

Plan- och byggnadsnämnden

Diarienummer:
PBN 2019-000109Handläggare:
Anna Hellgren 018-727 46 31
Anneli Sundin

Planbeskrivning

Detaljplan för kvarteret Ställverket med flera

Standardförfarande



Det här är ett förslag till detaljplan

LAGA KRAFT 2022-08-12

Innehåll

Inledning.....	3
Sammanfattning av planen.....	3
Sammanfattning av ändringar	3
Läsanvisningar.....	5
Handlingar	6
Antagandehandlingar.....	6
Tidigare ställningstagande	7
Översiktsplan.....	7
Program (plan-, struktur-, strategiska)	7
Detaljplaner	9
Projekt Främre Boländerna	10
Planens innehåll.....	11
Planens syfte	11
Planens huvuddrag.....	11
Planområdet.....	12
Stadsbyggnadsvision.....	14
Markanvändning och persontäthet med hänsyn till olycksrisk, hälsa och näringsliv	15
Reglering av persontäthet i detaljplanen.....	16
Kulturmiljö.....	18
Stadsbild, bebyggelse och gestaltning	25
Park och natur	39
Sociala aspekter.....	43
Trafik och tillgänglighet.....	44
Mark och geoteknik.....	51
Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten	51
Risk och säkerhet	56
Hälsa	59
Teknisk försörjning	68
Planbestämmelser.....	70
Användning av mark och vatten.....	70
Planens genomförande.....	87
Organisatoriska åtgärder	87
Fastighetsrättsliga åtgärder	88
Ekonomiska åtgärder.....	92
Tekniska åtgärder	92
Planens konsekvenser	96
Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel	96
Miljöaspekter	100
Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken.....	103
Översiktsplanen.....	103
Miljöbalken	103
Medverkande.....	104

Inledning

Sammanfattning av planen

Detaljplanens syfte är att bidra till näringslivsutveckling och näringslivshänsyn. Planen ska också bidra till att göra Främre Boländerna till en del av innerstaden, bland annat genom att skapa levande bostadsområden och att värna befintlig grönska och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Markanvändningen preciseras noggrant för att kunna begränsa persontätheten i området.

Detaljplanen omfattar drygt 85 000 kvadratmeter bruttoarea fördelat på kontor och andra verksamheter.

Planen bedöms vara förenligt med översiktsplanen, innerstadsstrategin och strukturprogrammet för Främre Boländerna.

Sammanfattning av ändringar

Ändringar med anledning av länsstyrelsens yttrande:

- Planbeskrivningens kapitel om markföreningar utvecklas med en övergripande riskvärdering av föreningssituationen utifrån befintliga underlag. Inga ytterligare utredningar eller kompletterande provtagningar föreslås inför antagande av detaljplanen.
- Den administrativa bestämmelsen a1, med villkor om att föreningar ska vara avhjälpna eller att en skydds- eller säkerhetsåtgärd har kommit till stånd innan startbesked ges, utökas till att gälla kvartersmark för samtliga fastigheter inom planområdet.
- Genomförandekapitlet utvecklas med beskrivning av hur dagvatten från allmän plats och kvartersmark följs upp i bygglov och genomförandeskedet.
- Genomförandekapitlet utvecklas något med upplysningar om kompletterande utredningar som bör göras i samband med projektering och byggnation.

Ändringar med anledning av pågående systemhandling och skyfallsanalys:

- En föreskriven markhöjd justeras inom Boländerna 10:4 och en föreskriven gatuhöjd tillkommer inom Boländerna 10:3, för att hantera lågpunkter inom allmän plats.
- Lägsta föreskrivna höjd för färdigt golv justeras inom Boländerna 10:4 (b5) och en lägsta höjd för färdigt golv tillkommer inom Boländerna 11:1 (b6), för att skydda byggnader från översvämning vid höga flöden.
- Byggrätt för komplementbyggnader begränsas inom Boländerna 11:1, för att ge utrymme för sekundära avrinningsvägar vid skyfall.

Övriga ändringar i planen:

- Planbestämmelsen b4 ändras till att inte tillåta öppningsbara fönster, enligt räddningstjänstens yttrande. Ett egenskapsområde inom Boländerna 10:4 avgränsas så att planbestämmelsen b4 endast gäller den del av fastigheten som ligger inom 30 meter från bangården, spår 26.

- Texter i planbeskrivningen har justerats i enlighet med ändringarna i plankartan ovan. Därutöver har förtydliganden och redaktionella ändringar gjorts i planbeskrivningen med anledning av inkomna yttranden.

Information om ändringar av namn och fastigheter inom planområdet

I samband med samrådet 2020 beslutade namngivningsnämnden om följande namn på kvarter, gator och parker inom planområdet: Kvarteret Tändstiftet (Boländerna 8:1), kvarteret Spänningen (Boländerna 10:1) och kvarteret Kraften (Boländerna 10:11). Vidbogatan, Vidboplan (park) och Säbyplan (park).

Mellan planens samråd och granskning förändrades parkstråk till lokalgator med planteringar, varför namngivningsnämnden i april 2022 beslutat att parknamnen Vidboplan och Säbyplan ska utgå. Vidboplan ersätts i sin helhet av Vidbogatan.

Namngivningsnämnden beslutade också att ställa ut och remittera namnen Vassundagatan (före detta Säbyplan), kvarteret Gnistan (Boländerna 10:3) och kvarteret Strömbrytaren (Boländerna 10:4/10:9). Om kvarternamnerna antas hösten 2022, innebär det att kvarteret Ställverket kommer att ligga utanför planområdet, längs sydöstra sidan av Säbygatan.

Planhandlingen har kompletterats med de nya namnförslagen i texter och illustrationer. Namnen syns tydligast i illustrationsplanen.



Bild 1 Illustrationsplan, Topia landskapsarkitekter. Gatu- och kvartersnamn med * är namngivningsnämndens förslag april 2022. Illustrationsplanen finns också som separat planhandling.

Fastigheterna Boländerna 10:2 och 10:10 har den 29 mars 2022 sammanlagts till fastigheten Boländerna 10:11. För att inte skapa missförstånd har det på olika sätt behövt tydliggöras i planbeskrivningen. Regleringen har inte påverkat planens utformning inför antagandet. Den nya fastigheten syns i grundkartan som är underlag till plankartan.

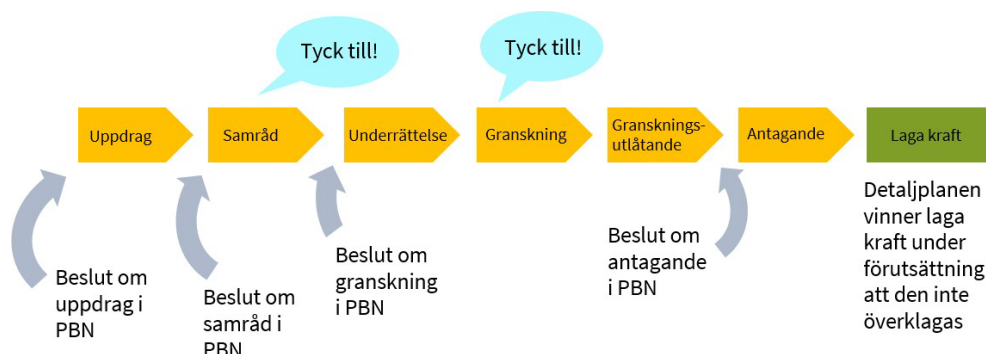
Läsanvisningar

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

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

Detaljplanen handläggs med Standardförfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag i februari 2019.

Standardförfarande:



Handlingar

Antagandehandlingar

Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning inklusive undersökning
- Granskningsutlåtande webbversion
- Granskningsutlåtande fullständig version*

Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

- Strategisk miljöbedömning. Undersökning ingår i planbeskrivningen.
- Fastighetsförteckning*
- Illustrationsplan, Topia landskapsarkitekter, juni 2020, februari 2022.
- Modellstudier och solstudier, white arkitekter, 2021-2022.
- Planeringsinriktning, plan- och byggnadsnämnden, maj 2021.
- Främre Boländerna kvadratmeterkonvertering, Svefa, 2019-05-09
- PM riskhantering, stadsbyggnadsförvaltningen, juni 2020.
- Fördjupad riskutredning med avseende på farligt gods, BRIAB, 2021-10-15.
- Miljöteknisk markundersökning, historisk inventering, Tyréns, 2020-05-20
- Miljöteknisk markundersökning, Tyréns, 2020-11-26.
- Dagvattenutredning för främre Boländerna, Uppsala, Geosigma, 2020-01-23
- Utredning för detaljplan Kv Ställverket m.fl. i Uppsala, Geosigma, 2022-02-03.
- Parkeringsutredning Främre Boländerna, Uppsala, WSP, 2019-10-16
- Kulturhistorisk värdering och dokumentation, Boländerna 10:3, Upplandsmuseet, 2022-01-27.

Detaljplanen utgår från markanvändning och riktlinjer i Strukturprogram för Främre Boländerna, godkänt av plan- och byggnadsnämnden 2018-06-28.

Samtliga handlingar finns att ta del av på Uppsala kommuns webbplats www.uppsala.se. Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (GDPR).

Tidigare ställningstagande

Översiktsplan

Innerstadsstrategin är en del av den gällande översiktsplanen.

Innerstadsstrategin ska ses som ett komplement till översiktsplanen och antogs samtidigt av kommunfullmäktige i december 2016. Målsättningen är att utöka innerstaden och att strategin ska bidra till visionen om ett hållbart Stadsliv i mänsklig skala. Utökningen av innerstaden inkluderar Främre Boländerna:

Främre Boländerna enligt Innerstadsstrategin

”Främre Boländerna har med tillkomsten av det intilliggande Resecentrum fått en alltmer central placering i staden och ett ökat tryck. Därför planeras en omvandling från ett gles industriområde till en aktiv del av innerstaden med blandad bebyggelse, mycket företagsamhet och nya verksamhetslokaler.”

Inriktning

”Främre Boländerna omvandlas till en aktiv och blandad del av innerstaden med fokus på företagsamhet och verksamheter.”

Riktlinjer

- ”Området planeras för större tillskott av näringslivsverksamhet.”
- ”Området ska utvecklas med en tydlig struktur av kvarter, parker, gator och platser.”
- ”Arkitektur- och kulturhistoriskt värdefulla industribyggnader bidrar till variation i volym och verksamheter. De möjliggör ett attraktivt stadsliv. Sådana byggnader ska därför bevaras och utvecklas.”
- ”Vid gestaltning av nya kvarter ska mångfald och variation i det arkitektoniska uttrycket eftersträvas.”

Program (plan-, struktur-, strategiska)

Strukturprogram för Främre Boländerna (PBN 2018-06-28)

Syftet med strukturprogrammet är att klargöra förutsättningarna för en omvandling till intensivare markanvändning med innerstadskarakter, eftersom stadsdelen med sitt läge intill Resecentrum har mycket goda förutsättningar för nya etableringar. Strukturprogrammet kan bland annat ses som ett förtydligande av Program för Boländerna (se nedan) men är i första hand ett förtydligande av översiktsplanens innerstadsstrategi (se ovan) och hur en innerstadsstruktur kan formas med stadsdelens speciella förutsättningar.

Markanvändning och persontäthet

Strukturprogrammet anger en markanvändning och persontäthet som relaterar till en kombination av hänsyn till olycksrisker vid viktiga verksamheter i områdets närhet

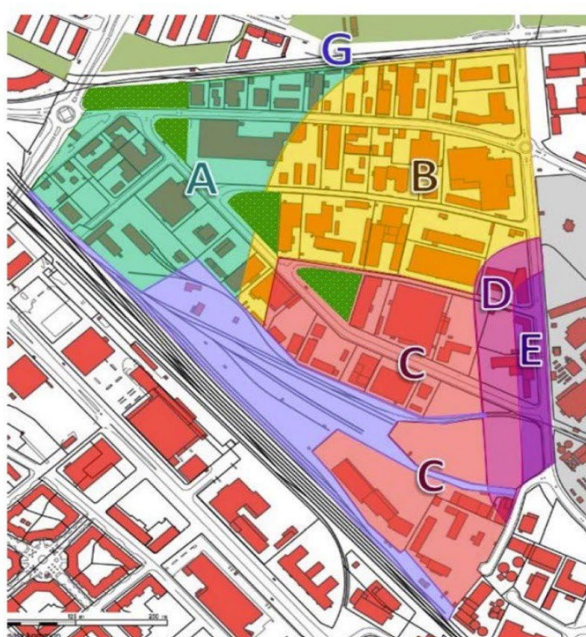
samt tar hänsyn till näringslivets behov inom området och i dess närhet. Det medför att totalt cirka 10 000 personer får vistas stadigvarande i området.

Inom ramen för strukturprogrammet har en markanvändningskarta tagits fram, se nedan. Där visas även förslag på en fördelning av persontätheten så att det är högst persontäthet längst i väster, närmast Resecentrum och längs Säbygatan och ”Triangelparkerna”.

Innerstadsstruktur och nya tvärkopplingar

De stora, långsträckta kvarteren delas upp med tvärgående kopplingar, huvudsakligen i nordsydlig riktning. Uppdelningen i kvarter innebär att de tvärgående kopplingarna blir ny allmän plats. De nya kvarteren bör vara minst 70 meter och högst 110 meter långa. Tvärkopplingarna bör vara cirka 10 meter breda.

MARKANVÄNDNINGSKARTA



Markanvändningskartan är en avvägning mellan hälsa, säkerhet samt hänsyn till näringslivet.

Avstånd från Björkg. /GE Healthcare

Se mer detaljerade beskrivningar på följande sidor.

A >380 m	Kontor, handel, restauranger, samlingslokaler, "korttidsboende", samlingslokaler, undervisning, vård
B 100–380 m	Gymnasieskola och vuxenutbildning, kontor, små restauranger, befintlig arrest, utställningar, industri, lager o.dyl.
C 100–380 m	Industri, lager, vanliga kontor, bilservice o.dyl.
D 50–100 m	Ej stadigvarande vistelse Industri, lager
E 0–50 m	Ej stadigvarande vistelse Ingen ny bebyggelse.
F och	Järnvägsområden: Bangården, stambanan och
G	museijärnvägen

Bild 2 Bilden ovan är ett utdrag ur strukturprogrammets markanvändningskarta, som anger inriktningen för nya detaljplaner inom området.

Program för Boländerna, 2014.

Program för Boländerna, som omfattar hela Boländerna, påbörjades 2009 och godkändes av kommunfullmäktige 2014. Strukturprogrammet från 2018 ska bland annat ses som ett förtydligande av programmet, men i vissa fall har förutsättningarna förändrats så att det finns andra rekommendationer i strukturprogrammet.

Programmets inriktning i korthet:

- "Boländernas västra delar bör på längre sikt utnyttjas till kontorsetableringar. Närheten till Resecentrum skapar attraktivitet för verksamheter, särskilt företag med stort regionalt upptagningsområde av arbetskraft. I delar av de nordvästra delarna finns även möjlighet att inrymma bostäder."
- "Kulturhistoriskt intressant bebyggelse bör bevaras."
- "Plats reserveras för en möjlig vägförbindelse från Björkgatan till Kungsgatan/Kungsängesplanaden.

Detaljplaner

De hittills gällande detaljplanerna inom främre Boländerna tillåter i första hand industriändamål på kvartersmarken. Byggnadshöjden varierar mellan åtta och nio meter. Planområdet berör fem äldre stads- och detaljplaner, och sex tomtindelingsplaner.

Berörda stads- och detaljplaner

- Pl 48 (0380–68) för Sätuna gårde och Sofielund (1938)
- Pl 48 B (0380–20/B3) för ändrad stadsplan för kv. Ställverket (1941)
- Pl 71 (0380–105) för ändrad och utvidgad stadsplan för Sofielund med mera (1946)
- Pl 48 D (0380–130) för kv. Ställverket (1955)
- Dp 42 AB (0380-P2004/38) för Uppsala Central och Östra stationsområdet (2004)

Berörda tomtindelingsplaner

- TI 0380–23/BO10 för kv. Ställverket (1942)
- TI 0380–26/BO10 för kv. Ställverket (1942)
- TI 0380–64/BO10 för kv. Ställverket (1967)
- TI 0380–28/BO8 för kv. Motorn (1945)
- TI 0380–1/BO9 för kv. Turbinen (1944)
- TI 0380–13/BO11 för kv. Traktorn (1946)

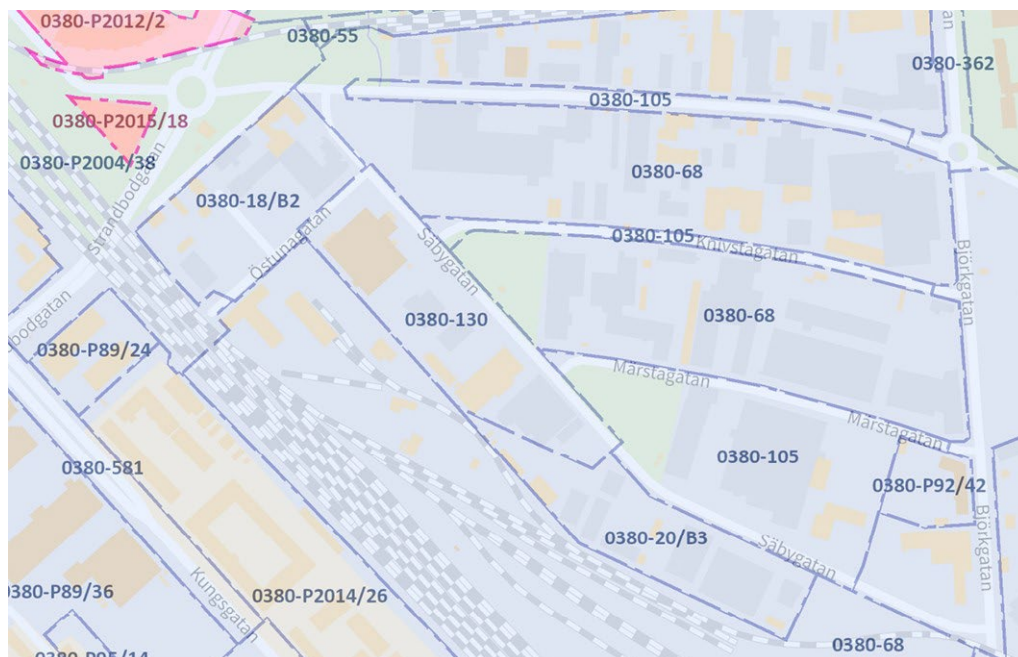


Bild Sammanställning av gällande stads- och detaljplaner inom främre Boländerna.

Planbesked

Plan och byggnadsnämnden beslutade om positivt planbesked i februari 2019, och att riktlinjerna i Strukturprogram för Främre Boländerna (PBN 2018) ska utgöra grund för detaljplanen. Nedan listas de viktigaste:

- Strukturprogrammets markanvändning och persontäthet ska ligga till grund för den markanvändning och exploateringsgrad som regleras i detaljplanen.
- En generell mall för beräkning av persontäthet vid olika markanvändning ska användas som grund för byggrätterna så att de kan fördelas på ett önskvärt sätt i detaljplanen.
- De stora industrikvarteren ska delas upp i mindre kvarter med nya tvärkopplingar som utgörs av allmän plats.
- Fastigheterna bör ha huvudentréer mot allmän plats och ha ett stort inslag med utåtriktade verksamheter i bottenvåningarna.
- Gatufastigheternas och parkernas utbredning ska inte ändras men deras innehåll kommer att förändras för att rymma fler funktioner, till exempel mer stadsgrönska och dagvattenhantering.
- Kvartersmarken ska utformas så att all parkering, angöring och transport kan ordnas på kvartersmarken.
- Stadsdelens entréer är viktiga för att annonsera läget och bör ägnas särskild uppmärksamhet.
- Eventuella höga byggnader ska placeras med hänsyn både till närmiljön och eventuell skuggning där samt till värdefulla siktlinjer.
- Byggnader och kvarter som är kulturhistoriskt värdefulla bidrar till att stadsdelen blir mer intressant och varierad. Det bör alltid undersökas om några av de utpekade byggnaderna, eller delar av dem, kan återanvändas när området omvandlas.
- Dagvatten ska i första hand fördröjas och renas på den fastighet där det uppstår.
- En riskanalys för järnvägen ska göras eftersom planområdet ligger mindre än 150 meter från bangården och järnvägen.
- Luftutredningar bör göras där gaturummen förtätas.
- Markföroreningar behöver utredas ytterligare. Ytterligare utredningar bör göras gällande risken för spridning av till exempel PFAS till grundvatten, ån och vattentäkten.

Projekt Främre Boländerna

Främre Boländerna utmärks av det stora antalet fastigheter med ett spritt ägande. Kommunen äger enbart allmän plats i form av gator och parker. Det spridda ägandet medför ett stort behov av att samordna stadsdelens omvandling. Detta hanteras i ett separat projekt för genomförandet.

Främre Boländerna är ett projekt som genomförs i flera etapper varav Ställverket är den första etappen, och den som ligger närmast stadskärnan. Denna första etapp har som inriktning att vara den del där utvecklingsmöjligheterna och därmed genomförandekraften är som störst. Utifrån förutsättningarna för exploatering inom främre Boländerna, som har sin grund i strukturprogrammet från 2018, kommer persontätheten vara störst i denna västra del av området.

Kommande etapper är Ångmaskinen och del av Motorn, med lägre exploateringsmöjligheter än Ställverket, och Lokstallet med låg exploatering. I etappen

Turbinen med flera kan planläggning ske för att befästa pågående verksamheter och/eller utveckla fastigheterna inom liknande möjligheter som gällande detaljplan medger. Etapp Bangården utvecklas vartefter Trafikverkets järnvägsplanering av stambanan färdigställs och är således beroende både i tid och rum beroende av den planeringen.

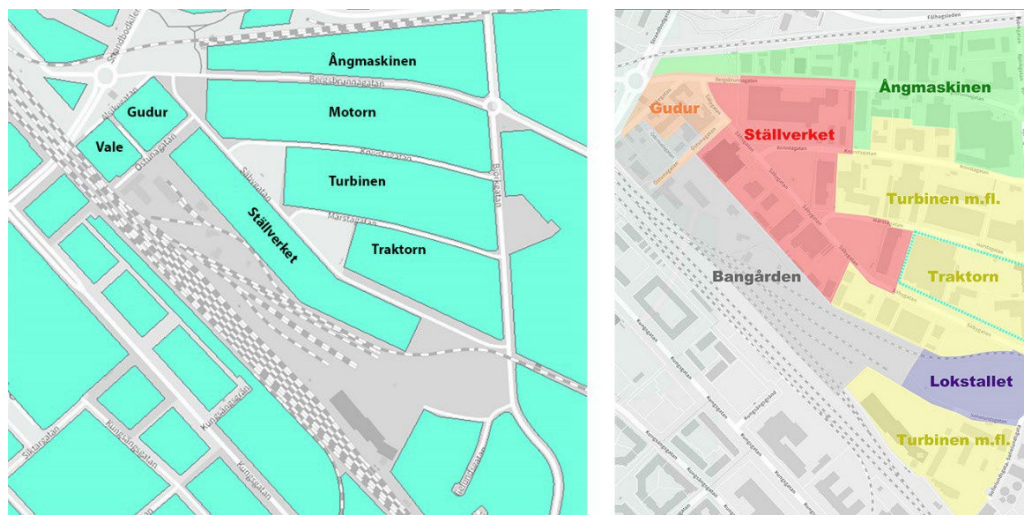


Bild 3 Etappindelningen av projektet Främre Boländerna till höger. Projektets etapper avser genomförande och är inte nödvändigtvis i överensstämmelse med de kommande detaljplanernas indelning. Kvartersnamnen i Främre Boländerna ses i kartan till vänster.

Planens innehåll

Planens syfte

Detaljplanens syfte är att bidra till näringslivsutveckling och näringslivshänsyn i Främre Boländerna. Planen ska också bidra till att göra Främre Boländerna till en del av innerstaden, bland annat genom att skapa levande bottenvåningar och att värna befintlig grönska och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Av hänsyn till näringslivet ska antalet personer som stadigvarande vistas inom planområdet begränsas till cirka 6 000. Planens tillåtna markanvändningar preciseras noggrant i syfte att begränsa persontätheten.

Planens huvuddrag

Detaljplanen omfattar drygt 85 000 kvadratmeter bruttoarea fördelat på kontor, centrumändamål, tillverkning, produktion med flera verksamheter.

Strukturprogram för Främre Boländerna från 2018 utredde förutsättningarna för stadsutvecklingen inom Främre Boländerna, utifrån planeringsperspektiven hälsa och säkerhet och risk för olyckor. Detta resulterade bland annat i en avvägning kring persontäthet i närheten av läkemedelsindustrin, och hur många personer som stadigvarande får vistas i området mellan Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) och Resecentrum.

Inom strukturprogrammets område har det totala antalet personer som stadigvarande får vistas inom området avgränsats till 10 000. Programmet anger en gradient, där

tätheten ökar närmare stadens centrum. Detaljplanen för kvarteret Ställverket med flera, är den del som har högst persontäthet. Cirka 6 000 personer har avsatts för planområdet. Dessa fördelas inom olika verksamheter som ska främja näringslivet och företagandet i Uppsala, och bidra till en utvidgning av innerstaden med en varierad och attraktiv stadsmiljö och ett ökat stadsliv.

Planområdet

Geografiskt läge och areal

Planområdet ligger i västra Boländerna, huvudsakligen längs Säbygatan och runt parkerna Bergsbrunnaplan, Knivstaplan och Märstaplan.

Planområdet är cirka 8,5 hektar stort och omfattar 9 fastigheter:

Boländerna 1:28 som omfattar allmän plats och ägs av Uppsala kommun.

Boländerna 8:1 inom kvarteret Motorn (bostadsrättsförening för verksamheter)

Boländerna 9:1 inom kvarteret Turbinen (privat fastighetsägare)

Boländerna 11:1 inom kvarteret Traktorn (privat fastighetsägare)

Boländerna 10:1, 10:3, 10:4, 10:9 och 10:11 (tidigare Boländerna 10:2 och 10:10) inom kvarteret Ställverket (privata fastighetsägare).

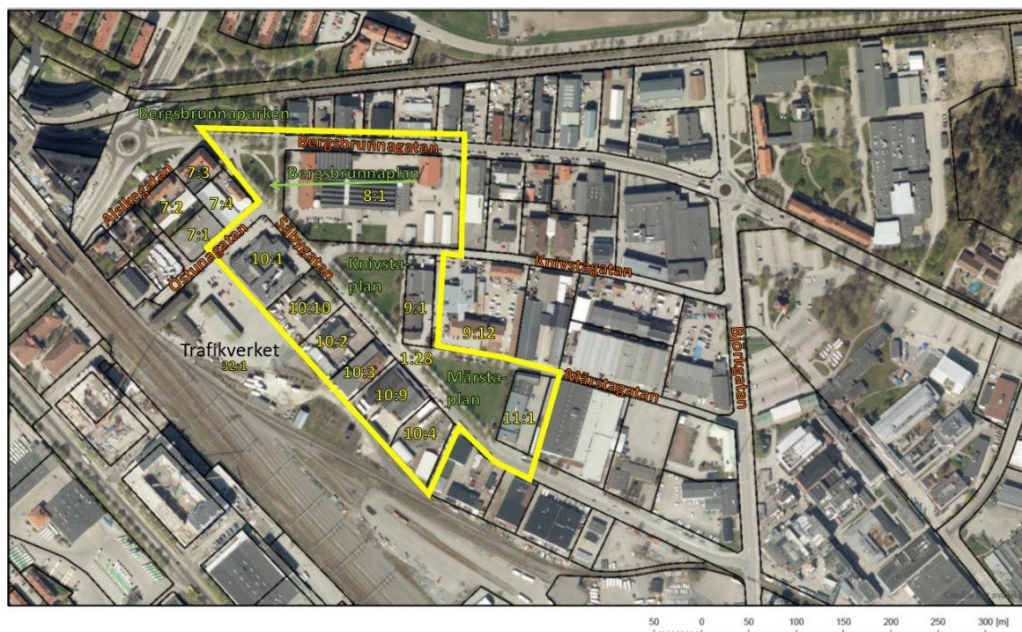


Bild 4 Ortofoto med fastighetsbeteckningar inom planområdet. Boländerna 10:2 och 10:10 är sammanlagda till Boländerna 10:11, mars 2022.

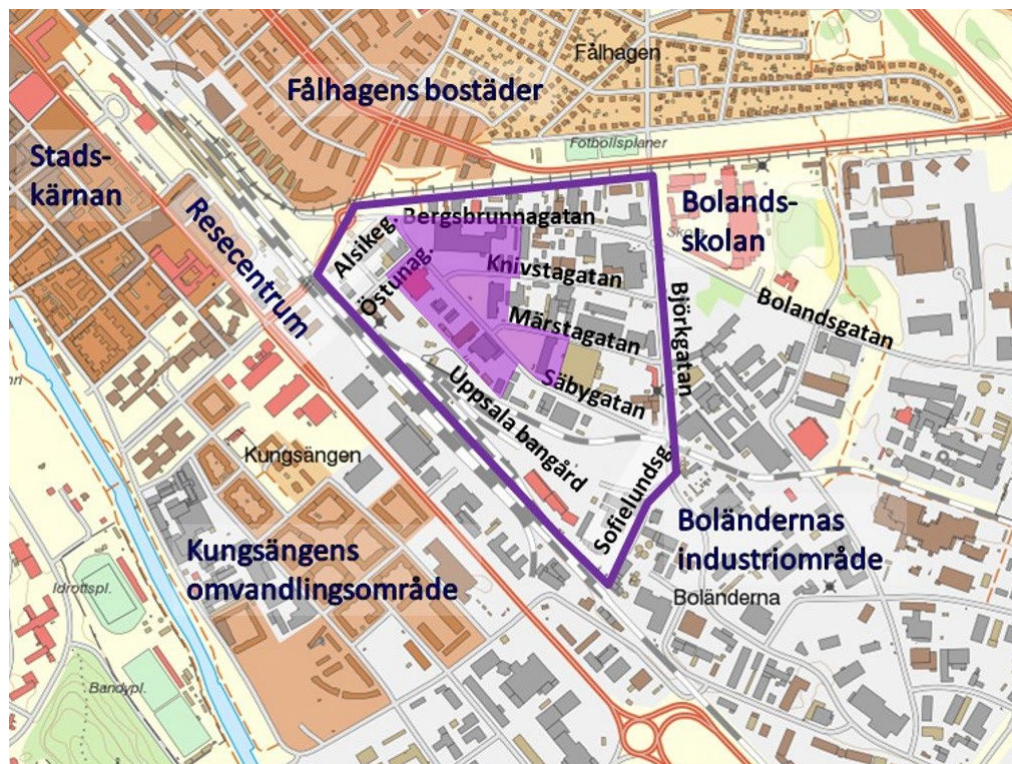


Bild 5 Planområdet markerat med lila färg och programområdet för Främre Boländerna markerat med lila linje.

Omgivningar

Området ligger i en skärningspunkt mellan många olika typer av stadsbygd och verksamheter. Det är med andra ord nära det mesta, även om det inte ryms inom Främre Boländerna:

- På den västra sidan av Strandbodgatan ligger Resecentrum och väster därom Uppsala historiska och kommersiella stadskärna. Nordväst om Strandbodgatan dominerar bostäderna i Fålhagen.
- På östra sidan Björkgatan finns dels Boländernas industriområde med bland andra Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) och Bolandskolan. Längre österut finns områden som även i framtiden kommer att domineras av industriell verksamhet.
- I sydväst finns järnvägsområdet med bangården. Efter beslutet att utöka antalet järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm har det påbörjats utredningar för en utveckling av området och de anläggningar som kommer att behövas för genomförandet. Dessa kommer i sin tur att vara styrande för vad som kan vara möjligt i omgivningen.

Stadsbyggnadsvision

Handelskammaren och några av fastighetsägarna har i samarbete med Uppsala kommun tagit fram en vision för Främre Boländerna:

"Den primära målbilden är en stadsdel för företag, både nya och etablerade. Området ska välkomna såväl Early Adopters som internationella kunder och företag. Det är dessutom en levande stadsdel med framåtanda och kunskapsutveckling. En stadsdel som kan främja Uppsala och dess invånare."

Visionen för Främre Boländernas utveckling överensstämmer med Innerstadsstrategins målsättning om en utvidgning av innerstaden genom åtta så kallade fokusområden för stadsliv. Främre Boländerna är ett av dessa fokusområden och beskrivs så här:

- "Främre Boländerna är ett av de mest utvecklingsbara områdena i centrala Uppsala. En ny aktiv och blandad innerstadsstruktur i området innebär att, framförallt kontor, handel och verksamheter kan utvecklas i detta stationsnära läge. På grund av befintliga industriverksamheter är möjligheten att bygga bostäder mycket begränsade."
- "Äldre värdefulla industribyggnader tas till vara för att ge området identitet och variation."
- "I området skapas en tydlig entré med torgbildning närmast Resecentrum."
- "Nya gång- och cykelstråk längs med järnvägen och Lennakatten kan på sikt knyta ihop området med Resecentrum."
- "Parkerna i området utvecklas till gröna mötesplatser."
- "En central parkeringsanläggning i anslutning till Resecentrum gör området mer tillgängligt."



Bild 6 Byggnaderna längs Alsikegatan, sedda från perrongen vid Resecentrum.

Markanvändning och persontäthet med hänsyn till olycksrisk, hälsa och näringsliv

Bakgrund

Boländerna har speciella planeringsförutsättningar genom att stora företag bedriver sin verksamhet här, och ur ett näringslivsperspektiv är det ett kommunalt intresse att arbeta för att företagen har förutsättningar att både upprätthålla och utveckla sina verksamheter i området. Öster om Björkgatan finns en stor läkemedelsindustri, Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) som är Uppsalas största privata arbetsgivare med mycket stor export.

Utgångspunkter för detaljplanen

Strukturprogram för Främre Boländerna från 2018 utredde förutsättningarna för stadsutvecklingen inom Främre Boländerna, utifrån planeringsperspektiven hälsa och säkerhet och risk för olyckor. Detta resulterade bland annat i en avvägning kring persontäthet i närheten av läkemedelsindustrin, och hur många personer som stadigvarande får vistas i området mellan Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) och Resecentrum.

Inom strukturprogrammets område avgränsades det totala antalet personer som stadigvarande får vistas inom området till 10 000. Programmet anger en gradient, där tätheten ökar närmare stadens centrum. Detaljplanen för kvarteret ligger i den del som har högst persontäthet. Cirka 6 000 personer har avsatts för planområdet. Dessa fördelas inom olika verksamheter som ska främja näringslivet och företagandet i Uppsala, och bidra till en utvidgning av innerstaden med en varierad och attraktiv stadsmiljö och ett ökat stadsliv.

Hänsyn till olycksrisk och hälsa samt till näringslivets behov är sammanvägda och kan inte delas upp i mindre beståndsdelar. Det beror på att allt hänger samman och att näringsverksamheterna, särskilt läkemedelsindustrin, behöver marginal så att framtida investeringar inte förhindras av riskhänsyn till nytillkommande, känsliga och/eller persontäta verksamheter. Resultatet och konsekvenserna av sammanvägningen visas under rubriken Strukturprogram. Dessa förutsättningar betyder att det är innehållet, den förväntade persontätheten i de framtida verksamheterna, som är avgörande för lämpligheten på platsen.

Principer för fördelning av antalet personer i området

Fördelningen av byggrätter och antalet personer inom planområdet utgår från strukturprogrammets markanvändningskarta och gradient. Tätheten ökar närmare stadens centrum, eftersom strukturprogrammets gröna zon ger möjlighet till markanvändningar med persontäta och publika verksamheter. Gradienten utgår från innerstadsstrategins riktlinjer om att öka förutsättningarna för stadsliv och skapa mötesplatser, och därmed ger detaljplanen också möjlighet till högre persontäthet vid parkerna och längs Säbygatan, även om dessa ligger inom gul och röd zon enligt strukturprogrammets markanvändningskarta. Därutöver har fördelningen av antalet personer avvägts inom projektet Främre Boländerna. Här har möjligheten att öka genomförandekraften inom den första etappen, samt fördelningens påverkan på utvecklingsmöjligheterna i östra delarna/övriga delar av Främre Boländerna, varit vägledande.



Bild 7 Bergsbrunnagatan vid kvarteret Gudur, vy in mot stadens centrum.

Reglering av persontäthet i detaljplanen

Markanvändning och bruttoarea

Detaljplanen ska möjliggöra en omvandling från glest industriområde till tät innerstad med möjlighet till flera slags markanvändning inom samma yta på kvartersmarken. Samtidigt måste antalet personer som kan vistas där stadigvarande begränsas, trots att persontäthet inte kan regleras med hjälp av plan- och bygglagen (PBL) eller med detaljplanens bestämmelser. Största tillåtna bruttoarea, BTA, är ett vedertaget sätt att uttrycka en begränsning av en möjlig byggrätt enligt PBL:s regelverk. En omvandlingsnyckel har därför tagits fram, som ett medel att begränsa antalet personer genom att begränsa största tillåtna bruttoarea, BTA. Omvandlingsnyckeln grundas på en genomgång av hur stor yta som i genomsnitt används per person vid olika markanvändningstyper (Svefa 2019). Nyckeltalen gäller persontätheten vid nybyggnation, i äldre bebyggelse är persontätheten vanligtvis lägre.

För varje användningsområde regleras den största (totala) exploateringen i kvadratmeter bruttoarea. Dessutom måste de mest persontäta markanvändningstyperna begränsas för att hålla nere det totala antalet personer.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

Centrumservice är exempel på en persontät verksamhet som därför endast tillåts i begränsad omfattning på en våning. Lokaliseringen till bottenvåningen är i linje med det övergripande syftet att omvandla området till innerstad. Restaurang och café är en

mycket persontät verksamhet som därför endast tillåts i begränsad omfattning i särskilt utpekade lägen.

För att förenkla tillämpningen av omvandlingsnyckeln har planens vanligast förekommande markanvändningar kombinerats till:

30 kvadratmeter BTA per person för industri, hälsovård och hotell (J1 C2 O).

14,1 kvadratmeter BTA per person för kontorshus med centrumservice i bottenvåningen (K1 C1). Det är den vanligast förekommande användningen inom planområdet, och den mest flexibla. Byggrätter som dimensionerats för denna användning får också flera andra mindre täta markanvändningar, eftersom det inte påverkar den totala persontätheten.

Beteckning	Användning	Täthet Kvadratmeter bruttoarea per person
K ₂	Utbildning Konferens Gym	6,3
C ₁ K ₁	Centrumservice, Detaljhandel, Butik, Endast bottenvåningen. Kontor och Lokaler för kontorsverksamhetens egna behov inklusive personalrestaurang (endast anställda) Restaurang/café för allmänheten högst 300 kvm, preciserat.	14,1
C ₂ O ₁ J ₁	Hälsovård Hotell, Vandrarhem Laboratorium, Hantverk. Småskalig tillverkning och produktion Ej gym (men träningslokaler för vård, t.ex. fysioterapi ingår i hälsovård) Ej restaurang för allmänheten (frukostmatsal för hotell ingår) Ej konferens	30,0
endast J ₁	Laboratorium, Hantverk, Tillverkning och produktion	33,3
J ₂	Lager	100–200
P	Parkering	Inga personer
E ₁	Teknisk anläggning, Elnätstation	Inga personer

Tabell 1 Antalet kvadratmeter bruttoarea per person som beräknats för plankartans olika markanvändningar. Den användning som har högst persontäthet begränsar exploateringsgraden inom byggrätten.

Kulturmiljö

Riksintresse för kulturmiljövården

Stora delar av Uppsala omfattas av riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad. Motivet till riksintresset är: Stad starkt präglad av centralmakt, kyrka och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag.

Planområdet ligger inte inom riksintresseområdet för kulturmiljövården, men höga byggnader och anläggningar inom Boländerna kan ändå beröra riksintresset genom att stadens välkända siluett påverkas. En del av Uppsala kommuns bedömning och ställningstagande till riksintresset för Uppsala stad utgörs av att värna särskilt värdefulla siktlinjer in mot stadens märkesbyggnader. Siktsektorerna beskrivs i översiktsplanen och i Innerstadsstrategin, och ska studeras vid planering av nya, högre hus. Strukturprogrammet anger att risken för påverkan på stadssiluetten ska studeras för byggnader som kan bli över 30 meter höga, vilket inom planområdet motsvarar en plushöjd ovan nollplanet på 38-39 meter.

Siktsektorer mot Uppsalasiluetten

Flera olika vyer och siktlinjer har studerats. Den vy som kan påverkas av förändringar i Boländerna är vyn från sydöst. Planområdet ligger precis i kanten av siktsektorn från E4:s södra infart mot Uppsala.



Bild 8 Översiktsbild över siktsektorn från sydöst, med olika vypunkter som studerats. White arkitekter.

Sett från E4 söder om Danmark ligger de nya byggnaderna inom planområdet sidoordnade i förhållande till Slottet och Domkyrkan. Avståndet är också mycket stort. När man passerar Danmark skymmer några dungar vyn in mot stan. På södra avfarten öppnar sig sedan vyn mot staden och dess siluett igen när man passerar höjden vid Danmarks-Säby, vid punkt 21 översiktsbilden. Här tangerar de nya byggnaderna i södra delarna av planområdet nästan siktlinjen mot Domkyrkan.

Väster om cirkulationsplatsen vid ICA Maxi skymms de nya byggnaderna i Boländerna nästan helt bakom IKEA, vid punkt 22 i översiktsbilden.

Sammanfattningsvis visar siktstudierna att byggnader kan vara 30 meter höga inom större delen av planområdet utan att påverka stadens siluett. Vissa byggnader kan vara upp till 36 meter höga, om volymerna placeras så att de inte stör vyn in mot stadens märkesbyggnader. Studierna visar också att byggrätter i planområdets *södra* del behöver hållas lägre än 30 meter, för att inte riskera att störa siktsektorn mot domkyrkan, sett från sydöst. Se vidare Planens reglering av byggnaders höjder.



Bild 9 Fotomontage från vypunkt 21. De planerade byggnaderna kan ses till höger om domkyrkans torn. Illustration White arkitekter.



Bild 10 Fotomontage från vypunkt 21. Inzoomning av ovanstående bild. Planens högsta byggnader placeras så att de inte stör vyn mot domkyrkan.

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Området innehåller inte några skyddade kulturmiljöer, men det finns flera byggnader och kvarter som är kulturhistoriskt värdefulla och som speglar viktiga delar av 1900-talets industrihistoria i Uppsala. Dessa bör bevaras eftersom de bidrar till att öka stadsdelens kvalitet så att den blir ännu mer intressant och varierad. Planen möjliggör dock att byggnaderna kan utvecklas som en del av omvandlingen av Främre Boländerna, även om de bevaras.



Bild 11 Röda byggnader har industri- eller kulturhistoriskt intresse enligt en inventering från 2003. Den blå byggnaden har högt kulturhistoriskt värde enligt en inventering 2022. Kartan är inte ett ställningstagande om bevarande. Planområdet markerat med blå linje.

Kartan visar med rödmarkerade byggnader var det finns kulturmiljövärden enligt Byggnadsinventering av Uppsalas industrimiljöer, Anders Franzén byggnadsvård 2003. Den blåmarkerade byggnaden fanns inte med i inventeringen från 2003, utan har dokumenterats av Upplandsmuséet 2022.

Den småskaliga och kulturhistoriskt intressanta bebyggelsen inom kvarteret Gudur, vid Bergsbrunnagatan-Alsikegatan, utgör entrén till Boländerna från centrala Uppsala (6 i kartan ovan). Holmens bryggeri, Nylunds pianofabrik och Weilands tryckeri som kantar kvarteret, har en framträdande plats i stadsbilden och bidrar i hög grad till karaktären i den västra delen av Boländerna. Kvarteret gränsar till planområdet, men ingår inte.

Tre av fastigheterna inom planområdet, nummer 1, 2 och 3 i kartan ovan, har kulturhistoriska värden som bör läggas fast genom varsamhetsbestämmelser.

Söderbergska huset, Boländerna 8:1, Bergsbrunnagatan 1 (1 i kartan ovan)

AB Hjalmar Söderbergs konfektionsindustri var under 1930–40-talen ett av Sveriges största företag inom sitt område. Söderbergska huset är, tillsammans med Kappfabriken på Dalgatan, ett välbevarat minne av den industrigren som gav arbete åt många Uppsalakvinnor i början av 1900-talet.

Byggnaderna spelar en viktig roll i stadsbilden. Fabriken består av fem huskroppar med olika funktion och egen karaktär i fråga om form, tak och fönster. Skorstenen är en klassisk symbol för industriverksamhet, och detta är den enda större skorstenen som finns kvar bland alla de nedlagda industrierna i Uppsala. Alla material är av hög kvalitet

och byggnaderna är endast måttligt förändrade, trots att de haft annan användning efter företagets konkurs 1958.



Bild 12 Söderbergiska huset. Fasad mot Bergsbrunnagatan. Det sågtandade taket.



Bild 13 Söderbergiska huset, Folkuniversitetets entré till vänster och skorstenen till höger.

Boländerna 11:1, Säbygatan 4/Märstagatan 1 (2 i kartan ovan)

Längs Säbygatan markeras i inventeringen från 2003 flera nyare byggnader med industri- eller kulturhistoriskt intresse. De flesta är uppförda i mitten av 1900-talet.

Byggnaden på Boländerna 11:1, där bland annat Elektroskandia har sin verksamhet, utmärker sig med fasaden i tegel med munkförband, en karaktäristisk takfot och en regelbunden fönstersättning.



Bild 14 Boländerna 11:1 vid Märstaplan/Säbygatan 4/Märstagatan 1

Boländerna 10:3, Säbygatan 9 (3 i kartan ovan)

Byggnaden uppfördes 1944 till Uppsalas trädgårdscentral, som köpte, sålde och distribuerade olika typer av frukt, grönsaker. Transporterna underlättades av lastkajen och att ett stickspår från järnvägen fanns nära. Tornbyggnaden med trapphuset inrymde också varuhiss. Verksamheten övergick i Konsumentföreningens ägo, som lät bygga om och till fastigheten under 1960-talet. Bland annat ordnades så att transporter kunde lossas direkt från järnvägen i byggnaden. Senare har även källaren utvidgats och en nerfartsramp byggts mot Säbygatan. Fastigheten kvarstod som färskvarucentral för Konsum Uppsala fram till 1993. Efter det har Björkmans Transport fram tills nyligen haft verksamhet i lokalerna.

Fasaden, som tidigare varit slammad, slätputsades troligen först kring 1990. De dekorativa hörnkedjorna och vaktmästarbostadens balkong över entrén är utmärkande drag mot Säbygatan.

I den Kulturhistorisk värdering och dokumentation som gjorts av Upplandsmuseet, 2022, bedöms byggnaden ha ett högt kulturhistoriskt värde, som motiverar varsamhet men inte rivningsförbud. Byggnadens ålder, och de omfattande om- och tillbyggnaderna gör att den inte hamnar i den högsta värderingskategorin. Men den äldre byggnaden är ett positivt miljöinslag mot Säbygatan. Den äldre delen har också byggnadstekniskt en längre livslängd, vilket gör den lämplig att anpassa till nya användningar.



Bild 15 Boländerna 10:3, sedd från Säbygatan.

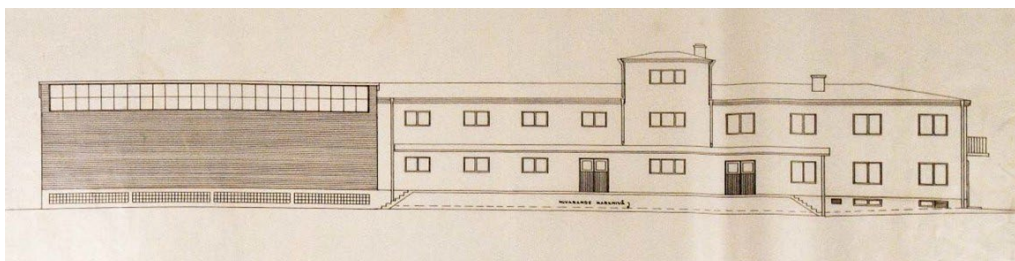


Bild 16 Fasadritningar 1959 signerade av D. (Dag) Ribbing, KF:s arkitektkontor.

Övriga byggnader (4 och 5 i kartan ovan)

Den lite nyare industri- och kontorsbebyggelsen på Boländerna 9:1 (4 i kartan ovan) och 10:1 (5 i kartan ovan) får inga varsamhetsbestämmelser trots att de har kulturmiljövärden enligt inventeringen från 2003. Det finns fortfarande flera exempel på den typen av bebyggelse inom mellersta Boländerna, bland annat på Bolandsskolan och på industribyggnaderna längs Verkstadsgatan.



Bild 17 Boländerna 9:1, sedd från Säbygatan. Byggnadens fasad mot Knivstaplan.



Bild 18 Boländerna 10:1, sedd från korsningen Säbygatan-Östunagatan.

Stadsplanen

Stadsplanen för Sätuna gärde och Sofielund från 1938 (Aktnummer 0380–68), som bland annat omfattar de tre parkerna Bergsbrunnplan, Knivstaplan och Märstaplan, var på sin tid mycket medvetet utformad för att parkerna skulle vara lättillgängliga och synliga på långt håll för arbetarna i stadsdelen. Det kan därför finnas motiv för att även stadsplanens parkstruktur har ett kulturmiljövärde. Säbygatan och Triangelparkerna bildar tillsammans en rytmisk sekvens som öppnar och sluter sig i en väl genomarbetad stadsplan av Gunnar Leche. Detta rumsliga flöde bör bevaras, bland annat genom att styra de tillkommande byggnadernas volymer.

Sekvensen av gröna stadsrum är ett bärande stadsbyggnadselement i främre Boländerna. De nya byggnaderna ska samverka med och understryka stadsrummen, och inte placeras så att rummen fragmentiseras eller löses upp. Säbygatans gaturum bör därför ges generös och tydlig form, särskilt då den kommer att kantas av höga byggnader. Det är därför olämpligt med utstickande hörn och större utkrängingar över förgårdsmarken mot gatan, som skär av sambandet mellan Bergsbrunnplan, Knivstaplan och Märstaplan. Längs Säbygatan är förgårdsmarken därför minst 3 meter. På Boländerna 9:1, som har ett framträdande läge mellan Märstaplan och Knivstaplan, utökas parkmarken något längs cykelvägen, och byggnadens bottenvåning dras in något för att säkerställa det visuella sambandet när man rör sig längs gatan.



Bild 19 Säbygatan, modellvy mot söder, från Bergsbrunnagatan. Illustration White arkitekter.

Stadsbild, bebyggelse och gestaltning

Markanvändning

De markanvändningar som tillåts inom planområdet utgår från strukturprogrammets inriktning. Markanvändningen är i huvudsak kontor med inslag av centrumverksamhet i bottenvåningen. Planen ger också möjlighet till hotell, utbildning, laboratorium, småskalig tillverkning och produktion. Markanvändningen preciseras noggrant för att kunna begränsa persontätheten i området, enligt ovan. För vidare beskrivning av preciseringen av varje markanvändning, se avsnittet Planens bestämmelser. Här finns också beskrivning och motiv till övriga planbestämmelser.



Denna bild visar totala byggrättsvolymer, utan hänsyn till största tillåtna BTA (e1). white 22 01 28
Underlag: Detaljplan Arbetsmaterial 22-01-19

Bild 20 Modellvy över planområdet, mot söder. Volymerna är planens totala byggnadsvolymer utan hänsyn taget till fördelning av bruttoarean inom byggrätten. Illustration White arkitekter.

Planbestämmelser för att främja stadsliv och upplevelser i ögonhöjd

I Främre Boländerna finns ett stort antal besöksintensiva verksamheter, särskilt längs de två bussgatorna Bergsbrunnagatan och Säbygatan. På kvällar och helgdagar är det dock liten aktivitet i området. Verksamheterna är vid dessa tidpunkter koncentrerade till ett fåtal fastigheter (föreningslokaler, undervisningslokaler och träningslokaler) i områdets västra del. Tillkommande bebyggelse bör därför utformas för att bidra till ett ökat stadsliv genom att bottenvåningarna har inslag av verksamheter som riktar sig mot besökare och har entréer mot den intilliggande gatan eller parken.

För byggnader som vetter mot Säbygatan, och mot parkerna, föreskrivs att centrumservice såsom närlivs, frisörer, hämtmat eller annan detaljhandel ska finnas i bottenvåningarna. Här, inom strukturprogrammets gröna och gula zon, ges varje fastighet också möjlighet till en publik restaurang för cirka 100 sittande gäster. Det är troligt att restaurangen i första hand kommer att besökas dagtid av personer som är

verksamma i stadsdelen, och som därför inte medför att det totala antalet personer som vistas stadigvarande i stadsdelen ökar med antalet restaurangplatser. Det möjliggör också att en personalrestaurang kan hållas öppen även för externa matgäster till exempel från näraliggande fastigheter. Framförallt är syftet att möjliggöra fler verksamheter som är öppna på kvällar och helger, som ett led i att utveckla främre Boländerna till en levande del av innerstaden.

För fastigheter som ligger längre österut inom planområdet, inom strukturprogrammets röda zon, ska publika verksamheter inte etableras. Det finns viss möjlighet till direktförsäljning av varor som produceras inom fastigheterna, inom ramen för småskalig tillverkning och produktion (J1).

Utformningsbestämmelserna fokuserar på upplevelsen i ögonhöjd. Särskild omsorg ska läggas på byggnadernas utformning i gatuplanet, och verksamheternas entréer ska vändas mot allmän plats.

Planens reglering av byggnadernas höjder och byggnadsvolymer

Planens höjder medger kontorsbyggnader i sex till nio våningar beroende på val av stomme och takform. Den vanligast förekommande höjden på byggnader inom planområdet är +39 meters totalhöjd ovan nollplanet, vilket ger upp till 30 meter höga byggnader från mark till taknock. Detta motsvarar kontorshus i 6 våningar med trästomme. På de allra flesta platser inom planområdet ger denna höjd ingen påverkan på stadssiluetten i vyn från sydöst.

På tre platser inom planområdet tillåts en högsta totalhöjd på +44 meter över nollplanet som medger upp till 36 meter höga byggnader. Detta motsvarar åtta kontorsvåningar med trästomme (som volymjämförelse tolv bostadsvåningar, eller nio kontorsvåningar med betong- eller stålstomme). Dessa högre byggnader placeras vid Säbygatan, närmast Resecentrum, och vid de större parkrummen.

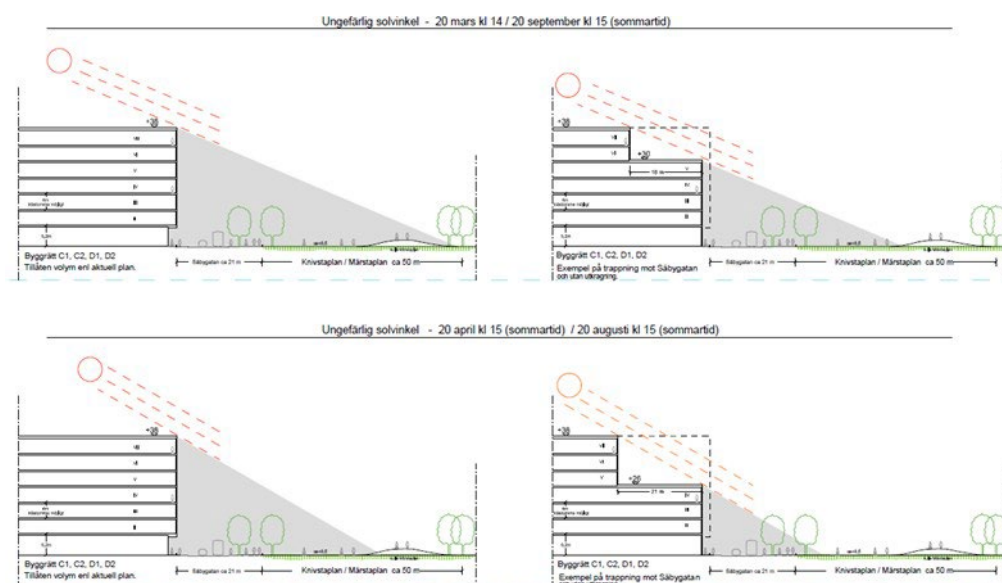


Bild 21 Exempel på hur byggnadernas höjder närmast Säbygatan påverkar solinstrålningen i parkerna. Övre bilden visar eftermiddagssol i mars/september och under bilden visar eftermiddagssol april/augusti. Planens femvåningsskala motsvarar bilden uppe till höger. Illustration White arkitekter.

Byggnader som placeras med långsidan längs Säbygatans sydvästra sida får en lägre totalhöjd med högst +32,5 meter över nollplanet, motsvarande 24 meter och upp till

fem kontorsvåningar med trästomme. Syftet med att hålla nere höjden närmast gatan är att ge bättre förutsättningar för solinstrålning i parkerna. Bebyggelsens skala påverkar också upplevelsen i ögonhöjd när man rör sig i gaturummet. Även högre byggnader får placeras mot Säbygatan, om de placeras med gaveln mot gatan och så att lägre byggnadsdelar i kvarteret kan släppa in sol i gaturummet.

På några platser längs Säbygatan har hushöjden även kombinerats med en mer generös förgårdsmark mot gatan, vilket också ger en positiv effekt för solinstrålningen mot parkerna. Det ger också möjlighet till större entréplatser, där byggnadens verksamheter kan ta plats även utanför huset, vilket i sin tur gynnar stadslivet genom att det skapar upplevelser i ögonhöjd längs Säbygatan.

Mot järnvägen kan den nya och högre bebyggelseskalan bidra till ett intressant och värdigt entrérum för de som anländer till centrala Uppsala med tåg. Byggnaderna kommer att relatera till skalan i bostadskvarteren i åtta våningar på sydvästra sidan om bangården. Vid utformning av fasaderna bör det beaktas att byggnaderna, särskilt Boländerna 10:4, kan komma att bli mycket synliga mot sydost och gestaltningen och utformning av byggnaderna ska ges särskild omsorg vad gäller volymhantering, fasadgestaltning och färgsättning. Vid tidpunkten för planens framtagande är det inte bestämt hur bangården (Dragarbrunn 32:1) kommer att användas i framtiden, om det kommer att bebyggas eller inte, vilket påverkar hur synliga byggnaderna blir från detta håll.



Bild 22 Modellvy mot norr. Planområdet sett från järnvägen. Volymerna visar planens totala byggrättsvolymer, utan hänsyn till största tillåtna bruttoarea. Illustration White arkitekter.

Högre hus och riksintresset för kulturmiljövården

Strukturprogrammet anger att risken för påverkan på stadssiluetten ska studeras för byggnader som kan bli över 30 meter höga, och därmed högre än slottets sockel. Siktstudierna visar att högre byggnader som placeras i planområdets södra del, uppfattas ligga nära inpå domkyrkan och riskerar att konkurrera om uppmärksamheten på ett sätt som inte är förenligt med riksintresset. Byggrätternas höjd begränsas för att inte riskera att störa siktsektorn mot domkyrkan, sett från sydöst. Totalhöjden +32,5 meter över nollplanet som satts mot stora delar av Säbygatan omfattar därför hela fastigheten Boländerna 10:4. I södra delen av planområdet finns också Boländerna 11:1, som har en lägre höjd i och med att en byggnad med kulturhistoriska värden ska bevaras inom fastigheten. Detta sammanfaller med respektavståndet till siktsektorn mot Domkyrkan.

De tre byggrätter som har planens högsta totalhöjd på +44 meter över nollplanet preciseras till att gälla en begränsad del av fastigheten. Detta görs dels för att förtydliga bebyggelsens möjliga påverkan på stadsbilden och siluetten, och genom detta kunna förutse kumulativa effekter, dels för att minska skuggningen av de gemensamma stadsrummen vid parker och mötesplatser.

Riksintresse för totalförsvaret samt Stoppområde för höga objekt

Riksintresset för totalförsvaret, Uppsala övningsflygplats och Ärna flygplats, omfattar bland annat stora hänsynsområden för radar och flygbuller. Det som har störst inverkan på Boländerna är det stoppområde för höga objekt som begränsar totalhöjden på byggnader och anläggningar till 45 meter ovan mark. 45 meter motsvarar inom planområdet en plushöjd ovan nollplanet på +53 meter.

Inom planområdet tillåts inga byggnader med en totalhöjd högre än 36 meter ovan mark med hänsyn till riksintresse för kulturmiljövården, stadsbilden och vikten av att parkerna inom planområdet ska vara solbelysta någon del av dagen.

Bebyggelse och innehåll

Bebyggelsen inom planområdet och i hela Främre Boländerna utgörs huvudsakligen av industrilokaler i höjder mellan en och två våningar, men det förekommer även kontorsbyggnader i 2–4 våningar. Husen har varierande kvalitet. Vissa hus har både höga kulturhistoriska värden och är i gott skick med välstädade tomter. Andra hus kan vara mycket enkla, med eftersatt underhåll och stökiga tomter. Många av verksamhetsutövarna fokuserar på verksamheten, och därför kan miljön också uppfattas som spännande med sitt stora inslag av enkla och billiga lokaler.

Nedan beskrivs detaljplanens bebyggelse kvartersvis, motsols med start i norr vid Bergsbrunnagatan. I illustrationsplanen nedan ses de nya kvarter som tillkommer genom planläggningen. En karta med dagens kvartersindelning finns på sidan 10.



Bild 23 Illustrationsplan. Topia landskapsarkitekter. Gatu- och kvartersnamn med * är namngivningsnämndens förslag april 2022. Illustrationsplanen finns också som separat planhandling.

Kvarteret Tändstiftet (tidigare del av kvarteret Motorn), Söderbergiska huset

Söderbergiska huset, fastigheten Boländerna 8:1 vid Bergsbrunnagatan-Bergsbrunnaplan, utgör en viktig del i Uppsalas industrihistoria, och utgör en karaktäristisk vy vid entrén till Boländerna från centrum. Här finns företag inom tillverkning och hantverk, en vårdcentral och träningslokal för jujutsu. Folkuniversitetet har kvällskurser, gymnasium, yrkeshögskola med flera utbildningar i en stor del av lokalerna. Även denna byggnad, egentligen en komposition av flera olika byggnadskroppar, ska behållas till sin utformning. Se Kulturmiljö.

Fastigheten får genom planen möjlighet till utökad användning av de befintliga lokalerna jämfört med hittills gällande plan som endast tillåter industriändamål. Utbildning, konferens och gym är den mest persontäta markanvändningen inom fastigheten, och därför begränsas den i sin utbredning. Planen medger dock en utökning av utbildningsverksamhetens ytor.

Boländerna 8:1 är en stor fastighet och har obebyggda ytor i södra delen som bland annat används till parkering. Läget är attraktivt för ny bebyggelse, med både skyltläge

och söderläge mot Knivstagatan och Knivstaplan. Här ges möjlighet till nya byggrätter för till exempel kontor, centrumverksamhet och hälsovård. I fastighetsägarens projektförslag har bruttoarean fördelats på två byggnader uppförda i sex våningar med trästomme. För att säkerställa att det finns tillräckligt utrymme för transporter inom kvarteret, mellan de nya byggnaderna och den befintliga byggnaden, ska bottenvåningarna utföras indragna från fasadliv längs norra långsidan. Närmast Säbygatan, i stråket mellan Bergsbrunnplan och Knivstaplan och i strukturprogrammets gröna zon, får restaurang och hotell finnas.

I östra delen av Boländerna 8:1 avsätts mark som allmän plats för att skapa en tvärkoppling för gång- och cykeltrafikanter mellan Bergsbrunnagatan och Knivstagatan. Uppdelningen innebär att denna västra del av kvarteret Motorn blir nya kvarteret Tändstiftet. Mot Bergsbrunnplan i väster förändras även fastighetens avgränsning mot parken och cykelbanan längs Säbygatan. Se även Park och natur, samt Trafik och tillgänglighet.



Bild 24 BRF Kvotens projektidé för Boländerna 8:1. Fågelperspektiv från norr över Bergsbrunnplan. Söderbergsska huset med Folkuniversitetets kontor närmast i bild. Nya byggnader placeras mot Knivstagatan. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut. I bilden saknas skorstenen. Skorstenen behöver inte rivas för planens genomförande. En eventuell rivning aktualiseras om skorstenen blir för svår eller dyr att underhålla. Illustration Bjerking/Ceder design.

Kvarteret Ställverket, delas upp i nya kvarter

Kvarteret Ställverket sträcker sig längs nästan hela Säbygatan, även utanför planområdet. För att dela upp det i mindre kvarter avsätts mark som allmän plats. Två nya gator skapas sydväst om Säbygatan: Vassundagatan (namngivningsnämndens förslag april 2022) och Vidbogatan. Däremellan bildas kvarteret Spänningen av Boländerna 10:1 och kvarteret Kraften av Boländerna 10:11 (tidigare Boländerna 10:2 och 10:10).

Längs Säbygatan är gaturummet brett och vetter mot de öppna parkrummen Knivstaplan och Märstaplan. På fastigheterna längs Säbygatans sydvästra sida kommer byggnaderna att bli framträdande på grund av det synliga läget både inne i området

och från Uppsala bangård och Ostkustbanan. När området omvandlas blir det viktigt att även annonsera stadsdelen för järnvägstrafikanterna och se även denna sida som en framsida. Under en överskådlig tid kommer dock fasaderna mot Säbygatan att vara den sida som i första hand kan betecknas som kvarterens entrésida, och där fastigheternas publika verksamheter och till exempel restauranger kan etableras.

Med Vassundagatan och Vidbogatan får alla minst två sidor av sitt kvarter mot en allmän gata, vilket underlättar logistiken för verksamheterna. De nya gatorna innebär också att utrymme avsätts i stadsstrukturen för möjliga framtida anslutningar inom allmän plats mellan Säbygatan och bangården. Se Trafik.

Kvarteren längs Säbygatan gränsar direkt mot trafikverkets fastighet, Dragarbrunn 32:1. Därför avsätts ett område om 4 meter från fastighetsgränsen mot Dragarbrunn 32:1 som inte får bebyggas. Det pågår planering för en utveckling av en framtida *Uppsala Central*, men ännu finns inga förslag på andra trafiklösningar inom järnvägsområdet som skulle kunna komplettera trafiknätet inom främre Boländerna. Säbygatan kommer fortsatt att vara områdets huvudgata. Alla kvarter mellan Säbygatan och bangården får planbestämmelser med krav på att utrymning ska vara möjlig i riktning bort från järnvägsområdet. Detta för att uppnå tillräcklig riskhänsyn mot järnvägen/godsbangården/industrispåret.



Bild 25 Fastighetsägaren Rosendal fastigheters projektidé till ny bebyggelse inom Boländerna 10:1, kvarteret Spänningen. Vy från bangården i söder. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut. Illustration SustainVR.

Kvarteret Spänningen finns längst i nordväst, mot Östunagatan. Här får en del av kvarteret uppföras upp till planens högsta höjd +44 meter över nollplanet, vilket är cirka 36 meter från marknivå tillnock, eller åtta kontorsvåningar med trästomme. Höjden motiveras av det centrala läget, nära Resecentrum och stadens centrum, och

lokalt ett synligt läge vid entrén till stadsdelen och i anslutning till det större parkrummet Bergsbrunnplan. Den högre byggrätten är orienterad med gaveln mot Säbygatan. Den är också placerad med något mer generös förgårdsmark mot gatan, för att skapa mer rymd.

Övrig bebyggelse inom kvarteret får uppföras till högst +39 meter över nollplanet, vilket är cirka 30 meter från marknivå tillnock och motsvarar sex till sju kontorsvåningar, beroende på val av stomme och takform. En lägre byggnad ger möjlighet till mer solinstrålning mot gatan och parkerna norr om. I projektförslaget finns en entrébyggnad med takterrass med utvändiga trappor från gatuplanet i denna lägre del. Inom kvarteret Spänningen medges i huvudsak kontor med centrumverksamhet i bottenvåningen, men även till exempel laboratorium och högteknologisk produktion. Markanvändningen medger också hälsovård och hotell, samt restaurang i en del av kvarteret.

I kvarteret Kraften, mitt emot Knivstaplan sätts höjderna för byggnader närmast gatan till cirka 24 meters höjd, vilket motsvarar en femvånings skala för kontorsbyggnader med trästomme. Byggrätten med totalhöjden +32,5 meter över nollplanet, är placerad med generös förgårdsmark mot gatan. Detta för att skapa ett större avstånd mot gatan och undvika alltför stor skuggning mot Knivstaplan. Mot Säbygatan medges i huvudsak kontor med centrumverksamhet i bottenvåningen och restaurang i en del av kvarteret. Byggnader närmare järnvägen får vara högre, och uppföras till högst +39 meter över nollplanet, vilket är cirka 30 meter från marknivå tillnock. Exploateringsgraden inom denna del av kvarteret är dock relativt låg, vilket innebär stor flexibilitet för placering och utformning. Här medges en användning med lägre persontäthet, till exempel laboratorium och högteknologisk produktion. Markanvändningen medger också hälsovård och hotell.



Bild 26 Illustrationsplan över Fastighetsägaren Öström Fastigheters projektidé till kvarteret Kraften, Boländerna 10:11. En kontorsbyggnad mot Säbygatan och en byggnad för laboratorium eller produktion mot järnvägen. Nya gator avgränsar kvarteret. Illustration Krook och Tjäder. Byggrätten sydöst om kvarteret är illustrerad av SBF. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.

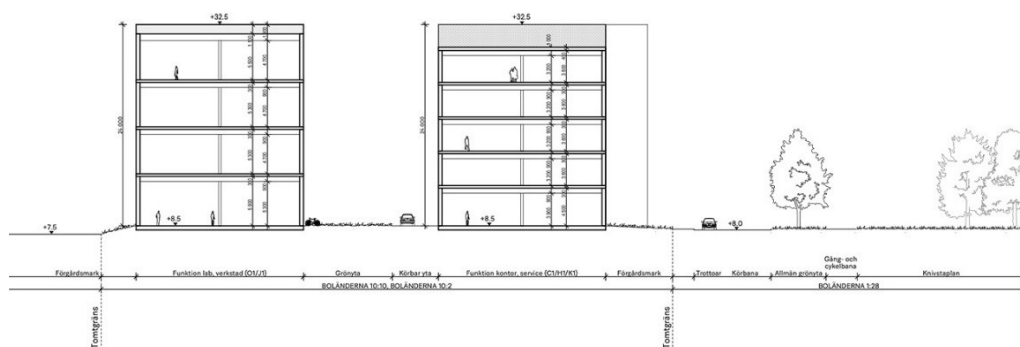


Bild 27 Sektion genom kvarteret Kraften med Säbygatan till höger i bild. Illustrerar två lika höga byggnader, men med olika innehåll och antal våningar. Kontor i fem våningar närmast Säbygatan och en industri eller laboratoriebyggnad mot järnvägen. Fastighetsägaren Öström Fastigheters projektidé. Illustration Krook och Tjäder. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut. Planen medger en något högre byggnad till vänster, mot järnvägen, än vad illustrationen visar.



Bild 28 Perspektiv från Knivstaplan mot kvarteret Kraften, Boländerna 10:11. Fastighetsägaren Öström Fastigheters projektidé, där kontorsbyggnaden föreslås få ett sågtandat tak mot Säbygatan. Illustration Krook och Tjäder. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.

Vidbogatan avgränsar kvartersmark för en mindre byggrätt inom den återstående delen av Boländerna 10:3, *kvarteret Gnistan* (namnförslag april 2022). Se även Trafik. Den befintliga tvåvåningsbyggnaden från 1943 har kulturhistoriska och miljömässiga värden och planen anger varsamhetsbestämmelser kombinerade med en utbyggnadsmöjlighet vid gaveln mot järnvägen. Här medges i huvudsak kontor med centrumverksamhet i bottenvåningen, men även användning med lägre persontäthet tillåts.

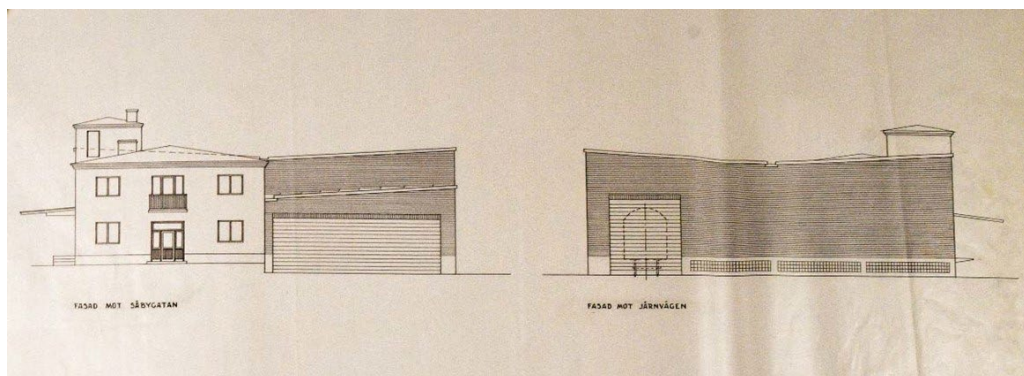


Bild 29 Fasadritningar 1959 signerade av D. Ribbing, KF:s arkitektkontor.



Bild 30 Foto längs Säbygatan med Boländerna 10:3 till vänster.

Söder om Vidbogatan skapas *kvarteret Strömbrytaren* (förslag april 2022) av Boländerna 10:4 och 10:9. I den norra delen av kvarteret, närmast Vidbogatan, får en av områdets högre byggnader uppföras, till +44 meter ovan nollplanet. Höjden motiveras av att det är centralt i området vid korsningen med Märstagatan, och har möjlighet att fungera som ett landmärke, mittemellan parkerna Märstaplan och Knivstaplan. I övrigt begränsas höjderna till mellan cirka 18 och 24 meters höjd, vilket motsvarar en fyra- till femvåningsskala för kontorsbyggnader med trästomme. Detta för att inte riskera att Märstaplan skuggas i alltför stor utsträckning och för att inte påverka riksintresset för kulturmiljövården i vyn från sydöst. Se Kulturmiljö.

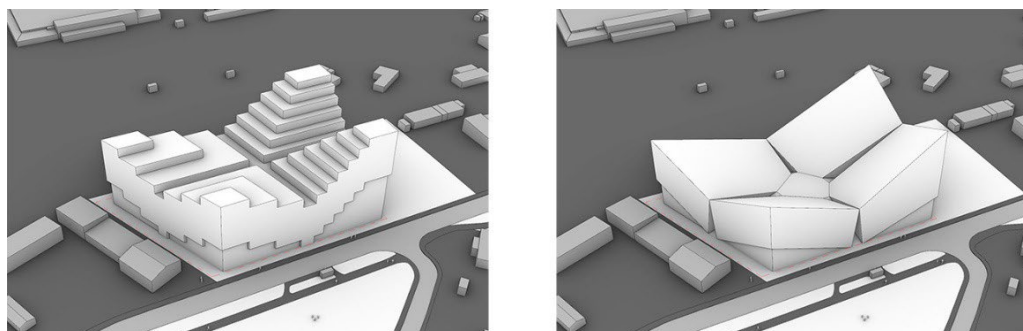


Bild 31 Fastighetsägaren Stiffers volymstudier till ny bebyggelse inom Boländerna 10:4 och 10:9. Fågelperspektiv över Märstaplan mot bangården. Byggrätterna inom kvarteret är högre mot norr, och lägre mot Säbygatan och mot söder. Observera att det är illustrationer och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut. Illustration BIG arkitekter.

Delar av kvarteret ligger inom strukturprogrammets röda zon, där publika eller utåtriktade verksamheter inte ska förekomma. Planen medger därför inte centrumändamål i områdets södra del. Direktförsäljning av varor som produceras inom fastigheten kan medges inom industriändmål J1, dock inte inom byggrätten längst i söder, där enbart Lager och Parkering får finnas inom Boländerna 10:4. Inom 30 meter från industrispåret, inom Boländerna 10:4, ställs krav på att fasader ska utföras i icke-brännbart material. Här ska inte heller människor vistas stadigvarande utomhus, vilket överensstämmer med markanvändningen för lager och parkering.

Eftersom kvarteret utgör den sydligaste delen av planområdet och gränsen mot det äldre verksamhetsområde kommer det att bli iögonfallande för resenärer som anländer med tåg söderifrån. Det södra hörnet bör därför utformas med omsorg och kvalitet.

Längst i söder avsätts parkmark inom Boländerna 10:4, som höjdsätts och utformas för att kunna hantera skyfall (100-års regn). Ett markreservat för underjordiskt dagvattenmagasin och/eller dagvattenledning läggs på kvartersmarken intill. På grund av närheten till lågpunkten regleras byggrätterna med lägsta nivå för färdigt golv.

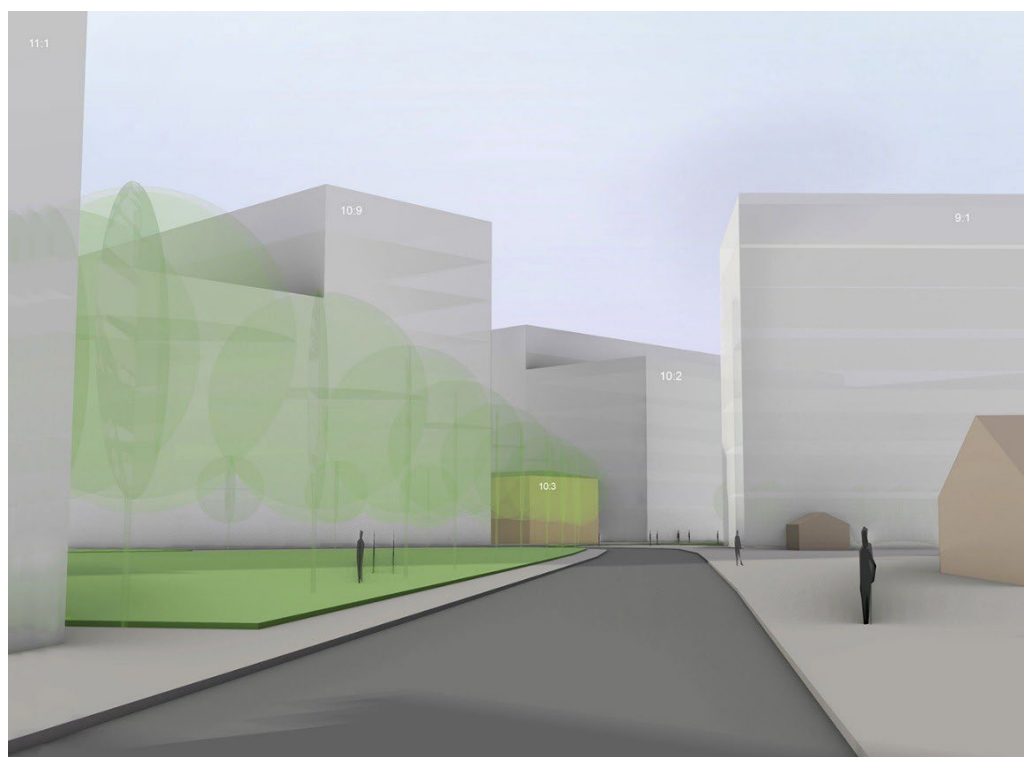


Bild 32 Vy från Märstagatan mot Säbygatan och Boländerna 10:3. Volymerna visar planens totala byggrättsvolym, utan hänsyn till största tillåtna bruttoarea. Illustration White arkitekter.

Kvarteret Traktorn

Boländerna 11:1 ligger i västra kanten av kvarteret Traktorn och gränsar direkt mot Märstaplan med ett bra skyltläge mot parken. Fastigheten är långsmal och sträcker sig mellan Märstagatan och Säbygatan vilket ger åtkomst från två håll och möjlighet till ett rationellt nyttjade av fastigheten.

Planen medger att byggnader i norra delen av fastigheten får uppföras till +44 meter över nollplanet. Höjden motiveras av läget intill det stora parkrummet och att läget i den norra delen skuggar parken minimalt. Det smala huset kommer dock att beskugga de omgivande husen under en kort del av dagen. Byggrätten är relativt flexibel för att

ge möjlighet till olika utformningar. Vägledande vid utformning av byggnaden bör vara att ta tillvara det väl synliga läget och eftersträva att byggnadsvolymen inte uppfattas för massiv, till exempel genom att bryta upp volymen och forma ett smalare gavelmotiv mot parken. I den högre byggnaden ges möjlighet till en blandad användning med kontor, laboratorium/produktion. Byggnaden får om förutsättningarna finns, byggas ihop med grannfastigheten Boländerna 11:2 via en så kallad skyway.

Strax utanför fastigheten finns en lågpunkt i Märstagatan. Efter ett skyfall (100-årsregn) kan vatten bli stående i gatan. På grund av närheten till lågpunkten regleras bygggrätten närmast Märstagatan med lägsta nivå för färdigt golv. En sekundär avrinningsväg mellan Märstagatan och Säbygatan säkerställs för att förhindra översvämning. Detta görs genom att begränsa hur stor del av marken som får bebyggas.

Den lägre tegelbyggnaden i södra delen av fastigheten, som idag rymmer verksamheter och kontor, är karaktäristisk och utförd med fina detaljer och material. Den maximala bruttoarean regleras så att den befintlig byggnaden kan användas för småskalig produktion, laboratorium eller liknande med möjlighet till enstaka mindre kompletteringar. Varsamhetsbestämmelser införs, så att byggnadens karaktärsdrag bibehålls vid ändring.



Bild 33 Fastighetsägaren Castellums projektidé för ny bebyggelse inom Boländerna 11:1. Vy från Märstagatan med Märstaplan i förgrunden. Illustration Metod arkitekter. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.



Bild 34 Fastighetsägaren Castellums illustration av ny bebyggelse inom fastigheten Boländerna 11:1. situationsplan till vänster och typsektion till höger (utan planens krav på golvhöjd). Illustration Metod arkitekter. Observera att det är illustrationer och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.

Den äldre befintliga byggnaden är placerad i fastighetsgräns mot allmän plats. Det är olämpligt med fasadliv direkt mot park, dels för att byggnadens underhåll försvåras och dels för att marken ändå vanligtvis uppfattas som privat av parkens besökare. Det finns goda förutsättningar att byggnaden kan öppnas upp mer mot Märstaplan, med fler entréer mot parken. Fastigheten utvidgas därför med tre meter mot parken, för att kunna skapa en halvprivat zon mot parken för planteringar och uteplatser. Inom denna yta tillåts terrasser byggas upp till en meters höjd, så att den befintliga golvhöjden inne i byggnaden kan ansluta till marknivån med god tillgänglighet. Fastigheten får även utvidgas mot Säbygatan, i syfte att kunna skapa en entrézon och ytor för omhändertagande av dagvatten på kvartersmark.

Kvarteret Traktorn ligger inom strukturprogrammets röda zon, där publika eller utåtriktade verksamhet inte ska förekomma. Planen medger därför inte centrumändamål i denna del. Direktförsäljning av varor som produceras inom fastigheten medges inom J-industri, till exempel får ett bageri ha en liten brödbutik.

Kvarteret Turbinen

Boländerna 9:1 ligger i västra kanten av kvarteret Turbinen och vetter direkt mot Knivstaplan med ett bra skyltläge mot parken. Fastigheten är långsmal och sträcker sig mellan Knivstagatan och Märstagatan vilket ger åtkomst från två håll och möjlighet till ett rationellt nyttjade av fastigheten. Planen medger att byggnaders totalhöjd får vara +39 meter över nollplanet. Trots att byggnaden skuggar Knivstaplan en del under förmiddagen är höjden motiverad på grund av det attraktiva läget intill det stora parkrummet.

Inom fastigheten ges möjlighet till en blandad användning med kontor, centrumverksamhet i bottenvåningen, laboratorium/produktion med mera, och hälsovård. Restaurang får finnas i en del av bottenvåningen, med fina förutsättningar för uteservering mot parken.



Bild 35 Fastighetsägaren Castellums projektidé för ny bebyggelse inom Boländerna 9:1. Vy från Säbygatan med Knivstaplan i förgrunden. Illustration Walk the Room, Sweco Architects. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.

Byggrätten är utformad för att klara ett effektivt nyttjande av den smala fastigheten. Parkeringsgarage får byggas under nästan hela fastigheten, även inom områden där byggnad inte får uppföras ovan mark. Bottenvåningen utförs indragen från fasadliv för att rymma varutransporter mot Knivstagatan i norr, och i den södra gaveln anpassas bottenvåningen till en ledningsrätt för en starkströmskabel. Den indragna bottenvåningen mot Säbygatan gynnar också siktlinjen mellan parkerna, för den som rör sig längs gång- och cykelvägen.

Ett hörn av fastigheten avsätts som allmän plats PARK, för att ge mer utrymme och bättre sikt för gång- och cykelvägen vid korsningen över Märstagatan.



Bild 36 Modellbild som visar en sammanställning av fastighetsägarnas projekt inom planområdet. Vy mot söder. Ostkustbanan till höger i bild och Bergsbrunnagatan längst ner i bild. Observera att modellen visar projektidéer i förenklade volymer och att slutresultatet kommer att se annorlunda ut. Illustration White arkitekter.

Park och natur

Befintliga parker: Bergsbrunnaplan, Knivstaplan och Märstaplan

Stadsdelen har få parker och liten andel parkyta. Inslaget av stadsgrönnska på gatu- och kvartersmark är också litet. De befintliga parkerna inom planområdet, Bergsbrunnaplan, Knivstaplan och Märstaplan ska bevaras och utvecklas både för upplevelse, vistelse och för dagvattenhantering. Parkerna planläggs som allmän plats PARK1 och planillustrationen visar förslag på innehåll. Exakt utformning och innehåll bestäms vid detaljprojektering och i samråd med fastighetsägarna i området.

Bergsbrunnaplan och cykelbanan vid Säbygatan

Bergsbrunnaplan är entré både för dem som anländer via Bergsbrunnagatan och för gående och cyklister som korsar museijärnvägen från Fålhagen. Parkens strategiska läge har gjort att den har splittrats i smådelar och dess funktion som entrézon behöver därför förstärkas.

Parken kantas av lönnar längs både Bergsbrunnaplan och Säbygatan. Lönnarna är i gott skick och trädraderna utgör en del av stommen i grönstrukturen. Mot Boländerna 8:1 finns ytterligare enstaka lönnar av skiftande kvalitet. Två bokträd utmärker sig i höjd med Folkuniversitetets entré. Eftersom arten inte är vanligt förekommande i stadsdelen bör de få förutsättningar att finnas kvar på Bergsbrunnaplan. I gränsen mellan parken och Boländerna 8:1 har många träd och buskar frösatt sig spontant. Det finns inga sällsynta arter där och delar av den spontant uppkomna växtligheten kommer att tas bort när den intilliggande fastigheten utökas, se även nedan .



Bild 37 Bergsbrunnaplan, sett från korsningen Bergsbrunnagatan-Säbygatan. Söderbergska huset är dolt av vegetation och syns nästan inte från parken.

Bergsbrunnaplan planläggs som PARK1. För att förstärka Säbygatans riktning och siktlinjen längs gatan, och öka kvaliteten på gång- och cykelvägen breddas utrymmet för allmän plats fem meter in över fastigheten Boländerna 8:1. På så sätt får cykelvägen utrymme på insidan av trädraden, liksom sträckningen längre söderut, och sekvensen med de sammanhängande parkrummen längs Säbygatan får ytterligare stadga.

Vid Folkuniversitetets kontor inom Boländerna 8:1, får parkeringen möjlighet att disponeras på ett annat sätt, genom att fastigheten får utökas fem meter mot väster in på kommunens parkfastighet. Parkeringen kommer att ligga närmare cykelvägen på Bergsbrunnaplan, och träd och buskar som slagit rot i fastighetsgränsen, behöver tas bort. De två bokträden i norra delen behålls inom parkmark. När vegetationen gallras

ur gör det att den kulturhistoriskt värdefulla byggnaden framträder mer mot parken, vilket är positivt. Men för att inte parkerade bilar ska bli ett fondmotiv, ska parken avgränsas mot parkeringen med en tegelmur. Muren ger en gestaltningsmässig koppling till de kulturhistoriskt intressanta industribyggnaderna.



Bild 38 Rosendal fastigheters projektidé för Boländerna 10:1. Vy från Bergsbrunnplan mot Säbygatan. Högre byggnader placeras med gavlarna mot gatan, för att öka möjligheten till solinstrålning mot parken. Illustration Sustain VR. Observera att det är en illustration och att slutresultatet kan komma att se annorlunda ut.

Knivstaplan

Knivstaplan har idag en lugnare karaktär, utan genomkorsande stråk. Parken är i princip en öppen gräsyta som kantas av lönnar längs både Knivstagatan och Säbygatan. Cykelbanan går innanför trädraden. Lönnarna är i gott skick och trädraderna utgör en del av stommen i grönstrukturen. Knivstaplan planläggs som PARK1.

I gränsen mellan parken och Boländerna 11:1 finns en naturlig plantering med inslag av spontant frösådda växter. Vegetation är några meter hög och består av blommande och fruktbarande arter såsom säl, nyponrosor, slån, hagtorn, syren och druvfläder. Det finns inga sällsynta arter där men inget hindrar att vegetationen utgör en resurs för den fortsatta planeringen av parkmarken.

För att förstärka siktlinjen längs Säbygatan, och öka trafiksäkerheten där gång- och cykelvägen korsar Märstagatan, breddas utrymmet för allmän plats över sydvästra hörnet av fastigheten Boländerna 9:1.

Boländerna 9:1 får möjlighet att anlägga garage under sin fastighets förgårdsmark mot parken. En planbestämmelse reglerar att garaget måste anläggas *helt* nedgrävt under mark, för att fastighetens marknivå ska ansluta till parken på ett naturligt sätt.



Bild 39 Söderbergsska huset, Boländerna 8:1 har sin södra sida mot Knivstagatan och Knivstaplan.



Bild 40 Sabygatan och Märstaplan, vy mot norr. Till höger ses branddammen som en upphöjning i parken.

Märstaplan

Märstaplan är likt Knivstaplan till största delen en öppen gräsyta. Parken kantas av lönnar mot både Märstagatan och Sabygatan. Cykelbanan går innanför trädraden. Lönnarna är i gott skick och trädraderna utgör en del av stommen i grönstrukturen. Under Märstaplan finns en branddamm i form av ett underjordiskt magasin, som sticker upp som en liten kulle nära Märstagatan.

I gränsen mellan parken och Boländerna 11:1 finns en naturlig plantering med inslag av spontant frösådda växter. Vegetation är några meter hög och består av blommande och fruktbärande arter såsom säl, nyponrosor, slån, hagtorn, syren och druvfläder. Det finns inga sällsynta arter där men inget hindrar att vegetationen utgör en resurs för den fortsatta planeringen av parkmarken.

Märstaplan ligger nära planområdets lågpunkt, och en stor del av dagvattnet från allmän plats kommer att tas om hand i denna park. Märstaplan planläggs som PARK1. Utformningen av parken får inte försvåra användningen av eller förändra det underjordiska magasinets funktion.

En elnätstation finns i parken, och dess läge och ledningsrättsområde bekräftas med ett E-område i plankartan. Nätstationen ligger väl synlig och nära grannfastighetens fasad mot parken (Boländerna 11:1). Detta gör att nätstationen bör få en

ansiktslyftning i samband med att parken får ny utformning. Exakt utformning avgörs vid projektering av parken.

Boländerna 11:1 får möjlighet att utöka sin fastighet tre meter mot väster in på kommunens parkfastighet. Marken ska användas som förgårdsmark och uteplats mot parken där fastigheten också kan omhänderta sitt dagvatten. Denna möjlighet ges eftersom tegelbyggnaden på fastigheten genom planen får varsamhetsbestämmelser, och kommer att finnas kvar. Byggnaden står idag i fastighetsgräns och kommer med denna förändring få bättre möjligheter att sköta och förvalta sin byggnad inom den egna fastigheten.

Nya parkstråk och tvärkopplingar

De stora, långsträckta kvarteren i området delas upp med fyra nya tvärgående kopplingar som planläggs som allmän plats. Två gröna kopplingar planläggs som PARK2. Parkstråket inom Boländerna 8:1 har framförallt en funktion för rörelse inom området, och beskrivs i avsnittet Trafik och tillgänglighet. Parkstråket inom Boländerna 10:4 har framförallt en funktion för dagvatten- och skyfallshantering inom området, och beskrivs i avsnittet Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten.

Två tvärkopplingar utformas som gatumiljöer med gröna inslag för dagvattenhantering, Säbyplan och Vidboplan. Dessa planläggs som allmän plats GATA och beskrivs i avsnittet Trafik och Tillgänglighet samt i avsnittet om Bebyggelse.

Två nätstationer ligger i anslutning till tvärkopplingarna. En vid en cykelväg inom Boländerna 8:1 och en i gatumiljö inom 10:1, Säbyplan. Båda lägena bekräftas med E-område i plankartan. Precis som på Märstaplan bör stationerna få en omsorgsfull gestaltning och samordnas med utformningen av gatan och parken. Exakt utformning avgörs i projekteringen av allmän plats.

Träd och alléer

Som framgår av beskrivningen av parkerna ovan finns en enkelsidig lönnallé längs cykelbanan på Säbygatans norra sida. Det finns också enkelsidiga lönnalléer på Knivstaplans norra sida mot Knivstagatan, och på Märstaplans norra sida mot Märstagatan.

Alléer omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken och dispens krävs för trädfällning. Planen utgår från att alla alléträd ska sparas och det finns inget som vid planläggningstillfället tyder på att något träd i alléerna behöver tas ner som en följd av planens genomförande. Trädens förutsättningar kommer snarare att förbättras i samband med att parkerna rustas upp och utvecklas.

Förutom alléerna och de tidigare omnämnda bokarna på Bergsbrunnplan och planteringarna i kanten av triangelparkerna finns två lindar i väldigt dålig kondition på Säbygatan, utanför Boländerna 11:1. Dessa kommer att tas bort som en följd av planens genomförande.

Träd på kvartersmark

På kvartersmark finns sammantaget tre större träd: En tall på Boländerna 8:1, en björk på Boländerna 9:1 och en ek på Boländerna 10:11 (tidigare 10:2). Dessa kan komma att tas bort som en följd av planen genomförande. Boländerna 10:11 (tidigare 10:10) har även några äldre syrener mot Säbygatan som troligen inte blir kvar. Dessutom finns spontant uppkommen vegetation (sly) på Trafikverkets mark i gränsen mot Boländerna 10:4 och 10:9. Den vegetationen består huvudsakligen av samma arter som finns i närområdet och kommer troligen att försvinna i samband med planens genomförande.

Planen föreskriver att förgårdsmark förutom entréplatser ska ha plats för planteringar och dagvattenhantering: Syftet är att även kvartersmarken ska bidra till stadsgrönskan.



Bild 41 Inventering av träd som kan komma att tas ner som en följd av planens genomförande. Boländerna 10:2 och 10:10 är Boländerna 10:11 sedan mars 2022.

Sociala aspekter

Främre Boländerna är ett utpräglat industri- och verksamhetsområde och vänder sig i första hand till de som verkar i området. Det finns dock besöksintensiva verksamheter, särskilt längs de två bussgatorna Bergsbrunnagatan och Säbygatan. Och under vardagar är det många som cyklar genom området på väg till och från stadskärnan. På kvällar och helgdagar är det dock liten aktivitet. Verksamheterna är vid dessa tidpunkter koncentrerade till föreningslokaler, undervisningslokaler och träningslokaler i områdets västra del. Övriga delar av området kan upplevas otrygga kvällstid.

De tre parkerna utgör en stor potential i området, men utformning och innehåll är ganska enahanda med stora gräsytor, och de används sporadiskt. Parkerna kan också upplevas otrygga under kvällstid.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. För att kunna utveckla främre Boländerna till en del av innerstaden,

är det dock angeläget att det tillkommer fler verksamheter på kvällar och helger, i den mån det går att kombinera med begränsningen av persontätheten i området. För fastigheter som ligger längre österut inom planområdet, inom strukturprogrammets röda zon, ska publika verksamheter inte etableras. Se även Planbestämmelser för att främja stadsliv och upplevelser i ögonhöjd.

Trafik och tillgänglighet

Riksintresse för kommunikationer, järnvägstrafik

Ostkustbanan

Ostkustbanan ingår i det strategiska godsnätet och är central för långväga persontransporter till och från Norra Sverige. Ett område om 30 meter från järnvägen bör vara fritt från bebyggelse.

Efter beslutet att utöka antalet järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm har det påbörjats utredningar för en utveckling av området och de anläggningar som kommer att behövas för genomförandet. Dessa kommer i sin tur att vara styrande för vad som kan vara möjligt i omgivningen. Projektet drivs av Trafikverket i nära samarbete Uppsala kommun.

En fördjupad riskutredning har tagits fram för bedöma riskbilden med hänsyn till farligt gods på järnvägen (Briab, oktober 2021). Utredningen tar hänsyn till Trafikverkets olika pågående utredningsalternativ för Fyra spår och *Uppsala Central* (2021). Riskutredningen visar att planområdet kan utformas med tillräcklig hänsyn till dagens bangård och den pågående järnvägsplaneringen:

- Samtliga hittills utredda möjliga spårlägen, genomgående och vid perrong, ligger mer än 30 meter från planområdet och förändringar inom planområdet innebär därmed ingen fysiskt hinder för spårutbyggnad.
- Alla fastigheter som vetter mot bangården ska kunna utrymmas i riktning bort från järnvägen i händelse av olycka med farligt gods. Detta regleras med planbestämmelse.
- Nuvarande situation, med godsbangård och industrispår till Vattenfalls anläggning, innebär krav på säkerhetshöjande åtgärder inom 30 meter från godsbangården och inom 15 meter från industrispåret. Detta regleras med planbestämmelser och begränsning av den tillåtna markanvändningen.

Förutsättningar

Kvarterstruktur och allmän plats

De befintliga kvarteren är mycket långa (se kartbilden på sidan 10), och det medför att rörelser i nordsydlig riktning begränsas kraftigt. Speciellt Märstagatan och Knivstagatan ligger avskurna, trots sin centrala placering i stadsdelen, eftersom kvarteren norr och söder om dem är så långa. Enligt innerstadsstrategin ska Främre Boländerna utvecklas med en tydlig och finmaskig kvarterstruktur och det medför att kvarteren behöver öppnas.

Gatunät samt gång- och cykelnät

Strandbodgatan är idag främre Boländernas gräns mot innerstaden. Gatan ingår i huvudnätet med en årsdygnstrafik på cirka 8 200 fordon norr om Stationsgatan och cirka 10 800 fordon söder om Stationsgatan (2021).

Bergsbrunnagatan är en livlig gata med mycket genomfartstrafik och många utåtriktade verksamheter som tar emot besökare som kommer med alla trafikslag. Årsdygnstrafiken är enligt nulägesprognos från 2018 cirka 2 500 fordon. Det finns en gångbana på gatans norra sida och en dubbelriktad gång- och cykelbana på den södra sidan. Eftersom gatan har skrivsalar som används av Uppsala universitet och Bolandsskolan dessutom ligger vid gatans östra ände, så rör sig många ungdomar till fots längs gatan. Det förekommer kantstensparkering på de delsträckor där det varken finns träd eller busshållplatser.



Gatunät samt gång- och cykelvägnät

Blå linje = huvudgata, Röd linje = gång- och cykelbana

Bild 42 Karta över gatunät samt gång- och cykelvägnät

Säbygatan förbinder Strandbodgatan med Björkgatan. Säbygatan trafikeras av en busslinje och har en hel del genomfartstrafik mellan de södra delarna av Boländerna och Strandbodgatan, både med cykel och med bil. Årsdygnstrafiken är enligt nulägesprognos från 2018 cirka 3 800 fordon på sträckan inom planområdet. På gatans nordöstra sida ligger en dubbelriktad gång- och cykelbana som förbinder Bergsbrunnagatan med Björkgatan. Gatan har olika sektioner på sträckan mellan Bergsbrunnagatan och Björkgatan.

Björkgatan, som är programområdet främre Boländernas östra gräns, har enligt nulägesprognos från 2018 en årsdygnstrafik på upp till 6 000 fordon.

Knivstagatan och Märstagatan är smala och genomgående, men genomfartstrafiken är väldigt liten eftersom både Säbygatan och Bergsbrunnagatan är bredare och genare för dem som passerar Främre Boländerna. Stadsgrönskan består huvudsakligen av Märstaplan och Knivstaplan. Huvuddelen av gatumarken upptas av körbanor för bilar, men de flesta verksamheter längs gatorna har inte något behov av dagliga transporter med tunga lastbilar. Övergången mellan kvartersmark och allmän plats har ofta en flytande gräns och det är mycket vanligt med tvärställda parkeringsplatser som medför backning ut över gångbanan.

Östunagatan är en återvändsgata mellan Säbygatan och järnvägen. Trafikverket är en viktig målpunkt med många besökare. Gatumarken är 12 meter bred. Det var tänkt att Östunagatan skulle sammanbindas med Alsikegatan via Odensalagatan, men Odensalagatans sträckning har aldrig genomförts i sin helhet.

Gång- och cykeltrafik

Det befintliga gång- och cykelnätet längs gatorna beskrivs ovan. Det finns ett behov att öka finmaskigheten i gång- och cykelnätet.

Kollektivtrafik

Det finns busslinjer för stadsbussar på Bergsbrunnagatan och Säbygatan. Resecentrum ligger alldeles intill planområdet.

Förändringar

Kortare kvarter – nya tvärkopplingar

De stora, långsträckta kvarteren delas upp med tvärgående kopplingar som blir ny allmän plats. Tvärkopplingarna syftar till att skapa innerstadsstruktur och öka finmaskigheten i gatustrukturen, främst för att förbättra tillgängligheten för gående och cyklister som rör sig i området. Men också för att underlätta angöring och nyttotrafik såsom avfallshämtning.

Enligt strukturprogrammet bör de nya kvarteren vara minst 70 meter och högst 110 meter långa och tvärkopplingarna bör vara cirka 10 meter breda. Bredden behövs för att fungera som rörelsestråk med prioritering av gång- och cykeltrafik eller som gåfartsgata med utrymme för snöhantering och sittplatser. Stråken bör även utformas med stadsgrönska på allmän plats och/eller på kvartersmarken intill. Dagvattenhantering ingår också i tvärkopplingarnas funktion.



Bild 43 Principerna och ungefärligt läge för de nya tvärkopplingarna enligt strukturprogrammet.

Gatunät och gatornas utformning

Gatunätet förändras inte mycket. Två nya lokalgator tillkommer som nya möjliga tvärkopplingar mellan Säbygatan och bangården. Gatorna, Vassundagatan (namnförslag april 2022) och Vidbogatan, utformas som planer med möjlighet till rundkörning. Utformningen för Vassundagatan liknar Frodeplan i Fålhagen, medan Vidbogatan mer kommer att likna en körbar torgyta med en byggnad på mitten. Trafikmängderna förväntas bli små, men utformningen underlättar både kvarterens angöring med in- och utfarter samt framkomlighet för avfallstransporter och räddningsfordon. Alla fastigheter ska kunna rymma sina egna transporter inom den egna fastigheten, med fullgod tillgänglighet och med plats för parkering för rörelsehindrade där det krävs. Det gäller också framkomlighet för avfallsfordon och räddningsfordon. Med Vidbogatan och Vassundagatan får alla kvarter minst två sidor som vetter mot allmän plats, vilket underlättar logistiken inom den egna fastigheten. Marken planläggs som en del av gatunätet med beteckningen GATA. En utformningsbestämmelse om plantering finns för att understryka vikten av att dessa tvärkopplingar utformas med goda förutsättningar för dagvattenhantering.

Gatufastigheternas bredd behålls men gatorna kommer att disponeras annorlunda jämfört med dagens situation eftersom det behövs ytor för att fördröja och rena dagvatten från gatorna. Det betyder att antalet kantstensparkeringar kommer att minska kraftigt, eftersom huvudregeln är att varje fastighet ordnar sin egen parkering på kvartersmark. Dessutom behövs ytor för att hantera dagvatten från gatemarken, och gatorna kommer därför att innehålla fler planteringar. Det blir mindre justeringar av gatemarken vid Boländerna 8:1 och 11:1, se även Parkering och angöring nedan.

Bergsbrunnagatans, Säbygatans och Östunagatans bredder behålls, men gatufastigheterna kan komma att ”möbleras om” och antalet kantstensparkeringar kommer att minska eftersom huvudregeln är att varje fastighet ordnar sin egen parkering på kvartersmark och delar av gatemarken behövs för att hantera dagvatten. För kollektivtrafikens framkomlighet behöver Säbygatans och Bergsbrunnagatans körbanor fortsatt vara minst 7 meter breda.

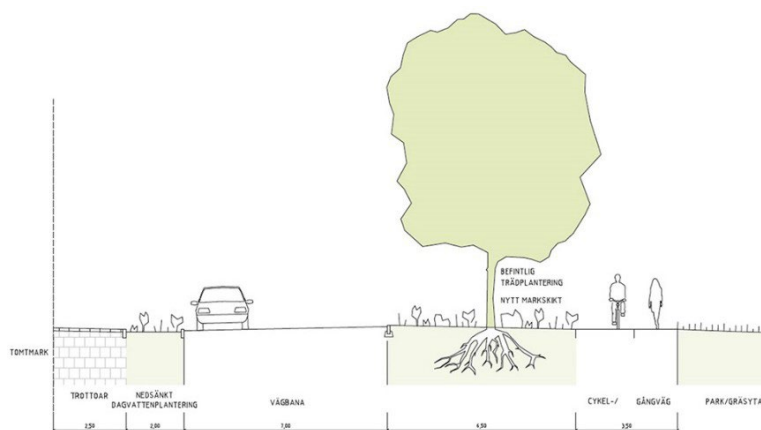


Bild 44 Idéskiss till Säbygatans sektion. Trädraden längs cykelbanan behålls och gatugrönskan ökar något i och med att dagvatten hanteras inom gatan. Illustration Topia, 2019. Exakt utformning avgörs i projektering av allmän plats.

Knivstogatans och Märstogatans gränser kommer inte att ändras, trots att gatufastigheterna är smala. Avsikten är att gatorna ska enkelriktas i framtiden, för att undvika mötestrafik i de trånga gatusektionerna. Men det finns ännu inga beslut fattade om det.

Gång- och cykeltrafik

Sammanlagt föreslås fyra nya tvärkopplingar som kan användas till gång- och cykeltrafik vilket medför en ökad finmaskighet för gående och cyklande inom planområdet. För mer detaljerade beskrivningar av varje tvärkoppling, se respektive kvarter under rubriken Bebyggelse och innehåll.

Området kring Resecentrum och planeringen för *Uppsala Central* inom Trafikverkets fastighet Dragarbrunn 32:1 är en viktig pusselbit i planeringen av det övergripande gång- och cykelnätet. Inom järnvägsområdet kan det bli möjligt att skapa ett cykelstråk som kan koppla samma stadskärnan med stora delar av Boländerna. Detta ligger dock utanför den här detaljplanens avgränsning. De tre tvärkopplingar med allmän plats som avsätts sydväst om Säbygatan ger förutsättningar att ansluta planområdet till ett sådant framtida cykelstråk.

Mindre justeringar av gång- och cykelbanan görs vid Bergsbrunnaplan. Se Park och natur, Bergsbrunnaplan och cykelbanan vid Säbygatan.

Kollektivtrafik

Det föreslås inga förändringar av busslinjer och busshållplatser. Vid detaljprojektering av allmän plats kan utformningen av och läget för busshållplatser behöva anpassas till ombyggda korsningar eller nya entréer.

I samband med planeringen av fyra järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm pågår även planering för en utveckling av Resecentrum till *Uppsala Central*. Projektet drivs av Trafikverket i nära samarbete Uppsala kommun och Region Uppsala. Trafikverket tog under våren 2022 ställning till att gå vidare och fortsätta utreda stationsutbyggnadsalternativ 1B. Det innebär att alternativet med pendeltågsstation söder om Strandbodgatan inom Främre Boländerna utgått ur planeringen. Den slutgiltiga utformningen av Uppsala Central kan komma att påverka utformningen och användningen Trafikverkets egen fastighet mellan Säbygatan och järnvägen. Detaljplanen är utformad för att inte förhindra en sådan förändring.

Parkering och angöring

All bil- och cykelparkering ska ske på kvartersmark. Bilutfarter mot allmän plats ska utformas så att gångbanan korsas vinkelrätt (inte snett) och utan backningsrörelse. Fordonen måste vända på kvartersmarken eller köra runt byggnaderna.

För de flesta fastigheterna finns möjlighet att uppföra parkeringsanläggningar (P) för andra än den egna fastighetens behov, till exempel för kommersiell uthyrning. Parkering räknas inte som stadigvarande vistelse, och genererar ingen persontäthet. Parkering kan utgöra en framtida resurs i området. Säbygatan ligger bra i trafiksystemet, och nära Resecentrum och utredningsområdet kring det framtida *Uppsala Central*.

Mot Säbygatan begränsas antalet möjliga utfarter, eftersom den är en bussgata. Fastigheternas angöring regleras med utfartsförbud så att de kan angöras antingen intill fastighetsgränsen eller mitt på kvarteret. Fastigheterna kan således inte angöras var som helst mot Säbygatan:

Boländerna 10:1 kan angöra mot Östunagatan, Säbygatan, Vassundagatan (förslag).
Boländerna 10:11 kan angöra mot Vassundagatan(förslag), Säbygatan och Vidbogatan.
Boländerna 10:4 och 10:9 längst i sydost kan angöra mot Säbygatan och Vidbogatan.

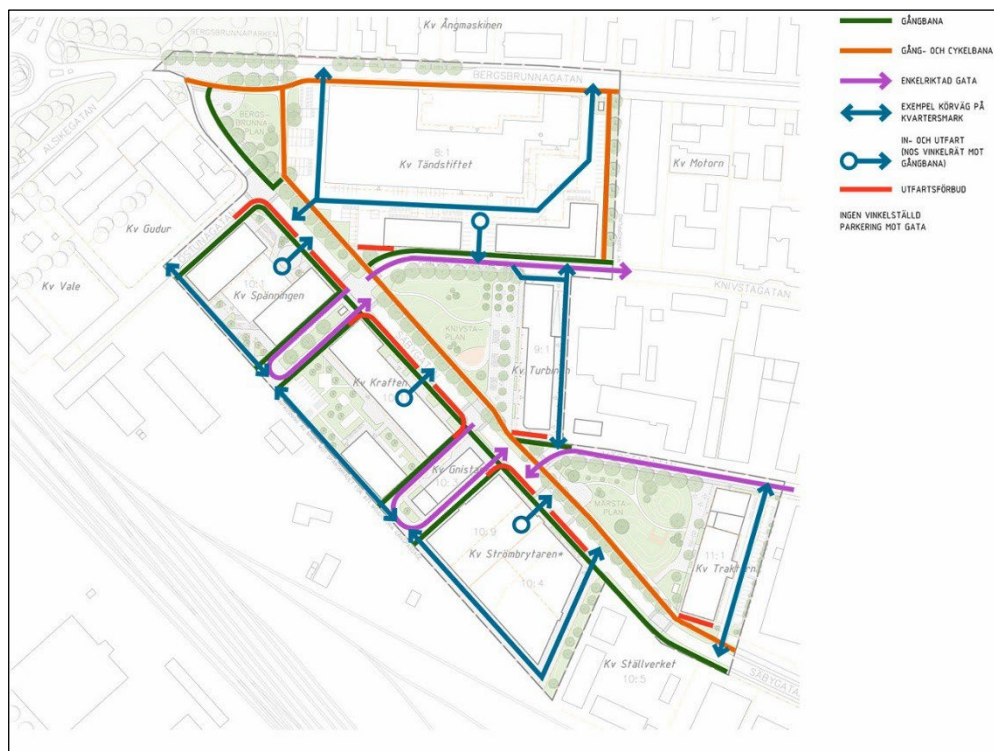


Bild 45 Illustration, Topia landskapsarkitekter. Bilden visar exempel på hur trafiken kan fungera inom planområdet. Detaljplanen begränsar antalet utfarter mot Säbygatan med utfartsförbud. Körriktningar regleras inte i detaljplanen.

Även Bergsbrunnagatan trafikeras av stadsbussar, men trots det begränsas inte möjligheterna till utfarter eftersom den befintliga byggnaden på Boländerna 8:1 ska bevaras och det redan finns ett antal utfarter mot gatan. Boländerna 8:1 får även möjlighet att utöka sin befintliga parkering vid Bergsbrunnaplan genom att ett fem meter brett område av parkeringen övergår till kvartersmark. Parkeringen ska avgränsas av en ny mur på parkeringen. Boländerna 8:1 kan även angöras både från Säbygatan och Knivstagatan. De nya byggrätterna förutsätts i första hand anordna sina infarter från Knivstagatan, även om det är möjligt att skapa olika interna körvägar inom den stora fastigheten.

Knivstagatan och Märstagatan har ingen busstrafik, och låga trafikflöden. Boländerna 8:1, 9:1 och 11:1 är genomgående i sina respektive kvarter, och kan därför angöras både från norr och söder. Enligt strukturprogrammet är avsikten att Knivstagatan och Märstagatan ska enkelriktas.

En parkeringsutredning (WSP 2019) visar att det för närvarande finns ett stort överskott på parkeringar i Främre Boländerna. När stadsdelen förtätas kommer parkeringar att kunna byggas under varje fastighet utan att den totala byggrätten påverkas, eftersom endast ljus bruttoarea ovan mark räknas in i begränsningen av den totala bruttoarean. De blir även möjligt att uppföra kommersiella parkeringsanläggningar inom flera fastigheter, något som kan vara intressant med tanke på närheten till Resecentrum.

Tillgänglighet för funktionshindrade

Det ska finnas möjlighet att parkera (parkering för rörelsehindrad) och angöra max 25 meter från varje entré. Det är därför viktigt att entréerna och besöksparkeringarna för rörelsehindrade planeras och projekteras i ett sammanhang på kvartersmarken.

Höjdskillnader ska tas upp med ramp med en lutning på 1:20 eller 1:12 med ett vilplan var sjätte meter.

Enligt lagen om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk med mera (förordningen 1994:1215) ska nya byggnader som innehåller bostäder, arbetslokaler, eller lokaler för vilka allmänheten har tillträde, vara utformade så att de är tillgängliga för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga. Detta beaktas vid bygglovsprövningen och vid byggsamråd. Detaljplanen varken förhindrar eller försvårar en sådan utformning.

Mark och geoteknik

Enligt SGU:s jordarts- och jorrdjupskarta består jordlagren inom planområdet av glacial och postglacial lera. Jordlagrens mäktigheter uppges till mellan 10 och 30 meter. Nya byggnader förväntas grundläggas med pålning. Se vidare Planens genomförande, Tekniska åtgärder.

Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten

Grundvatten

Vattenskyddsområde MB 7 kap

Planområdet ligger inom vattenskyddsområdets yttre zon. De vattenskyddsföreskrifter som gäller för området ska följas. Dessa innebär bland annat att markarbeten inte får ske djupare än till 1 meter över högsta grundvattenyta och att markarbeten inte får medföra bortledning av grundvatten eller sänkning av grundvattennivån. Det är inte heller tillåtet att till exempel utvinna energi ur mark eller grundvatten utan tillstånd. Dispens från vattenskyddsföreskrifterna kan behöva sökas hos länsstyrelsen.

Riskbedömning för Uppsala- och Vattholmaåsarna

Enligt Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Geosigma, 2018) ligger större delen av planområdet inom ett område med låg känslighet när det gäller risk för påverkan på grundvattnet. Se kartutsnittet nedan. Vid Bergsbrunnaplan, i korsningen Säbygatan och Bergsbrunnagatan och inom en liten del av Boländerna 8:1, har området måttlig känslighet. Den största delen som omfattas av måttlig känslighet är således allmän plats och delen inom kvartersmark ska enligt planen inte bebyggas. Riskanalysen är en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. Känslighetsklasserna, enligt skalan låg, måttlig, hög och extrem känslighet, utgår från de geologiska och hydrogeologiska förhållandena i Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. Med känslighet menas här att en plats är känslig för att föroreningar på markytan, eller en marknära förorening, kan påverka grundvattnet så att det inte kan användas som resurs för dricksvattenförsörjningen.

Riskinventering och förslag till riskhantering

Inom områden med låg känslighet planeras för normal dagvattenhantering i enlighet med Uppsala vattens riktlinjer. För områden med måttlig känslighet har nedanstående risker identifierats, med förslag till riskhantering vid planering och genomförande. Förändringen som planen medger är parkeringsytor på kvartersmark, Boländerna 8:1, som kan komma att utökas. I övrigt är användningen gator och park inom allmän plats, Bergsbrunnaplan.

- **Förorenat dagvatten**, som avrinner från till exempel gator, vägar, lastzoner och parkeringsytor kan riskera att infiltrera till grundvattnet. Riskhantering: Området har en lermäktighet på >10 meter, och det är fysiskt mycket svårt att infiltrera dagvatten. Därmed är det liten risk att smutsigt dagvatten förorenar grundvattnet. Ingen särskild åtgärd behövs. Dagvattnet ska dock renas och fördröjas för att inte förorena ytvattnet, Fyrisån. Detta kan

göras till exempel genom att leda vattnet via växtbäddar eller annan vegetation, vilket planeras för all allmän plats inom området. Se Dagvatten.

- **Markföroreningar** från tidigare verksamheter i området kan spridas i samband med markarbeten.
Riskhantering: Eventuella föroreningar ska kartläggas, undersökas och vid behov saneras, eller på annat sätt säkras från att spridas i marken.
Markundersökningar som gjorts (vid tiden för planarbetet) har inte visat på några föroreningar vid Bergsbrunnaplan. Generellt bör ledningsgravar göras täta för att minska risken för att föroreningar tar vägar in i mer känsliga områden. Grundläggning med pålning skulle kunna kräva strängare åtgärdskrav för markföroreningar än mindre känslig markanvändning - MKM. En fördjupad riskbedömning kan behöva göras i anslutning till tillståndsprocessen hos tillsynsmyndigheten.
- **Byggnad av källare**, till exempel för parkering under mark, kan bidra till att underliggande lerlager blir tunnare, och att markens känslighetsklass förändras. SGU:s jordartskarta i 3D visar på 10– 30 meters lermäktighet inom planområdet. Om en källare byggs i två våningar under mark, kan det innebära att åtminstone sex meter lera grävs bort. Det minskade lerlagret kan betyda att riskerna för grundvattnet kan öka något.
Riskhantering: Om källare planeras och jordmassor ska grävas bort bör geotekniska undersökningar göras i varje enskilt fall för att säkerställa de skyddande marklagrens mäktighet efter bortgrävning, samt en bedömning av om vattenskyddsdispens kommer att krävas. Planen medger inga källare inom det berörda området, vilket gör att risken att påverka underliggande lerlager är små. Se även anmärkning om pålning under punkten Markföroreningar ovan.

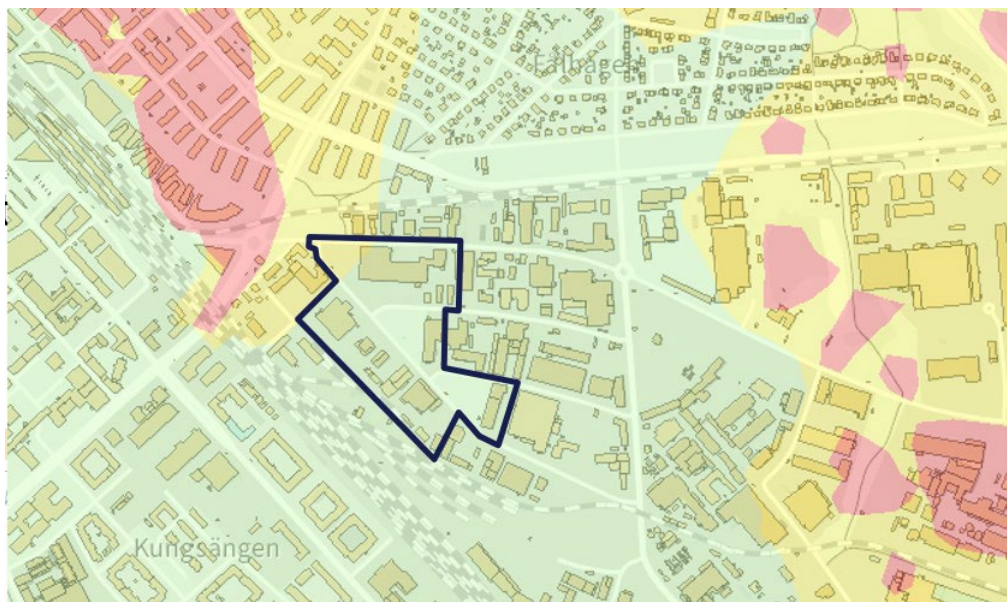


Bild 46 Kartutsnitt från riskanalysen (Geosigma, 2018) som visar planområdets läge inom områden med låg till måttlig känslighet. Planområdet markerat med blå linje. Område med måttlig känslighet=gul, låg känslighet=grön, hög känslighet=rosa. Närmaste område med extrem känslighet är mer än 800 meter från planområdet och syns inte i detta kartutsnitt.

Dagvatten

Det dagvatten som bildas inom planområdet avleds till Fyrisån, och vidare till Mälaren-Ekolen. Både Fyrisån och Mälaren-Ekolen, är belagda med miljökvalitetsnormer (MKN) och har måttlig ekologisk status, och den kemiska ytvattenstatusen uppnår ej god status (VISS 2017).

En dagvattenutredning har tagit fram för allmän plats inom hela Främre Boländerna, Dagvattenutredning för främre Boländerna, Uppsala, Geosigma 2020-01-23. En fördjupad dagvattenutredning har också tagits fram för detaljplaneområdet, Utredning för detaljplan Kv Ställverket m.fl. i Uppsala, Geosigma, 2022-02-03.

Utgångspunkten är att dagvattenanläggningarna utformas så att 20 millimeter regn kan renas och avtappas under minst 12 timmar innan vidare avledning till förbindelsepunkten för Uppsala Vattens dagvattenledning. Den dimensionerande utjämningsvolymen har beräknats för både allmän plats och kvartersmark inom planområdet. Beräkningarna av dimensionerande flöden och föroreningsbelastning visar att de planerade förändringarna inom området kommer medföra minskade dagvattenflöden och generellt minskad föroreningsbelastning på recipienten.

Dagvattenhantering inom allmän plats

Dagvatten inom allmän plats ska fördröjas och renas inom gatorna och parkerna i området. En systemhandling har tagits fram av WSP där gatorna har höjdsatts för att styra dagvattnet till parker och planteringar, för fördröjning och rening. Se även Översvämningar, 100-årsregn nedan. Detaljplanens höjdsättning inom gatumarken utgår från systemhandlingens föreslagna höjder.

En översiktlig studie av utformningen av allmän plats görs av Topia landskapsarkitekter, med förslag till planteringar och fördröjningsmagasin i gatusektionerna och större dagvattenanläggningar i form av översvämningsbara ytor och dagvattendammar i Knivstaplan och Märstaplan. Lågpunkten i området ligger nära Märstaplan, och parkutformningen kommer därför att präglas av dagvattenlösningen.

Dagvattenhantering inom enskilda fastigheter på kvartersmark

Målsättningen är att allt dagvatten på kvartersmark renas och fördröjs på varje fastighet, till exempel i planteringsytor som även tillför stadsgrönska. I plankartan avsätts på varje fastighet förgårdsmark mot gatan, och annan mark där byggnader inte får uppföras (prickad mark), för att säkra utrymme för bland annat dagvattenhantering.

Dagvattenutredningen visar på vilken mängd dagvatten som behöver tas om hand på respektive fastighet och beräknar schablonmässigt vilket ytbehov som krävs för en växt- eller regnbädd. Endast mark som inte får bebyggas enligt detaljplanen har räknats som tillgänglig yta. Utredningen bedömer att samtliga fastigheter inom planområdet kan uppnå kraven på rening och fördröjning av dagvatten. Exakt på vilket sätt det görs styrs dock inte i detaljplanen. I många av projektförslagen räknar fastighetsutvecklarna med att nyttja gröna tak som en fördröjande åtgärd, vilket minskar ytbehovet på marken. Det är ofta en kombination av lösningar som föreslås, till exempel vegetationsklädda tak, planteringar eller fördröjningsmagasin under parkeringar eller körytor. För mer information hänvisas till respektive fastighets dagvattenutredning som finns som underlag till planen.

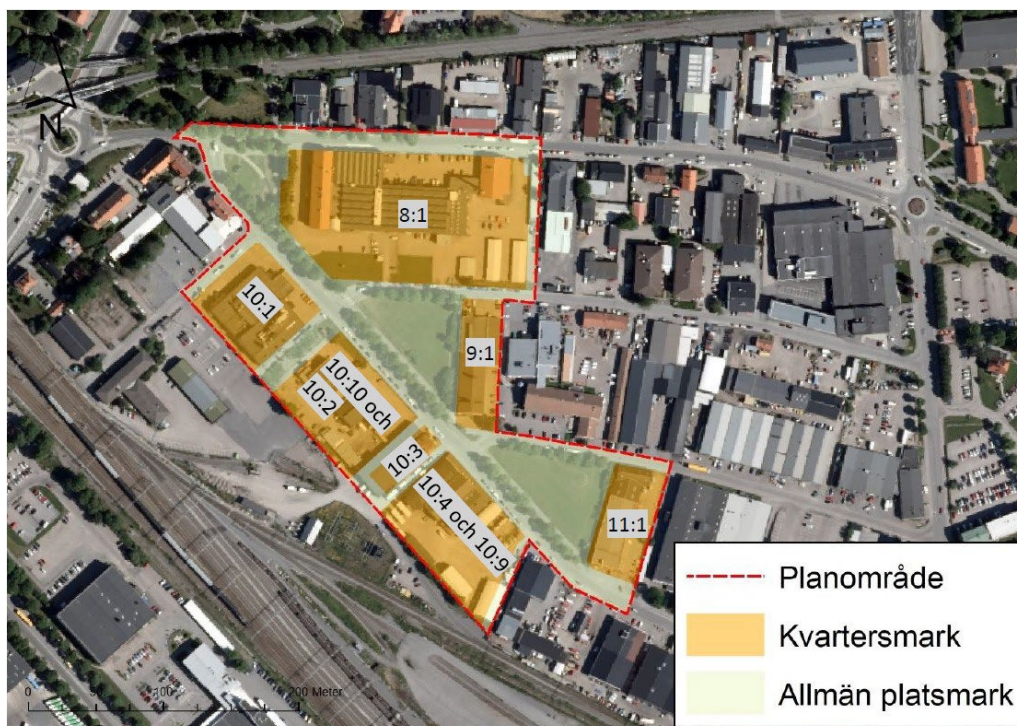


Bild 47 Planområdets fördelning mellan kvartersmark och allmän platsmark, samt fastighetsbeteckningar. Ur dagvattenutredningen, Geosigma 2022. Boländerna 10:2 och 10:10 är sammanlagda till Boländerna 10:11, mars 2022.

Fastighet	Dimensionerande utjämningsvolym (m ³)	Ytanspråk (m ²)	Tillgänglig yta enligt planförslag (m ²)
Fastighet 1 (Boländerna 9:1)	39	98	632
Fastighet 2 (Boländerna 10:1)	104	260	1 440
Fastighet 3 (Boländerna 10:4 och 10:9)	130	325	970
Fastighet 4 (Boländerna 11:1)	40	100	1 700
Fastighet 5 (Boländerna 8:1)	153	383	9 000
Fastighet 6 (Boländerna 10:2 och 10:10)	75	190	920
Fastighet 7 (Boländerna 10:3)	(17)	(42)	100
Summa kvartersmark	558	1 398	14 762

Tabell 2 Beräkning av dimensionerande utjämningsvolym för dagvatten inom kvartersmark. Ur dagvattenutredningen, Geosigma 2022. Boländerna 10:2 och 10:10 är sammanlagda till Boländerna 10:11, mars 2022.

Översvämningar, 100-årsregn

Vid extrema regn som 100-årsregn faller stora mängder vatten på kort tid. Då går dagvattennätet fullt, och de tekniska systemen för avrinning sätts ur spel. Vattnet avrinner då efter de sekundära avrinningsvägarna som gator och gång- och cykelbanor. För att de sekundära avrinningsvägarna ska fungera tillfredsställande krävs att kvartersmarken och gatornas höjdsättning samspelar. Dagvattennätet i Främre Boländerna är överbelastat och översvämningar förekommer vid kraftiga regn. Orsaken till översvämningarna är dels att nästan all kvartersmark är hårdgjord, dels att ett större tillrinningsområde för skyfallsvatten avvattnas via en rinnväg genom planområdet. Vattnet kan bli instängt och stillastående innan det leds vidare under järnvägen och till Fyrisån. Skyfallsvattnet bedöms i dagsläget lämna planområdet via privat kvartersmark precis söder om planområdet.

För att kunna hantera skyfall höjdsätts Säbygatan så att den lågpunkt som idag ligger strax utanför planområdet flyttas norrut och in i planområdet. Ett nytt område för allmän plats avsätts inom Boländerna 10:4, PARK2, som skapar ett släpp i kvartersstrukturen. Syftet med parkstråket är minska påverkan från lågpunkten samt att skapa en säker rinnväg inom allmän plats, som säkerställer att befintliga och planerade byggnader inte tar skada i händelse av ett skyfall. Parkstråket PARK2 höjdsätts så att dagvattnet kan hållas kvar inom området tills det når en dämningnivå och sedan leds under bangården vidare mot Fyrisån. Utformningsbestämmelser anger att parkstråket ska utföras med avgränsande kanter på minst 10 centimeter, för att förhindra översvämning mot de intilliggande fastigheterna Boländerna 10:4 och 10:5. Kanten utförs förslagsvis i sten som en kantsten eller låg mur, eller i annat hållbart material, som en integrerad del av parkens gestaltning. På delar av Boländerna 10:4 och 10:9 regleras också att byggrätternas lägsta nivå för färdigt golv får vara 0,2 meter över dämningnivån för allmän plats.

Som en kompletterande åtgärd avsätts ett fyra meter brett markreservat för underjordiskt dagvattenmagasin och/eller dagvattenledning under förgårdsmarken på Boländerna 10:4 närmast det nya parkstråket. Planen ger därmed utrymme och möjlighet till olika lösningar under mark för fördröjning och bortledning av dagvatten.

Uppströms parkstråket PARK2 finns en lokal lågpunkt i Märstagatan nordöst om Boländerna 11:1. För att möjliggöra en sekundär avrinningsväg mellan Märstagatan och Säbygatans lågpunkt säkerställs att delar av marken inom Boländerna 11:1 inte får bebyggas. I norra delen av fastigheten regleras även lägsta nivå för färdigt golv till 0,2 meter över dämningnivån för allmän plats.

Höjdsättningen som gjorts för gatumarken inom planområdet gör det möjligt för skyfallsvatten att rinna in i parkområdena för fördröjning. Dessa skyfallsåtgärder, i kombination med 20 mm fördröjning inom både kvartersmarken och allmän plats, skapar en stor förbättring för skyfallssituationen inom planområdet. Det pågår också utredning av skyfallssituationen för hela tillrinningsområdet där även åtgärder uppströms i systemet ses över. All fördröjning uppströms innebär mindre belastning i centrala Uppsala.

Risk och säkerhet

De risker som beskrivs nedan gäller risken för tredje man, dvs en person som kan vara helt omedveten om risker och utrymningsåtgärder inom planområdet. Detta till skillnad från en person som själv arbetar inom en verksamhet med riskkällor, eftersom den verksamhetsansvariga i sådana fall är tvungen att vidta långtgående åtgärder för att skydda dem som arbetar där.

Risker brukar delas in i individrisk och samhällsrisk:

Individrisk är sannolikheten att omkomma, för en person som kontinuerligt vistas på en specifik plats, ofta utomhus. Individrisken är platsspecifik och oberoende av hur många personer som vistas i det givna området. Syftet är att se till att enskilda individer inte utsätts för oacceptabla risknivåer.

Samhällsrisk är det antal personer som påverkas vid olika skadescenarier. Hänsyn tas till befolkningstäthet och persontäthet. Hänsyn tas även till eventuella tidsvariationer, som till exempel att persontätheten i området kan vara hög under en begränsad tid på dygnet eller året och låg under andra tider.

Inom planområdet är det samhällsrisken som är dimensionerande för möjligheterna att omvandla området. Flera av de tillkommande verksamheterna är besöksintensiva med individer som visas relativt kort tid på samma plats. Men samma plats (till exempel undervisningslokaler) är hela tiden fylld med olika individer.

Förutsättningar

Strukturprogram för Främre Boländerna från 2018 utredde förutsättningarna för stadsutvecklingen inom Främre Boländerna, utifrån planeringsperspektiven hälsa och säkerhet och risk för olyckor. Detta resulterade bland annat i en avvägning kring persontäthet i närheten av läkemedelsindustrin, och hur många personer som stadigvarande får vistas i området mellan Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) och Resecentrum. Inom strukturprogrammets område har det totala antalet personer som stadigvarande får vistas inom området avgränsats till 10 000. Strukturprogrammet anger en gradient, där tätheten ökar närmare stadens centrum.

Det är framför allt läkemedelsindustrin på Björkgatan som står för den största riskfaktorn som påverkar planområdet. Läkemedelsindustrin använder brom i sina processer och även om risken för en olycka med bromutsläpp är mycket, mycket liten, blir konsekvenserna av en sådan väldigt allvarliga. Inom ramen för strukturprogrammet gjordes utredningar av möjliga risker från läkemedelsindustrin, huvudsakligen i samarbete med dem själva (nu Cytiva Sweden AB, dåvarande GE Healthcare). Motivet var att säkerställa läkemedelsindustrins fortsatta närvaro i Boländerna samt skapa utrymme för ytterligare investeringar, både de som var redan planerade och framtida.

Transporter av farligt gods förekommer sporadiskt på gatunätet och ska, enligt lag, så långt möjligt transporteras på utpekad "primär transportled för farligt gods". För Främre Boländerna innebär det att farligt gods så långt möjligt ska transporteras via Kungsängsleden, vilket medför att leveranser till läkemedelsindustrin på Björkgatan fraktas söderifrån via Stålgatan.

Även på järnvägen kan det förekomma farligt gods. Enligt strukturprogrammet ska en riskanalys göras för tillkommande bebyggelse inom 150 meter från järnvägen. Planområdet ligger över 100 meter från genomgående spår på stambanan, men inom

bangården finns ett antal uppställningsspår och ett industrispår till Vattenfalls anläggning. Planområdets södra spets är 10 meter från Industrispåret. I gällande detaljplan för fastigheter längs Säbygatans södra sida tillåts byggnader fram till 6 meter från Trafikverkets fastighet Dragarbrunn 32:1. Som närmast är det knappt 13 meter mellan befintliga byggnader och industrispårets spårmitt.

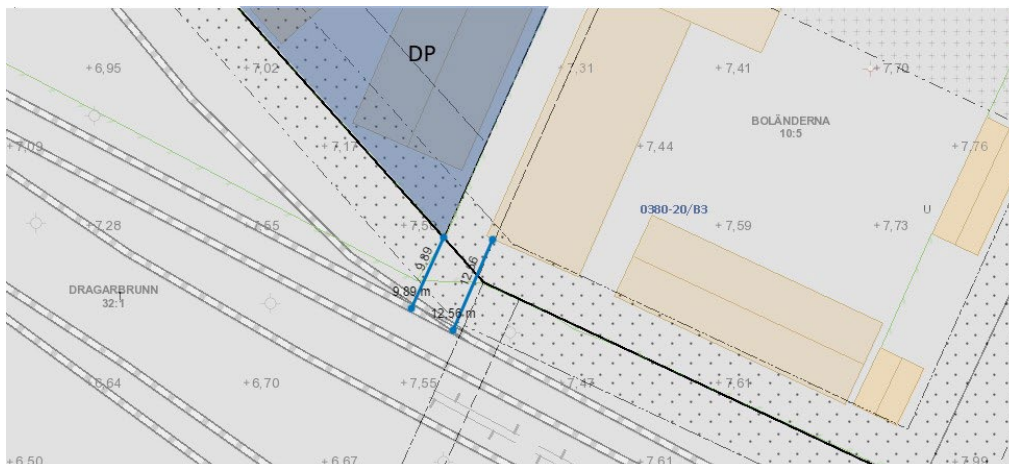


Bild 48 Utdrag ur gällande detaljplan. Sex meter prickad mark på ömse sidor av fastighetsgränsen får inte bebyggas. Gällande plan tillåter alltså bebyggelse knappt 13 meter från spårmittpunkten. Planområdet (markerat DP) ligger med sin södra spets 10 meter från industrispåret till Vattenfalls anläggning.

Rangerbangården kräver hänsyn till de risker som kan uppstå vid rangering av gods, eftersom det alltid är tillåtet att transportera och rangera farligt gods på järnvägsnätet och bangårdarna. Trafikverket planerar för närvarande, i tätt samarbete med Uppsala kommun, för fyra järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm samt en utökning av Resecentrum till *Uppsala Central*. Det är ännu inte beslutat hur rangerbangården kommer att påverkas av detta, men det finns indikationer på att rangerbangården i första hand kommer att behövas för persontågen och att rangeringen av gods huvudsakligen kommer att ske på en annan plats. Det skulle troligen medföra att tiden då det kan förekomma farligt gods på bangården blir väldigt kort och det innebär i förlängningen att riskerna förknippade med rangerbangården minskar på längre sikt. Eftersom inga beslut har tagits är dock dagens situation, med möjlig rangering av farligt gods inom bangården, en utgångspunkt även om det är att betrakta som ett värsta fall scenario. Detta bekräftar av Fördjupad riskutredning avseende transport av farligt gods, Briab 2021. Utredningen visar att planområdet kan utformas med tillräcklig hänsyn till den pågående järnvägsplaneringen. Utredningen rekommenderar också att det införs säkerhetshöjande krav för byggnader närmast järnvägsområdet.

Utöver läkemedelsindustrin, transporter av farligt gods samt bangården förekommer även företag som hanterar en mindre mängd brandfarlig vara och liknande. Dessa företag bedöms dock inte vara strukturerande för planområdets framtida omvandling och kommer troligen att flytta från stadsdelen på längre sikt.

Förändringar

Hela detaljplanen är utformad med hänsyn till risk och säkerhet. Planområdet är den del som har högst persontäthet och som möjliggör stadigvarande vistelse för cirka 6 000 personer.

Beräkningarna av de risker som påverkar planområdet har gjorts konservativt, det vill säga att alla byggnader och anläggningar samtidigt är maximalt utnyttjade med

avseende på det antal personer som ryms där. Det är också anledningen till att olika markanvändningsslag preciseras både med bruttoarea och med preciseringar av Boverkets mer generella markanvändningstyper.

Alla järnvägsspår och plattformar i hittills studerade utredningsalternativ för *Uppsala Central* ligger mer än 30 meter från planområdet och påverkar därmed inte planområdets utbredning. När det gäller riskerna med transporter av farligt gods på järnväg har Briab:s beräkningar utgått från både dagens utformning inom bangården och olika framtagna utredningsalternativ för Uppsala C. Eftersom valet av alternativ pågått parallellt med planarbetet, har utredningen bedömt ett slags värsta scenario. Att det spår som ligger närmast planområdet, och som är fysisk möjligt att bygga för genomgående trafik, också får trafikeras med farligt gods. Spåret ligger cirka 70 meter från planområdet. För industrispåret mot Vattenfall (spår 27) har utredningen satt upp som hypotetiskt scenario att spåret i framtiden kan trafikeras av farligt gods, vilket inte förekommer idag.

För att minska risken för tredje man har detaljplanen utformats med följande bestämmelser:

- Endast mindre känslig markanvändning tillåts. Planen medger inte bostäder, barnverksamheter, grundskola, sjukhus med mera.
- Begränsning av antalet personer som kan vistas stadigvarande inom planområdet genom en begränsning av bruttoarea och markanvändning.
- Krav på avstängningsbar ventilation.
- För marken närmast bangården och industrispåret begränsas möjliga markanvändningar och byggnader ska också utföras med icke-brännbar fasad inom 30 meter från bangården (spår 26).
- Ingen bebyggelse inom 15 meter från industrispåret (spår 27).
- För samtliga kvarter mellan Säbygatan och bangården föreskrivs att utrymning ska kunna ske i riktning bort från järnvägen.

Brandsäkerhet och utrymning i nya byggnader

Räddningsfordon ska kunna ställa upp högst 50 meter från angreppsväg till byggnaden. Planens gatustruktur med allmän plats på minst två sidor om varje kvarter underlättar detta. Höga byggnader och hopbyggda kvarter kan också medföra ett behov av räddningsvägar och uppställningsplatser för höjdfordon på kvartersmark.

Stegutrustning kan endast användas som alternativ utrymningsväg från kontorslokaler där underkanten på utrymningsvägen är högst 23 meter över marken.

Hälsa

Buller och vibrationer

Främre Boländerna är ett verksamhetsområde och kan vara en bullrig miljö, med både tung trafik och industribuller från pågående verksamheter i området. Nya lokaler som byggs ska klara de krav som ställs i Boverkets byggregler (BBR). Arbetslokaler avsedda för kontorsarbete omfattas av BBR:s bullerkrav, där BBR hänvisar till Svensk standards ljudklass C (SS 25268). För att inte störa omgivningen får buller från fläktar och ventilation inte överskrida 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid vid närliggande bostäder.

Planen innehåller inga verksamheter med särskilda krav på låga bullernivåer utomhus. Även om en bullerdämpad utemiljö är en kvalitet också vid en arbetsplats. En trafikbullerkartläggning från 2017 visar att 55 dBA ekvivalent nivå uppnås på både Märstaplan och Knivstaplan. Det är i linje med rekommenderade nivåer för vistelsezoner utomhus. Bergsbrunnaplan bullernivåer som överstiger 60 dBA då den ligger invid korsningen Säbygatan-Bergsbrunnagatan som är vältrafikerad. Vid utformningen av parkerna bör bullersituationen beaktas.

Främre Boländerna kommer även i fortsättningen att vara ett verksamhetsområde, men omvandlas mot en större andel kontor och tystare verksamheter. Den förändrade inriktningen förväntas också minska andelen tunga transporter. Även hastigheten kommer att dämpas då trafikmiljön ska bli mer innerstadslig. Denna förändring förväntas dämpa bullernivåerna i området.

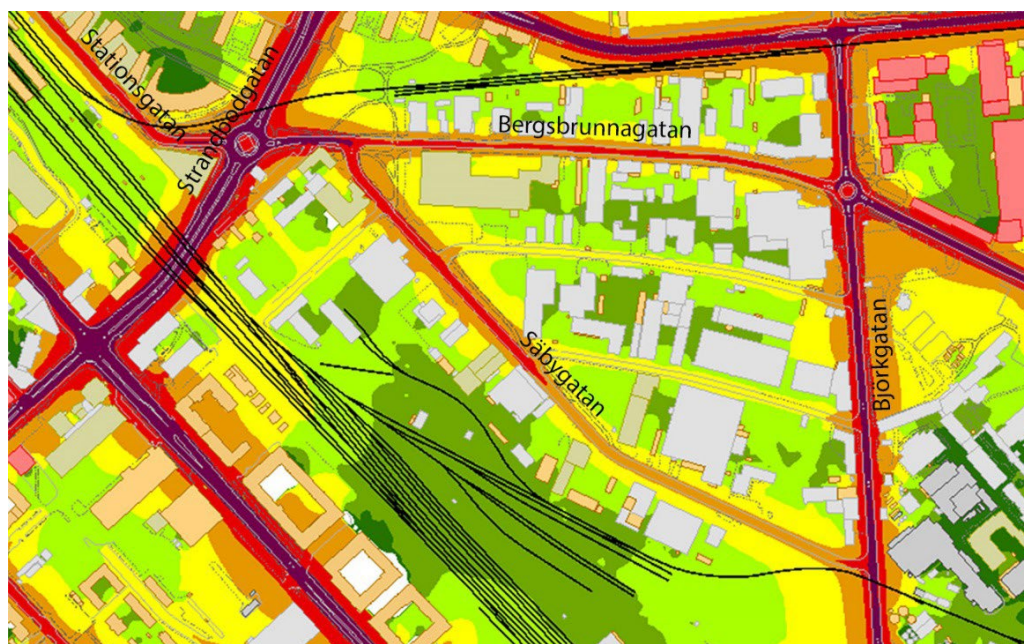


Bild 49 Bullerkartläggning från 2017, vägtrafik. Grön färg visar bullernivåer under 55 dBA ekvivalentnivå och gul färg visar nivåer under 60 dBA ekvivalent nivå.

Planområdet utsätts också för järnvägsbuller, då det ligger intill stambanan och rangerbangården. Planområdet ligger idag längre än 100 meter från järnvägens genomgående spår, men buller över 60 dBA ekvivalent nivå når ändå in ganska långt in i området. Eftersom det är gles bebyggelse finns inte någon tydlig avskärmning mot bullerkällan. Den nya bebyggelsen inom planområdet förväntas bli både högre och få

en större utbredning, vilket kan bidra till att avskärma järnvägsbullret och skapa bättre förutsättningar för en god ljudmiljö i parkerna.

Järnvägen ger även upphov till vibrationer. Vid högre vibrationsnivåer än 0,4 mm/s (vägt RMS-värde) kan vibrationerna bidra till att förstärka störningsupplevelsen från bullret. Vibrationskänsliga verksamheter, t ex vissa laboratorier, kan behöva beakta närheten till järnvägen. Nya byggnader bör därför grundläggas så att vibrationer inomhus inte överskrider 0,4 mm/s.

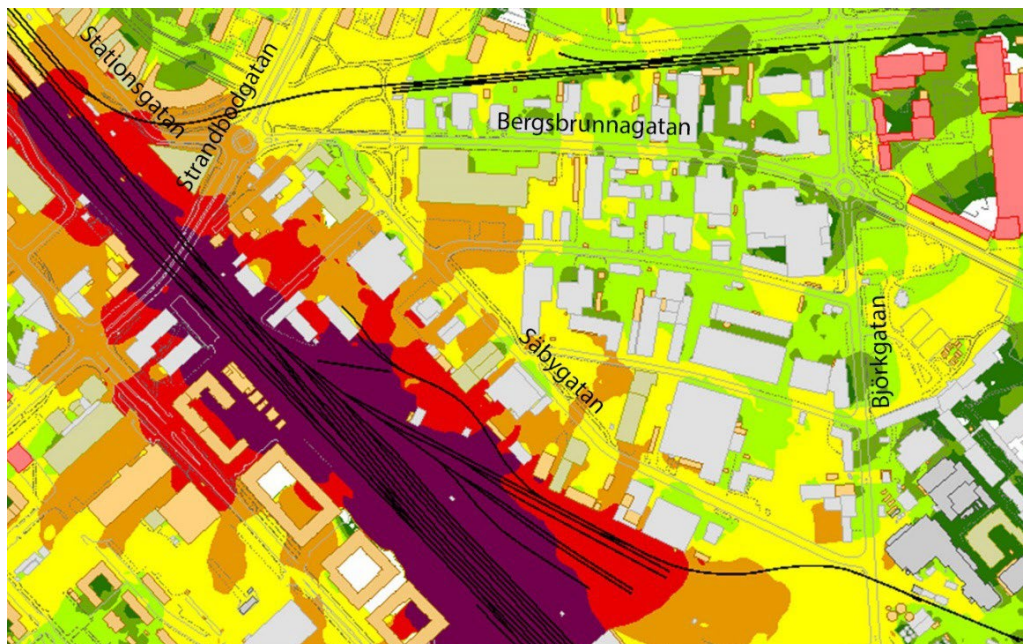


Bild 50 Bullerkartläggning från 2017, järnvägstrafik. Grön färg visar bullernivåer under 55 dBA ekvivalentnivå och orange färg visar nivåer under 65 dBA ekvivalent nivå.

Markföroreningar

Inom planområdet förväntas föroreningsituationen vara omfattande eftersom olika förorenande verksamheter har förekommit och förekommer inom hela Boländerna. Det finns en risk att föroreningar, såsom till exempel perfluorerade ämnen (PFAS), klorerade alifater, oljor och tungmetaller förkommer och kan spridas vid exploatering.

För att identifiera potentiella föroreningar har en historisk inventering av verksamheter inom planområdet gjorts. Historisk inventering Uppsala Boländerna, Tyréns 2020-05-20. Inventeringen har följts upp av provtagningar som redovisas i Översiktlig miljöteknisk markundersökning Främre Boländerna, Tyréns 2020-10-16. Utredningen omfattar provtagning av jord i totalt 42 provpunkter fördelade över de olika fastigheterna samt provtagning av grundvatten i 3 installerade grundvattenrör fördelade över planområdet (samrådsversionen). Provtagning av jord har primärt utförts i fyllnadslager ovan lera.

Planområdet har såväl hårdgjorda asfalterade ytor som gräs och grusade ytor. Generellt är att hela området är uppfyllt drygt en meter under markytan. Därefter påträffas lera. Fyllnadsmassorna har likvärdig karaktär inom hela området och primärt består av grusig-stenig-sand, men ibland av tegel eller annat material.

Analysresultaten från jord visar stor variation i uppmätta föroreningshalter inom olika fastigheter. Ställvisa höga halter av föroreningar, med nivåer över farligt avfall, FA, har förekommit inom en del fastigheter medan andra varit fria från föroreningar, under

känslig markanvändning, KM, i aktuella provpunkter. Analysresultaten avseende grundvatten visar genomgående låga halter av föroreningar under tillämpbara riktvärden och statusklasser. Uppmätta halter 1,2-dikloreten inom kvarteret Gudur norr om planområdet indikerar dock att någon form av spridning av klorerade ämnen finns i närområdet.

Det konstateras i utredningen att bedömningen av föroreningsituationen bygger på ett mycket litet underlag vilket medför en stor osäkerhet. Det som framgår tydligt är att utpräglade industrifastigheter har en större föroreningsbelastning än fastigheter som nyttjats för kontor eller liknande. Föroreningarna består i största utsträckning av PAH:er vilka tros vara knutna till eventuell hantering av olika material såsom gummi, tjära, asfalt eller plaster. För enstaka fastigheter har även metallhalter överskridande riktvärdet påträffats. Härkomsten från dessa är svåra att bedöma, men metaller är vanligt förekommande i äldre fyllnadsmassor.

För majoriteten av de undersökta fastigheterna ligger föroreningshalterna i de undersökta punkterna under Naturvårdsverkets generella riktvärdesnivå för känslig markanvändning, KM. Detta utesluter dock inte att det lokalt inom respektive fastighet kan förekomma föroreningar. Tyréns konstaterar dock att sannolikheten för detta får anses vara låg utifrån resultatet av undersökningen.

I tabellen nedan redovisas fastigheter som har föroreningshalter över riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM, och som därför behöver åtgärdas innan marken kan anses vara lämplig att bebygga. Mot bakgrund av att provpunkterna är relativt få, kan det inte uteslutas att det finns föroreningar även inom andra fastigheter.

Föroreningarna i området måste saneras så att marken blir lämplig för ny bebyggelse. Krav på att åtgärda föroreningar innan beslut om startbesked regleras i planen med en administrativ bestämmelse. Då föroreningsituationen inte är färdigutredd gäller bestämmelsen för samtliga fastigheter inom planområdet.

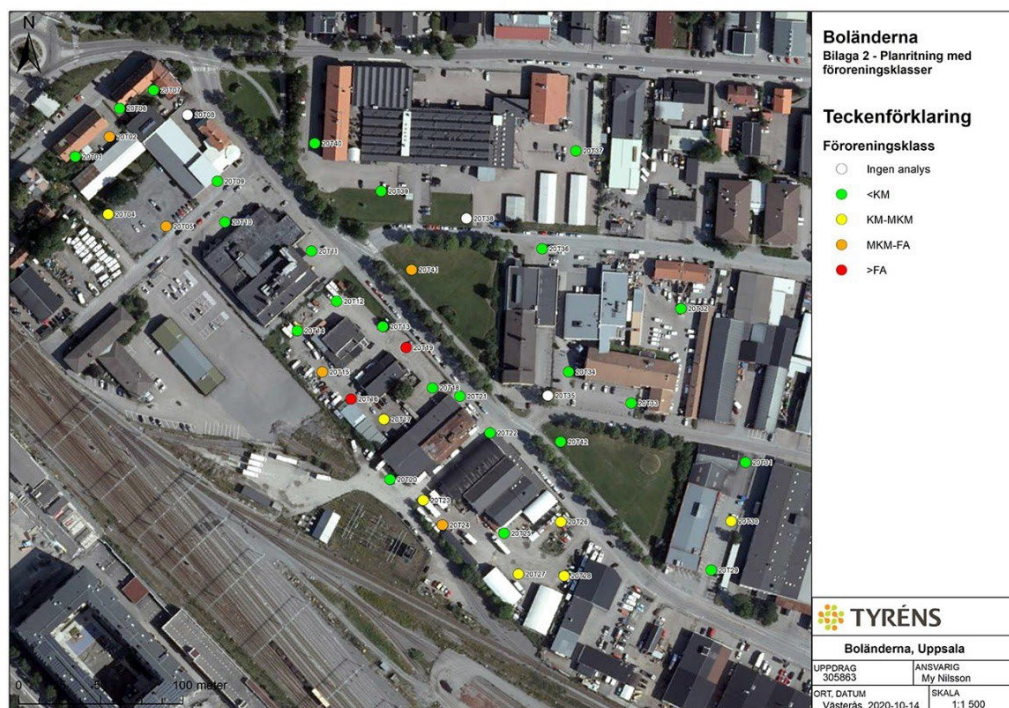


Bild 51 Utdrag ur Miljöteknisk markundersökning, Tyréns 2020. Fastigheter med provtagningspunkter i röd och orange färg har föroreningar över riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM. Kvarteret Gudur, längst upp till vänster i bilden, ingår inte längre i planområdet.

Fastighetsbeteckning	Riskklass MIFO	Påträffad förorening	Förslag till åtgärd
Boländerna 10:2* Äldre industrifastighet, olika verksamheter. Delvis asfalterad alt. grusad.	2	4 provpunkter. Analysresultat har påvisat föroreningshalter avseende PAH (PAH H samt cancerogena PAH) i nivåer över riktvärdet för MKM och farligt avfall. Halter över farligt avfall har påträffats i såväl ytjord samt i nivåer ned till 1 m ställvis inom fastigheten	Fastigheten är undersökt i mindre omfattning och förslagsvis bör föroreningen avgränsas i både plan och profil samt kompletteras med fler provpunkter för att få en samlad bild av föroreningssituationen.
Boländerna 10:10* Äldre industrifastighet, olika verksamheter. Delvis asfalterad alt. grusad.	2	4 provpunkter. Analysresultat har påvisat föroreningshalter avseende PAH (PAH M samt PAH H) i nivåer över riktvärdet för MKM i ytliga jordlager ned till 0,5 m i en provpunkt.	Fastigheten är undersökt i mindre omfattning och förslagsvis bör föroreningen avgränsas i både plan och profil samt kompletteras med fler provpunkter för att få en samlad bild av föroreningssituationen.
Boländerna 10:9 Äldre industrifastighet, olika verksamheter. Delvis asfalterad alt. grusad.	2	4 provpunkter. Analysresultat har påvisat föroreningshalter avseende PAH H i nivåer över riktvärdet för MKM i jordlager ned till 0,9 m i en provpunkt.	Fastigheten är undersökt i mindre omfattning och förslagsvis bör föroreningen avgränsas i både plan och profil samt kompletteras med fler provpunkter för att få en samlad bild av föroreningssituationen.
Boländerna 1:28, Allmän plats, gator och parker, Uppsala kommun		2 provpunkter. Dessa ytor omfattas primärt av större gräsmattor. Analysresultat har påvisat föroreningshalter avseende PAH H i ytliga jordlager ned till 0,4 m i en provpunkt.	Områdena för allmän platsmark är undersökta i mindre omfattning och förslagsvis bör föroreningen avgränsas i plan samt kompletteras med fler provpunkter för att få en samlad bild av föroreningssituationen.

Tabell 3 Fastigheter inom planområdet som har föroreningshalter över riktvärdet för mindre känslig markanvändning. Ur Tyréns utredning 2020-10-16, något förkortad. *Boländerna 10:2 och 10:10 är sammanlagda till Boländerna 10:11, mars 2022.

Riskvärdering

Riskvärderingen syftar till att beskriva vilka risker som de påträffade föroreningarna kan utgöra för människors hälsa och miljö, samt om riskbilden är sådan att det krävs åtgärder för att reducera riskerna till acceptabla nivåer. Syftet är också att bedöma om föroreningssituationen utgör en begränsning för detaljplanen, eller om markens lämplighet för sitt ändamål kan bli säkerställd genom att använda bestämmelsen (a₁) om villkor enligt 4 kapitlet 14 § PBL. Värderingen har tagits fram av Tyréns i samråd med stadsbyggnadsförvaltningen och miljöförvaltningen (Utlåtande markmiljö Kv. Ställverket, 2022). Riskvärderingen nedan (något förkortad jämfört med utlåtandet) grundar sig inte enbart på Tyréns undersökning från 2020 utan även på undersökningar som andra fastighetsägare inom planområdet genomfört på eget initiativ.

Föroreningssituationen

Det förekommer en stor variation av föroreningar och uppmätta halter mellan olika fastigheter inom planområdet. Vid Tyréns undersökning år 2020 påträffades vid ett enstaka mättillfälle klorerade lösningsmedel genom nedbrytningsprodukten 1,2-dikloreten i ett grundvattenrör på fastigheten Boländerna 7:1 inom kvarteret Gudur. Denna fastighet ingick i planområdet vid tidpunkten för samrådet, men ligger nu strax utanför planområdet. Tidigare verksamheter tros ha bidragit till föroreningen.

Genomgående för flertalet av utförda undersökningar är att provtaget ”grundvatten” i regel är det markvatten som ansamlas ovan det tjocka lerlager som skyddar det undre grundvattenmagasinet. Installerade grundvattenrör sitter alltså i en övre akvifer och bedöms inte ha någon direkt kontakt med den undre grundvattenförekomsten. Ett övre magasin nyttjas inte för dricksvattenuttag.

Det finns inga kända grundvattenanalyser inom planområdet som tyder på någon utbredd förorening i grundvattnet. Föroreningssituationen över grundvattnet inom planområdet är dock oklar till följd av färre mätdata jämfört med antalet mätdata för jordprovtagningar. WSP:s undersökning (2022) på fastigheten Boländerna 10:1 vid Östunagatan, visar även på svårigheter att påträffa grundvatten/markvatten vid installation av grundvattenrör inom de västligaste delarna av planområdet. På fastigheterna Boländerna 10:4 och 10:9 mitt emot Märstaplan, installerade Bjerking (2021) ytterligare grundvattenrör vilka analyserades brett och med avseende på klorerade lösningsmedel. Inga uppmätta halter över tillämpbara riktvärden påvisades i denna undersökning.

Skyddsobjekt, skyddsvärde och känslighet

Människors känslighet beror på i vilken utsträckning människor är eller kan bli utsatta för föroreningarna i fråga. För miljön bedöms skyddsvärdet hos de arter och ekosystem som exponeras för föroreningarna.

Känsligheten hos människor som kommer att vistas inom planområdet bedöms som måttlig. Det är vuxna personer, som primärt förväntas uppehålla sig deltid i verksamheterna. Den generella markanvändningen inom planområdet bedöms motsvara Naturvårdsverkets MKM, mindre känslig markanvändning. Markmiljön bedöms som mindre skyddsvärd till följd av mångårig industriverksamhet inom planområdet.

Föroreningskällor, spridnings- och exponeringsvägar

När det gäller föroreningarna som uppmätts i jord bedöms samtliga vara vanligt förekommande i äldre fyllnadsmassor (aromater, PAH och enstaka metaller) och

föroreningsproblematiken bedöms som relativt lättåtgärdad, eftersom fyllnadsdjupet uppskattas till en meter. I de fall där grundvattenprov kunnat tas finns det ingen korrelation mellan föroreningar i jord och grundvatten.

Föroreningsproblematiken kopplat till grundvatten bedöms primärt utgöras av uppmätta halter 1-2 dikloreten på fastigheten Boländerna 7:1, utanför planområdet. Ångor och förorenad porgas i mark kan uppstå från både förorening bunden i jord och förorening löst i vatten, och kan vid ogynnsamma förhållanden spridas långt. Människan exponeras huvudsakligen för klorerade lösningsmedel via luften, oralt intag och hudupptag. Intag av förorenat grundvatten är en annan exponeringsväg. Inget lokalt uttag av dricksvatten sker dock inom planområdet i dagsläget.

Inom planområdet har inga klorerade lösningsmedel påträffats i grundvatten i de utredningar som genomförts. Spridningsrisken från grannfastigheten Boländerna 7:1 till planområdet går inte att utesluta i detta skede. Med kännedom om att klorerade lösningsmedel är tyngre och sjunker genom vattenmättade jordlager samt kan transporteras långa sträckor med grundvattnet bedöms risken för spridning som stor. Det som *inte* talar för en spridning från Boländerna 7:1 och in till planområdet är främst grundvattenströmningen som antas vara sydlig, bort från planområdet, och det faktum att inget grundvatten har påträffats inom den närmast belägna fastigheten inom planområdet, Boländerna 10:1 (WSP, 2022).

Framtidsscenarioer

Med den kunskap som finns i dagsläget kan en förorenings-spridning av klorerade lösningsmedel inte uteslutas, men sannolikheten för en spridning in till planområdet bedöms vara begränsad. Lokalt förekommande föroreningar med klorerade lösningsmedel kan dock finnas inom fastigheter i planområdet, även om detta bedöms som mindre troligt. Det finns i dagsläget inget som tyder på att grundvattnet inom planområdet skulle vara förorenat i sådan utsträckning att det innebär oacceptabla risker eller vara omöjligt att åtgärda. Samtliga fastigheter är dock i behov av kompletterande utredningar, men det bedöms med fördel kunna utföras i ett senare skede i samband med exploatering. Åtgärdsalternativ tas fram för respektive fastighet i samförstånd med tillsynsmyndigheten, som även ger tillstånd till lämplig efterbehandlingsmetod. Planen kan säkerställa att utredningar och åtgärder utförs, genom att ställa krav på att föroreningar avhjälpats eller skyddsåtgärder kommit till stånd som villkor för startbesked (a_1).

Åtgärdsförslag

Klorerade lösningsmedel återfinns i stor utsträckning på större djup, vilket kan försvåra en efterbehandling. Dock finns det i dagsläget flertalet metoder för att efterbehandla förorenade områden. Klorerade lösningsmedel i jord kan schaktsaneras eller efterbehandlas med termiska in situ-behandlingar eller jordtvättas medan föroreningar i grundvatten kan behandlas genom biologisk behandling, grundvattenpumpning och behandling samt kemisk oxidation/reduktion. Även om varje enskilt förorenat område är unikt bedöms det inte orimligt att behandla en potentiell förorening med klorerade lösningsmedel, om en sådan skulle påträffas inom planområdet. Som komplement finns även byggnadstekniska lösningar som till exempel kan minimera intrång av gaser till byggnader, om detta blir nödvändigt. Det finns alltså flera olika metoder och åtgärder för att få marken att bli lämplig för sitt ändamål. Rätt åtgärdsnivå och lämplig efterbehandlingsmetod beslutas av tillsynsmyndigheten.

Motiv för eventuella kompletterande undersökningar

Samtliga fastigheter inom planområdet är översiktligt undersökta och påträffade föroreningar är till stor del inte avgränsade. Utifrån det underlag som finns i dagsläget går det inte att utesluta att klorerade lösningsmedel har nått planområdet. Förslagsvis utförs porgasmätningar i delar av planområdet för att fastslå föroreningsituationen avseende klorerade lösningsmedel inom planområdet. Utredningar kan utföras i ett senare skede i samförstånd med tillsynsmyndigheten.

Sammanfattande risker

I delar av planområdet har föroreningar i jord uppmätts i sådana halter att risker för människor föreligger och saneringsåtgärder kommer att krävas i syfte att göra marken lämplig för sitt ändamål. Föroreningsbilden i grundvatten är i och med utförda undersökningar inte helt fastslagen och det är därför svårt att dra några långtgående slutsatser. Den förorening som är känd återfinns utanför planområdet, och utifrån den generella strömningsriktningen och den begränsade tillgången till grundvatten bedöms det inte sannolikt att föroreningen har tagit sig in i planområdet. Detta behöver dock bekräftas med lämpliga undersökningar inför exploatering och markberedning.

Planering inom kvarteret Gudur

Delar av kvarteret Gudur, som tidigare ingick i planområdet, kommer att planläggas separat (PBN 2022-000799). Planarbetet beräknas återupptas under hösten 2022. Föroreningsproblematiken kopplat till Boländerna 7:1 bedöms föranleda flertalet undersökningar för att eventuellt kunna fastställa källan alternativt se på föroreningens utbredning i jord och grundvatten inom kvarteret. Omfattningen av de kompletterande undersökningarna inom planområdet förankras innan utförande med tillsynsmyndigheten.

Dags- och solljus

Utomhus

Parkerna Bergsbrunnplan, Knivstaplan och Märstaplan ger planområdet en öppen struktur som skapar rymd och ljus. Solbelysta stadsrum är en förutsättning för att kunna skapa attraktiva mötesplatser utomhus där människor vill vistas. Den låga bebyggelsen som finns inom planområdet påverkar inte solinstrålningen på allmän plats. En högre exploatering i området riskerar att påverka parkerna negativt, då en stor del av kvarteren ligger söder om Säbygatan och kan skugga parkerna på norra sidan. Förutom att parkerna inte blir attraktiva att vistas i, blir det också svårare att få vegetation att växa om parkerna blir alltför skuggiga.



20 mars 9:00/20 september 10:00



20 juni 10:00



20 mars 12:00/20 september 13:00



20 juni 13:00



20 mars 15:00/20 september 16:00



20 juni 16:00

Bild 52 Solstudier. Triangelparkerna blir solbelysta under lunchtid, från vår till höst. Under sommaren är parkerna solbelysta nästan hela dagen. På våren och hösten är delar av parkerna solbelysta under för- och eftermiddagarna.

Volym- och stadsbildsstudier i 3d-modell visar att parkerna blir solbelysta under lunchtid från vår till höst. Under sommaren har parkerna sol nästan hela dagen. Det ger förutsättningar för att parkerna ska kunna utvecklas till gröna mötesplatser i området som blir trevliga att vistas i. Se bild ovan.

Inomhus

Vid högre och tätare bebyggelse behöver uppmärksamhet också riktas mot förutsättningar för att få dagsljus inomhus. Det finns inget i Boverkets byggregler (BBR) som specifikt nämner kontor kopplat till dagsljus. Istället finns funktionskravet (6:322) som anger att rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas med tillgång till goda dagsljusförhållanden.

Luft

Planområdet har generellt breda, välventilerade gatusektioner och därmed en god luftkvalitet. Säbygatan kantas av stora parkrum, och planområdets ytterkanter vetter mot öppna områden såsom järnvägsområdet och Bergsbrunnaparken vilket gynnar luftväxlingen. Bergsbrunnagatan har en smalare gatusektion öster om parken.

I området vid Säbygatans anslutning till Strandbodgatan, och längs Bergsbrunnagatan, är luftkvaliteten något sämre. På Bergsbrunnagatan vid Boländerna 8:1 är beräknad årsmedelhalt (2020) för kvävedioxid NO₂ just över det långsiktiga miljökvalitetsmålet. Halterna av partiklar PM10 ligger strax över miljökvalitetsmålet, både för årsmedelvärdet och dygnsmedelvärdet.

Miljökvalitetsnormerna för luft, kvävedioxid och partiklar överskrids dock inte någonstans inom planområdet. (Uppgifter från SLB-analys).

Mikroklimat

Parkerna och träderna i området bidrar till ett gott mikroklimat. Träderna ger bland annat lövskugga under soliga och varma dagar, och jämnar ut temperaturen på de öppna platserna och binder partiklar. Förgårdsmarken på kvartersmark ska användas till entréplatser, planteringar och dagvattenhantering. Att de nya kvarteren bidrar till stadsgrönskan är viktigt både för upplevelsen i gaturummet och för mikroklimatet.

Magnetfält

Inom området finns tre elnätstationer. Elsäkerhetskraven anger ett minsta avstånd mellan en nätstation och närmsta brännbara byggnadsdel om fem meter. Detta avstånd bedöms vara tillräckligt för att också elektromagnetiska fält från nätstationen ska ha avklingat till att understiga rekommenderade 0,2 µT (mikrotesla). Planen säkerställer minst fem meters avstånd till närmsta byggnad genom prickmark eller allmän plats.

Teknisk försörjning

Vatten- och avlopp, dagvattenledningar

Planområdet ligger inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. Kapacitet finns att ansluta nya verksamheter till det befintliga systemet.

För hus som byggs med trästomme behöver dock vattentillgången till sprinklersystem säkerställas inom fastigheten.

Det behövs förstärkning av brandvatten med ytterligare en brandpost i Säbygatan, i höjd med Boländerna 10:11 (tidigare Boländerna 10:2 och 10:10).

En dagvattenledning går från Säbygatan över Boländerna 10:5, precis öster om plangränsen. Ledningen bör ha ett ledningsreservat (u-område) som är minst 8 meter brett. Eftersom ledningen ligger nära gränsen mot Boländerna 10:4, som ingår i planområdet säkerställs ett utrymme för ledningen genom allmän plats PARK2 i södra delen av 10:4. Parken är 7 meter bred från fastighetsgränsen.

Ett fyra meter brett u-område inom kvartersmark på Boländerna 10:4 avsätts i anslutning till parkstråket för att ge ytterligare flexibilitet i utformningen av parken, som också ska fungera som sekundär avrinningsväg i händelse av skyfall. På så sätt kan fördröjning och avledning av dagvatten hanteras inom en totalt 11 meter bred sektion. Det ger möjlighet att fördela utrymmet för ett utjämningsmagasin för dagvatten både över och under mark, eller till exempel utrymme att flytta dagvattenledningen inom 10:5 till ett nytt läge. Se även Vattenmiljö.

Avfall

Hämtfordon för avfall ska kunna stanna högst 10 meter från avfallsutrymmet och hämtningen ska kunna göras utan att fordonet behöver backa. Detaljplanen har i flera fall flexibla byggrätter, där byggnaders kan placeras och utföras på olika sätt. Men de projektexempel som redovisas i planbeskrivningen har visat lösningar som uppfyller arbetsmiljöverkets krav.

Vassundagatan (namnförslag april 2022) och Vidbogatan underlättar för fastigheterna längs Säbygatan, som genom dessa små lokalgator får fler sidor mot allmän plats där in- och utfart kan anordnas.

El

Elnätet i området behöver byggas ut och förstärkas i samband med planens genomförande. Det finns tre nätstationer inom planområdet varav två ligger på privat kvartersmark och en ligger inom parkmark, på Märstaplan. Ingen av dem har särskilda användningsbestämmelser i tidigare planer. Detaljplanen medför inget behov av ytterligare lägen för nätstationer men de befintliga ges egna markanvändningsområden (E) i anslutning till allmän plats. E-områdets storlek medger att en större nätstation kan ersätta den befintliga, så att kapaciteten kan utökas. Inom Säbyplan justeras nätstationens placering (E) för att trafiklösningen ska fungera. Nätstationernas utformning ska samordnas med utformningen av allmän plats.

En allmän 70kV-ledning finns i Märstagatan och Säbygatan. Ledningen har koncession och ledningsrätt. Eftersom ledningen ligger i norra sidan av Märstagatan avsätts ett markreservat för underjordisk ledning, u-område, fyra meter in på fastigheten

Boländerna 9:1 för att skydda ledningens läge och ge utrymme för underhåll och reparationer. Den del av gaveln på Boländerna 9:1 som tillåts kraga ut ovan bottenvåning undantas från u-området. Ledningsrättens utbredning är något smalare och berörs inte av detta.

Värme och kyla

Området ingår i fjärrvärmenätet, och det kan också finnas tillgång till fjärrkyla. Det finns kapacitet att ansluta nya verksamheter.

Tele och bredband

Området kan försörjas med tele och bredband.

Planbestämmelser

Användning av mark och vatten

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
GATA	<p><i>Gata</i></p> <p>Allmän gatutrafik. Gatuplantering och regnbäddar för fördröjning och rening av dagvatten ingår inom området.</p>
PARK₁	<p><i>Park med dagvattenhantering</i></p> <p>Syftet är att parkytorna ska utgöra friytor och mötesplatser för människor som arbetar i området. De större parkrummen får, som en del av parkens utformning, användas för omhändertagande av dagvatten med tillhörande anläggningar. Även angoringsvägar till anläggningarna, eller elnätstationer i förkommande fall, får anordnas inom parkmark.</p>
PARK₂	<p><i>Parkstråk för plantering, dagvattenhantering samt gång- och cykeltrafik.</i></p> <p>Syftet är att skapa parkstråk där stadsgrönska och skyfallshantering prioriteras framför vistelseytor. Dessa tvärkopplingar kan också bidra till en mer finmaskig gatu- och kvarterstruktur med gena stråk för fotgängare och cyklister.</p>

Kvartersmark (bokstavsordning)

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
C₁	<p><i>Centrumservice, detaljhandel, butik</i></p> <p>Den tillåtna markanvändningen avser publika lokaler i bottenvåningar för centrumservice såsom mindre livsmedelsbutik, apotek, frisör eller annan handel med varor och tjänster.</p> <p>Restaurang eller café är inte tillåten generellt inom C1. Få platser (under kort tid) i kaffebur, brödbutik eller snabbmat/mat för avhämtning räknas som handel och är tillåten. Möjlighet till restaurang eller café med matplatser för betalande gäster regleras av e₂ och e₇.</p> <p>Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 14,1 kvadratmeter bruttoarea per person (samma som K1), under förutsättning att den</p>

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
C ₂	<p>endast förekommer i husets bottenvåning. Observera att nyckeltalet för restaurang, café är 3 kvadratmeter bruttoarea per person och regleras av e₂.</p> <p><i>Hälsovård, ej gym.</i></p> <p>Den tillåtna markanvändningen avser vårdcentral, tandläkare, hälsovård, rehabiliteringsträning eller liknande vårdverksamhet utan övernattningsmed enskilda besök och därmed en låg persontäthet. Gym och gruppträning ingår inte, eftersom dessa verksamheter har en mycket större persontäthet. Se K2.</p> <p>Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 30 m² bruttoarea per person. Eftersom nyckeltalet är relativt högt, behövs ingen begränsning av bruttoarean för markanvändningen C2.</p>
E ₁	<p><i>Teknisk anläggning, elnätstation</i></p> <p>Läget för de befintliga elnätstationerna bekräftas med ett användningsområde kring eller i nära anslutning till respektive station. E-områdets storlek medger att kapaciteten kan utökas, och en större nätstation kan ersätta den befintliga. Ett avstånd om minst 5 meter mellan nätstationer och övrig bebyggelse regleras med prickad mark på kvartersmark, eller allmän plats. Byggnaderna placeras något indragna från gatulinjen för att ge bättre sikt och utrymme för svängande fordon.</p>
J ₁	<p><i>J1 laboratorium, hantverk, småskalig tillverkning och produktion</i></p> <p>Tillåten markanvändning avser olika former av högteknologisk industri eller laborieverksamhet med icke störande eller transportkrävande tillverkning eller produktion. Även småföretag som hantverkare ingår. Med småskalig avser grad av störning eller påverkan i området, och inte företagets storlek.</p> <p>Den tillåtna markanvändningen avser endast industriändamål enligt beskrivningen av J1 ovan. Främre Boländerna ska bli en utvidgning av innerstaden med en mer intensiv markanvändning än idag och en högre exploateringsgrad. Det innebär att även industriverksamhet ska bidra till rörelser och stadsliv, nyttja det centrala läget och inte vara alltför ytkrävande. Kompletterande lokaler för medarbetare, till exempel friskvård, matsal, ska vara dimensionerade för det personantal som dagligen kan</p>

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

vistas inom verksamheten. Men de ska inte vara dimensionerade så att hela personalstyrkan ska kunna vistas där samtidigt eftersom det kan medföra att persontätheten blir för hög. Verksamheter som vänder sig till externa besökare tillåts inte inom J1. Direktförsäljning av varor som produceras inom fastigheten kan medges, inom ramen för småskalig verksamhet och produktion. Till exempel får ett bageri ha en brödbutik.

Verksamheter med ett publikt innehåll tillåts inte inom J1. Dessa regleras av C1, C2, O1, K2.

En liten andel av ytan får användas till kontor kopplade till industriändamålet. Men andelen kontor måste tolkas restriktivt eftersom alltför generösa kontorsytor inom markanvändningen J1 kan medföra att persontätheten blir för hög.

Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 33,3 m² bruttoarea per person, om byggrätten enbart medger J1. Eftersom nyckeltalet är relativt högt, kommer det inte alltid att behövas en begränsning av bruttoarean för markanvändningen J1. I byggrätter med en kombination av J1, C2, O1 har nyckeltalet avvägts till 30 m² bruttoarea per person.

J₂*Lager*

Den tillåtna markanvändningen avser lagerverksamhet med mycket låg persontäthet. Med hänsyn till närhet till godsbangården/industrispåret ska inte heller ytorna utomhus inbjuda till stadigvarande vistelse. Utomhus avses södra delarna av Boländerna 10:4, som ligger inom 30 meter från spår 26. Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 100-200 m² bruttoarea per person. Den glesa persontätheten motiveras av att området ligger inom strukturprogrammets röda zon som inte ska ha publik verksamhet, och närheten till bangården och industrispåret. Syftet med att specificera industrianvändningen J1 ytterligare till J2 lager, är att endast medge en verksamhet med mycket låg persontäthet. Publik industriverksamhet så som partihandel eller lagerförsäljning är därmed inte tillåten.

K₁*Kontor och lokaler för kontorsverksamhetens egna behov*

Den tillåtna markanvändningen avser endast kontorsverksamhet. Kompletterande lokaler för

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

medarbetare, till exempel friskvård, matsal, ska vara dimensionerade för det personantal som dagligen kan vistas på kontoret. Men de ska inte vara dimensionerade så att hela personalstyrkan ska kunna vistas där samtidigt eftersom det kan medföra att persontätheten blir för hög. Verksamheter som vänder sig till externa besökare, har publikt innehåll, tillåts inte inom K1. Dessa regleras av C1, C2, O1, K2.

Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 14,1 m² bruttoarea per person. Bestämmelsen hanterar antalet personer som arbetar på plats, antalet kontorsplatser - inte antalet anställda. De allra flesta byggrätter inom planområdet har sin totala bruttoarea anpassad efter denna persontäthet. Detta skapar flexibilitet att, där det är lämpligt, tillåta andra markanvändning med glesare persontäthet (C2, J1, P) utan särskild reglering av bruttoarean.

K₂

Utbildning, konferens, gym

Den tillåtna markanvändningen avser olika former av vuxenutbildning eller gymnasium utan behov av fria utomhus, samt kursverksamhet och konferenser. Även träningslokaler och gym ingår.

Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 6,3 m² bruttoarea per person.

O₁

Hotell, vandrarhem, ej restaurang och konferens

Den tillåtna markanvändningen avser tillfällig vistelse som hotellverksamhet och omfattar endast hotellfunktionen med hotellrum, reception och frukostrum/lobby. Preciseringsen ej restaurang och konferens innebär att verksamheter som vänder sig till andra än övernattande hotellgäster inte tillåts inom O1. Restaurang och konferens, även tillhörande hotellet, regleras av C1 och K2.

Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är 30 m² bruttoarea per person.

P

Parkering

Den tillåtna markanvändningen avser parkering utöver den egna verksamhetens behov, till exempel parkeringsanläggning för kommersiell uthyrning under mark eller som ett parkeringshus/mobilitetshus. Parkering räknas inte som stadigvarande vistelse.

Nyckeltalet som beräknats för denna markanvändning är noll personer, oavsett bruttoarea.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
+0,0	<p><i>Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter.</i></p> <p>Allmän plats höjdsätts för att säkerställa att gator kan fungera som sekundära avrinningsvägar inom området och underlätta för dagvattnet att ledas till parkmarken så att det kan fördröjas där. Höjderna sätts för att säkerställa hantering av 100-års regn. Höjderna baseras på en systemhandling (2021). Vid detaljprojektering tillåts avvikelser med +/- 3 centimeter.</p>
mur	<p><i>Parken ska avgränsas med en minst 0,7 meter och högst 1,10 meter hög tegelmur mot parkering</i></p> <p>Boländerna 8:1 får genom planen möjlighet att utöka sin parkeringsplats mot Bergsbrunnplan, vilket innebär att träd och buskar som slagit rot i fastighetsgränsen, behöver tas bort. Syftet är att visuellt avgränsa parkeringsplatsen från parken och att tydliggöra att en mur kommer att uppföras. Tegelmuren, sedd från Bergsbrunnplan, en gestaltningsmässig koppling till de kulturhistoriska intressanta industribyggnaderna i området.</p> <p>Murens höjd har satts för att kunna dölja bilarna, utan att skymma människor som går eller cyklar. Muren ska också vara användbar som sitt- och hängplats för parkens besökare.</p>
vattenmagasin	<p><i>Vattenmagasin under mark</i></p> <p>Ett vattenmagasin i form av en underjordisk branddamm, finns under Märstaplan. Utformning av parken får inte försvåra eller förändra förutsättningarna för magasinet.</p>
plantering	<p><i>Plantering med dagvattenhantering</i></p> <p>De nya allmänna platserna mellan fastigheterna ska, utöver att underlätta angöringen till intilliggande fastigheter, dela upp kvartersstrukturen, bidra till stadsgrönska och ha utrymme för omhändertagande av dagvatten från allmän plats.</p> <p>Vassundagatan (förslag) och Vidbogatan är två nya allmänna platser som utformas för angöring till intilliggande fastigheter och får därför användningen GATA. Syftet är att underlätta för bland annat avfallshämtning. Hur dagvattenhanteringen utformas i detalj avgörs i samband med projektering.</p>

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

Planillustrationen (sidan 28 eller separat handling), visar en möjlig lösning.

kant

Parkstråket ska avgränsas med en minst 0,1 meter hög kant mot anslutande kvartersmark.

Dagvatten ska vid skyfall (100-årsregn) kunna ledas från Säbygatan mot järnvägsområdet. För att förhindra att dagvatten rinner in på grannfastigheterna ska parkmarken avgränsas i fastighetsgräns mot fastigheterna Boländerna 10:4 och 10:5. Kanten utförs förslagsvis i sten som en kantsten eller låg mur, eller i annat hållbart material, som en integrerad del av parkens gestaltning.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark**Planbestämmelse****Beskrivning och motiv**

Högsta totalhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

Motivet till bestämmelsen är att precisera byggnaders höjder inom området. På de flesta fastigheter är exploateringen begränsad i kvadratmeter bruttoarea som innebär att byggrättens maximala höjd endast kan utnyttjas för en del av byggrätten.

För de flesta byggrätter regleras endast högsta totalhöjd. Det medger en flexibilitet för olika takutformningar, och en tydlig ram för bedömning av komplexa takkonstruktioner. En reglering med totalhöjd innebär att påverkan på stadsbilden blir förutsebar. Planens högsta höjder finns i kvarteren närmast Resecentrum, och vid de större parkrummen. Regleringen ska säkerställa att bebyggelsen inom planområdet inte ger negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljövården.

Byggnaders höjder regleras också för att minska risken för skuggning av parkerna och skapa gaturum som är trevliga att vistas i. Detta görs till exempel genom att hålla byggnaderna lägre närmast Säbygatan, eller genom att lägre byggnader bryter upp kvarteret och kan släppa igenom ljus mellan högre byggnader.

Inom totalhöjden ska alla byggnadsdelar rymmas. Även installationer ovan takkonstruktionens högsta punkt. Det betyder att till exempel solceller på tak, hisstopp/trapphus upp till en takterrass och takkonstruktion för byggnadsdelar och räcken

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

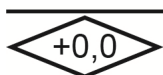
kopplade till en takterrass (växthus, förråd, personalutrymme, takbar) ska rymmas inom den högsta tillåtna totalhöjden.

Höjderna är satta för att medge att bruttoarean kan utnyttjas i byggnader med trästomme. Det betyder att de högsta byggnaderna, cirka 36 meter med trästomme kan bli upp till sju våningar höga. Stål- eller betongkonstruktioner kan rymma ytterligare en våning inom samma höjd, men då med ett mindre fotavtryck eftersom bruttorean fördelas på fler våningar.



Högsta totalhöjd är angivet värde i meter.

Motivet till bestämmelsen är att precisera byggnaders höjder inom området. Höjden gäller komplementbyggnader som uppförs inom korsmark.



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

Motivet till bestämmelsen är att precisera byggnaders höjder inom området. På de flesta fastigheterna är exploateringen begränsad i kvadratmeter bruttoarea som innebär att byggrättens maximala höjd endast kan utnyttjas för en del av byggrätten. De flesta byggrätter regleras endast med högsta totalhöjd. Högsta nockhöjd finns på lägre byggnader där takkonstruktionen har betydelse för byggnadens höjd eller utseende.

e₁ 0 000

Största bruttoarea är angivet värde i kvadratmeter.

Bruttoarean avser area ovan mark. Källare, som regleras genom e_s, räknas inte in i bruttoarean. Bestämmelsen begränsar hur mycket som får byggas inom egenskapsområdet och anger den största möjliga exploateringen ovan mark. Inom denna totalexploatering kan egenskapsområdets olika markanvändningar kombineras. Utnyttjandegraden tillsammans med markanvändningen används för att begränsa antalet personer inom området.

Syftet med begränsningarna i utnyttjandegrad är också att anpassa den kommande bebyggelsen till riksintresset för kulturmiljö, stadsbild och solinstrålning i parkerna. Byggnadsdelar på takterrasser (till exempel växthus, förråd, personalutrymme, takbar) inräknas i total BTA.

Bestämmelsen begränsar också uppförandet av komplementbyggnader inom korsmark, bland annat

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

för att medge sekundära avrinningsvägar vid översvämning.

e₂

Högst 300 kvadratmeter BTA får utgöras av restaurang, café.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas i storlek för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

En restaurang på 300 kvadratmeter bruttoarea, inklusive kök och biutrymmen, möjliggör cirka 100 - 150 sittande gäster. Samtliga fastigheter inom grön och gul zon enligt strukturprogrammet ges möjlighet till en publik restaurang av den storleken.

Utgångspunkten för att tillåta 300 kvm restaurang per fastighet är att:

- Restaurangen i första hand kommer att besökas dagtid av personer som är verksamma i stadsdelen och som därför inte medför att det totala antalet personer som vistas stadigvarande i stadsdelen ökar med antalet restaurangplatser.
- Det möjliggör att en personalrestaurang kan hållas öppen även för externa matgäster.
- Alla fastigheter som får innehålla publika restauranger kommer ändå med största sannolikhet inte att göra det. Åtminstone inte samtidigt. Men möjligheten skapar en flexibilitet över lång tid, så att restauranger kan finnas på olika platser inområdet, beroende på övriga omständigheter och förutsättningar.
- Olika publika restauranger kommer att välja olika inriktning vad gäller utbud och öppettider. Det finns inga bostäder i stadsdelen och de restauranger som vill hålla öppet kvällstid, kommer därför att konkurrera med innerstadens, stadskärnans och övriga stadens kvällsöppna utbud.

e₃

Högst 4 500 kvadratmeter BTA får utgöras av undervisning, gym (K2)

De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas i storlek för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

Undervisning och gym är den mest persontäta användningen efter restaurang och café. Bestämmelsen möjliggör pågående verksamheter och viss utveckling inom Boländerna 8:1.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten. En vanlig och flexibel användning inom planområdet är kontorshus med centrumservice i bottenvåningen.

e₄

Byggnadens bottenvåning ska innehålla centrumservice (C1).

Bestämmelsen finns för att säkerställa att det byggs lokaler i strategiska lägen. Syftet är att skapa förutsättningar för utåtriktade verksamhetslokaler som ett led i omvandlingen av Boländerna till en del av innerstaden. Lokaler i bottenvåningen och att, byggnadens markplan som ansluter till allmän plats, bidrar till stadslivet och skapar rörelse i området. Utformning av bottenvåningarna regleras av f2 och f3.

Syftet med bestämmelsen är inte att hela bottenvåningen ska vara centrumservice (även om det är tillåtet) utan att lokaler för centrumservice ska finnas i bottenvåningen i strategiska lägen.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

e₅

Byggnadens delar under mark ska endast användas till parkering, förråd och teknikutrymmen, eller liknande utrymmen som ej används stadigvarande.

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. Källarvåningar får inte användas för stadigvarande vistelse.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten. En vanlig och flexibel användning inom planområdet är kontorshus med centrumservice i bottenvåningen.

e₆

Byggnadens våningar ovan bottenvåning ska inte vara centrumservice (C1).

Att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

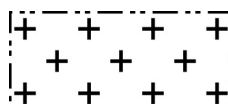
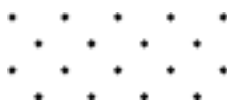
Centrumservice är en persontät verksamhet som därför endast tillåts i begränsad omfattning på en våning. Lokaliseringen till bottenvåningen är i linje med det övergripande syftet att omvandla området till innerstad. Utformning och användning av bottenvåningarna, byggnadens markplan som ansluter till allmän plats, regleras av e₄, f₂ och f₃.

e₇

Byggnadens bottenvåning ska inte innehålla restaurang, café.

Syftet med en reglering av byggnadens användning är att begränsa antalet personer som vistas stadigvarande inom området är centralt i planens syfte, och görs utifrån en avvägning mellan hälsa och säkerhet, risk och näringslivshänsyn. De mest persontäta verksamhetstyperna inom varje egenskapsområde begränsas för att möjliggöra en kombination av olika markanvändningar inom den tillåtna byggrätten.

Restaurang och café är en mycket persontät verksamhet som därför endast tillåts i begränsad omfattning i särskilt utpekade lägen. Samtliga fastigheter inom grön och gul zon enligt strukturprogrammet ges möjlighet till publik restaurang inom en del av C1. Det regleras av e₂. Bestämmelsen gäller fastigheter med flera egenskapsområden inom C1.

Planbestämmelse**P₁****Beskrivning och motiv**

Marken får inte förses med byggnad

Huvudsyftet med prickad mark är att

- hålla ett avstånd till angränsande fastigheter inom och utanför planområdet. Det gäller Boländerna 8:1, 9:1 och 11:1 samt alla fastigheter som gränsar till Dragarbrunn 32:1 (järnvägsområdet).
- skapa balans mellan byggnadshöjd och gaturummets bredd.
- säkra utrymme för vissa funktioner inom kvartersmark, till exempel transporter, avfallsfordon, räddningsfordon, teknisk försörjning.

Som förgårdsmark mot allmän gata har prickad mark kombinerats med n1 i syfte att avsätta mark för entréfunktioner, plantering, och dagvattenhantering.

Endast komplementbyggnad får placeras.

Bestämmelsen gör det möjligt att bygga till exempel carport och förråd ovan mark. Hur stor del av marken som får bebyggas regleras av e1.

Byggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns mot annan kvartersmark, alternativt sammanbyggas i tomtgräns.

Bestämmelsen finns där olika fastigheter, på grund av ägoförhållanden eller överenskommelser, har förutsättningar att göra ett gemensamt projekt över en eller flera fastighetsgränser. Det ska samtidigt vara möjligt att klara till exempel framkomlighet och brandsäkerhet mellan fastigheter om samarbete inte finns mellan fastigheterna.

P₂

Byggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns mot annan kvartersmark, alternativt sammanbyggas i tomtgräns.

Bestämmelsen finns på Boländerna 9:1 och 11:1. Dessa fastigheters läge och utformning kan ge möjlighet att sammanbygga komplementbyggnader i gräns mot grannfastigheter utanför planområdet. Det ska samtidigt vara möjligt att klara skötsel av den egna fastigheten om samarbete inte finns med grannfastigheten. Gäller på plusmark i förekommande fall.

f₁

Byggnaden ska ha en minsta fri höjd av 4,7 meter.

Bestämmelsen möjliggör att byggnaden kan kraga ut över mark som behövs för framkomlighet för avfallshämtning, angöringsmöjligheter med mera. I södra delen av Boländerna 9:1 har den fria höjden

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

betydelse för upplevelsen av de sammanhängande parkrummen längs Säbygatan.

Bestämmelsen på fastigheten 11:1 förutsätter att även p1 kan tillämpas, då byggrätten finns för att kunna möjliggöra en så kallad skyway, det vill säga en inbyggd bro minst 4,7 meter ovan mark som sammankopplar två byggnader med varandra. Bestämmelsen om fri höjd säkerställer också att marknivån är tillgänglig för avrinning av dagvatten vid kraftiga regn.

f₂

Verksamheter belägna i bottenvåning ska utformas med entré mot allmän plats.

Syftet är att lokaler i bottenplan ska bidra till stadslivet och skapa rörelse i området, som ett led i omvandlingen av Boländerna till en del av innerstaden. Genom att säkerställa att byggnader får entréer som vänder sig mot gata eller park, bidrar det till rörelse och aktivitet i ögonhöjd.

Byggreglerna föreskriver att en parkering för rörelsehindre ska kunna anordnas inom 25 meter från entrén. Parkeringen anordnas inom kvartersmark i anslutning till huvudentrén.

f₃

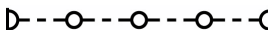
Byggnad ska utformas med särskild omsorg och detaljering i bottenvåningar och vid entréer.

Motivet är att säkerställa en god gestaltning av byggnadens arkitektur i ögonhöjd, eftersom denna är särskilt viktig för upplevelsen av gaturummet. Planen medger storskaliga byggnader i området, och byggnader som kommer att kunna upplevas på ett långt avstånd. Vid bottenvåningar och entréer behöver människans skala vara vägledande vid gestaltningen. Bottenvåningen ska ha entréer och fönstersättning som bidrar till en variation i upplevelsen för den som går längs fasaden, och samspela med utformningen av förgårdsmark och allmän plats.

f₄

Enstaka mindre byggnadsdelar får överstiga nockhöjden och ska utföras indragna från fasadliv. Enstaka byggnadsdelar, såsom hisstoppar, skärmtak, eller mindre komplementbyggnader som tillhör terrassfunktioner, samt solceller, får överstiga nockhöjden och ska utföras indragna från fasadliv. Bestämmelsen möjliggör hisstopp/trapphus eller mindre byggnadsdelar kopplade till en takterrass (växthus, förråd, personalutrymme, takbar).

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
f ₅	<p>Syftet med indrag från fasadliv är att den extra höjden inte ska påverka upplevelsen i gatunivå, varken visuellt eller med skuggning.</p> <p><i>Fasader ska utformas med synligt eller slammat tegel eller med puts, mot Bergsbrunnplan och Bergsbrunnagatan.</i></p>
f ₆	<p>Bestämmelsen motiveras av att skapa en enhetlig identitetsskapande karaktär som har en koppling till befintliga, kulturhistoriska intressanta industribyggnader i området.</p> <p><i>Byggnaden ska utföras med bottenvåningen indragen minst 2 meter från egenskapsgräns mot norr. Minsta fri höjd 4,7 meter.</i></p>
k ₁	<p>Inom kvarteret Tändstiftet, Boländerna 8:1, ska byggrätterna för de nya husen mot Knivstagatan anpassas till framkomligheten och funktionerna hos befintliga verksamheter kopplade till det befintliga huset i kvarteret. För att ge utrymme för transporter mellan byggnaderna ska bottenvåningarna utföras indragna minst 2 meter från byggrätternas norra långsida. Den norra gaveln längst österut berörs inte.</p> <p><i>Kulturhistoriskt/miljömässigt värdefull byggnad som ska bibehållas till sin ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, indelning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljeringsnivå.</i></p> <p>Flera av byggnaderna inom främre Boländerna minner om Uppsalas industrihistoria och visar i sin utformning prov på hantverksskicklighet, omsorg i materialval och fin detaljeringsnivå. Även om byggnadernas innehåll tål att förändras över tid är det viktigt att byggnadernas yttre karaktär bevaras.</p> <p>Boländerna 8;1, Söderbergska huset, är en viktig del av Boländernas identitet och karaktär, och en utgör en del av porten till Boländerna från stadens centrum. Andra karaktärsskapande byggnader inom planområdet med kulturhistoriska värden är verkstads- och kontorsbyggnaden på Boländerna 11:1 och frukt- och grönsakslagret inom Boländerna 10:3.</p>
k ₂	<p><i>Byggnadens karaktärsdrag vad gäller fasaden i tegel med munkförband och karaktäristisk takfot, samt den regelbundna fönstersättningen, ska bibehållas.</i></p> <p>Det är viktigt att bevara kvaliteterna i den ursprungliga byggnadens utformning vid eventuell ändring.</p>

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
k₃	<p><i>Byggnadens karaktärsdrag vad gäller det sågtandade taket mot Bergsbrunnagatan ska bibehållas.</i></p> <p>Det är viktigt att behålla byggnadens värdebärande vid eventuella ändringar inom byggnaden. De veckade industritaken, med generösa ljusinsläpp, är karaktäristiska för byggnaden. Takformen är särskilt viktig att bevara där den sågtandade profilen är tydligt läsbar i fasaden mot Bergsbrunnagatan.</p>
k₄	<p><i>Byggnadens karaktärsdrag vad gäller huvudentrén, exteriört med dörrar och pelare i ek samt tak med kopparplåt, och interiört med trapphallens detaljer, ska bibehållas.</i></p> <p>Det är viktigt att värna entréns utformning vid eventuella ändringar inom byggnaden. Med högklassiga material och fin detaljering är det en särskilt framträdande del av byggnaden som ska bibehållas.</p>
k₅	<p><i>Byggnadens karaktärsdrag vad gäller den slätputsade fasaden med artikulerade hörnkedjor och rikt profilerad taklist, den symmetriska gaveln med balkong över entrén, ska bibehållas.</i></p> <p>Det är viktigt att bevara kvaliteterna i byggnadens utformning vid eventuell ändring. Planen ger möjlighet till om- och tillbyggnad, i första hand mot järnvägen, där tidigare tillbyggnader utförts.</p>
	<p><i>Utfartsförbud</i></p> <p>Bestämmelsen finns mot Säbygatan som är en huvudgata. Syftet är att öka trafiksäkerheten och inte hindra framkomligheten för buss. Avsikten är också att förhindra tvärställda parkeringar på kvartersmark, med backning rakt ut på Säbygatan.</p>

- n₁** *Marken är avsedd för plantering, dagvattenhantering och entréplatser.*
- Motivet är att säkerställa en god gestaltning och funktion vid verksamheternas entréer, såsom sittplatser, cykelparkeringar, samt utrymme för omhändertagande av dagvatten. Planteringar på kvartersmark bidrar till viktig stadsgrönska längs gatorna. Förgårdsmarken bidrar i hög grad till den rumsliga upplevelsen i längs gatan och innehållet bör avvägas med omsorg och i samspel med utformningen av allmän plats.
- Inom förgårdsmark som också utgör u-områden, bör anordningar ovan mark vara reversibla och möjliga att enkelt återställa.
- n₂** *Stödmur och/eller terrass och trappor får uppföras inom förgårdsmark och vara högst 1 meter hög. Marken ska ansluta till allmän plats utan nivåskillnad.*
- För att den befintliga byggnaden inom Boländerna 11:1 ska kunna öppna upp nya entréer med god tillgänglighet mot parksidan, behöver förgårdsmarken kunna byggas upp för att möta byggnadens sockel och golvhöjd. Det är viktigt att fastighetens marknivå får en naturlig övergång mot parkens marknivå.
- Inom Boländerna 10:1 tillåts projektförslagets utvändiga trappor till terrassen att stäcka sig en bit ut på förgårdsmark.
- Att marken ska ansluta till allmän plats utan nivåskillnad innebär att stödmurar med mera inte kan byggas ända fram till gräns mot allmän plats, eller annan anslutande förgårdsmark.
- b₁** *Ventilationen ska utföras centralt avstängningsbar*
- Vid en eventuell olyckshändelse i närområdet kan ventilationen för hela kontorshuset behöva stängas av centralt.
- b₂** *Garage får anläggas helt nedgrävt under mark*
- Bestämmelsen möjliggör att ett källargarage får byggas under mark som annars inte får förses med byggnad. (Övrig prickmark reglerar att garage inte får byggas under marken mot gatan utan är avsedd för entréer och plantering med mera). Om ett garage byggs, ska det vara helt nedgrävt under fastighetens marknivå, så att fastigheten får en naturlig övergång, och god tillgänglighet, mot omgivande mark. För ökad tydlighet finns bestämmelsen även inom område med korsmark inom Boländerna 9:1.

- b₃** *Utrymning från byggnader ska kunna ske i riktning bort från järnvägen.*
- Alla byggnader i kvarteren mellan Säbygatan och bangården, Dragarbrunn 32:1, ska utföras med utrymningsvägar som leder i riktning bort från järnvägen. Riskutredningen (Briab 2021) rekommenderar detta för byggnader som ligger närmast järnvägen. Kravet i plankartan finns dock på hela kvarteret och fastigheten, eftersom flera byggnader kan tillkomma inom varje byggrätt, på olika platser och vid olika tidpunkter. Det betyder inte att utrymning endast får ske åt ett håll, utan att det ska vara möjligt att utrymma bort från järnvägen.
- b₄** *Fasad som vetter mot järnvägen utförs i obrännbart material alternativt lägst brandteknisk klass EI 30. Fönster i brandtekniskt klassad fasad utförs i EW 30.*
- Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse inom 30 meter från Uppsala godsbangård (spår 26) utförs med skydd mot brandspridning, enligt rekommendationer i riskutredningen (Briab, 2021). Bestämmelsen gäller endast inom det hörn av Boländerna 10:4 som ligger inom 30 meter från spår 26.
- b₅** *Lägsta nivå för färdigt golv är +7,8 meter över nollplanet*
- Parkstråket som avsätts inom Boländerna 10:4 ska höjdsättas och utformas för att kunna hantera skyfall (100-års regn). För att undvika skador på byggnader vid översvämning, regleras byggrätterna med en lägsta nivå för färdigt golv cirka 0,2 meter över dämningnivån för allmän plats, PARK2.
- b₆** *Lägsta nivå för färdigt golv är +8,2 meter över nollplanet*
- Det finns en lågpunkt i Märstagatan där vatten kan bli stående vid skyfall (100-års regn) För att undvika skador på byggnader vid översvämning, regleras byggrätten med en lägsta nivå för färdigt golv cirka 0,2 meter över dämningnivån inom allmän plats, GATA.
- b₇** *Entréer får inte utföras med dörruppslag ut över allmän plats.*
- För att kunna behålla byggnaden inom Boländerna 10:3 och möjliggöra viss utbyggnad har byggrätten ingen placeringsbestämmelse om avstånd från gatan. För att klara trafiksäkerhet och framkomlighet får dörrslag inte förekomma ut över gatan.

Administrativa bestämmelser

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
u₁	<p data-bbox="715 342 1241 405"><i>Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar</i></p> <p data-bbox="715 427 1345 714">En högspänningsledning i Märstagatan och Säbygatan kräver ett bebyggelsefritt avstånd på marken för drift och underhåll av ledningen. Ett u-område avsätts på kvartersmark på södra sidan Boländerna 9:1, mot Märstagatan. Den mindre del av gaveln på Boländerna 9:1 som tillåts kraga ut ovan bottenvåning enligt f1 undantas från u-området. Ledningsrätten utbredning berörs inte av detta.</p> <p data-bbox="715 736 1345 875">Den befintliga nätstationen på Märstaplan omfattas av ledningsrätt. Den del av ledningsrättsområdet som övergår från parkmark till kvartersmark för Boländerna 11:1 bekräftas med ett u-område.</p> <p data-bbox="715 898 1345 1077">Inom Boländerna 10:4 avsätts ett u-område närmast parkstråket PARK2. Utrymmet under mark får nyttjas för en dagvattenledning och/eller ett underjordiskt dagvattenmagasin, beroende på hur dagvattenanläggningen inom PARK2 utförs.</p>
a₁	<p data-bbox="715 1111 1345 1249"><i>Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att eventuella markföroreningar har avhjälpats eller en skydds- eller säkerhetsåtgärd har kommit till stånd.</i></p> <p data-bbox="715 1272 1345 1574">En miljöteknisk markundersökning visar att markföroreningar finns inom planområdet. För att marken ska bli lämplig att bebygga krävs att föroreningarna åtgärdas. Tillsynsmyndigheten beslutar vilken åtgärdsnivå som ska uppnås efter en § 28-anmälan i enlighet med förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd . Bestämmelsen gäller inom kvartersmark för samtliga fastigheter inom planområdet.</p>

Planens genomförande

Organisatoriska åtgärder

Tidplan

Detaljplanen bedrivs med målsättningen att planen ska kunna vinna laga kraft under första halvåret 2022.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft.

Motivet för genomförandetiden är att området inte kommer att förändras i ett sammanhang efter det att planen vinner laga kraft. Genomförandekraften är olika hos de olika fastighetsägarna, och förändringstakten inom området kommer därför att kunna variera. Olika fastigheter kan också komma att byta ägare. I närheten av planområdet kommer andra planarbeten att påbörjas och pågå under de närmaste åren. Om delar av detta planområde behöver omarbetas som en följd av det, underlättar en kort genomförandetid. Planen gäller till dess den ändras eller upphävs.

Ansvarsfördelning

Kommunen ansvarar för utbyggnad inom allmän plats. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet.

Planavtal

Kommunen har tecknat planavtal med exploatörerna, där det framgår att exploatörerna betalar för framtagandet av detaljplanen enligt fastställd taxa. Planavgift ska inte tas ut vid bygglov för följande fastigheter: Boländerna 8:1, 9:1, 10:1, 10:4, 10:9, 10:11 (tidigare Boländerna 10:2 och 10:10) och 11:1.

För Boländerna 10:3 tas planavgift ut i efterhand, i samband med bygglov, enligt fastställd taxa. Planavtal kan komma att tecknas även för denna fastighet innan detaljplanens antagande.

Exploateringsavtal

Exploateringsavtal som följer de av kommunfullmäktige antagna riktlinjerna för exploateringsavtal (d.nr. KSN-2018-1131) ska upprättas och föreligga innan planen antas av kommunen.

Exploateringsavtalet avser att reglera:

- Avtalsområdets avgränsning
- Parternas åtaganden inom och i anslutning till avtalsområdet
- Kostnads- och ansvarsfördelning för exploaterings genomförande

- Administrativ ersättning
- Ekonomisk garanti för avtalets fullföljande
- Villkor för avtalets giltighet
- Villkor för överlåtelse av avtalet
- Samordning och tidsplan
- Överenskommelse om fastighetsreglering

Fastighetsrättsliga åtgärder

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande. Fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av fastighetsägaren.

Fastigheterna Boländerna 10:2 och 10:10 har utformats som ett projekt som underlag till planläggningen med avsikt att läggas samman till en fastighet genom ansökan till lantmäteriet om sammanläggning. Regleringen är genomförd och registrerad den 29 mars 2022. Även fastigheterna Boländerna 10:4 och 10:9 har utformats som ett projekt och avses regleras till en fastighet. En reglering av Boländerna 10:4 och 10:9 är först aktuellt för prövning hos lantmäteriet när nu gällande tomtindelning för fastigheterna är upphävd.

Boländerna 8:1 har utformats med möjlighet till fler projekt och blir möjlig att stycka av. Avstyckning av Boländerna 8:1 är först aktuellt för prövning hos lantmäteriet när nu gällande tomtindelning för fastigheten är upphävd.

Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av nio olika fastigheter. Fastigheten Boländerna 1:28 används för allmän plats och ägs av Uppsala kommun. Övriga fastigheter inom planområdet, Boländerna 8:1, 9:1, 10:1,10:3, 10:4, 10:9, 10:11(tidigare Boländerna 10:2 och 10:10) och 11:1, används som kvartersmark och har privat ägare.

Fastighetsindelningsbestämmelser

Följande tomtindelningsplaner upphör att gälla inom planområdet när planen vinner laga kraft:

- TI 0380–23/BO10 för kv. Ställverket (1942)
- TI 0380–64/BO10 för kv. Ställverket (1967)
- TI 0380–26/BO10 för kv. Ställverket (1942)
- TI 0380–28/BO8 för kv. Motorn (1945)
- TI 0380–1/BO9 för kv. Turbinen (1944)
- TI 0380–13/BO11 för kv. Traktorn (1946)

Konsekvenser för fastigheter inom planområdet

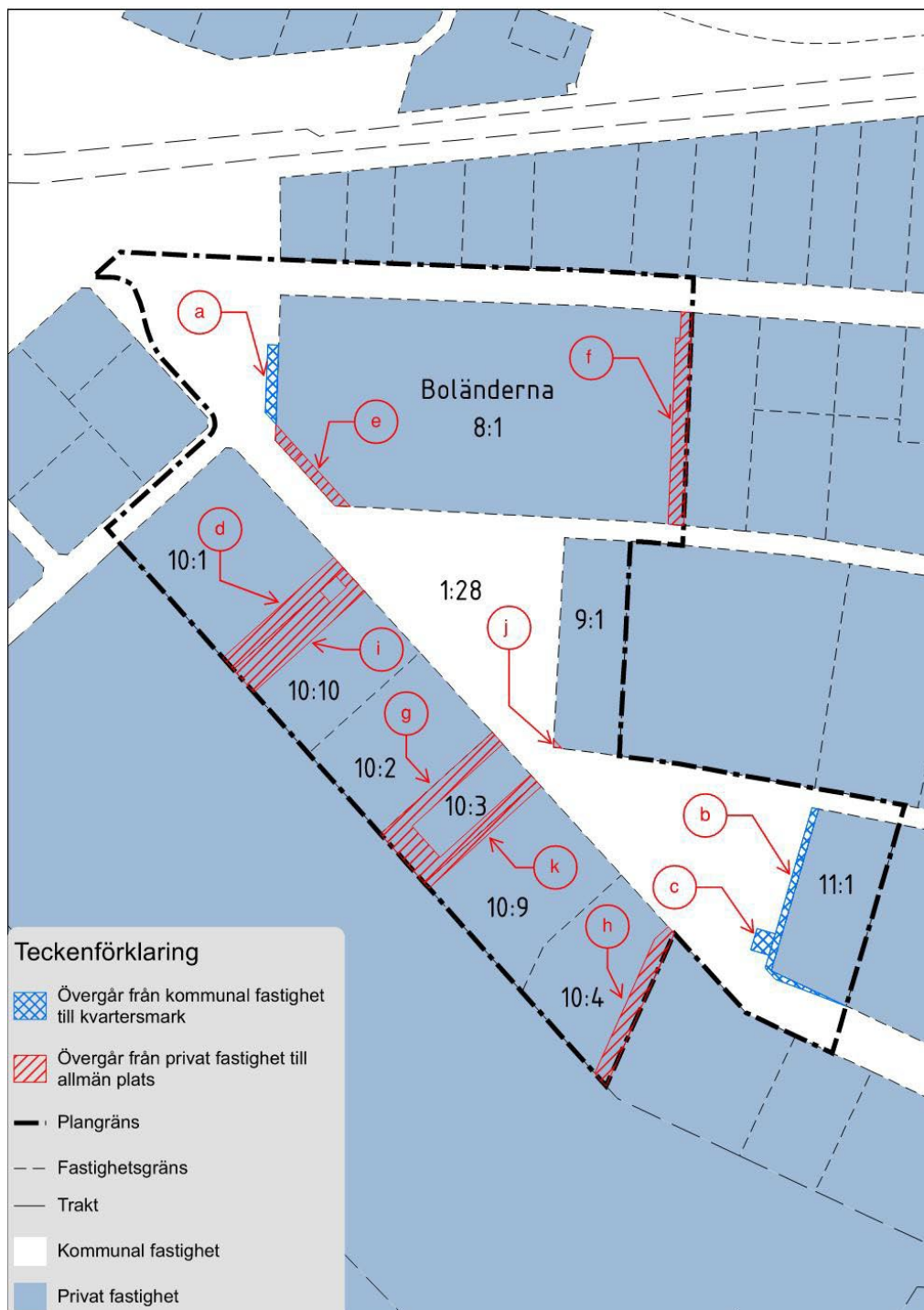


Bild 53 Kartan visar konsekvenserna för fastigheter inom planområdet. Läses ihop med tabellen nedan. Boländerna 10:2 och 10:10 är sammanlagda till Boländerna 10:11, mars 2022.

Fastighet	Fastighetsbildning	Fastighets-konsekvenser	Figur
Boländerna 1:28	Del av Boländerna 1:28 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 8:1, 11:1 och lämplig fastighet för teknisk infrastruktur. Del av Boländerna 8:1, 9:1, 10:1, 10:3, 10:4, 10:9 och 10:11 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Plananläggs för allmänt ändamål GATA/PARK.	a -> Boländerna 8:1 b -> Boländerna 11:1 c -> Lämplig fastighet för teknisk infrastruktur d -> Boländerna 1:28 e -> Boländerna 1:28 f -> Boländerna 1:28 g -> Boländerna 1:28 h -> Boländerna 1:28 i -> Boländerna 1:28 j -> Boländerna 1:28 k -> Boländerna 1:28
Boländerna 8:1	Del av Boländerna 8:1 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28 Del av Boländerna 1:28 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 8:1	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ UTBILDNING/ HÄLSOVÅRD/ HOTELL/ LABORATORIUM.	a -> Boländerna 8:1 e -> Boländerna 1:28 f -> Boländerna 1:28
Boländerna 9:1	Del av Boländerna 9:1 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ CENTRUMSERVICE/ HÄLSOVÅRD/ LABORATORIUM/ PARKERING	j -> Boländerna 1:28
Boländerna 10:1	Del av Boländerna 10:1 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ CENTRUMSERVICE/ HÄLSOVÅRD/ HOTELL/ LABORATORIUM/ PARKERING	d -> Boländerna 1:28
Boländerna 10:3	Del av Boländerna 10:3 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ CENTRUMSERVICE/ HÄLSOVÅRD/ LABORATORIUM.	g -> Boländerna 1:28

Fastighet	Fastighetsbildning	Fastighets-konsekvenser	Figur
Boländerna 10:4	Del av Boländerna 10:4 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark LABORATORIUM/ LAGER/ PARKERING	h -> Boländerna 1:28
Boländerna 10:9	Del av Boländerna 10:9 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ CENTRUMSERVICE/ HÄLSOVÅRD/ LABORATORIUM/ PARKERING	k -> Boländerna 1:28
Boländerna 10:11 (Tidigare Boländerna 10:2 och 10:10).	Del av Boländerna 10:11 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 1:28	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ CENTRUMSERVICE/ HÄLSOVÅRD/ HOTELL/ LABORATORIUM/ PARKERING.	i -> Boländerna 1:28
Boländerna 11:1	Del av Boländerna 1:28 överförs genom fastighetsreglering till Boländerna 11:1	Planläggs för kvartersmark KONTOR/ LABORATORIUM/ PARKERING	b -> Boländerna 11:1

Tabell 4 Konsekvenser för fastigheterna inom planområdet. Läses ihop med bilden ovan. Observera att Boländerna 10:10 och 10:2 efter planens granskning lagts ihop till Boländerna 10:11.

Ekonomiska åtgärder

Planekonomi

Planen bedöms vara ekonomiskt genomförbar. Exploatörerna bär det ekonomiska ansvaret för genomförande av anläggningar på kvartersmark. Mark som planläggs som allmän plats överförs till kommunen genom överenskommelse om fastighetsreglering. De delar av kommunens mark som planläggs som kvartersmark överförs till exploatören genom överenskommelse om fastighetsreglering. Överenskommelse om fastighetsreglering finns i exploateringsavtalet.

Kommunen tar ut en exploateringsersättning för kommunens åtaganden inom allmän plats. Exploatörerna bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovsprövningen.

Ledningar

Kostnaderna för eventuell flytt av ledningar/transformatorstation/pumpstation regleras av separat avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare.

Kostnaderna för flytt av VA-ledningar inom planområdet regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och övriga fastighetsägare. Kostnader för flytt av övriga ledningar regleras i huvudsak i separata avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare. Ledningsägare ansvarar vid behov för ansökan om ledningsrätt för ledningar och tillhörande anläggningar. Kostnaden för flytt av elnätsstation bekostas av exploatören.

En anslutningsavgift ska betalas till Uppsala Vatten för anslutning till vatten- och avloppsnätet.

Inlösen/ersättning av mark som övergår till allmän plats

Ersättning för mark som övergår till allmän plats bestäms utifrån reglerna om kompensation i expropriationslagen (1972:719).

Tekniska åtgärder

Utredningar inför bygglovsprövning och projektering

Byggherrarna bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovsprövningen. Samråd bör hållas med tillsynsmyndigheten om kompletterande analyser och utredningar som ska ske i samband med byggnation.

Geoteknik och geohydrologi

En fördjupad geoteknisk och geohydrologisk utredning kan behöva göras i samband med bygglov och projektering för att kontrollera lerlagrens tjocklek.

Planområdet ligger inom den yttre skyddszonen för Uppsala- och Vattholmaåsarnas grundvattenmagasin. Samtliga fastigheter som får bebyggas ligger inom område med låg känslighet enligt Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Geosigma, 2018). Enligt SGU:s jordarts- och jorddjupskarta är jordlagren inom planområdet av glacial och postglacial lera med en mäktighet mellan

10 och 30 meter. Det rekommenderas att undersöka de faktiska förhållandena vad gäller lerans mäktighet inför byggnation. Lerlagrens mäktighet behöver även klarläggas inför en eventuell dispensprövning från vattenskyddsföreskrifterna.

En riskanalys med kontrollplan bör tas fram inför pålning och schaktning. Geotekniska utredningar som visar jordlagerprofil och lerans mäktighet bör även genomföras inför byggnation. Detta är särskilt viktigt om skyddande lerlager behöver tas bort, till exempel om källare ska byggas.

Hantering av dagvatten för att uppnå miljö kvalitetsnormer

Uppsala kommun är huvudman för **allmän plats** och ansvarig för att dagvattnet omhändertas lokalt innan det ansluts till den allmänna VA-anläggningen. Kommunen ansvarar också för att föroreningsinnehållet minimeras i det dagvatten som tillförs den allmänna VA-anläggningen från allmänna platser. Planering och projektering av allmän plats görs på ett sätt som samordnar dagvatten, vegetation och hårdgjorda ytor i ett blågröngrått system. Det ingår i kommunens projekteringsanvisningar Teknisk handbok hur dagvattenhanteringen ska utföras och utformas, till exempel i form av regnbäddar i gatuplanteringar. Systemet bidrar till bättre dagvattenhantering genom att utjämna dagvattenflöden, minska risken för översvämningar, avlasta ledningsnätet och rena dagvattnet. Vid slutbesiktning följer kommunen upp att entreprenören utfört anläggningarna enligt projekteringsanvisningarna.

För ny bebyggelse inom **kvartersmark** har Uppsala vatten Riktlinjer för utsläpp av dagvatten från fastighetsmark, som tillämpas för fastigheter inom verksamhetsområdet för den allmänna dagvattenanläggningen. Syftet är att skapa förutsättningar för att minska översvämningar samt uppnå och bibehålla god status i Uppsalas vattenförekomster. Dagvatten som uppkommer inom kvartersmark ska kvarhållas och renas innan anslutning till den allmänna dagvattenanläggningen. Riktlinjerna innebär att alla fastigheter inom planområdet ska ha dagvattenanläggningar som utformas så att 20 millimeter regn, räknat över hela fastighetens yta, kan renas och avtappas under minst 12 timmar innan vidare avledning till förbindelsepunkten för Uppsala Vattens dagvattenledning.

Uppsala vattens riktlinjer är inget lagkrav, men ett stöd för att hantera dagvatten inom kvartersmark inom olika skeden av byggprocessen:

- Ansökan om bygglov. Byggaktören redovisar sitt förslag på dagvattenlösning, inklusive ritningar och beräkningar.
- Remissförfarande vid bygglovshandläggning. Uppsala vatten bedömer om den föreslagna dagvattenlösningen har förutsättningar att uppfylla riktlinjerna. Uppsala vattens remissvar utgör ett av underlagen för plan- och byggnadsnämndens beslut om bygglov.
- Tekniskt samråd innan startbesked. Vid nybyggnad av affärshus, kontorshus och industri framgår i kommunens checklista att en dagvattenutredning är en av handlingarna som kan behövas till tekniskt samråd. Dagvattenhanteringen kan bli en punkt att följa upp i kontrollplanen.
- Slutbesked innan en byggnad får tas i bruk. Plan- och byggnadsnämnden utfärdar slutbesked när byggherren har visat att alla krav som gäller för åtgärderna enligt lovet, startbeskedet, kontrollplanen eller andra villkor är uppfyllda.. Det är byggherren som ansvarar för att kraven är uppfyllda.
- Tillsyn. Plan- och byggnadsnämnden kan ingripa med tillsyn om det framkommer att krav och villkor i plan- och bygglagstiftningen eller olika

beslut inte har följts. Till exempel om byggherren inte anslutit fastigheten till den allmänna dagvattenanläggningen.

Huvudmannen Uppsala Vatten och Avfall AB ansvarar enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV) för att dagvatten tas om hand när det når det **allmänna dagvattennätet**. Om anläggningar på kvartersmark inte utförs med den kapacitet och funktion som förväntas enligt Uppsala vattens riktlinjer behöver fördröjning och rening hanteras inom det befintliga nätet. Uppsala vatten har tagit fram en dagvattenplan med prioriterade åtgärder för rening av samlat dagvatten från befintlig bebyggelse. I Kungsängen utreds ett läge (2021-) för att ta hand om Boländernas avrinningsområde innan utsläpp i recipienten Fyrisån (Kungsängsdammen II).

Buller och vibrationer

Nya byggnader bör grundläggas så att vibrationer inomhus inte överskrider 0,4 mm/s. Buller från fläktar och ventilation får inte överskrida 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid vid närliggande bostäder.

Markföroreningar

Den miljötekniska markundersökningen (Tyréns, 2020) visar att några av fastigheterna har föroreningar som överstiger nivån för mindre känslig markanvändning. Eftersom föroreningssituationen inte är färdigutredd kan det också finnas föroreningar på fler fastigheter inom planområdet. Innan startbesked ges ska markföroreningarna ha avhjälpats, eller någon form av skyddsåtgärd ha kommit till stånd. Detta regleras med en administrativ bestämmelse i plankartan för samtliga fastigheter på kvartersmark. Se även avsnittet om Hälsa, markföroreningar.

Befintliga byggnader kan behöva genomgå noggrannare undersökningar beroende på förväntad risk vid en rivning. Kompletterande analyser och provtagningar kan behöva genomföras för att säkerställa att tillräcklig hänsyn tas till föroreningar som kan spridas i samband med markarbeten.

Inom Boländerna har det förekommit händelser som gett upphov till PFAS-föroreningar. Utredning som görs i samband med byggnation bör därför omfatta en analys kring förekomst av PFAS.

Grundläggning med pålning kan komma att kräva strängare åtgärdskrav för markföroreningar än mindre känslig markanvändning - MKM. Detta avgörs av tillsynsmyndigheten i samband med tillståndsprovning. Se även avsnittet om Geoteknik ovan.

Det rekommenderas även att samtliga fastigheter undersöks inför masshantering, för att underlätta fortsatt hantering och kostnadsuppskattning.

Risk

Alla byggnader inom planområdet ska utföras med centralt avstängningsbar ventilation, som en säkerhetsåtgärd på grund av närheten till läkemedelsindustrin. Med hänsyn till riskerna kopplade till farligt gods på järnväg skulle placering av ventilation kunna vara en byggnadsteknisk åtgärd att överväga. Men, med kravet på avstängningsbar ventilation bedöms den tillkommande säkerhetshöjande effekten från att reglera placeringen av friskluftsintag högt eller på oexponerade sidor bli liten.

Alla byggnader i kvarteren mellan Säbygatan och bangården, Dragarbrunn 32:1, ska utföras med utrymningsvägar som leder i riktning bort från järnvägen. Riskutredningen rekommenderar detta för byggnader som ligger närmast järnvägen. Den byggnad som har annan byggnad som skydd mellan sig och järnvägen, är inte lika utsatt. Kravet i detaljplanen finns dock på hela kvarteret/fastigheten, eftersom flera byggnader kan tillkomma inom varje byggrätt, på olika platser och vid olika tidpunkter.

Bebyggelse inom 30 meter från Uppsala godsbangård (spår 26) ska utföras med skydd mot brandspridning. Fasader utförs i obrännbart material alternativt lägst brandteknisk klass EI 30. Fönster i brandtekniskt klassad fasad utförs i EW 30. Detta krav gäller en byggrätt inom fastigheten Boländerna 10:4. Endast en mindre del av byggrätten ligger inom 30 meter från spår 26.

Räddningsfordon ska kunna ställa upp högst 50 meter från angreppsväg till byggnaden. Stegutrustning kan endast användas som alternativ utrymningsväg från kontorslokaler där underkanten på utrymningsvägen är högst 23 meter över marken. För högre byggnader krävs brandsäkra trapphus. För hus som byggs med trästomme behöver vattentillgången till sprinklersystem säkerställas.

Byggskedet

En riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna bör göras innan byggstart. Den bekostas av exploatören. Om riskanalysen påvisar risk för vibrationsstörningar ligger det i exploatörens eget intresse att vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Träd inom allmän plats ska under byggtiden skyddas mot till exempel tunga fordon som kan orsaka skador på stammar och rötter. Detta är särskilt viktigt för alléträd, som omfattas av biotopskydd enligt miljöbalken.

Ledningar

En förfrågan via ledningskollen.se gjordes vid arbetet med strukturprogrammet. Ingen ny ledningskoll har gjorts. Detaljplanen förändrar inte förutsättningarna för befintliga ledningar, eftersom allmän plats till största del ligger kvar som tidigare. Där allmänna ledningar berör kvartersmark införs u-områden i plankartan.

Ledningsägare 2015:

Borderlight
IP Only
Skanova
Uppsala Vatten och Avfall AB
Vattenfall Eldistribution AB
Vattenfall Värme AB

Det kan finnas ytterligare ledningar som berörs av detaljplanen. Det är exploatörens ansvar att undersöka om ytterligare ledningar finns. Kommunen som genomförare av allmän plats tar initiativ till ledningssamordning i samband med projektering.

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.

Planens konsekvenser

Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel

När kommunen upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen bedöma om detaljplanens genomförande kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra detta görs en undersökning (6 kap. 6§ miljöbalken). I undersökningen identifieras de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5§ (2017:966).

Undersökning av betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken 6 kap. 6§ följer nedan:

Planen, miljöbedömningsförordningen 5§ 1, a-d

I vilken utsträckning anger/har planen:

Förutsättningar för verksamheter eller åtgärder?

Planen innebär att ett centralt beläget industriområde kan utvecklas till en del av innerstaden, med mer diversifierad och intensivare markanvändning. Stadsdelen med sitt läge intill Resecentrum har mycket goda förutsättningar för nya etableringar.

Betydelse för andra planers miljöeffekter?

Detaljplanen påverkar inte möjligheten att utveckla utbyggnaden av fyra järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm samt en eventuell utveckling av den angränsande bangården. Detaljplanen är utformad för att inte begränsa utvecklingen av läkemedelsindustrin öster om Björkgatan.

Betydelse för hållbar utveckling?

En förtätning av området innebär en resurseffektiv användning av redan ianspråktagen och hårdgjord mark. Fler arbetsplatser i centralt läge nära resecentrum kan minska persontransporterna och bidra till att fler går, cyklar eller åker kollektivt till arbetet. Det finns förutsättningar att ta ett helhetsgrepp om områdets dagvattenhantering i samband med att området omvandlas. Detta ger möjlighet att rena och fördröja dagvattnet lokalt och att minska översvämningsrisken i området. En ökning av parkmarken möjliggör även ett större inslag av stadsgrönska.

Betydelse för möjligheter att följa miljöstiftningen?

Omvandlingen har betydelse för att klara miljökvalitetsnormerna för vatten i och med att dagvatten kommer att kunna tas om hand på ett bättre sätt än tidigare. På många fastigheter kommer markföroreningar att åtgärdas.

Platsen, miljöbedömningsförordningen 5§ 2,8,9

Har platsen erkänd skyddsstatus?

Planområdet ligger inom vattenskyddsområdets yttre zon. Planområdet ligger nära järnvägen Ostkustbanan, som är av riksintresse för infrastruktur samt inom riksintresse för totalförsvaret och inom Stoppområde för höga objekt. Alléerna längs Säbygatan, Knivstagatan och Märstagatan kan omfattas av det generella biotopskyddet.

Planområdet omfattas inte av något område av riksintresse för natur- eller kulturmiljö. Området kan ändå komma att beröra riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad, när det gäller risk för påverkan på stadens siluett och värdefulla siktlinjer.

Finns kända miljöproblem på miljöplatsen?

Tidigare verksamheter kan ha gett upphov till markföroreningar. Marken kommer inte att behöva saneras till känslig markanvändning på grund av den nya planens markanvändning, eftersom inga bostäder eller andra känsliga verksamheter planeras.

Inom planområdet förekommer buller- och luktstörningar från verksamheter utanför planområdet.

Är platsen redan påverkad eller sårbar av något skäl?

Planområdet är ett industriområde, vilket medför att det är påverkat av de verksamheter som finns och har funnits där. Enligt Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Geosigma, 2018) ligger större delen av planområdet inom ett område med låg känslighet när det gäller risk för påverkan på grundvattnet. Från Östunagatan och västerut har området måttlig känslighet. Tidigare verksamheter kan ha gett upphov till markföroreningar. Markens känslighet kan innebära att marken behöver saneras i samband med genomförandet för att minska risken för förorening av grundvattnet.

Påverkan, miljöbedömningsförordningen 5§ 3,4,5,6

Befolkning och människors hälsa

Det kommer inte att finnas några bostäder eller barnverksamheter inom planområdet. Det blir inga stora effekter om planen genomförs.

Djur- eller växtarter, biologisk mångfald

Kvartersmarken inom planområdet är huvudsakligen bebyggd eller hårdgjord. På Boländerna 7:2 finns en liten trädgård (kvarteret Gudur). Inom området finns inga kända djur- eller växtarter som är hotade eller sällsynta. Alléerna längs gatorna skyddas av det generella biotopskyddet.

Mark, jord

Marken består huvudsakligen av lera och när detaljplanen genomförs kommer troligen en del pålning av genomföras. Det är normalt i Uppsala och medför inga stora miljöeffekter.

Vatten

Det dagvatten som bildas inom planområdet avleds till Fyrisån, och vidare till Mälaren-Ekoln. Både Fyrisån och Mälaren-Ekoln, är belagda med miljö kvalitetsnormer (MKN) och har måttlig ekologisk status, och den kemiska ytvattenstatusen uppnår ej god status (VISS 2017). Eventuella problem med smutsigt dagvatten kan avhjälpas med ytterligare åtgärder för att minska volymen orenat dagvatten som når recipienten.

Luft

Området har inte höga nivåer av kvävedioxid och partiklar på grund av dess låga bebyggelse och öppna karaktär. Risken för en ökning av luftföroreningarna kan avhjälpas med att det fortsätter vara luftigt mellan husen och att gaturummen och parkerna behåller sin öppna karaktär.

Klimat

Planområdet har låg bebyggelse och en stor andel av bilburna besökare som delvis åker till platsen för att hitta billig parkering på gatemark i ett relativt centralt läge. Området är redan hårdgjort vilket kan skapa värmeöar. Området drabbas ofta av översvämning vid skyfall. Förändringarna i gatusektionen kommer att innebära gatuparkeringarna minskar till förmån för stadsgrönska och dagvattenhantering. Effekten av värmeöar kan minskas om stadsgrönskan ökar på allmän plats, på kvartersmark och på hustaken. Översvämningsrisken minskar med fler åtgärder för fördröjning av dagvatten.

Stadsbild

Området består av låg industribebyggelse från 1900-talet samt gator och parker. Fram tills för några år sedan var domkyrkan synlig i fonden på flera av gatorna, med de senaste tilläggen av högre hus runt resecentrum så finns inte domkyrkan längre kvar i fonden på gatorna.



Bild 54 Fotomontage över förslag till kontorshus på Boländerna 11:1, vid Märstagatan. Vy från Björkgatan i riktning mot centrum. Domkyrkan syns fortfarande i fonden på gatan. White arkitekter.

Kulturmiljö

Inom planområdet finns kulturhistoriskt intressanta miljöer i form av äldre industribyggelse och ett intressant stadsplanemönster med de tre triangelformade parkerna. En del av den kulturhistoriskt intressanta bebyggelsen kan komma att rivas, men några miljöer kan sparas med hjälp av varsamhetsbestämmelser.

Hushållning med mark och vatten

Planområdet har en låg exploateringsgrad samtidigt som det ligger intill resecentrum och har en god infrastruktur. Ett genomförande av detaljplanen möjliggör en högre exploateringsgrad.

Hushållning med material, råvaror och energi

De flesta byggnaderna kommer att rivas vilket medför en dålig hushållning med material. Det kan avhjälpas med att de befintliga byggnaderna eller stommarna kan finnas kvar.

Risker för människors hälsa eller för miljön, miljöbedömningsförordningen 5§ 7

Det är framför allt läkemedelsindustrin på Björkgatan som står för den största riskfaktorn som påverkar planområdet. Strukturprogram för Främre Boländerna från 2018 utredde förutsättningarna för stadsutvecklingen inom Främre Boländerna, utifrån planeringsperspektiven hälsa och säkerhet och risk för olyckor. Detta resulterade bland annat i en avvägning kring persontäthet i närheten av läkemedelsindustrin, och hur många personer som stadigvarande får vistas i området mellan Cytiva Sweden AB (tidigare GE Healthcare) och Resecentrum. Detaljplanen baseras på Strukturprogrammets avvägningar.

Bedömning

Med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5§ (2017:966) finns det inga omständigheter som talar för att detaljplanens genomförande innebär risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken 6 kap. 11§ behöver därför inte upprättas.

Undersökningssamråd

Undersökningen har samrått med länsstyrelsen i samband med plansamrådet sommaren 2020. I samrådsyttrandet daterat 5 oktober 2020 instämmer länsstyrelsen i kommunens bedömning, att rubricerad detaljplan inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 3 § miljöbalken.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Plan- och byggnadsnämnden beslutade om att planen inte medför risk för betydande miljöpåverkan i samband med beslut om granskning, den 17 februari 2022.

(Undersökningssamrådet genomfördes 2020 och omfattade då ett större planområde).

Miljöaspekter

Stadsbild

Stadsbilden förändras när den låga industribebyggelsen ersätts av högre kontor, hotell och centrumservice med mera.

Vyerna lokalt inom området kommer att förändras när exploateringen ökar. Till exempel syns domkyrkan idag i vissa gator, över de låga tvåvåningsbyggnaderna. Det ger gaturummen en visuell koppling till innerstaden, som kommer att försvinna i och med omvandlingen. Även en relativt måttlig påbyggnad till fem våningar skulle innebära att vyn skymms. Dessa i och för sig intressanta upplevelsevärden går inte att kombinera med ambitionen att utveckla området i önskad riktning.

Kulturmiljö

Planområdet omfattas inte av något område av riksintresse för kulturmiljö. Men eftersom byggnaderna tillåts bli uppemot 36 meter höga kan området ändå komma att beröra riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad när det gäller risk för påverkan på stadens siluett och värdefulla siktlinjer. Byggrätternas placering och höjd har satts för att inte störa siktsektorn in mot stadens märkesbyggnader. Se siktstudier under rubriken Kapitlet Kulturmiljö.

Enligt innerstadsstrategin ska äldre värdefulla industribyggnader tas till vara för att ge området identitet och variation. Planens varsamhetsbestämmelser ger förutsättningar för att tre kulturhistoriskt intressanta byggnader kan bevaras och utvecklas i området. Planens genomförande innebär också att två byggnader med industri- eller kulturhistoriskt intresse enligt en industrihistorisk inventering från 2003, kommer att rivas och ersättas med ny bebyggelse. Avvägningen (att inte förse dessa två byggnader med varsamhetsbestämmelser) grundar sig på att byggnadstypen som de representerar fortfarande är vanligt förekommande i staden och stadsdelen.

Naturmiljö

Lönnalléerna längs Säbygatan, Knivstagatan och Märstagatan omfattas av det generella biotopskyddet. Detaljplanens genomförande medför inte att något av träden behöver tas bort. I övrigt finns sparsamt med träd och annan vegetation inom området. Ett fåtal träd på kvartersmark kommer att tas ned som en följd av planens genomförande.

Rekreation och friluftsliv

Berörs ej.

Mark och vatten

En utveckling av planområdet enligt planen beräknas ge minskade dagvattenflöden och en minskad föroreningsbelastning på recipienten även utan föreslagen dagvattenhantering med gröna lösningar. Inom planområdet finns idag *inga* renande eller fördröjande dagvattenanläggningar. Utöver förändrad markanvändning bidrar de föreslagna åtgärderna med ytterligare rening och fördröjning av dagvatten. Den

föreslagna dagvattenhanteringen bidrar till en förbättring både för recipienten samt för belastningen på dagvattennätet.

Vid en omvandling av området kommer det att vara möjligt att hantera eventuella mark- och grundvattenföroreningar för att säkerställa att ingen negativ påverkan på markmiljön eller grundvattnet sker. Planområdet befinner sig inom den yttre skyddszonen för Uppsala- och Vattholmaåsarnas vattenskyddsområde och delar av planområdet ligger inom känslighetsklassen ”måttlig känslighet” enligt Geosigma (2018). Skyddszonen och känslighetsklassningen innebär vissa försiktighetsmått vid exploateringar som syftar till att minska risken för påverkan på grundvattnet.

En förändring av höjdsättningen i området görs för att skapa en förbättring för planområdet och nedströms liggande områden i händelse av skyfall. Planens höjdsättning innebär att en större lågpunkt i Säbygatan kan hanteras, att skyfallsvatten kan fördröjas inom parker och gator. Ett nytt parkstråk tillkommer som möjliggör säker avledning av skyfallsvatten och ytterligare yta för fördröjning.

Sammanfattningsvis bedöms planen bidra till en förbättrad situation gällande dagvattenflöden, möjlighet för recipienten att uppnå miljö kvalitetsnormerna, markmiljön och grundvattnets kvalitet samt översvämningssituationen både inom och nedströms planområdet.

Resurshushållning

Ett genomförande av detaljplanen medför en god resurshushållning genom att mark som redan är bebyggd används på ett mer intensivt sätt och att den befintliga infrastrukturen kan utnyttjas. Ett genomförande av detaljplanen kommer att medföra att bebyggelse rivs, vilket inte är god resurshushållning. Planen möjliggör att många av de befintliga husen kan behållas och/eller att stommarna kan återanvändas i nya byggnader på samma plats. Några av de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna får varsamhetsbestämmelser med avsikten att husen ska bevaras.

Hälsa och säkerhet

Planområdet innehåller verksamheter och gränisar till verksamheter som kan ha negativ inverkan på människors hälsa och säkerhet. Detaljplanen är utformad med utgångspunkt i att reducera konsekvenserna av en olycka på den näraliggande läkemedelsindustrin. Det får även som effekt att ingen känslig markanvändning tillåts, vilket minskar risken för att störande industri- eller trafikbuller skulle påverka människors hälsa. Detaljplanen medför även att detaljplanelagd industrimark ersätts med mindre störande verksamheter såsom kontor, hotell och hälsovård med mera. I samband med rivning och nybyggnad kan eventuella mark- och vattenföroreningar hanteras och åtgärdas för att säkerställa att ingen negativ påverkan på människors hälsa sker.

Detaljplanen är utformad med hänsyn till farligt gods på järnväg, både för befintlig situation och möjlig framtida trafik.

Den nya bebyggelsen får delvis vara hög, men detaljplanens byggrätter har utformats för att inte skugga parkerna norr om Säbygatan i alltför stor utsträckning. Planen ger olika möjligheter att utforma byggnader, och ger därmed även förutsättningar för åstadkomma goda dagsljusförhållanden inomhus.

Sociala aspekter

Trygghet

Omvandlingen av främre Boländerna innebär att fler människor kommer att ha sin arbetsplats här och andelen människor som rör sig i stadsdelen ökar jämfört med idag. Upprustning och omvandling av gator och parker till mer inbjudande stadsmiljöer kan bidra till att fler människor uppehåller sig i området, och skapar liv och rörelse även utanför arbetstid. Ett genomförande av detaljplanen gör det möjligt för olika serviceverksamheter såsom närbutiker och restauranger att etablera sig i kvarterens bottenvåningar. Om många människor har anledning att röra sig i området under olika tider på dygnet och veckans alla dagar, kan det öka upplevelsen av trygghet i området.

Tillgänglighet

Planens struktur innebär att de stora kvarteren i området delas upp med tvärgående kopplingar som blir ny allmän plats. Tvärkopplingarna syftar till att skapa innerstadsstruktur och öka finmaskigheten i gatustrukturen, och förbättrar tillgängligheten för gående och cyklister som rör sig i området. En mer finmaskig gatustruktur kan också innebära en ökad upplevelse av trygghet genom att erbjuda alternativa vägval.

Barnperspektiv och barnrättsperspektiv

Även efter omvandlingen kommer främre Boländerna i allt väsentligt vara en plats för arbete, om än med innerstadskvaliteter. På grund av hälso- och säkerhetsaspekterna ska känsliga verksamheter, till exempel bostäder, skola, förskola, inte etableras i området. Det är därför inte heller lämpligt att utemiljöer vänder sig specifikt mot barn. Det förväntas främst vara vuxna människor som uppehåller sig i området. Barn kan ändå komma att besöka området tillsammans med vuxna, gå på restaurang, besöka en vårdcentral, eller åka cykel genom området på väg till en annan plats. Gång- och cykelvägnätet kommer att förstärkas i och med planens genomförande vilket är positivt för alla oskyddade trafikanter.

Mötesplatser och stadsliv

Omvandling och upprustning av allmän plats, speciellt utveckling av parkerna i området, innebär att nya gröna mötesplatser kan skapas. Parkerna förväntas i första hand användas av människor som verkar i området och ge positiva konsekvenser i form av goda utomhusmiljöer att vistas i. Planen reglerar byggnaders höjder för att inte hindra solinstrålningen mot parkerna.

Tillkommande bebyggelse ska utformas för att bidra till ett ökat stadsliv genom att bottenvåningarna har inslag av serviceverksamheter som riktar sig mot besökare och har entréer mot den intilliggande gatan eller parken. Väl utformade och intressanta bottenvåningar ger upplevelser i ögonhöjd. Kvarteren har förgårdsmark mot gator och parker, vilket ger förutsättningar att skapa entréplatser där kvarterens egna verksamheter kan samspara med allmän plats, till exempel fikaplatser eller utomhusarbetsplatser.

Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken

Översiktsplanen

Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanens intentioner. Utvecklingen av Främre Boländerna är i linje med översiktsplanens prioriteringar för innerstaden, och enligt innerstadsstrategin Liv i mänsklig skala.

Miljöbalken

Detaljplanen 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.

Detaljplanen ligger utanför riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad, men kan ändå komma att beröra riksintresset om nya byggnaders höjder påverkar stadens siluett och vyn in mot stadens märkesbyggnader. Planen tillåter på några platser totalhöjder över 30 meter, vilket kan komma att påverka stadens siluett. Siktstudier har avgjort placeringen och utbredningen av de högre byggrätterna, i syfte att inte störa siktsektorn in mot staden från sydöst. Planens totalhöjder är inte så höga att de påverkar riksintresset för totalförsvaret. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3 och 4.

Detaljplanen berör inte miljökvalitetsnormer (MKN) för luft enligt miljöbalkens kapitel 5, då de flesta av planområdets gaturum är breda och välventilerade. Detaljplanen berör delvis MKN för ytvatten och grundvatten. Den föreslagna dagvattenlösningen medför att områdets dagvattensituation förbättras. Planens genomförande bedöms inte heller riskera att påverka grundvattnet, då nästan hela planområdet ligger inom ett område med låg känslighet, med lerlager som försvårar infiltration av dagvatten ner till grundvattnet. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 5.

Detaljplanen berör miljöbalkens kapitel 7 eftersom planområdet ligger inom yttre vattenskyddsområde. Under förutsättning att gällande föreskrifter följs bedöms planens genomförande inte innebära någon negativ påverkan. Dispens från föreskrifterna kan behöva sökas. Detaljplanen berör även det generella biotopskyddet eftersom det finns trädplantering längs Säbygatan. Dispens från det generella biotopskyddet kan behöva sökas om något träd i någon av alléerna behöver tas ner i samband med genomförandet. Det finns inget som tyder på att det skulle bli aktuellt. Under förutsättning att nödvändiga dispenser ges bedöms planen vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens kapitel 8. Detaljplanen berör inga särskilda bestämmelser om skydd för djur och växtarter, och planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 8.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar och fastighetsägarna.

Medverkande konsult har varit Svefa.

Situationsplanen har gjorts av Topia landskapsarkitekter.

Illustrationer har gjorts av byggherrarnas konsulter för respektive projekt, samt av stadsbyggnadsförvaltningen och White arkitekter.

Tekniska utredningar har gjorts av Ramböll, Geosigma, WSP och Tyréns.

Planhandlingarna har utarbetats av planarkitekterna Anna Hellgren och Anneli Sundin.

Dessutom har följande tjänstemän inom stadsbyggnadsförvaltningen och övriga delar av Uppsala kommun deltagit:

Veronica Sjögren, plantekniker

Josefine Bosell, projektledare exploatering

Gustav Hector, projektledare exploatering, konsult Svefa

Andreas af Trolle, Björn Sjulgård, bygglovshandläggare

Anders Håkman, trafikplanerare,

Stefan Bergerstam, Anna Lennartsson, projektledare anläggning

Johan Eriksson, miljöstrateg

Mats Eriksson, kommunledningskontoret, näringsliv och etablering

Jessica Berg, Irina Persson, Uppsala Vatten och Avfall AB

Albin Karlberg, Brandförsvaret

Ulrich Wimmer, miljöinspektör, miljöförvaltningen

Stadsbyggnadsförvaltningen

Uppsala i maj 2022

Pernilla Hessling
detaljplaneplanchef

Anna Hellgren
planarkitekt

Anneli Sundin
planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- samråd 2020-06-17
- granskning 2022-02-17

Antagen av plan- och byggnadsnämnden: 2022-06-02

Laga kraft: 2022-08-12