

Detaljplan för Stallsiken Södra

Planbeskrivning

Antagandehandling

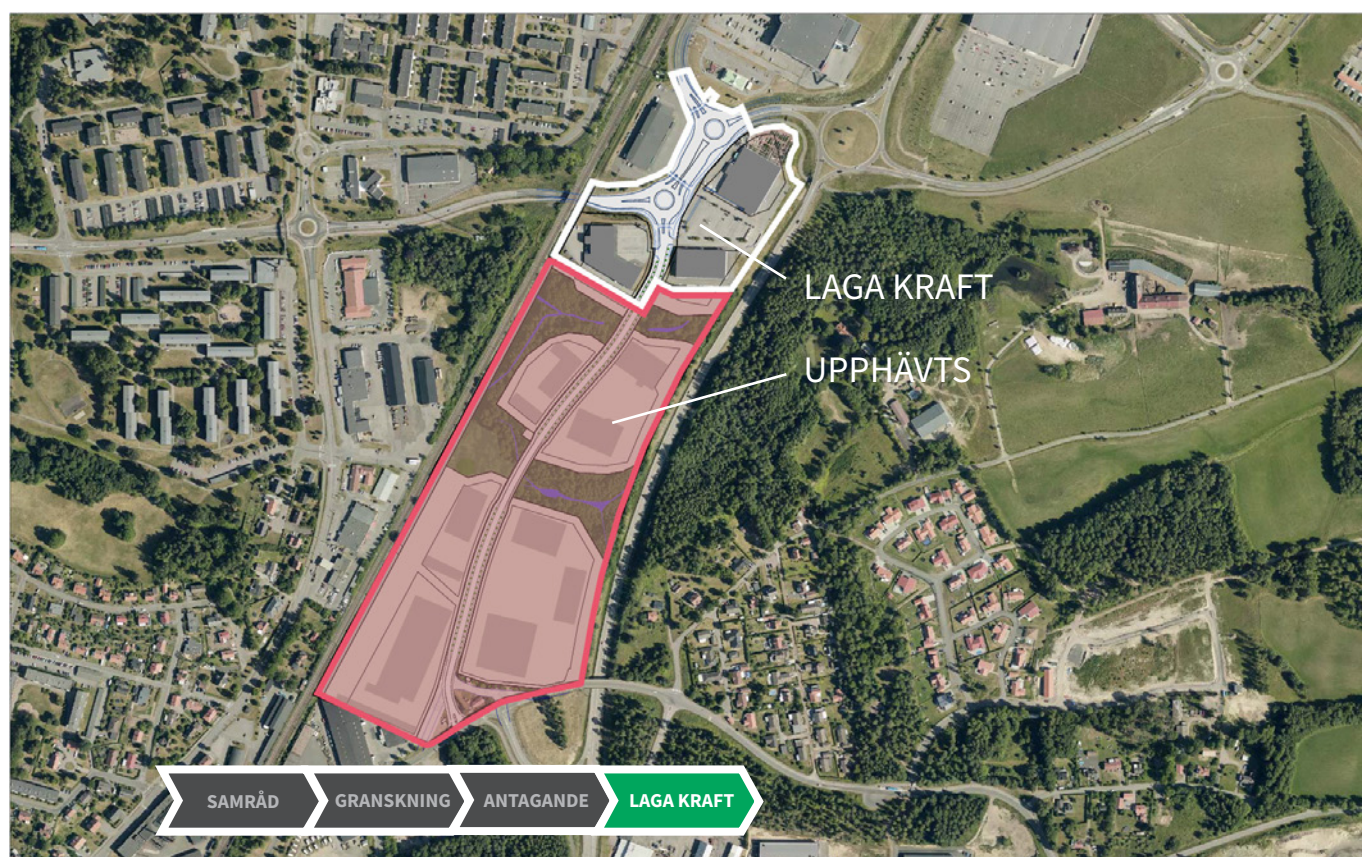
PLAN.2018.20

Laga kraft 2020-11-27

Upprättad 2020-03-18

Sektor samhällsbyggnad

Antagen av kommunstyrelsen 2020-04-06 § 71/20



INNEHÅLL

TIDPLAN	3	SOCIAL HÅLLBARHET	29
PLANHANDLINGAR	4	TEKNISK FÖRSÖRJNING	30
PLANBILAGOR	4	Vatten och avlopp (VA)	
PLANENS SYFTE	4	Dagvatten	
PLANENS HUVUDDRAG	4	El och fiber	
AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN	5	Värme	
Riksintresse		Avfall	
PLANDATA	6	Brand	
Lägesbeskrivning		STÖRNINGAR	33
Markägförhållanden		Transport av farligt gods	
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6	Buller	
Översiktsplan 2025		Vibrationer	
Planprogram		MILJÖKVALITETSNORMER	36
Detaljplaner		MKN för omgivningsbuller	
PLANENS HANDLÄGGNING	8	MKN för utomhusluft	
Förfarande		MKN för vatten	
Strategisk miljöbedömning		GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN	38
Kommunala beslut i övrigt		Organisatoriska frågor	
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRING	10	Fastighetsrättsliga frågor	
Markförhållanden		Ekonomiska frågor	
Radon		Utredningar	
Föreningar		Teknisk försörjning	
Fornlämningar och kulturmiljöer		Skyddsrum	
Natur		AVGIFTER OCH TAXOR	42
Klimatanpassningsåtgärder		Vatten och avlopp	
BEBYGGELSE	19	Bygglov, byggnmälan och planavgift	
Befintlig bebyggelse		Lantmäteriförrättning	
Planerad bebyggelse		ADMINISTRATIVA FRÅGOR	43
Tillgänglighet		Genomförandetid	
Skyddsrum		Tomtindelning	
Gestaltning		Skogsbruk	
FRIYTOR	23	MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	43
Naturmiljö			
Rekreation			
GATOR OCH TRAFIK	24		
Allmänt			
Vägen över ravinerna			
Gång- och cykeltrafik			
Kollektivtrafik			
Parkering			
Varutransporter			
Gatutråd			
Ljussättning			
Järnvägstrafik			
Väg 26 och trafikplats Stallsiken			

TIDPLAN

*Preliminära tider är kursiverade*2018

10/12 Kommunstyrelsen (KS) - Beslut om uppdrag2019

12/8 KS - Beslut om samråd och behovsbedömning

aug-sep Samrådsperiod (19/8 - 15/9)

dec-jan Granskningsperiod (9/12 - 10/1 2020)

2020

6/4 KS - Beslut om antagande

3 veckor överklagandetid

27/11 Laga kraft (enbart norra delen)

Detaljplanen överklagades 2020-04-28. Mark- och miljödomstolen meddelade 2020-11-06 att den södra delen av planen upphävdes.

Den norra delen av detaljplanen fick laga kraft 2020-11-27.

Planbeskrivning har inte ändrats eftersom den i sin helhet antagits av Kommunstyrelsen. En del av texten är därmed inte aktuell för detaljplanen Stallsiken södra. Vissa bilder har justerats för att förtydliga vilken del som fått laga kraft.

PLANHANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser

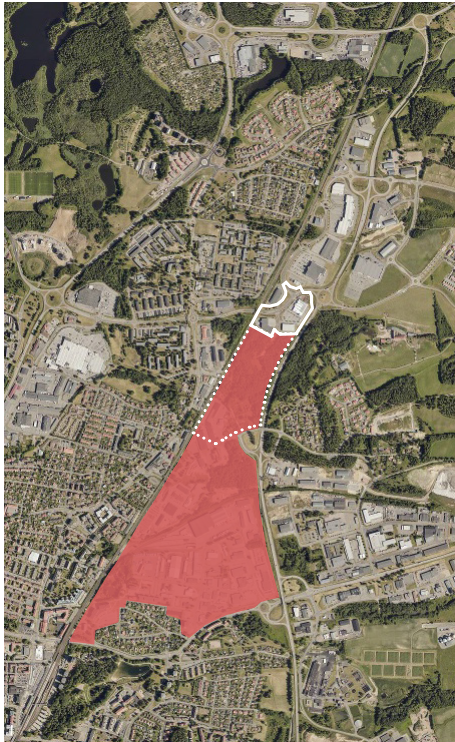
Planbeskrivning

Samrådsredogörelse

Granskningsutlåtande

PLANBILAGOR

- A. Behovsbedömning 2019-02-08
- B. Planprogram Mariesjö, samrådshandling 2019-04-05
- C. Naturvärdesinventering 2016-10-31
- D. Geoteknisk undersökning 2018-11-29
- E. Miljöhistorisk inventering och miljöteknisk markundersökning 2019-01-30
- F. Trafikutredning för Nolhagavägen 2017-12-18
- G. Fördjupad trafikutredning för Nolhagavägen, korsningarna vid Södra och Norra Metallvägen, 2019-06-28
- H. Trafikutredning Mariesjö 2019-01-21
- I. Dagvattenutredning 2018-12-14
- J. Fördjupad riskutredning 2019-10-24
- K. Handelsutredning 2018-01-11
- L. Kompletterande miljöteknisk markundersökning 2019-10-29
- M. Kompensationsområde 2019-08-15
- N. Arkeologisk utredning 2019-10-15
- O. PM Flödesberäkningar 2020-01-23



Vit linje visar Stallsiken Södra (prickad linje har undantagits), röd yta visar utredningsområdet för planprogram Mariesjö.



Vit linje visar plangräns, rosa område har undantagits från antagandet.

PLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en utbyggnad av Stallsikens handelsområde söderut. Områdets södra del ska innehålla verksamheter och handel med skrymmande varor, den norra delen av området innehåller detaljhandel. Planen ska också möjliggöra för kapacitetsökning på Nolhagavägen samt knyta samman Nolhagavägen med Hasslumsvägen och i framtiden med Hjovägen. Inom planområdet hanteras stora mängder dagvatten i de bägge ravinerna där det även förekommer naturvärden, både dagvattenhanteringen och naturvärdena är av stor nytta och ska värnas.

PLANENS HUVUDDRAG

Området Stallsiken Södra är nästa del i utvecklingen av Stallsiken och skapar ytterligare möjlighet för etablering. Plan-

området föreslås fyllas med verksamheter och handel med skrymmande varor. Kommunen har valt att fokusera på tre handelsområden, centrum, Norrmalm/Elins Esplanad och Stallsiken. Stallsiken Södra finns utpekad i ÖP2025.

Planområdet ingår som en del i strukturplanen kring planprogrammet för Mariesjö. Från programområdet planeras det för en stadshuvudgata från Hjovägen i söder upp till Nohagavägen i norr. Den här detaljplanen möjliggör en sammankoppling från Nohagavägen till Hasslumsvägen. I kommande etapper av Mariesjö kommer hela stadshuvudgatan byggas ut.

Genom stadshuvudgatan knyts nordöstra och sydöstra Skövde samman på ett nytt sätt. Denna länk är en viktig del i framförallt gång-, cykel- och kollektivtrafiknätet, men också för att avlasta Östra leden/väg 26.

Detaljplanen tas fram parallellt med nämnt planprogram och utgör på så vis en mindre del av en större och mer övergripande omvandling. Inom ramarna för planprogrammet har ett antal utredningar tagits fram som utgör underlag även för detaljplanen.

Inom det nuvarande naturområdet kommer förändringar att ske. De två ravinerna och de naturvärden som finns här kommer finnas kvar eftersom den föreslagna dagvattenhanteringen är anpassad hit men övrig natur ersätts med kvartersmark och gata.

AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN

Planförslaget bedöms vara förenligt med miljöbalkens grundläggande hushållningsbestämmelser (MB 3 och 4 kap). Området bedöms vara lämpligt för planerad handel och verksamheter.

Riksintresse

Västra stambanan är ett riksintresse och längs med stambanan ska ett 30 meter brett bebyggelsefritt område finnas (Trafikverkets riktlinjer). Utmed stambanans hela sträckning genom kommunen ska även mark reserveras för ett eventuellt tredje spår, vilket innebär ytterligare 15 meter. Denna markreservering ska beaktas vid all ny planering och bygglovgivning (ÖP2025).

Väg 26 är en statlig väg öster om planområdet som är utpekad som riksintresse för kommunikationer samt funktionellt prioriterad för såväl personresor och kollektivtrafik som gods-transporter. Vägen är dessutom primär väg för farligt gods. De senaste årens exploatering öster om vägen (Stallsiken Östra samt Trädgårdsstaden) har gett en ökad belastning på vägen. För att säkerställa riksintresset har Trafikverket och kommunen gemensamt genomfört en åtgärdsvaldsstudie benämnd "Tillgänglighet Skövde". Med anledning av detta har Trafikverket därefter inlett ett projekt som syftar till ombyggnad av cirkulationen vid Stallsiken till en planskild trafikplats. Projektet genomförs

med kommunal medfinansiering. En vägplan för detta är under framtagande och samråds under hösten 2019 samt våren 2020.

PLANDATA

Planområdet omfattar en total areal av cirka 18 hektar.

Lägesbeskrivning

Området är beläget i östra delen av Skövde och omfattar ett område mellan Hasslumsvägen, Västra stambanan, Nolhagavägen och Östra leden/väg 26. Se illustration intill.

Planområdets norra del består av trafikplatserna vid Norra och Södra Metallvägen samt den handel och de verksamheter som bedrivs inom kvarteret Guldets och Bronset. Här planeras för en kapacitetsökning för trafiken då det är många som idag passerar på Nollhagavägen samtidigt som trafiken till och från Stallsiken behöver förbättras och det nya området kopplas ihop med det befintliga.

Mittendelen av planområdet består av natur och innehåller bland annat två raviner som är del i ett större dagvattensystem, här finns även en del naturvärden. Jorden utgörs i huvudsak av siltig sand. I och i närheten av ravinerna förekommer det även torv.

I södra delen av området finns några mindre bostadsfastigheter samt verksamhetslokaler. Hasslumsvägen passerar området, sträckningen kommer dock anpassas till den nya stadshuvudgatan.

Markägförhållanden

Planområdet berör följande bebyggda fastigheter: Bronset 1, Guldets 1, Guldets 2, Skövde 5:117, Skövde 5:123 (Skövde kommun), Skövde 5:124 (Skövde kommun), Skövde 5:130, Järnet 5 (Skövde kommun) samt del av Silvret s:1 och Åkaren 3 (Skövde kommun).

Planområdet berör även följande obebyggda fastigheter som alla ägs av Skövde kommun: Skövde 5:111, 5:114, 5:116, 5:118, 5:119, 5:121, 5:122, 5:125, 5:128, 5:129, 5:134, 5:135 samt del av Skövde 5:35 och 5:177.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan 2025

I översiktsplanen beskrivs området som lämpligt för nya och befintliga verksamheter (område 55). Genom området finns två bäckraviner med källkärr som betecknats som viktigt grönsråd.

Förslaget följer intentionen med ÖP 2025 i och med att det planeras för verksamheter samt att de två ravinerna behålls för bland annat dagvattenhantering.

Planprogram

Planområdet ingår i strukturplanen för Planprogram Mariesjö (Bilaga B). Själva programområdet innefattar enbart Mariesjö men i planprogrammet behandlas även vissa större frågor (strukturplanen) som berör området som ingår i den här detaljplanen. Se fotomontage nedan. Programmet beräknas godkännas maj 2020 i kommunfullmäktige.

Planprogrammets syfte är att översiktlig utreda förutsättningar och redovisa förslag på hur Mariesjöområdet kan utvecklas, utifrån bl.a. infrastruktur, grönområden, bostadsbebyggelse och verksamheter. Området är utpekad i förslag till fördjupning av översiktsplanen för centrala Skövde (FÖP C) som ett förtätningsområde.

Planprogrammet identifierar och redovisar nödvändiga kopplingar med de omgivande stadsdelarna och lyfter övergripande frågor som berör planområdet. Det gäller både frågor som berör direkt men också indirekt, frågor som sätter området i ett större sammanhang och i ett större perspektiv.

Detaljplaner

Gällande detaljplaner som delvis ligger inom planområdet:

Plannummer	Namn	Datum
1683K - H3.3a	Kungsberg, Skövde	1927-01-29
1683K - ST 155	Området Kungsberg i Skövde	1963-08-21
1496K - DP 564	Nolhagavägen mm	2006-02-28
1496K - DP 583	Hasslumsvägens anslutning	2007-05-21



Detaljplaner som berörs av planförslaget. Vit heldragen linje visar plangräns. Rosa område är undantaget från antagande. Detaljplan inom parentes ligger endast i anslutning till området.



Programområdet och strukturplanen fullt utbyggt år 2040. Stallsiken Södra syns överst i bilden. Fotomontage ur samrådshandlingen för Planprogram Mariesjö av Okidoki.

Ett mindre område öster om Karlhultsvägen omfattas av samlad bebyggelse (BN juni 1987), resterade delar av planområdet är planlöst.

Inom området finns tomtindelning som avses upphävas i samband med planarbetet.

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.

Strategisk miljöbedömning

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. 12 § och 13 § första stycket miljöbalken.

Vid kommunens ställningstagande om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning göras, och resultatet redovisas i form av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Sektor samhällsbyggnad bedömer utifrån framtagna behovsbedömning (bilaga A) att ett genomförande av planen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen i Västra Götaland har i yttrande, daterat 2019-03-05, framfört att man delar kommunens bedömning i frågan.

Kommunstyrelsen beslutade vid sammanträde 2019-08-12 att genomförandet av planförslaget inte bedöms medföra någon betydande miljöpåverkan varför något behov av en miljöbedömning inte föreligger.

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram för Planprogram Mariesjö och beskriver främst konsekvenserna av planerad utbyggnad inom programområdet men även översiktligt övriga utvecklingsområdet (där Stallsiken Södra ingår).

Kommunala beslut i övrigt

KS 2018-12-10 § 301/18

Kommunstyrelsen beslutar att ge sektor samhällsbyggnad i uppdrag att upprätta detaljplan för Stallsiken Södra.

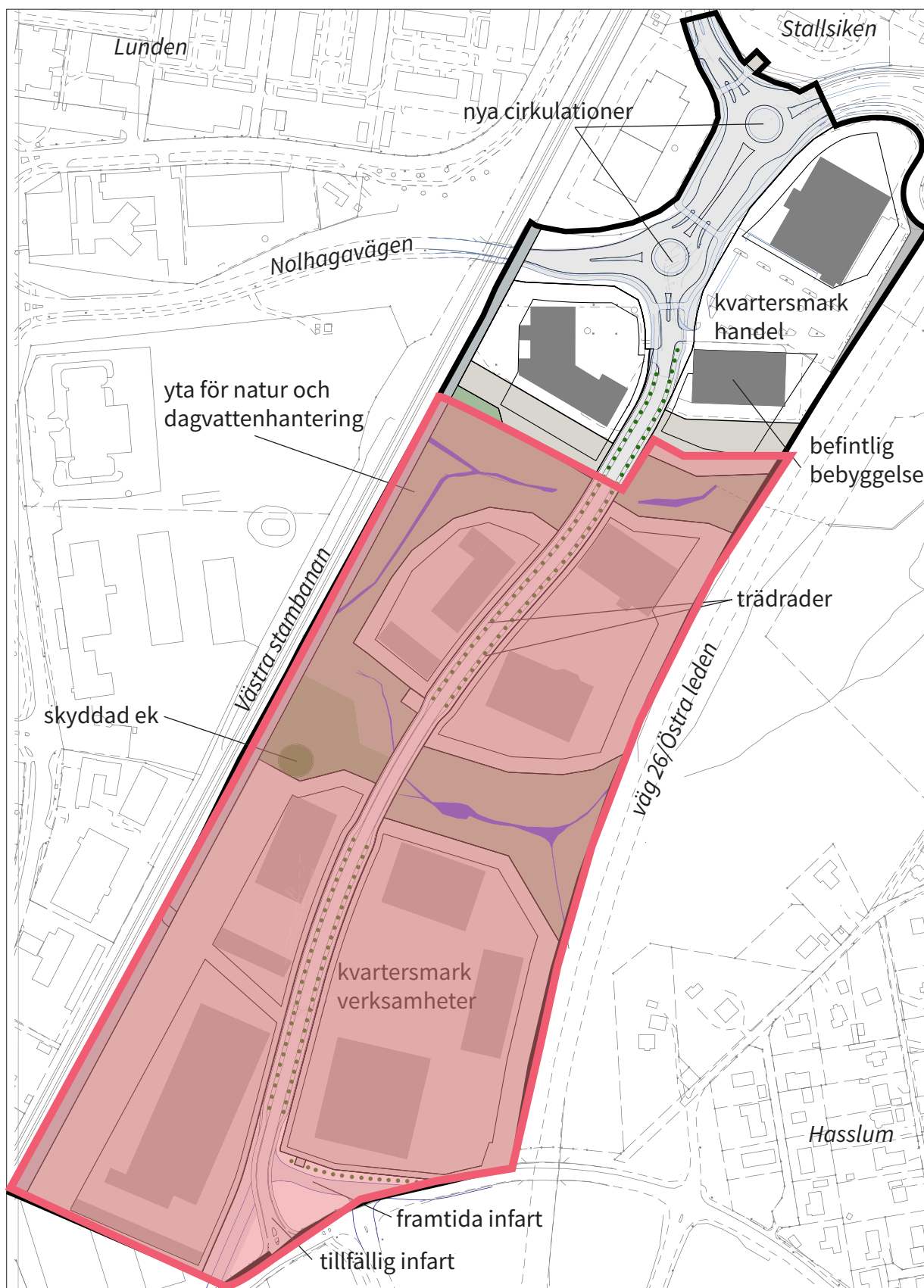


Illustration över planområdet, rosa markering har undantagits från antagandet.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRING

Markförhållanden

Bohusgeo har på uppdrag av Skövde kommun (2018-11-29) sammanställt tidigare geotekniska undersökningar samt utfört kompletterande undersökningar för området Mariesjö (Bilaga D). I uppdraget ingick även planområdet för Stallsiken Södra eftersom detta är ett av de utredningsområden som behandlas i planprogrammets strukturplan.

Markytans nivå varierar mellan ca +124 och + 136 meter.

Geotekniska förhållanden

Det totala sonderingsdjupet varierar mellan ca 3,5 m och ca 19 m. Samtliga sonderingar har stoppat i friktionsjorden utan att berg har påträffats.

Jordlagren bedöms vara skiktade och utgörs, under asfaltbeläggningen, från markytan räknat i huvudsak av siltig sand (delvis fyllning, främst i södra delen).

Vattenkvoten har uppmäts till mellan ca 5 % och 25 %.

Geohydrologiska förhållanden

Grundvattennivån har uppmäts i en punkt. Den övre grundvattenytan är belägen ca 2 – 2,5 m under markytan och med en hydrostatisk tryckfördelning.

Släntstabilitet

Släntstabiliteten har beräknats i den norra ravinens östligaste del (vilken är att betrakta som den ogynnsammaste sektionen). Släntstabiliteten bedöms under nuvarande och för planerade förhållanden vara tillfredsställande.

Marken tål en belastning upp till 20 kPa. Byggnation och uppfyllnader som ger en tillskottsbelastning större än 20 kPa bör föregås av en bedömning av geotekniskt sakkunnig.

Grundläggning

Preliminärt bedöms enplansbyggnader med icke sättning-skänliga fasadmateriäl såsom exempelvis plåthallar mm kunna grundläggas ytligt.

För större och tyngre byggnader samt sättning-skänliga byggnader bedöms en fribärande platta och pålning till fast botten preliminärt som lämpligt.

Grundläggning av enskilda byggnader bör föregås av kompletterande sonderingar och mer detaljerade undersökningar av fyllningens tjocklek och sammansättning.

Schaktning

Vid schaktningsarbeten bör speciellt beaktas att jorden delvis är mycket flytbenägen. Om arbeten utförs vid kall väderlek bör schaktbotten tjälskyddas.

Schakt i förorenad jord är en anmälningsskyldig verksamhet.

Radon

Byggnader ska utformas radonskyddade så att de gränsvärden som anges i Boverkets byggregler inte överskrids.

Gammastrålningsmätningar på markytan har utförts i 6 punkter inom planområdet. Radiumhalten har uppmätts till mellan ca 19 och ca 65 Bq/kg med en majoritet av mätningar i intervallet ca 35 - 45 Bq/kg. Detta innebär att marken preliminärt klassas som normal- till högradonmark.

I samband med byggande bör kompletterande mätningar utföras på schaktbotten med mera för att slutligt klassificera marken med avseende på radon.

Föroreningar

Jordnära miljökonsult AB har på uppdrag av Skövde kommun utfört en miljöhistorisk inventering med efterföljande miljötekniska markundersökningar inom arbetet med planprogram Mariesjö. Rapporten redovisar markens lämplighet för planerad markanvändning utifrån eventuell förekomst och spridning av föroreningar i området (Bilaga E). Efter detta har kompletterande provtagning utförts i några punkter (Bilaga L).

Sammanfattningsvis är föroreningshalterna i undersökningsområdet låga. Naturligt lagrad jord har generellt halter i nivå med bakgrundsnivåer eller under den analytiska rapporteringsgränsen. Några föroreningar i grundvatten har inte påvisats inom denna undersökning, som är av översiktlig karaktär. Skövde har naturligt förhöjda arsenikhalter i jord till följd av sammansättningen i berggrunden.

Inom flera fastigheter har det uppmäts värden som överskrider KM (känslig markanvändning) men underskrider MKM (mindre känslig markanvändning). Nedan redogörs endast för de fastigheter där åtgärder krävs. För vidare information om varje fastighet hänvisas till Bilaga E och L.

Åkaren 3

Sen tidigare känt att det finns petroleumföroreningar vid den västra byggnaden. Ska denna rivas behöver kvarstående petroleumföroring hanteras. Förhöjda halter av arsenik har uppmätts inom fastigheten, men under MKM.

Skövde 5:114

Förhöjda halter av zink och PAH, överskridande riktvärdet för KM, har påvisats i fyllnadsmaterial. Förorenade fyllnadsmassor bedöms dock inte utgöra någon förhöjd risk för negativa effekter med planerad markanvändning med verksamheter motsvarande MKM.

Skövde 5:129

Fyllnadsmaterialet innehåller kadmium och PAH-H i halt över riktvärdet för KM. Halterna är i nivå med vad som kan ge negativa långtidseffekter på människors hälsa. På platsen för aktuell provpunkt bedöms inte människor uppehålla sig under längre tidsperioder varför det bedöms att föroreningarna inte utgör någon risk med nuvarande markanvändning. Det föreligger inte någon förhöjd risk för oacceptabla effekter på människa och miljö vid planerad förändring av markanvändning, till verksamheter motsvarande MKM.

Skövde 5:177

Vid markarbeten eller förändrad markanvändning som berör det område där en transformator är placerad, på del av Skövde 5:177, behövs kompletterande provtagning av relaterade föroreningar såsom olja och PCB.

Skövde 5:123

Bly och kvicksilver har uppmätts över MÄRR i en provpunkt. Bly har även uppmätts i grundvattnet i nivå med referensvärdet, i samma provpunkt. Uppmätta halter bedöms dock inte innebära någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön. Några restriktioner för schaktarbeten pga förorenad mark bedöms inte heller finnas. Överskottsmassor från fastigheten Skövde 5:123 kan återanvändas inom fastigheten.

Skövde 5:111 (nordöst)

Förhöjda halter av arsenik har uppmätts i en av de nya provpunkterna över riktvärdet för KM. Uppmätta halter bedöms dock inte innebära någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön. Några restriktioner för schaktarbeten pga förorenad mark bedöms inte finnas. Överskottsmassor från aktuell del av fastigheten Skövde 5:111 kan återanvändas inom fastigheten.

Skövde 5:111 (nordväst)

Förhöjda halter av metaller (främst arsenik, men även kobolt, nickel och molybden) har uppmätts i ett humöst torvlager. I en provpunkt (0–0,5 m djup) har halter av arsenik uppmätts i nivå med den akuttoxiska halten för jord. I två andra prover hittades halter över MKM. Detta innebär att direkta risker föreligger genom vistelse eller arbete på området utan skyddskläder,

anlades norr om den planerade egnahemsbebyggelsen hjälpte troligen inte till att få området utbyggt. Att det inte heller fanns vatten- och avloppsledningar tror man också bidragit till att den gamla avstyckningsplanen inte förverkligats i sin helhet.

Efter detta togs det 1963 fram en ny plan för området (ST 155) för att möjliggöra åkeriverksamhet på det som idag heter Åkaren 3. Det var även under denna tid som första planerna på Östra leden kom fram. Då under arbetsnamnet "Pansarvägen".

En byggnad som är utpekad i RAÄ och beskrivs i Kulturmiljöprogrammet för Skövde kommun, Skövde stad, är ett bostadshus på fastigheten Skövde 5:122 som byggdes 1930 i en tidstypisk villastil med fasadrevertering av spritputs och med brutet tegeltak. Byggnaden revs dock 2013. I området i övrigt finns en del äldre fruktträd och buskar men inget som i övrigt talar om att det har funnits mer bebyggelse här tidigare. Träden avses inte att sparas eftersom omfattande markarbeten krävs för att få till en hållbar dagvattenhantering inom området.

Bebyggelseområdet bedöms inte vara ovanligt då det enbart är ett mindre antal småhusfastigheter som byggts ut och endast ett fåtal av dessa som finns kvar idag, liknande områden i större skala finns på andra platser i Skövde. Norrmalm är bland annat en stadsdel där liknande bebyggelse finns i större omfattning. På Norrmalm finns både 20-talsklassicism (liknande Skövde 5:123 och 5:130), oreglerad bebyggelse från tiden innan planläggning (liknande Skövde 5:117) och funktionalism (liknande Skövde 5:121 som är riven). Ingen av byggnaderna inom planområdet kommer sparas men konsekvenserna bedöms inte som negativa för kulturmiljön i stort.

För att bibehålla god ortnamnsred så används förslagsvis namnet Kungsberg i någon form inom området.

Eftersom den del av planområdet som inte planlagts tidigare är större än en hektar har Länsstyrelsen krävt att en arkeologisk utredning utförs. En fullskalig utredning utfördes i augusti-september 2019 av Arkeologikonsult AB (Bilaga N) och innefattade inventering och sökschaktning. Totalt påträffades anläggningar av förhistorisk, möjligen kulturhistorisk, karaktär i fyra schakt. Dessa utgjordes av tre härdar och en möjlig kulturlagerrest. Samtliga av dessa anläggningar och lager påträffades inom områdets centrala delar.

Under genomförd inventering identifierades två ej sedan tidigare registrerade stensträngar och ett odlingsröse belägna i östra delen av området. Två schakt kom även att dras direkt in till de under inventeringen identifierade stensträngarna i syfte att försöka finna anläggningar som skulle kunna hjälpa till att datera konstruktionerna men inga anläggningar påträffades.

De fåtal anläggningar och lager som påträffades under genomförd utredning bedöms av Arkeologikonsult inte tillräckliga för att motivera en uppföljning i form av en arkeologisk förundersökning.

Om möjligt föreslås av utredaren att aktsamhet hålls till de två stensträngarna och odlingsröset i samband med exploateringen inom området. Kommunen avser inte att behålla dessa på nuvarande plats utan kommer flytta dem in i kompensationsområdet.

För att bedömma de funna anläggningarna kommer en vidare ^{14}C -analys och makrofossilanalys genomföras.

Natur

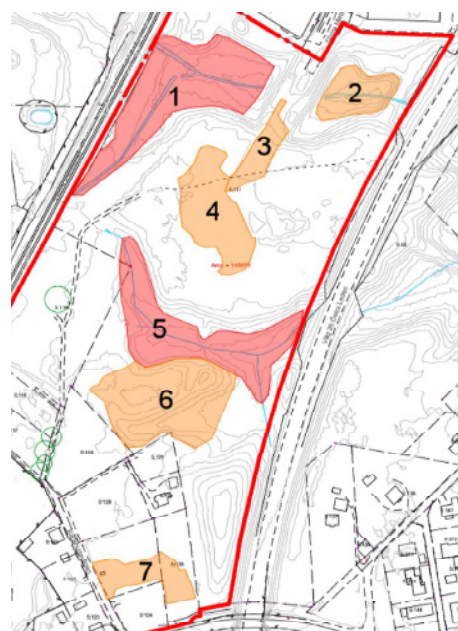
En naturvärdesinventering (NVI) utfördes 2016 av Naturcentrum AB (Bilaga C). Totalt identifierades sju naturvärdesobjekt, två stycken med högt naturvärde (naturvärdesklass 2) och fem stycken med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Se kartbild intill överst.

Inventeringsområdets naturvärden är framförallt knutna till de två raviner som löper tvärs genom området i väst-östlig riktning, objekt 1 och 5. I dessa raviner är det källkärren och de tillhörande bäckarna som har de högsta naturvärdena. Dessa värden är beroende av den hydrologi och topografiska struktur som finns i området. Även objekt 2 är en ravin men här har påverkan i form av avverkningar, igenväxning och markarbeten påverkat naturvärdet på ett sådant sätt att värdet är sämre än i objekt 1.

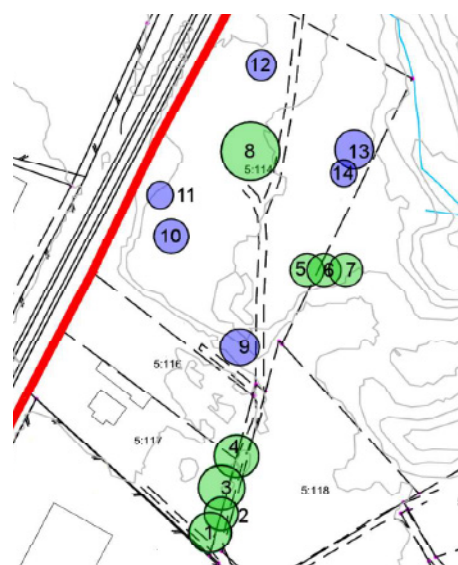
Objekt 1 och 2 inventerades och beskrevs redan 2005. Jämfört med då har naturen och naturvärdet förändrats en del. De största förändringarna har sannolikt skett i den östra delen av ravinen (objekt 2 i denna inventering). De naturvärdsarter som observerades då har inte kunnat återfinnas i denna studie (dunmossa, kantarellmussling, strimgröe och opalfingersvamp). Detta kan bero på att ingrepp har gjorts i miljön men även på rent slumpmässiga faktorer. Trots att viss försämring av naturvärdet skett bedöms ändå den västra delen av ravinen (objekt 1) fortfarande ha höga naturvärden, främst på grund av att källkärren och bäcken fortfarande är intakta. Ravinen i objekt 5 har också källkärr och en bäck och liknar i många avseenden objekt 1.

För att bevara naturvärdena i objekt 1 och 5 är det viktigt att dessa områden inte exploateras men också att hänsyn tas till den lokala hydrologin i ett större område så att inte källflödena påverkas.

Ett antal värdeelement i form av gamla eller grova träd hittades i områdets västra del, se kartbild till höger. Åtta är grövre ekar och sex är gamla sälgar. Gamla eller grova lövträd hyser ofta en rik och i många fall hotad flora av lavar, mossor och svampar samt utgör livsmiljöer för vedlevande insekter och andra djur.



Naturvärdesobjekt från NVI 2016. Röda områden är klass 2 och orangea klass 3.



Naturvärdeselement från NVI 2016. Gröna objekt är ekar, lila objekt är sälgar



Stor solitär ek på fastigheten Skövde 5:114 (naturvärdeelement nr 8)



Tibast

På dessa 14 gamla eller grova träd hittades dock relativt få naturvårdsarter och inga av dessa var rödlistade, hotade eller på annat sätt sällsynta. Därför blev inga av träden klassade som naturvärdesobjekt. Men träden bedöms av Naturcentrum AB ändå som värdefulla då de inom en snar framtid mycket väl kan hysa sällsynta arter.

Ett antal naturvårdsarter hittades vid inventeringen 2016. Se tabell nedan. Vid naturinventeringen från 2005 observerades ytterligare naturvårdsarter i den norra ravinen. Dessa var dunmossa *Trichocholea tomentella*, kantarellmussling *Plicaturopsis crispa* och opalfingersvamp *Clavaria falcata*, samtliga är signalarter som indikerar skyddsvärd skog enligt Skogsstyrelsen. Vidare hittades också det sällsynta gräset strimgröe *Glyceria striata*. I denna inventering kunde ingen av de nämnda arterna återfinnas, varken på sina gamla fyndplatser eller några nya. Av de arter som återfanns 2016 var fyra fridlysta arter, nämligen åkergroda, vanlig groda, revlummer och tibast. Alla dessa fyra arter är vanliga och inte hotade varken lokalt (Skövde kommun), regionalt (Västra Götaland) eller nationellt. Deras bevarandestatus kommer sannolikt inte påverkas negativt på någon av de tre geografiska skalorna av en eventuell exploatering. Arterna är trots detta fridlysta och åtgärder som riskerar att påverka deras förekomster regleras av Artskyddsförordningen. Bedömningen av Naturcentrum AB är att området inte har potential att hysa populationer av ytterligare fridlysta eller skyddade arter utöver dem som nämnts ovan.

Naturcentrum AB anser att det finns mycket goda förutsättningar att med relativt små medel kunna genomföra åtgärder som väsentligt skulle höja områdets naturvärden och förbättra den biologiska mångfalden. Sådana åtgärder skulle kunna genomföras som en kompensation för värden som riskerar att skadas vid en eventuell exploatering. Att anlägga ett så kallat "biparadis" är ett exempel på en sådan enkel åtgärd enligt Naturcentrum AB. Ett biparadis är en konstruerad miljö där det skapas gynnsamma förutsättningar för vilda, hotade bin och andra steklar i synnerhet och andra insekter i allmänhet.

Tabell observerade naturvårdsarter, NVI 2016

Art	Kategori	Förekomst
myskbock <i>Aromia moschata</i>	signalart	Objekt 3 och säl nr. 12
bivarg <i>Philanthus triangulum</i>	-	Objekt 3 och 7
åkergroda <i>Rana arvalis</i>	fridlyst	Objekt 5
vanlig groda <i>Rana temporaria</i>	fridlyst	Objekt 2
bäckbräsma <i>Cardamine amara</i>	signalart	Objekt 5
revlummer <i>Lycopodium annotinum</i>	fridlyst	Objekt 2
skogsalm <i>Ulmus glabra</i>	CR	Objekt 2, 5 och 6
tibast <i>Daphne mezereum</i>	fridlyst	Objekt 5
kamtuffmossa <i>Palustriella commutata</i>	signalart	Objekt 1 och 5

Skyddsåtgärder

Alla fridlysta arter bedöms kunna fortleva inom området. Exploateringen bedöms inte påverka de fridlysta arternas fortlevnad i området eftersom en stor del av ravinmiljöerna kommer kvarstå och fortsatt skötas som naturmark.

Åkergroda är fridlyst enligt 4 § och 6 § i artskyddsförordningen. Enligt naturvärdesinventeringen finns åkergroda i den södra ravinen. Målsättningen är att lämna ravinen så orörd som möjligt. Ingen dagvattenhanteringen från de nya kvarteren kommer ledas ner i den övre delen av södra ravinen utan denna ska fortsatt ha ett rent källvattenflöde. Den väg som kommer passera ravinen ska utformas med mur istället för slänt, för att minska påverkan på naturmiljön, den kulvert som kommer leda vattnet genom vägkroppen är tänkt som en oval kulvert då detta underlättar passage för både växter och djur. Inom ravinen finns många naturliga övervintringsplatser och det finns möjlighet att skapa fler inom kompensationsytan. Det är inte tänkt att tillskapas fler stigar ner i ravinen utan dessa förläggs inom kompensationsytan.

Vanlig groda är fridlyst enligt 6 § i artskyddsförordningen. Enligt naturvärdesinventeringen finns åkergroda i den nord-östra ravinen. Inte heller den här bäcken kommer exploateras, slänterna kommer dock komma något närmre vattendraget än idag. Ytterligare en kulvert genom befintlig vägkropp kan vara ett bra tillägg för ökad rörelse för djur mellan östra och västra delen av ravinen. Den kan då läggas något högre för att möjliggöra passage då befintlig kulvert har högt vattenstånd. Detaljplanen föranleder inte någon förändring av den kulvert som leder under väg 26/Östra leden.

Revlummer är fridlyst enligt 6 § i artskyddsförordningen. Enligt naturvärdesinventeringen finns arten i den nordöstra ravinen. Revlummer har även uppmärksamats på fler ställen i de bäge ravinerna vid platsbesök.

Tibast är fridlyst enligt 6 § i artskyddsförordningen. Enligt naturvärdesinventeringen finns arten i den södra ravinen. Tibast har även uppmärksamats på några till ställen i närområdet vid platsbesök.

För att skydda den stora eken (naturvärdeselement nr 8) inom kompensationsytan finns planbestämmelse om att fällning ej får ske (träd). Detta gäller så länge trädet inte utgör en fara på platsen.

Genom att återskapa mer stående vatten i norra ravinen ges förutsättningar för att försvunna värden återkommer.

Stadshuvudgatans dragning är lokaliserad för att minska påverkan på naturvärden i södra ravinen då vägkroppen flyttas bort från den öppna vattenspegeln och till mark som är bättre



Illustration möjlig utveckling av kompensationsytan.

lämpad för vägbygge. Den kulvert som är tänkt att användas har en oval form vilket underlättar för växter och djur att passera.

Kompensation

Planerade utbyggnader i området bedöms ge upphov till negativa konsekvenser för naturmiljön. För att minska konsekvenserna och istället höja naturvärden och förbättra den biologiska mångfalden bevaras ravinmiljöerna och ett område pekas ut som kompensationsområde. Eftersom ravinerna även i fortsättningen kommer hantera dagvatten är det viktigt att de tänkta åtgärderna för att förbättra naturmiljön utförs i samråd med biologisk expertis.

Vid den stora eken (naturvärdeselement nr 8) sparas cirka 3 000 kvadratmeter mark som ett kompensationsområde. Illustrationen intill visar en möjlig utveckling av platsen. Här föreslås bland annat att blommande träd och buskar planteras och sandmiljöer skapas för bin och andra arter. Biodepåer (depåer både för fauna och flora) anläggs från nedtagna träd vid exploateringarna. Läs mer i Bilaga M.

Längs hela stadshuvudgatan kommer träd planteras och vid entrén från Hasslumsvägen/väg 26 föreslås att ekar planteras som kompensation för de ekar som tas ner på kvartersmark.

Övrigt

Längs västra stambanan finns ett servitut om att företrädare för järnvägen har rätt att avverka vegetation som kan påverka trafiken på stambanan.

Planområdet ingår i Skogsbruksplanen från 2014 och är uppdelat i sju delområden (avdelningar). Alla skogsområden har det speciella värdet Lövskogsdominans A. Avdelning 1 och 3 är produktionsskog, avdelning 2 och 4 är rekreationsskog och avdelning 5 och 6 är övrig landareal. Avdelning 2 har som naturvårdsmål att vara orörd med syfte att bevara naturvärden. Avdelning 4 har naturvårdsmål med skötsel, även här är syftet att bevara naturvärden. Skog som ligger inom skogsbruksplanlagt område är certifierad enligt FSC:s svenska skogsstandard. Väljer kommunen att använda ytan på annat sätt så ska anmälan om detta ske så att berört område tas ur certifieringen.

Klimatanpassningsåtgärder

Skyfall

Mycket talar för att klimatet i Sverige kommer att förändras och bli varmare och blötare samt att fler och större skyfall väntas. Våra städer och ledningssystem är sällan anpassade för detta. Inom planområdet finns dock mycket goda förutsättningar att hantera just dagvatten och skyfall eftersom de naturliga ravin-

nera med sina bäckar har möjlighet att inrymma betydligt större mängder vatten under enstaka tillfällen.

I den dagvattenutredning (bilaga I) som tagits fram för planprogram Mariesjö saknades en del ledningar och kulvertar varför skyfallskarteringen är något missvisande. Kommunen har själva undersökt saken vidare och konstaterar att det finns stora möjligheter att leda vatten till de två ravinerna i planområdet samt till ytterligare en ravin söder om planområdet. Lutningar inom planområdet kommer anpassas för att dagvattenhanteringen ska klaras. Med föreslagna insatser klaras 100-årsregn. För att inte skapa problem nedströms föreslås att utloppen regleras.

Läs mer om dagvatten på sidan 30.

Värme

Klimatanpassningsåtgärder för värmeböljor berör främst byggnadens konstruktion och utförande och bevakas i bygglovsprocessen. Det som mildrar värme lokalt på en plats är bland annat träd varför det är viktigt att träden längs stadshuvudgatan och på parkeringsytor planteras.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är gratis tjänster som naturen direkt och indirekt erbjuder för människans välbefinnande. Intresset för ekosystemtjänsterna har ökat kraftigt på senare år, inte minst för att dessa kan fungera som verktyg för att dämpa effekter av klimatförändring och deras positiva effekter på människors hälsa.

Tjänsterna som kommer från ekosystemen ger oss bland annat luft- och vattenrening, jordbildning, primärproduktion och naturupplevelser som kan påverka vår hälsa positivt. Växter och träd i stadsmiljön ger människor viktiga ekosystemtjänster som bättre luftkvalitet, syre, skugga, förbättrad ljudmiljö och naturupplevelser. Biologisk mångfald har en stödjande funktion till ekosystemtjänsterna.

De ekosystemtjänster som är aktuella inom planområdet är bland annat bevarande av biologisk mångfald, luft- och vattenrening, minskad risk för ras, skred och erosion, minskad näringsbelastning, minskad översvämning, möjlighet till viss rekreation, klimatreglering med flera.

BEBYGGELSE

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns det i söder några bostadshus samt verksamheter. I norr finns handel och verksamheter inom Stallsiken. Skövde kommun har under flertalet år köpt in fastigheter inom området som varit till salu inför omvandlingen

från bostadsområde till verksamhetsområde. Följande fastigheter är bebyggda:

Skövde 5:117: Enbostadshus byggt på 1920-30 talet. Privatägd.

Skövde 5:123: Enbostadshus byggt 1927. Ägs av Skövde kommun.

Skövde 5:124: Enbostadshus byggt 1909. Ägs av Skövde kommun.

Skövde 5:130: Enbostadshus byggt 1936. Privatägd.

Åkaren 3: Fastigheten användes tidigare för åkeriverksamhet mm. De ursprungliga byggnaderna uppfördes på 1960-talet men har utökats under åren. Fastigheten inköptes av Skövde kommun 2014. Lokalerna uthyrs för olika verksamheter.

Bronset 1: En affärsbyggnad som uppfördes kring 2008 och byggdes till 2015.

Guldet 1: En affärsbyggnad som uppfördes kring 2008.

Guldet 2: En affärsbyggnad som uppfördes kring 2008.

Övriga fastigheter är obebyggda och ägs av Skövde kommun.

Planerad bebyggelse

Verksamheter (Z)

Inom planområdet planläggs kvartersmarken i huvudsak för verksamheter (Z), se illustration intill. Här ingår handel med skrymmande varor samt olika typer av ytkrävande verksamheter som har en begränsad omgivningspåverkan. Det innebär verksamheter som i begränsad utsträckning avger lukt, buller, ljusstörningar eller andra typer av störningar.

Enligt ÖP2025 är karaktären för Stallsiken ett volymhandelsområde med inriktning mot hem och fritid. Med volymhandel avses i ÖP2025 skrymmande varor eller butiker som kräver stora ytor per såld enhet. Enligt den handelsutredning som Niras gjort åt kommunen (Bilaga K) så anser de att Stallsiken är ett betydande handelsområde där ny volymhandel bör koncentreras. Med volymhandel menar Niras möbler, järn- och byggvaror, hushållsapparater, belysning, färg, övrig hemutrustning, del av sport och tv mm.

Förutom handel med skrymmande varor ingår lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter med behov av lokaler för material eller utrustning så som el- och byggföretag eller företag som erbjuder hushållsnära tjänster ingår. I mindre utsträckning får även försäljning till enskilda förekomma med varor som producerats i området. Utbildningar med behov av stort utrymme eller med viss omgivningspåverkan, som inom bygg- eller fordonsteknik kan också inrymmas i användningen. I användningen ingår även komplement till verksamheten, så som parkering och kontor.



Illustration planområde, tillkommande kvartersmark i ljusgrått. H₂ står för handel (utom med livsmedel), Z står för verksamheter.

För de nya verksamhetskvarteren föreslås storlekarna på kvarteren variera mellan ca 7 000 m² - 29 000 m². Här kan en eller flera fastigheter skapas.

35% av fastighetens yta får exploateras (e_1).

Inom kvarter för verksamheter tillåts ennockhöjd på 15 meter. Nockhöjd innebär att den högsta delen på en byggnads takkonstruktion räknas. Delar som inte räknas in är exempelvis skorstenar och ventilationstrummor. Bestämmelsen visas med en rombsymbol på plankartan.

Plankartan innehåller områden med prickmark. På prickmark (•) får ingen bebyggelse uppföras. Syftet är för att säkerställa tillräckliga avstånd till leder för farligt gods, för att säkerställa trafiksäkerhet mot gatan, för att få ett lagom avstånd till allmän platsmark samt säkerställa yta för slänt (n_3). Prickmarken sammanfaller i vissa fall med u-områden. Ett u-område är ett markreservat för allmännyttiga ledningar och används på plankartan där dessa ledningar måste passera kvartersmark (u_1).

För att säkerställa rimligt avstånd mellan byggnader på olika fastigheter finns en placeringsbestämmelse om 4m (p_1).

Skyltar får inte placeras ovan tak. Fristående skyltar eller skyltpyloner får inte vara högre än 8m. Planbestämmelse (f_1) gäller inom hela användningsområdet.

Följande skyddsbestämmelser gäller inom hela eller delar av planområdet. Entréer ska placeras bort från väg 26 och Västra stambanan (m_2). Ventilation på byggnader ska placeras högt och bort från de bägge lederna (b_1). Byggnader ska kunna motstå den påfrestning som en gasexplosion kan leda till (b_3). Påfrestningen på 30 meters avstånd från en gasexplosion är 4,1 kPa i reflekterat tryck och 1273 Pas i reflekterad impulstäthet. För vissa fastigheter gäller att fasad mot järnvägen och väg 26 ska uppföras i brandklass EI30, övriga fasader i svårantändligt material (b_2). Inom 0-30 meter från väg 26 får inga byggnader uppföras. Inom samma avstånd tillåts inte heller någon personintensiv verksamhet. Detta visas med planbestämmelse (m_1) som syftar till att stadigvarande vistelse ej ska uppmuntras. Detsamma gäller mot Västra stambanan men inom 0-45 meter från dagens spår eftersom det även finns ett reservat för framtida spår om 15 meter, detta gäller ej för befintliga byggnader. Inom området får dock ytparkering ske på 15-30 meter från järnväg/väg.

Rättighetsbestämmelse avseende servitut för anläggande och underhåll av framtida bullerskydd (a_1) finns inom det sydvästra kvarteret. Det är till för att kunna anlägga samt komma åt och underhålla ett bullerskydd som eventuellt behövs på platsen för att minska buller från järnvägen för framtida bostäder söder om planområdet.

På plankartan finns det vid vissa vägar utfartsförbud. Det innebär att körbar utfart inte får anordnas. Planbestämmelsen illustreras som linje med ringar på plankartan. För det sydöstra kvarteret tillåts enbart in- /utfart för varutransporter mot Hasslumsvägen.

Kvartersmarken ska, i det fall det är lämplig, ha zon för infiltration mellan hårdgjord/bebyggd mark och naturmark. Bestämmelsen är till för att minska mängden nedsmutsat dagvatten som rinner ytledes. Är marken genomsläpplig kan mer vatten sippra genom marken innan det kommer till avsedd dagvattenanläggning. Detta visas på plankartan med bestämmelse om infiltration (n_1).

Eventuella staket skall sättas minst 0,5 meter in från fastighetsgräns för att skötsel ska kunna utföras. Längre sträckor med höga stängsel ska i möjligaste mån undvikas mot Stads huvudgatan.

Detaljhandel (H_2)

Norra delen av detaljplanen ingår idag i DP 564 där detaljhandel, ej livsmedel (H_2) tillåts. Detaljhandel omfattar alla slag av köp och försäljning av varor och tjänster till framförallt privatpersoner. Även tjänster som gym och restaurang ingår. Dessa kvarter (Guldet och Bronset) ingår i den här detaljplanen eftersom en del justeringar i de fastigheterna kommer ske i och med kapacitetsökningen på Nollhagavägen. Detaljhandel tillåts i planförslaget även för de nordligaste delarna inom nuvarande Skövde 5:111(2) eftersom dessa ytor är till för möjlig utökning av fastigheterna Guldet 2 och Bronset 1.

Ytor för trädplantering kvarstår, i den mån de inte övergår till gatumark, från underliggande detaljplan (n_2).

Övriga planbestämmelser inom ytor för detaljhandel beskrivs under rubriken *Verksamheter*.

Tillgänglighet

Markplaneringen ska utföras så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan nå målpunkter utan problem. Tillgängligheten inom kvartersmark ska följa gällande byggregler.

Skyddsrum

Planområdet ligger delvis inom skyddsområde B. Inom planområdet och i närområdet Mariesjö finns ett antal befintliga skyddsrumspatser. Dessa ligger dock inom det tänkta omvandlingsområdet Mariesjö och det är därför inte säkert att alla dessa finns kvar när området byggs om till blandstad. Inom planområdet finns ett skyddsrum på Åkaren 3, en fastighet

som delvis planläggs i den här detaljplanen. Resterande del av fastigheten kommer planläggas i en senare etapp av Mariesjö.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) beslutar huruvida ett befintligt skyddsrum får avvecklas eller inte. För skyddsrummet på Åkaren 3 kommer kommunen söka beslut om avveckling när det blir aktuellt.

Gestaltning

Planområdet ligger mellan två viktiga kommunikationsstråk i Skövde, Västra stambanan och väg 26/Östra leden. Bägge dessa marknadsför både Skövde och de verksamheter som finns på platsen och därför bör både byggnader och kvartersmark ge ett gott intryck.

För att stadshuvudgatans gaturum där männisikor färdas ska bli attraktivt kommer det planteras träd. Det är också viktigt att bebyggelsen inte ligger för långt från gatan då detta ger ett mer storskaligt intryck. För att få ett samstämmigt intryck med bebyggelsen i norra planområdet ska följande kvaliteter uppmärksammas. Om flera verksamheter förekommer inom samma kvarter bör parkering lösas som på kvarteret Guldets där de två fastighetsägarna samutnyttjar en parkeringsyta mellan sina byggnader (se flygfoto till höger). Byggnaderna Guldets 2 och Bronset 1 har kortsidor ut mot gatan vilket ger en bra avvägning mellan byggnad, parkering och gata. Byggnaden kommer närmre gatan utan att det blir långa livlösa fasader samtidigt som entréer och parkeringar ger liv och rörelse mot gatan istället för bakom byggnaderna.

Skyltar på byggnader får inte placeras ovan tak. Fristående skyltar eller skyltpyloner får inte vara högre än 8m (f₁). Fristående skyltar ska gestaltas, inte vara dominerande och ha god läsbarhet.

För att undvika stora öppna parkeringsytor bör minst 5% av området för parkeringsytor och tillfarter på kvartersmarken vara grönytor samt att det ska finnas 1 träd/10 bilplatser. Stora parkeringsytor kan indelas i mindre enheter genom material- eller mönsterval. Detta hanteras i markanvisnings-/ köpeavtal.

FRIYTOR

Naturmiljö

Inom det nuvarande naturområdet kommer förändringar att ske. De två ravinerna och stor del av de naturvärden som återfinns här kommer finnas kvar eftersom den föreslagna dagvattenhanteringen är anpassad hit men övrig natur ersätts med kvartermark och gata. Skötseln av naturområdena kommer utföras mot kom-



Gemensam parkeringsyta mellan Guldets 1 och 2.

munens skötselföreskrifter och inriktas mot naturvärden. Detta innebär bland annat att död ved kommer finnas och bevaras.

Läs mer om natur på sidan 15 och om dagvatten på sidan 30.

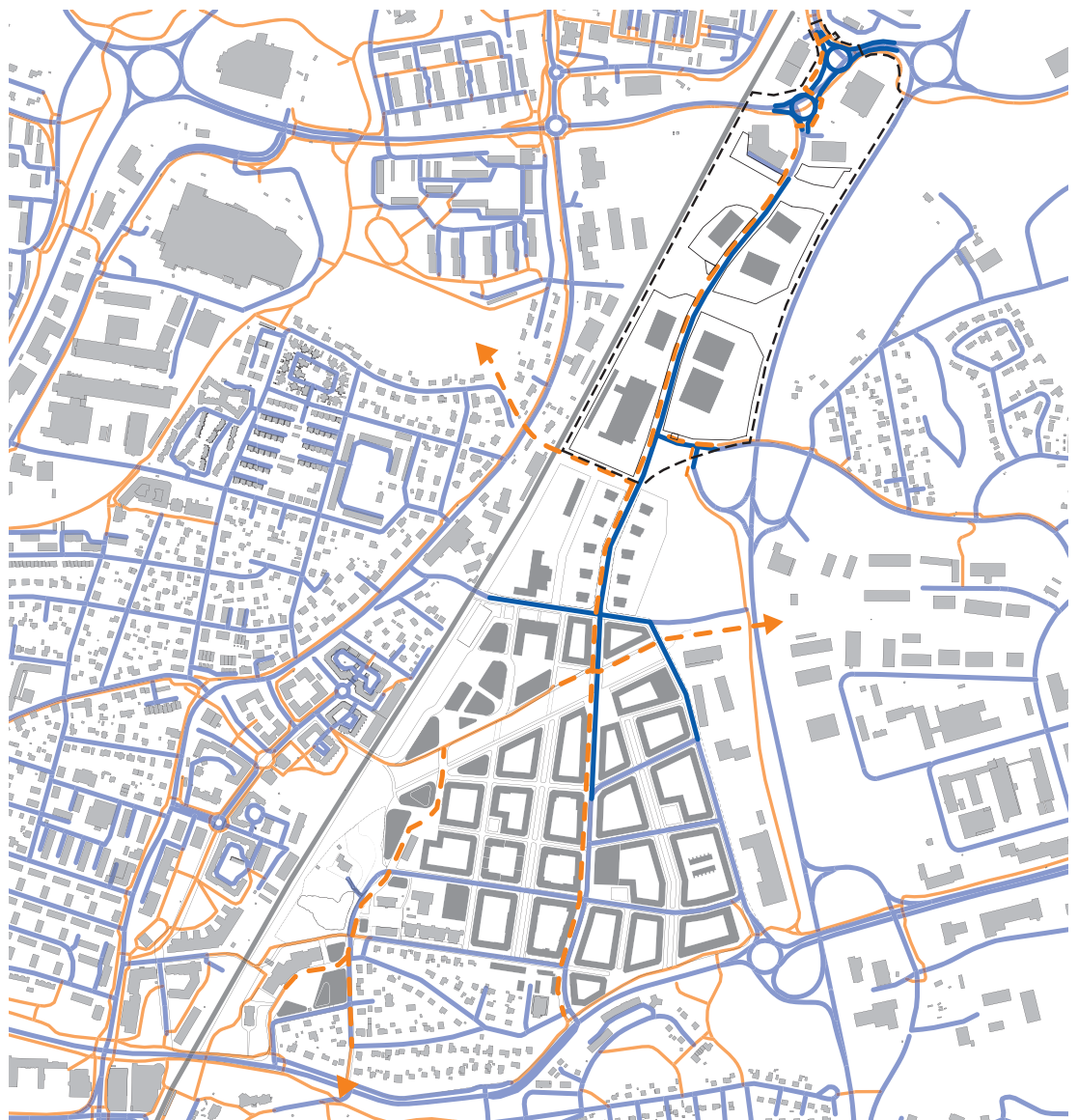
Ett område avses att sparas som kompensationsyta för förlorade naturvärden (planbestämmelse PARK), läs mer på sidan 18.

Rekreation

Planförslaget innebär att en del naturmiljöer ianspråkats för bebyggelse, vilket är negativt ur rekreationssynpunkt. Sammantaget bedöms dock utbyggnadsförslagen i Mariesjö och dess omgivning i huvudsak innebära positiva konsekvenser ur rekreationssynpunkt.

Inom kompensationsytan kan stigar anläggas för rekreation.

Den nya stadshuvudgatan, som på sikt ska binda samman Nollhagavägen med Hjovägen, är en viktig saknad del i cykelnätet i Skövde.



Karta över planerat vägnät. Befintliga gator i ljusblått, nya gator i mörkblått, befintliga gc-vägar i orange, nya gc-vägar i streckat orange.

GATOR OCH TRAFIK

Allmänt

Skövde kommun är idag väghållare för samtliga befintliga gator förutom en del av Karlshultsvägen (Skövde ga:27). Denna väg kommer dock upphöra i och med utbyggnad av planförslaget. Karta över planerat vägnät syns på sidan innan.

Södra Metallvägen med separata gång- och cykelvägar ska förlängas och anslutas till Hasslumsvägen/väg 26. På sikt ska den nya vägen (kallad stadshuvudgatan) även kopplas samman med stadsdelen Mariesjö ner till Hjovägen. Planområdets nya fastigheter angörs från den nya stadshuvudgatan. Via befintliga kopplingar till väg 26 uppnås god kommunikation mellan det planerade verksamhetsområdet och det nationella vägnätet.

Det finns en utredning för Nolhagavägen från 2017 som kompletterats under 2019 (bilaga F och G) som COWI tagit fram på uppdrag av kommunen. Denna fungerar som underlag för detaljprojektering av trafikplatserna i den norra delen av planområdet. Här kommer det bli två cirkulationer, gång- och cykelvägar, busshållplatser och stödmurar mot Silvret s:1. Se illustration intill eller i större utsnitt på sidan 9.

Konsultföretaget Ramböll har tagit fram en trafikutredning (Bilaga H) för hela utredningsområdet för planprogram Mariesjö där Stallsiken Södra ingår. Resultat från utredningen redovisas under följande underrubriker.

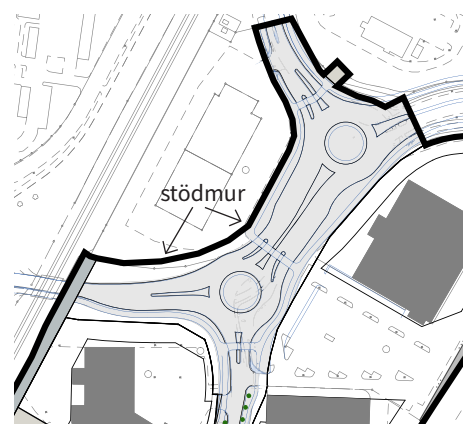
Trafikanalys

För trafikanalyserna har Skövdes stadsomfattande Visummodell använts. För att säkerställa en god kvalitet har nuläget stämts av mot trafikmätningar gjorda under 2017. Då det stämmer bra överens har modellen kalibrerats utifrån dessa mätningar och kan därför skilja sig något mot tidigare utredningar.

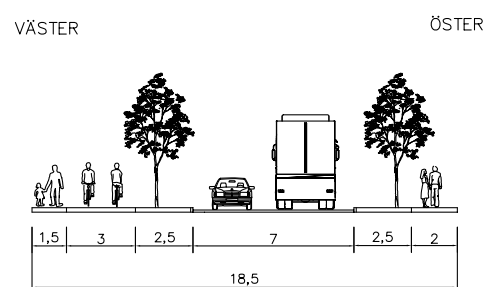
Trafikflödet anges på dygnsnivå som vardagsmedelsdygnstrafik (VDT). I illustrationerna på nästa sida visas nuläget (2017) samt beräkningarna för trafikflödena år 2025 om inte Stallsiken Södra och programområde Mariesjö byggs respektive om de byggs ut. Konsulterna har även tagit fram en beräkning för trafikflödena år 2040 där även de planerade områdena intill programområde Mariesjö lagts till. År 2025 beräknas trafiken på norra delen av stadshuvudgatan uppgå till 3 900 VDT och år 2040 till 5 600 VDT.

Planerad sektion stadshuvudgatan

Planerad sektion för stadshuvudgatan genom Mariesjö är 22 meter. Genom Stallsiken Södra kommer sektionen vara 18,5 meter (se illustration intill). Skillnaden från Mariesjö blir att den östra sidan enbart har gångstråk i Stallsiken Södra och att västra sidans gång- och cykelstråk smalnas av något.



Förslag till trafikplatser vid Södra och Norra Metallvägarna.



Planerad sektion stadshuvudgatan.

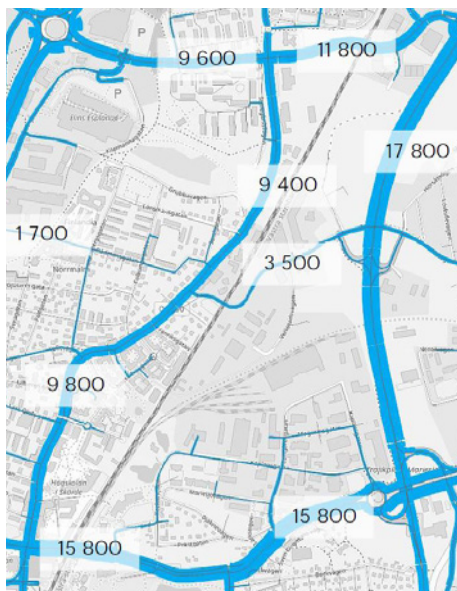


Förslag till trafiklösning vid Hasslumsvägen. Befintliga vägar streckade i grått, tillfällig anslutning i blått och framtida väg i rött.

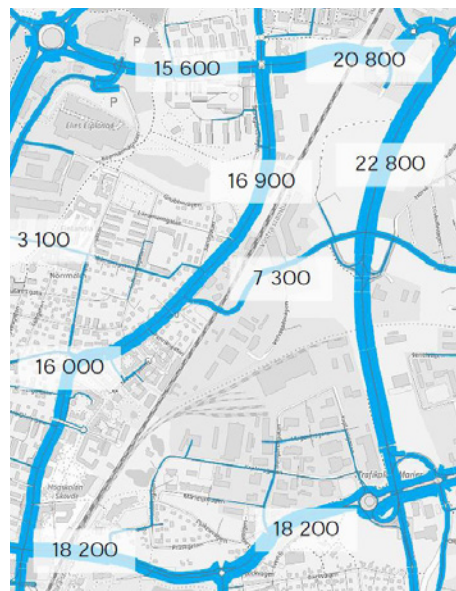
Korsningar stadshuvudgatan

Stadshuvudgatan ska ansluta till Hasslumsvägen och rampen från väg 26. De kapacitetsberäkningar som gjorts visar på relativt låga trafikflöden. Förslaget är att skapa två trevägskorsningar där stadshuvudgatan blir huvudled och rampen från väg 26 i den andra korsningen får fritt flöde.

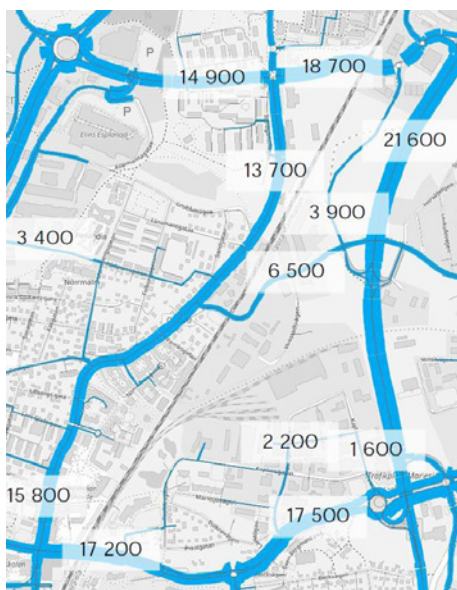
Innan hela stadshuvudgatan byggs ut ner till Hjovägen kommer det anläggas en tillfällig anslutning till Hasslumsvägen (se illustration till vänster). Denna anslutning kommer finnas under ett antal år innan kommande etapper av bostäder norr om Mariesjö byggs ut. Planförslaget möjliggör för detta och tanken är att kommande detaljplan söder om planområdet kan ändra den delen om det behövs för annat ändamål. I framtiden kan



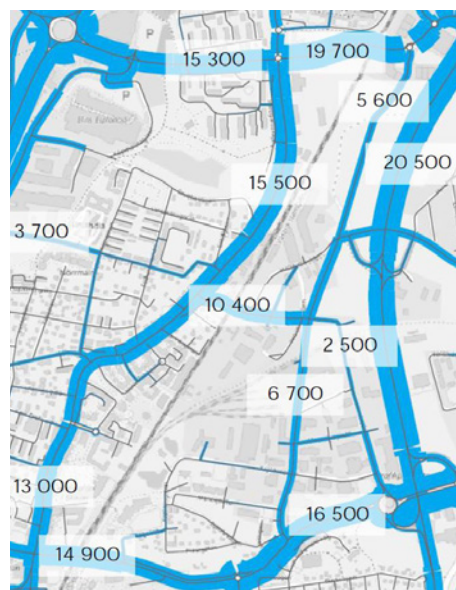
2017. Trafikflödet (VDT) inom och runt planområdet.



2025. VDT om Stallsiken Södra och Mariesjö ej byggs ut.



2025. VDT om Stallsiken Södra och Mariesjö byggs ut.



2040. VDT när Stallsiken Södra, hela Mariesjö och andra planerade projekt enligt ÖP2025 byggs ut.

det exempelvis vara natur och dagvattenhantering på platsen där den tillfälliga vägen föreslås att ligga idag.

Passager över stadshuvudgatan

Stadshuvudgatan ska möjliggöra för passage för fotgängare och cyklister på sträckan samt vid korsningar. Eftersom förslaget är att enbart ha cykelstråk på västra sidan bör det noga planeras in passager för att nå varje fastighet.

Vägen över ravinerna

Där stadshuvudgatan passerar den södra ravinen är det planerat för stödmurar istället för slänt. Inte heller kommer det planteras träd över södra ravinen. Bägge åtgärderna är till för att minska påverkan på naturvärdena. Den kulvert som är tänkt att användas i södra ravinen har en oval form vilket underlättar för växter och djur att passera. För norra ravinen planeras det för slänt, delvis på grund av att det redan är slänt här idag samt att naturvärdena inte är lika höga. Träd är tänkt att planteras längs stadshuvudgatan över norra ravinen. Staket kommer finnas.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelvägnätet kopplas genom området samman mellan Nollhagavägen och Hasslumsvägen och förlängs i framtiden ner till Hjovägen vilket innebär att en saknad länk i gång- och cykelvägnätet byggs ut. Se karta över gator och gc på sidan 24.

På stadshuvudgatans västra sida föreslås cykelbanan att förläggas. Detta eftersom det troligen kommer finnas fler målpunkter på västra sidan och att detta är den sida som vetter mot centrum och passager under järnvägen.

I och med den nya trafikplatsen på väg 26 kan det tillkomma en gång- och cykelbro norr om cirkulationen. Befintliga gång- och cykelbanan som idag går i en tunnel under väg 26 kommer troligen läggas ovan mark i samma sträckning.

Vid Hasslumsvägen/ramp väg 26 kommer befintlig cykelbana finnas kvar tills dess att stadshuvudgatans koppling söder ut byggs. Cykelbanan från ramp väg 26 kommer då dras om.

Kollektivtrafik

Området är beläget cirka 2 km från Skövde resecentrum. Idag finns inga busshållplatser inom eller i direkt närheten till planområdet. Närmsta hållplatser finns på Norra Metallvägen. Västtrafik har varit med i arbetet med den utredning som COWI tagit fram för Nollhagavägen (Bilaga F och G) samt är delaktiga i arbetet med Planprogram Mariesjö och Stallsiken Södra, tanken är att kollektivtrafik ska gå längs den nya stadshuvudgatan genom området.

Planerat läge för busshållplatser inom planområdet är mellan de två cirkulationerna längs Nohagavägen. Detta har bedömts som bäst läge då både busstrafik i öst-västlig riktning längs Nohagavägen och nord-sydlig riktning (stadshuvudgatan och vidare upp i Stallsiken) kan angöra samma hållplatsläge. Ytterligare hållplatsläge är föreslaget söder om planområdet. Finns behov av ytterligare hållplats inom planområdet är det möjligt inom ytan för trädplantering.

Parkering

Verksamheternas behov av parkering ska tillgodoses inom kvartersmarken. Parkering är tänkt inom prickmark och övrig kvartersmark. Mot väg 26 och järnvägen finns en skyddsbestämelse (m_1) som innebär att människor inte ska uppehållas sig här en längre tid. Inom området får dock ytparkering ske på 15-30 meter från järnvägen/vägen. Behovet av bilplatser (bpl) bevakas i bygglovskedet och beror på typ av verksamhet samt omfattningen av denna. Vad gäller utformning, läs mer på sidan 23 under *Gestaltning*. Som underlag för bedömning av antalet parkeringsplatser föreslås Skövde kommuns riktlinjer för att beräkna parkeringsbehov, enligt nedan följas.

Kontor: 25 bpl/1000 m² BTA

Handel, dagligvaror: 40 bpl/1000 m² BTA

Handel, sällanköp: 25 bpl/1000 m² BTA

Parkeringsnormen anger även riktlinjer för uppställningsplatser för cykel (cpl) enligt nedan som ska följas:

Kontor: 13 cpl/1000 m² BTA

Butiker: 20 cpl/1000 m² BTA

Varutransporter

Varutransporter till området kommer troligen åka från väg 26 via rampen vid Hasslumsvägen eftersom det är den enklaste vägen till planområdet, eller från Nohagavägen i norr. Vägsektioner, väglutningar och kurvradier är dimensionerade för stora fordon med släp. Några problem med varutransporter bedöms inte förekomma. In- och utfart för varutransporter till det sydöstra kvarteret kan efter ändring av lokala trafikföreskrifter ske direkt från Hasslumsvägen trots utfartsförbudet.

Gatuträd

Längs hela stadshuvudgatan kommer träd planteras och vid entrén från Hasslumsvägen/väg 26 föreslås att ekar planteras som kompensation för de ekar som tas ner på kvartersmark. Träden längs stadshuvudgatan planteras troligen med ett avstånd om 15 meter. Över södra ravinen placeras dock inga träd. Detta är för att minska vägens bredd och på så sätt göra mindre åverkan på naturvärdena.

Ljussättning

Målet är att åstadkomma en ljussättning som skapar säkerhet, trygghet, som gör det lätt att orientera sig samt skapar atmosfär.

Ny belysning utförs på stadshuvudgatan. Belysningsanläggningen föreslås bestå av traditionella funktionsarmaturer bestyckade med ljuskällor av modern LED-teknik. Samtliga armaturer förses med nattsänkning av ljusnivån då färre människor vistas i området för att uppnå en mer energieffektiv anläggning. Kombinerade standardstolpar föreslås med höjden 7 meter till gata och 5 meter till gc-väg på västra sidan. På östra sidan räcker det med en 5 meters standardstolpe som belyser gångbanan. Stolparna placeras på ett avstånd om 30 meter.

Järnvägstrafik

Längs järnvägen finns 15 meter reservat för Järnvägstrafik (T_s). Området är avsett för ett eventuellt framtida tredje spår på Västra stambanan. Där reservatet passerar Nohagavägen finns en planbestämmelse (t_1) som tillåter tunnel för allmän trafik under järnvägen. Inom fastigheten Bronset 1 tillåts den tillfälliga användningen Parkering i 10 år. Planbestämmelse [P].

Längs befintlig kvartersmark finns det idag stängsel mot järnvägen. Den del som inte är stängslad består i planförslaget av naturmark, det är svårtillgängligt att ta sig upp på spåren eftersom det är diken och stora höjdskillnader.

Väg 26 och trafikplats Stallsiken

Väg 26 är en statlig väg som passerar genom Skövde. Exploateringen i Skövde har gett en ökad belastning på vägen. En av åtgärderna för att förbättra kapaciteten på väg 26 är ombyggnation av trafikplats Stallsiken som genomförs med kommunal medfinansiering. Trafikverket utreder nu exakt utformning i en vägplan men tanken är att låta väg 26 gå rakt fram och höja upp själva cirkulationen ovanför vägen. Detta innebär att ramper mellan väg 26 och Nohagavägen/cirkulationen läggs till. Den sydvästra av dessa kommer komma närmre fastigheterna Guldets 1 och 2 än dagens väg.

En gräsremsa av fastigheten Guldets 1 berörs där marken istället planeras för gata med kommunalt huvudmannaskap (GATA). Denna yta behövs för att lösa diken för de vägramper som krävs för ombyggnationen av trafikplats Stallsiken.

SOCIAL HÅLLBARHET

Genom planförslaget finns möjligheten att åstadkomma en viktig koppling genom östra Skövde för gång, cykel och kollektivtrafik. En ny väg möjliggör även en avlastning för väg 26.

Barn och ungas rättigheter i enlighet med barnkonventionen har beaktats i planförslaget. Framförallt i och med att planförslaget underlättar för barn, unga och övriga boende i östra Skövde att röra sig på ett enkelt sätt till och från centrum och andra målpunkter. Gång, cykel och kollektivtrafik är också ett miljövänligare sätt att färdas.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp (VA)

Verksamhetsområdet för vatten och spillvatten ska utökas så att hela planområdet täcks in. Alla fastigheterna ska anslutas till det kommunala ledningsnätet.

I nordöstra delen av området passerar en spillvattenledning mellan kommunens norra delar och Stadskvarns avloppsreningsverk. Ledningen går utmed väg 26 på en sträcka av ca 200 meter och korsar därefter väg 26. För anslutning av fastigheten Bronset 1 har en spillvattenledning anlagts omedelbart söder om fastigheten Guldets 2. Spillvattenledningar finns även från västra stambanan, längs gränsen på fastigheten Åkaren 3 och längs Karlshultsvägen till Hasslumsvägen.

Vattenledning finns i Södra Metallvägen till fastigheten Bronset 1 och är därefter proppad. Vattenledningar finns från västra stambanan, längs gränsen på fastigheten Åkaren 3 och längs Karlshultsvägen till Hasslumsvägen.

Sektor service planerar för en ny matarledning genom planområdet i stadshuvudgatan. Exakt sträckning beslutas under arbetets gång och har bland annat att göra med den nya stadshuvudgatans dragning och profil, markförhållanden på platsen och arbetet med Stallsikenrondellen där väg 26 ska sänkas.

Dagvatten

I Karlshultsvägen finns en dagvattenledning som mynnar i naturområdet söder om Hasslumsvägen. I övrigt finns inga dagvattenledningar inom området för ny exploatering. Verksamhetsområdet för dagvatten ska utökas så att hela planområdet täcks in.

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 och därefter ska öppen dagvattenledning och fördröjning genomföras. En dagvattenhanteringsplan som visar på hur dagvattnet inom fastigheten avses lösas ska upprättas av fastighetsägaren och godkännas av VA-huvudmannen i samband med byggsamrådet. Utgångspunkten för riktlinjerna är att avrinningen från området inte ska öka vid en nyexploatering.

En dagvattenutredning utfördes 2017 för området av Norconsult och uppdaterades 2018 (Bilaga I). Syftet var att klargöra för befintliga förhållanden samt redogöra för den möjliga magasineringens volymen som kan anläggas inom området och vilken fördröjning som kan uppnås avseende dagvatten från såväl Stallsiken som uppströms belägna områden. Utöver detta har kommunen även tagit fram flödesberäkningar i området (Bilaga O). Problem med översvämning finns idag nedströms området. Skyfall har studerats översiktligt och förslag på hantering finns, kommunen har dock vidareutvecklat dessa förslag.

I utredningen föreslås att de framtida avrinningsområdena avgränsas (alternativ 2) så att källorna och naturvärdena i den södra ravinen skyddas från nedsmutsat dagvatten och marken runt södra ravinen istället framförallt avleds till naturområdet söder om planområdet (se illustration intill). För norra delen av planområdet så leds dagvattnet till den norra ravinen som utformas för att både ta detta dagvatten och från områden väster om järnvägen samt att förväntade ökade flöden på grund av klimatförändringar även hanteras här.

Norra planområdet ingår i avrinningsområde 1. Avrinningen härifrån föreslås avledas till den norra ravinen. Planerad exploatering innebär (dagvattenutredningen tabell 10) ett behov av fördröjningsvolym på 385 m³. En strypning av kulvertarna som leder dagvattnet vidare i bäcken i den norra ravinen kan resultera i två naturliga fördröjningsdammar. Väster om kulverten kan uppdamning till nivå + 128,5 meter ge ca 530 m³ fördröjningsvolym, redan detta är mer än behovet för ny exploatering inom planen. Genom att även dämna öster om kulverten innan östra leden finns möjligheter till ytterligare fördröjning. Inom detaljplanen ges på detta sätt möjlighet att fördröja även befintligt dagvattenflöde från områden väster om järnvägen och därmed minska flödestoppar och föroreningsmängder till nedströms vattendrag. Flödesmätningar gjorda under 2019 (Bilaga O) visar på flöden kring 3000 l/s från ledningen under järnvägen, att jämföra med 380 l/s från område 1.

Södra planområdet ingår i avrinningsområde 5 och här föreslås den naturliga fördröjningsvolymen i naturområdets diken att nyttjas. Under platsbesök har det konstaterats att volymen är tillräcklig, behovet är 451 m³ enligt dagvattenutredning.

Kommunen kommer göra vissa justeringar men kommer i stort följa dagvattenutredningens alternativ 2. En kombination av dagvattenhantering inom allmän plats och kvartersmark föreslås. Kvartersmarken ska, i det fall det är lämplig, ha zon för infiltration mellan hårdgjord/bebyggd mark och naturmark. Detta justeras på plankartan med bestämelse om infiltration (n_i). För att få en hållbar dagvattenhantering i området avser kommunen att förbereda all mark innan markförsäljning för att säkerställa höjdsättningen. Se illustration intill.



Dagvattenutredningens föreslagna framtida avrinningsområden, alternativ 2.



Tänkt dagvattenhantering. Pilarna visar vattnets väg.

Raviner inom och utanför planområdet bedöms klara av större skyfall. För att inte skapa problem nedströms föreslås utloppen regleras. Läs mer om skyfall på sidan 18.

För anläggande av dagvattendamm i vattenområde eller grävning i vattendrag krävs att en anmälan om vattenverksamhet lämnas in till Länsstyrelsen.

El och fiber

En transformatorstation ligger på östra sidan av Karlshultsvägen med markförlagda kablar i vägen och längs fastigheten Åkaren 3:s norra gräns (ledningsrätt) och över fastigheten Skövde 5:114 (ledningsrätt). Fiberkablar finns i Södra Metallvägen norr om området.

I och med planförslaget måste befintlig transformatorstation flyttas. Plats för detta är avsatt i södra delen av planområdet. Ytterligare en transformatorstation behövs troligen, plats för detta är centralt i området. Planbestämmelsen för detta är Teknisk anläggning (E). Nya ledningsrätter kan komma att bildas.

Planområdet kan anslutas till Skövde stadsnät som är ett öppet stadsnät. Nya ledningar för fiber kommer läggas i stadshuvudgatan.

Värme

Minimikrav och råd avseende energihushållning och värmeisolering regleras i Boverkets byggregler (BBR).

Befintliga fjärrvärmeledningar finns i Hasslumsvägen och Nohlagavägen. Nya fjärrvärmeledningar kommer läggas i stadshuvudgatan.

Avfall

Avfallshanteringen ska utformas så att återanvändning och återvinning främjas.

Utrymmen för hämtning av avfall ska utformas i samarbete med Avfallshantering Östra Skaraborg (AÖS).

Brand

Räddningstjänstens åtkomlighet för räddningsinsatser bedöms kunna tillgodoses inom planförslaget. Åtkomlighet för räddningsinsatser studeras djupare i den fortsatta projekteringen där bland annat en brandskyddsdokumentation krävs.

Räddningstjänstens tillgång till brandvattenförsörjning via brandpost i området ska säkerställas i enlighet med räddningstjänstens rekommendationer för detta. Om brandvattenförsörjningen behöver utökas kan exploatören behöva komplettera med brandvattenposter.

Brandpostnätet ska uppfylla kraven i VAV P83 samt VAV P76. Alternativsystemet är inte tillämpligt i aktuellt område. Vattenförsörjningen i området bör även ta hänsyn till framtida sprinkling av de lokaler som ska uppföras. Dricksvattennätet avses inte dimensioneras för direktansluten sprinkler. Om verksamheten/byggnaderna förutsätter sprinkler får detta lösas genom anläggande av bassäng alternativt tank på den egna fastigheten.

STÖRNINGAR

Transport av farligt gods

Norconsult AB har tagit fram en kvantitativ riskutredning (Bilaga J) som behandlar riskerna med transporter av farligt gods på Västra stambanan och väg 26 och dess konsekvenser för planområdet. Denna ersätter och fördjupar den tidigare utredningen från planprogram Mariesjö.

Väg 26 är utpekad som rekommenderad primärled för transporter av farlig gods och järnvägar ska alltid betraktas som transportleder för farligt gods. Länsstyrelsens riskpolicy anger att riskfrågor ska beaktas vid fysisk planering inom 150 m från transportleder för farligt gods.

I riskanalyser för den fysiska planeringen skiljs det på individrisk och samhällsrisk. Individrisken är risken för en person att omkomma i en olycka när hen befinner sig på en specifik plats i närheten av riskkälla. Personen antas befinna sig på denna plats under ett helt år. Risken uttrycks som risken att omkomma i en olycka under det året. Individrisken är ett mått på hur farligt det är på en viss plats och tar inte hänsyn till hur många människor som kommer att befinna sig på platsen. Samhällsrisk är ett mått på hur stora olyckor en riskkälla kan orsaka. Detta beror dels på riskkällans farlighet men även på hur många människor som brukar befinna sig i riskkällans omgivning. Samhällsrisk anges som sannolikheten för olyckor där minst ett visst antal personer omkommer.

Risknivåerna för samhällsrisk för transporter av farlig gods på Västra stambanan och väg 26 ligger inom det så kallade ALARP-området vilket innebär att tekniskt genomförbara och ekonomiskt rimliga skyddsåtgärder ska genomföras. Eftersom planområdet påverkas av risker från både Västra stambanan och väg 26 innebär det att extra hänsyn behöver tas för risker med transporter av farligt gods förbi detta område.

För att åstadkomma en lämplig markanvändning i förhållande till transportleder anger ÖP2025 att det är viktigt att hänsyn tas till den riskbild som råder i aktuellt område. Persontäthet och exploateringsgrad, platsens unika förhållanden såsom topografi, bebyggelsens placering samt dess yttre och inre utformning är exempel på faktorer som påverkar risknivån.

Statistiskt sett sker mycket få olyckor med farligt gods under transporten, majoriteten av olyckorna sker vid lastning/lossning. Inom planområdet är det inte tänkt att finnas några målpunkter för transport med farligt gods. En olycka som påverkar planområdet skulle i så fall vara förknippad med en kollision på någon av transportlederna. Det råder dock god sikt utmed både väg 26 och på Västra stambanan.

Generellt kan riskerna för en olycka reduceras genom att minska sannolikheten att den inträffar genom tekniska lösningar som gör det svårare för olyckssituationen att uppstå eller genom sänkt hastighet. Konsekvenserna om en olycka inträffar kan även minskas genom skadebegränsande åtgärder, byggnadstekniska åtgärder och skyddsavstånd.

Kvartersmarken ligger cirka 2-5 meter ovanför väg 26 med vägdiken mellan. Järnvägen ligger delvis högre än planområdet, även här är det avskiljande diken mellan kvartersmark och järnväg. Ombyggnationen av trafikplats Stallsiken innebär att väg 26 ligger kvar i samma sträckning och höjd och att kommunal vägramp med diken läggs mellan fastigheterna Guldets 1 och 2 och väg 26.

Beräkningarna av risknivåer utifrån transporter av farligt gods visar på att individrisken är acceptabel på ca 18 meters avstånd från spårmitten Västra stambanan och ca 15 meter från väg 26. Individrisken för urspårningsrisk vid Västra stambanan visar dock på en acceptabel risknivå först vid 30 meter vilket blir dimensionerande. Områden inom dessa avstånd bör inte inbjuda till stadigvarande vistelse, ytparkering är dock tillåten inom 15 meter från järnväg/väg.

Utifrån de dimensionerande olyckorna och platsspecifika förutsättningar föreslås olika åtgärder på ny bebyggelse i tre olika områden. Då riskerna ligger i nedre delen av ALARP-området anses det ej vara rimligt att ändra på befintlig bebyggelse. För att ta hänsyn till de två olika transportlederna av farligt gods samt de platsspecifika förutsättningarna har föreslagna skyddsåtgärder delats in i tre delar, se bild till vänster.

Åtgärder, gult område:

- Brandklass EI30 på fasader som vetter direkt mot järnvägen och svårantändligt material på resterande fasader (b_2).
- Byggnader ska kunna motstå den påfrestning som en gasexplosion kan leda till. Enligt tidigare riskutredning för Mariesjö är påfrestningen på 30 meters avstånd från en gasexplosion 4,1 kPa i reflekterat tryck och 1273 Pas i reflekterad impulstätthet (b_3).

Åtgärder, grönt område:

- Brandklass EI30 på fasader som vetter direkt mot väg 26 och svårantändligt material på resterande fasader (b_2).



Indelning riskområden.

- Byggnader ska kunna motstå den påfrestning som en gas-explosion kan leda till (se ovan).

Åtgärder, blått område:

- Byggnader ska kunna motstå den påfrestning som en gas-explosion kan leda till (se ovan).

Utöver ovan nämnda åtgärder föreslås även nedanstående åtgärder för hela området:

- Bebyggelsefritt avstånd om 30 meter från väg 26 och järnvägen (prickmark).
- Personintensiv verksamhet får inte finnas inom 30 meter från järnväg eller väg 26 (m_1). Detta syftar till att ej uppmuntra stadigvarande vistelse.
- Inga byggnader ska enbart kunna utrymmas i riktning mot leden där det transporteras farligt gods. Sker en olycka på transportleden ska ingen tvingas utrymma i riktning mot olyckan. Planbestämmelse om att huvudentréer inte får placeras mot väg 26 respektive järnvägen (m_2).
- Friskluft ska tas från ett högt läge och så långt bort från transportleden som möjligt. Planbestämmelse (b_1).

För att förhindra människor från att komma in till spårområdet bör järnvägen stängslas in i så stor utsträckning som möjligt. Det finns idag stängsel längs hela den planlagda kvartersmarken. För naturmarken bedöms inte behovet som lika stort då höjdskillnaderna och diken på bägge sidor järnvägen gör det mycket svårt att ta sig upp till spårområdet.

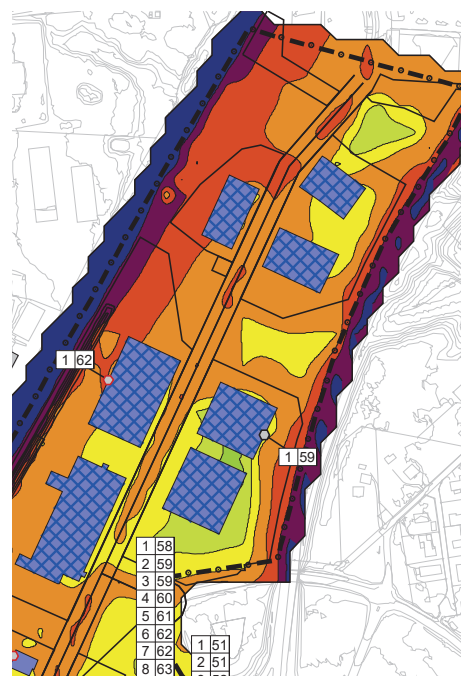
Ur samhällssynpunkt är framkomligheten för utryckningsfordon (ambulans, brandkår och polis) vid en eventuell olycka eller allvarlig händelse viktigast för att kunna förhindra skador på liv, hälsa, miljö och egendom. Vaghållaren är ansvarig för att framkomligheten för utryckningsfordon ska vara fortsatt god.

Buller

Buller är enkelt uttryckt önskat ljud, som upplevs störande och helst undviks. Buller påverkar hälsa och välbefinnande och hamnar högt på listan över allvarligare störningar i samhället.

Det planerade verksamhetsområdet kommer att påverkas av trafikbuller från järnvägen och trafik på väg 26. Enligt riktvärden för trafikbuller inomhus i arbetslokaler bör ljudnivån inte överstiga 40 dB(A), ekvivalent nivå. Byggnadernas behov av ljud-dämpning av fasader kommer att bevakas av bygglovsenheten i samband med bygglov/tekniskt samråd.

I samband med planprogram för Mariesjö har en bullerutredning tagits fram. I den konstateras att järnvägen är den kraftigaste bullerkällan. Bilden intill visar den sammanslagna ljudnivån för både väg och järnväg.



Sammanslagen ekvivalent ljudnivå för väg och järnväg. Mot järnvägen kan fasader ha omkring 60-70dB(A) och 55-65 dB(A) mot väg 26. Bullerutredning för Mariesjö.

Krav på inomhusvärden avseende buller för lokaler regleras i Boverkets byggregler BBR. Dessa gäller oavsett nivån utomhus.

Utbyggnad av planområdet bedöms inte påverka några närboende eftersom området avskärmas av järnvägen i väster och väg 26/Östra leden i öster. Eftersom användningen i huvuddelen av planområdet är verksamheter (Z) betyder det att det endast tillåts begränsad omgivningspåverkan.

Inom sydvästra delen av planområdet finns ett servitut för anläggande och drift av bullerskydd (a_1). Detta finns för att nya bostäder söder om planområdet kan behöva detta. Uppförs bullerskydd här påverkar det även planområdet positivt.

Vibrationer

Kommunen har tidigare utfört en vibrationsmätning för bostäder norr om Stallsikens handelsområde. I utredningen konstateras att tågtrafiken genererar höga vibrationsnivåer på den platsen och att vibrationskänsliga verksamheter kräver åtgärder.

För vibrationskänsliga verksamheter kan det komma att krävas speciell grundläggning inom 75 meter från järnvägen. Handel och verksamheter bedöms dock i normalfallet inte vara av vibrationskänslig karaktär.

MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap Miljöbalken är föreskrifter om miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljön 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.

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 (PM10

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}, PM₁₀ och bensen i Skövde ligger väl under gällande miljökvalitetsnormer. Se tabell intill.

Ämne	Gränsvärde	Uppmätt/beräknat värde (2015-05-19)
NO _x	40 µg/m ³	10-15 µg/m ³
PM _{2,5}	25 µg/m ³	11 µg/m ³
PM ₁₀	40 µg/m ³	18 µg/m ³

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

MKN för vatten

Vattenförvaltningen med respektive vattenmyndighet beslutade år 2009 om miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten. Miljökvalitetsnormer anger den miljökvalitet 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.

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.

För Skövdes och planförslagets del är statusen/miljökvalitetsnormen på recipienten Ösan det som är aktuellt. Idag bedöms Ösan, sträckan Frösve (Stöpen) - Skövde, ha en måttlig ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus. Planområdets nuvarande avvattnning sker i huvudsak via olika bäckar innan det leds under väg 26 i flera kulvertar och senare mynnar i recipienten Ösan.

De åtgärder avseende dagvattnet som detaljplanen föreskriver bedöms innebära att konsekvenserna av detaljplanens genomförande inte inverkar på det vatten som når Ösan i sådan omfattning att möjligheter att uppnå antagna miljökvalitetsnormer för Ösans vatten påverkas. Läs mer om dagvatten på sid 30.

Grundvattenprover uttagna från området vid norra ravinen visade inte på förhöjda halter av arsenik vilket tyder på att arseniken är bunden i torven och inte sprids vidare med grundvattnet.

För näringsämnen i Ösan är status måttlig. I norra ravinen planeras för fördröjningsdamm som ger möjlighet till sedimentation av partikelbundna näringsämnen. Hit leds både vatten från planområdet och befintligt dagvattenflöde från områden väster om järnvägen. Något motsägelsefullt så visar under-

sökning av kiselalger i denna sträcka av Ösan låg påverkan av näringsämnen och organisk förorening.

När det gäller kemiska ämnen så finns ingen samlad statusklassning utan överallt överskridande ämnen (kvikksilver). För de enstaka parametrar som är bedömda är underlaget ganska tunt, 1-2 mätningar. Koppar, zink och bly är bedömda med god status. Även dessa ämnen bedöms kunna få en reduktion i fördröjningsdammen inom planområdet och därmed en positiv påverkan på föroreningsmängderna. Någon grundligare bedömning av påverkan på MKN är svår att göra med det underlag som finns för vattenförekomsten.

Genomförandet av detaljplanen förväntas även ge positiv påverkan nedströms med mindre risk för översvämning för privat fastighetsägare. Eftersom den norra ravinen även kommer hålla kvar mer av vattnet som tillrinner från uppströms liggande områden kommer även flödestopparna till recipienten Ösan att minska.

GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

Organisatoriska frågor

Planprocess

Planprocessen är indelad i tre skeden; samrådsskede, granskningsskede och antagandeskede. Kommunstyrelsen behandlar planen i samråds- och antagandeskedet.

Tidplan

Planprocessen har pågått från slutet av 2018 till början av 2020 med samråd i augusti/september 2019 och granskning vid årsskiftet 2019/20. Kommunstyrelsen beräknas anta detaljplanen våren 2020 (för detaljerad tidplan se sidan 3). Under 2020 beräknas anläggningsarbeten kunna påbörjas.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Skövde kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet.

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

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

Skövde Energi AB ansvarar dock för anläggande och drift av servisledningar för fjärrvärme fram till byggnad.

Skövde kommun ansvarar för eventuell sanering till klassning mindre känslig markanvändning (MKM).

Avtal

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

- omfattning av trädplanteringar och grönytor
- upprättande av dagvattenhanteringsplan i enlighet med Skövde kommuns dagvattenpolicy

Samtal kring eventuellt markförvärv pågår mellan berörda fastighetsägare och Skövde kommuns sektor samhällsbyggnad för fastigheterna Skövde 5:117 och Skövde 5:130.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Detaljplanen möjliggör nybildning av en eller flera fastigheter per kvarter för ändamål som framgår av plankartan.

I syfte att öka kapaciteten för Nollhagavägen föreslås fastighetsregleringar från fastigheterna Silvret s:1 (2030 m²), Guldets 1 (1080 m²), Guldets 2 (110 m²) till kommunägda Skövde 5:35.

I syfte att möjliggöra för ombyggnation av Trafikplats Stallsiken längs väg 26 föreslås fastighetsreglering från fastigheten Guldets 1 (480 m²) till kommunägda Skövde 5:35.

Följande fastighetsregleringar föreslås även för att utöka fastigheterna. 2440 m² från Skövde 5:111(2) till Bronset 1, 270 m² från Skövde 5:35 till Bronset 1 och 2890 m² föreslås regleras från Skövde 5:111(2) till Guldets 2.

Om det i framtiden blir aktuellt med ett tredje spår på Västra stambanan förelås även fastighetsreglering om 420 m² från Bronset 1 till Skövde 5:111(2).

Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggning kan bildas för nya kvarter för att lösa framtida gemensamma behov inom kvarteret.

Gemensamhetsanläggningen Skövde ga:27 kommer upphävas i och med utbyggnad av planförslaget.

Gemensamhetsanläggningen Guldets ga:1 avser parkerings- och kommunikationsytor, planteringar, belysning och anordningar för dagvatten. Deläggande fastigheter är Guldets 1 och 2.

Ledningsrätt

Upplåtelse av mark för allmänna underjordiska ledningar över nya fastigheter ska säkerställas genom ledningsrätter och servitut inom reserverade områden, på plankartan markerade med u_1 .

Servitut

Rättighetsbestämmelse avseende servitut för anläggande och underhåll av framtida bullerskydd (a_1) finns inom det sydvästra kvarteret. Det är till för att kunna anlägga samt komma åt och underhålla ett bullerskydd som eventuellt behövs på platsen för att minska buller från järnvägen för framtida bostäder söder om planområdet.

Tillfällig användning

Inom fastigheten Bronset 1 tillåts den tillfälliga användningen Parkering i 10 år inom ytan för Järnvägstrafik. Planbestämmelse [P]. Efter det att den tillfälliga användningen går ut kan kommunen vid behov kräva att få lösa in den del av fastigheten som berörs. Även fastighetsägaren kan vid den här tidpunkten kräva att kommunen löser in berörd del av fastigheten.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Kommunens kostnader i samband med exploateringen ska regleras i markanvisningsavtal som upprättas av Skövde kommuns sektor samhällsbyggnad.

Kostnader - Intäkter

Kostnaderna ovan ska i huvudsak täckas av intäkter för markförsäljning inom planområdet. Undantaget kapacitetsökning på Nohagavägen och del av stadshuvudgatan som hanteras som investeringskostnad.

Drift-, underhålls- och kapitalkostnader

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

Detaljplanekostnader

Kostnaderna för framtagande av detaljplan har reglerats i avtal mellan planenheten och mark- och exploateringsenheten.

Utredningar

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

Teknisk försörjning

Vägar och gator

Södra Metallvägen förlängs med ny väg (stadshuvudgatan) till Hasslumsvägen. När kommande etapper i Mariesjö byggs ut kommer anslutningen till Hasslumsvägen att byggas om.

Kapacitetsökning på Nollhagavägen och korsningarna till Södra och Norra Metallvägarna genomförs med två cirkulationer samt busshållplatser.

Vägbyggnaden över södra ravinen utförs med oval kulvert och stödmurar.

Vatten och avlopp (VA)

Utökning av befintligt verksamhetsområde för vatten och avlopp ska upprättas. Alla nya fastigheter inom planområdet ska anslutas till det kommunala ledningsnätet. Nya ledningar förläggs i stadshuvudgatan.

Östra matningen är en av kommunens stomledningar för vatten som ska passera genom planområdet. Den är tänkt att gå i stadshuvudgatan och sen vika av söder om Guldets 2 ut mot väg 26 och vidare på östra sidan av den vägen.

Dagvatten

Utökning av befintligt verksamhetsområde för dagvatten ska upprättas. Nya dagvattenledningar förläggs i stadshuvudgatan.

Transport och fördröjning av dagvatten sker i första hand i ett öppet system i den norra ravinen och ytterligare en ravin utanför planområdet. Utöver detta finns ett antal ledningar som i sin tur leder till dessa öppna system.

För anläggande av dagvattendamm i vattenområde eller grävning i vattendrag krävs att en anmälan om vattenverksamhet lämnas in till Länsstyrelsen.

Elförsörjning

Tre transformatorstationer kommer finnas inom planområdet varav en är tillkommande. Vid Norra Metallvägen finns en befintlig station och vid Karlshultsvägen finns en station som flyttas söderut. Norr om södra ravinen finns plats för ytterligare en transformatorstation, stödmur kan krävas ner mot naturmarken i ravinen. Alla transformatorstationer planläggs som Teknisk anläggning (E).

Fastighetsägaren/Exploatören ska hålla med schakt och kanalisation åt eldistributören Skövde Energi AB ifrån elrum/fasadskåp till tomtgräns dit Skövde Energi AB anvisar. Elrum ska placeras mot yttervägg och uppfylla nu gällande krav på storlek.

Fiber

Planområdet kan anslutas till Skövde Stadsnät som är ett öppet nät. Exploatören ska hålla med schakt och kanalisation åt Skövde Stadsnät från teknikrum till tomtgräns dit Skövde Stadsnät anvisar.

Uppvärmning

Fastigheter inom planområdet förslås anslutas till fjärrvärmenätet. Befintliga fjärrvärmeledningar finns i Hasslumsvägen och Nohagavägen. Nya fjärrvärmeledningar kommer läggas i stadshuvudgatan. Samråd ska ske med Skövde Energi AB.

Avfallshantering

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

Skyddsrum

Det befintliga skyddsrummet på Åkaren 3 avses att avvecklas på sikt. Ansökan om detta skickas till MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) och kompletteras om möjligt med rivningslov för byggnaden.

AVGIFTER OCH TAXOR

Vatten och avlopp

Avgifter för vatten och avlopp enligt Skövde kommuns taxa.

Bygglov, bygganmälan och planavgift

För bygglov och bygganmälan erläggs avgifter enligt taxa för byggnadsnämndens verksamhet. Någon särskild planavgift tas inte ut (se 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.

Tomtindelning

Tomtindelning för del av kv Åkaren, fastställd 1964-02-13 upphör att gälla inom planområdet. Resterande del av tomtindelningen upphävs i samband med kommande detaljplan för den etappen.

Skogsbruk

Skog inom planområdet ligger inom skogsbruksplanlagt område. Anmälan om annan användning ske så att berört område tas ur FSC-certifieringen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Unnar Kristmannsson, Mario Figueredo, Malin Gyllspång, Lucas Johansson, Peter Svensson, Annika Holmén, Gunnar Hägg, Evelena Öman, Aron Sandling, Mari Nilsson, Tomas Ekelund, Claes Clausen, Daniel Strömwall, Christian Johansson.

Sektor samhällsbyggnad

Caroline Hagström
Sektorchef Samhällsbyggnad

Hanna Asp
Planarkitekt



SKÖVDE

Sektor samhällsbyggnad

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