

Handläggare
Brita Christiansen
Maria Hedberg

Diarienummer
PBN 2017–287

Planbeskrivning

Detaljplan för Börjetull

Utökad planförfarande

LAGA KRAFT 2021-05-25



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

HANDLINGAR	3
Antagandehandlingar	3
Övriga handlingar	3
Läsanvisningar	4
Medverkande	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	5
MILJÖBALKEN	5
Miljöbalken 3 kap	5
Miljöbalken 5 kap	5
Miljöbalken 7 kap	5
Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kap	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6
Översiktsplan 2016	6
Strukturprogram för Librobäck	6
Detaljplaner	7
Fastighetsindelningsbestämmelser (tomtindelningar)	8
STADSBYGGNADSVISION	9
OMRÅDEFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	10
Plandata	10
Allmän områdesbeskrivning	10
Stadsbild	11
Kulturmiljö	14
Bebyggelse och gestaltning	16
Tillgänglighet för funktionshindrade	34
Offentlig och kommersiell service	34
Park och naturmiljö	37
Vattenområden	43
Strandskydd	44
Mark och geoteknik	45
Trafik och tillgänglighet	46
Hälsa och säkerhet	56
Teknisk försörjning	68
TIDPLAN	75
Planprocess	75
GENOMFÖRANDE	75
Genomförande i etapper	75
Fastighetsrättsliga åtgärder	75
Ekonomiska frågor	78
Organisatoriska frågor	80
PLANENS KONSEKVENSER	81
Miljökonsekvensbeskrivning	81
Samlad bedömning MKB	81
Sociala aspekter	85
Rekreation och friluftsliv	86
PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN	87
Översiktsplan	87
Miljöbalken	87

HANDLINGAR

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande i enlighet med plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden fattade beslut om planuppdrag den 27 juni 2017. Ärendet har föregåtts av ett planarbete med diarienummer 2012/20211. Detaljplanen har varit på granskning vid två tillfällen, juni-september 2018 samt mars-april 2019.

Antagandehandlingar

Planhandlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning med illustrationer
- Utlåtande webbversion
- Utlåtande fullständig version*
- Miljökonsekvensbeskrivning, Ramböll 2019-11-04 inklusive 4 bilagor:
 - 1. Rapport Belastningsberäkning 2019-01-23
 - 2. Underlag MKB förorenad mark 2018-03-20
 - 3. Marksanering Librobäck inom Börjetull. Framtagande av platsspecifika riktvärden-revidering.
 - 4. Underlag MKB förorenad mark – komplettering
- Särskild sammanställning (MKB)

Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

- Fastighetsförteckning*
- Naturvärdesinventering, Naturföretaget, 2018-11-29
- Förslag på kreatoper vid Börjetull, Naturföretaget, 2018-12-14
- PM rönnallé, SBF, 2018-10-17
- PM grenigt kungsljus, SBF, 2018-10-15
- Gestaltningsprogram, WSP 2019-03-22
- Vattenmiljöutredning, Bjerking 2016-09-26
- Luftutredning, Östra Sveriges Luftvårdsförbund 2018-11-30
- Solstudie, Metod arkitekter 2018-11-23
- Bullerutredning, Åkerlöf Hallin akustikkonsult 2018-03-16
- Grovanalys och bullerutredning, Ramböll 2018-03-09
- PM Geoteknik, WSP 2019-10-25
- Geoteknisk utredning stabilitet, Librobäck 7:4, 7:5, 13:4, Bjerking 2016-12-16
- Sammanställning utförda miljötekniska markundersökning Ramböll 2018-10-17
- PM Miljöteknisk undersökning Librobäck 14:1, Ramböll 2018-10-12
- Miljöteknisk undersökning Librobäck 14:2, Ramböll 2018-10-16
- Miljöteknisk undersökning Librobäck 7:4 och 7:5, Ramböll 2018-10-16
- Miljöteknisk undersökning Banvallen, Ramböll 2018-10-16
- PM Riskbedömning åtgärdsutredning Librobäck 7:2 och 7:3, Ramböll mars 2018
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 13:3 och 13:4, Bjerking 2018-02-16
- Börjetippen/Librobäcksdeponin - inventering och riskklassning enligt MIFO fas 1. Länsstyrelsens databas över förorenade områden, Geosigma, 2016
- Miljöteknisk undersökning. Uppsala kommuns Industrihus. Marksanering Librobäck 7:2 och 7:3. Ramböll, 2017-02-16.
- Riskanalys av pålning inom förorenat område. Marksanering Librobäck 7:3. Ramböll, 2017-06-15
- Miljöteknisk markundersökning av deponi tidigare lertäkt, Bjerking 2015-02-11
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 13:1 och 13:2, Bjerking 2012-07-05

- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Librobäck 14:1, Ebab 2011-05-20
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 7:1, Golder A. juli 2011
- Miljöteknisk markundersökning, 11 fastigheter, Golder A. juni 2001

Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (GDPR).

Läsanvisningar

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som t.ex. ska vara allmän plats, kvartermark, hur bebyggelsen ska regleras m.m. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovsprövning och fastighetsbildning.

Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka plankartan.

För beskrivning av planprocessen och var i denna process man befinner sig hänvisas till processpilen på följebrevets baksida.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar samt byggherrarna I-hus, Uppsalahem, Bonava, Skanska, HSB, Galderma, Borätt/Seniorgården och JM med arkitekterna Tengbom, Sweco, ÅWL arkitekter, Metod arkitekter, Werket arkitekter, Ettelva arkitekter och Tyréns arkitekter. Miljökonsekvensbeskrivningen är utförd av Ramböll.

Tekniska utredningar är utförda av Bjerking, Ramböll, WSP, Golder, Ebab, Åkerlöf Hallin akustikkonsult, Structor och Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Gestaltungsprogrammet är framtaget av WSP.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Planens syfte är att möjliggöra bostadsbebyggelse i kombination med utbyggnad av befintlig industri. En utbyggnad med flerbostadshus i 4–7 våningar kan ge ett tillskott på cirka 1 600 lägenheter. I området planeras även förskolor och en kvarterspark. De bottenvåningar som vetter mot de större gatorna ska innehålla verksamhetslokaler. Den befintliga industrin, Galderma, planerar en viss utbyggnad för att utöka och effektivisera verksamheten. Det stora kontorshuset ”Skeppet” kommer även fortsättningsvis att användas som kontor. Seminariegatan kommer att förlängas till Börjegatan för att göra området mer tillgängligt och det tillkommer mindre kvartersgator samt gång- och cykelvägar. Längs med Librobäcken och Fyrisån finns grönområden som kan utvecklas när området blir bebyggt med en stor andel bostäder. Nya gång- och cykelbroar bidrar till att knyta ihop planområdet med omgivningen. Planen är en del av den pågående omvandlingen av industriområdet Librobäck där kvarteren Klockaren, Cementgjuteriet och Gimo byggs om till bostadsområden. Denna del av staden ska få ett tydligare sammanhang med innerstaden och på sikt utvecklas till ett lokalt centrum med ett rikt utbud av service. Börjetull är en utpekad stadsnod i översiktsplanen 2016.

MILJÖBALKEN

Miljöbalken 3 kap

Planen berör riksintresset för kulturmiljö enligt 3 kap miljöbalken. På en kortare sträcka från väg 272 kan höga byggnader i planområdet synas framför stadssiluetten med Domkyrkan och Slottet.

Miljöbalken 5 kap

Planen berör miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kap. miljöbalken eftersom dagvattnet rinner ut till Fyrisån. Planen berör även miljö kvalitetsnormerna för luft eftersom planområdet omfattar gator med mycket genomfartstrafik.

Miljöbalken 7 kap

Planområdet ligger inom förordnandet av vattenskyddsområde, yttre skydds zonen.

Längs Fyrisåns och Librobäckens stränder gäller strandskydd enligt miljöbalken 7 kap i syfte att trygga allmänhetens tillgång till strandområden och möjlighet till friluftsliv, samt för att bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Strandskyddet som är 100 meter längs med Fyrisån och Librobäcken är upphävt genom gällande detaljplaner men kommer att återinträda när denna detaljplan vinner laga kraft.

Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kap

Enligt plan- och bygglagen 4:34 ska bestämmelserna i miljöbalken 6:12 och 6:13 tillämpas om ett genomförande av en detaljplan kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra om en detaljplan medför betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. Förvaltningen tog fram en behovsbedömning inför samrådet, vars slutsats var att genomförandet av detaljplanen inte bedömdes medföra någon risk för betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen framförde under samrådet att det finns risk för betydande miljöpåverkan och en MKB, miljökonsekvensbeskrivning, togs fram till granskningen 2018. Under granskningen framförde Länsstyrelsen i sitt yttrande att MKB:n skulle kompletteras med en fördjupad analys som visar kopplingar mellan de olika riskerna som finns i planområdet. En reviderad MKB (2019-02-28) har nu tagits fram.

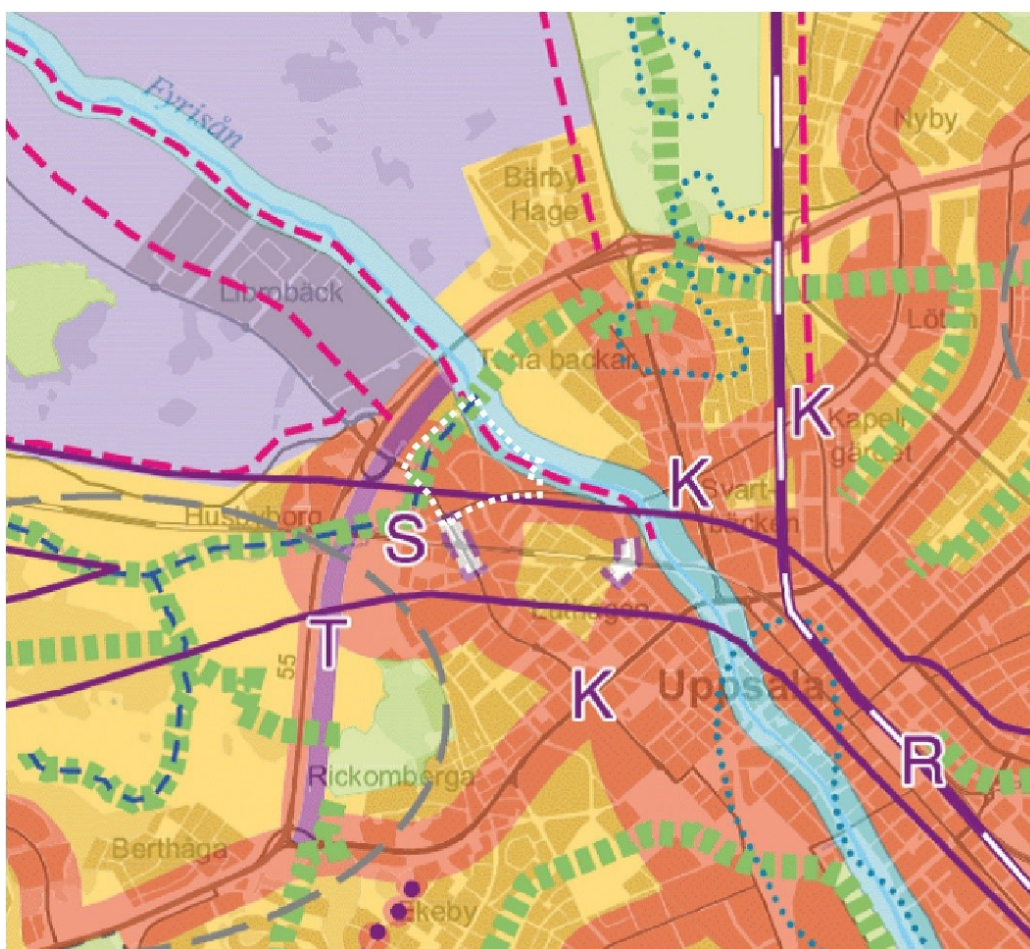
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

En sammanfattning av den reviderade MKB:n finns inlagt i avsnittet *Planens konsekvenser* under respektive ämnesrubrik.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan 2016

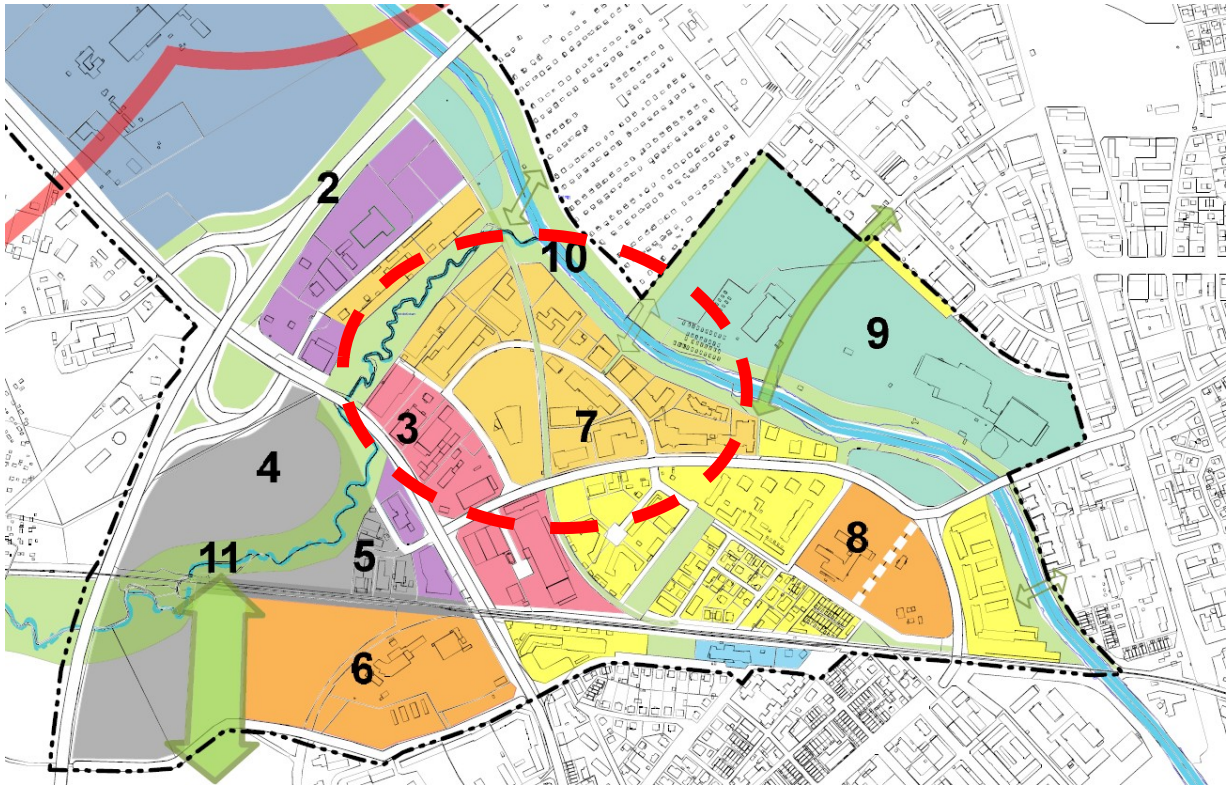
Börjetull är en av fyra stadsnoder som enligt översiktsplanen ska utvecklas till regionala och lokala centrum samt knutpunkter för kollektivtrafik och stadsliv. De ska ha en hög koncentration av bebyggelse, personintensiva verksamheter, service samt bostäder. Börjetull stadsnod ska utvecklas kring ett kommande läge för en ny tågstation mellan Börjegatan och Bärbyleden. Inriktningen är att stadsnoden ska utvecklas till ett levande centrumområde där kopplingen till den närliggande och expanderande innerstaden är tydlig och stark. Fyrisvallsgatan och Börjegatan är utpekade som stadsstråk. Stadsstråken utgörs av strategiska gatustråk som binder samman innerstaden, stadsnoder och stadsdelsnoder och är utpekade huvudstråk för kollektivtrafiken. Förändringar ska bidra till en ökad koncentration av bostäder samt kontinuitet av stadslivskvaliteter med återkommande inslag av lokaler och verksamheter.



Utdrag ur översiktsplanen. Planområdet är markerat med streckad vit linje.

Strukturprogram för Librobäck

I strukturprogrammet för Librobäck-Börjetull-Fyrishov (Byggnadsnämnden 2006) föreslås att planområdet omvandlas till ett blandat område med bostäder och verksamheter. Kvarteret närmast Börjegatan (nr 3 på kartan) föreslås även få inslag av handel. Årummet (nr 10) ska utvecklas till ett attraktivt grönstråk med gång- och cykelväg på båda sidor och med nya broar i strategiska lägen.



Utdrag ur strukturprogrammet för Librobäck (Librobäck – Börjetull - Fyrishov), 2006. Aktuellt område markerat med röd streckad linje.

Detaljplaner

Följande detaljplaner gäller för planområdet och kommer helt eller delvis att ersättas av denna detaljplan:

Stadsplan för Librobäcks industriområde, P1 76R, aktbeteckning 0380-585, laga kraft 1985, omfattar större delen av det aktuella området. Markanvändningen är i huvudsak småindustri och handel. Byggnader får vara 6–8 meter höga. Marken vid Librobäcken och Fyriskan är allmän park. Gamla industrispåret är trafikområde.

Tillägg till stadsplan för del av Librobäcks industriområde, 13/342, aktbeteckning 0380-P2014/18, laga kraft 2014. Tillägget omfattar Librobäck 13:1 och upphäver en tomtindelingsbestämmelse för fastigheten.

Detaljplan för kvarteret Hallstavik, 00/20063, aktbeteckning 0380-P2001/30, laga kraft 2001. Planen omfattar HSB:s fastighet Librobäck 9:2 med kontorshuset "Skeppet". Markanvändningen är handel, industri och kontor och byggrätten är inte fullt utnyttjad. Byggnader får vara två, tre, fem och sju våningar höga.

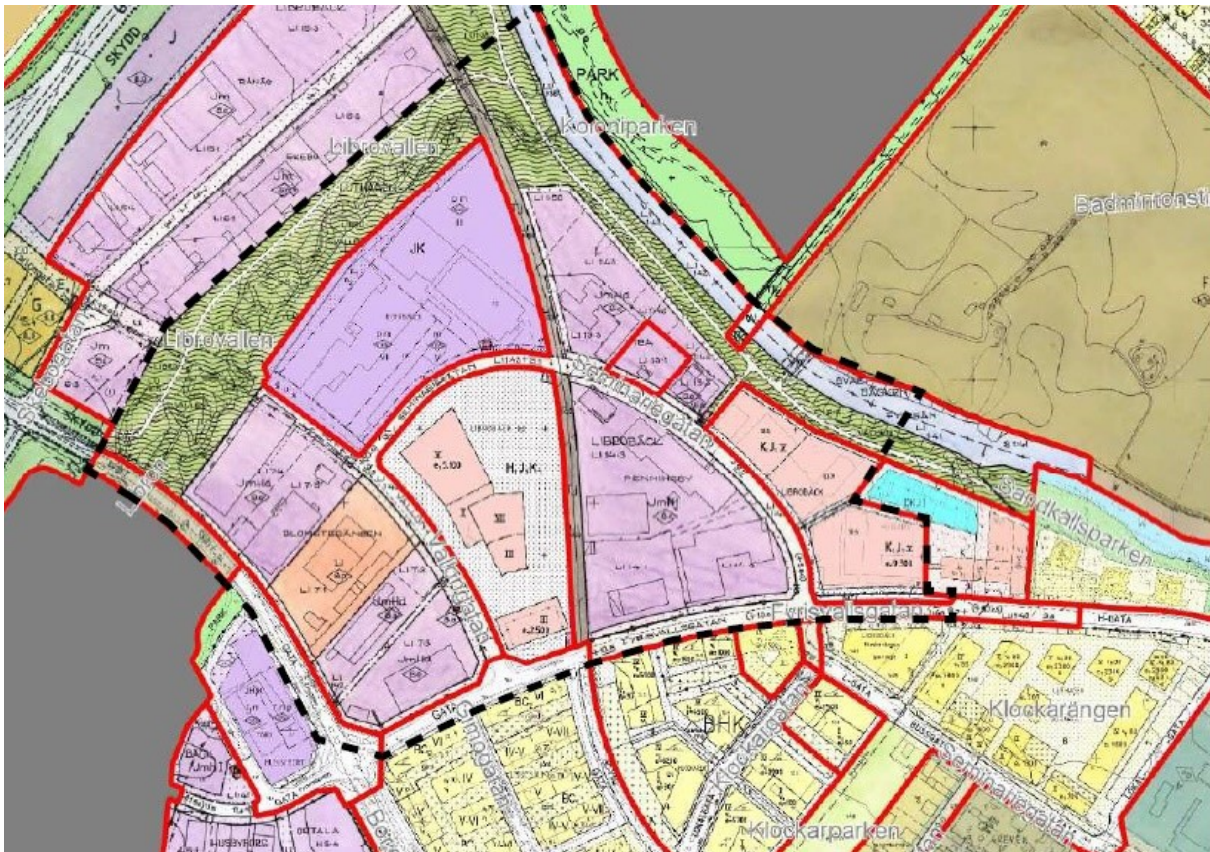
Detaljplan för del av kvarteret Herräng, 00/20064, aktbeteckning 0380-P2001/13, laga kraft 2001. Markanvändningen är kontor och industri, och byggnader får vara upp till fem och sex våningar höga

Detaljplan för del av kvarteret Blomsterängen, 06/20069, aktbeteckning 0380-2007/29, laga kraft 2007. Markanvändningen är kontor och industri, och byggnader får vara upp till fem och sex våningar höga.

Detaljplan för del av Tuna backar 1:2, 2004/20089, aktbeteckning 0380-P2007/14, laga kraft 2007. Planen omfattar ett parkstråk på Fyrisåns östra sida samt en gång- och cykelbro över ån. Detaljplanen har en genomförandetid på 15 år. Läget för bron är samma som i denna detaljplan.

Fastighetsindelningsbestämmelser (tomtindelningar)

Flera fastigheter i området omfattas av fastighetsindelningsbestämmelser (tomtindelningar). Detta gäller Libroäck 7:1, 7:2, 7:3, 9:2, 13:2, 14:1, 14:2 och 14:3. Aktbeteckningarna är 0380–11/LI 7, 0380–1/LI13, 0380–2/LI9, 0380–6/LI7 och 0380–1/LI14. Dessa bestämmelser förhindrar genomförandet av detaljplanen och upphör att gälla i och med den nya detaljplanen, se även *Fastighetsrättsliga åtgärder* i avsnittet *Planens genomförande*.



Karta som visar gällande detaljplaner, planområdet är inringat med streckad linje.

STADSBYGGNADSVISION

En gemensam vision och målbild togs fram av byggherrarna, stadsbyggnadsförvaltningen och andra kommunala förvaltningar och bolag under 2014. Visionen och målbilden har sedan utvecklats till överordnade gestaltungs-motiv och finns mer utförligt beskrivna i *Gestaltungsprogrammet för Börjetull*. Visionen och målbilden kan sammanfattas i sex utgångspunkter; mångfald, livet mellan husen, spännande parker och årum, vattenstadsdelen, tydliga kopplingar och identitetsskapande arkitektur.

Mångfald

Börjetull ska vara en variationsrik stadsdel, präglad av mångfald som attraherar olika grupper av människor.

Livet mellan husen-sociala mötesplatser

Börjetull ska vara en levande stadsdel såväl dagtid som kvällstid och bidra till en tryggare boendemiljö.

Spännande parker och årum

Börjetull ska vara en grön stadsdel där närmiljön utgörs av ett medvetet och kvalitetsinriktat tillvaratagande av närheten till Fyrisån och Librobäcken.

Vattenstadsdelen

Börjetull ska vara en stadsdel med nära till vatten i olika former och dagvatten ska användas som en resurs.

Tydliga kopplingar

Börjetull ska vara en stadsdel med tydliga kopplingar till närliggande områden och centrum.

Identitetsskapande arkitektur

Börjetull ska vara en stadsdel med arkitektonisk variation.



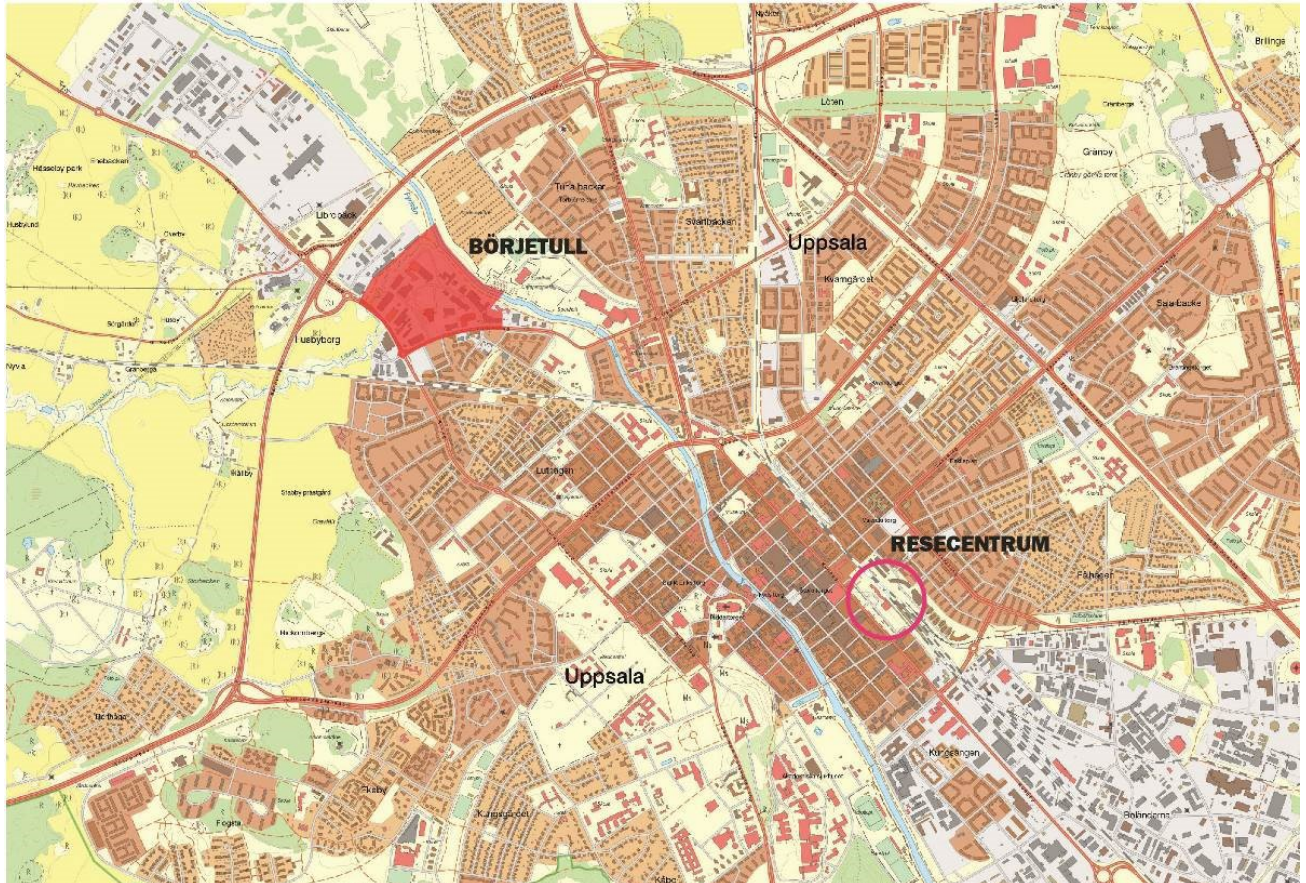
Foto från parkstråket längs Fyrisån

OMRÅDEFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Plandata

Geografiskt läge

Planområdet ligger i nordvästra Uppsala cirka 2,5 kilometer från resecentrum. Det avgränsas av Börjegatan, Librobäcken, Fyrisån och Fyrisvallsgatan.



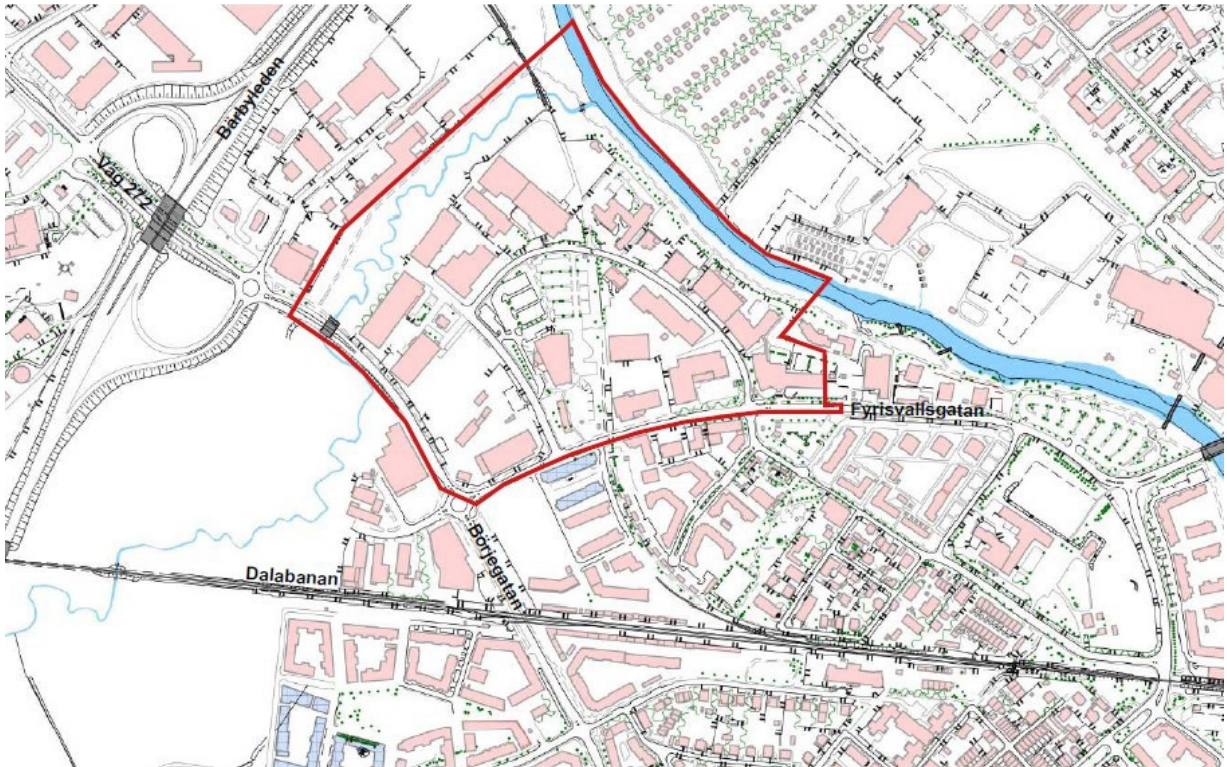
Orienteringskarta med planområdet, markerat i rött, och läge i staden. Resecentrum markerat med rosa cirkel.

Areal

Arealen är 21 hektar eller 210 000 m².

Allmän områdesbeskrivning

Planområdet används idag för kontor, industri och lager. Galderma (tidigare Q-med) är den största aktören med tillverkning av medicintekniska produkter. Centralt i området finns en hög och stor terrassbyggnad, "Skeppet", som innehåller kontorslokaler. Längs med Fyrisån och Librobäcken finns ett parkområde som främst används som gång- och cykelstråk.



Orienteringskarta med planområdet markerat med röd linje.

Stadsbild

Förutsättningar

Stadsbilden i planområdet karaktäriseras av enkla låga industribyggnader och stora asfaltsytor för parkering och lastning. Karaktäristiska byggnader i området är bland annat kontorshuset "Skeppet" och Galdermas högre byggnader norr om Seminariegatan. Söder om planområdet, längs med Fyrisvallsgatan, finns bostadsbebyggelse i fem till sex våningar uppförda under 2000-talet.



Foto från Fyrisvallsgatan, planområdet är till vänster i bilden.



Foto från Seminariegatan med Galdermas bebyggelse till vänster.



Foto från Vallongatan med kontorshuset "Skeppet" i fonden.

Förändringar

Stadsbilden kommer att påverkas av ny bostadsbebyggelse i planområdet. Området kommer att få en tätare och högre bebyggelse och med nya gator och stråk blir området mer tillgängligt. Gatorna kommer att få trädplanteringar och separata cykelbanor. Med en ny kvarterspark och rymliga förskolegårdar blir området grönare och mer inbjudande att vistas i. Bebyggelsen kommer att anknyta till och bli en fortsättning på den bostadsbebyggelse som finns söder om Fyrisvallsgatan.



Skiss i tidigt skede som visar planområdets struktur i ett större sammanhang.



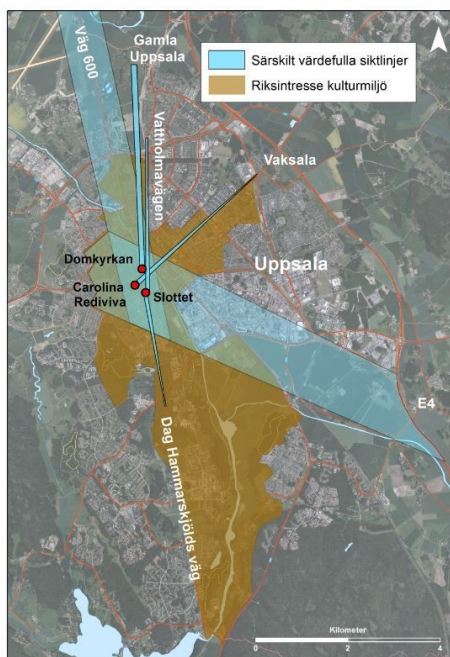
Skiss i tidigt skede som visar områdets framtida övergripande struktur med en ny kvarterspark och nya gator.

Kulturmiljö

Planområdet ligger utanför riksintresseområdet för kulturmiljö och utanför kommunalt kulturmiljöområde. Det finns inte heller några byggnader i planområdet som bedöms ha ett kulturhistoriskt värde. Stadssilhuetten, så som den kan ses från infarterna till staden är dock särskilt utpekad i riksintresset för kulturmiljö Uppsala stad. Högre byggnader i området kan komma att påverka siktlinjer från väg 272, Gysingevägen, in mot domkyrkan och slottet. En siktstudie har tagits fram av Metod arkitekter för att belysa denna fråga. Gysingevägen är dock inte utpekad som en särskilt värdefull siktlinje i översiktsplanen, se figur nedan.

Siktstudie

Gysingevägen går i ett låglänt slättlandskap och kröker sig vilket gör att domkyrkan och slottet endast kan anas i vissa avsnitt. På en kortare sträcka cirka 5 km från planområdet syns domkyrkan och slottet tydligt och i den vinkeln ligger planområdet i förgrunden. Denna vy kan upplevas på en sträcka om cirka 700 meter eller i cirka 30 sekunder i den tillåtna hastigheten 90 km/h. Siktstudien med den planerade bebyggelsen visar att 11-våningshuset i korsningen Seminariegatan/ Fyrisvallsgatan avtecknar sig till vänster om domkyrkan. Även taken på den övriga bebyggelsen kan avläsas men det är 11-våningshuset som är mest markant. Vyn kommer dock även fortsättningsvis att domineras av domkyrkotornen och Slottet. När man kommer närmare staden skymms Domkyrkan och Slottet av befintlig bebyggelse och vegetation. Väster om Bärbyleden vid korsningen med Börjevägen kan domkyrkotornen anas igen men då ligger planområdet tydligt avskilt åt sidan. För att minska den negativa påverkan på siluetten styr planen att färgsättning och eventuell fasadbelysning på den höga byggnaden ska utformas med hänsyn till sikten in mot domkyrkan.



*Karta ur Översiktsplanen, del B
Särskilt värdefulla siktlinjer*



Karta som visar siktlinjen med planområdet markerat.



*Fotomontage från väg 272, 5 km från planområdet. Ny bebyggelse kan anas till vänster om Domkyrkan.
Metod arkitekter.*



*Fotomontage, mycket uppförstorad bild från väg 272, 5 km från planområdet. Ny bebyggelse syns till
vänster om domkyrkan. Metod arkitekter.*

Bebyggelse och gestaltning

Förutsättningar

Bebyggelsen i området består huvudsakligen av enkla låga industribyggnader. Mitt i området dominerar kontorshuset ”Skeppet”, ett terrasshus i sju våningar uppfört under 1980-talet. Längs med Seminariegatan finns Galdermas byggnader i en enhetlig arkitektur från 2000-talet med mörkt tegel och grafitgrå plåt. Galdermas anläggning består av kontor, laboratorier, produktion och lager.

Förändringar

Den övergripande strukturen är en bostadsbebyggelse som sluter sig mot de yttre trafikerade gatorna och som öppnar sig mot parken längs Librobäcken och den nya kvartersparken i områdets mitt. Bebyggelsen som möjliggörs är i huvudsak kring 5–7 våningar men är något lägre i vissa lägen. I ett strategiskt läge, korsningen Seminariegatan/Fyrisvallsgatan tillåter planen ett hus i 11 våningar. Kontorshuset ”Skeppet” kommer att vara kvar liksom Galdermas industri- och kontorsbyggnader. Galderma ges möjlighet att utveckla sin industrianläggning längs med Fyrisån med byggnader i 2–3 våningar. Planen har tagits fram i samarbete med sju bostadsbyggare samt verksamhetsutövaren Galderma.



Illustration som visar planerad bebyggelse med indelning i de olika områdena. 1. Bonava, 2. Skanska bostäder, 3. Skanska vårdboende och förskola, 4. HSB och kontorshuset ”Skeppet”, 5. Borätt/Seniorgården, 6. JM, 7. Uppsalahem, 8. Galderma. Metod Arkitekter/Stadsbyggnadsförvaltningen.

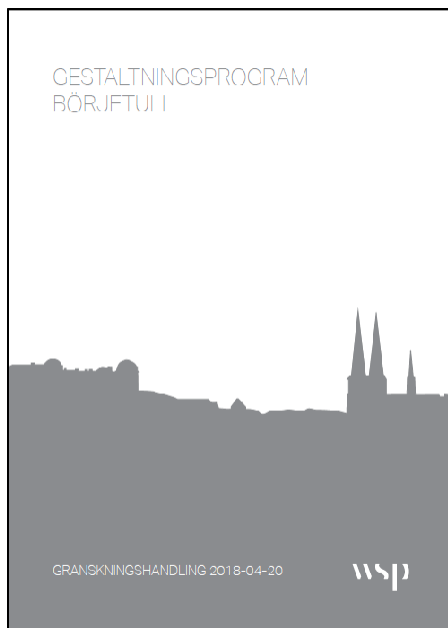
Gestaltningssprogram

Byggherrarna har tillsammans med kommunen tagit fram ett gestaltningssprogram för planområdet. Syftet är att förankra en gemensam målbild för arkitektur, gestaltning och kvalitetsnivå för byggnader, gårdsmiljöer samt allmän plats. Området kommer att byggas ut under lång tid och det är då viktigt att ha ett dokument som bär idén om områdets utformning vidare. Gestaltningssprogrammet tar avstamp i Uppsalas arkitekturpolicy och använder sig av dess begrepp som är; sammanhang, skala, grönt, befintliga värden, god livsmiljö, samverkan och tillgängligt. Programmet består av flera delar; överordnade gestaltningssmotiv, gemensamma gestaltningssprinciper samt en del där varje projekt beskrivs utifrån gestaltningssprinciperna. Dessutom finns en del som beskriver gestaltning av allmän plats; parker och gator.

De överordnade gestaltningssmotiven kan sammanfattas i sex punkter; mångfald, livet mellan husen, spännande parker och årum, vattenstadsdelen, tydliga kopplingar och identitetsskapande arkitektur. Gestaltningssprinciperna behandlar framförallt struktur och byggnadstyper, kvartersmark och gårdar samt byggnadselement och färgsättning. Programmet föreskriver att bostadsgårdarna ska utformas så att de skapar en god livsmiljö för de boende. Det är därför viktigt att skapa förutsättningar för grönska på gårdar och terrassbjälklag. Förgårdsmarken ska utformas så att den innehåller välkomnande entréplatser och tillför grönska i gaturummet.

Valet av fasadmateriäl tar utgångspunkt i områdets historia som lertäkt och de industribyggnader som uppförts i området under 2000-talet. Robusta materiäl som tegel och puts ska utgöra basen i fasaderna och kan varieras genom olika textur och med inslag av andra materiäl vid entréer, portiker och balkonger. Variation kan också skapas genom fönstersättning och placering av balkonger. Särskild omsorg ska läggas på utformning av socklar och fasader i bottenvåningarna. Val av markmateriäl ska göras i samstämmighet med övriga materiälval. Färgskalan innehåller såväl mörka jord- och tegeltoner som ljusare kulörer, gemensamt är att de är relativt varma kulörer. De ljusare kulörerna kan med fördel användas på fasader mot bostadsgårdar för att bättre reflektera ljus och därmed bidra till ljusare gårdar.

Arbetet med gestaltningssprogrammet har varit ett samarbete med byggherrarna och arkitekterna för respektive projekt. Detta har lett till att varje projekt har utvecklats och detaljerats utifrån de gemensamma gestaltningssprinciperna. De viktigaste principerna regleras även med planbestämmelser. Här följer en redovisning av respektive projekt.



Gestaltningssprogrammet är en bilaga till detaljplanen.

Delområde 1, Bonava

Området ligger i planområdets sydvästra del och innehåller cirka 300 lägenheter. Kvarteret gränsar inte till någon park och det är därför särskilt viktigt att värna om bostadsgårdarna och utblickarna mellan dem. Bebyggelsen är grupperad kring tre mindre gårdar som är relativt slutna mot gatorna. Mellan gårdarna finns stråk för gående och viss angöring. Ett bredare angöringsstråk för gående och transporter löper diagonalt mellan Börjegatan och Vallongatan och bildar gräns mellan Bonava och Uppsalahems kvarter norrut. I norra delen av kvarteret ligger ett litet kvarterstorg som öppnar sig ut mot angöringsstråket. En stor del av torgytan består av infiltrationsytor som tar hand om dagvatten. Bebyggelsen är i 4–7 våningar.



Delområde 1, Bonava. Fasader mot Börjegatan, Bonava.



Fasadkulörer, gårdshus

Delområde 1, Bonava. Illustrationer och fasader av gårdshusen, Bonava.



Delområde 1, Bonava. Illustrationsplan, Novamark.

Delområde 2, Skanska bostäder

Bebyggelsen är grupperad kring två gårdar med olika karaktärer. Den västra gården öppnar sig mot parken där de lägre punkthusen tillsammans med nivåskillnaden mot parken utgör gräns mot norr. Den östra gården omgärdas av en sluten bebyggelse med öppningar i form av portiker och slitsar mellan byggnaderna. Angöring sker främst via ett gemensamt kvartersstråk som löper mellan Fyrisvallsgatan och Seminariegatan. I mitten av stråket finns en mindre torgbildning varifrån man även kan nå parken. På gårdarna finns det plats för lekytor, öppna gräsytor för picknick och gemensamma respektive privata uteplatser. Mot kvartersstråket ges möjlighet för privata entréer och uteplatser vilket ger förutsättningar för ett befolkat och levande gaturum. Kvartersstråket och torget har karaktären av en vistelseyta snarare än ett gaturum.

Byggnaderna är i sex våningar mot Fyrisvallsgatan och Seminariegatan och i fem våningar mot parken och kvartersstorget. I hörnet Seminariegatan och Fyrisvallsgatan finns en högre byggnad i elva våningar som markerar entrén till området. Fasaderna är i tegel och puts i olika bruna och grå kulörer. Det höga huset kan ha ett lättare fasadmateriel som t.ex. plåt i en liknande kulör.



Delområde 2, Skanska bostäder. Översiktlig vy från parken. ÅWL arkitekter.



Delområde 2, Skanska bostäder. Illustrationsplan ÅWL arkitekter.



Delområde 2, Skanska bostäder, fasad mot Fyrisvallsgränd, ÅWL arkitekter.

Delområde 3, Skanska vårdboende och förskola

Byggnaden är placerad längs med Seminariegatan och kvartersstråket vilket gör att det bildas en rymlig gård som vetter ut mot parken. Den innehåller två våningar förskola samt ett vårdboende i tre våningar. På det sjätte våningsplanet finns plats för personalutrymmen samt en stor takterrass mot kvartersstråket. I hörnet Seminariegatan och kvartersstråket är en mindre del av byggnaden i sju våningar. Delar av bottenvåningen är öppen i markplan och rymmer där bil- och cykelparkering. Gården är uppdelad i tre zoner. Zon 1 är lugnare och innehåller lekmiljöer för de mindre barnen som har sin hemvist på bottenvåningen. Zon 2 har mer ytor för spring och lek för de lite äldre barnen. Zon 3 kan vara en upptäckarzon för förskoleverksamheten men kan även användas av de boende på vårdboendet. De olika aktivitetsytorna ramar in av gröna zoner med en blandning av träd och rumsbildande buskage. Gården är inte underbyggd vilket ger goda förutsättningar för träd. På gårdssidan fördröjs takvattnet i regnträdgårdar och i ett större svackdike. De öppna dagvattenrännorna och det vegetationsklädda svackdiket blir en del av lekmaterialet. Vårdboendet har även tillgång till terrasser på varje våningsplan samt takterrassen på översta våningen.

Byggnaden utformas med fasader av trä och puts. Förskolans två våningar har fasader av trä och utformas med en omsorg om detaljer för att bidra med variation och orienterbarhet i gaturummet.



Delområde 3, Skanska vårdboende och förskola. Illustrationsplan, Sweco.



Delområde 3, Skanska vårdboende och förskola. Fasad mot Seminariegatan, Sweco.



Delområde 3. Skanska vårdboende och förskola, vy från gården, Sweco.

Delområde 4, HSB

HSB:s område ligger i mitten av planområdet och omfattar fyra gårdsbildningar. Den befintliga byggnaden "Skeppet" inrymmer kontor och viss produktion. I den södra delen mot Fyrisvallsgatan planeras för en förskola med fyra avdelningar. Gårdarna har oregelbundna former och innehåller stora öppningar mellan byggnaderna. Gestaltningen bidrar till en varierad struktur och ger gårdarna möjlighet att öppna sig för varierande in- och utblickar. Närmast parken är några mindre punkthus placerade för att bryta ner skalan och skapa en mjuk övergång till parken. Bostadshuset har en gestaltning med sammanhängande lutande takplan i olika riktningar. Mot Seminariegatan och Vallongatan är byggnaderna fem till sju våningar och mot parken fyra till fem våningar. De nya byggnaderna kommer dock att vara lägre än Skeppet som är i sju våningar. Skeppet har dubbel våningshöjd i bottenvåningen och övriga våningshöjder är anpassade för kontorsverksamhet.

Bostadsgårdarna förses med planteringsytor och förhöjda växtbäddar för att ge träd och grönska goda grundförutsättningar. Gårdarnas grönska erbjuder en blandning av anordnade planteringar och gräsytor med inslag av friväxande planteringar som ett naturligt inslag. Bebyggelsen i det södra kvarteret är utformat för att ge en funktionell och rymlig förskolegård. Förskolan ryms i bottenvåningen som kragar ut mot gården. Ovanpå den utkragande förskolan kan en terrass anordnas för de boende.

Området ska präglas av en variation av material och kulörer med en extra bearbetning av sockelvåningar och entréer. Fasaderna består huvudsakligen av tegel men med partier av trä och puts samt inslag av glas.



Delområde 4, HSB, illustrationsplan, Metod arkitekter.



Delområde 4, HSB, vy från parken närmast Vallongatan, Metod arkitekter.



Delområde 4, HSB, olika typer av fasader, Metod arkitekter.

Delområde 5, Borätt

Borätts kvarter ligger i den nordvästra delen av planområdet och angränsar till Börjegatan, LibrovalLEN, Seminariegatan och Vallongatan. Byggnaderna är placerade i en halvsluten struktur kring två gårdar. Taken utförs som sadeltak, med eller utan takkupor, och i siktlinjer accentueras gavelmotiven. Hushöjden varierar för att ta vara på goda förutsättningar för solljus och ljusinsläpp men också för att minimera buller. Byggnader mot huvudgator uppförs i fem till sju våningar och byggnader mot gården och LibrovalLEN i fyra till fem våningar.

De två bostadsgårdarna utformas med olika karaktärer. Den västra gården blir en rofylld grön oas och den östra gården får en parkliknande karaktär med stora öppna ytor för lek och umgänge. Gårdarna öppnar upp sig mot LibrovalLEN och utformas med regnträdgårdar och träsorter som kan växa till stora träd. Mot Vallongatan och gårdsgatan utformas bostäder med en egen entré mot gatan. Karaktären av radhus bidrar till möten mellan grannar och en mindre skala som hanterar övergången mellan kvartersstad och rekreationsområde.

Mot huvudgatorna får kvarteren en gestaltning med tegel som fasadmateriäl. Mot gårdarna och i förlängningen av Vallongatan får husen ett lättare och mer lekfullt uttryck med fasader av trä och skivmateriäl.



Delområde 5, Borätt. Fasadutsnitt Börjegatan och Seminariegatan, Ettelva arkitekter.



Delområde 5, Borätt. Illustrationsplan, Ettelva arkitekter.



Delområde 5, Borätt. Vy från Börjegatan, Ettelva arkitekter.

Delområde 6, JM

JM:s område ligger i nordvästra delen av planområdet och angränsar till Seminariegatan, Vallongatan, Librovalen samt befintlig industri. Mot Seminariegatan är bebyggelsen 6–7 våningar och mot industritomten 5–7 våningar. Mot Vallongatan finns plats för ett bostadshus i 5 våningar samt en förskola i en våning. Förskolegården är tillräckligt stor för två avdelningar och vänder sig ut mot parken, Librovalen.

Genom området löper ett L-format angöringsstråk, som behövs för hämtning av avfall och leveranser till förskolan. Gårdsgatan har en sammanbindande karaktär i sin placering i övergången mellan gårdsrummens nivåskillnader. Här finns det trappor och sittgradänger som öppnar både för rörelse samt erbjuder sittplatser för spontanmöten och vila. I hörnet Vallongatan-Seminariegatan finns plats för en butik eller annan publik verksamhet.

I mötet med Seminariegatan används robusta material som tegel i olika kulörer. Mot gården används lättare material såsom trä eller ljusa skivmaterial för en mjukare anpassning till gårdsrummet.



Delområde 6, JM. Fasader mot Vallongatan, Tyréns arkitekter.



Delområde 6, JM. Illustrationsplan, Tyréns arkitekter.



Delområde 6, JM. Vy från Seminariegatan, Tyréns arkitekter.

Delområde 7, Uppsalahem

Kvarteret ligger i västra delen av planområdet och avgränsas av Börjegatan, Seminariegatan, Vallongatan och Bonavas kvarter i söder. Bebyggelsen är i 4–6 våningar och innehåller knappt 300 lägenheter. Mot gatorna är husen i 6 våningar medan gårdshusen är i 4–5 våningar. En förskola i två våningar ligger i kvarterets sydöstra del. I kvarteret finns två bostadsgårdar, varav delar av den östra gården rymmer en förskolegård som under kvällar och helger kan utnyttjas av de boende. Mellan gårdarna går ett stråk för gång och angöring, vilket utformas som en separat gemensamhetsyta. På stora delar av gårdarna finns möjlighet till synlig dagvattenhantering i form av regnträdgårdar.

Fasaderna består främst av tegel. En mörkare tegelfasad möter de större gaturummen medan fasaderna mot innergården består av ljusare kulörer för upplevelsen av ljusare gårdar. Mot gården samt gångstråken återfinns inslag av metall och trä för att bryta av mot de striktare fasaderna. Mellan kvarteret och Bonavas kvarter i söder ligger ett angörings/gångstråk.



Delområde 7, Uppsalahem. Fasad, Sweco.



Delområde 7, Uppsalahem. Illustrationsplan, Sweco.

Delområde 8, Galderma

Området består av Galdermas industribyggnader och detaljplanen ger möjlighet att utveckla den befintliga verksamheten. Det planerade nyttillskottet motsvarar cirka 18 500 kvm BTA (bruttoarea). Byggnaderna föreslås i 2–3 våningar med en högsta nockhöjd på 14 meter från mark. För de befintliga byggnaderna som är högre ges en byggrätt som motsvarar den höjd de har idag. För verksamheten är det viktigt att Galdermas område är en sammanhängande enhet där de som är inne på området kan röra sig i hela anläggningen. För att klara detta samtidigt som allmänheten har tillgång till en bred passage till åstråket ger planen möjlighet att uppföra en 20 meter lång inglasad gångbro över parkstråket. I övrigt innehåller planen en flexibel byggrätt så att bebyggelsen kan anpassas till industrins kommande behov. Byggrätten avgränsas dock i norr så att den obebyggda delen närmast ån och Librobäcken endast kan bebyggas med skärmtak och mindre komplementbyggnader. Syftet med avgränsningen är att begränsa skuggning av parken.



Delområde 8, Galderma. Vy från Seminariegatan som visar grönstråket och den inglasade gångbron. Werket arkitekter.



Delområde 8, Galderma. Illustrationsplan, Werket arkitekter.

Planbestämmelser för bostäder, förskola och centrum

Användning

Planen styr användningen; bostäder, skola och centrum. Planens huvudsakliga syfte är att ge möjlighet att bygga ett stort antal bostäder. De som flyttar in i området skapar ett behov av förskola och det är då viktigt att det byggs tillräckligt med förskolelokaler i lämpliga lägen. Detaljplanen anger därför att vissa delar av bottenvåningen endast kan användas till skola. Användningen skola medger både förskola och skola och ger en flexibilitet för framtiden. För att göra stadsstråken levande och händelserika behövs det verksamheter av olika slag i bottenvåningarna. För att säkra detta finns det en planbestämmelse som styr att det ska finnas centrumverksamhet på området längs Fyrisvallsgatan och den södra delen av Börjegatan samt i två gatuhörn på Seminariegatan (i område 5 och 6).

BSC Bostäder, Skola, Centrum

Området får användas till bostadsändamål, skol- och centrumverksamhet. Med skola avses även förskola.

BC Bostäder, Centrum

Området får användas till bostadsändamål och centrumverksamhet. Kvarteret närmast korsningen Börjegatan/Fyrisvallsgatan får inte användas för skola på grund av risk från verksamheter utanför planområdet, se avsnittet om risker.

SB₁ Skola, Vårdboende

Området får användas till skolverksamhet och vårdboende. Med skola avses även förskola. Eftersom större delen av gården behövs för förskolan är det inte lämpligt med andra bostäder än vårdboende.

e₂ Byggnadens bottenvåning mot gatan ska huvudsakligen användas till centrum.

Fyrisvallsgatan och Börjegatan ska utvecklas till levande stadsgator där det är viktigt med verksamheter i bottenvåningarna.

e₃ *Byggnadens bottenvåning ska huvudsakligen användas till skola.*

Det är viktigt att tillgodose behovet av lokaler för skola/förskola i bostadsområdet.

e₄ *Byggnadens våning 1 och 2 ska huvudsakligen användas till skola.*

Det är viktigt att tillgodose behovet av lokaler för skola/förskola i bostadsområdet.

Omfattning, utformning och mark

Planen reglerar bebyggelsens placering och höjd så att det bildas tydliga gaturum och avskilda bostadsgårdar. Där det är planlagt för skola är det särskilt viktigt med stora gårdar. Byggrätterna mot parkerna har delats upp för att öppna upp och ge utblickar. Vissa byggrätter är mer flexibla i sin placering och har då även försetts med en bestämmelse om största byggnadsarea. Höjden regleras med nockhöjd över nollplanet för att det ska vara tydligt hur höga hus det kan bli. Byggnaderna ska placeras i gatuliv längs med Börjegatan och Fyrisvallsgatan men på övriga gator ska byggnaderna placeras indragna 2,5 meter. Denna remsa av förgårdsmark ger utrymme för mindre platser vid entréerna för cykelparkering och dylikt samt planteringar där dagvattnet kan hanteras. På förgårdsmarken kan man även anlägga privata entréer och mindre uteplatser.

Avsikten är att bebyggelsen i huvudsak ska utformas enligt illustrationer i planbeskrivningen och gestaltungsprogrammet. Den slutliga prövningen kommer dock ske i bygglovet och utformningen kan då skilja sig från de illustrationer som visas här. För att säkerställa de viktigaste gestaltungsprinciperna finns planbestämmelser om utformning av bottenvåningar, balkonger, fasadmaterial och tak. Tyngdpunkten läggs på utformningen mot allmänna gator. Vissa byggnader är mer exponerade och kräver en särskilt omsorgsfull gestaltning. En bestämmelse om hög arkitektonisk kvalitet finns på det högre huset i korsningen Fyrisvallsgatan/Seminariegatan, byggnaden i korsningen Börjegatan/Fyrisvallsgatan samt den kombinerade förskolan och vårdboendet.

För att skapa levande gaturum med entréer mot gatan, samt underlätta användningen av gården finns en bestämmelse om att bostadsentréer ska vara genomgående. Mot Börjegatan och Fyrisvallsgatan begränsas balkongernas utkragning och höjd för att fasaden ska ges en mer offentlig och rumsbildande form. Mot gårdarna tillåts större balkonger på en lägre höjd.

Gårdarna ska utformas med planteringar och inredas så att de inbjuder till vistelse och lek. Många av bostadsgårdarna får underbyggas med garage men närmast parken är det viktigt att marken inte underbyggs så att det blir en naturlig övergång mellan bostadsgård och park.



Högsta nockhöjd över angivet nollplan är angivet värde i meter.

Bestämmelsen syftar till att begränsa byggnadernas höjd. Ventilationshuvar och dylikt får överstiga nockhöjden.

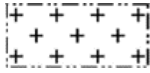
e₁₀ *Största exploatering är angivet värde i kvadratmeter byggnadsarea. Balkonger får uppföras utöver angivet värde.*

Byggnadsarean begränsas så att endast en del av marken med byggrätt kan bebyggas. Motivet är att begränsa byggnadens avtryck på marken och samtidigt möjliggöra en flexibilitet i byggnadens placering.



Marken får inte förses med byggnad.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa friytor med plats för bland annat bostadsgård, förgårdsmark, passager eller angoringsstråk.



Marken får endast bebyggas med mindre komplementbyggnader och skärmtak.

Motivet är att bestämmelsen ska säkerställa friytor för bostadsgård med möjlighet till mindre komplementbyggnader och skärmtak.

f₁ *Byggnad ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet.*

Syftet med bestämmelsen är att säkerställa hög arkitektonisk kvalitet på byggnader som ligger i särskilt exponerade lägen. Gestaltningen ska ta utgångspunkt i Uppsala kommuns arkitekturpolicy. Den goda livsmiljön i Uppsala ska kännetecknas av hållbar arkitektur av hög kvalitet och med material och metoder som ger byggnader och stadsmiljö lång livslängd. Gestaltningsprogrammet är ett verktyg för bedömningen.

f₂ *Entréer ska vändas ut mot gatan och vara genomgående mellan gata och gård.
Undantag kan göras vid större lokaler i bottenvåningen.*

Bestämmelsen syftar till att ge liv åt gaturummen och skapa god tillgänglighet till bostadsgården.

f₃ *Balkonger ska vara väl integrerade i byggnadens gestaltning. Balkonger får sticka ut högst 0,8 m från fasad mot allmän gata från en minsta fri höjd på 3,2 meter.*

Motivet är att gaturummet ska ges en offentlig och rumsbildande form genom att inte domineras av stora utkragande balkonger.

f₄ *Byggnad ska vara öppen i markplanet till minst 4,5 meters höjd.*

Bestämmelsen finns på en del av vårdboendet/förskolan för att skapa öppenhet mellan kvartersstråk och gård.

f₅ *Byggnad ska utformas med särskild omsorg och detaljering i bottenvåningar och vid entréer.*

Motivet är att säkerställa en god gestaltning av byggnadens arkitektur i ögonhöjd eftersom denna är särskilt viktig för upplevelsen av gaturummet. Illustrationerna och gestaltningsprogrammet är vägledande.

f₆ *Taken ska utformas som sadeltak. Byggnadsdelar och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.*

Bestämmelsen syftar till att ge området upplevelsen av en enhetlig traditionell stadsdelskaraktär mot de större gatorna.

- f7** *Taken ska utformas med en variation av lutande plan. Byggnadsdelar och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.*

Motivet är ett varierat taklandskap som samspelar med ”Skeppet” och som kan anpassas för att möta omgivningen och dess bebyggelse.

- f8** *Bottenvåningen ska ha en invändig höjd på minst 3,5 meter. Lokaler i bottenvåning ska ansluta med färdigt golv utan nivåskillnad mot allmän plats.*

Syftet är att skapa goda invändiga förutsättningar för verksamheter och god tillgänglighet till lokalerna från allmän plats.

- f9** *Fasader mot allmän gata ska utformas i tegel eller puts. Inslag av andra material får förekomma.*

Bestämmelsen motiveras av att skapa en enhetlig identitetsskapande karaktär som har en koppling till befintliga industribyggnader i området.

- f10** *Fasad ska utformas med hänsyn till sikten in mot domkyrkan från väg 272 gällande färgsättning och fasadbelysning.*

Motivet med bestämmelsen är att byggnadens färgsättning och fasadbelysning inte ska bidra till att byggnaden sticker ut eller dominerar i förhållande till domkyrkan i siktlinjen från väg 272.

- f12** *Fasader mot gård och kvartersgata ska utformas så att balkonger får sticka ut högst 2,2 meter från fasad över en minsta fri höjd på 2,4 meter.*

Syftet är möjliggöra balkonger mot gård och kvartersgata utöver den angivna byggrätten.

- f13** *Byggnaden får utformas med ett rätvinkligt hörn som kragar ut över allmän gata i korsningen Vallongatan-Fyrisvallsgatan från en minsta fri höjd av 3,2 meter.*

Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra en byggnad som kragar ut över gatan.



Minsta takvinkel är angivet värde i grader. Takkupor får bryta takvinkeln.

Bestämmelsen gäller flertalet byggnader med fasader mot Börjegatan, Fyrisvallsgatan och Seminariegatan för att åstadkomma en enhetlig upplevelse från gaturummet.

- b1** *Garage får anläggas helt nedgrävt under mark eller tillåtas sticka upp till en höjd på högst 1 meter över den intilliggande gatans högsta nivå.*

Syftet är att möjliggöra garage under mark men begränsa höjdskillnaden mellan gata och gård för upplevelsen i gaturummet och en bättre tillgänglighet.

- b3** *Garage får anläggas helt nedgrävt under mark.*

Motivet är att säkerställa bostadsgårdar med en naturlig övergång och god tillgänglighet mot park eller omgivande mark.

- b4** *Dörruppslag får inte gå ut över allmän plats.*

Bestämmelsen syftar till en trygg och säker passage på ytor utanför entrédörrar.

n₁ *Marken eller terrassbjälklaget är avsedd för utevistelse och lek samt plantering där grönytor ska utgöra minst 50%.*

Motivet till bestämmelsen är att bostadsgården ska inbjuda till vistelse och lek, erbjuda en grön miljö och ta hand om dagvatten.

n₂ *Marken är avsedd för plantering och entréplatser.*

Syftet är att säkerställa en god entrémiljö samt kunna bidra till lokalt omhändertagande av dagvatten.

Planbestämmelser för industri- och kontorsbebyggelsen

Den befintliga industriverksamheten regleras med en användning som tillåter industri och kontor. Det omfattar även laboratorier och lager. Den inglasade gångbron över parkstråket planläggs för olika användningar i olika plan vilket gör det möjligt för en 3D-fastighetsbildning. Den huvudsakliga användningen är park och den sekundära användningen industri/kontor. Byggrätten är flexibel vilket gör att gångbron kan placeras fritt inom angivet område. Den ska placeras minst 6 meter över mark för att skapa en rymlig passage samt göra det möjligt att gräva för ledningar som ligger under mark. Industriområdet ges en flexibel byggrätt vilket ger möjlighet till förändringar. Byggrätten avgränsas dock mot gator, park och bostäder. Kontorshuset Skeppet innehåller främst kontor men ges möjlighet att även användas för centrum, t.ex. restaurang, butik eller café. För kontorshuset Skeppet ges endast en byggrätt som motsvarar befintlig byggnad.

JK *Industri, Kontor.*

Planen ger möjlighet till industri men närheten till bostäder begränsar vilken verksamhet som kan bedrivas. De flesta typer av industriverksamhet kräver tillstånd från miljöförvaltningen.

KC *Kontor, Centrum.*

Bestämmelsen finns på ”Skeppet” och ger möjlighet att använda en del av byggnaden till centrumändamål vilket kan vara t.ex. butiker, restaurang, samlingslokaler eller gym.

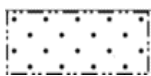
PARK (JK) *Park som får byggas över med industri och kontor.*

Syftet är att området ska vara park med möjlighet till att bygga över denna med en inglasad gångbro. Med denna bestämmelse kan en 3D-fastighet bildas, se även illustration på plankartan.



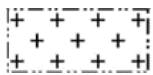
Högsta nockhöjd över angivet nollplan är angivet värde i meter.

Motivet till bestämmelsen är att begränsa byggnadens höjd till befintliga eller planerade värden med en viss marginal till flexibilitet.



Marken får inte förses med byggnad.

Syftet med bestämmelsen är att garantera ett visst avstånd mellan byggnader och allmän plats för att inte skugga och dominera upplevelsen i parken, Åstråket och LibrovalLEN.



Marken får endast bebyggas med mindre komplementbyggnader och skärmtak.

Syftet med bestämmelsen är att begränsa de högre byggrätterna närmast parken men ge möjlighet till bebyggnation av komplementbyggnader och skärmtak.

f₁₁ *Byggnaden får sticka ut över park i form av en inglasad gångbro, högst 4 meter bred och 3,5 meter hög, från en minsta fri höjd på 6 meter.*

Motivet är att möjliggöra en inglasad gångbro med angivna mått ovanför parkmark. Minsta frihöjd syftar till att säkra en rymlig passage samt att göra det möjligt att gräva för ledningar som ligger under mark. Bestämmelsen gör det möjligt med en flexibel placering inom användningsområdet PARK (JK).

p₁ *Byggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns*

Bestämmelsen finns endast på fastigheten Librobäck 10:6 för att förhindra bebyggelse alltför nära angränsande fastighet Librobäck 10:8. Bestämmelsen är lämplig att använda där fastighetsgränser kan komma att förändras.

Tillgänglighet för funktionshindrade

Planområdet är relativt plant vilket gör det lättillgängligt från omgivande gator. Utmed Seminariegatan är den största skillnaden cirka 2 meter på en sträcka av 400 meter. Entréer ska vändas ut mot allmänna gator och vara genomgående så att det är enkelt att nå bostadsgården. Bostadsgårdar och passager mellan gata och bostadsgård ska utformas så att de i möjligaste mån är tillgängliga.

Ny byggnad ska enligt plan- och bygglagen utformas så att den är tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Tillgängligheten prövas i detalj vid bygglov och tekniskt samråd.

Offentlig och kommersiell service

Förutsättningar

I anslutning till området på Börjegatan finns en stor livsmedelsaffär, Nelins, och det är nära till service vid Mimmi Ekholms plats.

I närområdet finns de kommunala grundskolorna Sverkerskolan, Tiundaskolan och Eriksskolan. Dessutom finns den fristående skolan Uppsala Musikklasser i kvarteret Seminariet. Med den planerade gång- och cykelbron över Fyrisån kommer de boende även att ha nära till Tunabergsskolan och övrig service i Svartbäcken och Tunabacken.

Fyrishov med badhus och idrotts-/rekreationsanläggningar ligger drygt 500 meter från Börjetull.

Förändringar

Längs med Fyrisvallsgatan och en del av Börjegatan ställs krav på verksamhetslokaler i bottenvåningen vilket ger möjlighet för fler butiker och annan service att etablera sig.

Inom planområdet planeras för fyra nya förskolor med sammanlagt 16 avdelningar, se beskrivningar för varje delområde. Detta ska motsvara behovet för de cirka 1 600 lägenheter som tillkommer i området. Planen reglerar så att vissa bottenvåningar endast kan användas till skola och förskola, för att

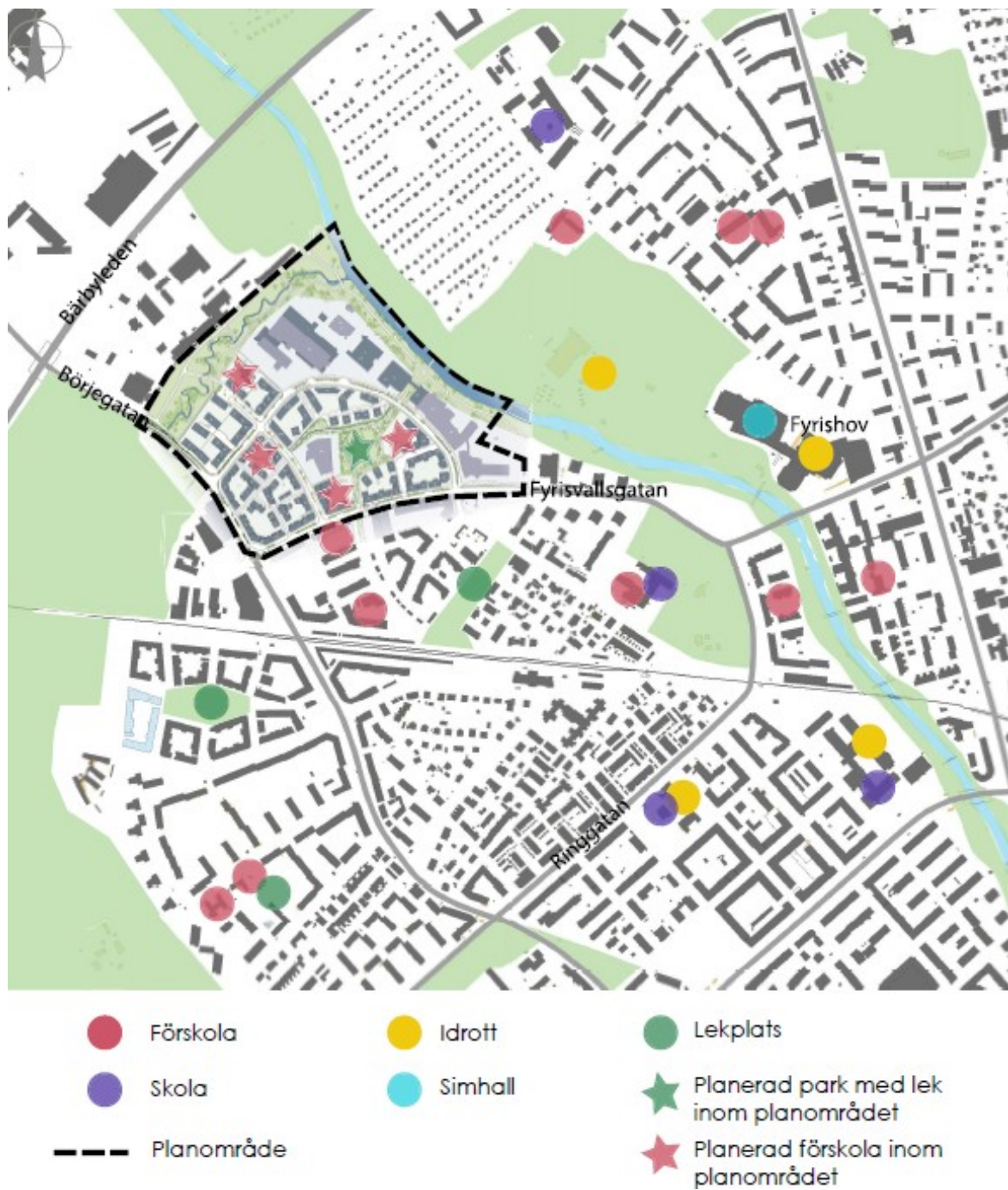
säkerställa att tillräckligt många förskoleplatser tillskapas inom området. Bebyggelsen är reglerad så att det finns möjlighet till rymliga förskolegårdar, 20 kvm fria per barn.

De nya bostäderna beräknas att skapa ett behov av cirka 600 grundskoleplatser. Utbyggnaden kommer dock att pågå under cirka 10 år och till viss del kan behovet tillgodoses inom befintliga skolor. För att möta det kommande behovet utreds nu möjligheterna att etablera en ny grundskola i närområdet.

För att belysa möjligheterna till förskola, skola och fritid för barn och unga har en särskild karta tagits fram som visar lekplatser, sporthallar, idrottsplatser, skolor och förskolor i närområdet. I skolorna finns lokaler som även används på fritiden för olika aktiviteter. Två större lekplatser finns inom 400 meter från planområdet, i Klockarparken och i Cementgjuteriet.



Karta som visar planerade förskolor inom planområdet



Karta som visar befintliga skolor, förskolor, lekplatser, cykelbanor och andra platser för fritid och rekreation.

Park och naturmiljö

Förutsättningar

Åstråket

Parkstråket utmed Fyrisån består idag av en gång- och cykelväg som är kantad av vegetation. De träd som finns utmed åns kanter är bland annat poppel och al. Stråket är ett välanvänt cykel- och rekreationsstråk och är idag planlagt som park. Vegetationen är relativt tät och möjligheterna till direktkontakt med Fyrisån är begränsad.

Librovallen

Parkstråket kring Librobäcken sträcker sig mellan Börjegatan i väster till Fyrisån i öster. En gång- och cykelväg löper längs med Librobäcken och förbinder de två stråken. Växtligheten består till stor del av grupper av träd och buskage där pil och vide är återkommande. En stor del av växtligheten bedöms vara självsådd.

Naturmiljö

Å-stråket och Librovallen är viktiga livsmiljöer och spridningsstråk för djur och växter. Områdena utmed vattendragen har goda förutsättningar för att fungera som häckningsplats för olika fågelarter. Längs med Fyrisån och Librobäcken finns en markerad Linnéstig kallad Husbyvandringen. Centralt i området finns ett gammalt industrispår för järnvägstrafik som tagits ur bruk. Spårområdet har vuxit igen med frösådd växtlighet och är relativt otillgängligt.

Den fridlysta arten grenigt kungsljus har påträffats på två lokaler inom planområdet, växtplats A och B, se PM grenigt kungsljus. Växtplats A finns i en rabatt samt på angränsande gräsmatta vid södra väggen av kontorshuset Skeppet. Växtplats B finns på en grusyta intill en sälj inom Librobäck 14:3, en yta som enligt detaljplanen ska användas för park. Detaljplanen medför inga förändringar i växtplats A. Kommunen kommer att bevaka förekomsten av arten i växtplats B och se till att den får en möjlighet att finnas kvar efter anläggandet av parken, på platsen eller på annan plats inom området. Med föreslagna åtgärder innebär inte detaljplanen att artens bevarandestatus försämras utan kan möjligen förbättras jämfört med dagens situation. Artskyddsdispens för fröinsamling eller uppgrävning ska sökas hos länsstyrelsen.



Den fridlysta arten grenigt kungsljus har påträffats på växtplatserna A och B inom planområdet.

En rad med nio stycken rännor står framför kontorshuset Skeppet, längs med Vallongatan. Dessa är inventerade och uppfyller inte krav för biotopskyddad allé, se PM rönnallé.

Förändringar

Mitt i området anläggs en kvarterspark som avgränsas av bostäder, förskolor och kontorsbyggnaden Skeppet. Parken nås via Seminariegatan, Fyrisvallsgatan och Vallongatan. Delar av Å-stråket och Librovallen föreslås att rustas för att förbättra tillgängligheten och öka vattenkontakten för boende och verksamma i området. Den nya kvartersparken blir cirka 10 000 kvadratmeter stor och det tillkommer cirka 1 900 kvadratmeter park till Å-stråket och Librovallen då delar av kvartersmark övergår till allmän plats. Den centrala kvartersparken, Å-stråket och Librovallen planläggs som park. Nedan följer mer detaljerade beskrivningar av parkområdena.

PARK₁ *Anlagd park.*

Motivet är att säkerställa parkmark för t ex rekreation, lek, aktivitet och för att gynna natur- och djurliv i området.



De tre parkområdena 1. Kvartersparken, 2. Å-stråket och 3. Librovallen. Metod Arkitekter/SBF.

Parkområde 1, kvartersparken

Kvartersparken ska bidra till att skapa ett attraktivt område och dess innehåll och funktioner ska fungera som komplement till de närliggande bostadsgårdarna samt förskolornas och äldreboendets gård. I parken ska det finnas plats för alla åldrar att vistas, gammal som ung. Parken ska innehålla olika typer av platser, både öppna och mer slutna, för såväl aktivitet som lugn och ro. Här ska det finnas rum för att mötas och umgås, men också möjlighet att sitta i avskildhet. Parkens tema ska anknyta till stadsbyggnadsvisionen där Börjetull ska få karaktären av vattenstadsdel. Detta dels genom synlig dagvattenhantering och dels med associativa inslag som anknyter till vattenmiljöer. Som en del i detta ska parken innehålla ett svackdike som kan svämmas över vid stora nederbörds mängder och diket fungerar då som en sekundär avrinningsväg, men är annars torrlagt. Diket fyller därmed både en praktisk och en estetisk funktion.

För att tillgängliggöra parken för hela området ska tre entréer finnas in till parken; från Fyrisvallsgatan, från Seminariegatan och via Vallongatan. Ett huvudstråk för gång och cykel löper genom parkens östra ytterkant, som kopplar till befintliga gång- och cykelvägar.



Parkområde 1. Illustration över den nya kvartersparken och dess tre entréer, Tema arkitekter.

Parkområde 2, Å-stråket

I parken längs å-stråket, föreslås mindre åtgärder för att öka dess vistelsekvalitéer. Skötselnivån längs gång- och cykelstråket ska höjas och föreslås kompletteras med nya sitt- och vistelseytor med fina vyer över ån. Större träd bevaras medan vissa befintliga buskage gallras ur. Ett nytt grönstråk anläggs mellan Galdermas byggnader för att koppla ihop å-stråket med områdets kvarterspark. I detta läge planläggs även en ny gång- och cykelbro för att koppla samman Tunabackar med kvartersparken och den kommande stadsnoden Börjetull, se avsnittet *Vattenområden*.



Parkområde 2. Förslag på å-stråkets utformning, SBF.

Parkområde 3, LibrovalLEN

Librobäcken ska behålla sin karaktär av meandrande vattendrag där slänter och skuggande träd bibehålls i stor mån. Särskilt äldre sälgar bör bevaras. En ny gångväg på södra sidan av Librobäcken planeras, vilket ökar tillgängligheten till bäcken. Parkstråket ska på utvalda ställen förses med sittmöjligheter och vistelsezoner som möjliggör en ökad kontakt med vattnet. Där det är möjligt görs slänterna mot Librobäcken flackare och gräsplanteras för att göra bäcken mer synlig och lättåtkomlig. I förlängningen av Vallongatan planläggs en gång- och cykelbro för att stärka kopplingen med området norr om Librobäcken. Mot industriområdet i söder (Galderma) kan planteringar anläggas för att skärma av. I delen där Librobäcken möter Fyrisån utökas parken då en del av Galdermas fastighet samt industrispåret övergår till park. I denna del, där två gång- och cykelstråk möts, föreslås en ”finpark” med lek- och vistelsezoner samt planteringar. I och med upprustningen av parken kommer LibrovalLEN att få en ökad skötselintensitet.



Parkområde 3. Förslag på Librovallens utformning. Mötet med å-stråket till höger i bilden, SBF.

Naturmiljö, naturvärden

En naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) har tagits fram på uppdrag av kommunen. I samband med detta gjordes även en inventering av skyddsvärda träd och biotopskyddade alléer samt en miljöbedömning av hur planerade åtgärder i parkområdet kan påverka befintliga naturvärden. I naturvärdesinventeringen identifierades tre delområden med naturvärden, se bild nedan. En liten lövskog utmed Librobäcken bedömdes ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2). Några mindre klibbaldungar utmed Fyrisån samt själva Librobäcken bedömdes ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Bedömningen av bäcken är dock preliminär eftersom vattenmiljön inte undersökts. Ett hundratal skyddsvärda träd registrerades, mestadels almar (se bild nedan). Inga trädrader ansågs uppfylla kriterierna för biotopskyddad allé. Några av de planerade åtgärderna för parkutveckling berör de områden som bedöms ha påtagligt respektive högt naturvärde. De föreslagna åtgärderna anses dock inte stå i konflikt med dessa naturvärden förutsatt att föreslagen hänsyn tas. Det är lämpligt att spara skyddsvärda träd, framförallt så mycket alm som möjligt. Även buskage med blommande och bärande träd och buskar, som är viktiga för pollen- och nektarsökande insekter och fågelarter bör helst sparas.

En utredning har även tagits fram för att ge förslag på kreatoper i planområdet. Detta innebär förslag på bristmiljöer i form av småbiotoper som skulle kunna tillskapas för att förbättra förutsättningarna för olika organismer. Föreslagna kreatoper är: fanuadepå, död ved, öppen gräsmark med ängsflora, fuktäng, sandslänt, bihotell, fladdermusholkar och torräng på sandig/grusig mark. Föreslagna placeringar framgår i bild nedan, men kan justeras i läge om de kommer i konflikt med planerade åtgärder inom utvecklingen av parken.

Miljökonsekvensbeskrivningen, MKB:n, föreslår ett antal åtgärder för att minska de negativa konsekvenserna för naturmiljön när området upprustas för att bli mer tillgängligt för de boende och allmänheten. Dessa åtgärder är endast rekommendationer men kan ge vägledning vid kommande projektering.

Det kan komma att krävas strandskyddsdispens för markarbeten och anläggningar i strandnära parkytor, inklusive påverkan på vattendragens hydromorfologi. Eventuella åtgärder inom vattenområdet kan även behöva prövas enligt miljöbalkens bestämmelser för vattenverksamhet.



Utdrag från naturvärdesinventering, som visar naturvärdesklassade delar av parkstråket.



Utdrag ur naturvärdesinventering, som visar placering av skyddsvärda träd i parkstråket.



Utdrag ur utredning om förslag på kreatoper vid parkstråket, som visar föreslagna placeringar.

Vattenområden

De vattenområden som berörs av detaljplanen är Fyrisån och Librobäcken, som båda är viktiga ur rekreations- och miljösynpunkt och ska bevaras. Librobäcken är planlagd som park i gällande detaljplan och planläggs även fortsättningsvis som park. Fyrisån planläggs som vattenområde. För att förbättra tillgänglighet och rörelse för fotgängare och cyklister ges möjlighet för två nya gång- och cykelbroar, en över Fyrisån och en över Librobäcken. För mer information se avsnitt *Trafik och tillgänglighet*.

W₁ *Öppet vatten*

Vattenytan ska vara öppen och får inte byggas över. Fyrisån med strömmande vatten är en viktig kvalitet.

W₂ *Öppet vatten som får överbyggas med bro.*

En bro får anläggas inom detta område. Läget stämmer med befintliga och planerade gång- och cykelvägar.

Åtgärder inom vattenområde kan behöva prövas enligt miljöbalkens bestämmelser för vattenverksamhet. Gång- och cykelbroarna bör projekteras så att vattnets strömning inte hindras t.ex. genom att undvika att uppföra brostöd i vattenområdet eller i strandzonen. För ytterligare information, se miljökonsekvensbeskrivningen.

Det finns två befintliga broar över Librobäcken som är utförda som rörbroar. Denna utformning försvårar för vandrande vattenorganismer, t.ex. fiskar att passera. Vid förändringar av dessa broar bör de ersättas av broar som underlättar för vattenorganismer att röra sig.

Strandskydd

Längs Fyrisåns och Librobäckens stränder gäller strandskydd enligt miljöbalken 7 kap i syfte att trygga allmänhetens tillgång till strandområden och möjlighet till friluftsliv, samt för att bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Strandskyddet, 100 meter längs med Fyrisån och Librobäcken, är upphävt genom tidigare gällande detaljplaner men kommer att återinträda när de tidigare detaljplanerna upphävs. Detta innebär att strandskyddet behöver upphävas på nytt i denna detaljplan. Kommunen kan upphäva strandskyddet i detaljplanen om det finns särskilda skäl enligt miljöbalken. För ett upphävande ska intresset av att ta planområdet i anspråk väga tyngre än strandskyddsintresset och det ska vara förenligt med strandskyddets syften. En fri passage ska alltid finnas längs strandlinjen.



Karta som visar strandskyddsområde för Fyrisån och Librobäcken.
Metod Arkitekter/Stadsbyggnadsförvaltningen.

Strandskyddet längs med Fyrisån och Librobäcken upphävs inom all kvartersmark med en administrativ bestämmelse. Inom allmän plats upphävs strandskyddet på alla berörda gator. Strandskyddet ligger kvar inom park men upphävs för den planerade gång- och cykelbron över Librobäcken. Detta innebär att det krävs strandskyddsdispens för t.ex. anläggning av nya gångvägar och lekplatser. Inom vattenområdet upphävs strandskyddet för den planerade gång- och cykelbron över Fyrisån. I övrigt ligger strandskyddet kvar på vattenområdet.

a₂ *Strandskyddet är upphävt. Detta gäller kvartersmark.*

a₃ *Strandskyddet är upphävt. Detta gäller allmän plats.*

a₄ *Strandskyddet är upphävt. Detta gäller vattenområde.*

Särskilda skäl för upphävande av strandskydd, kvartersmark och gata

Särskilt skäl (enligt miljöbalken 7 kap 18 c §) för att upphäva strandskyddet är att området redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Strandskyddet upphävs inom ett område som idag används för industri och lager. Området närmast Fyrisån och Librobäcken planläggs som park med gångstråk vilket gör det möjligt för allmänheten att röra sig utmed stranden.

Särskilda skäl för upphävande av strandskydd, vattenområde

Särskilt skäl (enligt miljöbalken 7 kap 18 c §) för att upphäva strandskyddet är att området behövs för en anläggning för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området. Gång- och cykelbron är även ett angeläget allmänt intresse. Anläggningen är en gång- och cykelbro som kommer att förbättra allmänhetens tillgänglighet till stränderna vid Fyrisån och Librobäcken. Dessutom förbättras möjligheten att röra sig mellan stadsdelar med gång och cykel.

Mark och geoteknik

Planområdet utgörs enligt jordartskartering av postglacial lera. En stor del av planområdet kommer att byggas ovanpå en gammal lertäkt som därefter har använts som deponi. Grundligare beskrivning av deponin och den sanering som ska göras av deponin finns i avsnittet *Hälsa och säkerhet/markföroreningar*.

På fastigheterna Librobäck 7:4, 7:5 och 13:4 har Bjerking på uppdrag av AB Uppsala kommun Industrihus utfört geotekniska utredningar för att utreda markens stabilitet. Detta har gjorts då tomterna vetter mot Librobäcken i ett parti med branta sluttningar från omkringliggande mark ner mot bäcken. Utredningen visar att det på de undersökta fastigheterna finns ett lager av i huvudsak sand och grus med en varierande tjocklek mellan 0,5–1,5 meter. Under sand och grus finns ett lerlager som är cirka 20 meter djupt och under detta lager kommer sedan friktionsjord och berg.

Utredningen visar att stabilitetsvillkoret uppfylls för de sektioner som undersökts. Utredningen visar också att risken för skred är som störst vid förlängningen av gång- och cykelbanan över Librobäcken där en bro ska uppföras. Om lasterna blir större av exempelvis ytterligare uppfyllnad över 0,5 meter bör en fördjupad stabilitetsutredning genomföras.

Kommunen har under 2019 utfört ytterligare marktekniska undersökningar inför projektering och anläggning av gator samt gång- och cykelbroar (*PM Geoteknik, WSP*). De marktekniska undersökningarna är även ett underlag för att bedöma hur känsligt området är för påverkan på grundvattnets kvalitet. Enligt den känslighetskarta som finns för Uppsala-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ligger större delen av planområdet inom klass 3, måttlig känslighet. En liten del av planområdet, en mindre del av Börjegatan och Librovalen, ligger inom hög känslighet. En provborrning har genomförts för att mäta tjockleken på lerlagret i det aktuella området, för att om möjligt, omvärdera känsligheten. Undersökningen visar att det finns ett mäktigt lerlager på drygt 10 meter som skyddar vattentäkten i detta område. Området med hög känslighet ska istället klassas som måttlig till låg känslighet.

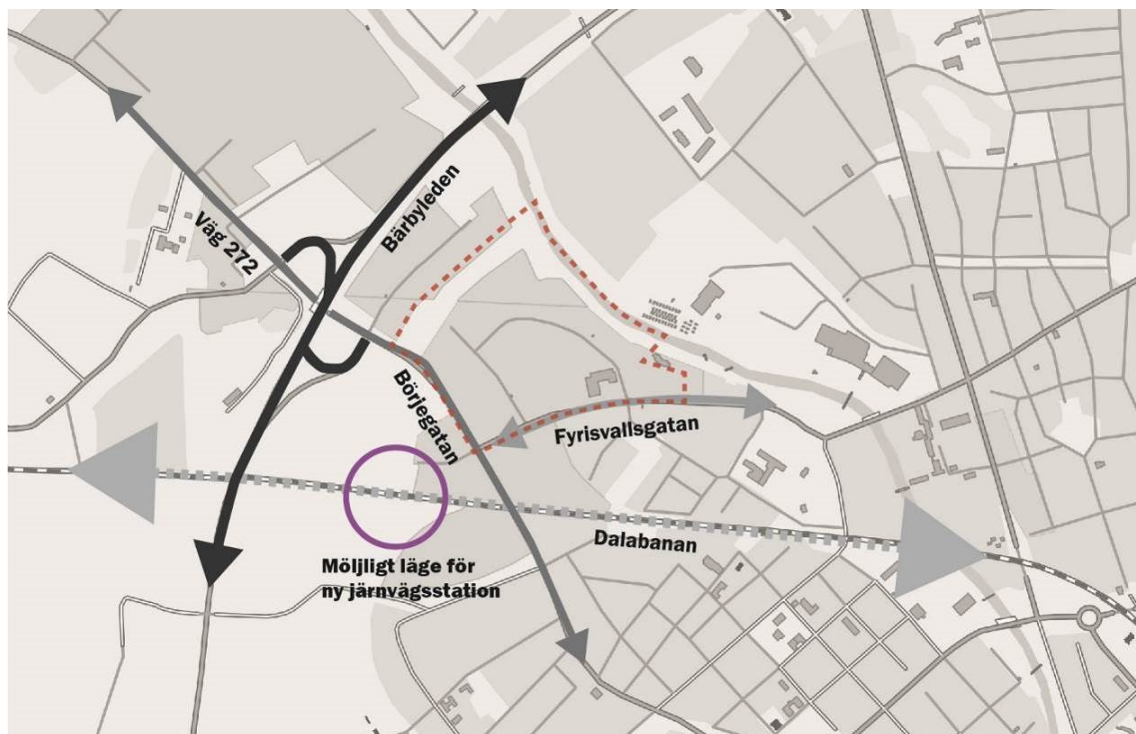
Trafik och tillgänglighet

Förutsättningar

Planområdet ligger i den nordvästra delen av Uppsala med direkt närhet till väg 272 och Bärbyleden. Bärbyleden är en del av väg 55 och kopplar samman E4 med Enköping och E18. Området är väl kopplat till sin omgivning både på lokal och regional nivå. En stor del av den trafik som kommer från de nordvästra delarna av staden och landsbygden passerar Börjetull på väg mot centrum. Mycket trafik leds in till centrala staden via Börjegatan som är relativt hårt belastad i rusningstrafik. Börjegatans sträckning mot centrum kommer på sikt att förläggas i tunnel under järnvägen (planskild korsning) för att minska olycksriskerna och underlätta för trafiken. Fyrisvallsgatan är en viktig länk mellan Börjegatan och Svartbäcksgatan. Inom planområdet används gatorna till stor del av industrierna och verksamheterna i området vilket präglar deras storskaliga karaktär.

Trafikflöden

Trafikmängderna på Börjegatan ligger idag på cirka 12 400 fordon/dygn (veckomedeldygn), enligt mätning från 2016. År 2030 beräknas trafiken vara runt 10 700 fordon/ dygn. Trafikmängderna på Fyrisvallsgatan ligger idag på cirka 6 100 fordon/dygn, enligt mätning från 2016. År 2030 beräknas trafiken vara runt 7000 fordon/ dygn på sträckan Börjegatan-Vallongatan och 4800 fordon på sträckan Vallongatan-Seminariegatan.



Övergripande trafikstruktur med ungefärlig utsträckning av planområdet markerat med röd streckad linje. Möjligt framtida stationsläge markerat med lila cirkel.

Kollektivtrafik, järnväg

I Börjegatans förlängning söder om planområdet går Dalabanan som kopplar staden västerut med Sala och vidare till Dalarna. Närmaste stationsläge är Uppsala Resecentrum. Planområdet ligger inom det i ÖP 2016 utpekade järnvägsreservatet för Dalabanan som ska ge utrymme för ett nytt stationsläge i närområdet. Stationslägets placering är inte fastställd i detalj.

Kollektivtrafik, buss

Planområdet är välförsörjt med buss genom två stomlinjer som trafikerar hållplatserna vid Fyrisvallsgatan. Den ena linjen går mellan Resecentrum och industriområdet Librobäck norr om

Bärbyleden. Den andra linjen är en ringlinje som bland annat passerar Akademiska sjukhuset, Boländerna och Gränby.

Gods och leveranser

Leveranserna till planområdet kommer till största delen från Bärbyleden via Börjegatan och Fyrisvallsgatan för att sedan angöra verksamheterna via Seminariegatan och Vallongatan. De verksamheter som genererar mest tung trafik är Galderma och verksamheterna i kontorshuset Skeppet. Andelen tunga transporter på Börjegatan, inräknat bussar, är cirka 1100 fordon/dygn. Motsvarande flöde är 550 fordon/dygn för Fyrisvallsgatan.

Gång- och cykelväg

Längs med Fyrisvallsgatan och Börjegatan löper dubbelriktade gång- och cykelbanor. Dessutom finns gång- och cykelvägar utmed Fyrisån och Librobäcken. I planområdets centrala delar finns idag gångvägar utmed gatorna, men anvisade cykelvägar saknas. Börjegatan är enligt ÖP 2016 utpekad som ett av stadens huvudcykelstråk och Fyrisvallsgatan är en länk i huvudcykelnätet.

Förändringar

Gatorna i området ska anpassas till den förändring som sker med ett stort antal boende och förskolebarn i området. Fler människor kommer att röra sig till fots och per cykel i området. Samtidigt ska framkomligheten för transporter till de befintliga verksamheterna fungera väl. Detta medför nya gatusträckningar och breddade gator med plats för grönska och separata cykelbanor. Utformningen av gatorna är även beskrivna i *Gestaltningssprogram Börjetull, WSP 2018*.

Både Börjegatan och Fyrisvallsgatan är kollektivtrafikgator som ska utformas för att prioritera kollektivtrafikens framkomlighet. Gatorna är även en del av huvudgatunätet vilket innebär att de ska säkra biltrafikens framkomlighet och bidra till en trafiksäker och trygg stad. För att skapa bättre kopplingar kommer Seminariegatan att förlängas mot Börjegatan. Även Vallongatan kommer att förlängas mot Librobäcken fram till en mindre vändplan närmast parken. Samtliga gator föreslås få en grön trädrad som skiljer av gång- och cykelbanor från körbanor.

Detaljplanen reglerar gatornas utbredning, höjdläge och var utfarter får placeras. Gatorna och parken är höjdsatta så att lämplig avrinning kan ske vid höga flöden.

GATA

Gata

+ 00

Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter

Gatorna och den centrala parken är höjdsatta så att lämplig avrinning kan ske vid höga flöden. Dessa siffror markerar höjd och lågpunkter. Siffrorna är större än de befintliga höjderna som också finns på plankartan.



Körbar förbindelse får inte anordnas.

Längs de större gatorna, Börjegatan, Fyrisvallsgatan och Seminariegatan, är det olämpligt med utfarter med hänsyn till trafiken. Utfarter tillåts endast i vissa lägen.



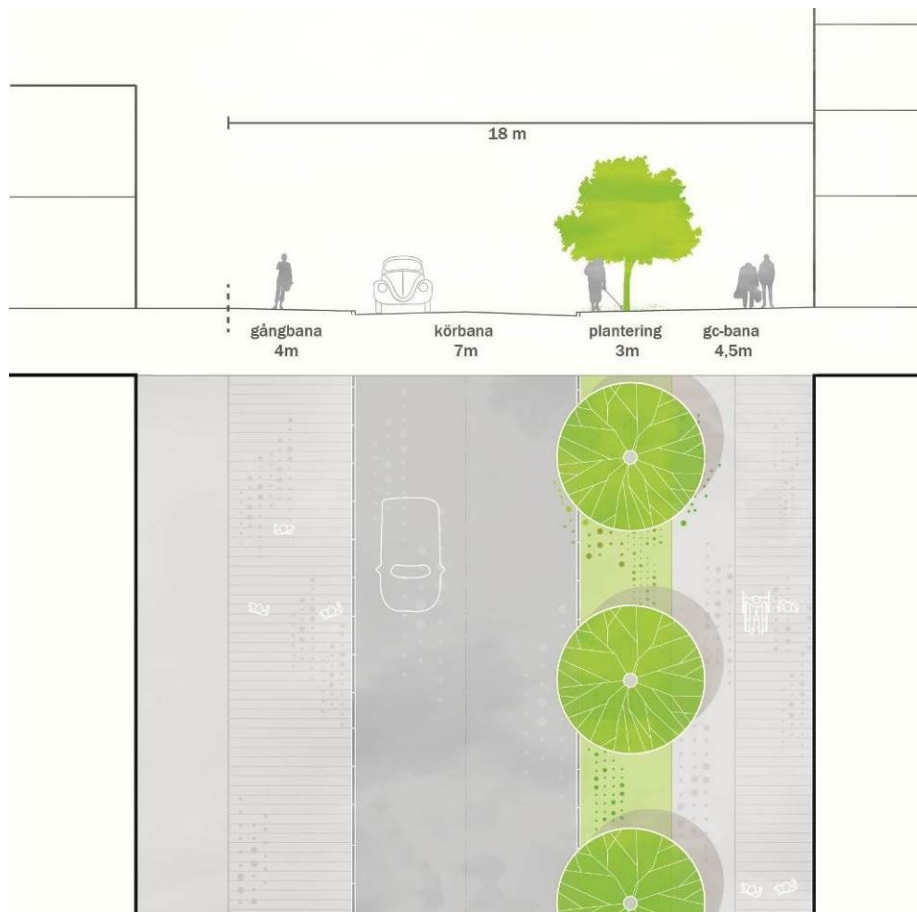
Övergripande trafikstruktur med de olika gatutyperna markerade med streckade linjer. Underlag Metod Arkitekter.

Nedan följer en mer detaljerad beskrivning samt typsektioner för Börjegatan, Fyrisvallsgatan, Seminariegatan, Vallongatan samt gator på kvartersmark. De sektioner som föreslås är ungefärliga och kan komma att ändras i ett senare projekteringskede. Detta gäller även utformning och placering av angringsfickor på situationsplanen.

Börjegatan

Gatan ska utvecklas till ett stadsstråk med en blandning av verksamheter och med inslag av handel. Den södra delen av gatan utformas med ett körfält i vardera riktningen för att sedan breddas norrut. Den norra delen av Börjegatan breddas för att få plats med ett körfält för vänstersväng för trafik som kommer norrifrån till Seminariegatan. Denna nya anslutning ska fungera som in- och utfart till området för gods och leveranser. På den södra delen behåller Börjegatan sin nuvarande totalbredd, men körbanan smalnas av för att ge plats åt en planteringsyta som skiljer körbanan från gång- och cykelvägen. I planteringsytan kan angöringsfickor anordnas vid behov, t.ex. till en lastzon för avfallsfordon till kvarteret i nordväst. Angöringsfickor utmed Börjegatan ska placeras och utformas med hänsyn till att gatan är starkt trafikerad och att det finns en dubbelriktad cykelbana. Det är viktigt att fickan placeras tillräckligt långt från korsningen och att den är tillräckligt lång för att undvika backningsrörelser. Vid projekteringen kan ytterligare åtgärder utredas för att minimera konflikter.

I den norra delen av planområdet ansluter den planerade trädraden till den befintliga trädraden som löper norr om Librovalen. Träd ska väljas med hänsyn till sopbilens framkomlighet, fri höjd ska vara minst 4,5 m längs hela körbanan. Den separata gångbanan på västra sidan av Börjegatan har en bredd som varierar utmed hela sträckan. Denna del kommer att färdigställas i ett senare skede. In- och utfartsförbud gäller utmed gatan förutom vid angöringsstråket mellan Börjegatan och Vallongatan. Infart ska där endast tillåtas som högersväng från Börjegatan.



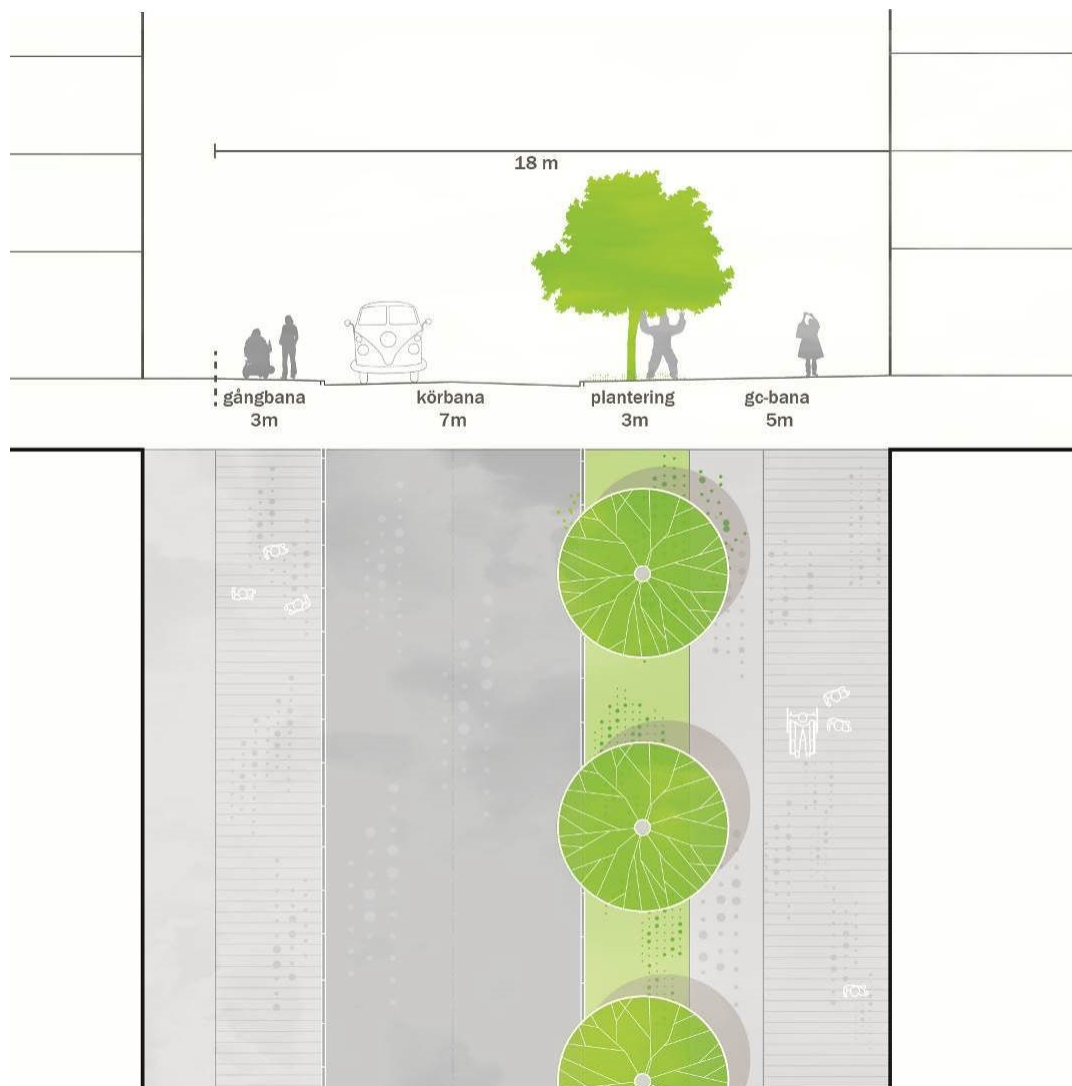
Typsektion Börjegatan, planområdet till höger.

Fyrisvallsgatan

Fyrisvallsgatan är enligt översiktsplanen ett stadsstråk som ska utvecklas med en blandning av verksamheter och inslag av handel. Körbanan kommer att smalnas av till cirka 7 meter. Planen ger utrymme för en sektion på cirka 18 meter från korsningen med Klockargatan fram till Börjegatan. Detta innebär att utrymmet för gatan breddas 1 meter in på kvartersmark. Befintlig kantsten kommer att ligga kvar längs med hela södra sidan av Fyrisvallsgatan.

Gatan har ett körfält i vardera riktningen som kommer att användas både för bil- och kollektivtrafik. Längs gatans norra sida kommer den befintliga gång- och cykelbanan att breddas och ligga intill byggnadernas fasader. Breddningen underlättar för gående och cyklister att ta del av det liv som skapas i byggnadernas bottenvåningar. Cykelbanan ska vara dubbelriktad och kopplar både till bostäder, förskolor och arbetsplatser. En trädrad kommer att planteras bredvid cykelbanan mot körbanan. I trädraden kommer angöringsfickor och uppställningsplatser att anordnas. Angöringsfickorna är endast schematiskt inritade på situationsplanen. Slutlig placering och utformning tas fram i projekteringen.

Kvarteren har utfartsförbud mot Fyrisvallsgatan. En enkelriktad infart till den L-formade kvartersgatan mellan Fyrisvallsgatan och Seminariegatan planområdet kommer dock att möjliggöras.



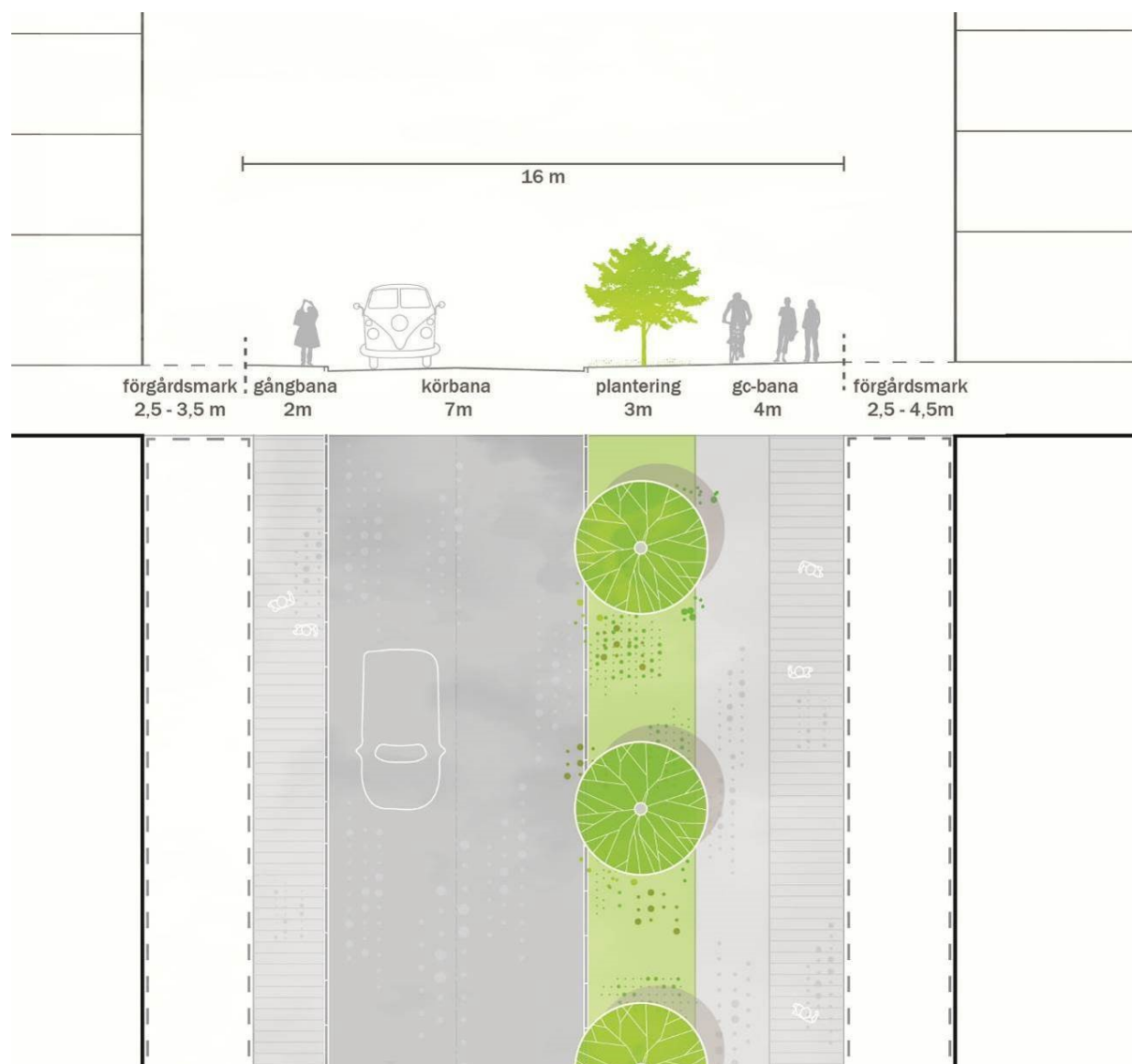
Typsektion Fyrisvallsgatan, planområdet till höger.

Seminariegatan

Seminariegatan ska vara den huvudsakliga gatan för gods och leveranser till och från området. Gatan breddas från 12 till 16 meter för att göra plats för en dubbelriktad gång- och cykelbana och en trädrad längs med gatans norra sida. Körbanan behåller sin nuvarande bredd på 7 meter, men in- och utfarter utmed gatan kan utformas så att de blir mer ändamålsenliga.

Det skapas också plats för en 3 meter bred planteringsyta med träd och smöjlighet för angöringsfickor. Även om gatan används för leveranser ska gatan ha karaktären av en bostadsgata där trädraden stärker gaturummet och skärmar av från industriverksamheten.

Utfartsförbud gäller generellt från bostadsbebyggelsen och industriverksamheten till Seminariegatan, men utfarter tillåts i lämpliga lägen.

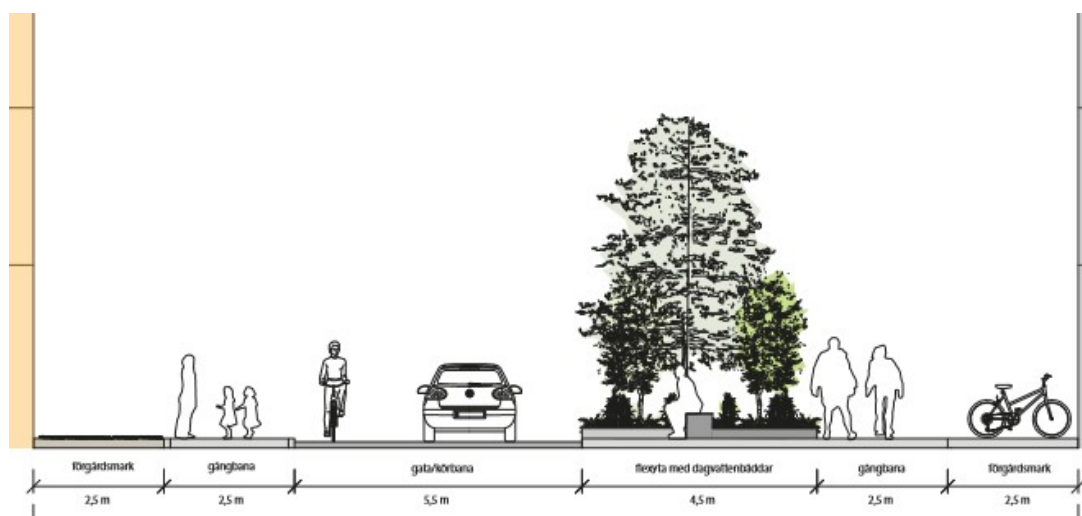


Typsektion Seminariegatan, norra sidan till höger i bilden.

Vallongatan

Gatan utformas som en grön lågfartsgata med en smal körbana som är 5,5 m bred med plats för bil- och cykeltrafik i blandtrafik. I västra delen föreslås en upphöjd gångbana som är 2,5 m bred. I östra delen föreslås en flexibel yta som är 4,5 m bred med plats för växtlighet och vistelseytor och en gångbana som är 2,5 m bred. I den flexibla ytan finns även plats för angöring samt för att hämta/lämna på förskolan.

I norr avslutas gatan med att övergå i ett parktorg, en gåfartszon med grönska, som ansluter till gång- och cykelvägen norrut. På parktorget finns det utrymme för personbilar att angöra och vända runt. Transporter med avfall förutsätts köra runt genom område 6 och därför behövs ingen stor vändplan på Vallongatan, se karta med avfallshantering på sid 64.



Typsektion Vallongatan, bostäderna intill "Skeppet" till höger i bilden. Stadsbyggnadsförvaltningen.



Förslag till utformning av den nordvästra delen av Vallongatan. Stadsbyggnadsförvaltningen.

Gator på kvartersmark

Inom de större kvarteren kommer angöringsstråk att anläggas, så kallade kvartersstråk. Stråken behövs för att klara tillgänglighet för färdtjänst och åtkomst till garage, soprum och andra funktioner.

Angöring med bil ska kunna ske inom 25 meter från entré enligt Boverkets byggregler. Detta prövas i detalj vid bygglov och tekniskt samråd.

Kollektivtrafik

I den västra delen av Fyrisvallsgatan kommer den befintliga busshållplatsen att byggas om för att anpassas till en ny gatubredd.

Gång- och cykelvägar samt gång- och cykelbroar

De gång- och cykelvägar som planläggs är till största del befintliga och deras funktion säkras med detaljplanen. De nya sträckningar som möjliggörs är de som skapas i anslutning till de nya gång- och cykelbroarna över Fyrisån och Librobäcken. Både befintliga och nya sträckningar bidrar till att koppla ihop området med omgivningen. I den nya kvartersparken möjliggörs en gång- och cykelväg i den östra delen för att erbjuda en smidig koppling i nord-sydlig riktning genom området.

Längs den norra sidan av Seminariegatan anläggs en dubbelriktad cykelbana som ansluter till befintliga cykelbanor längs Fyrisvallsgatan och Börjegatan. Vallongatan har ingen separat cykelbana men ska utformas för att gynna låga hastigheter för bil.

gc-väg *Gång- och cykelväg*

gc-bro *Gång- och cykelbro*

Gång- och cykelbron över Librobäcken har denna egenskapsbestämmelse.

Planen möjliggör för två gång- och cykelbroar över vattendrag, en bro över Librobäcken planeras i ett läge där den kopplas till Vallongatans förlängning norrut. Den andra bron föreslås över Fyrisån och kommer att koppla samman området med Tuna backar, för mer information se avsnittet *Vattenområden*.



Cykelvägnätet i området, befintliga cykelvägar markerade med rosa linjer och de som tillkommer är markerade med gröna linjer. Grön streckad linje indikerar ny cykelväg i gata. Passagen till Fyrisån flyttas enligt grön pil.

Parkering och angöring

Bilparkering för bostäderna anläggs i garage under husen och under en del av gårdarna. Enligt kommunens parkeringstal (2018) behövs det 5–8 platser/1000 kvm bostadsarea (BOA) beroende på läget i staden. Eftersom området ligger på gångavstånd till ett lokalt centrum och till en hållplats med hög turtäthet, kan parkeringstalet sänkas. Dessutom har planområdet god tillgänglighet med cykel. Detta gör att parkeringstalet kan sänkas från 8 till 6 platser/1000 kvm BOA. Genom olika mobilitetsåtgärder kan behovet av bilparkering sänkas ytterligare. Ett garage under mark ger god tillgänglighet för de boende men behöver kompletteras med angöring i markplan för t.ex. färdtjänst. Samtliga bostadsentréer kan angöras inom 25 meter via allmänna gator eller angöringsstråk på kvartersmark, se illustrationer för varje delområde i avsnittet *Bebyggelse*.

För hämtning och lämning till förskolorna behövs korttidsparkering i nära anslutning. Denna ska anordnas på kvartersmark. Enligt parkeringstalen behövs 0,05 platser per barn/elev. Eventuell parkering för personal kan anordnas i garage under mark. Förskolan och vårdboendet (delområde 4) har ett begränsat behov av personalparkering och kan hyra platser i närliggande garage. Längs med gatorna finns parkeringsfickor som kan komplettera behovet av korttidsparkering för besökare.

Industriverksamheten har idag två stora markparkeringar för personalen. En av dessa kommer att minska när anläggningen utvecklas med fler byggnader. Behovet av att köra bil till jobbet bedöms bli mindre med bättre kollektivtrafik och utbyggnad av gång- och cykelvägnätet.

Cykelparkering ska anordnas på kvartersmark enligt gällande parkeringstal vilket innebär 40 platser per 1000 kvm boarea, BOA. Parkeringen anordnas dels i cykelställ utomhus både på förgårdsmark och på bostadsgårdar, men även i cykelrum både i gatuplan mot gatan och i nedgrävda garage. Vid förskolorna och vårdboendet behövs cykelparkering för besökare och personal. Vid förskolorna ska det anordnas 0,4 platser per barn.

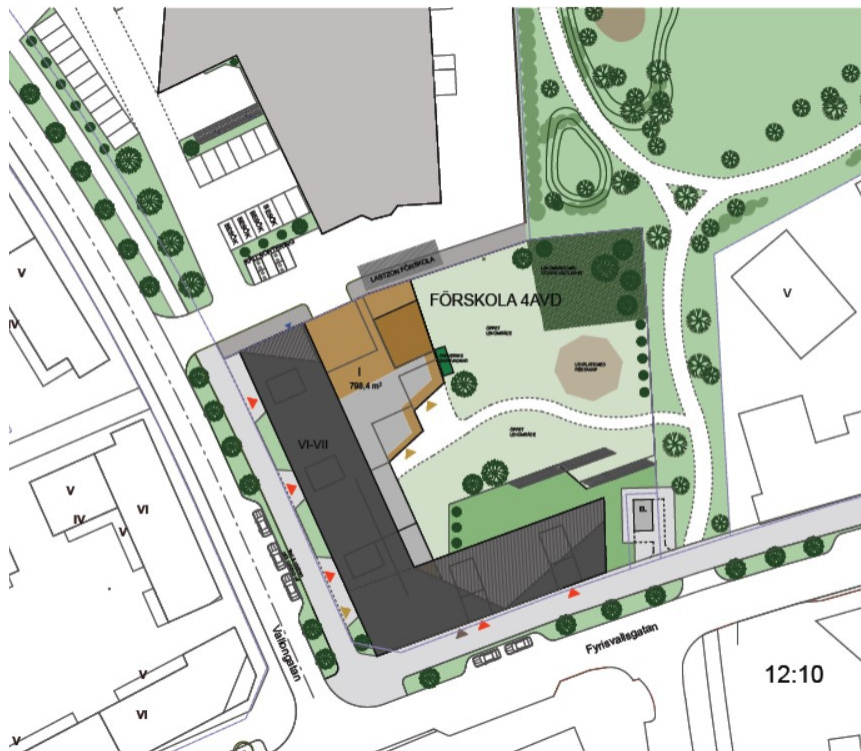


Illustration som visar parkering och angöring till förskolan i delområde 4. Parkering till förskolan samt leveranser sker intill kontorsbyggnaden. Metod arkitekter



Illustration som visar parkering och angöring till förskolan och vårdboendet i delområde 3. Parkering och leveranser till förskolan sker på kvartersgatan. Sweco.



Transporter till verksamheter och tänkta körvägar inom området markerade med röda linjer. Gator markerade med grå streckade linjer. Underlag Metod Arkitekter.

Gods och leveranser

Leveranser till området ska huvudsakligen ske med infart från Börjegatan via Seminariegatan. Då det krävs leveranser via Vallongatan till kontorshuset ”Skeppet” anordnas plats för en slinga så att fordonen kan vända på kvartersmark och sedan köra via Seminariegatan och ut på Börjegatan igen. Transporter till Galdermas verksamhet utmed Seminariegatan angör också området från Börjegatan för att sedan vända tillbaka till Börjegatan igen. Avsikten är att begränsa tung trafik i området. En del av transporterna till Galderma angör området via Fyrisvallsgatan. Detta gäller särskilt transporterna av etanol som utgör brandfarlig vara. Lastningen av etanol ska ske på baksidan av industribyggnaden för att hålla avstånd till förskolan och vårdboendet.

Hälsa och säkerhet

Trafikbuller

Trafikmängderna inom området har bedömts utifrån de prognoser som finns för år 2030. Underlaget har använts till den bullerutredning (*Åkerlöf Hallin akustik*) som tagits fram för planförslaget. Överlag bedöms trafiken minska något. På Börjegatan bedöms mängden trafik bli cirka 10 700 fordon/dygn och längs Fyrisvallsgatan bedöms mängden variera på sträckan mellan 4 800–7 000 fordon/ dygn. Beräkningarna baseras på antagandet att 10% av den totala trafikmängden är tung trafik. För övriga gator har en prognos gjorts utifrån tillkommande bostäder och verksamheter. Hastigheterna i området har sänkts från 50 km/h till 40 km/h på de större gatorna och 30 km/h på de mindre gatorna.

Regeringen beslutade den 11 maj 2017 om en ny bullerförordning, se sammanfattning i tabell. Denna förordning ska tillämpas i bygglov för denna detaljplan.

För skolor och förskolor har Naturvårdsverket tagit fram riktlinjer för buller. Riktlinjerna anger att de delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet ska ha en ekvivalent ljudnivå på högst 50 (dBA) och en maximal nivå på högst 70 (dBA). Dessa värden överensstämmer med kraven på uteplats för bostäder.

Trafikbullerförordning SFS 2017:359

Riktvärden för trafikbuller utomhus som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

Lägenhetstyp/Utrymme	Högsta trafikbullernivå, dB(A)	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
----------------------	--------------------------------	----------------	-------------

Smålägenheter med högst 35 m² yta

Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	65	
På uteplats	50	70 ¹⁾

Övriga lägenheter

Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	60	
Om 60 dB(A) inte är möjligt vid alla fasader gäller vid minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet	55	70 ²⁾
På uteplats	50	70 ¹⁾

¹⁾ Värdet får enligt Boverket överskridas 5 gånger per timme.

²⁾ Värdet får överskridas 5 gånger per natt.

Sammanfattning av gällande riktvärden för trafikbuller.

Den bullerutredning som gjorts för området visar att området är utsatt för buller från vägtrafik främst på Börjegatan och delar av Fyrisvallsgatan. Utmed dessa gator uppgår den ekvivalenta ljudnivån som mest till 65 dB(A). De höga bullernivåerna innebär att minst hälften av rummen måste vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids samt att 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan 22–06. Alternativt får bostäderna vara högst 35 kvadratmeter.

Särskilt utsatta är byggnaderna som föreslås i hörnlägen utmed Fyrisvallsgatan och Börjegatan. Det kan i dessa lägen bli svårt att skapa lägenheter som har hälften av rummen mot gårdssidan. Den tunga trafiken som genereras av transporter till och från områdets verksamheter gör att de maximala ljudnivåerna vid fasad mot samtliga gator blir höga. På Fyrisvallsgatan och Börjegatan finns även busstrafik. Vid de fasader som är mest utsatta uppgår bullret till nivåer mellan 76 och 80 dB(A). Detta gäller för alla fasader mot Börjegatan och Fyrisvallsgatan.

Bebyggelsen utmed Börjegatan och Fyrisvallsgatan utformas så att den sluter sig mot gatan för att skapa bostäder och bostadsgårdar som avskärmas från trafikbuller och klarar riktvärdena.

Bullerutredningen visar att ljudnivån på bostadsgårdarna och förskolegårdarna till övervägande del klarar riktvärdena på högst 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå och 70 dB(A) maximal ljudnivå men att det på vissa ställen kan behövas tak och/eller lokalt bullerskydd för att med säkerhet erhålla godtagbar nivå på bostads- och förskolegårdar, se karta. Detaljplanen ger möjlighet för detta.



Ekvivalenta ljudnivåer vid fasad och på mark, Åkerlöf Hallin akustik.



Maximala ljudnivåer vid fasad och på mark, Åkerlöf Hallin akustik.

Industribuller

I planområdet finns det verksamheter som ska vara kvar och fungera tillsammans med de nya bostäderna. För att undersöka eventuella störningar i form av buller har detta utretts dels i bullerutredningen (*Åkerlöf Hallin*) och dels i riskutredningen (*Grovanalys och industribuller-Ramböll*)

Galderma blir den största kvarvarande verksamhetsaktören inom området efter planens genomförande. Verksamheten som består av kontor, produktion och logistik bedöms utgöra en mycket begränsad risk för bullerstörning och bullernivåerna bedöms ligga under Boverkets riktvärden. De fläktar som används för kontorslokalernas inomhusklimat är idag till viss del avskärmade och kan vid behov bullerdämpas med små medel. De transporter som genereras av verksamheterna har i bullerutredningen behandlats som trafikbuller.

Det kommer även finnas verksamheter kvar i kontorsbyggnaden ”Skeppet” samt i planområdets omgivning. Verksamheterna bedöms vara av typen kontor, lager, laboratorier, mindre läkemedelsverksamhet och mindre verkstäder. Enligt utredningen bedöms det vara mycket begränsad risk för bullerstörning från dessa verksamheter.

Trafikbullret bedöms vara dominerande jämfört med verksamhetsbuller från Galderma och övriga identifierade verksamheter i området. Detaljplanen kommer inte att reglera nivåer för störningsskydd från industribuller eftersom miljöförvaltningen har tillsyn över verksamheterna så att de följer gällande riktlinjer. Det är dock viktigt att parken kan vara en rofylld miljö och därför ställs det krav på en avskärmning mellan inlastningen på baksidan av ”Skeppet” och kvartersparken.

m₁ Bullerskydd med en höjd av 1,8 meter över anslutande marknivå ska uppföras i gräns mot park

Markföroreningar

Planområdet har under lång tid använts för olika verksamheter vilket gör att det finns en hel del föroreningar i marken. Dessutom har det i området funnits en större lertäkt som därefter har använts som en deponi för avfall. Markföroreningarna beskrivs mer utförligt i miljökonsekvensbeskrivningen och dess bilagor som fördjupar frågan kring risker med markföroreningar. (*MKB med bilagor, Ramböll*)

Deponin

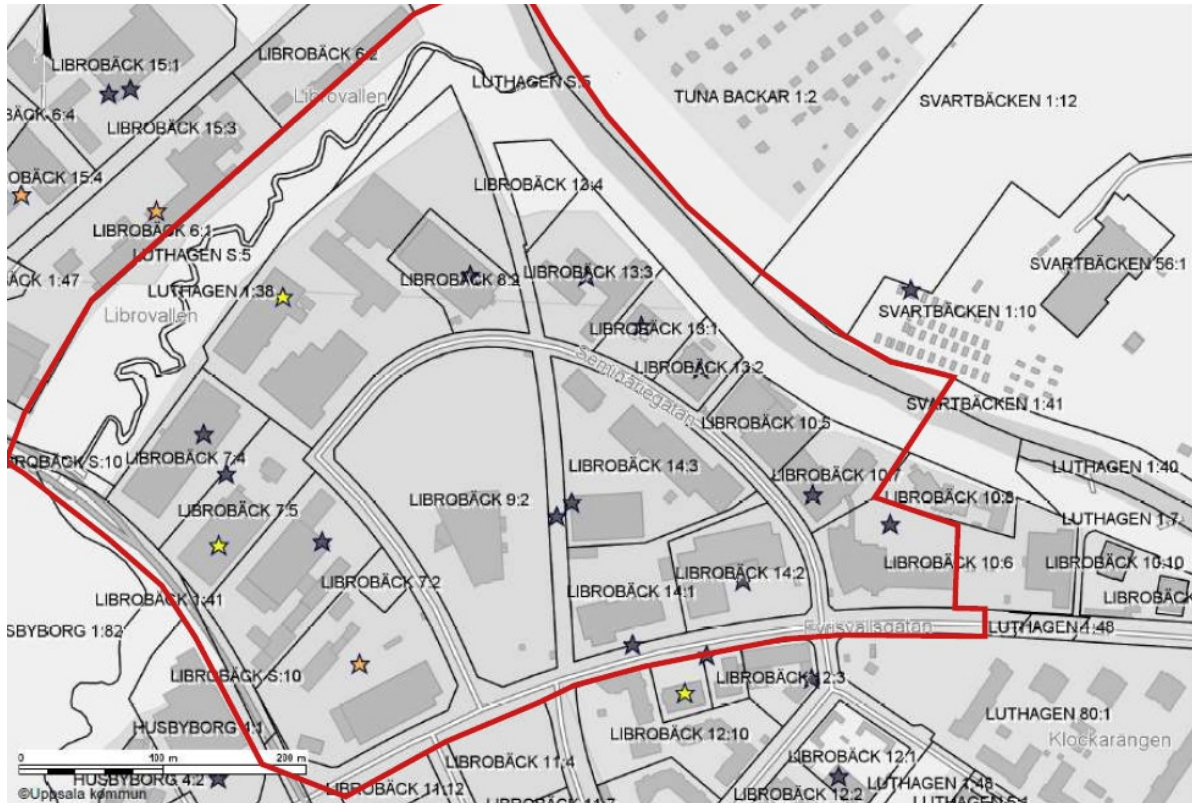
Deponin lades ner 1957 och var relativt okänd fram till dess att den inventerades 2011 i en sammanställning av Uppsalas lertäkter. Deponin har byggts över med byggnader så sent som år 1985 då kontorshuset ”Skeppet” byggdes. Deponin breder ut sig över flera fastigheter inom området och bedöms vara den mest omfattande markföroreningen. Den omfattar hela eller delar av följande fastigheter i planområdet: Librobäck 1:41, 7:3, 9:2, 10:5, 13:1, 13:2, 14:1, 14:3. Dessutom sträcker sig en del av den tidigare lertakten söder om planområdet in på fastigheterna Librobäck 11:12 och 11:4. Där har dock en sanering skett i samband med det bostadsbyggande som nu pågår.

Det har utförts flera miljötekniska markundersökningar som sammantaget omfattat hela deponin (Golder Associates, 2001) (Ekab, 2011) (Bjerking, 2015) (Bjerking, 2017) (Ramböll, 2017b) (Bjerking, 2012). Dessa visar att det förekommer höga till mycket höga halter av föroreningar. Några av de uppmätta halterna överstiger Avfall Sveriges rekommenderade riktvärden för farligt avfall (FA). Flera av föroreningarna klassas som mycket farliga enligt MIFO-metodiken. och deponiområdet har enligt MIFO-metodikens fas 1 klassats till riskklass 1 (Geosigma, 2016). (Förkortningen MIFO står för ”Metod för inventering av förorenade områden” och används av kommuner och länsstyrelser för att inventera och riskklassa förorenad mark. MIFO-objekt som har inventerats delas in fyra riskklasser där riskklass 1 utgör mycket stor risk och riskklass 4 liten risk.)

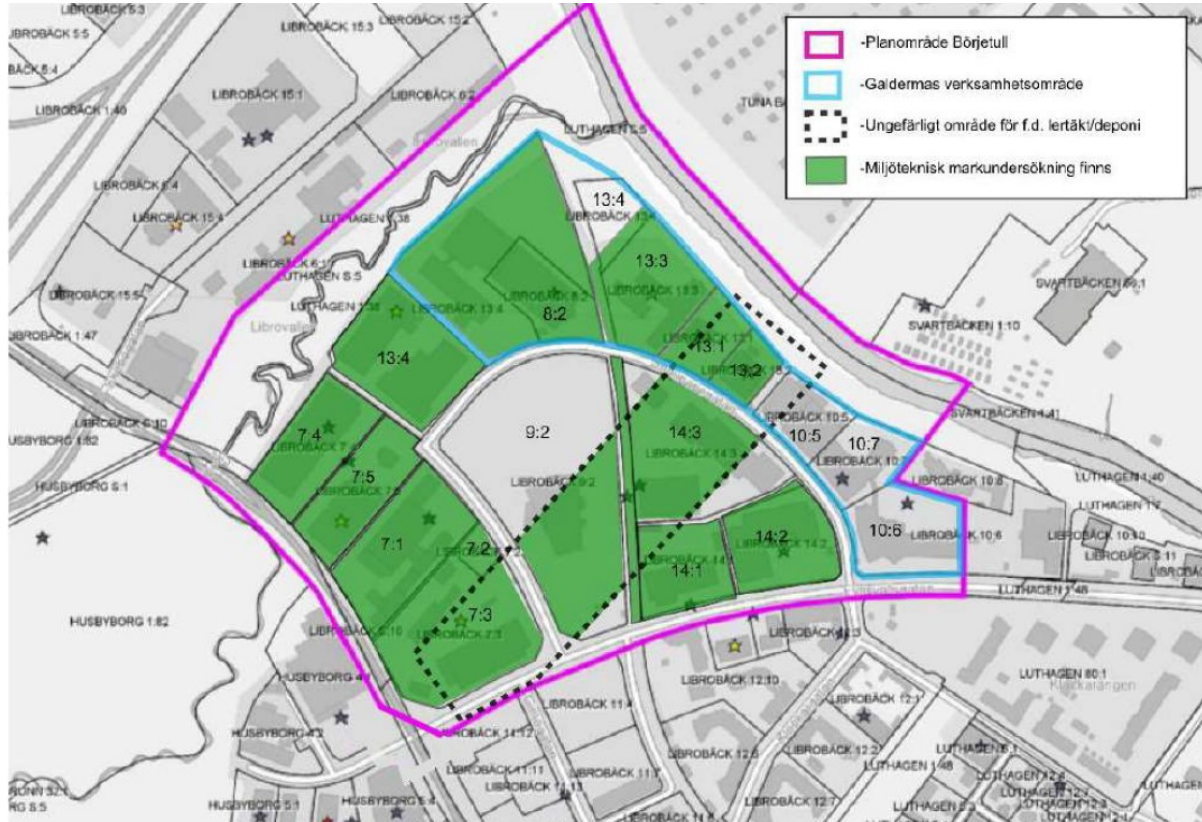
Övriga markföroreningar

Enligt Länsstyrelsens databas över förorenade områden, EBH-stödet finns det flera MIFO-objekt inom övriga delar av planområdet. De har identifierats eller inventerats och riskklassats enligt MIFO fas 1 till riskklass 2 eller 3, se karta. Vid dessa har det tidigare bedrivits olika verksamheter såsom handelsträdgård, brädgård, bilverkstäder och grafisk industri, vilka kan ha orsakat föroreningar i marken. Samtliga misstänkt förorenade områden (MIFO-objekt) där det planeras för bostäder och förskola är undersökta och några av dessa har även riskklassats enligt MIFO fas 2. Dessa miljötekniska markundersökningar finns sammanställda. (*Sammanställning utförda miljötekniska markundersökningar, Ramböll 2018-10-17*). De miljötekniska markundersökningarna finns även som bilagor till detaljplanen:

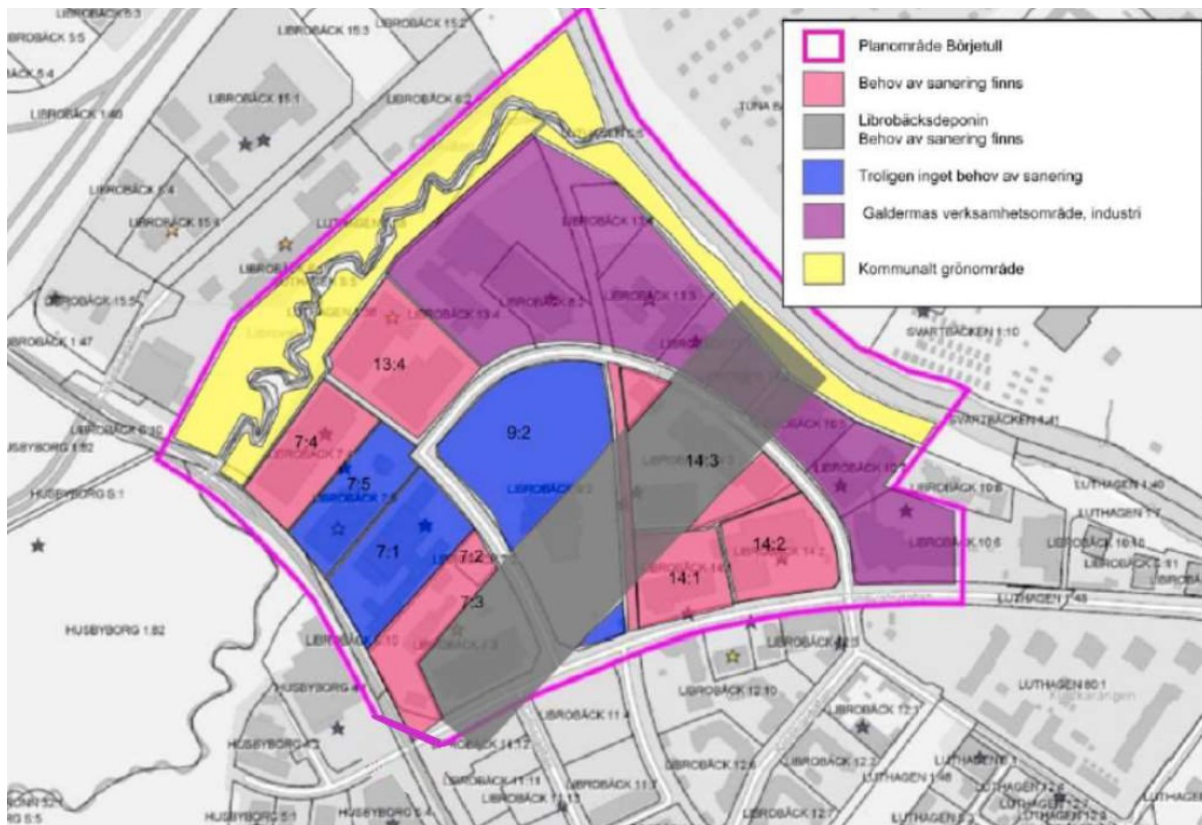
- PM Miljöteknisk undersökning Librobäck 14:1, Ramböll 2018-10-12
- Miljöteknisk undersökning Librobäck 14:2, Ramböll 2018-10-16
- Miljöteknisk undersökning Librobäck 7:4 och 7:5, Ramböll 2018-10-16
- Miljöteknisk undersökning Banvallen, Ramböll 2018-10-16
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 13:3 och 13:4, Bjerking 2018-02-16
- Miljöteknisk undersökning. Uppsala kommuns Industrihus. Marksanering Librobäck 7:2 och 7:3. Ramböll, 2017-02-16.
- Börjetippen/Librobäcksdeponin - inventering och riskklassning enligt MIFO fas 1. Länsstyrelsens databas över förorenade områden, Geosigma, 2016
- Miljöteknisk markundersökning av deponi tidigare lertäkt, Bjerking 2015-02-11
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 13:1 och 13:2, Bjerking 2012-07-05
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Librobäck 14:1, Ebab 2011-05-20
- Miljöteknisk markundersökning, Librobäck 7:1, Golder A. juli 2011
- Miljöteknisk markundersökning, 11 fastigheter, Golder A. juni 2001



Karta som visar ett utdrag ur MIFO-databasen. Riskklass 2 (gul stjärna) och 3 (orange stjärna) förekommer i området. Ett flertal fastigheter har objekt som saknar riskklass (grå stjärna).



Karta som visar var det finns miljötekniska markundersökningar, Ramböll och Uppsala kommun.



Karta som visar fastigheter där det bedöms finnas ett behov av sanering. Ramböll och Uppsala kommun.

Risk för spridning till yt- och grundvatten

Planområdet ligger inom yttre vattenskyddsområde för Uppsalaåsen, vilket är det grundvattenmagasin som till stor del är källan till kommunens dricksvatten. Markundersökningar utanför deponiområdet har visat att jordlagerföljden utgörs av 0,5–1 meter fyllning ovan postglacial lera, som överlagrar åsmaterial. Lerlagrets mäktighet har konstaterats vara minst cirka 10–15 meter. Inom deponiområdet är lerlagret tunnare eftersom lera har avlägsnats och ersatts med fyllnadsmaterial, som är 2–4 meter mäktigt. Lerlagret överlagrar det djupt liggande grundvattenmagasinet som skyddsområdet avser. Det mäktiga lerlagret hindrar effektivt vertikalspridning till det underliggande grundvattenmagasinet. Spridning till djupt grundvatten bedöms därför vara mycket liten eller obetydlig. En liten risk finns vid pålning.

Infiltrerande vatten i markytan skapar dock en mer eller mindre utbredd förekomst av ytligare grundvatten i fyllnadsjorden. Det ytligare grundvattnet kan orsaka spridning av föroreningar från deponimassorna och föroreningar i marken utanför deponiområdet. Denna spridning sker sannolikt horisontellt till ytvattenrecipienterna Fyrisån och Librobäcken. Strömningen sker troligen via ledningssystem för dagvatten och ledningsgravar. Spridningsförutsättningarna för föroreningar till ytvatten bedöms vara mycket stora, främst från Librobäcksideponin. Därför är det mycket positivt för miljön att marken kommer att saneras i samband med utbyggnaden.

Deponigas

Deponigas består huvudsakligen av metan och koldioxid som bildas vid nedbrytningen av organiskt material. Det är metangasen som är lättantändlig och kan leda till explosion om den ansamlas i håligheter i deponin eller kvävning/förgiftning av människor som vistas på platsen. Vid undersökningarna av deponin har organiskt material såsom diverse trämaterial påträffats och det är nedbrytningen av organiskt material som det finns risk för bildning av deponigas. Mängden deponigas

bedöms vara liten till måttlig eftersom deponin lades ner för 60 år sen. För att minska riskerna med deponigas bör de skyddsåtgärder som föreslås i *Underlag MKB förorenad mark* tillämpas.

Efterbehandling (sanering/borttagande av markföroreningar)

Vid efterbehandling av förorenad mark kan olika metoder väljas för att minska risken för exponering och spridning av föroreningar. I underlaget till MKB redogörs för olika metoder och skyddsåtgärder för att minimera risker och störningar för omgivningen.

Ett åtgärdsförslag innebär att massorna schaktas bort och sorteras på plats och att de massor som uppfyller platsspecifika riktvärden (PSRV) återanvänds. Genom att återanvända massor kan andelen transporter från och till planområdet minskas. Dessutom blir åtgången av naturresurser för återfyllning mindre.

Platsspecifika riktvärden

I underlaget till MKB:n finns en rapport med förslag på PSRV, platsspecifika riktvärden, för hela planområdet. Denna rapport omfattar en redovisning av hela föreningssituationen i planområdet. Den innehåller en historik, sammanfattning av samtliga markundersökningar i området samt en problembeskrivning. Miljöförvaltningen har bedömt att de föreslagna PSRV är relevanta och kan användas för hela planområdet. För deponin gäller att allt deponimaterial ska grävas ut och sorteras innan det återfylls och att de återanvända massorna läggs längst ner i markprofilen. De återanvända massorna ska läggas tillbaka på samma ställe där de grävdes upp och får inte läggas på annan plats. Efter en dialog med Länsstyrelsen har PSRV reviderats, se bilaga till MKB: n.

Pålning

Det återstår en del frågor kring hur grundläggning med pålning ska kunna ske utan att grundvattnet riskerar att förorenas. Marken består av lera och byggnaderna kommer att grundläggas på pålar. I underlaget till MKB finns fyra olika alternativ beskrivna för hur man ska kunna påla för att undvika spridning av föroreningar. Det finns även särskild riskanalys framtagen angående pålning; *Riskanalys av pålning inom förorenat område. Marksanering Librobäck 7:3. Ramböll, 2017-06-15*. Vilket alternativ som slutligen blir aktuellt beslutas i samband med dispens inom vattenskyddsområdet.

Planbestämmelse

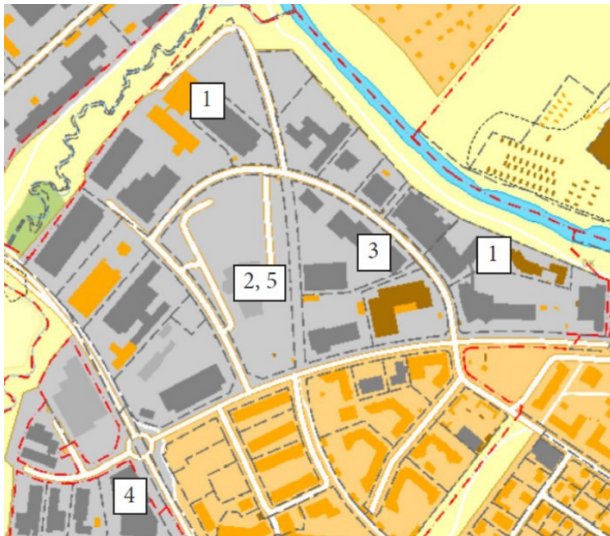
Markföroreningarna måste efterbehandlas eller tas bort för att det ska vara möjligt att bygga bostäder och förskolor men sanering kan även behövas i de delar där det byggs för industriändamål samt på gatumark för att undvika spridning. Varje fastighetsägare är ansvarig för föroreningarna på sin egen fastighet och har skyldighet att undersöka och vid behov sanera marken. Planen reglerar att startbesked för bygglov inte får ges förrän eventuella föroreningar är sanerade. Dessutom krävs dispens från länsstyrelsen för markarbeten inklusive pålning på större djup än en meter över grundvattennivån. Nedanstående planbestämmelse gäller inom hela planområdet:

Startbesked för bygglov får inte ges för ändrad markanvändning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att eventuella markföroreningar har avhjälpats eller en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits. Bestämmelsen gäller inom hela planområdet.

Risker från pågående industriverksamhet

För att ta reda på om det finns risker från pågående verksamheter inom och i närheten av planområdet har en riskutredning, en grovanalys, tagits fram (*Grovanalys och bullerutredning, Ramböll*). Grovanalysen avser endast påverkan på tredje man från olyckshändelser i och kring den planerade bebyggelsen. Utredningen omfattar även industribuller vilket redovisas i avsnittet om buller.

Det finns fem verksamheter i eller nära planområdet som använder och lagrar kemikalier och brandfarlig vara, se karta. Störst riskkällor finns på företaget Galderma och det finns därför en separat riskanalys för den verksamheten. Företagen Oasmia och Anozona, som ligger i Skeppet, förvarar och använder kemikalier och brandfarlig vara i en så begränsad omfattning att de inte bedöms utgöra någon risk för omgivningen. Engströms husvagnsservice, utanför planområdet, hanterar gasol men ligger på ett tillräckligt avstånd från bostäderna för att risken ska vara acceptabel. Svårutrymda lokaler, som t.ex. förskolor, ska dock placeras minst 100 meter från förvaring av gasol. I kvarteret närmast denna verksamhet är det därför inte tillåtet med skola och förskola. I området finns även företaget Industriverktyg som kommer att flytta till annan adress. Det är dock viktigt att bevaka att företaget flyttar i god tid innan nybyggnationen startar.



1. Galderma, 2. Oasmia, 3. Industriverktyg, 4. Engströms Husvagnsservice, 5. Anozona



Karta från riskutredningen som visar Galdermas anläggning. Befintlig etanoltank är markerad med *.

Företaget Galderma bedriver forskning och tillverkning av medicintekniska produkter. Utredningen visar att det finns viss risk vid hanteringen av etanol som används för tillverkningen. Etanol i en viss

koncentration och i större mängder utgör brandfarlig vara klass 1. För att hantera brandfarlig vara krävs tillstånd från Brandförsvaret. Riskerna vid etanolhantering finns vid transporter, lossning och förvaring av etanol. Idag finns en tank för etanolavfall vid hus 13, enligt kartan ovan, men Galderma planerar att ta bort denna och flytta lagring av etanol till hus 4. Avståndet från den befintliga tanken och de planerade bostäderna är 35 meter. Enligt riskutredningen behövs ett avstånd på 60 meter mellan den befintliga tanken och kommande bostäder för att uppfylla säkerhetskraven, vilket även beaktar uppställning av tankbil. Detaljplanen förutsätter att etanolhanteringen flyttas till hus 4 och att den transporteras och förvaras så att gällande krav intill bostäder och förskola uppnås. Avståndet från fasad på byggnad 4 till planerad förskola och vårdboende är endast cirka 25 meter men säkerhetsavståndet kan minskas genom särskild utformning och utförande av byggnaden där etanol hanteras. Detta kommer att prövas i ett förnyat tillstånd för brandfarlig vara enligt Lagen om brandfarliga och explosiva varor (LBE). I samband med förnyelse av tillståndet behöver det också utföras en riskanalys som inkluderar planerad förskola och vårdboende på motsatta sidan Seminariegatan. Transporterna av etanol ska ske via infarten på Fyrisvallsgatan så att transporterna och inlastningen kan ske på baksidan av kvarteret, ned mot ån. Avvecklingen av etanoltanken vid hus 13 beräknas ske under 2019.

Hanteringen och transporterna av etanol medför en risk för brand som snabbt kan sprida sig. För att skydda bostäderna införs en bestämmelse om fasadmaterial på de byggnader som vetter mot Galderma och de gator som är transportvägar för etanol. Byggnader behöver även utformas så att de har utrymningsvägar som leder bort från industrin i händelse av en olycka där. Eftersom Börjegatan och Fyrisvallsgatan kommer att bli transportvägar för etanol införs en bestämmelse även på byggnader intill dessa gator. Detta innebär att entréerna behöver vara genomgående så att det går att utrymma via gården. Dessa utrymningsvägar ska inte förväxlas med den utrymning som behövs i händelse av brand i det egna huset. Om det sker en brand i det egna bostadshuset används gatorna för utrymning.

a₁ *Starbesked får inte ges för bygglov förrän etanoltanken på fastigheten Librobäck 13:4 är avvecklad. Kvartersmark.*

Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att den befintliga etanoltanken avvecklas innan det byggs nya bostäder närmast denna.

b₂ *Fasader som vetter mot allmän gata och industriområdet ska utföras i obrännbart material.*

Bestämmelsen syftar till att reducera risk för brandspridning vid olycka med transport av etanol eller vid eventuell brand i industriverksamheten.

b₅ *Byggnader ska utföras med utrymningsvägar bort från industriområdet och Seminariegatan.*

Motivet till bestämmelsen är att säkra utrymningsvägar i händelse av brand i samband med transporter och hantering av etanol.

b₆ *Byggnader ska utföras med utrymningsvägar bort från Börjegatan och Fyrisvallsgatan.*

Motivet till bestämmelsen är att säkra utrymningsvägar i händelse av brand i samband med transporter och hantering av etanol.

Översvämning

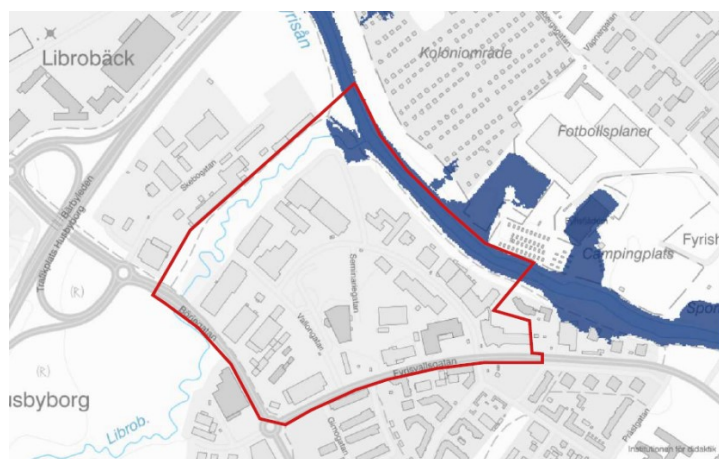
Planområdet ligger vid Fyrisån som kan komma att översvämmas. Librobäckens mynning mot Fyrisån och den närmaste kanten mot Fyrisån är berört av 100-årsflödet, se karta. Det berörda området planläggs som park.

Stora delar av planområdet berörs av risk för översvämning vid högsta beräknade flöde, se karta. Högsta beräknade flöde motsvarar ungefär ett flöde som inträffar i genomsnitt en gång under en 10 000-årsperiod. Framförallt berörs Galdermas industriverksamhet men även en del av området som planeras för bostäder, vårdboende och förskola. Enligt riskhanteringsplanen för Fyrisån bör högprioriterade samhällsviktiga verksamheter förläggas ovanför nivån för ett högsta beräknade flöde. Till dessa funktioner räknas sjukhusanläggningar, polis, räddningstjänst, reningsverk och vattenverk samt distributionsanläggningar. En transformatorstation och en pumpstation planeras inom området för högsta flöde, men dessa bedöms enbart ha en lokal funktion.

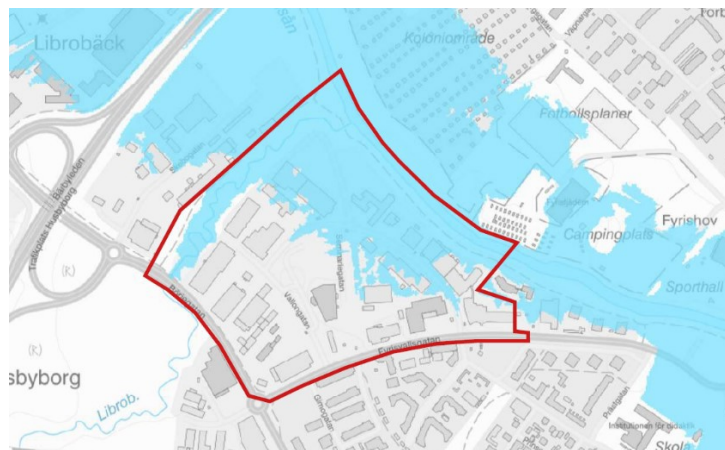
b7 *Lägsta höjd för färdigt golv är +9,7 över nollplanet (pumpstationen)*

Motivet är att säkerställa att det går att underhålla pumpstationen även vid en översvämning vid högsta flöde.

Översvämning kan även uppstå vid extrema nederbördsmängder. Vid nederbördsmängder som till exempel 100-årsregn kan gatorna fungera som sekundära avrinningsvägar ner mot de mer låglänta områdena och till Librobäcken/Fyrisån. Denna risk hanteras i avsnittet om dagvatten.



Karta som visar risk för översvämning vid 100-årsflöde (mörkblått).



Karta som visar risk för översvämning vid högsta flöde (ljusblått).

Solinstrålning

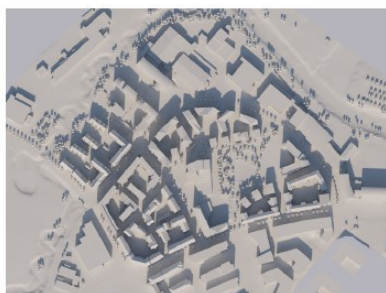
Solstudien för området visar att kvartersparken får rikligt med sol under dagen. Under senare eftermiddag och kväll skuggas parken av kontorsbyggnaden ”Skeppet”. Parken vid Librobacken, Librovallen har också goda möjligheter till sol under större delen av dagen.

Förskolan vid Seminariegatan/Vallongatan i område 1 har goda möjligheter till sol under förmiddagen och mitt på dagen. Öppningarna i kvarteret är viktiga för att solen ska kunna nå in på delar av gården under vinterhalvåret. Vid den planerade förskolan och vårdboendet vid Seminariegatan (delområde 3) blir det skuggigt på gården under förmiddagen men mitt på dagen och under eftermiddagen kan större delen av gården bli solbelyst. Förskolan vid Vallongatan/Fyrisvallsgatan (delområde 4) har en gård med goda möjligheter till sol under förmiddagen men som skuggas under eftermiddagen under en stor del av året. Förskolan vid Vallongatan i område 6 har också goda möjligheter till sol på gården under större delen av dagen.

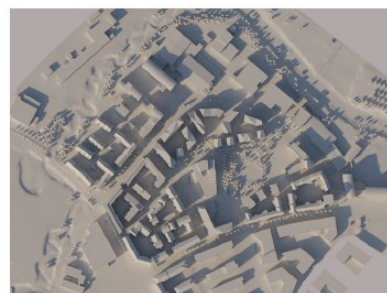
Bostadskvarteren har olika förutsättningar för att få in sol på gårdarna. Bebyggelsen som är sluten mot Fyrisvallsgatan och Börjegatan har sämre förutsättningar för att få in sol än bebyggelsen som vänder sig mot Librovallen och den centrala parken. Under sommartid bedöms dock samtliga gårdar få sol under större delen av dagen.



VÄRDAGJÄMNING 20/3 KI 9.00



VÄRDAGJÄMNING 20/3 KI 12.00



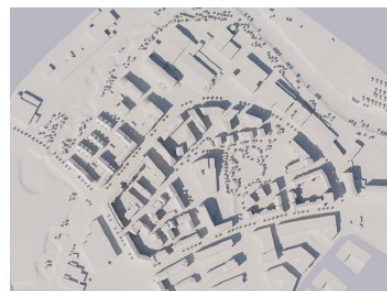
VÄRDAGJÄMNING 20/3 KI 15.00



MIDSOMMAR 23/6 KI 9.00



MIDSOMMAR 23/6 KI 12.00



MIDSOMMAR 23/6 KI 15.00

Solstudie för området. Metod arkitekter (finns även som bilaga)

Luft

Delar av Uppsalas innerstad berörs av dålig luftkvalitet till följd av fordonstrafiken och att föroreningar inte vädras ut i en tät stadsmiljö. Vid planläggning behöver man säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för luft inte överskrids. Miljö kvalitetsnormerna fungerar som rättsliga styrmedel för att uppnå de strängare miljö kvalitetsmålen, vilket för luft är målet *Frisk luft*. För närvarande finns miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid (NO₂), partiklar (PM₁₀ och PM_{2.5}), bensen, kolmonoxid, svaveldioxid, ozon, bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly. Av dessa är det endast kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀) som riskerar att inte klaras. Nivåerna av övriga föroreningar är så pass låga att de klaras i hela regionen.

SLB-analys har utfört spridningsberäkningar av luftföroreningar vid planområdet i syfte att visa hur den planerade bebyggelsen kommer att påverka halterna av luftföroreningar i området. De föroreningar som beräknas är kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀). I utredningen redovisas dagens föroreningshalter och framtida halter vid ett nollalternativ, dvs. med nuvarande utformning av vägar och bebyggelse och att ingen stadsomvandling sker i området, samt vid ett utbyggt Börjetull enligt detaljplanen. Dagens föroreningsnivåer är hämtade från Östra Sveriges luftvårdsförbunds kartläggningar från år 2015. I utredningen görs även en bedömning av människors exponering för luftföroreningar enligt *Länsstyrelsens vägledning för detaljplaneläggning avseende luftkvalitet*.

Utredningen visar att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för både NO₂ och PM₁₀ idag klaras i hela området vid Börjetull. Till år 2030 beräknas utsläppen från trafiken att minska och miljö kvalitetsnormerna klaras då med större marginal i nollalternativet jämfört med idag. En utbyggnad enligt detaljplanen innebär en förtätning av gaturummen. Det gör att halterna blir förhöjda efter utbyggnaden jämfört med i nollalternativet. En förtätning innebär att luftomsättningen försämras i gaturummen vilket påverkar att trafikens utsläpp inte sprids ut på samma sätt. Haltförändringarna är dock relativt små och miljö kvalitetsnormerna för både NO₂ och PM₁₀ klaras med god marginal. För kvävedioxid (NO₂) klaras miljö kvalitetsnormen (årsmedelnivå), 40 µg/m³, och miljömålet, 20 µg/m³, i hela området. De beräknade halterna uppgår till 7-10 µg/m³. För PM₁₀ klaras miljö kvalitetsnormen (årsmedelnivå), 40 µg/m³, i hela området medan miljömålet, 15 µg/m³, överskrids marginellt vid de förtätade avsnitten av Börjegatan. De beräknade halterna uppgår till 13–16 µg/m³.

Det finns ingen tröskelnivå under vilken inga negativa hälsoeffekter för människor uppkommer. Det är därför viktigt med så god luftkvalitet som möjligt där människor vistas. Den planerade bebyggelsen i området påverkar luftomsättningen och innebär att halterna av NO₂ och PM₁₀ blir något förhöjda vid förtätning utmed Börjegatan och Fyrisvallsgatan jämfört med i nollalternativet. Luftföroreningshalterna är dock generellt låga i området år 2030 vilket innebär låg exponering för människor som vistas i området även efter en utbyggnad.



Karta som visar årsmedelvärden av partiklar PM₁₀ efter utbyggnaden år 2030. Normvärdet som ska klaras är 40 µg/m³ och miljömålet är 15 µg/m³.

Uppsala kommun beslutade 2014 om ett nytt åtgärdsprogram för bättre luftkvalitet 2014–2021. Åtgärdsprogrammet syftar till att minska partiklar och kvävedioxider i stadsluften och innehåller att antal åtgärder som ska genomföras för att förbättra luftkvaliteten i Uppsala. I programmet anges bland annat att man ska arbeta med utvecklingen av ekosystemtjänster som metod att förbättra luftkvaliteten. Exempel på ekosystemtjänster är träd utmed gator samt gröna väggar och tak. Detaljplanen möjliggör för olika typer av ekosystemtjänster med gatuträd och en ny park som kan bidra till en förbättrad luftkvalitet.

Teknisk försörjning

Förutsättningar

Den tekniska försörjningen i området är väl utbyggd.

Vatten och avlopp

Ledningar för vatten och spillvatten finns i samtliga gator. En pumpstation för spillvatten finns utmed Seminariegatan.

Dagvatten, recipient

Området avvattnas idag främst genom dagvattenledningar som ligger i Vallongatan och Seminariegatan och släpps sedan direkt i Fyrisån. Det befintliga ledningssystemet för dagvatten har begränsad kapacitet. Ytavrinning från området kan också ske direkt mot Librobäcken och Fyrisån.

För Fyrisån, som är en ytvattenförekomst, finns miljökvalitetsnormer. Den gällande ekologiska statusen för Fyrisån är *Måttlig ekologisk status* utifrån biologiska parametrar som indikerar övergödningens problematik. Kvalitetskravet är att uppnå god ekologisk status med en tidsfrist till år 2021.

Avfall

Avfall hanteras av Uppsala Vatten.

El

Det finns sju befintliga elnätstationer inom området, varav två ligger inom Galdermas inhägnade verksamhetsområde, två ligger utmed Seminariegatan, två utmed Fyrisvallsgatan och en utmed Vallongatan. Den västra elnätstationen utmed Fyrisvallsgatan förser även kvarteret Gimo söder om Fyrisvallsgatan.

Värme

Det finns fjärrvärmeledningar utmed Vallongatan, Fyrisvallsgatan samt utmed en del av Seminariegatan.

Tele och bredband

Ledningar för telefoni och bredband finns i området.

Förändringar

Vatten och avlopp

Ledningsnät för vatten och avlopp behöver förstärkas för att tillgodose behovet som de nya bostäderna skapar. Pumpstationen utmed Seminariegatan ska flyttas bort från bostäderna eftersom den kan orsaka besvär med dålig lukt. Den placeras istället intill grönstråket vid Fyrisån. Den nya gång- och cykelvägen mellan Seminariegatan och åstråket ska utföras så att den klarar tunga transporter till pumpstationen.

Befintlig dagvattenledning mellan Seminariegatan och åstråket ska flyttas cirka 20 meter i nordvästlig riktning och placeras i det nya gång- och cykelstråket. Befintliga VA-ledningar i Fyrisvallsgatan kommer att behöva flyttas eftersom de ligger mycket nära gränsen till de fastigheter som ska bebyggas.

E₂ *Pumpstation*

u₁ *Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Kvartersmark.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa ett område för underjordiska ledningar. På industriområdet finns ett område för VA- samt fjärrvärmeledningar.

Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram för att föreslå dagvattenhantering för områdets utbyggnad. Utredningen visar på möjliga åtgärder för att rena och fördröja dagvatten på allmän plats och kvartersmark. Utgångspunkten i utredningen är att föreslå en dagvattenhantering som underlättar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Fyrisån och rening är därför viktigt.

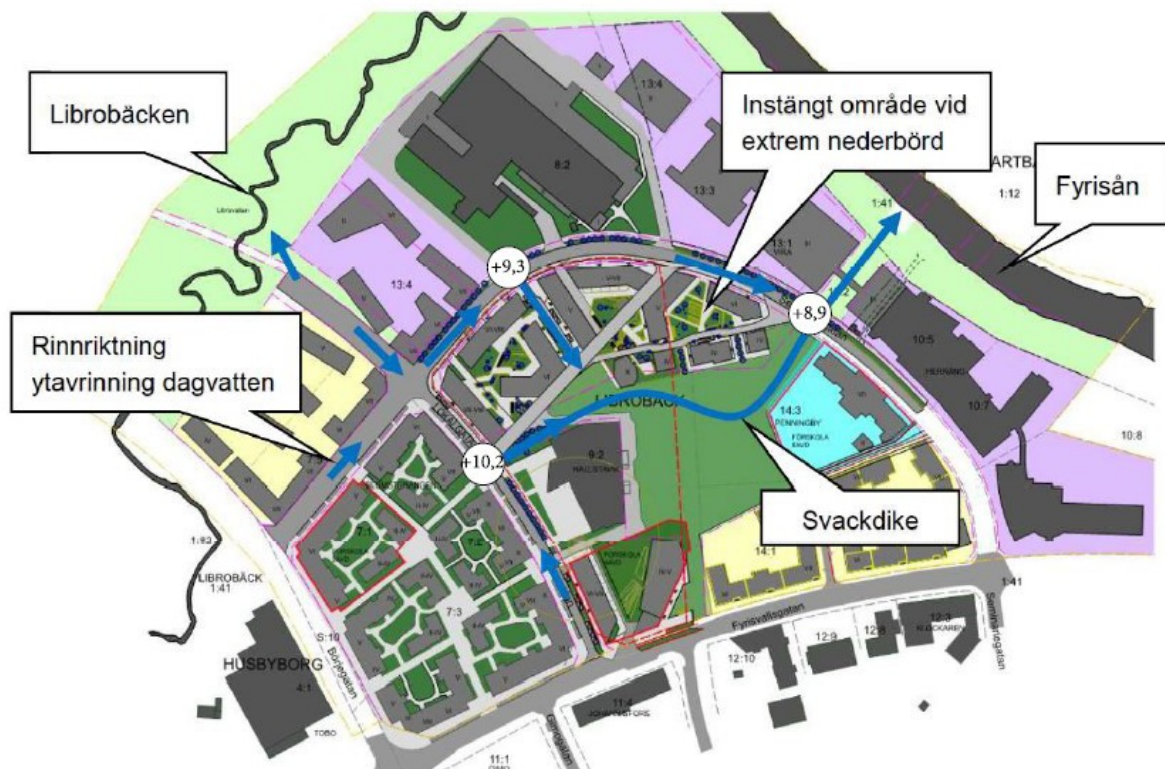
Området består idag till stora delar av hårdgjorda ytor, men i samband med utbyggnaden kommer fler genomsläppliga och fördröjande ytor för vatten att anläggas. Detta ger ett minskat flöde från området. När beräkningar gjorts för framtida scenarion har en klimatafaktor använts för att kompensera för den ökade sannolikheten för kraftiga regn i framtiden. Med faktorn i beräkningen ger detta ett i stort sett oförändrat flöde från området jämfört med dagens situation.

Dagvattenhantering på allmän plats

För att minska risken för översvämning i området samt minimera massförflyttningar från eller till området anläggs gatorna lägre än kvartersmarken. Vid extrema regn och då dagvattenledningarna går fulla, kan dagvatten från kvarteren avledas till gatorna och vidare till Librobacken/Fyrisån. Denna höjdsättning säkerställs i plankartan.

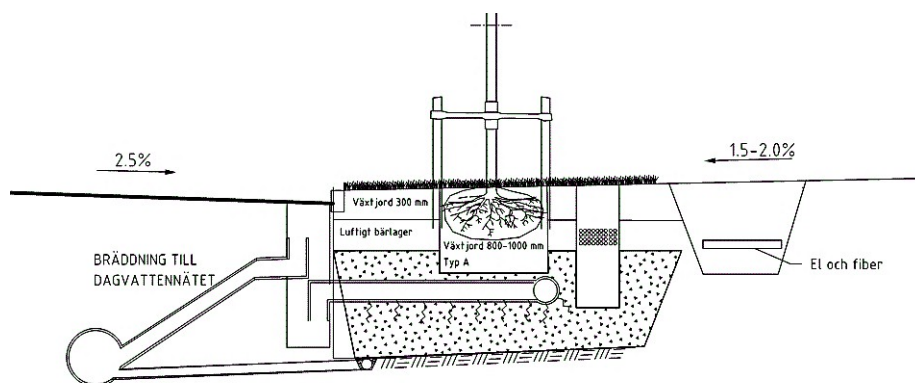
Genom kvartersparken anläggs ett makadamfyllt svackdike som fungerar som ett dräneringsmagasin och sekundär avrinningsväg. Syftet med diket är att dagvatten kan renas innan det släpps ut på dagvattennätet och vidare till recipienten. I svackdiket kan vatten bli stående och synligt då det kommer mycket regn. Diket förses även med brunnar för att öka möjligheten att hantera stora nederbörds mängder. Vid ännu större regn kommer det även att samlas vatten i parkens lågpunkt.

Planen anger en lågpunkt i Vallongatan +10,2 samt två lågpunkter i Seminariegatan +9,3 och +8,9, se karta nedan. I lågpunkten +10,2 i Vallongatan leds ytvatten, vid höga flöden, in i parken till svackdiket och vidare genom parken till lågpunkten +8,9 i Seminariegatan och därifrån österut till Fyrisån. Från lågpunkten +9,3 i Seminariegatan anläggs en låglinje i kvartersstrukturen som leder ner mot svackdiket i parken för att avleda ytvatten vid höga flöden. Här kommer ytvattnet från Seminariegatan vid stora regn att ta en skarp sväng mot parkmarken söderut, och det är viktigt att marken anläggs så att vattnet kan ledas naturligt den vägen. Längst norrut på Vallongatan ska gatan luta ner mot Librovallen, dit ytvatten avleds vid höga flöden. Det område som anges som ”instängt område vid extrem nederbörd” i kartan nedan, byggs bort i och med genomförandet av detaljplanen.



Karta som visar sekundära avrinningsvägar vid ett 100-årsregn samt lågpunkter i Vallongatan respektive Seminariegatan, Bjerking med tillägg av Uppsala kommun.

I dagvattenutredningen föreslås att dagvatten från gatorna renas och fördröjs genom att vattnet leds via brunnar eller genom släpp i gatans kantsten ner till skelettjordar under trädplanteringar, alternativt makadammagasin under grönremsor med gräs eller buskar. Under trädraderna utmed Seminariegatan och Vallongatan ryms en magasinvolym som med god marginal bedöms kunna fördröja och rena dagvattnet från gatorna.



KÖRBANA

PLANTERING

GC-BANA

Princip för omhändertagande av vägdagvatten till skelettjord under trädplantering på allmän plats. Bjerking.

Dagvattenhantering på kvartersmark

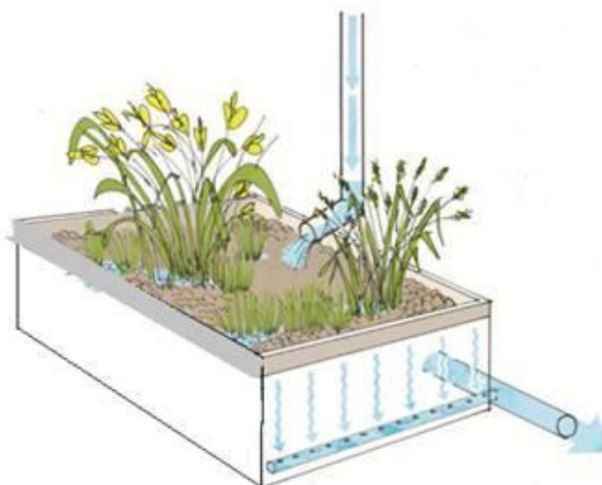
I kvarteret norr om den centrala parken finns ett stråk som ska leda ytvatten från Seminariegatan till parken vid höga flöden, se illustration med sekundära avrinningsvägar. Här kommer ytvattnet från

Seminariegatan vid stora regn att ta en skarp sväng mot parkmarken söderut, och det är därför viktigt att utforma marken så att det kan ske utan att närliggande byggnader skadas.

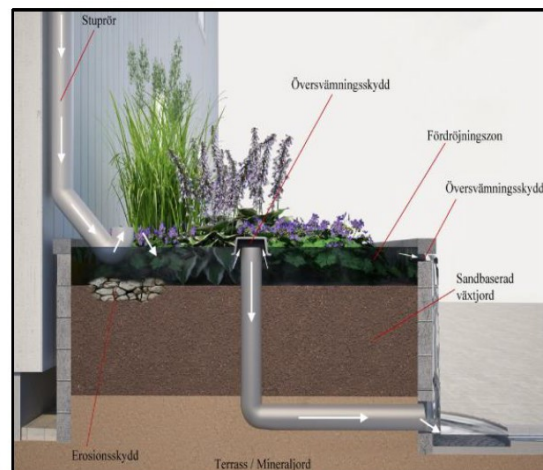
I syfte att förbättra Fyrisåns ekologiska status ställs krav på fördröjning och rening av dagvatten på kvartersmark. Dagvattenanläggningar på kvartersmark ska utformas så att 10 mm regn, över hela fastighetens yta, kan fördröjas och renas under minst 12 timmar innan det släpps vidare till ledningssystemet. Beräknat dagvattenflöde innan ombyggnad uppgår till 2295 liter/sekund och efter ombyggnad beräknas flödet uppgå till 2330 liter/sekund, inklusive en extra klimatfaktor. Detta flöde är beräknat utan att några fördröjande dagvattenåtgärder är medräknade. När en klimatfaktor inte räknas med kan man se att dagvattenflödet minskar efter ett genomförande av detaljplanen. Detta beror på att bostadskvarteren innehåller mer grönytor än de befintliga industri- och kontorsytorna.

Dagvattenutredningen föreslår olika lösningar för att rena och fördröja dagvattnet inom kvartersmark, till exempel genom regnträdgårdar, fördröjningsmagasin, gröna tak eller planteringar. I en regnträdgård avleds vattnet till en växtbädd med växter som tål både torka och höga vattennivåer. Regnträdgårdar bidrar med fördröjning och rening innan vattnet leds vidare till dagvattennätet. På förgårdsmarken utmed gatorna finns möjlighet att anlägga planteringar eller magasin för fördröjning och rening av dagvatten. Samma möjlighet ges på bostadsgårdarna där gröna miljöer är viktiga för boendekvaliteten och är en tillgång även för dagvattenhanteringen. I detaljplanen säkerställs att minst 50 procent av gårdsytan ska bestå av grönytor. Det ger goda möjligheter att anlägga t ex regnträdgårdar och planteringar. Det finns också möjlighet att anlägga gröna tak som bidrar med viss fördröjning och rening av dagvattnet.

Takvatten klassas som mindre förorenat och kan fördröjas och renas inom respektive fastighet genom t.ex. stuprör med utkastare eller till regnträdgårdar och planteringar, se bild. Längs Fyrisvallsgatan och Börjegatan finns ingen förgårdsmark för att fördröja och rena takvatten. Här föreslås istället att takvattnet, på den del av taket som lutar mot gatan, leds till trädplanteringarna på allmän plats. Om det skulle uppstå problem med avledningen av takvattnet till trädplanteringarna kan en alternativ lösning behöva skapas där kvarterets vatten istället leds via ledning in mot bostadsgårdarna. För att leda takvatten till allmän plats behövs en överenskommelse mellan fastighetsägare och kommunen, se avsnittet Genomförande/Ekonomiska frågor.



Exempelbild på princip för regnträdgårdar, Bjerking.





Exempelbild på dagvattenhantering på kvartersmark och allmän plats. Illustrationen visar de sydöstra kvarteren inom planområdet, ÅWL arkitekter.

Dagvattnets föroreningsnivåer

I dagvattenutredningen har de vanligaste föroreningarna analyserats före och efter ett genomförande av detaljplanen. Föroreningsberäkningarna visar att med de föreslagna åtgärderna för fördröjning och rening av dagvatten minskar samtliga föroreningshalter. Samtliga halter understiger även riktvärde 1M (riktvärde 1M är ett förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp), utom kvicksilver som ligger strax över riktvärdet. Fyrisåns ekologiska status visar på övergödningsproblematik med bl.a. höga fosforhalter. Föroreningsberäkningarna visar att fosfor minskar från dagens mängd på 17 kg/år till 5,5 kg/år efter ombyggnationen och med föreslagna reningsåtgärder.

Avfall

I området kommer både traditionell sophantering med kärl i soprum och underjordiska kärl att användas. Planen möjliggör att avfallsbilar kan angöra genom de angöringsplatser som föreslås utmed kvartersgator samt utmed allmänna gator där angöringsfickor finns för avfallsfordon. På Börjegatan är det av särskild vikt att angöringsfickan utformas med hänsyn till att det är mycket trafik. Lägen för angöringsplatser ska också samverkas med behov av övrig angöring. För ytterligare information se avsnittet *Trafik och tillgänglighet*. Hämtning ska kunna ske utan backningsrörelser. Dragväg för sopkärl ska vara hårdgjord, fri från hinder, maximalt 10 meter lång och motsvara Arbetsmiljöverkets krav. Fri höjd ska vara minst 4,5 meter längs hela körbanan. Uppställningsplatser för sopbil och transportvägar redovisas i bild nedan.



Karta som visar platser för sophantering, uppställningsplatser samt transportvägar för sopbil

E1

De befintliga elnätstationerna kommer i viss utsträckning att bytas ut och ersättas. Tre nya lägen för transformatorstationer säkras i planen. Vid Fyrisvallsgatan finns en befintlig station som behålls. Inom området för industri behövs inga särskilt anvisade E-områden för elnätstationer. Marken säkras för åtkomst till ledningar på kvartersmark i västra delen av planområdet.

E₁ *Transformatorstation*

u₁ *Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa ett område för elledning mellan Vallongatan och transformatorstationen i område 1.

b₈ *Byggnadsdel inom 5 meter från transformatorstation ska utföras i obrännbart material.*

I område 1 ges möjlighet att bygga samman transformatorstationen med ett förråd eller skärmtak över cykelställ genom att ställa krav på byggnadsmaterial.



Karta som visar nya och befintliga transformatorstationer. På industriområdet redovisas endast den transformatorstation som ska tas bort.

Fjärrvärme

Värmeförsörjningen av tillkommande bebyggelse regleras inte i detaljplanen. De nya byggnaderna kommer att ha goda möjligheter att anslutas till fjärrvärmesystemet.

Tele och bredband

De nya byggnaderna kommer att ha goda möjligheter för koppling till tele- och bredbandsnät.

TIDPLAN

Planprocess

Nedan redogörs för en övergripande tidplan under förutsättning att nödvändiga politiska beslut kan fattas enligt angiven tidplan och att detaljplanen inte överklagas.

Antagande	1:a kvartalet 2020
Laga kraft	3 veckor efter planens antagande
Byggstart	2020
Färdigställande	2030

GENOMFÖRANDE

Genomförandeavsnittet redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Avsnittet har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgörande frågor som rör fastighetsbildning, VA-anläggningar, vägar m.m. regleras således genom respektive lagstiftning.

Genomförande i etapper

Den etappvisa utbyggnaden inleds med sanering av deponin, helt eller delvis, samt utbyggnad av den tillkommande gatukopplingen mellan Seminariegatan och Börjegatan. Gatukopplingen är ett viktigt första steg dels för att underlätta samordningen mellan byggtrafik och Galdermas transporter och dels för att inte öka belastningen på Fyrisvallsgatan. Den nya kopplingen kommer också att behövas när Fyrisvallsgatan stängs av för VA- och saneringsarbeten. Sanering av deponin ska samordnas mellan berörda fastighetsägare och uppskattas ta cirka 1,5–2 år om den genomförs löpande.

När erforderligt VA-nät finns i Seminariegatans förlängning och i Vallongatans norra del kan bostadsbyggnationen påbörjas i planområdets västra delar.

Seminariegatan och Vallongatan byggs om och kompletteras med träd och gång- och cykelbanor. Eftersom gatan finns idag kan den användas innan den byggs om. I både Seminariegatan och Vallongatan finns befintliga ledningar. Dessa behöver flyttas, förstärkas, utökas eller nyläggas. I vilka skeden dessa arbeten lämpligast kan utföras är ännu inte bestämt.

Det är generellt brist på förskoleplatser i området och förskolorna bör byggas ut i tidigast möjliga skede. Parallellt byggs resterande bostäder och industri ut.

Två gång- och cykelbroar ska byggas ut varav den mellan Tuna backar och Börjetull bör ske i tidigt skede. Gång- och cykelvägarna längs med Fyrisån och Librobäcken ska rustas upp och kompletteras med mindre gångvägar som en följd av områdets utbyggnad. Detta bör ske tidigt så att de som flyttar in i de första etapperna kan få tillgång till en behaglig utemiljö under resterande byggtid.

Fastighetsrättsliga åtgärder

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande.

Upphävande av fastighetsindelningsbestämmelser

Fastighetsindelningsbestämmelserna för Librobäck 7:1, 7:2, 7:3, 9:2, 13:2, 14:1, 14:2 och 14:3 fyller inte längre någon funktion och upphör att gälla i och med den nya detaljplanen. Aktbeteckningarna är

0380–11/LI 7, 0380–1/LI13, 0380–2/LI9, 0380–6/LI7 och 0380–1/LI14. Följande bestämmelse tillkommer:

Gällande fastighetsindelningsbestämmelser 0380–11/LI 7, 0380–1/LI13, 0380–2/LI9, 0380–6/LI7 och 0380–1/LI14 upphör att gälla.

Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av ett tjugotal fastigheter inom stadsdelen Börjetull. Lagfarna ägare på fastigheterna inom planområdet är AB Uppsala Kommuns Industrihus (Librobäck 7:2, 7:3, 7:4, 7:5 samt 13:3, 14:2 och 14:3), Uppsalahem AB (Librobäck 7:1), Skanska Mark och Exploatering Nya Hem AB (Librobäck 14:1), Librobäck Mark 1 AB (Librobäck 9:2), Q-Med AB (Librobäck 8:2, 10:5, 10:6, 10:7, 13:1, 13:2 samt 13:4) och Uppsala kommun (Librobäck 1:41 och Luthagen 1:38). Planområdet utgörs även av samfälligheten Luthagen s:5 och del av samfälligheterna Librobäck s:8 och s:10. Samfälligheterna är delägda av flera olika fastighetsägare.

Rättigheter

Det finns ett antal rättigheter inom planområdet som inte överensstämmer med planens syfte, alternativt att de har förlorat sin betydelse sedan tidigare. De rättigheterna behöver hanteras för att planen ska kunna genomföras:

Gällande servitut 0380-2001/34.1, 0380-2001/34.2, 0380-2003/62.1, 0380-23/LI7.3, 03-IM1-70/1138.1, 03-IM1-71/12947.1, 03-IM1-71/15784.1, 03-IM1-76/56188.1, 03-IM1-77/25817.1, 03-IM1-77/35318.1, 03-IM1-77/4427.1, 03-IM1-77/8812.1, 03-IM1-78/20647.1, 03-IM1-87/56828.1, 03-IM1-90/18761.1, 03-IM1-93/14174.1, 70/8301 och 03-IM1-73/3704.1 bör upphävas, alternativt ändras.

Gällande ledningsrätter 0380–2014/35.1 och 0380–90/127.1 behöver omprövas/upphävas.

Gällande nyttjanderätt 56/408 behöver upphävas vid genomförandet av detaljplanen.

För upphävande/ändring av officialservituten och ledningsrätterna så krävs lantmäteriförrättning. Detta är dock inte nödvändigt för upphävande av avtalsrättigheterna.

Arrenden

På Librobäck 1:41 finns ett arrende (f.d. industrispår) på Librobäck 1:41 där arrendator är AB Uppsala Kommuns Industrihus. Arrendeavtalet mellan arrendatorn och Uppsala kommun sägs upp i samband med laga kraftvunnen detaljplan. Del av spåret blir allmän plats och övrig del av spåret förblir kvartersmark.

Nya servitut/gemensamhetsanläggningar

Erforderliga gemensamhetsanläggningar ska bildas för vägar, innergårdar och övriga anläggningar som gemensamt ska användas av flera fastigheter inom kvartersmark. Nya servitut och ledningsrätter ska bildas där det behövs inom planområdet, exempelvis för tillträde till det sydvästra E₁-området.

Tredimensionell fastighetsbildning

Detaljplanen medger att allmän plats PARK (JK) får byggas över med en inglasad gångbro. För gångbron kan ett tredimensionellt fastighetsutrymme (3D-fastighetsutrymme) bildas. Var gränsen för 3D-fastighetsutrymmet ska gå styrs av bestämmelsen f₁₁ på kvartersmark JK:

f₁₁ *Byggnaden får sticka ut över park i form av en inglasad gångbro, högst 3 meter bred och 3,5 meter hög, från en minsta fri höjd på 4,6 meter.*

Motivet är att möjliggöra för en inglasad gångbro med angivna mått ovanför parkmark. Minsta fri höjd syftar till att säkra en rymlig passage samt att göra det möjligt att gräva för ledningar som ligger under mark. Det finns en illustration på plankartan som visar en vertikal genomskärning av 3D-fastigheten.

Konsekvenser för fastigheter inom planområdet

Del av fastighet Librobäck 7:1, 7:3, 7:4, 7:5, 9:2, 10:5, 10:6, 10:7, 13:1, 13:2, 13:3, 13:4, 14:1, 14:2 samt 14:3 övergår till allmän plats enligt detaljplanen, se illustration nedan. Tillkommande allmän plats kan regleras in i lämplig kommunal gatufastighet vid genomförandet av detaljplanen.

Samfälligheterna inom planområdet påverkas inte av den nya detaljplanen.

Del av fastigheten Luthagen 1:38 som är allmän plats, park, övergår till privat kvartermark, se illustrationerna nedan. Tillkommande kvartermark kan regleras in till närliggande privatägd fastighet. Fastigheten Librobäck 1:41 består av flera användningsområden; kvartermark för järnvägsändamål samt gata och park. I den södra delen och den norra delen övergår kvartermark för järnvägsändamål till allmän plats, park. I den mittersta delen övergår kvartermark för järnväg till kvartermark för industri respektive bostadsändamål.

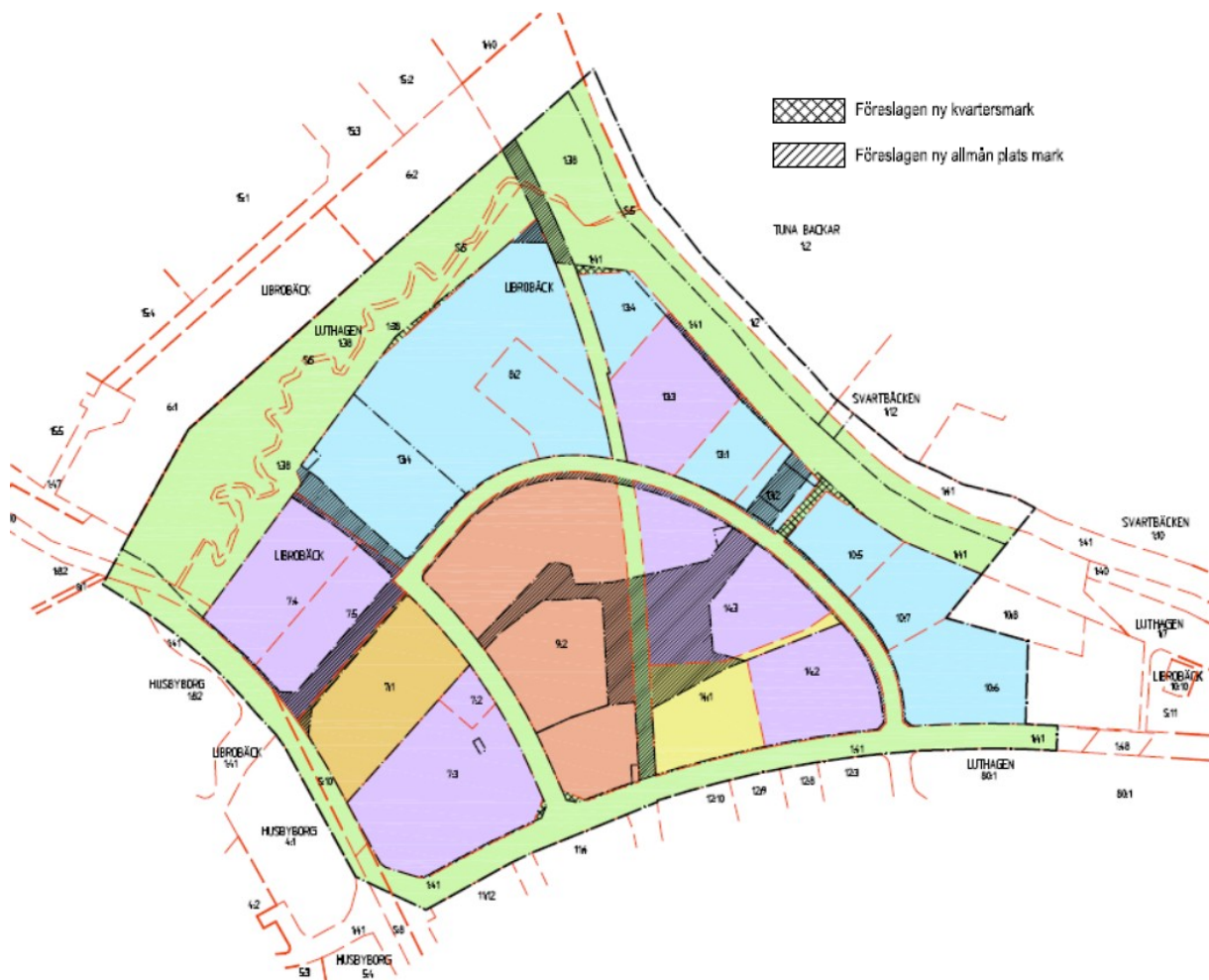
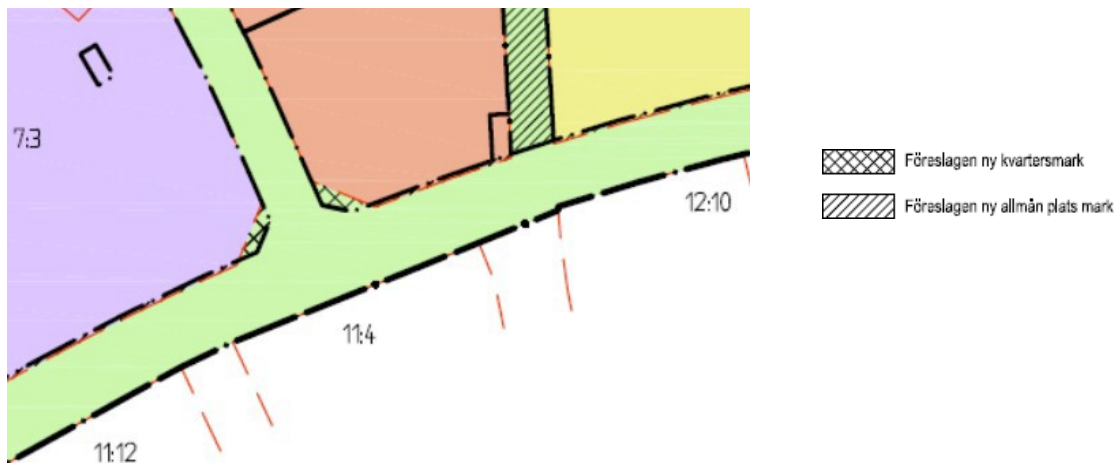
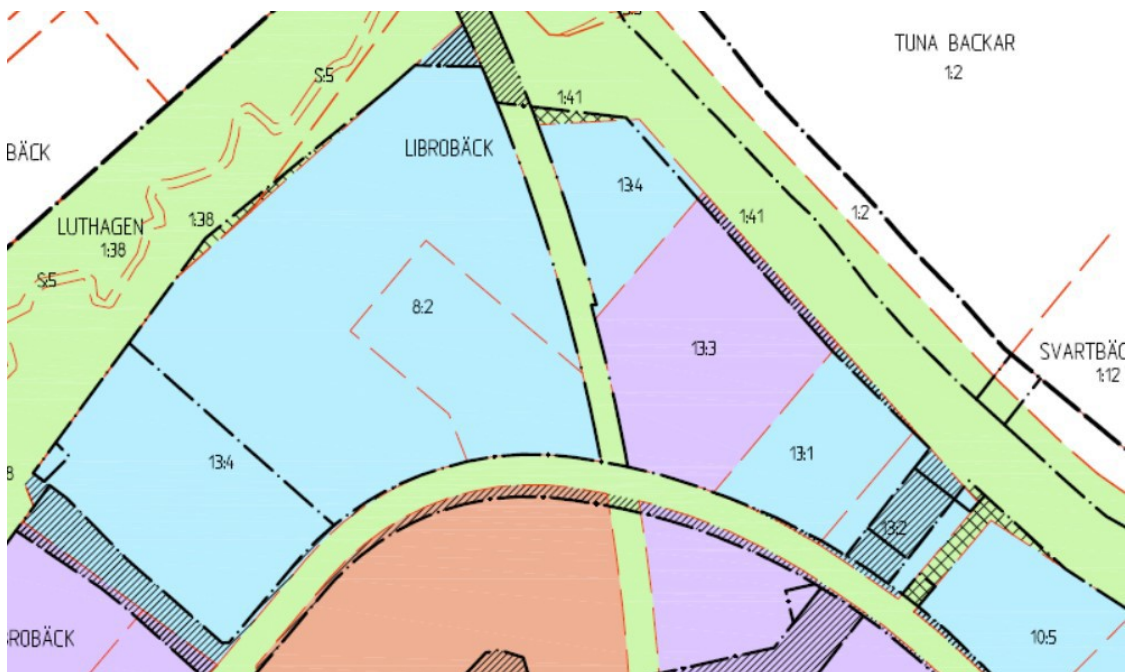


Illustration som visar konsekvenser för fastigheter inom planområdet. Se även inzoomade illustrationer nedan.



Korsningen Fyrisvallsgatan-Vallongatan



Norra delen av planområdet

Ekonomiska frågor

Avtal

Planavtal

Ett avtal är tecknat mellan kommunen och exploatörerna där exploatörerna åtar sig alla kostnader för planläggning av området.

Exploateringsavtal

Avtalet reglerar projektets genomförande av allmänna platser samt markregleringar som bland annat möjliggör allmän infrastruktur och sammanhållen kvartersmark. Ansvar och kostnader som regleras i avtalet redogörs för i nedanstående avsnitt.

Allmän plats

Kommunen ansvarar för anläggning av allmän plats inom detaljplanen. Allmän plats inom planen har kommunalt huvudmannaskap och kommunen svarar för kostnader för framtida drift och underhåll.

Kostnader för utbyggnad av allmän plats regleras i exploateringsavtal och bekostas till största del av exploatörerna som har nytta av planen. Kostnaden ska stå i rimligt förhållande till nyttan exploatörerna erhåller av planen och fördelas på ett skäligt och rättvist sätt. Justering eller återställande av allmän plats till följd av byggnationen av kvartersmark bekostas av exploatören.

Kvartersmark

Exploatörerna ansvarar för och bekostar nödvändiga tillståndsansökningar samt anläggning av kvartersmark avsedd för bostadsbebyggelse. Fastighetsägarna ansvarar för och bekostar de fastighetsbildningsåtgärder som krävs för att genomföra detaljplanen.

Vatten och avlopp

Exploatörerna ansvarar för att nytillkommen bebyggelse ansluts till det kommunala vatten- och avlopps-nätet. Kostnader tas ut i enlighet med kommunens taxa.

El, tele och bredband

Samordning sker med respektive ledningsägare om tillfälliga åtgärder behöver göras under byggskedet. Befintliga ledningar ska hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Utredningar

Utredningar som är nödvändiga för genomförandet tas fram och bekostas av exploatören.

Bygglövsavgift och fastighetsbildning

Myndighetsavgifter i form av bygglövsavgift och fastighetsbildningskostnader svarar exploatören för.

Ledningar och dagvatten

Exploatören ansvarar för anläggning inom kvartersmark avsedd för bostadsbebyggelse, inklusive ledningar. Det framtida drift- och underhållsarbetet ansvarar den enskilda fastighetsägaren för.

Vatten, avlopp, fjärrvärme, el, bredband och tele

Den tillkommande bebyggelsen ska anslutas till befintliga vatten- och avloppsledningarna, fjärrvärme samt el- och telenät. Vatten och avloppsledningarna ägs av Uppsala Vatten, fjärrvärme- och elledningar ägs av Vattenfall AB Heat Nordic samt Vattenfall Eldistribution AB. Fjärrkyla kommer tillföras området och läggas i Seminariegatan. Fibernätkablar och telekablar ägs av IP Only och Borderlight respektive Telenor och Skanova. Det kan finnas ytterligare av stadsbyggnadsförvaltningen okända ledningar som berörs av detaljplanen. Det åligger exploatören att undersöka om ytterligare ledningar finns.

Exploatören ska kontakta de berörda ledningsägarna i god tid. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts igång. Befintliga anläggningar måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Flytt av befintliga ledningar och pumpstation bekostas av exploatörerna, vilket ska regleras i exploateringsavtalet.

I de fall då förgårdsmark saknas kan takvatten, från den del av taket som lutar mot gatan, ledas till anläggning för rening och fördröjning på allmän plats. En överenskommelse mellan fastighetsägaren och kommunen ska, i de fall detta är tillämpligt, skrivas in i exploateringsavtalet.

Gestaltningssprogram

För att samordna och skapa gemensamma kvaliteter i nybebyggelsen och för att samordna utformningen av byggnaderna med utformningen av allmän plats inom planområdet har kommunen och exploatörerna upprättat ett gemensamt gestaltningssprogram. Detta program ska utgöra ett för

exploatörerna och kommunen gemensamt underlag för projektering, bygglovhantering, byggande och förvaltning av bebyggelse inom planområdet. Exploatörerna ska, vid projektering, upphandling och uppförande av bebyggelse och anläggningar på tomtmark liksom de allmänna anläggningarna inom planområdet, verka för att detta program följs och ha kostnadsansvaret för dess genomförande.

Organisatoriska frågor

Myndighetsutövning

Kommunen ansvarar för myndighetsutövning i form av planläggning samt bygglovsprövning. Efter att detaljplanen vunnit laga kraft ansöker exploatörerna om bygglov hos stadsbyggnadsförvaltningen.

Lantmäteriet ansvarar för fastighetsbildningsåtgärder och ansökan om fastighetsbildning görs till det kommunala lantmäteriet efter att detaljplanen vunnit laga kraft.

Området ligger inom yttre vattenskyddsområde. Gällande vattenskyddsföreskrifter ska följas. Fastighetsägarna är ansvariga för att söka dispens från vattenskyddsföreskrifterna hos länsstyrelsen. Dispens krävs för markarbeten som är djupare än en meter över högsta grundvattennivå.

Kommunen ansvarar för att söka dispens från strandskyddet för anläggningar i parken och vid vattendragen. Kommunen ansvarar även för att göra en anmälan av dagvattensystemet för hela området.

Sanering

Varje fastighetsägare är ansvarig för markföroreningarna på sin egen fastighet och har skyldighet att undersöka marken och göra en anmälan till Miljöförvaltningen. Arbetsgången i stora drag ser ut enligt nedan.

1. Provtagning på fastigheten i samråd med Miljöförvaltningen.
2. Om det finns föroreningar ska detta anmälas till Miljöförvaltningen.
3. Beslut från Miljöförvaltningen, ett föreläggande om försiktighetsmått vid sanering av fastigheten.
4. Slutredovisning till Miljöförvaltningen, egenkontroll sker via konsult.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats som i planen utgörs av gator, park samt gång- och cykelvägar inklusive broar över Librobäcken och Fyrisån. Kommunen ansvarar för drift och underhåll på allmän plats. Drift och underhåll av trottoarytor i direkt anslutning till enskild fastighet svarar fastighetsägaren för.

Samordning

Samordning mellan kommunens gatuutbyggnad och exploatörernas saneringsåtgärder och byggprojekt ska göras i god tid för att säkerställa framkomlighet och undvika oförutsedda hinder samt minska risker i byggskedet.

Exploatören ansvarar för att se till att området är tillgängligt för trafik under byggtiden och att hinder och störningar undviks i möjligaste mån.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från och med den dag planen vinner laga kraft. Genomförandetiden är lång eftersom det är ett stort planområde som innehåller omfattande markföroreningar som ska saneras innan det kan byggas. När genomförandetiden har gått ut fortsätter planen att gälla till den ändras eller upphävs. När genomförandetiden har gått ut har fastighetsägaren inte längre rätt att erhålla ersättning om kommunen ändrar byggrätterna genom en ny planläggning.

PLANENS KONSEKVENSER

Till detaljplanen hör en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), *MKB till detaljplan Börjetull*, daterad 2019-02-28, Ramböll. Nedan redovisas först bedömningar av miljökonsekvenser enligt MKB:n följt av övriga konsekvenser.

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen redovisar bedömningar av de mest betydelsefulla miljökonsekvenserna av att planen genomförs. De miljöaspekter som studerats i MKB:n är påverkan på kulturmiljö, naturmiljö, markföroreningar, yt- och grundvatten, risker kopplat till markföroreningar, risker kopplat till miljöfarlig verksamhet, buller, buller under sanerings- och byggperioden samt luftkvalitet.

MKB:s nollalternativ

Enligt Miljöbalken (MB 6:12) ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om detaljplanen inte genomförs. Detta alternativ utgör ett så kallat nollalternativ som övriga alternativ ska kunna jämföras emot för att på så sätt tydliggöra konsekvenser.

Nollalternativet innebär att kommunen inte kan fullfölja översiktsplanens intentioner. Börjetull blir inte en av fyra utpekade stadsnoder som enligt översiktsplanen ska utvecklas till regionala och lokala centrum samt knutpunkter för kollektivtrafik och stadsliv. De planerade 1 600 bostäderna byggs inte och behovet av bostäder kvarstår och behöver i så fall byggas någon annanstans. Nollalternativet medger heller inte en samlad bild av föroreningsläget inom området samt sanering i samma utsträckning som i planalternativet.

Nollalternativet innebär att Librobäcken behåller sin nuvarande utformning som idag till stora delar är naturlig och opåverkad. Det innebär därmed att nuvarande naturvärden och ekosystemtjänster behålls. Nollalternativet innebär också att Fyrisån behåller sin nuvarande utformning. Eventuell negativ påverkan från exploatering (grävning i vattendraget, anläggande av broar etc.) undviks och nuvarande naturvärden och ekosystemtjänster behålls.

Rekreationsmöjligheterna i området förblir i nollalternativet begränsade då inga åtgärder för ökad tillgänglighet planeras. Strandskyddet i området är idag upphävt och i nollalternativet förblir området därför inte skyddat för vare sig biodiversitet eller människors rekreation. Detta medför liten negativ konsekvens främst på grund av att området inte skyddas för rekreation.

MKB:s jämförelsealternativ

Jämförelsealternativet utgörs av innehållet i de granskningshandlingar som tagits fram för planområdet.

Samlad bedömning MKB

I detta avsnitt sammanfattas slutsatserna av utförd konsekvensbeskrivning för respektive aspekt vid genomförande av exploateringsalternativet i planförslaget. Nollalternativets och planförslagets konsekvenser redovisas samlat i tabellen nedan. Vidare i avsnittet redovisas motiven till utförd konsekvensbedömning för planförslaget.

Aspekt	Nollalternativ	Exploateringsalternativ
Naturmiljö/Gröna miljöer	Mycket liten negativ	Liten negativ
Kulturmiljö	Mycket liten negativ	Måttlig negativ
Buller	Måttlig negativ	Måttlig negativ
Luftkvalitet	Mycket liten negativ	Liten negativ
Risk och säkerhet	Måttlig negativ	Måttlig negativ
Vatten	Stor negativ för ytvatten	Positiv för ytvatten
	Ingen för grundvatten	Ingen eller liten negativ för grundvatten
Mark och masshantering	Stor negativ	Positiv

Utdrag ur MKB. Sammanfattande tabell över tänkbara konsekvenser. Ramböll

Naturmiljö/Gröna miljöer

Totalt sett bedöms påverkan på natur- och grönområden vara liten och negativ, främst med tanke på att föreslagna åtgärder inte bedöms påverka höga naturvärden. Den negativa påverkan är kopplad till risken för att gallringar och röjningar kan komma att ske på ett sådant sätt att ekologiska samband påverkas. Därutöver kan negativa effekter uppkomma i samband med slantning mot Librobäcken och Fyrisån om sådana genomförs, vilket också bidrar till bedömningen. Den negativa påverkan kan begränsas genom att äldre träd och hålträd sparas. De största naturvärdena, ett område med många almträd, finns inom föreslaget parkområde utmed Librobäcken. I naturvärdesinventeringen föreslås att området ska lämnas som viltbiotop med fri utveckling. Tillkommande grönytor, trädplanteringar utmed gator i området samt dagvattenlösningar bedöms samtidigt medföra positiva konsekvenser för ekologiska samband och kopplingar mellan grönstrukturer. De positiva effekterna av tillkommande grönytor är dock mindre än de effekter som kan komma av markanspråk av brobyggnationer, slantning och gallring/röjning av stränder utmed befintliga vattenmiljöer. Naturvärden inom parkområdet kommer att skyddas av en parkskötselplan.

Kulturmiljö

Planens genomförande innebär att ödsliga industriområden ersätts med blandstadsbebyggelse och därmed möjligheter till socialt och kulturellt liv. Påverkan på kulturmiljön bedöms vara lokal och av positiv karaktär. En tillkommande hög byggnad medför påverkan på riksintresset för kulturmiljön främst stadssiluetten från väg 272. Byggnaden påverkar en liten del av siluetten under en begränsad sträcka längs vägen. Påverkan kan dock mildras genom planbestämmelsen f_{10} om att färgsättning och eventuell fasadbelysning ska anpassas till sikten in mot Domkyrkan från väg 272. Siluetten i närheten av Domkyrkan måste ses som en av de mer värdefulla delarna av riksintresset. Påverkan på riksintresset bedöms som stor och negativ men ytterst lokal. Totalt sett bedöms planen ge en måttlig negativ påverkan på kulturmiljöerna, främst på grund av påverkan på riksintresse för kulturmiljön.

Buller

Totalt sett bedöms inte planen medföra ytterligare bullerpåverkan, främst då tillkommande biltrafik bedöms bli mycket liten, med utgångspunkt i kommunens trafikberäkningar. Därutöver erhåller flertalet bostadsgårdar en god miljö med hänsyn till buller i och med byggnadernas placering. Detaljplanen beaktar de restriktioner som finns kring buller. För att med säkerhet uppnå godtagbara riktvärden för utomhusmiljön på uteplatser och förskolegårdar kan lokalt bullerskydd behöva uppföras, vilket planen tillåter. Påverkan från buller bedöms som måttligt negativ eftersom bullerutredningen visar på relativt höga utomhusnivåer vilket kan påverka boendemiljöerna och främst förskolegårdarna.

Luftkvalitet

Vid planläggningen kommer luftkvaliteten att förändras inom planområdet dels beroende på förändringar i trafiken och dels på förtätning av byggnader och gaturum. Efter utbyggnaden förtätas flera gatuavsnitt i området och det skapas enkel- och dubbelsidiga gaturum främst längs Börjegatan och Fyrisvallsgatan. Förtätningen innebär att luftomsättningen försämras i gaturummen vilket påverkar utspädningen av trafikens utsläpp och ger förutsättning för förhöjda halter. Haltförändringarna är relativt små och miljö kvalitetsnormerna för både NO₂ och PM10 klaras med god marginal i hela området. Miljömålet årsmedelvärden för PM10 överskrids dock vid förtätade gaturum längs Börjegatan. Gatorna har planerats med trädplanteringar och relativt breda gator för att skapa förutsättningar för bättre luftkvalitet. Planens genomförande bedöms totalt sett ge liten negativ påverkan gällande luftkvalitet.

Risk och säkerhet

Brandfarlig vara och transport av farligt gods

I riskutredningen konstateras att flera av företagen inom planområdet förvarar och använder så små mängder brandfarlig vara och kemikalier att konsekvenser inte bedömts påverka tredje man i den planerade bebyggelsen inom planområdet. Företaget Galderma hanterar brandfarliga vätskor och brandfarlig gas. Galderma planerar att avveckla tanken för etanolavfall samt hantering och förvaring av etanol i byggnad 13 under 2019. Planen reglerar att inga bostäder får uppföras i närheten av etanoltanken innan den är avvecklad. Lagring av etanol kommer sedan att etableras i byggnad 4 mitt emot förskola/vårdboende. För att klara skyddsavståndet till förskola/vårdboendet behöver särskilda åtgärder vidtagas. Detta kommer att prövas i ett förnyat tillstånd enligt Lagen om brandfarliga och explosiva varor (LBE). Galderma planerar även för att leveranser av etanol i framtiden ska ske via Fyrisvallsgatan. Detta innebär att förskola och bostäder på Seminariegatan inte passerar av transporterna. Förskolan och boendemiljön i området bedöms ha ett stort värde i och med att de ur ett risk- och säkerhetsperspektiv utgör viktiga skyddsobjekt. Konsekvensen ur risksynpunkt bedöms som måttlig och negativ.

Översvämning

Planområdet ligger vid Fyrisån som kan komma att översvämmas. Librobäckens mynning mot Fyrisån och den närmaste delen mot Fyrisån är berört av 100-årsflödet. Detta område är planlagt som park. Stora delar av planområdet berörs av risk för översvämning vid högsta flöde. Högsta beräknade flöde motsvarar ett flöde som inträffar i genomsnitt en gång under en 10 000-årsperiod.

I översiktsplanen anges att områden längs Fyrisån, som riskerar att översvämmas i nivå med ett beräknat högsta flöde, inte bör bebyggas utan att särskilda åtgärder vidtas för att hantera och minimera eventuella konsekvenser. Samhällsfunktioner av betydande vikt liksom ny sammanhållen bebyggelse med bostäder bör förläggas ovanför nivån för ett högsta beräknade flöde. Detaljplanen för Börjetull innehåller inga samhällsfunktioner av betydande vikt och är inte heller någon ny sammanhållen bebyggelse. En transformatorstation och en pumpstation planeras inom området för högsta flöde, men dessa bedöms enbart ha en lokal funktion. Detaljplanen reglerar höjden för färdigt golv i pumpstationen så att den är över nivån för högsta flöde.

Översvämning kan även uppstå vid extrema nederbördsmängder. För att undvika instängda bostadsområden vid kraftiga regn är Seminariegatan höjdsatt så att avrinning kan ske mot grönyta eller dikesstruktur. Vid extrema nederbördsmängder kan gatorna fungera som sekundära avrinningsvägar ner mot de låglänta områdena och till Librobäcken/Fyrisån. Konsekvensen ur översvämningssynpunkt bedöms totalt som liten och negativ.

Planens genomförande bedöms totalt sett ge måttlig negativ påverkan gällande risk och säkerhet.

Vatten

Detaljplanen berör ytvattenförekomsten Fyrisån samt grundvattenförekomsterna Jumkilsåsen-Broby och Uppsalaåsen-Uppsala. Planområdet ingår i vattenskyddsområdet ”Uppsala Vattholmaåsarna” och ligger i den yttre skyddszonen. Enligt den känslighetskarta som finns för Uppsala-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ligger större delen av planområdet inom klass 3, måttlig känslighet. En liten del av planområdet, en mindre del av Börjegatan och Librovalen, ligger inom hög känslighet. En provborrning har genomförts för att mäta tjockleken på lerlagret i det aktuella området, för att om möjligt, omvärdera känsligheten. Undersökningen visar att det finns ett mäktigt lerlager på drygt 10 meter som skyddar vattentäkten i detta område. Området med hög känslighet ska istället klassas som måttlig till låg känslighet.

Den föreslagna dagvattenhanteringen i vattenmiljöutredningen innebär att dagvattnet fördröjs och renas innan det släpps ut i Fyrisån. Enligt särskild dagvattenutredning minskar mängden föroreningar i områdets dagvatten märkbart i samband med införandet av nytt dagvattensystem. Detta innebär i sin tur att föroreningsbelastningen på främst Fyrisån minskar. Den planerade dagvattenhanteringen bedöms medföra att planens konsekvenser för ytvattenmiljöerna i närområdet blir positiv.

Planområdet innehåller idag en stor mängd kända föroreningar i marken. I samband med planens genomförande kommer stora delar av området vara i behov av riskreducerande åtgärder. Efter avslutad efterbehandling av Librobäckedeponin kommer belastningen från markföroreningar till recipienten Fyrisån som sprids via markvatten reduceras med 80 % eller mer för många ämnen. Att tillskottet minskar ger en positiv konsekvens.

Detaljplanen anger att två broar ska anläggas över Fyrisån respektive Librobäcken. Byggandet av broarna kan medföra förändringar i vattendragens utförande i form av muddring och utfyllnad. Detta skulle kunna medföra negativ påverkan på vattendragens morfologiska status men påverkansgraden är i dag svårbedömd då utformningen av broarna ännu inte är fastställd. Denna påverkan kommer att beskrivas i samband med anmälan eller tillståndsprövning av vattenverksamhet.

Uppsalaåsen och grundvattenmagasinet överlagras på platsen av ett mäktigt lerlager vilket bedöms vara tätt och därmed i dagsläget förhindra spridning av föroreningar ner till underliggande grundvattenmagasin i Uppsalaåsen. Planen medför därmed inga eller små negativa konsekvenser för grundvattenförekomsten. Pålning kan innebära små negativa konsekvenser, se under rubriken *Föroreningar i mark*.

Totalt sett bedöms planens genomförande påverka ytvattenmiljöerna positivt.

Föroreningar i mark

Inom planområdet har det under en lång tid bedrivits verksamheter, som har medfört att marken förorenats. Dessutom finns det inom området en tidigare lertäkt som därefter har använts som deponi för industriavfall och schaktmassor. Genomförandet av planförslaget innebär att undersökta områden där det finns behov av att reducera riskerna för hälsa och miljö, kommer att efterbehandlas. Detta bedöms som en stor positiv konsekvens av planförslaget.

I samband med efterbehandlingen uppstår risker som kan ha negativa konsekvenser för både människor och miljön. För att minska de risker som kan uppstå vid bortschaktning och hantering av förorenade massor ska skyddsåtgärder vidtas. Om skyddsåtgärderna tillämpas bedöms efterbehandlingen sammantaget ha positiva konsekvenser. Inom planförslaget förutsätts att platsspecifika riktvärden (PSRV) tillämpas som åtgärds mål istället för KM, känslig markanvändning. Detta innebär färre transporter av jordmassor från och till området samt mindre åtgång av naturresurser för återfyllning vilket är positivt ur miljösynpunkt.

Byggnaderna i planområdet kommer att grundläggas genom pålning. En risk vid pålning är att förorenade massor från de övre jordlagren följer med pålspetsen ner genom lerlagret till det undre grundvattenmagasinet. I PM:et *Komplettering underlag förorenad mark* redogörs för fyra alternativa tillvägagångssätt vid pålning. Två av alternativen innebär en liten negativ konsekvens för grundvattnet medan de andra två inte innebär någon negativ konsekvens för grundvattnet. Vilket av dessa som slutligen kommer att bli aktuellt beslutas i samband med dispens i vattenskyddsområdet.

Deponigaser som bildats i deponimassorna kan under särskilda förutsättningar utlösa explosioner eller kvävning/förgiftning av människor som vistas på området. I underlaget föreslås åtgärder som innebär att byggnader inte uppförs på jordmassor med högt organiskt innehåll och att dräneringssystem utformas för att leda bort eventuell gasbildning. Genom tillämpning av dessa skyddsåtgärder kan riskerna med deponigaser bli försumbara. Då deponigaserna blir åtgärdade i samband med planens genomförande bedöms konsekvenserna av planförslaget avseende deponigas bli positiva.

Vid en översvämning av deponiområdet ökar föroreningsbelastningen till Fyrisån. En jämförelse mellan översvämning under rådande förhållande och efter en efterbehandling bedöms resultera i en betydande sänkning av belastningen. Konsekvenserna av planförslaget avseende översvämningar bedöms som positiva när det gäller spridning av föroreningar.

Sammantaget är bedömningen att ett genomförande av detaljplanen kommer att medföra stora positiva konsekvenser ur föroreningssynpunkt.

Sociala aspekter

Trygghet och tillgänglighet

Området har idag en karaktär av ödsligt industriområde med relativt låg bebyggelse och stora öppna asfaltsytor. I och med ett genomförande av planförslaget omvandlas området till levande stadsmiljöer med modern och tilltalande arkitektur. Tryggheten vid passager genom området under mörka delar av året och dygnet kommer troligen att öka i och med ett genomförande av planen i och med att bebyggelsen ersätts med bostadskvarter, vilka oftast uppfattas tryggare. Bebyggelsen är planerad så att det ska vara tryggt och lätt att orientera sig i området. Området är flackt vilket underlättar för de som rör sig med rullstol eller rollator. Tillgängligheten i området förbättras i och med att grönstråket utmed Fyrisån och Librobäcken breddas och tillgängliggörs. De två planerade broarna över Fyrisån och Librobäcken kommer att förbättra tillgängligheten och rörelsemöjligheten för fotgängare och cyklister, vilket underlättar möjligheten att nå grönstråken och att röra sig mellan stadsdelar.

Stadsliv och mötesplatser

Byggnaderna ska placeras så att det bildas tydliga gaturum och längs de större gatorna ska det vara lokaler i bottenvåningen. Entréer till bostäderna ska orienteras ut mot gatan. Med en ny kvarterspark och förskolor kommer fler människor att besöka och vistas i området. Ett genomförande av planen innebär också att den befintliga parken utmed Fyrisån och Librobäcken kommer att rustas upp och bli mer attraktiv för vistelse.

Barnperspektiv

Barn som bor i området kommer att ha nära till lek, grönska och parker då alla boende kommer att ha högst 200 meter till en park. Kvartersparken mitt i området kommer att erbjuda möjlighet till både lek och rekreation. Parkstråket längs Librobäcken och Fyrisån kommer att utvecklas med fler gångstråk, sittplatser och vistelseytor. Tillgången till bad och andra idrottsverksamheter kommer att vara god för barn i området då Fyrishov ligger nära planområdet. Framkomligheten för barn är prioriterad då gång- och cykelstråk planeras inom området. Längs Seminariegatan och Fyrisvallsgatan kommer det att finnas separerade gång- och cykelbanor som kopplar till befintliga stråk. Nya förskolor planeras inom planområdet och tre av de fyra förskolorna angränsar till parker. Utrymmesbehovet för

förskolegårdarna är beräknat på 20 m²/barn vilket stämmer med kommunens riktlinjer. Sammantaget bedöms planförslaget vara positivt ur ett barnperspektiv.

Rekreation och friluftsliv

Den nya kvartersparken samt parkstråken längs Librobäcken och Fyrisån tillför fler platser och möjligheter för rekreation. Planen innehåller nya gång- och cykelbroar över Librobäcken och Fyrisån vilket ökar möjligheten att röra sig längs vattenstråken. Sammantaget innebär detaljplanen förbättrade möjligheter för rekreation och tillgänglighet till både grönstråk och andra stadsdelar.

PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN

Översiktsplan

Planen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner. Börjetull är en av fyra stadsnoder som enligt översiktsplanen ska utvecklas till regionala och lokala centrum samt knutpunkter för kollektivtrafik och stadsliv. De ska ha en hög koncentration av bebyggelse, personintensiva verksamheter, service samt bostäder.

Miljöbalken

Planen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kap 1 § avseende markanvändningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Planen berör riksintresset för kulturmiljön eftersom den högre bebyggelsen i området påverkar sikten in mot domkyrkan i ett avsnitt av väg 272. Genom att begränsa höjden och ställa krav på en anpassad färgsättning bedöms dock planen vara förenlig med miljöbalkens kapitel 4.

Planen berör miljö kvalitetsnormerna enligt miljöbalkens kapitel 5 eftersom dagvattnet rinner mot Fyrisån. Planen beskriver hur dagvattnet kommer att renas och fördröjas och den bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 5. Planen berör även miljö kvalitetsnormerna för luft eftersom gaturummen kommer att förtätas vilket medför sämre luftomsättning. Haltförändringarna är dock relativt små och träd kommer att planteras längs med gatorna för att förbättra miljön.

Planen berör miljöbalkens kapitel 7 eftersom området ligger inom förordnandet av vatten-skyddsområde, yttre skydds zonen. Gällande skydds föreskrifter ska följas vid markarbeten och grundläggning. Delar av planområdet berörs av strandskydd 100 meter längs med Fyrisån och Librobäcken vilket är upphävt i gällande detaljplaner men återinträder när detaljplanen vinner laga kraft. Strandskyddet upphävs på kvarter smark och gator och men kommer att finnas kvar på park- och vattenområden med undantag för två planerade gång- och cykelbroar. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Uppsala i mars 2019, reviderad november 2019.

Maija Tammela Arvidsson
Planchef

Brita Christiansen
Planarkitekt

Maria Hedberg
Planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- samråd 2017-06-27
- granskning 2018-05-31
- granskning 2 2019-03-14
- godkännande 2019-11-21

Beslutad av kommunfullmäktige för:

- antagande 2020-10-15

Laga kraft 2021-05-25