



Serv ga:76

XXXX

✕ ☉ 120

+

7308

UPPLYSNINGAR

Lars Börjesson
Kart och Mätchef

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

PBL (2010:900) 4 kap 5 §

	Planområdesgräns
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns
	Egenskapsgräns med Administrativ gräns
	Illustrerad fastighetsgräns som kan utgöra underlag för fastighetsbildning

Allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap

PBL (2010:900) 4 kap 5 §

GATA

GATA

PARK

NATUR

Kvarter 10
PBL (2010:900) 4 kap § 5

BHS

B

E

Lokalagat - typ 1 med gångbanor samt zon för träd och parkering se planbeskrivning

Lokalagat - typ 2 med gångbana på en sida, se planbeskrivning

Park

Natuumråde

Bostäder med möjlighet till områdesknuten handel/service/förskola bottenbegränsning

Bostäder

Tekniska anläggningar

Utformning av allmän plats

PBL (2010:900) 4 kap 5 § +00,0	Markens höjd över nollplanet
Iek	Lekplats för anläggas
gång	Gångväg för anläggas
hinder	Fårhinder av typen markerad och/eller upphöjd korsning
äng	Öppen naturmark ska huvudsakligen utgöras av ängsmark. Dagvattenbänkar och gångvägar får anläggas. Högre vegetationsson mot Mellomkvarnsbacken ska bevaras. Skötselplan ska upprättas för hela naturmarken
Damm	Damm för dagvatten får anläggas
Mur	Stenmur ska finnas. Hålltning för passager medges
Skog	Lövskogsråda ska bevaras
Akerholme	Akerholme ska bevaras

Bebyggandets omfattning

PBL (2010:900) 4 kap 11 §

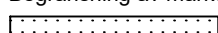
Utnyttjandegrad

e. Största byggnadsarea är 200 m² per fastighet

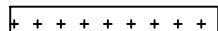
e. Största byggnadsarea är 250 m² per fastighet

e. Största byggnadsarea är 50 % av fastighetsarean inom egenskapsområdet

Begränsning av markens utnyttjande



Marken får inte förses med byggnad, undantaget mindre byggnadsdelar (skämtakt, balkonger, förstuvikst mm) som tilläts stöka ut högst 1,2 meter från egenskapsgränsen (byggrinjen) mot gata



Endast kompletteringsbyggnader, såsom garage, carport, uthus m m får placeras

Höjd på byggnader

1 Antal våningar är angivet som 1

2 Antal våningar är angivet som 2

1-2 Antal våningar är angivet som 1-2

Fastighetstorlek

PBL (2010:900) 4 kap 18 §

d Minsta fastighetstorlek är 700 kvadrater

Placering
PBL (2010:900) 4 kap 16 §

p1

Huvudbyggnad ska placeras med fasadlini i egenskapsgräns mot allmän gata så att den utgör tydlig gräns mot gatan. Huvudbyggnad ska placeras minst 4,0 meter från grannfastighet och minst 2,0 meter från park/naturmark. Skilje/carport ska ha portfästad placering minst 6,0 meter från allmän gata. Garage/det ingående i huvudbyggnad får placeras 2,0 meter från grannfastighet.

p2

Fristående komplementbyggnader (garage, carport, uthus mm) ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns alternativt sammanbyggas i densamma

p3

Huvudbyggnad ska placeras minst 4,0 meter från grannfastighet och minst 2,0 meter från park/naturmark.

p4

Fristående komplementbyggnader (garage, carport, uthus mm) ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns alternativt sammanbyggas i densamma

p5

Huvudbyggnad ska placeras med fasadlini i egenskapsgräns mot allmän gata i sådan omfattning att kvartersformen blir tydlig och de allmänna gaturnumren stärks. Öppna kvartershörn mot gatan ska hell undvikas. Fristående komplementbyggnader (garage, carport, uthus mm) ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns

p6

Fristående komplementbyggnader (garage, carport, uthus mm) ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns

p7

Huvudbyggnad ska placeras med fasadlini i egenskapsgräns mot allmän gata så att den utgör tydlig gräns mot gatan. Huvudbyggnad ska placeras minst 2,0 meter från park/naturmark. Garage/carport ska ha portfästad placering minst 6,0 meter från allmän gata. Fristående komplementbyggnader (uthus mm) ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns alternativt sammanbyggas i densamma

Fortsättning på del 2

Del 1 av 2



Detaljplan för
Trädgårdsstaden, etapp 4
Skövde stad, Skövde kommun, Västra Götalands län.
Upprättad av sektor samhällsbyggnad 2021-03-15

Caroline Hagström
Sektorschef Samhällsbyggnad

Ingemar Frick
Planarkitekt

Skala 1:2000 (A1-format)

0	20	40	60	80	100
---	----	----	----	----	-----

200 m

Akt 1496K-P2021/6

Till detaljplanen fogas:

- Beskrivning
- Illustrationskarta, del 2
- Samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning
- Granskningsutlåtande

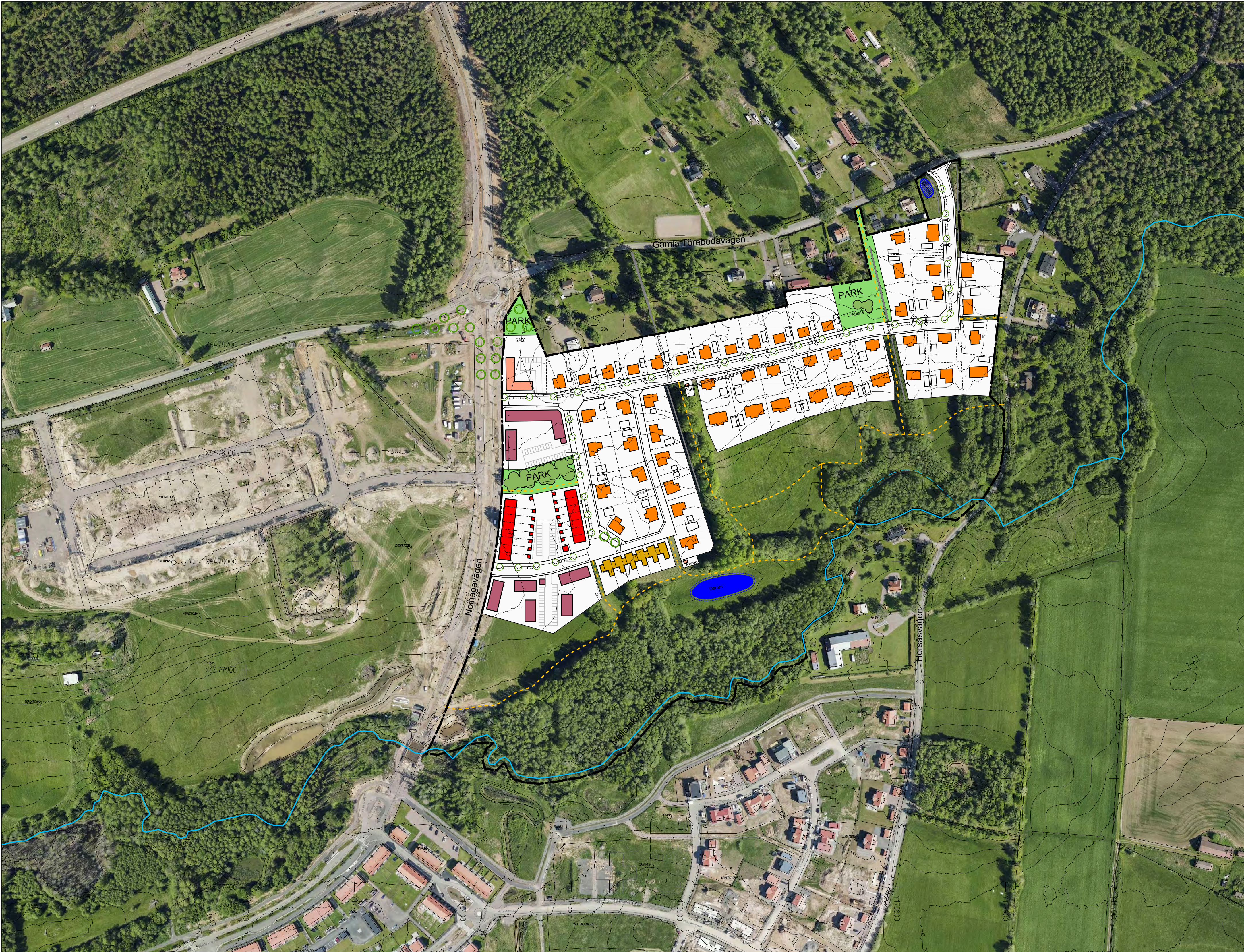
Beslut:

KS uppdrag
2020-01-13 § 1/20
KS antagande
2021-04-06 § 44/2
Lagakraft
2021-05-04

Antagandehandling
Utökat förfarande

PLAN.2019.20

Akt 1496K-P2021/6



FÖRKLARINGAR

- Friliggande hus
- Kedjehus
- Radhus
- Flerbostadshus
- Gruppboende
- Föreslagna fastighetsgränser
- Gångbana, träd-/parkeringzon med tillfart till fastighet
- Nya Träd
- Befintlig vegetation som bevaras
- Befintliga skogsridåer som bevaras
- Stenmur, befintlig/återuppbyggd
- Gångväg, enkel
- Dagvattendamm, ungefärligt läge. Normalvattenstånd och översvämmad yta
- Dagvattendamm, ungefärligt läge, i normalfallet torr
- Mellomkvarnsbäcken
- Breddningsdike till Mellomkvansbäcken

ILLUSTRATIONSKARTA

Detalplanens flexibilitet avseende bostadstyper kan medföra annan utformning av bostadskvarteren, se plankarta del 1 för alternativa hustyper.

PLANBESTÄMMELSER (fortsättning från del 1)

Utformning

PBL (2010:900) 4 kap 16 §

Högstanockhöjd är 8,0 meter för friliggande hus och kedjehus samt 11,0 meter för radhus och flerbostadshus. En tredje våning som rymmer inom tillåten nockhöjd kan tillåtas för att markera kvartershorn eller dylikt. Vind får inredas. Största takvinkel är 27 grader. Huvudbyggnad ska ha entré mot gatan. Komplementbyggnad får ha en högst nockhöjd av 4,5m och maximal taklutning på 14 grader. Flerbostadshus ska ha genomgående entré mellan gata och bostadsgård, alternativt ha högst 25 meter mellan huvudentré och entré/portik till bostadsgården.

Tomt ska utformas så att marknivåer inte ändras mer än högst 0,5 meter om det inte finns särskilda skäl (tillgänglighetskrav etc). Nivåskillnader ska tas upp i mjuka slänter. Marknivåer ska möta omgivande naturmarks befintliga marknivåer. Lägre stödmurar (<0,5 meter) tillåts i fastighetsgränser.

Avgränsning med häck ska finnas i gräns mot allmän plats (GATA, NATUR, PARK). Mot gatan får häcken vara högst 1,0 meter hög. Öppning i häck får vara högst 3,5 meter för en infart till enskild parkering och högst 4,5 meter för infart till parkeringskvarter med fler än 4 bilplatser.

Parkering ska anordnas inom kvarteret/fastigheten i enlighet med parkeringsnorm angiven i planbeskrivningen. Parkering får inte anordnas i öppna kvartershorn.

- f₁

Endast friliggande hus
- f₂

Endast kedjehus
- f₃

Endast flerbostadshus alternativt radhus
- f₄

Bebyggelsen ska utgöra en helhet längs gatan inom kvarteret. Färgsättning av tak och fasader ska harmonisera inom kvarteret
- f₅

Byggnader ska ha matt mörkgrön kulör. Galler och dörrar mm ska målas i samma kulör

Utförande

PBL (2010:900) 4 kap 16 §

- b₁

Källare får inte finnas
- b₂

Höjd på färdigt golv (FG) ska vara minst 25 cm högre än gatunivån rakt utanför byggnaden
- b₃

Höjd på färdigt golv (FG) ska vara minst 25 cm högre än gatunivån rakt utanför byggnaden. Sutturäng/källarvåning utöver föreskrivet antal våningar ska anordnas
- b₄

Höjd på färdigt golv (FG) ska vara minst 25 cm högre än gatunivån rakt utanför byggnaden. Sutturäng/källarvåning utöver föreskrivet antal våningar medges där så provas lämpligt

Stängsel och utfart

PBL (2010:900) 4 kap 9 §

- Utfartsförbud med Planområdesgräns
- Utfartsförbud med Användningsgräns

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Administrativa bestämmelser Allmänna platser

Rättighetsområden

PBL (2010:900) 4 kap 18 §

- a

Servitut avseende rätt till tillfart till förmån för E-område som belastar fastigheten Skövde 5:85 (Naturmarken)

Administrativa bestämmelser Kvartersmark

Gemensamhetsanläggning

PBL (2010:900) 4 kap 18 §

- g

Markreservat för gemensamhetsanläggning

Administrativa bestämmelser hela planområdet

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

Huvudmannaskap

PBL (2010:900) 4 kap 7 §

Huvudmannaskapet är kommunalt för allmän plats.

Ändrad lovplikt

PBL (2010:900) 4 kap 15 §

Bygglov krävs även för byte av fasadkulör, byte av takläggning samt uppförande av skärmtak som placeras mot gata.



Del 2 av 2

Detalplan för

Trädgårdsstaden, etapp 4

Skövde stad, Skövde kommun, Västra Götalands län.
Upprättad av sektor samhällsbyggnad 2021-03-15

Caroline Hagström
Sektorschef Samhällsbyggnad

Ingemar Frid
Planarkitekt

Skala 1:2000 (A1-format)

0 20 40 60 80 100 200 m

Till detalplanen fogas:

- Beskrivning
- Illustrationskarta, denna del
- Samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning
- Granskningsutlåtande

Beslut:

KS uppdrag
2020-01-13 § 1/20
KS antagande
2021-04-06 § 44/21
Lagakraft
2021-05-04

Antagandehandling

Utkat förfarande

PLAN.2019.20

Akt 1496K-P2021/6

Detaljplan för Trädgårdsstaden, etapp 4

Planbeskrivning

Antagandehandling

Dnr PLAN.2019.20

Laga kraft 2021-05-04

Upprättad 2021-03-15

Sektor samhällsbyggnad

Antagen av kommunstyrelsen 2021-04-06 § 44/21



INNEHÅLL

TIDPLAN	3	GATOR OCH TRAFIK	27
PLANHANDLINGAR	4	Gatunät och gatutyper	
PLANBILAGOR	4	Gång- och cykeltrafik (gc-trafik)	
PLANENS SYFTE	5	Skolvägar	
PLANENS HUVUDDRAG	5	Kollektivtrafik	
AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN	5	Varutransporter	
Riksintresse		Parkering	
PLANDATA	5	Ljussättning	
Lägesbeskrivning		SOCIAL HÅLLBARHET	31
Areal		TEKNISK FÖRSÖRJNING	32
Markägförhållanden		Vatten och avlopp (VA)	
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6	Dagvatten och skyfall	
Översiktsplan 2025		El och fiber	
Planprogram för Trädgårdsstaden		Värme	
Detaljplaner		Avfall	
Boendestrategiskt program		STÖRNINGAR	35
Strategisk plan med budget 2020-2022		Trafikbuller	
PLANENS HANDLÄGGNING	8	Transport av farligt gods	
Förfarande		Djurhållning	
Miljöbedömning och Miljökonsekvensbeskrivning		MILJÖKVALITETSNORMER	38
Kommunala beslut i övrigt		MKN för omgivningsbuller	
PLANFÖRSLAGET - SAMMANFATTNING	10-11	MKN för utomhusluft	
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRING	12	MKN för vatten	
Mark och vegetation		GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN	40
Strandskydd		Organisatoriska frågor	
Småbiotoper		Fastighetsrättsliga frågor	
Jordbruksmark		Ekonomiska frågor	
Geotekniska förhållanden mm		Teknisk försörjning	
Radon		Utredningar	
Föroreningar		AVGIFTER OCH TAXOR	45
Fornlämningar och kulturmiljöer		Vatten och avlopp	
Klimatanpassningsåtgärder		Bygglov, bygganmälan och planavgift	
BEBYGGELSEOMRÅDEN	19	Lantmäteriförrättning	
Befintlig bebyggelse		ADMINISTRATIVA FRÅGOR	45
Planerad bebyggelse		Genomförandetid	
Byggnadskultur och gestaltning		Utökad lovplikt	
Offentlig och kommersiell service		MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	46
Tillgänglighet			
Skyddsrum			
FRIYTOR	25		
Lek och rekreation			
Naturmiljö			

TIDPLAN

Preliminära tider är kursiverade

2019

4/12	BSB (Beredning samhällsbyggnad)
------	---------------------------------

2020

13/1	KS - Beslut om uppdrag och behovsbedömning
------	--

19/8	BSB
------	-----

v36-39	Samrådsperiod (31/8-28/9)
--------	---------------------------

18/11	BSB
-------	-----

v48-50	Granskningsperiod (23/11-14/12)
--------	---------------------------------

2021

15/3	BSB
------	-----

6/4	KS - Beslut om antagande
-----	--------------------------

3 veckor överklagandetid

30/4	Laga kraft ca
------	---------------

PLANHANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser

Planbeskrivning

Samrådsredogörelse 2020-11-18

Granskningsutlåtande 2021-03-15

PLANBILAGOR

- A. Behovsbedömning 2019-10-24
- B. Planprogram för Horsås trädgårdsstad, 2008-05-09
- C. Kvalitets- och gestaltungsprogram för Horsås trädgårdsstad, 2008-05-09
- D. Miljökonsekvensbeskrivning, FB Engineering AB, COWI, febr 2008
- E. PM - Komplettering av Miljökonsekvensbeskrivning, COWI, 2010-11-08
- F. Samrådsredogörelse, Planprogram för Horsås trädgårdsstad, 2008-05-09
- G. Naturvärdesinventering av Trädgårdsstaden etapp 4, Pro Natura & Örnborg Kyrkander AB, Februari 2020
- H. Lokaliseringsutredning för ianspråktagande av jordbruksmark, Sektor samhällsbyggnad, 2020-08-19
- I. Projekterings-PM/Geoteknik inkl bilagor och ritningar, Bohusgeo AB 2020-04-27
- J. Arkeologisk utredning inom Trädgårdsstaden etapp 4, Västergötlands museum, april 2020
- K. Dagvatten- och skyfallsutredning, Norconsult 2020-06-01
- L. PM Trafik- och bullerutredning Trädgårdsstaden, etapp 3, Ramböll 2017-05-24
- M. Riktlinjer avstånd hästhållning - bostäder, PBLF 2011

PLANENS SYFTE

Planens syfte är att med den klassiska trädgårdsstaden som förebild skapa förutsättningar för byggande av ca 100 - 130 bostäder inom den fjärde etappen av Trädgårdsstaden i Skövde.

PLANENS HUVUDDRAG

Detaljplanen berör den fjärde och sista etappen för utbyggnaden av Trädgårdsstaden i enlighet med upprättat *Planprogram för Horsås trädgårdsstad*. Detaljplanen föreslår en småskalig blandad bostadsbebyggelse i enlighet med planprogrammet. Planförslaget utgår ifrån fastlagda trädgårdsstadskriterier och har formats utifrån den befintliga topografin och de naturvärden som finns inom planområdet. Planförslaget ökar allmänhetens tillträde till naturmiljöerna längs Mellomkvarnsbäcken. Etapp 4 kommer huvudsakligen angöras från Nohagavägen via två tillfarter i väster, kompletterad med en mindre koppling till Gamla Törebodavägen i nordöst.

AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN

Planförslaget bedöms vara förenligt med miljöbalkens grundläggande hushållningsbestämmelser (MB 3 och 4 kap). Området bedöms vara lämpligt för föreslagen bostadsbebyggelse.

RIKSINTRESSE

Planområdet ligger endast inom ett riksintresseområde för försvaret, så kallat MSA-område, som är kopplat till Karlsborgs flygplats. Detaljplanen medger inte ny bebyggelse som överstiger 20 meter och bedöms därför inte påverka MSA-området.

Väg 26 (Östra leden) som ligger ca 900 meter väster om planområdet är utpekad som riksintresse för kommunikation.

PLANDATA

LÄGESBESKRIVNING

Planområdet är beläget i nordöstra delen av Skövde och gränsar i väster till Nohagavägen (etapp 3), i norr till befintlig bostadsbebyggelse längs Gamla Törebodavägen, i öster till Horsåsvägen och i söder till Mellomkvarnsbäcken (etapp 2).

AREAL

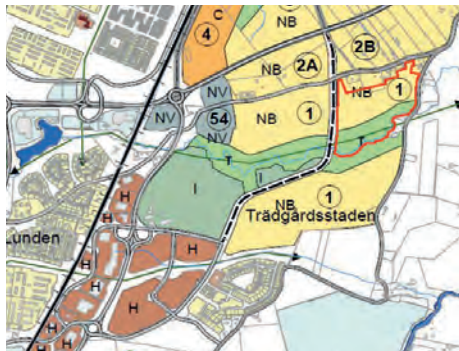
Planområdet omfattar en total areal av cirka 15,8 hektar.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet berör till ca 95% de kommunala fastigheterna Skövde 5:85 och samt Skövde 5:406. Därutöver delar av de privata fastigheterna Skövde 5:34 samt Skövde 5:56.



Planområdets läge och avgränsning.



Utsnitt ur ÖP 2025.
Planområdesgräns för detaljplanen i rött.



Illustration tillhörande planprogrammet.
Planområdesgräns för detaljplanen i rött.



Programarbetets tre huvuddokument.
Planprogram (bil B), Kvalitets- och gestaltungsprogram (bil C) samt MKB (bil D).



Angränsande detaljplaner för
Trädgårdsstadens etapp 2 och 3.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

ÖVERSIKTSPLAN 2025 (ÖP 2025)

I ÖP 2025 från 2012, liksom i föregångaren Framtidsplan 2015 (2006), utpekas planområdet som en del av Trädgårdsstaden, se bild till vänster. ÖP 2025 anger att Trädgårdsstaden bör planeras för totalt ca 1 100 bostäder i form av småskalig bebyggelse i 1-2½ våningar längs trädplanterade gator. Kvarter för flerfamiljshus blandas med kvarter med radhus, parhus och friliggande hus. Utbyggnaden ska ske med en väl avvägd etappindelning från söder mot norr och målsättningen är att varje etapp ska innehålla alla boendetyper.

Planförslaget bedöms överensstämma mycket väl med vad som anges i ÖP 2025.

PLANPROGRAM FÖR TRÄDGÅRDSSTADEN

Om kommunen bedömer att det behövs för att underlätta detaljplanearbetet, ska kommunen ange planens utgångspunkter och mål i ett särskilt program (PBL kap. 5 § 10).

Ett förslag till planprogram upprättades i februari 2008 och sändes ut på samråd till berörda fastighetsägare, myndigheter, kommunala förvaltningar m.fl. Planprogrammet redovisade förslag till utvecklingen av hela Trädgårdsstaden med ca 1200 bostäder och med en utbyggnadstakt på mellan 10-15 år. Under programsamrådet inkomna synpunkter sammanställdes och bemöttes i en *samrådsredogörelse* (bilaga F). *Planprogrammet* (bilaga B) godkändes av kommunfullmäktige den 16 juni 2008 som underlag för framtagande av detaljplaner inom programområdet. Till planprogrammet hör ett *Kvalitets- och gestaltungsprogram* (bilaga C) samt en *miljökonsekvensbeskrivning* (bilaga D). Den senare har kompletterats med ett PM (bilaga E), se kapitlet Miljöbedömning och Miljökonsekvensbeskrivning. Programhandlingarna utgör bilagor B-F.

DETALJPLANER

Området saknar idag detaljplan, undantaget en mindre del som berör detaljplanen för Trädgårdsstadens tredje etapp (P2018/9) där genomförandetiden fortfarande pågår. Delen berör kvarterersmark för teknisk anläggning (E) som föreslås ersättas av kvarterersmark för bostäder och parkmark.

Planområdet berör en gammal avstyckningsplan (1683K-H3:11A) från 1947, se bild överst på nästa sida. Avstyckningsplanen stödjer en avstyckning av totalt 6 fastigheter längs Horsåsvägen och en fastighet längs Gamla Törebodavägen. Endast en avstyckning (fastighet Skövde 5:56) har skett med stöd av planen. Se vidare under kapitlet *Fastighetsrättsliga frågor*, sidan 42.

Planområdet gränsar i väster till ovan nämnda detaljplan (P2018/9) för Trädgårdsstadens tredje etapp samt i söder till detaljplan (DP663) för Trädgårdsstadens andra etapp.

BOENDESTRATEGISKT PROGRAM

Kommunfullmäktige beslutade under 2018 om att uppdatera sitt *Boendestrategiskt program* för Skövde kommun. Programmet syftar till att skapa förutsättningar för att alla kommuninvånare ska kunna bo i attraktiva boendemiljöer och att Skövde kan växa med nya bostäder i enlighet med tillväxtmålen i Vision Skövde 2025. Programmet identifierar bl.a. behov och efterfrågan på bostäder och anger att det finns en god efterfrågan på villatomter för nybyggnation i tätorten och att dessa önskas ligga nära naturen i kombination med närhet till ett bra utbud av service, handel, skolor/vård. Programmet anger att det för att möta efterfrågan och tillväxtmålen bör byggas i genomsnitt 360 bostäder per år. För att möta tillfälliga upp- och nedgångar kan dock det årliga målet variera mellan 300 - 400 bostäder.

Det boendestrategiska programmet anger vidare att man ska eftersträva en god variation av bostadsstorlekar och upplåtelseformer i Skövdes bostadsområden. Detta för att ge möjlighet till valfrihet och en bred gemenskap.

STRATEGISK PLAN MED BUDGET 2021 - 2023

I det av kommunfullmäktige beslutade styrdokumentet *Strategisk plan med budget 2021-2023* beskrivs bland annat mål och inriktning för kommunens verksamheter, investeringsbudget mm. I bilaga 4 till denna anges en leveransplan för bostadsbyggandet för åren 2020 - 2031. I denna återfinns en utbyggnad av Trädgårdsstaden etapp 4 med ett etappvis färdigställande av bostäder med start från år 2024 och framåt.



Avstyckningsplan från 1947.



Boendestrategiskt program



Strategisk plan med budget 2021-2023

PLANENS HANDLÄGGNING

FÖRFARANDE

Detaljplanearbetet sker med utgångspunkt från reglerna i plan- och bygglagen (PBL 2010:900) i dess lydelse efter januari 2015. Med hänsyn till det allmänna intresset handläggs detaljplanen med utökat planförfarande.

MILJÖBEDÖMNING OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Om genomförandet av planen kan antas få en betydande miljöpåverkan, ska enligt plan- och bygglagen (PBL 4 kap. 34 §) miljökonsekvenserna redovisas i omfattning och innehåll som följer av 6 kap. 11, 12 och 16 §§ miljöbalken.



Planprogrammets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) med ett kompletterande PM - Bilagorna D & E



Behovsbedömning - Bilaga A

En MKB finns framtagen för planprogrammet för Trädgårdsstaden (2008). Arbetet med MKB och planprogram pågick parallellt och uppgifter som framkommit under MKB-arbetet kunde därmed arbetas in i programförslaget. Planprogrammets MKB fokuserade på bevarandebestånden som landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö samt rekreation och friluftsliv. Därutöver behandlades påverkan på naturresurser samt hälsa och säkerhet med avseende på kringliggande verksamheter (räddningsskolan, djurhållning etc.) samt befintliga och planerade vägar mm. MKB:n för planprogrammet är senare kompletterad med ett PM som beskriver närheten till ridskolan på Kultomten, samt miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten. MKB:n och PM:et finns som bilagor (D & E).

När kommunen tar ställning till om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska alltid en behovsbedömning (undersökning om betydande miljöpåverkan) tas fram. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras och resultatet redovisas i form av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Sektor samhällsbyggnad bedömer, utifrån framtagen behovsbedömning 2019-10-24 (bilaga A), att ett genomförande av planen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Skälen för bedömningen är huvudsakligen:

- Planförslaget följer ÖP 2025 och planprogrammet för Horsås trädgårdsstad.
- En miljökonsekvensbeskrivning för planprogrammet för Horsås trädgårdsstad togs fram parallellt med planprogrammet. Denna kompletterades senare med ett PM.
- Större naturvärden, främst kopplat till naturmiljön längs Mellomkvarnsbäcken, bedöms i allt väsentligt kunna beaktas.

- Strandskyddet påverkas endast av gångstigar och dagvattendammar.
- Genomförandet av planen bedöms inte innebära några risker för människors hälsa.
- Miljökvalitetsnormer riskerar inte att överskridas.

Länsstyrelsen i Västra Götaland har i yttrande över behovsbedömningen, daterat 2019-11-08, framfört att betydande miljöpåverkan, orsakat av planens genomförande, inte går att utesluta. Den huvudsakliga orsaken till detta ställningstagande är att beskriva konsekvenserna av att ta jordbruksmark i anspråk för bebyggelsen.

Sektor samhällsbyggnad menar att den MKB som tagits fram för planprogrammet är tillräcklig för att beskriva konsekvenserna för ett genomförande av detaljplanen för etapp 4. Länsstyrelsens yttrande över planprogrammets MKB var bl.a. att den var utförlig, att länsstyrelsen i stort delade den samlade bedömningen av miljökonsekvenserna och att ett genomförande inte kommer att innebära betydande miljöpåverkan. Därtill har Länsstyrelsen inte uttryckt något behov av ta fram en MKB till de detaljplaner som upprättats för etapperna 1-3 av Trädgårdsstaden. Sektor samhällsbyggnad bedömer att frågorna som berör denna etapp är färre och konsekvenserna för dem vid ett genomförande av detaljplanen är mindre än vid tidigare etapper av Trädgårdsstadens utbyggnad. Avsikten från lagstiftaren är också man inte ska behöva dubblera MKB-arbetet i planprocessens olika skeden.

De frågor som Länsstyrelsen önskar få belysta i en miljökonsekvensbeskrivning kommer att utredas och/eller beskrivas i denna planbeskrivning och i dess bilagor. Bland annat har en särskild *lokaliseringsutredning för ianspråktagande av jordbruksmark* (bilaga H) tagits fram för att belysa och motivera ianspråktagandet av jordbruksmark. Resultatet av denna beskrivs på sidorna 14-15 i planbeskrivningen.

Kommunstyrelsen beslutade 2020-01-13 § 1/20 att genomförandet av planförslaget inte bedöms medföra någon betydande miljöpåverkan varför något behov av en miljöbedömning inte föreligger.

Länsstyrelsen har i yttrande över samrådsförslaget (2020-09-23) angivit att man nu delar kommunens bedömning om att en miljökonsekvensbeskrivning inte behöver tas fram.

KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT

KS 2020-01-13 § 1/20

Kommunstyrelsen beslutar att ge sektor samhällsbyggnad i uppdrag att upprätta detaljplan för Trädgårdsstaden, etapp 4.

PLANFÖRSLAGET - SAMMANFATTNING

Parkmark. Mötet norrifrån med Trädgårdsstaden. Utformning samordnas med västra sidan (etapp 3).

*Mindre kvarter för flerbostadshus i två våningar.
Även lämpligt för gruppboende.*

Norra tillfarten till etapp 4.

Kvarter för flerbostadshus i två våningar, ca 20 lgh. Alternativt även möjligt med radhus.

Skogsridå som sparas och utvecklas till parkmark. Gång- och cykel-förbindelse mellan lokalgata och Nollhagavägen ska finnas.

Anlagd infart till etapp 3

Kvarter för radhus i två våningar, ca 15 bostäder. Alternativt även möjligt med flerbostadshus.

Södra tillfarten till etapp 4.

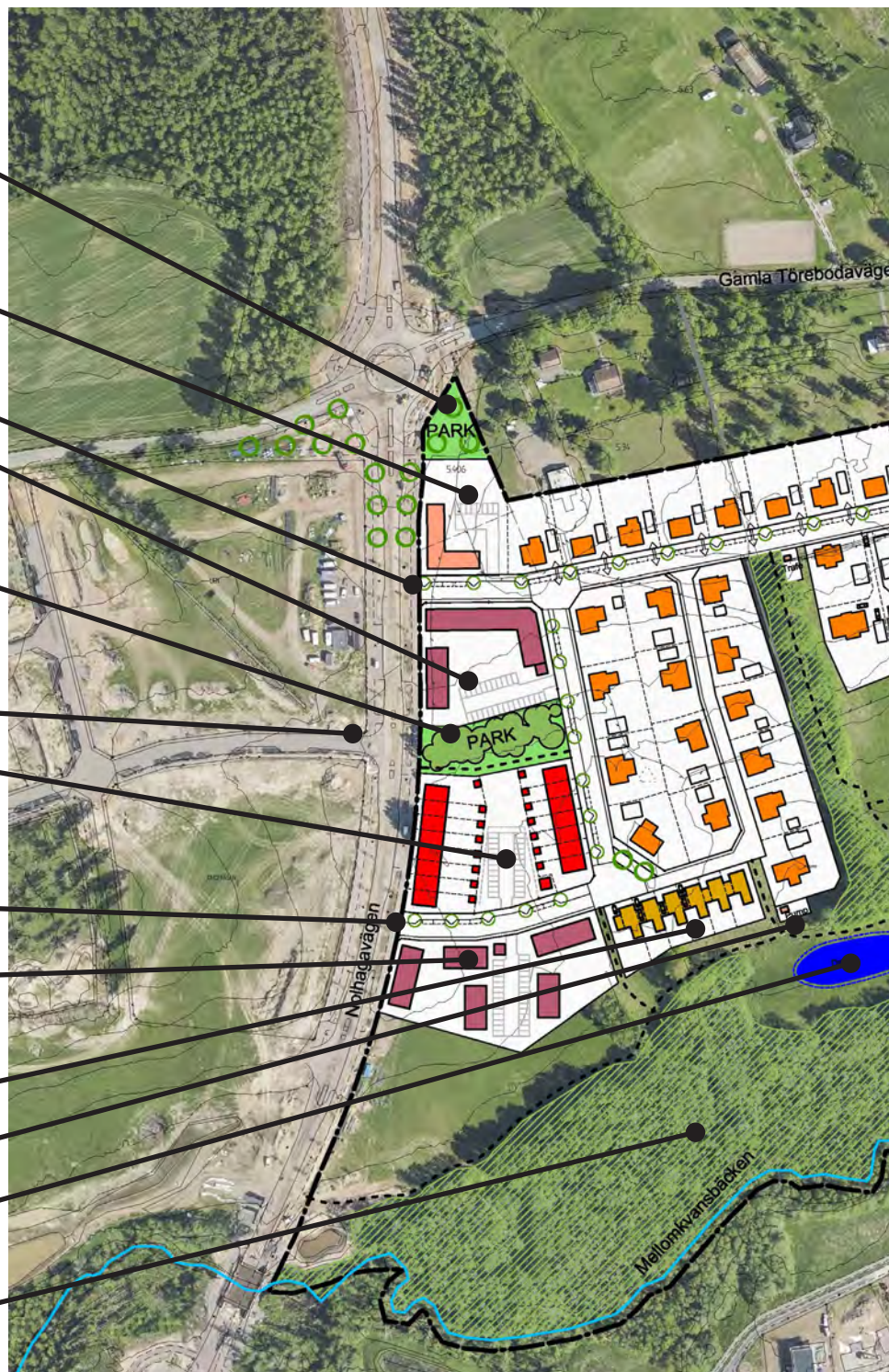
Kvarter för flerbostadshus i två våningar, ca 24 lgh. Alternativt även möjligt med radhus.

Kvarter för kedjehus i 1-2 våningar, ca 6 bostäder.

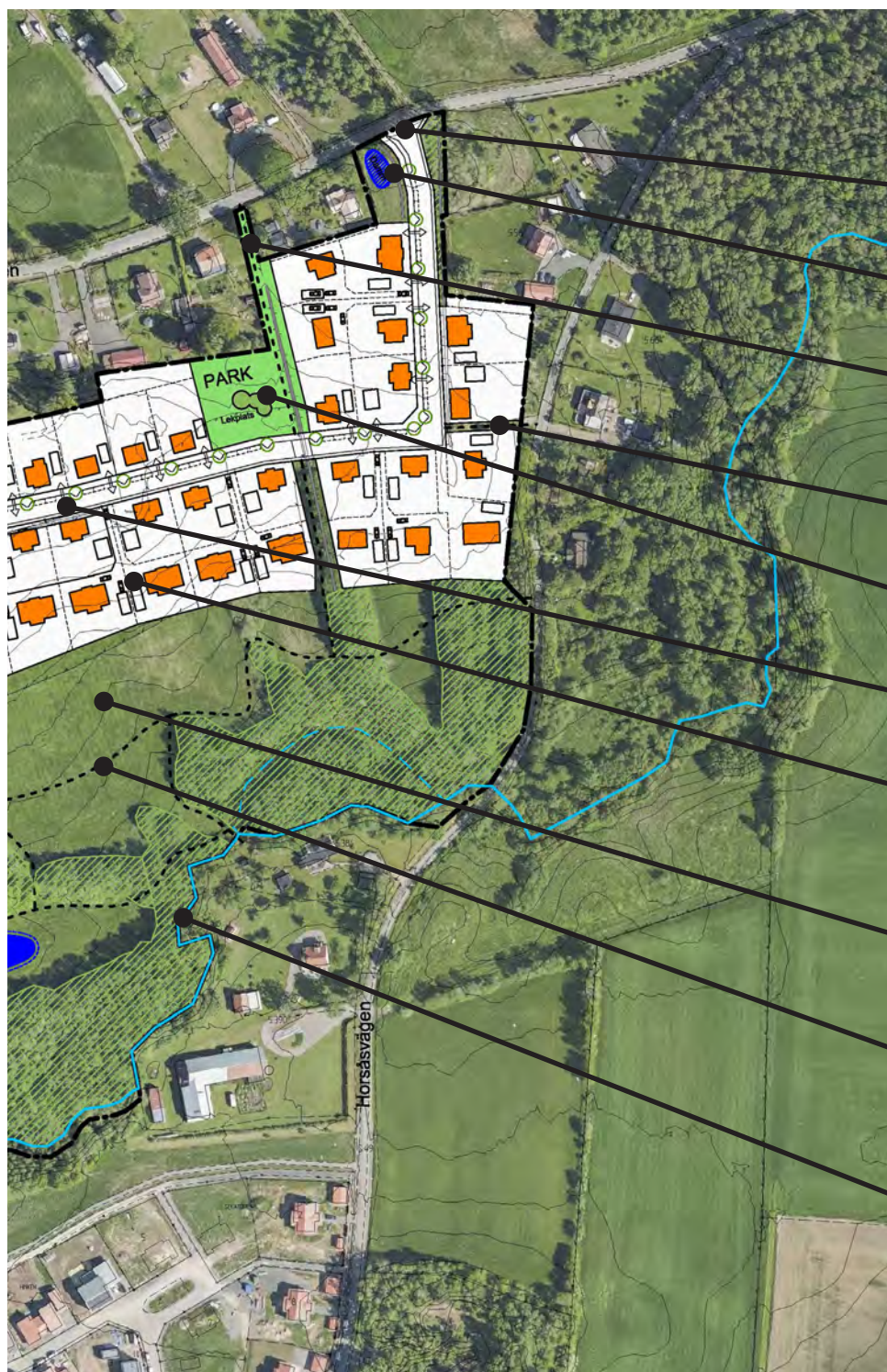
Kvarter för ny pumpstation

Damm för fördröjning, rening och sedimentering av dagvatten.

Skogsridå norr om Mellomkvarnsbäcken som behålls.



Planförslaget har formats utifrån kriterierna för Trädgårdsstaden och platsens med naturmarken längs Mellomkvarnsbäcken. Den ohävdade öppna åkermarken etapper i Trädgårdsstaden så föreslås en blandning av bostadsbebyggelse med en för att skapa tydliga entréer till etapperna och närhet till kollektivtrafik för de flesta. Planillustrationen innehåller totalt ca 120 bostäder med en ungefärlig fördelning om



Sekundär tillfart från Gamla Törebodavägen.

Damm för fördröjning, rening och sedimentering av dagvatten.

Gångpassage från Gamla Törebodavägen via park/lekplats till naturmarken söder om bostadskvarteren.

Gångpassage från Horsåsvägen till den nya lokalgatan genom etapp 4.

Lekplats anläggs kring en åkerholme och några större stenblock.

Lokalgata genom stadsdelen som förläggs högst uppe på åsen

Bostadskvarter med suterrängläge närmast ängsmarken. Bostadsfastigheterna nås från lokalgatan via enskilda skaftgator.

Den idag ohävdade och delvis igenvuxna åkermarken föreslås omvandlas till en blomrik ängsmark.

Ett system av enkla gångstigar föreslås anläggas inom ängsmarken mellan bostadskvarteren och naturmarken längs Mellomkvarnsbäcken.

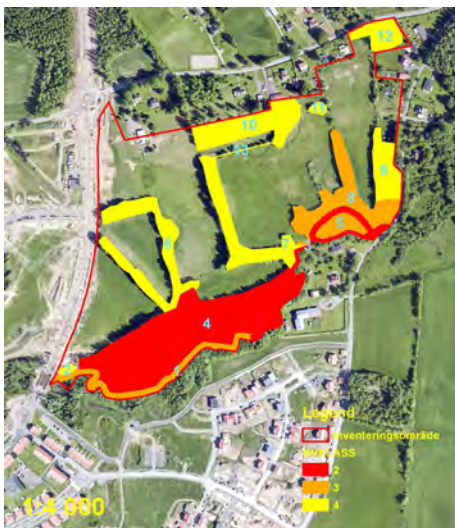
Mellomkvarnsbäcken utgör sydlig gräns för planområdet.

Planillustration - utsnitt ur plankarta 2

förutsättningar. Flera befintliga lövskogsridåer kopplar samman bostadskvarteren som sparas föreslås omvandlas till en blomrik ängsmark. I likhet med tidigare högre exploatering med kvarter för flerbostadshus/radhus närmast Nollhagavägen. Bakom dessa kvarter föreslås markbostäder, föresträdesvis som friliggande hus. 50% bostäder i flerbostadshus/radhus och 50% som friliggande hus och kedjehus.



Miljön närmast Mellomkvarnsbäcken finns upptagna i kommunens naturvårdsprogram (heldragen grön linje) från 1999 samt i Lövsjogsinventeringen (streckad grön linje) från 1991. Båda dessa ligger inom strandskyddat område längs Mellomkvarnsbäcken (blå streckad linje).



Naturvärdesklassning av objekten.
Röd = klass 2 (Högt naturvärde)
Orange = klass 3 (Påtagligt naturvärde)
Gul = klass 4 (Visst naturvärde)



Naturmiljön längs Mellomkvarnsbäcken ingår i ett större landskapsobjekt (skraf-ferat) som sträcker sig från Karstorpssjön i väster till Ösan i öster. Planområdet markerat i rött.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRING

MARK OCH VEGETATION

Planområdet ligger på den nordligaste av de tre väst-östliga åsar (ändmoräner) som berör Trädgårdsstaden. Terrängen är svagt böljande. Högsta punkten ligger på ca +122 m och marken faller söderut mot Mellomkvarnsbäcken (ca +108-112 m) respektive norrut mot Gamla Törebodavägen (ca +113-115 m).

Naturmiljön längs Mellomkvarnsbäcken ingår i Skövde kommuns naturvårdsprogram från 1999 (område 5708) vilken i stort sammanfaller med lövsjogsinventeringen från 1991, se bild till vänster. Miljön bedöms ha naturvärdesklass III (höga naturvärden, främst av lokalt intresse). Planområdet berörs inte av Natura 2000-områden eller naturreservat.

Bedömningen av områdets naturvärden som beskrivs nedan baseras huvudsakligen på en inventering - *Naturvärdesinventering av Trädgårdsstaden etapp 4*, framtagen av Pro Natura & Örnborg Kyrkander AB, i februari 2020 (bilaga G).

Områdets viktigaste naturvärden är knutna till Mellomkvarnsbäcken med omgivande alsumpskogar. Bäckens avvattnar de östra delarna av Billingen och den södra delen av Blängsmossen. Bäckens rinner österut nedför Billingslutningen via bl.a. Karstorpssjön och Linoljedammen innan den passerar genom planområdet och fortsätter österut till Ösan. I bäcken finns en fiskfauna med flera arter, bl.a. öring. Bävaren har fällt en hel del träd utmed bäcken, framför allt väster om planområdet. Med syftet att säkra husgrund och källare på fastigheten Skövde 5:384 (Horsås Kvarnen) från översvämningar ansökte Skövde kommun till Länsstyrelsen under 2014 om att få anlägga ett breddningsdike (avtappningsrännan) norr om Mellomkvarnsbäcken. Åtgärden beviljades av Länsstyrelsen (2014-07-08) och breddningsdiket anlades sedan under hösten 2014.

Längs Mellomkvarnsbäcken finns flera naturvärdesobjekt med höga värden (naturvärdesklass 2). Här återfinns örtrika sumpskogarna som bl.a. hyser en rik vedsvampfunga på grund av stora mängderna död ved. De östra delarna av området har ett påtagligt artvärde med förekomst av den rödlistade arten kungsfiskare och fiskarterna öring och elritsa. Skogsområdet direkt norr om detta domineras närmast bäcken av gråal och innehåller mycket död ved (klass 3). Högre upp i slutningen finns yngre bestånd av gråal, björk och sälg. Området längs Mellomkvarnsbäcken ingår dessutom i ett större landskapsobjekt med rinnande vatten och lövsjumpskog, vilket höjer dessa naturvärdesobjekts naturvärde, se bilder till vänster.

Norr om vegetationen närmast Mellomkvarnsbäcken finns ett flertal lövsjogsridåer mellan de gamla åkrarna. Trädskiktet domineras av ung gråal med stort inslag av asp, vårtbjörk och sälg. En del äldre träd och några grova lågor finns också (klass 4).

Markerna i de norra delarna utgörs av äldre åkrar som delvis hästbetas, någon yta slås och andra ytor håller på att invaderas av sly. Mellan åkrarna finns ridåer och dungar med lövskog, i huvudsak av triviallöv (klass 4). De ohävdade delarna av de gamla åkrarna täcks av kvävegynnad vegetation med hundäxing, tuvtåtel, skräppor och kanadensiskt gullris. På tomtmark (Skövde 5:69) finns en talldunge och öster om denna en tät dunge med unga aspar (klass 4). Längst i nordost ett mindre område med asp, björk, tall och enstaka dött träd (klass 4).

En mindre åkerholme finns på den tidigare åkermarken. Mest framträdande i denna är förekomsten av ett antal grova fågelbärsträd. I buskskiktet finns måbär. Ett antal större block finns i kanterna.

Sektors samhällsbyggnad bedömer att planförslaget i allt väsentligt beaktar områdets naturvärden, se bild till höger. De största värdena längs Mellomkvarnsbäcken lämnas helt orörda och en planbestämmelse införs om att vegetationszonen längs Mellomkvarnsbäcken ska bevaras. Även flera av lövskogsridåerna mellan den tidigare åkermarken sparas och en planbestämmelse införs om att den större av dessa som gränsar till bostadskvarter ska bevaras. Den ovan beskrivna åkerholmen sparas inom parkmark/lekplats och ges skydd i detaljplanen (se även nedan under rubriken *småbiotoper* på sidan 14).

STRANDSKYDD

Längs Mellomkvarnsbäcken råder idag strandskydd. Norr om bäcken är det ett generellt skydd om 100 meter från bäcken. Strandskyddet, som regleras i Miljöbalkens 7 kapitel, har två syften; att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Att värna strandskyddets syften har varit en viktig utgångspunkt för utformningen av planförslaget. All föreslagen kvarter- och gatumark ligger utanför strandskyddat område, se bild till höger. På naturmarken inom strandskyddat område föreslås dock kunna anläggas dagvattendamm och gångstigar. Både dagvattendammen och gångstigar förläggs så att de så lite som möjligt påverkar befintlig vegetationszon norr om Mellomkvarnsbäcken. Strandskyddet föreslås ligga kvar inom naturmarken och särskild dispens från strandskyddet ska sökas separat för dessa anläggningar.

Planförslaget bedöms uppfylla strandskyddets syften och stärker den biologiska mångfalden genom att omvandla äldre åkermark utan större biologiska värden till en artrik ängsmark kompletterat med öppna dagvattendammar. Den biologiska mångfalden stärks även genom att befintlig grönstruktur till största delarna behålls och kompletteras med trädplanterade



Planförslagets påverkan på naturvärden. Jämför med bilder över naturområden som ingår i naturvårdsprogram samt naturvärdesklassningen på föregående sida.



Mellomkvarnsbäcken vid Horsås Kvarnen. Breddningsdike till vänster i bilden.



Strandskydd (mörkblå streckad linje) längs Mellomkvarnsbäcken (ljusblå linje). Förslag till placering av dagvattendamm (mörkblå), samt stigar (orange streckade) inom strandskyddat område.



Planområdet berör fyra befintliga murar och en åkerholmen (gulmarkerade).



Murar som behålls (gula) och återuppbyggs (lila). Åkerholmen (gul ring) bevaras inom parkmark/lekplats.



Åkermark inom planområdet.
Av totalt ca 9 ha åkermark berörs ca 6 ha av nya kvarter för bostäder och gatemark.

gator samt gröna passager/korridorer till Mellomkvarnsbäcken. Planförslaget stärker även allmänhetens tillträde till å-rummet genom att anlägga promenadvägar till och längs med skogsri-dån som omger bäcken.

SMÅBIOTOPER

Småbiotoper, som t.ex. stenmurar, diken, åkerholmar och stora träd ökar variationen i odlingslandskapet och är viktiga för den biologiska mångfalden. De utgör ofta livsmiljöer för bl.a. fåglar, ormar, fjärilar m.fl. Enligt Miljöbalken (MB) 7 kap. 11 § omfattas dessa av ett generellt biotopskydd och får inte skadas. Länsstyrelsen kan lämna dispens från skyddet om särskilda skäl föreligger.

Inom planområdet finns fem biotopsskyddade miljöer, se bild till vänster. Dels fyra stenmurar, de flesta dock låga och till stora delar övertorvade, dels en mindre åkerholme som beskrivits ovan under kapitlet *Mark och vegetation*.

Åkerholmen ges skydd i detaljplanen och föreslås ingå i gestaltningen av en ny lekplats för etappen. Planförslaget påverkar en stenmur och delar av två andra, totalt knappt 200 meter. Förslaget är att återuppbygga dessa inom allmän platsmark (Natur/Park) i motsvarande längd, se bild till vänster. På plan-kartan finns planbestämmelser (Mur) som anger att stenmurar ska finnas inom dessa områden.

Dispens för att ta bort och återuppföra de berörda stenmurarna enligt förslaget har beviljats av länsstyrelsen i beslut 2021-01-26.

JORDBRUKSMARK

Större delen av området utgörs av gammal åkermark, varav de övre, norra delarna idag är hästhagar. Övriga delar är idag helt obrukade. All åkermark är taxerad som jordbruksmark. Totalt finns det inom planområdet ca 9 ha åkermark, fördelat på 6-7 fält som är mellan ca 0,5 - 2,5 ha stora. Av de 9 ha åkermark berörs ca 6 ha direkt av kvarter för bostäder (B) och gatemark, se bild nederst till vänster. Övriga delar föreslås i detaljplanen utgöras av naturmark (N) alternativt parkmark (PARK).

Jordbruksmarken är en viktigt resurs för att säkra dagens och framtidens livsmedelsproduktion samt för att värna den biologiska mångfalden. Därför ges jordbruksmarken ett särskilt skydd i lagstiftningen. I miljöbalkens 3 kap 4 § står att jord- och skogsbruk är av nationell betydelse:

" Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk".

Vid exploatering av jordbruksmark måste därför kommunen kunna påvisa att bebyggelse eller anläggningar behövs för att tillgodose ett *väsentligt samhällsintresse* och att detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmänsynpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. För att göra en sådan bedömning ska olika alternativa lokaliseringar pekats ut, beskrivas och slutligen vägas mot varandra för att kunna visa vilken som är mest lämpad för exploateringen.

En lokaliseringsutredning har tagits fram (bilaga H) som visar att utbyggnaden av Trädgårdsstadens fjärde etapp är att betrakta som ett väsentligt samhällsintresse och att detta behov inte går att tillgodose på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark i stället nyttjas för bebyggelsen.

GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN MM

En geoteknisk undersökning har tagits fram av Bohusgeo AB 2020-04-27. En sammanfattning av denna redovisas nedan. Undersökningen biläggs i sin helhet (Bilaga I).

Jordlagren bedöms under det ca 0,3 m tjocka vegetationsjordlagret från markytan räknat i huvudsak utgöras av:

- Fast ytlager
- lera (saknas ställvis)
- friktionsjord vilande på berg

Det fasta ytlagret utgörs i huvudsak av silt och sand. Även sten och block förekommer delvis i det fasta ytlagret, främst i norra delen av planområdet. Ytlagrets tjocklek varierar mellan ca 2 och ca 5 m och underlagras av antingen lera, silt eller grövre friktionsjord. Vattenkvoten har uppmätts till ca 15 - 25 %. Silten är mycket tjällyftande och starkt flytbenägen.

Siltig lera eller lerig silt finns i omväxlande lager med en maktighet på mellan ca 1 och ca 8 - 10 m. Vattenkvoten har i huvudsak uppmätts till ca 25 - 40%. Konflytgränsen har i enstaka prover uppmätts till ca 25 - 30 %. Förekommande lera bedöms kunna vara högsensitiv och kvick.

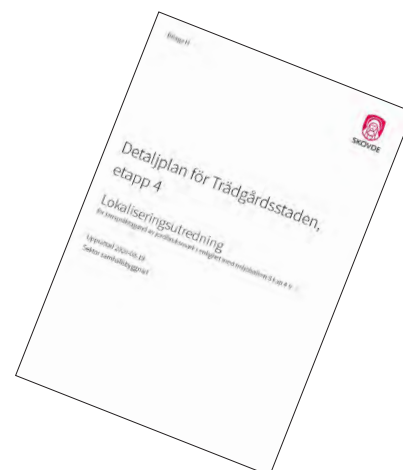
Portrycket i den övre delen av leran motsvarar en fri vattenyta belägen ca 2 - 3 m under markytan. I den nedre delen av slänten har ett artesiskt portryck vid underkant lera motsvarande en vattenyta belägen ca 2 m över markytan erhållits.

Släntstabilitet

Släntstabiliteten, som mätts i två sektioner där störst lutning förekommer, har bedömts vara tillfredsställande. Vid beräkning av stabiliteten har beaktats en planerad utfyllnad samt en last av 15 kPa för planerad bebyggelse, se bilder till höger.

Erosion

Det pågår endast en måttlig erosion vid Mellomkvarnsbäcken. Slänterna har en riklig vegetation och skyddas därmed i hög



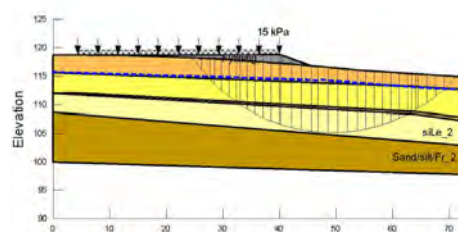
Lokaliseringsutredning Jordbruksmark, bilaga H



Projekterings-PM/Geoteknik, bilaga I



Provtagningskarta (ritning G101). Gulmarkerat område är uppfyllt till motsvarande planerad gatunivå.



Utfyllnad och påförda laster. Utsnitt ur bilaga 3 för släntstabilitetsberäkningarna.

Vid alla typer av grundläggning ska följande beaktas/utföras:

- Otjänliga massor (exempelvis humushaltiga eller organiska massor) schaktas bort och ersätts med friktionsjord av materialtyp 2 eller bättre.
- Schaktbottenbesiktning av geotekniskt sakkunnig ska utföras.
- Packning av fyllning utförs enligt tabell CE/3 och/eller CE/4 AMA 17.
- Grundläggning utförs så att mindre sättningsskillnader på ca 3-4 cm kan accepteras inom byggnaden. Grunden ska göras styv så att lasterna kan omfördelas i konstruktionen.
- Vid kall väderlek ska schaktbotten tjälskyddas.

utsträckning från erosion. Den lilla erosion som pågår bedöms inte påverka området i någon nämnvärd omfattning.

Grundläggningsförutsättningar

Jordlagren inom området är skiktade och bedöms i huvudsak utgöras av friktionsjord samt skikt av varierande tjocklek, bestående av siltig lera eller lerig silt. Vattenkvoter och skjuvhållfasthetsbestämningar indikerar att leran inte är särskilt sättningsskänslig men det kan inte uteslutas att sättningsskänsliga skikt förekommer.

Preliminärt bedöms lättare byggnader med en total tillskottsbelastning (byggnadslaster och eventuella uppfyllningar) av ca 15 kPa kunna grundläggas ytligt med kantförstyvad platta på mark om grunden utförs så att mindre differenssättningar kan accepteras inom byggnadsläget. Då byggnadernas nivåläggning, fasadmaterial mm bestämts får en ytterligare bedömning av de faktiska förutsättningarna för respektive byggnad göras.

För tyngre och/eller sättningsskänsliga byggnader bör bedömning av lämplig grundläggning föregås av kompletterande undersökningar och/eller bedömningar när byggnadslaster, nivåläggning mm föreligger.

Gator och ledningar

För att förhindra att ledningsgravar orsakar en utdränering kan man utföra strömningsavskärande fyllningar, beroende av ledningarnas djup. Gatunivåerna bör anpassas till nuvarande markyta så att behov av uppfyllnader kan begränsas.

Schaktning

Vid schaktning bedöms en släntlutning av 2:1 erfordras vid ett max schaktdjup av ca 2 m. Större schakter bör detaljstuderas. Vid schakt under grundvattennivån, i samband med nederbörd eller vid riklig vattentillrinning kan flackare släntlutning och/eller erosionsskydd erfordras. Vid schaktningsarbeten bör speciellt beaktas att jorden delvis är mycket flytbenägen. Om arbetena utförs vid kall väderlek bör schaktbotten tjälskyddas.

Infiltration

För att ej minska grundvattenbildningen, erhålla viss rening av dagvattnet, inte påverka omkringliggande vegetation mm, bör infiltration genom exempelvis rörgravsmagasin inom tomtmark övervägas.

RADON

Planområdet är beläget utanför högriskområde för radon. Byggnader ska utformas radonskyddade så att de gränsvärden som anges i Boverkets byggregler inte överskrids.

FÖRORENINGAR

Markföroreningar

Det finns inga uppgifter eller något som indikerar på att några markföroreningar bedöms förekomma inom planområdet.

FORNLÄMNINGAR OCH KULTURMILJÖER

Området hörde i äldre tid till Horsås by. Enligt den gamla ekonomiska kartan (häradskartan) från slutet av 1800-talet så utgjordes huvuddelen av markerna i norr av åkermark. En mindre del i väster är angiven som lövskog – sannolikt betad lövhagmark. En kvarn och en såg fanns vid Kvarngården och Kvarnen söder om Mellomkvarnsbäcken. Ett knappt sekel senare visar den ekonomiska kartan från 1961 att i stort sett all mark i de norra delarna är åkermark. Några mindre åkerholmar och ägovägar finns bl.a. angivna på kartan.

Västergötlands museum har utfört en arkeologisk utredning inom området som utgör etapp 4 av Trädgårdsstaden (bilaga J).

Vid utredningen utfördes sammantaget 38 sökschack i området. En förmodad sentida husgrund noterades på nordsidan av ån, ungefär mitt för Kvarnegården, men utredningen har inte resulterat i några fynd av eller indikationer på fornlämningar inom utredningsområdet.

Länsstyrelsen har tagit del av utredningen och meddelade 2020-05-07 att de ur antikvarisk synpunkt inget hade att erinra mot att den berörda marken används för avsett ändamål.

KLIMATANPASSNINGSAÅTGÄRDER

Mycket talar för att klimatet i Sverige kommer att förändras och bli varmare och blötare. Skövde kommun har tagit fram en Risk- och sårbarhetsanalys ur ett klimatförändringsperspektiv som visar hur effekterna av ett förändrat klimat (ökad nederbörd, värmeböljor, stormar mm) påverkar Skövde kommun. De slutsatser och förslag på åtgärder som framkommit kan sedan ge stöd vid bedömningar av enskilda exploateringsområden. Analysen ligger till grund för det fortsatta arbetet med att bygga ett robust och attraktivt samhälle.

Bebyggelsens placering uppe på en ås innebär en mycket liten risk för att bebyggelsen påverkas av ev. höjda vattenstånd i näraliggande vattendrag.

Stora delar av kvartersmarken för bostäder samt gatorna inom planområdet kommer hårdgöras. För att kompensera för det ökade flödet av dagvatten som dessa kommer ge upphov till föreslås en fördröjning (och rening) ske i dagvattendammar och i gatornas förstärkningslager, se vidare avsnitt kring *Dagvatten och skyfall*, se sidorna 32-33. Samtidigt kommer merparten av



Arkeologisk utredning, bilaga J



den befintliga naturmiljön (ängsmark och vegetationszoner, bl.a. längs Mellomkvarnsbäcken) att bevaras. Därtill får de flesta gator trädplanteringar som tar hand om en del dagvatten. Planbestämmelser finns om att färdigt golv ska ligga minsta 25 cm ovanför höjden på gatan rakt utanför. Gatorna är höjdsatta och fungerar som kanaler som leder bort vatten vid skyfall.

Klimatanpassningsåtgärder för värmeböljor berör främst byggnadens konstruktion och utförande vilket kommer bevakas i bygglovsprocessen.

BEBYGGELSEOMRÅDEN

BEFINTLIG BEBYGGELSE

Inom planområdet finns idag ingen bebyggelse.

Norr om planområdet, längs båda sidor om Gamla Törebodavägen, finns nio äldre bostadsfastigheter. Fem fastigheter söder om vägen, som gränsar till eller ingår i planområdet, innehåller bostadshus av varierande ålder, ursprungligen uppförda från början av 1900-talet till slutet av 1980-talet. Fastigheterna är med ett undantag mellan ca 2000 - 4000 m² stora. Alla fastigheter angörs från Gamla Törebodavägen och huvudbyggnaderna är indragna mellan 10-20 meter från vägen. Norr om Gamla Törebodavägen är fastigheterna djupare och större, 13.000 - 26.000 m², och huvudbyggnaderna ligger 20 - 100 meters avstånd från vägen. Öster om planområdet, längs båda sidor om Horsåsvägen, ligger fem bostadsfastigheter. Två av dessa ligger väster om Horsåsvägen och gränsar direkt till planområdet. Fastigheterna, som alla angörs från Horsåsvägen, är ursprungligen uppförda från slutet av 1940-talet till sent 1980-tal.

Alla befintliga bostadsfastigheter ovan har därmed alla funktionella kopplingar till antingen Gamla Törebodavägen eller Horsåsvägen och berörs i dessa avseende inte av föreslagen ny bostadsbebyggelse inom etapp 4 av Trädgårdsstaden. De är även till största delen visuellt kopplade med entréer mm till Gamla Törebodavägen eller Horsåsvägen och de fastigheter som gränsar till planområdet har därför sina baksidor lokaliserade mot den nya föreslagna bebyggelsen.

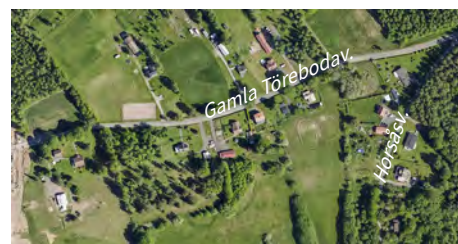
PLANERAD BEBYGGELSE

Bostäder

Denna fjärde etapp av Trädgårdsstaden är huvudsakligen avsedd för bostadsändamål och bedöms kunna rymma mellan 100 till ca 130 bostäder. Etappen ligger på den nordligaste av stadsdelens tre åsar och innehåller förutom bostadskvarter även parkmark och naturmark.

I likhet med tidigare etapper är målet att skapa förutsättningar för en blandad bostadsbebyggelse som ska kunna medge olika upplåtelse- och boendeformer i syfte att erbjuda många typer av hushåll en möjlighet att bosätta sig i området.

Utgångspunkten för planeringen av etapp fyra har varit att följa de i planprogrammet fastlagda kriterier för Trädgårdsstaden samt att anpassa sig till befintlig bebyggelse, naturvärden och till landskapets svagt böljande former. Bebyggelsen grupperas i tydliga kvarter med de tätaste, högst exploaterade bostadskvarteren mot Nohagavägen där de utgör en tydlig entré på liknande sätt som i de andra etapperna av Trädgårdsstaden.



Befintlig bostadsbebyggelse längs Gamla Törebodavägen och Horsåsvägen, norr respektive öster om planområdet.



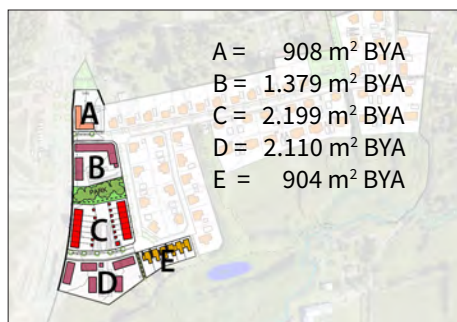
Befintlig bebyggelse längs Gamla Törebodavägen (fastigheterna Skövde 5:65 och Skövde 5:64).



Befintlig bebyggelse längs Horsåsvägen. (fastigheterna Skövde 5:56 och Skövde 5:67).



Planillustration till detaljplanen. Mot Nohagavägen i väster föreslås en tätare bebyggelse med flerbostadshus/radhus (markerad). Bakom denna, österut, planeras huvudsakligen för friliggande bebyggelse (villor). Se större planillustration på s. 10-11.



Exploateringsnivåer för flerbostadshus, radhus och kedjehus. Största byggnadsarea (BYA) om 50% av fastighetsarean inom egenskapsgränsen motsvaras av ovan.



Kvalitets- och gestaltungsprogrammet ger en bakgrund till trädgårdsstadsbegreppet och anger riktlinjer kring gestaltning för detaljplanen. Bilaga C.

Trädgårdsstadskriterier, utdrag ur kvalitets- och gestaltungsprogrammet

- Traditionellt gatunät – "det böjda rutnätets princip" – med genomgående, oftast trädplanterade gator och samlande gröna platser.
- Måttlig täthet, totalt ca 20-30% av kvartersmarken bebyggs.
- Bebyggelse huvudsakligen i två våningar, eventuellt tre våningar i centrala delar.
- Husen placeras nära gatuliv, eventuellt med grunda förgårdar avgränsade med staket/häck, och med entréer mot gatan.
- Trädgårdar till alla hus, enskilda eller gemensamma, väl avskilda utan insyn från gatan.

På sidorna 10-11 återfinns en planillustration med kortare beskrivning som utgör underlag för planförslaget. Planillustrationen innehåller ca 120 bostäder, varav drygt 50 är för friliggande bebyggelse (villor). Kvarteren närmast Nollhagavägen redovisar en bebyggelse med flerbostadshus och radhus i två våningar om totalt drygt 60 bostäder. Utöver detta föreslås ett mindre kvarter för 6 kedjehus.

Detaljplanen föreslår med stöd av PBL (2010:900) 4 kap 11 § exploateringsnivåer för bostadskvarteren. För kvarter med flerbostadshus, radhus och kedjehus medger detaljplanen en total byggnadsarea 50% av fastighetsarean inom egenskapsområdet, se tabell till vänster.

För kvarter med friliggande bebyggelse (villor) medger detaljplanen en byggrätt motsvarande mellan 25 - 30% byggnadsarea per fastighet. För mindre fastigheter (vanligtvis mellan 700 - 1000 m²) innebär det en högsta tillåtna byggnadsarea på 200 m² och för större fastigheter (> 1000 m²) anges den högsta tillåtna byggnadsarean till 250 m². Plankartan anger planbestämmelse (d) om en minsta fastighetsstorlek på 700 m² för bostadskvarter avsedda för friliggande bebyggelse.

BYGGNADSKULTUR OCH GESTALTNING

Målet är att i Trädgårdsstaden under 10-15 år bygga en ny stadsdel med ca 1200-1300 bostäder som upplevs som attraktiv, harmonisk och trygg. För att säkerställa detta och för att stadsdelen ska upplevas som en helhet togs under programarbetet för Trädgårdsstaden fram ett särskilt *kvalitets- och gestaltungsprogram*. Syftet är att ge kommunen och byggherrarna en gemensam grund för utformningen av de olika etapperna. Kvalitets- och gestaltungsprogrammet, som utgör en del av detaljplanens handlingar (bilaga C), ska hjälpa till att säkra stadsdelens kvalitet och attraktivitet över tiden.

Både modern och traditionell arkitektur är välkommen i Trädgårdsstaden. Arkitekturen i stadsdelen ska präglas av både ordning och variation - ordning på kvartersnivå och variation främst mellan de olika kvarteren. Trädgårdsstaden som stadsbyggnadsmodell kan erbjuda just denna kombination av ordning och variation.

Valet att använda trädgårdsstaden som stadsbyggnadsmodell utgår dock främst ifrån områdets topografi - det svagt böljande jordbrukslandskapet. Genom att hålla bebyggelsens höjd på i huvudsak två våningar och gruppera den i mindre kvarter kan landskapets former och skala bevaras. Trädgårdsstadens struktur med ett rutnät av gator medför mindre trafikarbete, möjlighet till en flexibel användning/innehåll och varierande exploateringsnivåer. Lite djupare kvarter och smalare fastigheter ger mer användbara tomter och bra förutsättningar för exploateringsekonomi. Trädgårdsstadens täthet, med

normalt 20-30% av kvartersmarken bebyggd, är exempelvis 2-3 gånger högre än vanliga villaområden. Men framför allt medför modellen goda förutsättningar att bygga en ny stadsdel i mänsklig skala och skapa vackra, trivsamma och över tiden hållbara miljöer.

Karaktäristiskt för en trädgårdsstad är en sammanhållen bebyggelse där gränsen mot omgivningen är så tydlig att området framstår som en sammanhållen enhet. Huvuddelen av den nya bebyggelsen har därför givits placering- och utformningsbestämmelser i syfte att ge gaturummet variation inom en sammanhållen gestaltning - Alla vill ju bo vid en vacker gata.

För att nå trädgårdsstadens mål om bl.a. ordning och variation måste man som byggherre underordna sig några viktiga principer för gestaltningen. Nedan redovisas kortfattat syftet med de planbestämmelser för placering, våningar och utformning mm som anges på plankartan.

Placering - PBL (2010:900) 4 kap 16 §

Att placera husen nära gatan längs en gemensam bygglinje 3 meter innanför gatulinjen är den enskilt viktigaste av Trädgårdsstadens kriterier. Bestämmelse om detta har därför införts på plankartan för den bebyggelse som ligger längs etappens olika gator (bestämmelse p_1 , p_3 och p_5). Undantag görs för mindre byggnadsdelar (skärmtak, balkonger, förstukvist mm) som tillåts sticka ut 1,2 meter från bygglinjen mot gatan. Med syftet att reducera insyn och hantera brandrisk ska alla fristående huvudbyggnader placeras minst 4 meter från grannfastighet och minst 2 meter från park-/naturmark (p_1 och p_2). Komplementbyggnader (garage, carport, uthus mm) till villa- och kedjehusbebyggelsen längs gatorna ska placeras indragna 6 meter i förhållande till gatan för att inte konkurrera med huvudbyggnaden och för att medge biluppställningsplats framför carport/garage (p_1 , p_5). För att underlätta underhåll och kunna ta hand om regnvatten ska fristående komplementbyggnader placeras minst 1 meter från fastighetsgräns alternativt sammanbyggas i gränsen (p_1 - p_5). Garagedel som är sammanbyggd med huvudbyggnaden får placeras 2 meter från grannfastighet (p_1). Brandtekniska krav kan i bygglovet komma att ställas på komplementbyggnader som placeras närmare fastighetsgräns än 4 meter.

Våningar på byggnader - PBL (2010:900) 4 kap 11 §

Plankartan anger, med några undantag, att huvudbyggnaden ska uppföras i två våningar. Kravet följer av trädgårdsstadskriterierna och syftet är bl.a. att få en resligare bebyggelse som koncentreras till gatan och därmed skapar en tydligare upplevelse av stad. Resultatet blir också att de privata tomterna (baksidorna) kan tillåtas bli större och insynen till dessa mindre. Undantagen från kravet på två våningar (se bild till höger) gäller villabebyggelse som inte ligger direkt vid gatan samt för



Alla typer av arkitektur är välkommen i Trädgårdsstaden. Placeringen är det viktigaste.



Flygbild över del av etapp 1 med husen placerade längs en enhetlig bygglinje 3 meter från gatumarken.



Hus som följer bygg-/gatulinjen hjälper till att stötta gatan och skapa stadsmässighet. Förstukvist tillåts sticka ut mot gatan. Hus längs Kabblagårdsgatan i etapp 1.



Krav på en bebyggelse i 2 våningar gäller för merparten av bostadskvarteren, undantaget markerade kvarter där det är möjligt att bygga 1 eller 2 våningar.



Exempel på modern hustyp med klassiskt formspråk, fina proportioner, takvinkel under 27 grader och entré mot gatan. Nybyggda hus i etapp 2.



Hus med platta tak är också välkomna i Trädgårdsstaden. Nybyggt hus i etapp 2.



Markerade välkomnande entréer. Nybyggda radhus i etapp 2.



Målet är att bebyggelse och tomter ska harmonisera med omgivande landskap.



Bra exempel på att hur man kan ta upp tomtens nivåskillnader och möte med omgivande parkmark och gångbana t.h. Nyanlagd trädgård i etapp 2.

ett mindre kvarter med kedjehus och där målet om att medge varierande byggnadstyp/boende väger tyngre än kravet på två våningar. I några sutteränglägen anger detaljplanen krav (planbestämmelse b₃) respektive en möjlighet (planbestämmelse b₄) till att utöver föreskrivet antal våningar anordna sutterängvåning alternativt källarplan. Inom övriga delar av kvartersmarken får källare inte anläggas (planbestämmelse b₁)

Utformning - PBL (2010:900) 4 kap 16 §

Plankartan anger allmänna utformningsbestämmelser som gäller generellt för all kvartersmark för bostäder. Dessa gäller både för utformning av bebyggelsen och för utformning av marken.

För bebyggelsen gäller att högsta nockhöjd är 8 meter för friliggande hus och kedjehus samt 11 meter för flerbostadshus och radhus. En tredje våning som ryms inom högsta nockhöjden är tillåten i syfte att kunna markera ett kvartershorn eller dylikt. Takvinkeln på huvudbyggnaderna får vara högst 27 grader för att taken inte ska vara ett för dominerande inslag i stadsbilden. Vind får inredas om det ryms inom högsta föreskrivna nockhöjd.

Komplementbyggnaderna ska underordna sig huvudbyggnaden och får därför ha en högsta nockhöjd på 4,5 meter och en maximal taklutning på 14 grader.

För att bl.a främja en social kontroll av det offentliga rummet och skapa intressanta och händelsrika gaturum ska huvudbyggnader ha sin entré vänd mot gatan. För att skapa en god tillgänglighet till bostadsgården ska flerbostadshus ha genomgående entré mellan gata och bostadsgård, alternativt ha högst 25 meter mellan och entré/portik till bostadsgården. Frontespiser är tillåtna men får då ha högst 5 meters fasadlängd för att inte påtagligt skada målet om en enhetlig bygglinje.

För utformning av marken finns ett övergripande mål att bebyggelsen ska följa terrängens böljande former. Tomten ska därför utformas så att marknivåer inte ändras mer än högst 0,5 meter om det inte finns särskilda skäl för att uppnå tillgänglighetskrav eller dylikt. Nivåer ska tas upp i mjuka slänter och marknivåer ska möta omgivande naturmarks befintliga nivåer. Lägre stödmurar, mindre än 0,5 meter, kan dock tillåtas i fastighetsgränsen.

Med syftet att skapa en tydlig gräns mellan den privata tomten och allmän platsmark, vilket är ett av Trädgårdsstadens kriterier, ska det finnas en häck i gränsen mot gatan samt mot park- och/eller naturmarken. Mot gatan får häcken vara högst 1 meter hög och öppning för infart till enskild parkering (på villa- och kedjehustomter) får vara högst 3,5 meter bred för att inte häckens funktion ska reduceras i för stor omfattning. Motsvarande största bredd på öppning i häcken på infart till

parkeringskvarteret för fler än 4 bilplatser (flerbostadshus och radhus) får vara högst 4,5 meter.

Parkering får inte anordnas i öppna kvartershörn och all parkering för fastigheternas behov ska anordnas i enlighet med den parkeringsnorm som anges på sidan 29 i denna planbeskrivning.

Förutom de allmänna utformningsbestämmelser som redovisades ovan är även målet att kvarter med flerbostads-, rad- och kedjehus ska ha en sammanhållen gestaltning och en harmonisk färgskala. Bestämmelser har därför införts på plankartan om att bebyggelsen inom kvarteret exteriört ska upplevas som en helhet mot omgivande gator och att färgsättning av tak och fasader ska harmonisera (f_4).

Det finns även utformningsbestämmelser för teknikbyggnader (pumpstation, transformatorstation mm) om att de ska ha en matt mörkgrön kulör (f_5). Motivet är att byggnaderna ligger i anslutning till park-/naturområden och att de ska underordna sig denna miljö, se exempel sidan 34.

Administrativ bestämmelse - PBL (2010:900) 4 kap 16 §

För att kunna följa upp planbestämmelserna ovan, särskilt vid förändringar, gäller allmänt även en administrativ bestämmelse om utökat/ändrat lovplikt för omfärgning av byggnader, byte av taktäckning samt uppförande av skärmtak mot gatan.

OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE

Offentlig service

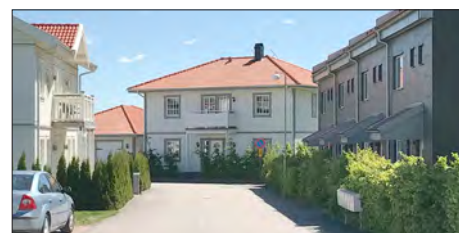
Målsättningen är att Trädgårdsstaden ska vara självförsörjande på förskolor och grundskola (tidigareskola) upp till årskurs 6.

I etapp 2 finns från höstterminen 2018 en ny tidigareskola F-6 som fullt utbyggd ska kunna rymma 3 paralleller om totalt ca 525 elever. Just nu fylls denna på med klasser allt eftersom behovet ökar när Trädgårdsstadens byggs ut. För tillfället finns även en förskola med fem avdelningar inrymd i en del av skolan. Avståndet till skolan från bostadsbebyggelsen i etapp 4 via planerat gång- och cykelvägnät är mellan 900 - 1500 m.

Ettapp 1 innehåller sedan starten av Trädgårdsstaden en förskola, idag med sex avdelningar. I etapp 2 har precis en ny förskola färdigställts - Mellomkvarns förskola - som delvis på sikt ska ersätta förskolan som idag är inrymd i Trädgårdsstadens skola. Avståndet till denna från etapp 4 är gångvägen ca 400 - 100 m. Därtill finns en skoltomt centralt belägen i etapp 3 som är reserverad för en förskola om ca 8 avdelningar. Skoltomten ligger på ett gångavstånd om ca 400 - 900 meter från bebyggelsen i etapp 4. Se vidare under *Skolvägar* sidan 28.



Enhetlig färgsättning och materialval gör att kvarteren hänger ihop. Synliga entréer och tillbakadragna garage/carports skapar en välkomnande och trygg gata. Lassagårdsgatan, etapp 1.



Häcker längs gatorna förstärker gränsen mot den privata tomten och stöttar gatan. Kabblagårdsgatan etapp 1.



Trädgårdsstadens skola, etapp 2



Ny förskola med namnet Mellomkvarns förskola under uppförande i etapp 2.



Stallsikens handelscentra på båda sidor om riksväg 26 och Trädgårdsstadens olika etapper.

I enlighet med nu gällande skollag ska elever placeras på den skola som vårdnadshavare önskar. Om alla elever inte kan beredas plats på den skola vårdnadshavare önskar ska närhetsprincipen vara styrande. Alla elever har rätt till en skola nära hemmet, vilket inte ovillkorligen innebär den skola som ligger närmast hemmet.

Kommersiell service

Närmaste kommersiella service finns i Stallsikens handelsområde, som ligger sydväst om Trädgårdsstaden. Handelsområdet rymmer både sällanköpshandel och dagligvaruhandel (livsmedel). Avståndet från de centrala delarna av etapp 4 till befintlig dagligvarubutik (Willys) är ca 2 km. Till köpcentrat Elins Esplanad på Norrmalm är det knappt 4 km och till Skövde centrum är det ca 6 km.

TILLGÄNGLIGHET

Planområdet utgörs av ett svagt böljande jordbrukslandskap och avsikten är att de nya gatorna och bebyggelsen ska följa denna och att man ska undvika stora utfyllnader och slänter. Lutningar längs bostadsgatorna varierar därför något och ligger vanligen runt 1-3%, på något gatuavsnitt runt 4%. Det bedöms därmed finnas goda förutsättningar att uppfylla målet i Boverkets regler och allmänna råd (BFS 2004:15 ALM1) om att alla nya allmänna platser (gator, platser och parker mm) ska vara tillgängliga och användbara för alla människor i samhället, inklusive personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Markplaneringen ska utföras så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan nå målpunkter utan problem.

Krav enligt Boverkets byggregler (BBR) på att installera hiss gäller till enskilda bostäder belägna högre upp än två våningar. Publika lokaler ska vara tillgängliga för rörelsehindrade. Tillgängligheten inom kvartersmark ska följa gällande byggregler.

SKYDDSRUM

Planområdet ligger utanför aktuellt skyddsrumsområde.

FRIYTOR

LEK OCH REKREATION

Inom etapp 4

Målsättningen är att alla Trädgårdsstadens etapper ska innehålla möjligheter till lek- och närrecreation.

Lekplatsen i etapp 4 ligger i norra delen av etappen, på en idag öppen hagmark med en mindre åkerholme och några större stenblock. Området är ca 1.500 m² stort och har stor potential att utvecklas till en naturlekplats. Lekplatsen ligger invid ett planerat gångstråk som förbinder Gamla Törebodavägen med bostadskvarteren och naturmarken söderut längs Mellomkvarnsbäcken, se bild till höger.

Ett mindre område med högresta träd vid Nollhagavägen sparas och föreslås ges karaktären av park. En gångväg mellan lokal-gatan i öster och Nollhagavägen förläggs inom södra delen av detta parkområde.

Mellan de förslagna bostadskvarteren och naturmarken längs Mellomkvarnsbäcken finns en zon av ohävdad och delvis igenvuxen åkermark av varierande bredd. Denna föreslås omvandlas till blomrik ängsmark. Genom och längs med denna finns möjligheter att anlägga ett enkelt stigsystem. En planerad dagvattendammen kan rätt utformade bli viktiga miljöer för en rad groddjur, fåglar, insekter och växter och därmed ytterligare öka på den biologiska och upplevelsemässiga mångfalden.

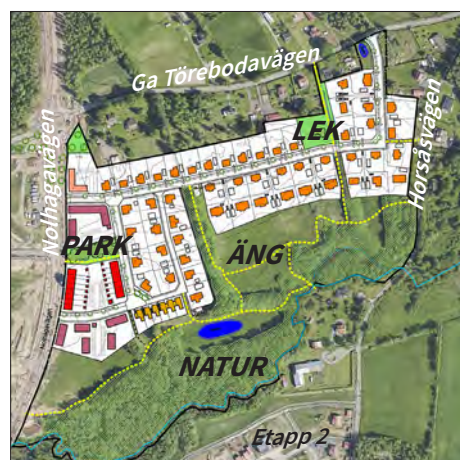
Inom Trädgårdsstaden

Utöver en planerad närlekplats i etapp 3 av Trädgårdsstaden finns, längst västerut i etapp 3, en större öppen yta på ca 5000 m² som kan utvecklas till en mindre bollplan om 60x40 meter. Hit är det ca 1 km från de centrala delarna av etapp 4. Fullstora bollplaner (11-mannaplaner) finns inom Lillegårdens idrottsområde samt i Södra Ryd, båda på ca 3 km cykelavstånd från Trädgårdsstaden.

Inom etapp 2, uppe på den centrala åsen i Trädgårdsstaden och på ca 1 km promenadavstånd från etapp 4, anläggs en serie av offentliga gröna rum. Bland annat en större stadsdelspark på ca 15.000 m² för hela Trädgårdsstaden som erbjuder olika typer av aktiviteter, allt från lugna platser till mer fartfyllda. I stadsdelsparken ska finnas något för alla, olika åldrar och intressen. Väster om stadsdelsparken ligger en kulturpark centralt i området ovan en gammal boplatz/fornminne. Kulturparken ska vara en lugnare plats, ha en stadsmässig och stämningsfull karaktär. Längst i väster på åsen ligger Trädgårdsstadens med skolskog, bollplan och näridrottsplats.



Varje etapp i Trädgårdsstaden har egen närlekplats. Övan lekplatsen i etapp 1.



Etappen 4 innehåller flera lek- och rekreationsytor. Ett system av enkla gångstigar (gulmarkerade) sammanbinder dessa med de nya bostadskvarteren.



Barn på fjärilsjakt på ängen.



Modellbild över stadsdelsparken i etapp 2.

NATURMILJÖ



Mellomkvarnsbäcken



Horsåsvägen norrut i höjd med etapp 4

Mellomkvarnsbäcken med omgivande lövbårder bevaras i sin helhet och blir Trädgårdsstadens "vilda natur" med inslag av död ved, bäverhyddor och ytor som periodvis svämmas över. Längs bäcken finns stora naturvärden som både måste vårdas och kunna upplevas av bl.a. boende i Trädgårdsstaden. Längs skogsridån, norr om bäcken, föreslås en enkel gångväg anläggas från Horsåsvägen i öster till Nollhagavägen i väster, se bild på föregående sida. Gångvägen kan sedan via Nollhagavägen ansluta till en planerad ca 1,4 km långt motions-/promenadspår inom etapp 3. Detta spår föreslås korsa Mellomkvarnsbäcken på ett par ställen och utformas som en enkelt grusad stig med träspänger över Mellomkvarnsbäcken, där utformningen av motionsspåret runt Karstorpsjön är en förebild.

Ettapp 4 föreslås även på ett par ställen via enklare stigar kunna ansluta till Horsåsvägen i öster. Längs den slingrande Horsåsvägen kan man sedan promenera söderut mot etapp 2 där man möts av Trädgårdsstadens bostadsbebyggelse på sin högra sida och den öppna jordbruksmarken på den västra, se bild nedan.



Horsåsvägen söderut genom Trädgårdsstadens andra etapp.

GATOR OCH TRAFIK

GATUNÄT OCH GATUTYPER

Trädgårdsstadens huvudgata, Nolhagavägen, färdigställdes hösten 2019 och går nu genom hela stadsdelen från Östra leden (väg 26) i sydväst till Törebodavägen (v 200) i norr. Sträckningen mellan etapp 3 och 4 har en symmetrisk trädplanterad sektion, se foto till höger. Etapp 4 angörs huvudsakligen via två tillfarter från Nolhagavägen. Därutöver föreslås en sekundär koppling till Gamla Törebodavägen.



Nolhagavägen, söderut, etapp 4 till vänster.

Trafikkonsulten Ramböll AB tog 2017 vid detaljplanläggningen för etapp 3 fram en trafik- och bullerutredning för både etapp 3 och etapp 4 med prognosåret 2025. Utredningen biläggs i sin helhet (bilaga L). Då inga andra större trafikströmmar beräknas trafikera angränsande vägar än de som generas av de planerade bostäderna i Trädgårdsstaden bedöms prognosåret 2025 vara tillämplbart även för denna detaljplan. En sammanfattning av bullerkapitlet redovisas på sidan 35 och trafikkapitlet sammanfattas nedan:

Planerad bebyggelse i etapp 4 beräknas enligt utredningen alstra ca 450 bilresor per vardagsmedeldygn (ÅVDT). Denna trafik färdas huvudsakligen ut till Nolhagavägen och/eller längs den västra delen av Gamla Törebodavägen (norr om etapp 3) in mot Skövde. Den västra delen av Gamla Törebodavägen (som ingår i detaljplanen för etapp 3) ska breddas och förses med en separat gång och cykelbana på dess södra sida in mot Skövde.

Utredningen redovisar och analyserar olika scenarier för trafik och hastigheter på Gamla Törebodavägen västra del och rekommenderar att både Nolhagavägen och västra delen av Gamla Törebodavägen får en skyltad hastighet på 40 km/h. Utredningen rekommenderar också att biltrafik mot de centrala delarna av Skövde i första hand bör välja Gamla Törebodavägen, för att i så stor utsträckning som möjligt minska trafikbelastningen kring väg 26. Då Gamla Törebodavägen föreslås förses med gcbana uppstår två flaskhalsar längs Gamla Törebodavägen, dels under väg 26 och dels vid passagen över järnvägen, se bild till höger. Trafikutredningen redovisar konsekvenserna av olika scenarier som bl.a. visar på att trafiken på västra delen av Gamla Törebodavägen ökar med 50% under maxtimman om flaskhalsarna helt byggs bort. Smittrafik från Törebodavägen (väg 200) mot Kvarnsjön/Skövde via Gamla Törebodavägen eller mot Stallsiken via Nolhagavägen bedöms vara marginell.

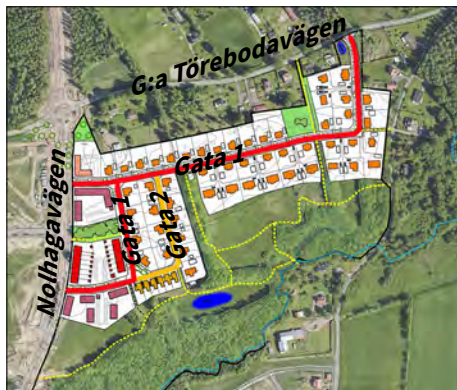
Utredningen visas att trafikflödet längs Nolhagavägen i höjd med etapp 4 bedöms ligga mellan 79-89 fordon/maxtimme. Då maxtimmen vanligtvis utgör ca 10% av dygnstrafiken så motsvarar det mellan 800 - 900 ÅVDT. Söderut längs Nolhagavägen mot etapp 2 blir dygnstrafiken med motsvarande antagande maximalt mellan 1400 - 1800 ÅVDT.



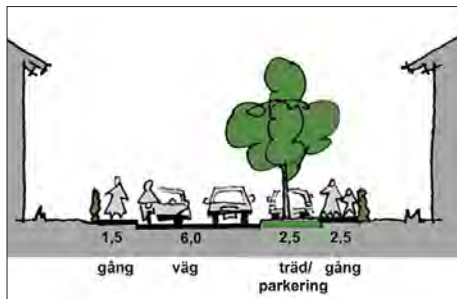
Trafik- och bullerutredning, bilaga L



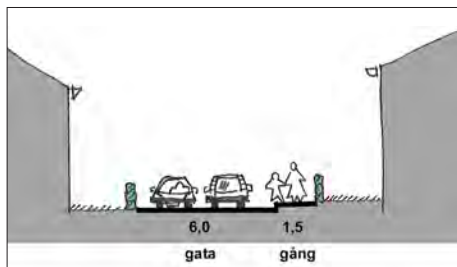
En förlängd gång- och cykelväg längs Gamla Törebodavägen mot Kvarnsjön och Skövde tar utrymme från vägbanan under väg 26 och bron över järnvägen och skapar flaskhalsar. Trafikutredning visar på effekterna av detta och vad som händer om dessa byggs bort.



Översikt över gatutyper. Nohagavägen och Gamla Törebodavägen är huvudgator och gatorna inom etapp 4 är lokalgator av två typer; lokalgata 1 (röd) och lokalgata 2 (orange).



Lokalgata, typ 1



Lokalgata, typ 2



Nordöstra delen av Skövdes övergripande gång- och cykelnät. Huvudcykelnät (rött) och övriga cykelvägar (blått) Planerad gång- och cykelväg längs Gamla Törebodavägen är streckad blå. Beräknat cykelavstånd till Skövde centrum är ca 20 minuter från etapp 4.

Gestaltningen av gator

Utformningen av gaturummen är den enskilt viktigaste byggstenen i Trädgårdsstaden. Gatorna ska bilda ett sammanhängande gatenät med väldefinierade gaturum i en tydlig hierarkisk ordning där gatornas utformning ska hjälpa till att styra trafikflöden och underlätta orienterbarheten.

Nohagavägen, som sammanbinder Trädgårdsstadens olika etapper, har en total bredd på 25 meter med separerad gång- och cykelbana och trädzoner på båda sidorna. Gamla Törebodavägen, som är den tidigare landsvägen från Skövde mot Töreboda, har idag liten genomfartstrafik och bostadsutfarter direkt till gatan. Nu förslås den även få en funktion som sekundär tillfart till etapp 4. De nya lokalgatorna inom etapp 4 föreslås ges lite olika gestaltning beroende på funktion. Lokalgatorna, som även återfinns i Trädgårdsstadens tidigare etapper, beskrivs nedan.

Gata 1

Lokalgata genom etapp 4 och mellan bostadskvarteren. Enkelsidigt trädplanterade, förslagsvis med mindre blommande fruktträd, varvat med parkeringsplatser (allmän gästparkering). Körbanebredd på 6,0 m. Separerad gångyta på 2,5 m innanför trädraden och 1,5 m trottoar på motstående sida. Asfalterade kör- och gångytor. Kantsten av betong mellan gata, trädzon och gångbanor. Totalt 12,5 m gatuområde.

Gata 2

Lokalgata inom bostadsgrupp/kvarter. Smalt gaturum med separat gångbana (trottoar) enbart på ena sidan. Motstående sida kan ev. ges markerad gångzon i samma nivå som körytan. Asfalterade kör- och gångytor. Kantsten av betong mellan gata och gångbana. Totalt 7,5 m gatuområde.

GÅNG- OCH CYKELTRAFIK (GC-TRAFIK)

Nohagavägen har idag, och den västra delen av Gamla Törebodavägen planeras få, separerade gc-banor för att säkerställa trygga och säkra vägar för de oskyddade trafikanterna. Dessa är kopplade till det övergripande gång- och cykelvägnätet i Skövde, se bild till vänster. För lokalgatorna inom etapp 4 gäller att cykeltrafiken delar utrymme med biltrafiken. Detta bedöms vara trafiksäkert då lokalgatorna utformas för en högsta hastighet av 30 km/h, se vidare nedan under *Skolvägar*.

SKOLVÄGAR

Inom etapp 4 föreslås lokalgator med blandtrafik där gatorna förses med upphöjd gångbana på ena eller båda sidor av vägen. Beräknade trafikflöden på gatorna inom etapp 4 är små, vanligtvis ca 100 - 250 ÅVDT och hastigheterna bedöms bli låga. Flera korsningspunkter markeras särskilt för att höja trafiksäkerheten. Lokalgatorna kopplas till det övergripande gc-nätet

som går längs båda sidor av Nolhagavägen. Detta medför att oskyddade trafikanter, exempelvis barn på väg till förskolor i etapp 2 och 3 och/eller tidigareskolan i etapp 2 bedöms kunna röra sig trafiksäkert.

Avstånd till ny förskola i etapp 2 (Mellomkvärns förskola) är gångvägen mellan 400 - 1000 m. På sikt planeras även en ny förskola i etapp 3. Dit är avståndet mellan 400 - 900 meter från bebyggelsen i etapp 4. Till tidigareskolan (årskurs F-6) i etapp 2 är avståndet från bostadskvarteren i etapp 4 mellan 900 - 1500 meter.

KOLLEKTIVTRAFIK

Det är Västtrafik som är huvudman för kollektivtrafiken och som avgör hur området ska försörjas med kollektivtrafik. Skövde kommuns målsättning är att det i likhet med tidigare etapper ska finnas kollektivtrafik på plats samtidigt som de första husen inom etapperna är färdigställda.

Idag trafikeras Nolhagavägen av tätortstrafikens linje 4 mellan Trädgårdsstaden - Resecentrum. Den tätare bebyggelsen i etapp 4 är, liksom i de övriga etapperna, lokaliserad längs Nolhagavägen bl.a. i syfte att skapa närhet till de hållplatser som finns och planeras längs vägen. Avståndet till närmaste trafikerade hållplats längs Nolhagavägen är idag mellan 300-800 m. Skövde kommun har förberett för en ny hållplats på Nolhagavägen i anslutning till entréerna till etapp 3 och 4. Från den nya hållplatsen nås ca 90% av bostäderna i etapp 4 inom om 400 meter och ca 70% inom 200 meter, se bild till höger. Västtrafik har i sitt samrådsyttrande angett att de inte ser någon möjlighet att förlänga linje 4 till det nya hållplatsläget mellan etapp 3 och 4 i dagsläget, men att man inte har några andra ambitioner än att i framtiden trafikera Nolhagavägen, genom Trädgårdsstadens hela utsträckning.

VARUTRANSPORTER

Det sammanhängande interna gatusystemet är dimensionerade för att klara en lastbil utan släp.

PARKERING

All fordonsparkering för kvarterens och fastigheternas behov ska i huvudsak ske på kvartersmark. Del av behovet för gästparkering kan lösas längs huvudgatorna.

Behovet av bilplatser (bpl) bevakas i bygglovskedet. Som underlag för bedömning av antalet bilplatser (bpl) föreslås Skövde kommuns riktlinjer för parkeringsbehov enligt nedan följas:

Bostäder; friliggande :	2,0 bpl/bostad
Bostäder; radhus och kedjehus:	1,5 bpl/bostad
Bostäder; flerbostadshus :	12 bpl/1000 m ² BTA



Avstånd till planerad bebyggelse från idag trafikerad busshållplats är mellan 300 - 800 meter (vita linjer).

Ny busshållplats finns förberedd direkt väster om bebyggelsen i etapp 4. Från denna nås den absoluta merparten av bostäderna inom 400 meter (röda linjer).



Parkeringsbehovet löses på den egna fastigheten, med tillbakadragen garage/carport och med uppställningplats framför denna. Kapellgårdsgatan, etapp 1.



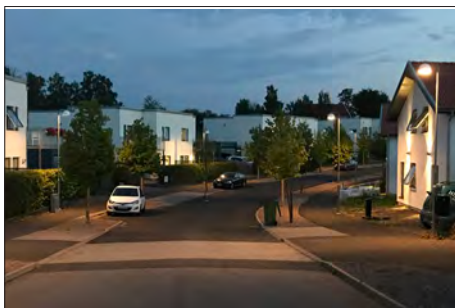
Samlad parkeringsgård bakom plank. Husie Gård, Malmö.



Allmän besöksparkering längs Lassa-
gårdsgatan, etapp 1



Förslag till allmän besöksparkering längs
de trädplanterade lokalgatorna. Verkligt ut-
förande kan komma att skilja från förslaget.
Pilar anger var in-/utfart ska ske till fastig-
heterna.
Utsnitt ur planillustrationen.



Kvällsbild, Lassagårdsgatan, etapp 1



Kvällsbild, Sörgårdsgatan, etapp 2

Riktlinjerna för parkering anger även riktlinjer för uppställ-
ningsplatser för cykel (cpl) enligt nedan som ska följas:

Bostäder, flerbostadshus 2,5 cpl/lägenhet

Riktlinjerna för parkering är från 2013 och kan komma att
revideras innan alla kvarteren är bebyggda. I det fallet gäller
de reviderade riktlinjerna.

För att bevara småskaligheten bör samlade parkeringsgårdar
normalt inte rymma mer än 12 bilar. Plank mot gatan kan till-
låtats för att dölja samlade parkeringar och skapa rumskänsla.
Placering av parkeringsgårdar i exponerade lägen såsom gatu-
fonder och öppna kvartershörn är inte tillåtet. Biluppställ-
ningsplatserna till friliggande hus, kedjehus och parhus bör
ligga efter varandra så att bredden på "grindhålet" mot gatan
kan minimeras.

Utöver att anordna parkering för fastigheternas behov enligt
ovan så föreslås i likhet med etapp 1-3 att allmän besökspar-
kering anordnas längs lokalgata typ 1. På detta sätt kan ca 50
bpl för etapp 4 anordnas, vilket motsvarar ca 0,4 besöksplatser/
bostad. För att samordna trädplanteringar, besöksparkering
och in-/utfarter till fastigheter med friliggande hus norr om
den norra genomgående lokalgatan styrs in-/utfarterna till den
östra sidan av fastigheten, se bilder till vänster. Som stöd för
detta anger plankartan utfartsförbud på övriga sträckor där
in-/utfart inte får ske.

LJUSSÄTTNING

Målet är att åstadkomma en ljussättning som skapar säkerhet,
trygghet och som gör det lätt att orientera sig. En ljussättning
som skapar atmosfär och förstärker platsens identitet. Längs
gatorna är det särskilt viktigt att ljuskällorna har god färgåter-
givning och neutrala färgtemperaturer. Vidare att ljuskällan
placeras på rätt höjd och inte är bländande. Gatorna ska ha
stolpbelysning anpassad till bebyggelsens höjd medan mindre
platser, passager, korsningspunkter etc kan ha lägre, intimare
belysning på pollare och/eller vara infällda i marken. Belys-
ningsstolpar placeras så långt möjligt i fastighetsgränser. Där
detta inte är möjligt för att exempelvis åstadkomma en jämn
ljusbild måste byggherren ta hänsyn till stolpplaceringen vid
sin planering av utfarter mm.

Underlag för ljussättningen och armaturval mm bör följa det
principerna i det belysningsprogram som togs fram för Träd-
gårdsstadens första etapp.

SOCIAL HÅLLBARHET

Helhetssyn

Trädgårdsstaden är utpekad i nuvarande Översiktsplan 2025, liksom i den äldre Framtidsplanen 2015, som en ny stadsdel och en viktig del i Skövdes framtida expansion.

Variation

Trädgårdsstaden har en stor variation av olika hustyper och boendeformer (flerbostadshus och flera olika typer av markboenden), ibland ner på kvartersnivå. Planen pekar även ut ett kvarter lämpligt för gruppboende. Detta medför goda förutsättningar för integration och boenden för alla åldrar, hushållssammansättningar och samhällsgrupper. Trädgårdsstaden som helhet rymmer också ett flertal allmänna mötesplatser (mindre torg, lekplatser, parkstråk mm) och ska innehålla social service i form av tidigare skola (F-6) och flera förskolor. Detaljplanerna för etapperna 1-4 medger också mindre platser och bottenplan i kvarter där kommersiell områdesknuten service och mindre verksamheter kan vara lämplig. Detaljplanen har därtill som ett mål att erbjuda en bebyggelse med gestaltningsmässig stor variation.

Samband

Trädgårdsstaden länkar samman Skövde stad med omgivande landsbygd. Stadsbyggnadsmodellen har som mål att förena stadens och landsbygdens olika kvaliteter och passar därmed särskilt lämpligt i detta gränsland. Östra ledens visuella barriäreffekt reduceras gentemot omgivande landskap. Trädgårdsstadens vägssystem knyts fysiskt ihop med övriga staden genom både planskilda korsningar och korsningar i plan. Med en kollektivtrafik som ligger långt framme i varje etapputbyggnad förstärks kopplingen ytterligare. Mellomkvarnsbäckens naturmiljö blir mer tillgänglig för allmänheten.

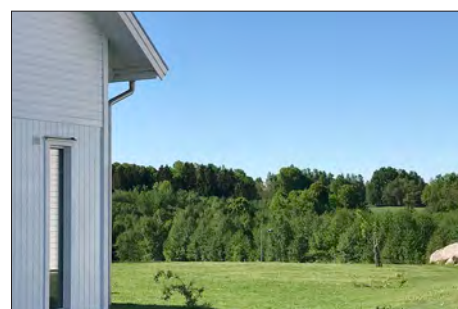
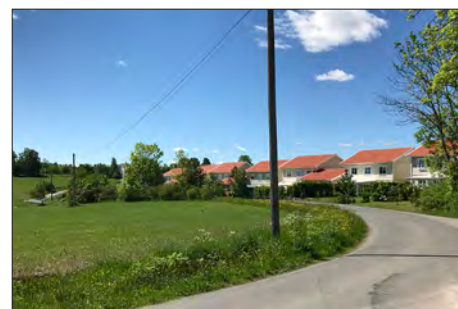
Identitet

Trädgårdsstaden har en struktur, gestalt och ett innehåll som ger goda förutsättningar för att skapa en egen tydlig identitet. Boende i området bedöms på ett positivt sätt ska kunna identifiera sig med sin stadsdel.

Inflytande och samverkan

Ett blandat bostadsbestånd är en bra grogrund för samverkan mellan människor med olika bakgrund och intressen.

Trädgårdsstaden har stöd i ÖP 2025 och i ett programarbete där närboende haft möjlighet att lämna synpunkter. Etapp 4 gränsar till befintliga äldre bostäder längs Gamla Törebodavägen och Horsåsvägen. Samrådsförslaget har föregåtts av kontakt med dessa fastighetsägare för utbyte av information.



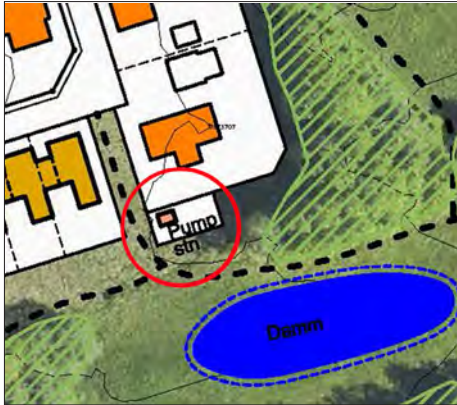
Foton från Trädgårdsstaden, etapp 1

TEKNISK FÖRSÖRJNING

VATTEN OCH AVLOPP (VA)

Detaljplanen kommer att omfattas av nytt verksamhetsområde för kommunala VA-ledningar och nya fastigheter ska anslutas till det kommunala ledningsnätet. Även befintliga bostäder längs Gamla Törebodavägen och Horsåsvägen som gränsar till planområdet föreslås ingå i det nya verksamhetsområdet.

Nya ledningar dras huvudsakligen i områdets nya gator och i naturmarken söder om bostadsbebyggelsen. Spillvattenledningarna ansluts dels till pumpstation i etapp 3 och därifrån vidare i befintliga ledningar i Nohlagavägen till befintlig pumpstation i etapp 2, dels via en ny pumpstation (se bild till vänster) i sydvästra delen av området och därifrån i tryckledning under Mellomkvarnsbäcken till befintlig pumpstation i etapp 2.



Föreslaget läge för ny pumpstation i sydvästra delen av planområdet.
Utsnitt ur planillustrationen.

DAGVATTEN OCH SKYFALL

Dagvatten ska omhändertas i enlighet med policydokumentet *Riktlinjer för dagvatten i Skövde kommun*, antagen av kommunstyrelsen 2011-02-14. Av denna framgår bl.a. att vid nyexploatering ska i första hand LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) användas. En översiktlig dagvattenhanteringsplan som visar på hur dagvattnet inom området avses lösas ska upprättas och godkännas av VA-huvudmannen i samband med byggsamrådet. Utgångspunkten för riktlinjerna är att avrinningen från området inte ska öka vid en nyexploatering.

Den mindre norra delen av planområdet avvattnas idag via ett dike utmed Gamla Törebodavägen till skogsområden norrut. Den större södra delen avvattnas direkt till Mellomkvarnsbäcken. Hela planområdet har Ösan som recipient.

Norconsult har på uppdrag av sektor samhällsbyggnad tagit fram en dagvattenutredning för etapp 4 (bilaga K). Utredningens syfte är att redogöra för befintliga dagvattenförhållanden inom planområdet och i dess närhet, samt presentera förslag på åtgärder till fördröjning, rening och avledning av dagvatten. Föreslaget dagvattensystem ska klara av att avleda ett framtida 10-årsregn med 10 minuters varaktighet. Fördröjning ska utformas så att flöden vid ett framtida 10-årsregn inte ger ökad belastning på befintligt nedströms dagvattensystem (Mellomkvarnsbäcken/Ösan), jämfört med dagens situation. Utredningen som biläggs handlingarna sammanfattas nedan:

Dagvattnet inom planområdet föreslås hanteras på två olika sätt, där dagvatten från gator och tomtmark hanteras separat.

1. Gatumark. Föreslaget är att skapa ett så kallat blågröngrått system (BGG-system) för rening och fördröjning av dagvattnet från gatorna inom planområdet. Genom att leda ned dagvattnet till öppna förstärkningslager i gatan skapas ett system som både kan fördröja och rena dagvatten samtidigt som det leder vatten



Dagvatten och skyfallsutredning, bilaga K

till gatans trädplanteringar. Marken där gator planeras inom planområdet har god lutning. Det föreslagna dagvattensystemet i gatumark kan därmed förläggas med bra fall.

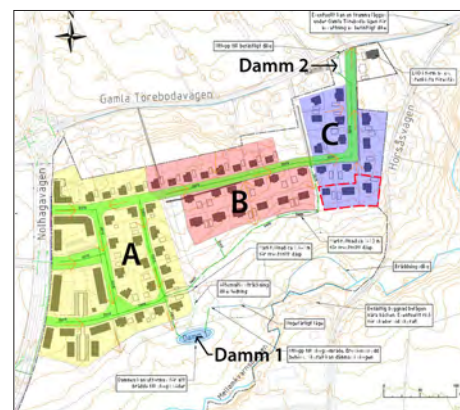
2. Tomtmark. Dagvattnet från tomtmark föreslås fördröjas och renas i två dagvattendammar. Delområde A och B, se bild överst till höger, föreslås avvattnas till en våt damm med fördröjningsvolym om ca 700 m³ i den sydvästra delen av planområdet. Ett försedimenteringssteg kan anläggas på inloppsiden för hantering av de grövsta förorenade partiklarna.

Delområde C föreslås avvattnas till en torr damm (fördröjningsvolym ca 70 m³) i den nordöstra delen av planområdet. Utloppsledning från dammen mynnar i befintligt dike utmed Gamla Törebodavägen. Dikets kapacitet bedöms översiktligt vara tillräckligt för det dimensionerande flödet. I dagsläget avleds dagvatten i diket ytligt över Gamla Törebodavägen till skogen norr om vägen. För att förhindra problem relaterat till höga flöden över vägen, exempelvis framkomlighet, kan en trumma förläggas under vägen. Som alternativ kan dagvatten från de tre sydligaste tomterna inom område C avledas söder-/västerut till damm 1.

Förutsättningarna bedöms som goda för att säkra den planerade exploateringen mot skador vid översvämning till följd av extrem nederbörd (skyfall). Vid skyfall föreslås främst gator nyttjas som skyfallsvägar för säker avledning. Föreslagna ytliga skyfallsvägar presenteras i bild till höger. De föreslagna skyfallsvägarna följer befintlig marklutning.

Området bör höjdsättas och utformas på ett sådant sätt att översvämning vid ett framtida skyfall (100-årsregn) inte skadar byggnader. Med hänvisning till Svensk Vattens publikation P105 föreslår utredningen att lägsta golvnivå inte bör understiga 0,35 m över marknivå vid förbindelsepunkt för dagvatten (=gatunivå). Störst risk för skador på planerad bebyggelse vid skyfall bedöms föreligga i det område där planerad gata svänger norrut i delområde C. Det bedöms därmed särskilt viktigt att området utformas för säker skyfallsavledning. En förutsättning för att nyttja gator för avledning av skyfall är att gatorna utformas för skyfallshantering, vilket exempelvis kan kräva kantstenar. Vid mycket kraftig nederbörd föreslås den södra dammen brädda större flöden till ett mindre dike i befintlig skog alternativt kan dammen utformas för att brädda utmed hela dess södra gräns.

Planbestämmelser om gatuhöjder finns redovisade på plankartan och plankartan innehåller en bestämmelse om att höjd på färdigt golv ska vara minst 25 cm högre än gatumarken rakt utanför byggnaden. Läger man på gångbانهhöjden (normalt 10-12 cm) så kommer man därmed uppnå dagvattenutredningens rekommendation om en höjd för färdig golvnivå som ligger 0,35 m ovan gatunivå.

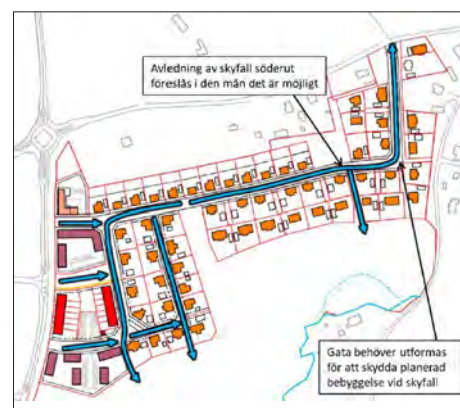


Planerade dagvattensystem

Dagvatten från gatorna (grönt) tas omhand inom gatumarken i s.k. BGG-system.

Dagvatten från område A och B leds till damm 1 och dagvatten från område C leds huvudsakligen till damm 2. Rödmarkerat område inom C kan alternativt ledas söder-/västerut till damm 1.

Utsnitt ur bilaga 2 till Dagvattenutredningen.



Föreslagna skyfallsvägar i planområdet.

Från dagvatten och skyfallsutredningen (bilaga K).



Föreslaget läge för transformatorstation och NOD-station.



Transformatorstation brevid skolskogen till Trädgårdsstadens skola, etapp 2.

EL OCH FIBER

Bebyggelsen kommer att anslutas till Skövde Energi AB:s elnät. Ett kvarter för nya transformatorstationen (E på plankartan) föreslås centralt beläget inom planområdet, se bild till vänster.

Skövde Stadsnät ansvarar för att kanalisation för tele och bredband läggs inom planområdet. Fibernäts dras in i varje fastighet och ansluts till Skövdes Stadsnätets öppna nät. Ny NOD (kabelstation) för fiber föreslås placeras inom samma E-kvarteret som för transformatorstationen ovan.

Plankartan anger en utformningsbestämmelser för teknikbyggnader om att de ska ha en matt mörkgrön kulör (f_5). Motivet är att byggnaderna ligger i anslutning till park-/naturområden och att de ska underordna sig denna miljö, se exempel från etapp 2 till vänster.

VÄRME

Skolor och merparten av bostäderna i Trädgårdsstaden försörjs med fjärrvärme. Befintlig fjärrvärmeledning finns idag i längs Nohlagavägen västra sida i höjd med etapp 4. Målsättningen är att ansluta hela eller delar av bebyggelsen inom planområdet till Skövde Energi AB:s fjärrvärmenät. Alternativt sker uppvärmning genom enskilda uppvärmningssystem.

Programmet för Horsås trädgårdsstad anger några krav som bör kunna ställas på den planerade bebyggelsen:

- Krav på husens klimatskal om ett högsta energibehov för värme, vatten och driftel på 75 kWh per kvm/år.
- Krav på vattenburna värmesystem i byggnaderna för att hålla öppet för många alternativa uppvärmningsformer.

Målsättningen är att området ska bebyggas med välisolerade, täta hus med senaste energibesparande teknik. Minimikrav och råd avseende energihushållning och värmeisolering regleras i Boverkets byggregler (BBR).

AVFALL

Avfallshanteringen ska utformas så att återanvändning och återvinning främjas. Hämtning av avfall kommer att ske vid varje fastighet eller på av Avfallshantering Östra Skaraborg (AÖS) anvisad plats. Målsättningen är att alla hushåll ska källsortera sitt avfall. Det sorterade avfallet kommer hushållen själva att få lämna vid någon återvinningsstation. Återvinningsstationer finns vid Lundenvägen, Ica Maxi och Coop Forum på Norrmalm samt inom det nya handelsområdet Stallsiken Östra. Husägarna har också möjlighet att, efter anmälan till Miljösamverkan Östra Skaraborg (MÖS), själva kompostera matavfall.

STÖRNINGAR

TRAFIKBULLER

Riksdagen har i *förordning om trafikbuller vid bostadsbyggande (2015:216)* antagit riktvärden för utomhusbuller vid nybyggnad av bostäder. Förordningen grundas i Plan- och bygglagens 2 kap 6 a § om hur bostäder ska lokaliseras och anpassas till mark som är lämpad för ändamålet, med hänsyn till möjligheterna att förebygga bullerstörningar. Aktuella riktvärden anges i tabell till höger.

Krav på inomhusvärden avseende buller för bostäder och andra typer av lokaler regleras i Boverkets byggregler BBR. Dessa gäller oavsett ljudnivån utomhus. För bostäder gäller för närvarande riktvärdet inomhus på 30 dBA ekvivalent nivå och 45 dBA maximal nivå.

Väg & järnväg

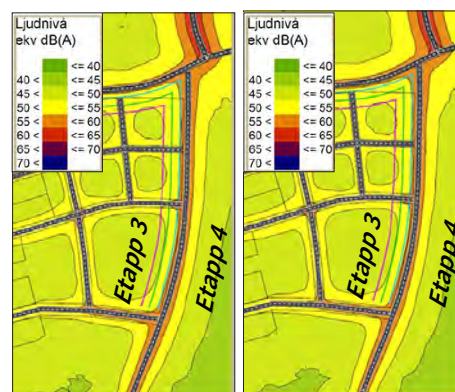
Trafikkonsulten Ramböll AB tog 2017 vid detaljplanläggningen för etapp 3 fram en trafik- och bullerutredning för både etapp 3 och etapp 4 med prognosåret 2025. Utredningen biläggs i sin helhet (bilaga L). Då inga andra större trafikströmmar beräknas trafikera angränsande vägar än de som generas av de planerade bostäderna i Trädgårdsstaden bedöms prognosåret 2025 vara tillämplbart även för denna detaljplan. En sammanfattning av trafikkapitlet redovisas på sidan 27 och bullerkapitlet sammanfattas nedan:

Bullersituationen har beräknats utifrån att både etapp 3 och etapp 4, d.v.s. att hela Trädgårdsstaden är helt utbyggd. Därtill med olika hastighetsscenario för trafiken, där scenariot med 40 km/h på Nohlagavägen och Gamla Törebodavägen är den som rekommenderas (idag skyltade hastigheter på dessa vägar).

I samtliga scenarion bidrar främst trafikbuller från väg 26 (Östra leden), väg 200 (Törebodavägen) samt järnvägen till att den västra delen av etapp 3 utsätts för högst bullernivåer. I övrigt bedöms de prognostiserade trafikmängderna på direkt angränsande vägar och lokalgator inom etapp 3 och etapp 4 resultera i en god ljudmiljö. Trafikbullerförordningens riktvärde om högst 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad överskrids inte någonstans inom etapp 3 eller etapp 4. För etapp 4 är det främst trafikbuller på mellan 55 - 60 dBA från prognosticerad trafik på Nohlagavägen som påverkar kvarteren närmast vägen. Utbredningen av trafikbullret till den föreslagna bebyggelsen avtar ganska snabbt, vilket framgår av bilderna till höger. Den slutna kvartersbebyggelsen som föreslås längs Nohlagavägen har även goda förutsättningar att skapa bostadsgårdar med enskilda alternativt gemensam uteplats som klarar riktvärdet på 50 dBA.

Utrymme	Ekvivalent nivå	Maximal nivå
<i>Utomhus vid</i>		
- fasad	60 ¹⁾ dBA	
- uteplats i ansl. till bostaden	50 dBA	70 dBA
<i>Om 60 dBA vid fasad ändå överskrids bör</i>		
1. Minst hälften av bostadsrummen i en bostad bör vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och		
2. Minst hälften av bostadsrummen bör vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.		
<i>Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges för uteplats ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.</i>		
1) För bostad om högst 35 m ² gäller 65 dBA		

Sammanställning av riktvärden enligt förordning 2015:216 §§ 3-5 som gäller efter 2017-07-01 för trafikbuller utomhus som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

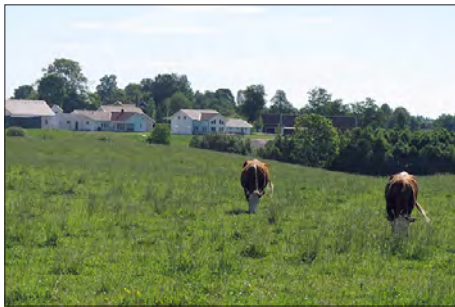


Nollalternativ A (t.v.) och Scenario 2 (t.h.). Utsnitt ur bullerkartor längs Nohlagavägen. Ekvivalent ljudnivå år 2025 vid en fullt utbyggd Trädgårdsstad. Bilder från Trafik- och bullerutredningen (bilaga L).

Den ekvivalenta ljudnivån ligger som högst i intervallet 55 - 60 dBA (orange) längs Nohlagavägen vilket innebär att bebyggelsen inom etapp 4 klarar bullerförordningens riktvärden om högst 60 dBA vid fasad.



Avstånd till farligt godsleder.



Beteshagar söder om etapp 1 i Trädgårdsstaden



Skövde ridskola



Mindre hästgård norr om Gamla Törebodavägen

TRANSPORT AV FARLIGT GODS

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har beslutat att Östra leden (v 26) och Törebodavägen (v 200) ska vara primär respektive sekundär transportled av farligt gods. Mål och riktlinjer för riskavstånd till angränsande verksamheter finns redovisade i ÖP 2025. Dessa utgår ifrån en riskpolicy som arbetats fram av Länstyrelserna i Skåne, Stockholms och Västra Götalands län. Riskpolicyn innebär att risker alltid ska bedömas vid framtagande av detaljplaner inom ett avstånd på 150 meter från en farligt gods led. Dessa riktlinjer finns även redovisade i ÖP 2025.

Planområdet ligger drygt 300 meter från Törebodavägen (väg 200), mer än 800 meter från Östra leden (väg 26) samt ca 1 kilometer från Västra stambanan. Samtliga avstånd överstiger med bred marginal de 150 meter mellan planerad bebyggelse och farligt godsled då en fördjupad riskanalys behöver tas fram.

DJURHÅLLNING

Trädgårdsstaden byggs huvudsakligen på jordbruks- och hagmarker som gränsar till Skövde stad. Flertalet jordbruksverksamheter ska finnas kvar i närområdet och utgöra en naturlig del av markanvändningen sida vid sida med Trädgårdsstaden. Närheten till jordbruksmark och främst djurhållning ställer dock krav på lämpligt avstånd till den nya bebyggelsen. Nedan beskrivs hur denna avvägning skett.

Vid försäljningen av tomter i Trädgårdsstaden ska det klargöras i köpekontraktet att ladugårdsanläggningar, betesdjur och hästhållning förekommer i närheten av bostadskvarteren.

Hästanläggningar

På Kultomten, sydväst om planområdet, ligger Skövde Ridskola, med ca 60 hästplatser. Anläggningen består av ett antal byggnader, vägar samt utomhusridbanor. Runt anläggningen har ridskolan tillgång till marker för ridning och för beteshagar. Norr om planområdet och Gamla Törebodavägen, finns även någon mindre hästgård med uppskattningsvis högst 10 hästar.

Hästar och andra betesdjur är utmärkta landskapsvårdare som håller landskapet öppet. Det öppna landskapet och närheten till betesdjur bedöms tillföra en positiv dimension till boendemiljön, och sammanfaller även väl med idén om Trädgårdsstaden som en blandning av stad och land. Närheten till bebyggelse innebär dock att det finns en risk för spridning av hästallergener. I Sverige beräknas ca 5 procent av totalt 1-2 miljoner pälsallergiker vara överkänsliga mot häst, alla lider dock inte av symptom.

Som underlag för att bedöma lämpligt avstånd mellan hästverksamhet och bostäder, skolor mm godkände byggnadsnämnden 2011-03-17 (§ 29) lokala riktlinjer som baseras på forskning och praxis kring spridning av hästallergener. Riktlinjerna finns även angivna i Skövde kommuns översiktsplan ÖP 2025. Dessa riktlinjer har tidigare tillämpats för, de till ridanläggningen närmare belägna, etapperna 2-3 i Trädgårdsstaden.

För en anläggning av Kultomtens storlek (31-100 hästar) anger riktlinjerna ett rekommenderat avstånd på 200 meter till stall/gödselhantering, 100-200 meter till rasthagar samt minst 25 meter till beteshagar/ridvägar.

För mindre hästgårdar rekommenderar riktlinjerna 100 meter till stall/gödselhantering, mer än 50 meter till rasthagar och minst 25 meter till beteshagar/ridvägar.

Riktlinjerna ska ta hänsyn till platsspecifika förutsättningar såsom exempelvis förhållande vindriktning, gödselhantering, topografi, vegetation, karaktären på området samt de närboendes förkunskap om hästverksamheten och den upplevda olägenheten mm.

Avståndet mellan närmast planerade bebyggelse i Trädgårdsstadens etapp 4 och befintliga stallbyggnader och gödselhantering på Kultomten är mer än 1.000 meter. Till de närmast belägna hästhagar och markerade ridvägar på södra sidan av Mellomkvarnsbäcken är avståndet ca 400 respektive ca 200 meter. Avståndet mellan planerad bostadsbebyggelse till stall och häst-/rasthagar på hästgård norr om Gamla Törebodavägen är 100 respektive 50 meter. Alla avstånd ryms inom riktlinjerna.

Köttdjursproduktion

Närmaste djurhållning av större omfattning finns på Nolgården (mjölkkor), ca 750 meter sydöst om planerade bostäder och ligger därmed klart över Boverkets äldre handböckers rekommenderade skyddsavstånd om 500 meter. Avståndet från planerad bebyggelse till närmast belägna brukade åkrar är mer än 150 meter.

En samlad bedömning är att avstånden till ladugården med gödselanläggningen och jordbruksmarken anses vara tillräckligt stort för att inte hälsorisker ska uppkomma.



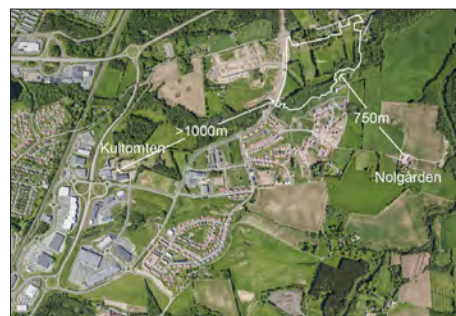
Lokala riktlinjer för avstånd mellan hästhållning och bebyggelse, bilaga M

Antal hästar	Avstånd till närmaste bostads-/skolorn o.d. följn:		
	Stall/gödselanläggning	Rasthagar ¹⁾	Ridvägar/Beteshagar ²⁾
> 100	500 m	200 m	> 25 m
31-100	200 m	100-200 m	> 25 m
11-30	100-200 m	50-100 m	> 25 m
1-10	100 m	> 50 m	> 25 m

Riktlinjerna ovan, som inte har någon juridiskt bindande verkan, är rekommendationer där varje fall har sina specifika omständigheter. Vid avståndsbedömningen måste därför kunskap om nedanstående förhållanden ligga grund för bedömningen av vilka skyddsavstånd som kan vara motiverade i det enskilda planeringsfallet:

- karaktär på området, lantlig miljö eller villsbebyggelse, hästby etc
- antal hästgårdar samt deras lokalisering
- antal hästar, lokalisering av stall, bete, paddockar och planerade ridvägar
- gödselhantering, placering och utförande
- hagar, dess lokalisering och storlek samt antal hästar och hur frekvent hagen används
- förhållande vindriktning
- topografi samt eventuell avskärmande vegetation eller bebyggelse
- förekomst/grad av näringsverksamhet
- de närboendes uppfattning/befintliga upplevelser av olägenhet
- de närboendes förkunskap om närheten till hästgården ("vem var först på plats").

Utdrag ur lokala riktlinjer för avstånd mellan hästhållning och bebyggelse. För större bättre bild se bilaga M, sid 12.



Avstånd från planerad bebyggelse och pågående djurhållning vid Kultomten respektive Nolgården.

MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap Miljöbalken är föreskrifter om miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljö i övrigt inom ett geografiskt område. Normerna reglerar vanligtvis den sämsta miljö kvalitet som får finnas inom ett geografiskt område.

Sektor samhällsbyggnad bedömer att konsekvenserna av planens genomförande inte innebär att några miljö kvalitetsnormer överskrids. Nedan går det att läsa om gränsvärden och mätningar, någon ytterligare utredning krävs inte.

MKN FÖR OMGIVNINGSBULLER

Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm som, i Skövde kommuns fall endast gäller för större vägar, järnvägar och flygplatser. Trafikverket är huvudman för dessa anläggningar och bär ansvaret för bullerkartläggning och eventuell åtgärdsplan.

Trafikbuller hanteras i avsnittet "Störningar".

MKN FÖR UTOMHUSLUFT

Miljökvalitetsnormerna för luft är gränsvärdesnormer och anger de gränsvärden som inte får överskridas, för att varken människors hälsa eller djur, växter och kulturvärden ska skadas. Det finns miljö kvalitetsnormer för följande ämnen: kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM_{10} och $PM_{2,5}$), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Dessa styrs genom luftkvalitetsförordning (2010:477) och till detta finns även en föreskrift från naturvårdsverket om kontroll av luftkvalitet (2010:8).

Relevant för detaljplanen är MKN för kväveoxider och partiklar där trafiken är största föroreningskällan. Mätningar genomförs vid kulturhuset i centrala Skövde. Miljösamverkan Östra Skaraborg (MÖS) ansvarar för mätningar.

De uppmätta halterna av kväveoxider, $PM_{2,5}$, PM_{10} och bensen i Skövde ligger väl under gällande miljö kvalitetsnormer, se tabell till vänster.

MKN FÖR VATTEN

Vattenförvaltningen med respektive vattenmyndighet beslutade år 2009 om miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten. Miljö kvalitetsnormer anger den miljö kvalitet som ska uppnås för varje enskild vattenförekomst och vid vilken tidpunkt den senast ska vara uppfylld. Det övergripande målet är att samtliga vattenförekomster ska uppnå god ekologisk och kemisk status till 2015 eller med förlängd tidsfrist till 2021.

Ämne	Gränsvärde	Uppmätt/beräknat värde (2018-06-07)
NO_x	40 $\mu g/m^3$	ca 10 $\mu g/m^3$
$PM_{2,5}$	25 $\mu g/m^3$	11 $\mu g/m^3$
PM_{10}	40 $\mu g/m^3$	18 $\mu g/m^3$

Tabell över gällande gränsvärden på årsbasis för MKN samt aktuella värden för Skövde och planområdet.

Skövde tillhör *Västerhavets vattendistrikt*, där Länsstyrelsen i Västra Götalands län utsetts till att vara vattenmyndighet med uppgift att samordna och lägga fast ramarna för vattenförvaltningen i distriktet.

Enligt Vatteninformationssystem Sverige är den ekologiska statusen i Ösan klassad som måttlig (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, 2020). Utslagsgivande är kvalitetsfaktorerna fisk och näringsämnen. Tidsundantag till 2021 har medgivits för att uppnå god ekologisk status med hänsyn till konnektivitet och övergödning, målet är att istället uppnå god ekologisk status 2027. God status har fått tidsundantag på grund av att administrativa resurser bedöms otillräckliga. Den kemiska statusen i Ösan uppnår ej kravet om god kvalitet. Undantag har medgivits med mindre stränga krav för den kemiska statusen avseende kvicksilver och bromerad difenyleter på grund av atmosfärisk deposition. Det anses vara tekniskt omöjligt att sänka dessa halter med lokala åtgärder. Den kemiska statusen, exklusive kvicksilver och bromerad difenyleter, är ej klassad.

Planområdets avvattning sker idag huvudsak till Mellomkvarnsbäcken och vidare till i Ösan. En mindre del avvattnas till skogsmarken norr om Gamla Törebodavägen och sedan till Ösan.

Av dagvattenutredningen (bilaga K) framgår att föroreningskoncentrationer i dagvattnet från planområdet inte generellt bedöms öka efter exploatering. Översiktligt förväntas koncentrationen i dagvatten från planerad exploatering motsvara ungefär befintlig genomsnittlig belastning till Ösan, när det når recipienten. Sammanfattningsvis bedöms inte planens genomförande försvåra arbetet med uppfyllande av MKN.

Delar av Skövde stad berörs av två stora grundvattenförekomster. Planområdet bedöms dock inte beröra någon av dessa.

GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

ORGANISATORISKA FRÅGOR



Planprocess

Planprocessen är huvudsakligen indelad i tre skeden; samråds-skede, granskningsskede och antagandeskede. Kommunstyrelsen har beslutat om uppdrag (KS 2020-01-13 § 1/20) och kommer besluta om antagande av detaljplanen. Inför samråds- och granskningsskedet kommer en avstämning med politiken att ske i beredningen för samhällsbyggnad (BSB), där KSAU ingår tillsammans med presidierna för byggnadsnämnden, service-nämnden och barn- och utbildningsnämnden.

Tidplan

Planprocessen startade vintern 2019/2020 med samråd i september 2020 och granskning november/december 2020 av planförslaget. Kommunstyrelsen beräknas sedan anta detaljplanen den under i april 2021 (för detaljerad tidplan se sidan 3).

Under 2022 planeras byggnation av gator och övrig infrastruktur påbörjas. Tomstsläpp och byggnation av bostäder beräknas därefter kunna påbörjas tidigast från hösten 2022.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Skövde kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet.

Sektor samhällsbyggnad ansvarar för allmänna ytor som park, natur- och gatumark. Skövde Energi AB ansvarar för det kommunala elnätet inom planområdet. Sektor service ansvarar för allmänt optonät och VA-ledningar. Sektor service ansvarar även för kanalisation för tele och bredband inom planområdet.

Skövde Energi AB ansvarar för anläggande och drift av servis-ledningar för fjärrvärme fram till ny byggnad. Vid kvarter för grupphusbebyggelse sker vanligtvis endast anslutning i en punkt.

På kvartersmark ansvarar exploatörerna/byggherre för projektering och genomförande av ny bebyggelse. Fastighetsägaren ansvarar för anläggande och drift av servisledningar på kvartersmark.

Avtal

I samband med exploatering av området avses kvartersmarken att säljas. Försäljningen kommer att regleras i avtal (markanvisningsavtal/köpeavtal) som upprättas av sektor samhällsbyggnad. Utöver marköverföringar, bör i avtalen bl.a. klargöras ansvar för genomförande av nedanstående anläggningar mm:

- anslutning av VA, dagvatten, el och fiber
- val av uppvärmningssystem (fjärrvärme / individuellt).
- plantering av häck i fastighetsgräns mot gata/park/natur.
- upprättande av dagvattenhanteringsplan i enlighet med Skövde kommuns dagvattenpolicy.
- ev. ledningsrätter över kvartersmarken.
- ev. upplåtelse av kvartersmark för gemensamhetsanläggningar
- informationsplikt om näraliggande verksamheter (djurhållning)

FASTIGHETSÄRTSLIGA FRÅGOR

Fastighetsbildning

Detaljplanen möjliggör nybildning av fastigheter för bostäder (B), bostäder i kombination med handel/service/förskola i bottenvåningen (BHS), fastigheter för tekniska anläggningar (E) samt fastighet/er för allmän plats (GATA, PARK, NATUR). På plankartan föreslagna fastighetsgränser kan utgöra underlag för fastighetsbildningen. I syfte att vara flexibel och inte reglera mer än nödvändigt tillåter detaljplanen inom kvarter längs Nollhagavägen olika bostadstyper (flerbostadshus och radhus). Illustrationskartans redovisade fastighetsgränser bygger på en planskiss och ska inte motverka flexibiliteten eller önskemål om olika upplåtelseformer (bostadsrätt, hyresrätt eller äganderätt).

I syfte att överföra mark från privata fastigheter till gatumark (allmän plats) samt kvartersmark för bostäder har markreglering skett genom beslut 2021-01-22 så att ca 6 010 m² överförts från Skövde 5:69 till Skövde 5:85. Därtill föreslås ca 3 570 m² mark överföras från Skövde 5:34 till Skövde 5:85. Avtal kring denna överföring är tecknad och överlämnade till Lantmäterimyndigheten för fastighetsreglering.

En annan mindre fastighetsreglering beslutades 2020-07-28 där mark överfördes från den kommunala fastigheten Skövde 5:85 till den privata fastigheten Skövde 5:56. Regleringen berör delar av detaljplanens område, se bild till höger, med planbestämelse om att mark inte får förses med byggnad (s.k. prickmark).

Lantmäterimyndigheten beslutade 2021-01-20 om fastighetsbestämning för Skövde 5:52. Beslutet vann laga kraft 2021-02-04 och de nya fastighetsgränserna har inför antagandet utgjort underlag för justering av detaljplanegränsen, se bild till höger.



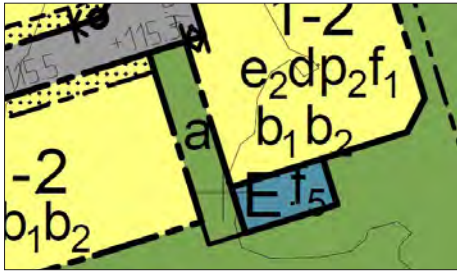
Markregleringar.

Gröna områden som har eller föreslås fastighetsregleras från de privata fastigheterna Skövde 5:69 resp. Skövde 5:34 till den kommunala fastigheten Skövde 5:85.

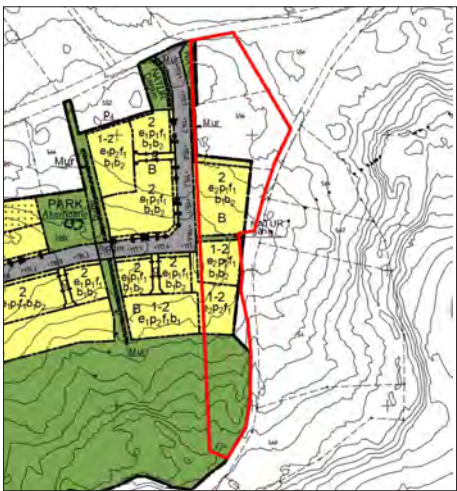
Gult område har fastighetsreglerats från den kommunala fastigheten Skövde 5:85 till Skövde 5:56.



Fastighetsgräns (röd) till Skövde 5:52 som fastighetsbestämts under planarbetet.



Administrativ bestämmelse (a) om servitut för tillfart från lokalgatan via naturmarken till E-kvarter för pumpstation.
Utsnitt ur plankarta 1.



Avstyckningsplan (rödmarkerad) från 1947 ersätts av detaljplanen i de delar som berör denna.



Gemensamhetsanläggningar (röda) kan bildas för tillfart och markförlagda ledningar mm från gatan till bostadsfastigheter (grå) som inte ligger direkt vid gatan.
Utsnitt ur illustrationskartan.

Servitut - PBL (2010:900) 4 kap 18 §

Om avstyckning önskas från den kommunala fastigheten Skövde 5:85 i syfte att skapa en egen fastighet för pumpstation (allmän anläggning) inom E-kvarter så ger detaljplanen stöd för att bilda ett servitut för tillfart till denna från lokalgatan, se bild till vänster. Planbestämmelser (a) införs på plankartan.

Avstyckningsplan

Planområdet berör större delen av en gammal avstyckningsplan (1683K-H3:11A) från 1947, se bild till vänster. Avstyckningsplanen stödjer en avstyckning av totalt 6 fastigheter längs Horsåsvägen och en fastighet längs Gamla Törebodavägen. Endast en avstyckning (fastighet Skövde 5:56) har skett med stöd av planen. Avstyckningsplanen ersätts av detaljplanen i de delar som berör denna.

Gemensamhetsanläggningar - PBL (2010:900) 4 kap 18 §

Gemensamhetsanläggning (planbestämmelse g) kan bildas på kvartersmark för flerbostadshus/radhus för parkering, gångvägar, grönytor, va-ledningar, avfallshantering, brevlådesamlingar mm. Vid behov kommer gemensamhetsanläggningen att förvaltas av samfällighetsföreningar.

Inom tre bostadskvarter för friliggande bebyggelse föreslås en bostadsbebyggelse som inte ligger direkt vid allmän gata, se bilden nederst till vänster. För att nå dessa fastigheter och försörja dem med VA, el, fjärrvärme mm kan gemensamhetsanläggningar bildas. Som stöd för detta anger plankartan (g) markreservat för gemensamhetsanläggning. Förutom för tillfart och markförlagda ledningar kan även andra funktioner ingå i gemensamhetsanläggningen såsom exempelvis brevlådesamling, uppställning av sopkärl mm.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi

Kostnader för mark (restvärde och markförvärv) samt att bygga ut de allmänna anläggningarna (gata, park/natur, belysning mm) inom planområdet ligger runt 47 miljoner kronor. Därtill tillkommer kostnader för administrativt arbete, planarbete, utredningar etc.

Kostnader - Intäkter

Kostnaderna ovan ska täckas av intäkter för markförsäljning inom planområdet.

Drift-, underhålls- och kapitalkostnader

Medel finns inte avsatta för ökade drift-, underhålls- och kapitalkostnader.

Detaljplanekostnader

Kostnaderna för framtagande av detaljplan har reglerats i avtal mellan planenhet respektive mark- och exploateringsenheten inom sektor samhällsbyggnad.

TEKNISK FÖRSÖRJNING***Vägar och gator***

Inom etapp 4 anläggs lokalgator av två typer. Plankarta och planbeskrivningen redovisar tänkt utformning och gatubredder mm för dessa. Lokalgatorna ansluts på två ställen till Nolhagavägen och på ett ställe till Gamla Törebodavägen.

Gångväg anläggs på två ställen mellan lokalgatorna till Nolhagavägen respektive Gamla Törebodavägen. Därtill anläggs enklare stigar mellan bostadsbebyggelse och naturmarken norr om Mellomkvarnsbäcken.

Vatten och avlopp (VA)

Hela planområdet ska anslutas till det kommunala VA-nätet. Nya ledningar dras huvudsakligen i områdets nya gator och i naturmarken söder om bostadsbebyggelsen. Spillvattenledningarna ansluts dels till pumpstation i etapp 3 och därifrån vidare i befintliga ledningar i Nolhagavägen till befintlig pumpstation i etapp 2, dels via en ny pumpstation (se bild sidan 32) i sydvästra delen av området och därifrån i tryckledning under Mellomkvarnsbäcken till befintlig pumpstation i etapp 2.

Befintliga VA-ledningar inom fastigheten Skövde 5:406 längs Nolhagavägen påverkas av planförslaget och måste flyttas ut- anför föreslagen kvartersmark, se bild till höger.



VA - ledningar som måste dras om.

Dagvatten

Dagvatten ska omhändertas i enlighet med antagna riktlinjer för dagvattenhantering. En dagvattenutredning för planområdet visar på lösningar för hur detta kan ske inom allmän platsmark. Se vidare under *Dagvatten* sid 32-33.

Nya ledningar dras inom områdets gator och i naturmarken söder om bostadskvarteren. Dagvattenledningarna ansluter till nya dagvattendammar inom planområdet.

Elförsörjning

Bebyggelsen kommer att anslutas till Skövde Energi AB:s el-nät. Ett kvarter för ny transformatorstation (E på plankartan) föreslås.

Fastighetsägaren/exploatören ska hålla med schakt och kanalisation åt eldistributören Skövde Energi AB ifrån elrum/fasadskåp till tomtgräns dit Skövde Energi AB anvisar.

I de kvarter där bostadsbebyggelse inte ligger direkt vid allmän gata, se bild sid 42, ska fastighetsägaren/exploatören även lägga kanalisation genom gemensamhetsanläggningen och ut till tomtgräns vid allmän gata dit Skövde Energi AB anvisar.

Elrum ska placeras mot yttervägg och uppfylla nu gällande krav på storlek. Vid planering av tomter är det viktigt att ta hänsyn till befintliga placeringar av kabelskåp för in-/utfarter till garage och gångstråk till entréer mm.

Fiber

Planområdet kan anslutas till Skövde Stadsnät som är ett öppet nät. Ny NOD (kabelstation) för fiber föreslås placeras inom det centrala E-kvarteret för tekniska anläggningar.

Skövde Stadsnät ansvarar för att kanalisation för tele och bredband läggs inom planområdet. Exploatören ska hålla med schakt och kanalisation åt Skövde Stadsnät från teknikrum till tomtgräns dit Skövde Stadsnät anvisar.

Uppvärmning

Möjligheten att ansluta hela eller delar av bebyggelsen inom planområdet till befintliga fjärrvärmeledningar belägna längs Nollhagavägen västra sida ska utredas. Alternativt sker uppvärmning genom enskilda uppvärmningssystem.

Avfallshantering

Samråd kring utformning och placering av avfallslösning sker mellan exploatören, sektor samhällsbyggnad och Avfallshantering Östra Skaraborg (AÖS).

UTREDNINGAR

De geotekniska undersökningar (bilaga I) som gjorts är tillräckliga för överväganden i plansammanhang. Inför detaljprojektering av kvartersmarken (grundläggning, ev uppfyllnader mm) kan det erfordras ytterligare undersökningar.

AVGIFTER OCH TAXOR

VATTEN OCH AVLOPP

Avgifter för vatten och avlopp i enlighet med Skövde kommuns taxa.

BYGGLOV, BYGGANMÄLAN OCH PLANAVGIFT

För bygglov och bygganmälan erläggs avgifter enligt taxa för byggnadsnämndens verksamhet. Någon särskild planavgift tas inte ut då kostnaden för upprättande av detaljplanen har reglerats i ett planavtal, se under *Ekonomiska frågor - Detaljplanekostnader*.

LANTMÄTERIFÖRRÄTTNING

Avgifter för fastighetsbildningsåtgärder i enlighet med den kommunala lantmäterimyndighetens taxa.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

GENOMFÖRANDETID

Detaljplanens genomförandetid är 5 år från den dag planen vinner laga kraft. Ändras eller upphävs planen under genomförandetiden har fastighetsägare rätt till ersättning för den skada denne åsamkas. Efter genomförandetiden fortsätter detaljplanen med dess byggrätter att gälla men ändras eller upphävs planen finns det ingen rätt till ersättning för de byggrätter som eventuellt gått förlorade.

UTÖKAD LOVPLIKT

Den generella bygglovplikten som gäller inom detaljplan (plan- och bygglagen 9 kap.) har utökats med lovplikt för:

- byte av fasadkulör
- byte av taktäckning
- uppförande av skärmtak mot gatan

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

I arbetet med denna detaljplan har medverkat:

Sektor samhällsbyggnad : Mikael Zsiga, Denise Forsell, Lina Irwe, Claes Clausen, Mari Nilsson, Eva-Lena Öman, Aron Sandling, Tomas Ekelund, Peter Svensson, Lucas Johansson, Markus Hall, Malin Zakrisson, Anna-Lena Nilsson och Eva Hellström.

Sektor service : Annika Holmén och Fredrik Ekström

Sektor barn- och utbildning : Per Lovborn

Skövde Energi AB (Elnät) : Dan André

Skövde Energi AB (Kraftvärme) : Maria Karlsson

Kommunala lantmäterimyndigheten : Daniel Strömwall och Jim Alexandersson

Sektor samhällsbyggnad

Caroline Hagström
Sektorschef Samhällsbyggnad

Ingemar Frid
Planarkitekt



SKÖVDE

Sektor samhällsbyggnad

Postadress 541 83 SKÖVDE Telefon 0500-49 80 00 Hemsida www.skovde.se