belasta exploateringen.

I kostnaden för gatubyggnad ingår kostnaden för rening av vägars dagvatten genom utökning av dagvattendammen i Ladugårdsängen. Vidare kommer kostnaden för drift och underhåll av tillkommande vägar och gång- och cykelvägar att öka med ca 600 kkr per år. Kostnaden för drift och underhåll av parkmarken kommer att öka med ca 160 kkr per år.

Mark- och exploateringsenheten

Annika Kensén

Exploateringsingenjör



2008-12-08

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Änr P 0033/07

Detaljplan för
Nikolai 3:63 mfl
LADUGÅRDSÄNGEN etapp II
delplan 1
I Nikolai församling
Örebro kommun

Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att skapa byggrätter för blandad bebyggelse, bostäder och golfbana samt förbereda vägar, vatten och avlopp inför O-ringens orienteringstävling år 2010.

Planförslaget har varit utsänt för samråd under tiden 23 juni 2008 – 22 september 2008. För kännedom och eventuellt yttrande: (Förvaltningar och myndigheter som är utskickat till enl samrådsblankett) samt för kännedom Medborgarkontoret har antingen godkänt, lämnat synpunkter eller inte svarat
Landstinget, Sällskapet gamla Örebro, E.ON Värme Sverige AB och Vägverket, har ingen erinran.

Två samrådsmöten har hållits dels under våren i ÖSK-ungdoms lokal på Ladugårdsängen, dels på Hyresgästföreningens bostadsmöte 2008-10-02.
Trafikfrågor diskuterades och bättre information efterlystes i samband med ombyggnaden av gator t ex ombyggnaden av Landbotorpsallen. På båda mötena kom bristen av kommersiell service upp som det stora problemet för områdets attraktivitet.

Kommentar;

En livsmedelsbutik har diskuterats i det nya kvarteret ”Purjolöken” öster om ÖSK-ungdoms lokal. Den nya planen har också flera möjliga tomter för handel.

Skriftliga synpunkter:

Förvaltningen För Funktionshindrade

Önskar att man planerar in 2 st gruppboheter för funktionshindrade i detta område.

Kommentar;

Synpunkterna skall beaktas vid genomförandet av planen.

Länsstyrelsen

Generella synpunkter

Etapputbyggnad bör illustreras och konsekvensbeskrivas tydligare i planprogrammet.

Kollektivtrafikens planerade färdvägar bör även framgå i handlingarna.

Det bör framgå i planhandlingarna varför jordbruksmark tas i anspråk i enlighet med 3 kap 4 § miljöbalken.

Detaljplanen måste kompletteras med en genomförandebeskrivning.

Estetik och gestaltning

Planprogrammet ansluter sig till att gestaltning och utformning av bebyggelse, stadsrum och gaturum är av central betydelse för såväl upplevelsen som användningen av stadsmiljön.

Detta sätt att planera bör enligt Länsstyrelsens mening ge såväl miljövinster i form av kortare resvägar, som sociala effekter med trygghet, och mer "levande" bostads- och gatumiljöer.

Den karaktär på bebyggelsen som eftersträvas enligt planbeskrivningen följs inte upp som bestämmelser på plankartan. Det kan gälla byggnaders placering, höjdsättning, entréer mot gata, materialval etc.

Vatten

Om ytterligare markavvattning behövs för att avvattna marken för att förbättra den för bostads ändamål krävs dispens och tillstånd för markavvattning. Länsstyrelsen är tillståndsmyndighet för enskilda fastigheter och Miljödomstolen i de fall fler fastigheter berörs. Om dränering kommer att ske av de enskilda husen är det en dagvattenfråga hos kommunen.

Miljö

Skyddsavstånd mellan föreslagen hästverksamhet och bostäder bör utvecklas. Avståndet är beroende på antal hästar. Hästhållningen ligger på en svag sluttning och bostadsbebyggelsen på en lägre plushöjd i härskande vindriktning

Om den i planbeskrivningen angivna rekommendationen av den användbara friytan understiger en viss nivå och kompensationen av grönytor bör övervägande göras om införande av en planbestämmelse till stöd för bygglovgivningen.

Kommentar:

Detaljplanens beskrivning och bestämmelser kompletteras. Synpunkterna på estetik och gestaltning samt vatten och miljö tas in i detaljplanen.

Utformning

Det är viktigt att byggnader får ett estetiskt tilltalande utseende med placering, höjdsättning, entréer mot gata där det passar, materialval detta sker i samband med bygglovsprövningen.

Etapputbyggnad

Utbyggnaden bör i fortsättningen ske från väster mot öster i kvarteren söder om parken Hagen. Delar av kvarteren med skoländamål bör invänta befolkningsutvecklingen för att vid lämplig tidpunkt kunna komplettera stadsdelen med skolor och barnomsorg. När förbindelse finns över järnvägen till Aspholmen och det nationella vägnätet kan fortsatt utbyggnad ske öster ut mot Universitetet. Efter år 2010 när O-ringen tävlingen har varit, finns en strategisk möjlighet att bygga ut vatten och avloppsledning till Ladugårdsskogen och östra Adolfsberg.

Kollektivtrafiken

Olika linjedragningar är möjliga. Det viktigaste för flexibiliteten på sikt är att kollektivtrafiken har möjlighet att trafikera Fatbursgatan. Befintlig gata är dimensionerad för detta, möjligen skall man i så fall komplettera gatans båda köriktningar med ett markerat cykelfält.

Ljudberäkning har skett med buss som en förutsättning.

Jordbruksmark

Planen följer upp Kommunfullmäktiges program när det gäller huvuddragen i dispositionen, som komplement till planprogrammet togs två dokument fram. Det första "Grönstruktur

Örebro” där de ekologiska, sociala och kulturella värdena i grönstrukturen beskrivs. Det andra är ”planeringsunderlag grönstruktur”, som mer specifikt beskriver planområdets förutsättningar samt diskuterar vilket värden den nuvarande grönstrukturen har och på vilket sätt de kan tas tillvara och utvecklas. Båda dessa utvecklas till mer tydliga bilagor i programmet. Jordbruksmarken tas i anspråk därför att området har ett större värde som exploateringsmark för bostäder o.d. då det ligger så nära staden, vilket också beskrevs i samrådsmaterialet. Örebro kommun har sedan 1980-talets jordbruksmarksprogram bedömt att Gustavsviksfältet och Ormesta behövs för att tillgodose centralortens utvecklingsbehov som motor i den regionala utvecklingen vilket är ett väsentligt samhällsintresse och detta behov kommer inte att kunna tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt om inte marken tas i anspråk. Alternativa utbyggnadsområden är inte lika resurshushållande och energieffektiva.

ÖrebroBostäder AB

Detaljplanens syfte är att skapa byggrätter för blandad bebyggelse, bostäder och golfbana samt förbereda vägar, vatten och avlopp inför O-ringens orienteringstävling år 2010. Intentionerna där byggnaderna utformas med möjlighet till verksamheter i markplan och bostäder ovanpå är goda men om underlaget inte finns är det risk att det fördyrar projekten och att kvarteren upplevs mindre trivsamma. Något man kan uppleva i vissa delar av nuvarande Ladugårdsängen. Vi tror att dessa intentioner bör fokuseras på vissa gator och eventuellt några hörnlägen.

Möjligheten att öka andelen småhus och radhus bör eventuellt vara flexiblere än de ca 10-15 procent som anges.

Att ge möjligheter för bensinstation i området känns inte som en bra lokalisering med tanke på det bostadsnära läget.

Vi anser vidare att det är troligt att trafiken på Fatburgsgatan ökar kraftigt när gatan öppnas söderut. Om den ökade bullernivån kommer att medföra ljudnivåer över riktvärdena inomhus eller utomhus på befintliga byggnader och gårdar skall åtgärder för att sänka dessa ljudnivåer ej bekostas av fastighetsägarna. Dessa eventuella kostnader bör tas med som kostnader för att exploatera Ladugårdsängen etapp 2.

I samband med att vägarna byggs i etapp 2 bör även lekplatserna i parken mellan befintliga Ladugårdsängen och etapp 2 rustas upp då de är mycket slitna.

I övrigt har Örebrobostäder AB inga invändningar mot planförslaget.

Kommentar:

Planen följer upp Kommunfullmäktiges program när det gäller huvuddragen i dispositionen. Trafiken ökar på Fatburgsgata när den får förbudelse med utbyggnadsetappen söder om parken. Kvarteren längs Fatburgsgatan har ljudavskärmade gårdar. Trafikmängden är begränsad och kompletterande bullerberäkning ska ske. Denna del föreslås utgå och studeras vidare i delplan 2. Fördelarna är kortare körsträckor vid samåkning och när man från grannskapet ska ta sig ut ur stadsdelen till det övergripande vägnätet och därmed mindre avgaser och buller totalt sett.

Intentionerna att byggnaderna utformas med möjlighet till verksamheter i markplan och bostäder ovanpå är goda men när underlag inte finns för service är det risk att detta kortsiktigt fördyrar projekten och att kvarteren upplevs mindre trivsamma. Något man kan uppleva i vissa delar av nuvarande Ladugårdsängen. Vid upplåtelse av kommunal mark längs huvudgatorna skall dessa intentioner följas upp i avtalen samt några hörnlägen. I kvarter med skolor och förskolor kan det också vara bra att bottenvåningen är anpassad till lokalers högre anspråk på takhöjd.

Övriga synpunkterna beaktas vid genomförandet av planen.

Gustavsviks Golfklubb

Vi yttrade oss över planprogram för utbyggnaden av Ladugårdsängen/Sörbyängen (2005-05-25) och Detaljplan för kv Grönpepparen mfl (2008-06-05). I båda yttrandet redogör vi för golfkubbens utveckling och synpunkter på planerna. Dessa gäller fortfarande.

Det är mycket positivt att man ser golfbanan som ett viktigt inslag i områdets utveckling. Vi vill därför ha en dialog med Stadsbyggnadskontoret om hur området för golfbanan ska kunna bli attraktivt även för boende i Ladugårdsängen och Sörbyängen. Inte minst gäller det gångpassagerna genom området vid klubbhuset och på Reträttvägen i östra delen. Vi anser att dessa bör vara säkra och trevliga, något vi upplever att de inte är idag. Gång- och cykelbanan utmed östra delen av Stenbackevägen förbi golfbanan bör detaljstuderas så att den inte säkerhetsmässigt inkräktar på Pay & Playbanan, där alla Örebroare kan spela golf utan medlemskap eller förkunskaper. Man kan inte utläsa detta ur plankartan.

En diskussion om fördröjning av dagvatten kan vara intressant för golfklubben. Dels behövs vatten till golfbanan och dessutom medför vattendammar ett trevligt inslag i golfbanan.

Enligt förslag till detaljplan ska marken som golfbanan arrenderar norr om övningsområdet J driveingrang enligt områdesbestämmelser för golfbana 88/36, användas för bebyggelse, ett "markintrång" på ca 30 meter. Detta är mycket olämpligt med tanke på säkerhet. Det händer att övningsbollar hamnar utanför övningsområdet, speciellt när det blåser en syd eller sydvästlig vind. En bebyggelse direkt norr om övningsområdet medför att ett högt nät måste sättas upp för att undvika att bollar hamnar i bebyggelsen eller på parkerade bilar. Staketet blir tyvärr högt, ca 10 meter vilket gör det mycket iögonfallande. Vid ett möte den 15 april angående planförslaget, framgick det inte att vår arrenderade mark skulle tas i anspråk för bebyggelse. Ett skyddsområde närmast vägen mot golfbanan ger god säkerhet. Vi vill åter igen hävda att den öst-västrliga förbindelsen mellan Stenbackevägen och Sörbyängsvägen, ska placeras närmast golfbanan och att bebyggelsen placeras norr om den nya förbindelsen, allt detta med tanke på säkerheten.

Det är positivt att golfklubben får en ny infart via huvudgatan, men vi anser att den bör flyttas ca 30 meter längre väster ut för att den inte ska påverka hål nr 1 ur säkerhetshänseende.

Med den i samrådshandlingen planerade sträckningen av infarten, blir golfklubben tvungna att anlägga ett nytt greenområde för håll med en kostnad på ca 600 000:- som följd.

Beträffande den enskilda vatten- och avloppsledningen är det oklart vad förändringen avser. Eftersom kommunen tidigare har godkänt ledningens sträckning har vi förutsatt att den ligger på rätt ställe och ställer oss därför frågande till att golfklubben ska bära den kostnad som förändringen medför. Ett område för underjordiska ledningar vissas genom golf området.

Ledningar går att grävas ner i golfbanan söder ut, men det förutsätter att arbetet utförs på ett sätt som inte påverkar golfspelet och de vitala delarna på golfbanan (t.ex greener).

Vår önskan är fortfarande att kommunen kan utarbeta ett detaljplanförslag för golfbanan som ersätter områdesbestämmelser 88/36 som vann laga kraft 1988 innan man fastställer de båda detalj planerna norr om golf området. På så vis kan vi planera för ombyggnader och bedöma kostnader för dessa.

Kommentar:

Planen följer upp Kommunfullmäktiges program när det gäller huvuddragen i dispositionen. Ny infart via huvudgatan, flyttas för att inte påverka hål nr 1 ur säkerhetshänseende. Planen begränsas så att inte intrång sker på golfbanans område mer än för planerat eko-parkstråk mot Sörbyskogen. Övriga frågor beaktas vid genomförandet av planen och den fortsatta planläggningen av golfområdet.

Program kansli Samhällsbyggnad/Hållbara transporter

Vi vill framhålla det positiva i bostadsbebyggelse och verksamheter i detta läge, nära centrum och med goda möjligheter att gå, cykla och resa kollektivt. Vi applåderar planerna på utformning av gator med blandtrafik i 30 km/tim.

Vi ifrågasätter dock varför ytterstadsnorm används för beräkning av parkeringsbehov när planeringen och utformningen av ytor i övrigt görs för att efterlikna innerstaden?

Kommentar:

Uppföljning av parkeringsnormen har gjorts inom den utbyggda delen av Ladugårdsängen, ingen nedgång i bilinnehav och bilanvändning har kunnat konstateras. Bilplatsbehovet prövas slutligt i samband med bygglov. Parkeringsnormen ses över kontinuerligt då nya fakta finns om bil innehavets utveckling. Utbyggnad av blandad bebyggelse med stort inslag av arbetsplatser öppnar dock ökade möjligheter till samnyttjande mellan boende och arbetande samt besöksparkering, vilket ger totalt färre parkeringsplatser än med en ensidig bostadsbebyggelse.

Hyresgästföreningen, Örebro

Undertecknad, boende på Ladugårdsängen sedan februari 1992 och aktiv i nätverket Ladugårdsängens Utvecklingsråd, har fått Hyresgästföreningens uppdrag att skriva yttrande i fråga om utbyggnadsplanerna.

Allmänna synpunkter

De flesta boende här tycker det är bra att området byggs ut och får mer underlag för service men också att det fortsatt finns gott om grönområden, som sköts av kommunen. Den långsträckt parken Hagen är populär, och när det var tal om att sila trafiken genom tre gator blev det protester. Nu blir det en genomfart vid Fatbursgatan, där det i dag är en stor parkeringsplats. Det finns boende som inte vill ha den heller, men någonstans måste det kunna gå att ta sig genom området. Den bör utformas så att den skadar parkstråket och de barn som leker i parken så lite som möjligt.

Ett par mindre faktafel

Den buss som nu går till Ladugårdsängen är linje 11 Hovsta-Adolfsberg. Nästa år blir det helt nya busslinjer och sträckningar. Det står att det finns några affärer. Det finns bara en, Jourlivs. Visthusboden stängde i april pga dålig lönsamhet, vilket är beklagligt, då den hade bra läge och tydlig miljöprofil.

Ladugårdsängen måste få dagligvaruhandel.

Inga affärslokaler var inplanerade i etapp I, och de stora kedjorna hade förklarat sig ointresserade av för lågt kundunderlag. Just livsmedelsaffär är det folk önskar mest, när man frågar dem och gör att en del flyttar från området, fast de annars kan tycka det är lugnt och trivsamt. Det står i planen att det bör finnas utrymme för kommersiell verksamhet i bottenvåningarna på en del hus. Andra kommersiella verksamheter kan behövas, t.ex. cykelreparatör, och varför inte även konstnärlig verksamhet. Vårdcentral eller hälsocentral planeras av landstinget i hörnet Boskärsgratan - Landbotorpsallen. Skola och förskolor finns redan men fler kommer att behövas, då området byggs ut. Det nämns också i planen.

Övrigt

Många förslag verkar bra, tex. Blandad bebyggelse och blandade ägarformer. Tyvärr byggs det just nu enbart bostadsrätter på Ladugårdsängen (på tre ställen) och det vänder vi oss emot från Hyresgästföreningen. Det måste byggas billiga och bra hyresrätter för alla oss som tycker det är en bra boendeform och inte vill eller kan sätta sig i skuld för miljontals kronor. På-

pekanden om miljöhänsyn, användning av solenergi, bra sortering av sopor, tillvaratagande av dagvatten mm är bra. Förslag om gröna sedumtak låter intressant men det är väl inte tänkt överallt. Variation är viktigt.

Plats för cykelparkeringar behövs också men även cykelrum, då vi från andra områden upplever hur lätt cyklar stjäls. Bra och spännande lekplatser hoppas vi kommunen tar fram, gärna konstverk, som barn kan leka i som i Stadsparken. En plaskdamm och plats för spontan lek för större barn bör finnas med. Vad händer med golfbanan? Finns det risk för att bollar hamnar i området och kan träffa folk som är ute och rör sig? I dag varnas man ju för att gå förbi där på egen risk.

Informera och samråd med boende

Det är jätteviktigt att boende får känna sig engagerade i utbyggnadsplanerna. Tyvärr sker alltför mycket förändringar, bl.a. trafiklösningar utan att boende får vara med och tycka till eller ens får veta vad som är på gång. Vägarbetena på Landtorpsallén är ett typexempel på bristande kommunikation. Nätverket Ladugårdsängens utvecklingsråd, som består av fastighetsägare och verksamheter i området, gärna med och ordnar möten för boende tillsammans med Örebro Stadsbyggnad eller annan berörd förvaltning.

Parken måste skötas bättre

Parken Hagen kommer att gå mitt emellan etapp I och II och används under Oringen. Därför bör den skötas bra, inte bara robuskar och gräsmattor, utan även vattenkonsten, boulebanan mm.

Kommentar:

Synpunkterna beaktas i genomförandet av detaljplanen.

Fritid& Turism

Synpunkter underhand

Fritid och turism har även tidigare haft möjlighet att ha synpunkter på en del detaljfrågor eftersom förvaltningen har deltagit i ett flertal diskussions- och planeringsmöten.

O-ringen

Det är positivt att Örebro kan ta emot ett så stort arrangemang som O-ringen 2010 på ett centralt läge. Att området i samband med detta förbereds för bygg rätter med blandad bebyggelse, bostäder och golfbana med vägar och Va är ett mycket tilltalande sätt att planera. Åtgärderna kommer på detta sätt till nytta under lång tid.

Planeringsförutsättningar

Det nya sättet att planera som beskrivs i början, sidan 5, i Samråds- handlingen, skapar bättre förutsättningar för en levande stadsdel än tidigare.

Fritid och turism's intressen

Viktigaste för Fritid och turism del är att den anlagda provisoriska fotbollsplanen sydost om Navets IP, alltså mellan Ladugårdsängen och Sörbyängen = väster om planområdet görs i ordning för permanent bruk. Samtidigt bör området få ytterligare minst 3 st elvamannaplaner, helst med konstgräs. Detta är viktigt eftersom ÖSK- ungdom's och ÖSK Söder's nuvarande grönytor vid och omkring Ekäng IP kringskärs alltmera. Dessutom har antalet planer i området vid Behrn arena reducerats för bostadsbebyggelse. Trots att Sörbyvallen som också ligger i den södra stadsdelen fått renoverade och ytterligare grönytor så har detta inte löst hela det totala behovet

Detta kommer ju med all sannolikhet att bli ännu större med det ökade planerade bostadsbyggande.

Ett område som bör kunna vara aktuell för fritidsändamål är ytorna vid Stora Hyddan mot Lugnets IP som framförts av Adolfsbergs IK. Det är också en förening med växande ungdomsverksamhet som redan för flera år sedan önskat expandera åt det hållet. Karlsdals ridverksamhet skulle också kunna ha nytta av området.

Fritid och turism har fått ett flertal telefonsamtal, även brev, med önskemål om att det nedlagda elljusspåret i Sörbyskogen återställs (se bif. skrivelse från bostadsrättsföreningen Gurkörten 2).

Allmänt om planering av fritidsområden

Med tanke på gjorda erfarenheter från idrottsanläggningar som ligger i omedelbar anslutning till bostäder vill Fritid och turism påpeka betydelsen att alla möjligheter till konfliktsituationer mellan boende och de som nyttjar ytorna elimineras så långt som möjligt. BI a så bör avståndet från fotbollsplaner till närmaste bostadshus vara väl tilltaget och omgärdas av någon form av naturligt, vegetativt skydd som bidrar till bullerdämpning

Kommentar:

Frågorna övervägs i samband med genomförandet av planen.

Bostadsrättsföreningen Gurkörten 2

För 3 år sedan när lägenheterna I Brf Gurkörten 2 på Studievägen 13 och 15 togs i bruk var det elbelysta motionsspåret I Sörbyskogen välskött. Under åren som gått sedan dess har förfallit tilltagit. Ledningsstolparna är murkna och ledningarna når marken.

Förskolebarnen som gör utflykter till skogen möts av ett slygigt område.

Sörbyängen växer i rask takt och antalet personer som vill utnyttja ett välskött naturområde blir fler och fler.

Det är vår önskan att motionsspåret rustas upp till glädje för som bor i Sörbyängen.

Kommentar:

Frågan om elljusspåret, berör inte detaljplanen, överlämnas till Fritid och turism. Delar av Sörbyskogen planeras bli naturreservat.

E.ON Elnät Sverige AB

Detaljplanen för detta område skall kompletteras med ett u-område, bredd 4 m med jordkabel i mitten. Marketar med grön färg (se bifogad karta).

Inom planområdet skall E.ON Elnät ha tre stycken E-områden för nätstationer, 15×15 meter med stationen i mitten.

Dessa är markerade med röd färg på kartan (se bifogad karta).

Måste kablar flyttas pga detaljplanen skall den som det begär bekosta detta.

Kommentar:

Kartan kompletteras.

Polismyndigheten i Örebro

I en plan där områdets fysiska utformning diskuteras bör ändå något resonemang om brottspreventiva perspektiv föras, exempelvis hur trygghet och säkerhet kan tillföras i bostadsområdet på ett övergripande plan. Visserligen kan man nog tänka sig att den tänkta stadsmiljön bidrar till en gynnsam variation och därigenom en upplevd trygghet i sig. Men det är viktigt

att slå fast vissa vägledande principer redan i denna plan om belysning av gator och gårdar, skötsel av växtlighet, möjligheter för de boende att ha uppsikt över parkeringar, undvikande av otäcka prång och döda ytor. m.m.

Kommentar: Handlingen kompletteras.

Nerikes Brandkår

Med anledning av begärt yttrande angående detaljplan för Nikolai 3:63 (ert dnr PO033/07) får jag meddela att från brandskydds synpunkt intet finns att erinra under villkor att följande beaktas i det fortsatta arbetet:

Brandvattenförsörjning

Brandvattenförsörjning måste utökas och anpassas till ny plan i enlighet med gällande V A V -P76 och PS3. Detta innebär att längsta avstånd mellan brandposter ej bör överstiga 150 meter.

Tabell för rekommenderade vattenmängder vid konventionell brandvattenförsörjning enligt V AV P 38

Områdestyp	Flöde [liter/minut]
a) Villor, rad- och kedjehus samt flerfamiljshus < 4 våningar	600
b) Annan bostadsbebyggelse	1200
c) Br1-byggnader* utan upplag av brännbart material	600
d) Br1-byggnader* utan större upplag av brännbart material	1200
* VA Vanger här termen brandsäkra byggnader.	

Drivmedelsförsäljning

Vid nyetablering av drivmedelsstation bör en samlad risk- och säkerhetsbedömning göras beträffande relevant avstånd till omgivande bebyggelse. Vid nyplanering av drivmedelsstationer bör Boverkets allmänna råd 1995:5 följas om skyddsavstånd på 100 m mellan drivmedelsstation och bostäder/persontäta verksamheter.

Detta innebär att ytterligare risk- och säkerhetsbedömning bör göras i det fortsatta planarbetet för det område som är tänkta att innehålla handel och bostäder.

Kommentar: Handlingen förtydligas ock kartan bearbetas.

Tekniska Nämnden

Tekniska nämnden som den 21 augusti behandlade rubricerad detaljplan framförde följande:

1. I västra delen av planområdet erfordras u-områden för planerade vatten- och avloppsledningar.
2. Planens bestämmelse för störningsskydd för buller skall kompletteras med följande: Fasaden skall dämpa bullret så att den ekvivalenta ljudnivån inomhus ej överskrider 30 dBA, 45 dBA för maximalnivå. Den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid ute-

plats/balkong får ej överstiga 55 dBA, 70 dBA för maximalnivå.

3. Gång- och cykelvägskorsningen över Stenbackevägen vid lokalgatan skall utgå då det inte är trafiksäkert att korsa en gatan på en raksträcka.
4. I det västra storkvarteret har illustrerats gator på kvartersmark. Vid de gatorna skall prickmark/hörnavskärningar utläggas så att tillräcklig sikt erhålls vid utfart mot huvudgatan och lokalgatan, se bilaga 2.
5. Lokalgatan mellan HG-området i sydvästra delen av planområdet och Y₁B₁-området skall sluta vid HG-områdets östra gräns, se bilaga 1. Övrig del av lokalgatan skall utläggas som gemensamhetsanläggning på kvartersmark. Vidare skall korsningen mellan lokalgatan och gång- och cykelvägen i sydvästra delen av planområdet ses över då bilföraren kommer att få svårt att se gång- och cykeltrafiken innan han/hon skall korsa gc-vägen.
6. Nämnden anser att lokalgatan genom parken Hagen i förlängningen av Fatburgatan inte skall genomföras. Området skall i stället planläggas som parkmark.
7. Kostnaden för utbyggnad av vägar samt gång- och cykelvägar i området har uppskattats till ca 42 milj. kr, exkl. kostnaden för Södra vägen samt cirkulationsplats, och skall bäras av exploateringen. I kostnaden för gatubyggnad ingår kostnaden för rening av vägars dagvatten genom utökning av dagvattendammen i Ladugårdsängen. Vidare kommer kostnaden för drift och underhåll av tillkommande vägar och gång- och cykelvägar att öka med ca 0,6 milj. kr per år.
8. Kostnaden för utbyggnad av parkmarken m m har uppskattats till ca 7,2 milj. kr och skall bäras av exploateringen. Vidare kommer kostnaden för drift och underhåll av parkmarken att öka med ca 160 000 kr per år.

Kommentar:

1. U-områden för planerade vatten- och avloppsledning tas med på plankartan.
2. Fasaden skall dämpa bullret så att den ekvivalenta ljudnivån inomhus ej överskrider 30 dBA, 45 dBA för maximalnivå. Den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid uteplats/balkong får ej överstiga 55 dBA, 70 dBA för maximalnivå.
3. Beaktas.
4. Plankartan bearbetas.
5. Bearbetas.
6. Gator på kvartersmark beskrivs i texten. Lokalgatan genom parken Hagen i förlängningen av Fatburgatan var med i programmet som antogs av Kommunfullmäktige. Detta ökar framkomligheten inom stadsdelen vilket är positivt men ska utformas på de oskyddade trafikanternas villkor. En konsekvens om lokalgatan skulle tas bort blir att det inre av denna utbyggnads etapp blir mindre attraktivt för verksamhetsetableringar och resvägarna längre. Denna del tas ur detaljplanen för fortsatta studier i separat detaljplan.
7. Tas med i genomförandebeskrivningen.
8. Tas med i genomförandebeskrivningen.

Telia-Sonera Skanova

Skanova har inget att invända mot detaljplanen. Befintliga kablar på planområdet önskar vi behålla. Kablar markerade med grönt på bifogad karta är viktiga kabelstråk som vi inte önskar flytta. Luftkablar är markerade med blått och kabel tagen ur drift är markerad med gult. Övriga markkablar är markerade med rött.

För eventuell flyttning eller skyddning av befintliga kablar kontaktas Agneta Ehrenholm.

Kommentar: Beaktas.

Miljökontoret

En omarbetad samrådshandling inkom till miljökontoret den 25 september.

Beslut

Miljönämnden tillstyrker planförslaget under förutsättning att nedanstående synpunkter beaktas.

Miljönämnden anser att en miljökonsekvensbeskrivning skall tas fram för detaljplanen då den omfattar ett mycket stort antal byggrätter, risk för överskridande av bullerriktvärdet vid den öst- västliga huvudgatan, hästverksamhet nära bostäder, bensinstationer nära bostäder, är exempel på miljöfrågor som skall belysas i en MKB.

Miljönämnden anser att cykelvägar, framför allt längs Stenbackevägen, borde vara så raka som möjligt samt breda nog för cykelkärror att mötas.

Det finns oklarheter avseende hastighet på huvudgatan i programmet. Miljönämnden anser att det borde vara max 50 km/h.

I cykelparkeringar vid bostäder borde hänsyn tas till cykelkärror och barnvagnar.

Allergirisk

Skyddszonen (med beteckningen NATUR) för gång- och cykelvägen på Södra vägens västra sida gentemot hästägarna bör göras bredare och förses med en bestämmelse om att skyddande vegetation skall finnas.

Kommentar: Behovsbedömning har skett, där det konstateras att ingen miljökonsekvensbeskrivning behövs.

Oklarheten avseende hastighet på huvudgatan har klarats ut i den bearbetade beskrivningen. Bullervärden har redovisats för 10 000 fordon per dygn och bestämmelser har införts i detaljplanen för att beakta störningsrisken i projekteringen innan byggnaderna ritas.

Inga miljökvalitetsnormer riskeras att överskridas.

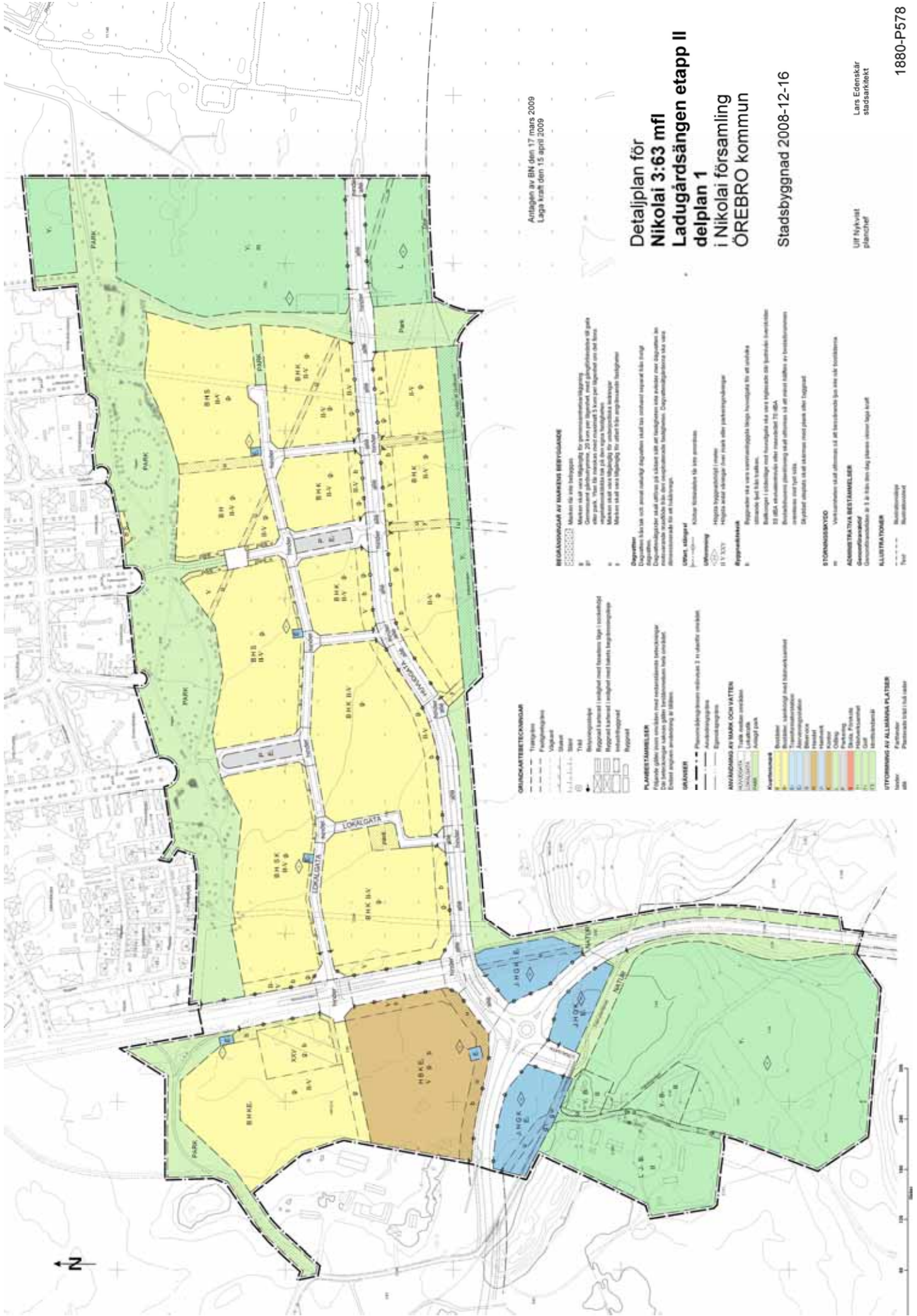
Beskrivningen förtydligas med att cykelparkeringar vid bostäder ska ta hänsyn till cykelkärror och barnvagnar. Cykelvägar, framför allt längs Stenbackevägen, ska vara så raka som möjligt samt breda nog för cykelkärror att mötas. Huvudcykelnätet ska ha 4 meters bredd, texten kompletteras.

Avstånd till hästverksamheten har bearbetats i samråd med miljökontorets tjänstemän.

Brandförsvarets riktlinjer har förts in i detaljplanen.

Skyddszonen mot hästägarna har breddats och träd ska planteras i området betecknat med NATUR på plankartan. Ingen miljökonsekvensbedömning krävs utöver föreslagna åtgärder i planen.

Lars Edenskär
Stadsarkitekt



Antagen av BN den 17 mars 2009
Laga kraft den 15 april 2009

Detailplan för Nikolai 3:63 mfl Ladugårdsängen etapp II delplan 1 i Nikolai församling ÖREBRO kommun

Stadsbyggnad 2008-12-16

Ulf Nykvist
stadsarkitekt

1880-P578

REGULERINGAR AV HÄRREDS BEBYGGNAD

- 1. Marken ska vara utsläppta för bebyggelse i enlighet med planens bestämmelser.
- 2. Marken ska vara utsläppta för bebyggelse i enlighet med planens bestämmelser om park eller park. När de utsläppts ska de utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om park eller park. När de utsläppts ska de utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om park eller park. När de utsläppts ska de utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om park eller park.
- 3. Marken ska vara utsläppta för annan bebyggelse i enlighet med planens bestämmelser.

Dagvatten

- 1. Dagvatten ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om dagvatten.
- 2. Dagvatten ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om dagvatten.
- 3. Dagvatten ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om dagvatten.

Övriga utsläppta

- 1. Utsläppta ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om utsläppta.
- 2. Utsläppta ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om utsläppta.
- 3. Utsläppta ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om utsläppta.

STORINGSKOD

- 1. Vårskennet ska utformas i enlighet med planens bestämmelser om vårskennet.
- 2. Vårskennet ska utformas i enlighet med planens bestämmelser om vårskennet.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

- 1. Detaljplanens område ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om utsläppta.
- 2. Detaljplanens område ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om utsläppta.

ILLUSTRATIONER

- 1. Illustrationer ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om illustrationer.
- 2. Illustrationer ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om illustrationer.

GRÄNSKARTBETECKNINGAR

- 1. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.
- 2. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.
- 3. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.

PLANKARTBETECKNINGAR

- 1. Plankartbeteckningar ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om plankartbeteckningar.
- 2. Plankartbeteckningar ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om plankartbeteckningar.
- 3. Plankartbeteckningar ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om plankartbeteckningar.

GRÄNSER

- 1. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.
- 2. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.
- 3. Gränser ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om gränser.

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

- 1. Mark ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om mark.
- 2. Mark ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om mark.
- 3. Mark ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om mark.


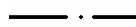
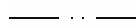
STYCKNING AV ALLMÄNSPLATSER

- 1. Styckning ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om styckning.
- 2. Styckning ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om styckning.
- 3. Styckning ska vara utsläppta i enlighet med planens bestämmelser om styckning.

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.
Där beteckningar saknas gäller bestämmelsen hela området.
Endast angiven användning är tillåten.

GRÄNSER

-  Planområdesgränsen redovisas 3 m utanför området.
-  Användningsgräns
-  Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

HUVUDGATA	Trafik mellan områden
LOKALGATA	Lokaltrafik
PARK	Anlagd park

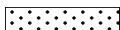
Kvartersmark

B	Bostäder
B1	Bostäder, samhörigt med hästverksamhet
E1	Transformatorstation
E2	Återvinningsstation
G	Bilservice
H	Handel
J1	Hantverk
K	Kontor
L	Odling
P	Parkering
S	Skola, Förskola
Y1	Hästverksamhet
Y2	Golf
Y3	Idrottsändamål

UTFORMNING AV ALLMÄNNA PLATSER

- hinder Farthinder
- allé Planterade träd i två rader

BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE

-  Marken får inte bebyggas
- g Marken skall vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning
- g1 Gemensamt gårdsutrymme, 20 kvm per lägenhet, med gångförbindelse till gata eller park. Ytan får minskas med maximalt 5 kvm per lägenhet om det finns vegetationsklädda tak med minst samma yta på den egna fastigheten
- u Marken skall vara tillgänglig för underjordiska ledningar
- y Marken skall vara tillgänglig för utfart från angränsande fastigheter

Dagvatten


Dagvatten från tak och annat naturligt dagvatten skall tas omhand separat från övrigt dagvatten.

Dagvattenåtgärder skall utföras på sådant sätt att fastigheten inte avleder mer dagvatten än motsvarande maxflöde från den oexploaterade fastigheten. Dagvattenåtgärderna ska vara dimensionerade för ett tvåårsregn.

Utfart, stängsel

-  Körbar förbindelse får inte anordnas

Utformning

-  Högsta byggnadshöjd i meter
- II V XXV Högsta antal våningar över mark eller parkeringsvåningar

Byggnadsteknik

- b Byggnader ska vara sammanbyggda längs huvudgata för att undvika störande ljud från trafiken.
Ballkonger i söderläge mot huvudgata ska vara inglasade där ljudnivån överskrider 55 dBA ekvivalentnivån eller maxvärdet 70 dBA
Bostadshusens planlösning skall utformas så att minst hälften av bostadsrummen orienteras mot tyst sida.
Skyddad uteplats skall skärmas med plank eller byggnad.

STÖRNINGSSKYDD


- m Verksamheten skall utformas så att besvärande ljus inte når bostäderna

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft

ILLUSTRATIONER

-  Illustrationslinje
- Text Illustrationstext



Stadsbyggnad
ÖREBRO

FASTIGHETSFÖRTECKNING

Terttu Nilsson

2008-11-30

P 0033/07

Preliminär

Fastighetsförteckning till detaljplan för Nikolai 3:63 mfl Ladugårdsängen etapp II Örebro kommun

FASTIGHETER INOM PLANOMRÅDET

NIKOLAI 3:100

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:101

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

GUSTAVSVIKS GOLFKLUBB EK.FÖR
BOX 22033
702 02 ÖREBRO

Tomträtt

NIKOLAI 3:106

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

JOHANSSON,GURLI EDLA LOVISA
ERIK ROSENBERGS VÄG 28
702 20 ÖREBRO

Hus på

GUSTAVSVIKS GOLFKLUBB
BOX 22033
702 02 ÖREBRO

Hus på

GUSTAVSVIKS GOLFKLUBB
BOX 22033
702 02 ÖREBRO

Taxerad ägare

TELIASONERA MOBILE NETWORKS AB

Hus på

123 86 FARSTA

NIKOLAI 3:111

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

STIFT JOHANNASKOLAN, ÖREBRO WALDORFSK Hus på
GLOMMAN 94
702 30 ÖREBRO

NIKOLAI 3:268

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

PERSONALK.MILJÖVÅRDCESTR.I ÖREBRO EK För Tomträtt
BOX 22035
702 02 ÖREBRO

NIKOLAI 3:298

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:60

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:62

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:63

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:65

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:68

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

ÖREBRO FRITIDSCENTER Tomträtt
BOX 1611
701 16 ÖREBRO

NIKOLAI 3:93 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:94 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:95 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

NIKOLAI 3:99 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

RÄTTIGHETER INOM PLANOMRÅDET

1880K-93/524.1 STARKSTRÖM
1880K-90/535.2 STARKSTRÖM
1880-1355.1 FJÄRRVÄRME
E.ON ELNÄT AB
BOX 1422
701 14 ÖREBRO

1880-1628.2 VÄG
NIKOLAI 3:95 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

1880-1628.2 VÄG
1880-1628.1 VÄG
NIKOLAI 3:111 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

STIFT JOHANNASKOLAN, ÖREBRO WALDORFSK
GLOMMAN 94
702 30 ÖREBRO

FASTIGHETER UTANFÖR PLANOMRÅDET

ALMBY 11:148 ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

Drängen 9 DERNAND, SOFIA
RIAGATAN 18
702 16 ÖREBRO

	DERNAND,MATS RIAGATAN 18 702 16 ÖREBRO	
FATBURSKVINNAN 1	ÖREBRO KOMMUN BOX 30000 701 35 ÖREBRO	
FODERMARSKEN 2	RIKSBYGGENS BRF ÖREBROHUS NR 45 RADIATORVÄGEN 6 702 27 ÖREBRO	
FORKARLEN 1	MUSIAL,ANNA RIAGATAN 43 702 26 ÖREBRO	
	MUSIAL,KRZYSZTOF RIAGATAN 43 702 26 ÖREBRO	
	STÅHLE,SIGNE ANN-MARIE ENGELBREKTSGATAN 30 3TR 702 12 ÖREBRO	Taxerad ägare
	STÅHLE,CLAES JOHAN FREDRIK AXELSSON ENGELBREKTSGATAN 30 3TR 702 12 ÖREBRO	Taxerad ägare
FORKARLEN 2	LINDQVIST,LISA RIAGATAN 41 702 26 ÖREBRO	
FORKARLEN 3	GISING,MARIA RIAGATAN 39 702 26 ÖREBRO	
FORKARLEN 4	ÖREBROBOSTÄDER AB BOX 8033 700 08 ÖREBRO	
FÅRAHERDEN 13	JANSEN,TERESA RIAGATAN 35 702 26 ÖREBRO	

	ZUBICKY,GREGOR RIAGATAN 35 702 26 ÖREBRO
FÅRAHERDEN 4	RIKSBYGGENS BFR ÖREBROHUS NR 44 SIGURDSGATAN 21 721 30 VÄSTERÅS
GÅSAPIGAN 1	BILGROSSISTEN I STOCKHOLM AB KÖPMANGATAN 37, 1 TR 702 23 ÖREBRO
GÅSAPIGAN 2	HSB:S BRF VALLPOJKEN,ÖREBRO BOX 393 701 47 ÖREBRO
LADUGÅRDSKARLEN 1	ÖREBROBOSTÄDER AB BOX 8033 700 08 ÖREBRO
MJÖLKDEJAN 1	HSB:S BRF VALLPOJKEN,ÖREBRO BOX 393 701 47 ÖREBRO
MJÖLKDEJAN 2	BILGROSSISTEN I STOCKHOLM AB KÖPMANGATAN 37, 1 TR 702 23 ÖREBRO
NIKOLAI 3:81	ÖREBRO KOMMUN BOX 30000 701 35 ÖREBRO
NIKOLAI 3:87	ÖREBRO KOMMUN BOX 30000 701 35 ÖREBRO
OXKARLEN 1	ATHENA EXPERIMENT AB LÖVSTAGATAN 7 703 56 ÖREBRO
OXKARLEN 2	ÖREBROBOSTÄDER AB BOX 8033 700 08 ÖREBRO

OXKARLEN 3

ÖREBRO KOMMUN
BOX 30000
701 35 ÖREBRO

PIGAN 2

FASTIGHETSBOL. BYGGFACK HUS I ÖREBRO
H/B
RIAG 51
702 26 ÖREBRO

PIGAN 3

GUNNARSSON,ROLF
RIAGATAN 49
702 26 ÖREBRO

PIGAN 4

ROSELL,KARIN
RIAGATAN 47
702 26 ÖREBRO

ROSELL,CARL-MAGNUS
RIAGATAN 47
702 26 ÖREBRO

PIGAN 5

ALPBERG,ANN-LOUISE
RIAGATAN 45
702 26 ÖREBRO

ALPBERG,BJÖRN
RIAGATAN 45
702 26 ÖREBRO

SVINAHERDEN 1

ÖREBROBOSTÄDER AB
BOX 8033
700 08 ÖREBRO

ANLÄGGNINGSSAMFÄLLIGHETER UTANFÖR PLANOMRÅDET

NIKOLAI GA:24

LADUGÅRDSÄNGENS SAMFÄLLIGHETSFÖRENING

PARKERING o GARAGE

c/o SÖDERBERG RIDDARTORGET AB
FAKTORIGATAN 1
703 62 ÖREBRO