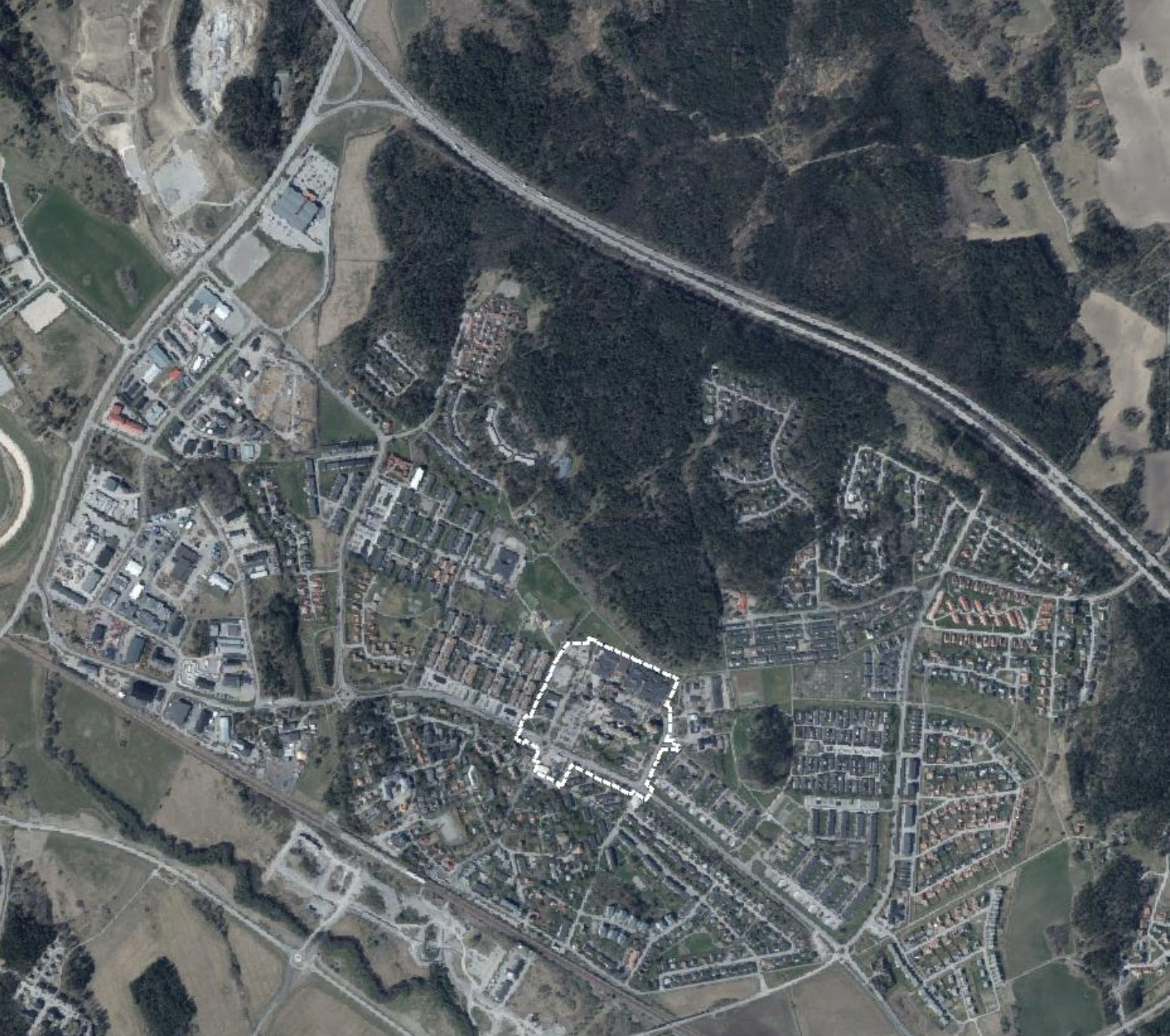




Översiktskarta med planområdet markerat.

2024-10-23
KS 24/0566
SAMRÅDSHANDLING

Planbeskrivning

Detaljplan för

Bro torg (del av Finnsta 1:2 m.fl.) nr 2404

Bro Upplands-Bro kommun

Utökat planförfarande upprättad enligt PBL 2010:900
i lydelse efter den 1 januari 2015

Ärendesinformation

Upplands-Bro kommun

Detaljplan för Bro torg (Del av Finnsta 1:2 m.fl.)namn, Bro

Diarienummer: KS 24/0566]

Påbörjades: 31 maj 2024, enligt beslut i Samhällsbyggnadsutskottet § 32

Sammanfattning av planförslaget

Nedan följer en sammanfattning av planförslaget och dess intentioner kring planområdets utformning, funktion och användning.

Befintlig miljö

Planområdet innehåller Bro tätorts centrum med offentlig service såsom skola, bibliotek, simhall och vårdcentral. Inom området finns bostadsbebyggelse, butiker, restauranger och drivmedelsstation.

Planområdet är i dag lågt exploaterat i förhållande till sin yta, och utgörs till största delen av offentlig hårdgjord mark i form av parkeringar och vägar. Området präglas av planeringsideal med trafikseparerade tillfartsvägar med gång- och cykeltrafik i tunnlar som korsar under vägarna i öst väst och söder, med bilen i centrum.

Planområdets norra del innehåller Brohuset och Broskolan som tillsammans bildar en obruten låg fasad mot söder.

Centralt beläget i området är marken asfalterad och utgör Bro centrums allmänna parkeringsplats. Det finns också ett antal fastigheter där tidigare bebyggelse rivits och sedan inte bebyggs, i väntan på ny detaljplan.

Områdets östra delar karaktäriseras av stora gröna bostadsgårdar som omger bebyggelsen, med en trädridå mot Enköpingsvägen, ortens stora väg i södra delen av planområdet. Området har stora bostadsgårdar utan tydliga gränser.

Allmän plats

Områdets övergripande struktur kommer att till stora delar att ligga kvar på samma geografiska plats planförslaget. Inga större vägsträckningar dras om i och med planen. Gatornas utformning föreslås att utvecklas för att göra plats för gång- och cykeltrafik samt dagvattenhantering och grönska. De tre planskilda korsningarna med gångtunnlar under bilvägarna lyfts upp i markplan. Karaktären på platsen förändras, med trottoarer längs gator och korsningar i markplan för att förbättra tryggheten och tillgängligheten i området.

Torget ramas in med bebyggelse. Karaktären på torget utvecklas för att skapa mötesplatser. Grönska planteras på torget och ytan används även för dagvattenhantering.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats. Kommunen ansvarar för projektering, utbyggnad och finplanering av alla allmänna anläggningar inom planområdet.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 120 månader, det vill säga 10 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Kvartersmark

Planen föreslår en utbyggnad och förtätning av bebyggelsen i området med c.a. 350 nya bostäder. Den nya bebyggelsen organiseras i tydliga kvarter och utformas med småstaden som förebild.

De nya byggnaderna planeras med blandade användningsbestämmelser. Alla kvarter ges möjlighet att ha centrumverksamhet. Endast de mest centrala kvarteren har krav på att centrumverksamhet måste finnas i byggnaderna.

Förutom bostäder och centrum ger detaljplanen möjlighet för livsmedelshandel, vårdcentral, och offentlig service såsom trygghetsbostäder/äldreboende och öppen förskola.

I planområdets norra kant, i Brohuset och Broskolans lokaler, ger planen möjlighet för verksamheterna att bygga ut befintliga verksamheter, såsom simhall, bibliotek, trygghetscenter, skola och idrottshall. Kvarteret ges även möjligheten att byggas ut med kontorslokaler för att möjliggöra för en tilltänkt flytt av kommunala kontorsplatser till Bro.

Den nya bebyggelsen planeras i som mest i en höjd som motsvarar fyra våningar. Stora delar av området planeras för en höjd motsvarande två till tre våningar, för att behålla den skala den äldre bebyggelsen i Bro tätort har.



Information om detaljplanen och detaljplaneprocessen

Vad är en detaljplan?

En detaljplan är en handling som består av en plankarta och planbeskrivning vilka reglerar och beskriver kommunens användning av mark- och vattenområden. Detaljplanen redovisar allmänna platser, kvartersmark och vattenområden och gränserna för dessa.

Så läser du detaljplanen

Detaljplanen utgörs av en plankarta med tillhörande planbeskrivning. Plankartan är juridiskt bindande och reglerar användningen av mark- och vattenområden genom olika planbestämmelser. Planbeskrivningen är vägledande och förklarar detaljplanens syfte, förutsättningarna för planläggningen och hur planen är avsedd att genomföras.

Var är vi nu?



Detaljplanen befinner sig just nu i samrådsskedet. I detta skede får remissinstanser, fastighetsägare och andra berörda få ta del av förslaget och komma med synpunkter. Efter samrådet upprättas en samrådsredogörelse där synpunkter som framförts under samrådet redovisas. Planförslaget kan komma att justeras och kompletteras vid behov innan ett granskningsförslag upprättas.

Samrådet pågår mellan [veckodag den datum månad år] till och med [veckodag den datum månad år]. Förslaget är utställt i kommunhuset i Kungsängens centrum samt i Brohuset i Bro centrum. Handlingarna finns också på kommunens webbplats [www.upplands-bro.se/\[kortadress\]](http://www.upplands-bro.se/[kortadress]). Samrådshandlingar på papper kan beställas från kommunen.

Hur kan du framföra dina synpunkter?

Synpunkter på förslaget ska **senast [veckodag] den "[datum månad år]"** skriftligen framföras till: Upplands-Bro kommun, Kommunstyrelsen, 196 81 Kungsängen eller via e-post: kommunstyrelsen@upplands-bro.se. Ange diarienummer KS 24/0566, namn, adress och eventuell fastighetsbeteckning.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING AV PLANFÖRSLAGET.....	3
Befintlig miljö	3
Allmän plats.....	3
Kvartersmark	4
HANDLINGAR & PLANERINGSUNDERLAG	9
Kommunala planeringsunderlag	9
Utredningar	9
Regionala planeringsunderlag.....	10
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	11
Planförfarande och handläggning av detaljplan	11
Preliminär tidplan	11
DETALJPLANENS SYFTE.....	11
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	11
Kommunala ställningstaganden	12
Övriga kommunala ställningstaganden	14
Regionala ställningstaganden	17
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken	18
Plandata	21
PLANFÖRSLAGET: NULÄGE, FÖRÄNDRINGAR & KONSEKVENSER.....	22
Bebyggelse.....	22
Gestaltungsprinciper	28
Stadsbild	31
Tillgänglighet	32

Naturmiljö	33
Friytor	34
Geotekniska förhållanden	35
Hydrologiska förhållanden	36
Kulturmiljö	36
Trafik, kommunikationer och gatunät	39
Offentlig och kommersiell service	47
Teknisk försörjning	48
Sociala aspekter	54
STATLIGA OCH MELLANKOMMUNALA INTRESSEN	58
Riksintressen	58
Mellankommunala frågor	59
Strandskydd	59
HÄLSA, SÄKERHET & MILJÖ	59
Hälsa och säkerhet	59
Miljökvalitetsnormer	69
Miljökonsekvenser	73
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	74
Organisatoriska frågor	75
Avtal	75
Tekniska frågor	76
Ekonomiska frågor	78
Mark- och utrymmesförvärv	79
Fastighetsrättsliga frågor	79
Fastighetsrättsliga konsekvenser	81
Kulturvärden	82
Prövning enligt annan lagstiftning	83
Upplysningar	83

MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR	83
Användning av allmän plats	83
Användning av kvartersmark	84
Egenskapsbestämmelser för allmän plats	85
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark	85
Genomförandetid	86
MEDVERKANDE I DETALJPLANEN	87
Medverkande tjänstemän.....	87

Handlingar & planeringsunderlag

Följande är en sammanställning av de planeringsunderlag som legat till grund för detaljplanen.

Underlagen går att ta del av på kommunens hemsida genom att gå in på <https://www.upplands-bro.se/upplands-bro-utvecklas/utvecklingsprojekt.html> eller beställas genom att kontakta kommunens kontaktcenter.

Kommunala planeringsunderlag

Planhandlingar

Plankarta med bestämmelser i skala 1:1000, daterad den 23 oktober 2024

Denna planbeskrivning

Fastighetsförteckning, 12 december 2022

Detaljplaneprogram för centrala Bro beslutat den 24 augusti 2022

Samrådsredogörelse planprogram för centrala Bro, 4 maj 2022

Undersökning enligt 6 kap. 6§ miljöbalken (1998:808), 23 oktober 2024

Övriga kommunala planeringsunderlag

Grundkarta, upprättad 20 decemer 2022 av Mät-och GIS-enheten

Översiktsplan (ÖP 2010), antagen av kommunfullmäktige 2011-12-15 § 162

FÖP Bro 2040, antagen av kommunfullmäktige den 16 februari 2022 §10

Grönplan för Upplands-Bro kommun 2008 med fokus på tätorterna Bro och Kungsängen, 2008-12-18

Vattenplan för Upplands-Bro kommun, 2015-09-09

Gång-och cykelplan med åtgärdsförslag, maj 2015

Utredningar

Dagvattenutredning, WRS, 21 oktober 2024

Handelsutredning, WSP, april 2022

PM Geoteknik, Sweco, 14 februari 2023

Markteknisk undersökningsrapport, Sweco, 14 februari 2023

Bullerutredning, Tyréns, 27 januari 2023

Riskutredning, AFRY, , 15 maj 2024

Trafikutredning, Iterio, 3 juni 2024

Barnkonsekvensanalys, CF Møller], mars 2023

Skyfallsutredning, Sweco, 20 februari 2023

Utvecklingsplan för Bro torg CF Møller 9 november 2023

Strukturstudie för Bro torg, Spacescape, 23 oktober 2024

Regionala planeringsunderlag

Regional utvecklingsplan för Stockholm, RUFS 2050, november 2019

Regional cykelplan för Stockholms län, november 2021

Administrativa frågor

Planförfarande och handläggning av detaljplan

Detaljplanearbetet inleddes 2022 och handläggs enligt plan- och bygglagen i lydelse efter den 1 januari 2015. Handläggning av detaljplanen sker med standardförfarande. Plankartan är ritad med planbestämmelsekatalog BFS 2020:5.

Preliminär tidplan

Skede	Tidpunkt
Planuppdrag	31 maj 2022
Samrådsbeslut	27 november 2024
Samrådstid	Januari-februari 2025
Beslut om granskning	Kvartal 3 2025
Granskningstid	Kvartal 3 2025
Antagande	Kvartal 1 2026

Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för en förtätad struktur med småskalig karaktär. Området ska spegla befintliga värden som historisk karaktär, mångfald och lokal identitet. Planens syfte är att skapa förutsättningar för bostäder, centrumverksamheter, kontor och service inom Bro tätorts centrala delar. Syftet är också att utveckla tillgången till offentlig och kommersiell service. Planen syftar till att utveckla de offentliga rummen kring Bro torg och skapa mötesplatser för att öka trygghet och tillgänglighet samt tydligare stråk för gång- och cykeltrafik.

Tidigare ställningstaganden

Följande kapitel beskriver tidigare kommunala, regionala och statliga ställningstaganden som varit till grund för detaljplanens utformning och omfattning samt hur dessa hanterats inom planarbetet.

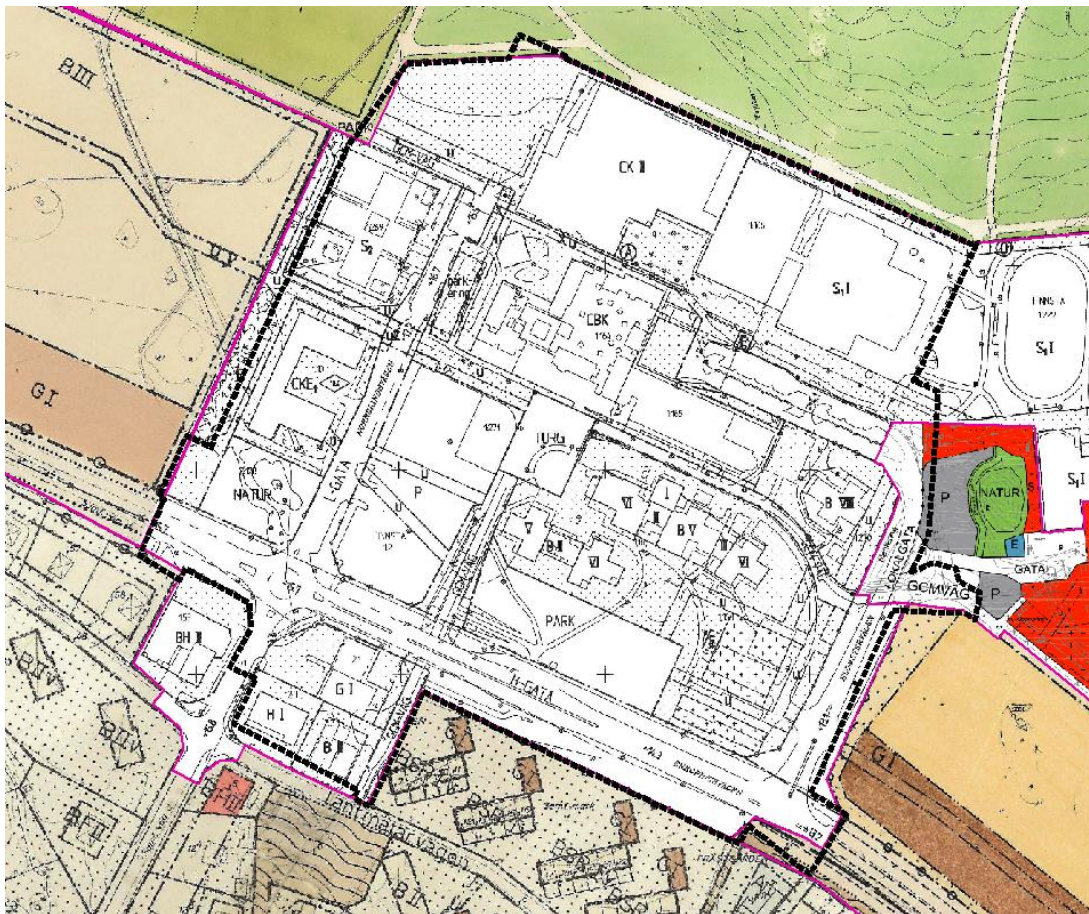
Kommunala ställningstaganden

Detaljplan

Med en detaljplan reglerar kommunen användningen av mark- och vattenområden. Detaljplanen ska redovisa allmänna platser, kvartersmark och vattenområden samt gränserna för dessa. Detaljplaner är juridiskt bindande.

För planområdet finns gällande detaljplaner:

- Detaljplan 6 Bro centrum, nr 9301, som antogs 1996. I detaljplanen är planområdet utpekad som centrum, handel, bostäder, kontor, värmecentral, skola, daghem, parkering, bilservice, transformatorstation, lokalgata, huvudgata, gång- cykel- och mopedväg, torg, park och natur. Planens genomförandetid gick ut den 31 december 2011.
- Detaljplan för fastigheten Finnsta 1:230 m.fl. (förskolan Blomman) Bro centrum, nr 1501, som antogs 2017. I detaljplanen är planområdet utpekad som lokalgata samt gång- cykel- och mopedväg. Planens genomförandetid gick ut den 26 september 2022.



Bildens visar gällande detaljplaner, plangränser i rosa färg. Planområdet är markerat med svart streckad linje.

När den nya detaljplanen fått laga kraft upphör de delar av de äldre detaljplanerna som ingår i planområdet att gälla.

Planbesked

Samhällsbyggnadsutskottet gav 31 maj 2022 § 32, samhällsbyggnadschefen i uppdrag att ta fram förslag till ny detaljplan för Bro torg genom utökat föfarande.

Planprogram

Det finns ett planprogram för planområdet som godkändes av kommunfullmäktige den 24 augusti 2022 §101. Planprogrammets syfte var att skapa strategier runt den vision om Bros utveckling som kommer från kommunens centrala vision "Ett hållbart Upplands-Bro, Kommunen som ger plats". Planprogrammet kom genom bearbetning av den fördjupade översiktsplanen för Bro och målen i projektet Omdaning Bro fram till ett antal tydliga direktiv för de detaljplaner som ska tas fram i programområdet. Programmet delar tydligt in den totala ytan i föreslagna utredningsområden för de kommande detaljplanerna och beskriver övergripande vilka strategier som ska användas för att utveckla varje enskilt område i nästa skede. För denna detaljplan pekar programmet bland annat på detaljplanens plats i ett större sammanhang, och vikten av att Bro torg, som är programområdets mittpunkt planeras med småstadens form som målbild, men också vikten av att omvandla Enköpingsvägen från genomfartsled till stadsgata.

Detaljplaneförslaget skiljer sig från planprogrammet enligt följande: Planprogrammets ställningstaganden kring planområdet är generella, det vill säga man föreslår inte någon situationsplan för området och därmed inte heller specifika användningar för kvarteren. Detaljplaneförslaget skiljer sig därför från planprogrammet genom att de idéer som planförslaget talar om i generella termer konkretiserats och utretts i yta och placering.

Mellan planprogrammet och detaljplanearbetet togs en utvecklingsplan fram av CF Møller, för att sedan utvecklas i Spacescapes strukturstudie. Syftet med dessa var att ge bättre underlag för detaljplanen. Utvecklingsplanen innehåller bland annat en situationsplan som legat till grund för stora delar av utredningsarbetet. Detaljplaneförslaget skiljer sig dock även från utvecklingsplanen och strukturstudien på ett par punkter. Först och främst har gatustrukturen i utvecklingsförslaget ändrats något för att bättre ta vara på de värden och den infrastruktur som redan finns i området, och därmed spara på såväl kommuninvånarnas resurser som underlätta genomförandet av planen. Mindre ändringar i disponeringen av byggrätter och platsbildningar har också gjorts baserat på utredningar som gjorts på och efter framtagandet av utvecklingsplanen.

Översiktsplan & Fördjupad översiktsplan

Planområdet ligger inom tätortsavgränsningen för Bro tätort. Den fördjupade översiktsplanen för Bro (FÖP Bro 2040) pekar ut planområdet som ett särskilt område för utveckling. Utvecklingsinriktningen i den fördjupade översiktsplanen gällande Bro torg fokuserar på att skapa en trygg mötesplats genom att tillföra nya bostäder och lokaler, samt utveckla och aktivera de offentliga ytorna runt torget. Genom förtätning ska underlaget för service och restauranger stärkas, och väl genomtänkta bostäder av hög kvalitet ska attrahera fler att bosätta sig i området. På längre sikt föreslås att tyngdpunkten i Bro centrum ska förflyttas söderut, mot rondellen vid Enköpingsvägen och Köpmanvägen, för att bättre knyta ihop torget med stationen. Enköpingsvägen planeras att omvandlas från en genomfartsled till en småstadsgata, vilket ska stärka kopplingen mellan torget och stationen. Skällsta ska fortsatt vara ett nav för sällanköps- och volymhandel, medan Bro torg ska utvecklas som en central mötesplats med vardagsnära handel, restauranger, service och möteslokaler.

Dessa intentioner och huvuddrag har följt med i arbetet av såväl framtagande av planprogram som detaljplan.

Den fördjupade översiktsplanen beskriver även generellt utvecklingen i Bro tätort, där man ser att tyngdpunkten i samhället gradvis kommer att förflyttas söderut mot korsningen mellan Enköpingsvägen och Köpmanvägen, men att de sociala värdena vid Bro torg är och förblir viktiga att ta vara på och förstärka. Dels för att en stor del av Bros befolkning även fortsatt kommer att finnas i Råby och Finnsta, dels för att det offentliga med bibliotek och simhall i centrum är starka målpunkter.

Övriga kommunala ställningstaganden

Ett hållbart Upplands-Bro - kommunen som ger plats.

Kommunens vision är *Ett hållbart Upplands-Bro - kommunen som ger plats*. Vi jobbar med hållbar utveckling på tre plan – socialt, ekonomiskt och miljömässigt. Arbetet styrs bland annat av politiskt beslutade hållbarhetsmål som innefattar samtliga verksamheter i kommunen.

Stärkt medborgarnytta

En central tanke i arbetet med omdaning Bro har från början vara att både ge bättre service men också bättre tillgänglighet till servicen.

Service, valfrihet och konkurrensneutralitet

Planen ger möjlighet till mer service och centrumverksamhet än vad som idag tillåts i området för att på så sätt ge innevånarna möjlighet att bedriva verksamhet i sin närmiljö.

Värdigt åldrande

I planens intentioner finns bland annat med att se över möjligheten att tillskapa trygghets- eller äldreboende i området, centralt i orten med närhet till service och kommunikationer.

Livslångt lärande

Inom planområdet återfinns Broskolan. Intentionen är att Broskolan ska flyttas till nya lokaler, men bestämmelsen S kvarstår för att möjliggöra för fortsatt skolverksamhet tills alternativa lokaler finns. När flytten av Broskolan har genomförts kan en alternativ användning utöver kontorslokaler vara kultur- och fritidsverksamhet, vuxenutbildning eller annan lärandeverksamhet.

Social hållbarhet

Ett av de främsta syftena med arbetet är att överbrygga den barriär som idag utgörs av Enköpingsvägen som delar samhället i två. Genom att minska barräreffekterna av Enköpingsvägen ämnar kommunen läka ihop samhället och göra det lättare att röra sig mellan olika områden.

Småskaligt och attraktivt samhällsbyggande

Planen vilar på planprogram, utvecklingsplan och strukturstudie som tillsammans anger både skala och intentioner med områdets förändring, var de centrala idéerna är småskalighet och en ökad attraktivitet i området.

Minskat klimatavtryck

Planen föreslår bland annat bättre kommunikationer för gående och cyklister för att på så sätt minska bilberoendet i orten. Därtill föreslås ytterligare åtgärder för dagvattenhantering och en ökad grönytefaktor i planområdet.

Riktlinjer för bostadsförsörjning

Kommunens bostadsförsörjningsprogram redovisar ett underskott av bostäder i småhus och blandade bostadsformer. Av dessa ska cirka hälften finnas i Bro där de ca. 350 bostäder som detaljplaneförslaget för Bro torg föreslår etableras. Riktlinjerna för bostadsförsörjning konstaterar även ett underskott av bostäder i småhusbebyggelse vilket kommer vara ett viktigt inslag i den blandade bebyggelse som utgör planförslaget.

Andra mål som uppfylls är att boende ska ges tillgång till parkmark och närnatur med förutsättningar att bli väl kollektivtrafikförsörjda. Planeringen ger förutsättningar för kommunal service så som bibliotek, simhall, och trygghetsboende.

Grönplan

Kommunen har en grönplan som antogs av kommunfullmäktige år 2008. Grönplanen anger en "grön vision" som är: "Upplands-Bro kommun ska erbjuda en god livsmiljö med ett kvalitativt och lättillgängligt utbud av olika gröna miljöer. Tätorterna och landsbygden ska präglas av en rik och varierad natur- och kulturmiljö med höga rekreativa och biologiska värden."

I Grönplanen anges riktlinjer för närpark, närnatur, strövområden och gröna stråk. Grönplanen pekar även ut skyddsvärda områden och åtgärder.

Bro torg ligger i direkt anslutning till stora parkområden i norr och öster, och planens intention är att stärka kopplingarna mellan dessa.

Vattenplan

Kommunen har en vattenplan vars syfte är att redogöra för hänsyns- och åtgärdsbehov i sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin. Åtgärderna som anges i vattenplanen syftar till att minska övergödningssproblem, bevara och utveckla arternas livsmiljöer, samt kunskapshöjande åtgärder.

Planområdet ligger inte i direkt anslutning till någon öppen vattenförekomst men mängden hårdgjord yta i området idag samt filtrering till grundvattnet påverkas av en exploatering i området. Anläggning av träd och ökad grönska i området, föreslås därför på såväl kvartersmark som allmän plats för att fördröja och rena och fördröja dagvatten.

Omdaning Bro

Omdaning Bro är ett övergripande projekt för Bro tätort som inte bara syftar till att förtäta med exploatering, projektet innehåller också en rad andra initiativ som handlar om konst, kultur, sociala värden och delaktighet.

Projektets vision i den fysiska utvecklingen uttrycks som följer på kommunens hemsida:

" Vi vill gå från uppdelade bostadsområden med fysiska och sociala barriärer till en sammanhållen plats präglad av gemenskap. Arbetet ska bidra till att Bro tas bort från NOAs (polisens nationella operativa avdelning) lista över utsatta områden genom att minska utanförskap, otrygghet och arbetslöshet. Det gör vi genom att:

- Skapa nya bostäder, arbetsplatser och verksamheter.
- Utveckla befintliga platser genom investeringar i det offentliga rummet och mötesplatser.

- Skapa trygga och attraktiva mötesplatser som bjuder in till umgänge,
- Involvera de som bor och verkar i Bro i den fysiska utvecklingen för att skapa delaktighet, engagemang och delägarskap.

Trafik- och tillgänglighetsprogram

Trafik- och tillgänglighetsprogrammet (2021) är kommunens åtgärdsprogram för arbetet med trafiksäkerhet och tillgänglighetsfrågor. Fortlöpande inventeringar av kommunens primära gång- och cykelstråk ligger till grund för årliga uppdateringar med utvärderingar av genomförda åtgärder och förslag till kommandeförändringar.

Inom och i direkt anslutning till planområdet passerar den regionala cykelvägen Enköpingsvägen som syftar till att knyta regionen samman i ett enhetligt cykelvägnät, men även det interna gång och cykelnätet i Bro tätort föreslås förstärkas genom bättre korsningar för gående och cyklister samt att tidigare planskilda lösningar försvinner till förmån för tryggare kopplingar i markplanet.

Vidare syftar detaljplaneförslaget till att förbättra framkomligheten mot Köpmanvägen för gång- och cykeltrafikanter genom att göra korsningen Enköpingsvägen/Köpmanvägen tryggare och lättare att navigera, och genom att ge Enköpingsvägen en trottoar på sin norra sida också förstärka tillgången till den busshållplats som ligger där.

Gång- och cykelplan och cykelstrategi

Kommunen har en gång- och cykelplan (2021) där åtgärdsförslag presenteras samt en cykelstrategi (2019). Några av de punkter som presenteras är förtätning och kopplingar inom och mellan tätorterna samt cykelparkeringar. Av de åtgärdsförslag som listas finns även regionala cykelvägar till grannkommunerna med. Beteendepåverkande åtgärder nämns också som åtgärder att fokusera på.

Regionala ställningstaganden

Regionplan

Syftet med regional fysisk planering är att den ska underlätta för den kommunala planeringen och övriga regionala planeringar. I Stockholms län ansvarar regionen för att upprätta ett förslag till regionplan eller förslag till ändring av en regionplan. Planen antas av regionfullmäktige. En regionplan ska ange de grunddrag för användningen av mark- och vattenområden och de riktlinjer för lokaliseringen av bebyggelse och byggnadsverk som har betydelse för länet. Regionplanen är inte bindande men ska ge vägledning för beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser.

Stockholms regionplan kallas för Regional utvecklingsplan för Stockholm, RUFS 2050.

I RUFS 2050 är ett område inom 1,2 kilometer från Bro station angett som primärt bebyggelseområde. Planområdet ligger inom detta område. Inom primärt bebyggelseområde anges bland annat att det är viktigt med tät bebyggelse, blandat bostadsbestånd, säkerställd grönstruktur och effektiv parkering.

Upplands-Bro i helhet berörs av Stockholms gröna kilar, Görvälnkilen, som sträcker sig utmed Mälarens strand genom Upplands-Bro och in mot de centrala delarna av Stockholm. Bro Tätort är beläget strax norr om grönkilen och Bro torg i mitten av tätorten.

Planförslaget berör ingen grön värdekärna i Görvälnkilen.

Planförslaget stämmer överens med dessa planeringsmål, bland annat förstärks de svaga gröna sambanden genom trädplantering utmed gator och planteringar i parkmiljöer.

Regional cykelplan för Stockholms län

Den regionala cykelplanen antogs av regionfullmäktige 2021. Gång- och cykelvägen utmed Enköpingsvägen pekas ut som en del av det regionala cykelvägnätet i cykelplanen.

Cykelplanen identifierar strategiska insatsområden för att öka cykeltrafiken i länet. Ett av de strategiska insatsområdena är "Trafikinformation" där ett gestaltningskoncept för regionala cykelstråk föreslås. Ett annat område är "Kombinationsresor" där målet är goda och tydliga anslutningar till kollektivtrafik från regionala cykelstråk och att förstärka cykelparkeringar vid kollektivtrafikknutpunkter. Detaljplanen har tagit hänsyn till gestaltningsprinciper i anslutning till den regionala cykelvägen, på så sätt att den sträck av Enköpingsvägen som berörs, inte gör några förslag till ändringar på den regionala cykelvägen utan söker tillgängliggöra densamma.

Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

Mark- och vattenområden ska enligt miljöbalken användas för det ändamål vilket området är mest lämpat för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Kommunen bedömer att detaljplanen är förenlig med miljöbalkens (MB) 3 kapitel avseende lämplig användning av mark och vatten.

Jordbruksmark

Nuläge

Det finns ingen jordbruksmark inom planområdet.

Planförslaget

Ingen jordbruksmark kommer planläggas.

Konsekvenser

Planförslaget bedöms inte ge upphov till betydande miljöpåverkan för hushållning av jordbruksmark eftersom ingen jordbruksmark kommer planläggas.

Skogsbruk

Nuläge

Det finns ingen skog i planområdet.

Planförslaget

Ingen skogsmark kommer tas i anspråk.

Konsekvenser

Planförslaget bedöms inte ge upphov till betydande miljöpåverkan för hushållning av jordbruksmark eftersom ingen skogsmark kommer tas i anspråk.

Oexploaterade områden

Nuläge

Hela planområdet är exploaterat.

Planförslaget

Något oexploaterat område exploateras inte i och med planförslaget.

Konsekvenser

Planförslaget innebär inte någon konsekvens för oexploaterade områden.

Ekologiskt särskilt känsliga områden

I Upplands-Bro finns ett antal ekologiskt särskilt känsliga områden (ESKO) som ofta sammanfaller med områden av riksintresse för natur- och kulturminnesvård eller friluftsliv. Enligt 3 kap, 3 § Miljöbalken ska mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Nuläge

På cirka 2,5 kilometers avstånd ligger ett ekologiskt särskilt känsligt område (ESKO) enligt MB 3 kap., Broviken. Det omfattar själva stranden, de strandnära bottnarna samt omgivande strandängar.

Planförslaget

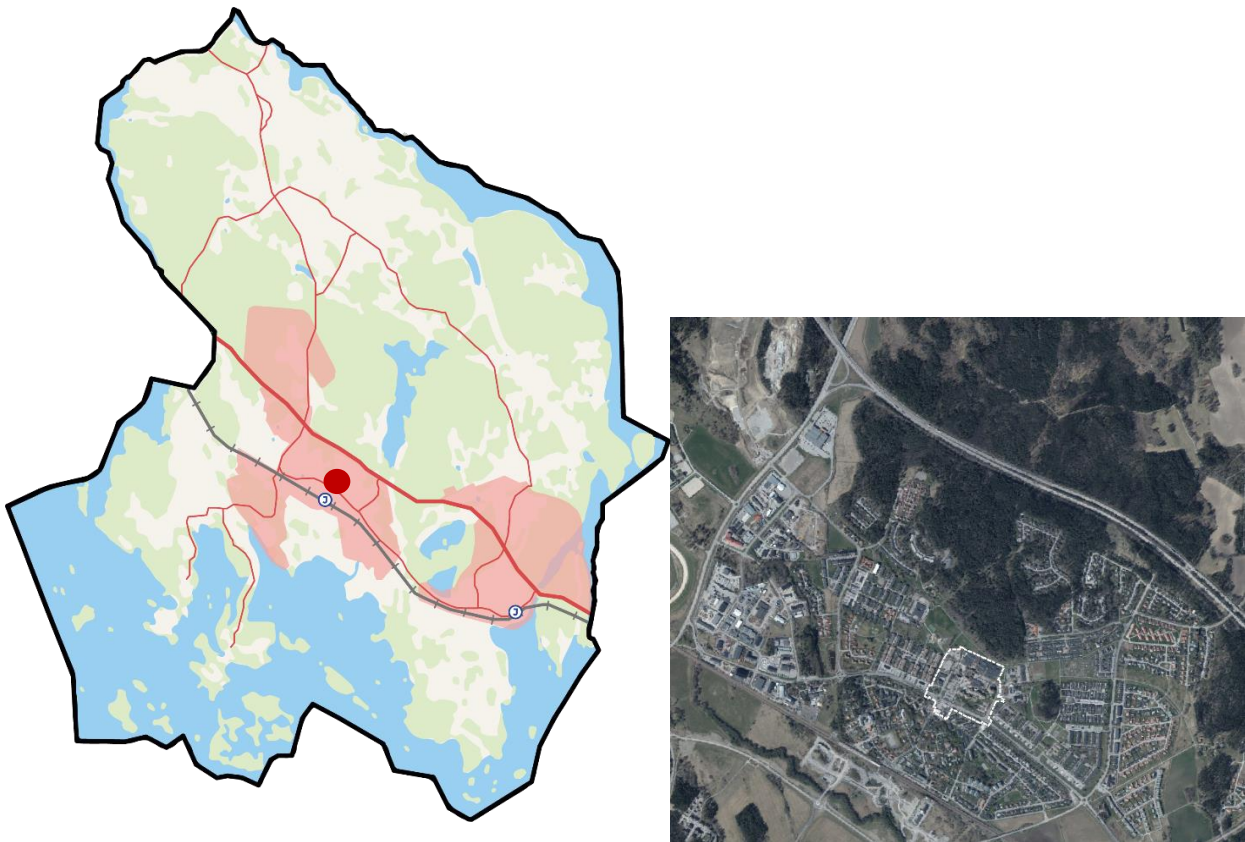
Planområdet ligger väl skilt från ESKO-området. Dagvatten från området kommer att fördröjas så att avrinningen till Broviken inte ökar med anledning av planen.

Konsekvenser

ESKO-området bedöms inte få någon ökad tillförsel av näringsämnen och föroreningar via ytavrinning. Dagvattenåtgärderna i planområdet beräknas ge en minskning av kvävetillförsel jämfört med nuläget.

Plandata

Läge och areal



Planområdets lokalisering i Upplands-Bro kommun (till vänster). Planområdet markerat i rött.. Bild över planområdet (till höger), planområdet markerat i vitt.

Planområdet är ca tio hektar stort och ligger i Bro utmed och inklusive delar av Enköpingsvägen. Planområdet avgränsas av i norr av parkmark i form av stjärnparken och Mulleskogen, i öster av park, skolgårdar och flerbostadshus med Finnsta bostadsområde och Finnstaskolan, i väster av flerbostadshus i bostadsområdet Råby och i söder av småhusbostäder i Gamla Bro.

Markägförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Bro Prästgård 4:1, Bro-Råby 3:12, Finnsta 1:2, 1:10, 1:269 och Härnevi 1:71 ägs av Upplands-Bro kommun. Finnsta 1:166, 1:229 ägs av Upplands-Bro kommunfastigheter. Finnsta 1:164-165 samt Bro-Råby 3:90 ägs av Upplands-Brohus. Finnsta 1:163 och Finnsta 1:270 ägs av bostadsrättsföreningar. Bro Prästgård 2:1-3 är i privat ägo, men har sålts till kommunen.

Planförslaget: nuläge, förändringar & konsekvenser

I denna del av planbeskrivningen beskrivs de fysiska förutsättningarna vid och inom planområdet, liksom de regler och juridiska förutsättningar som har stor påverkan på detaljplanen. Även planförslaget (förändringarna) som möjliggörs av planen och anledningarna till förslagen/förslaget samt konsekvenserna av ändringarna beskrivs. Beskrivningarna delas in ämnesvis.

Bebyggelse

Nuläge

Inom planområdet finns bostäder i flerbostadshus med centrumverksamhet i nära anslutning. Bebyggelsen har tre huvudsakliga karaktärer. Mest centralt beläget och karaktärsbildande för platsen är Upplands-Brohus två kvarter i tre våningar med flerbostadshus med centrumverksamheter i bottenvåningen. Bebyggelsen är ritad tidigt 1990-tal av Arken Arkitekter och har en postmodern stil. Strax norr om dessa ligger Brohuset som är en byggnad i en våning uppförd på slutet av 70-talet som är typisk för tidsperioden med röd tegelfasad och platt tak. Byggnaden har flera tillbyggnader från olika perioder. Entrén har en arkitektur som bjuder in det allmänheten i byggnaden med fasad och entré ritad av Gert Wingårdh. Intill Brohuset ligger även vårdcentralen som är en lång, låg byggnad med platt tak och tegelfasad. I östra delen av planområdet finns stjärnhus i parkmiljö uppförda med tegelfasad i upp till åtta våningar. I den södra delen av planområdet ligger en drivmedelsstation och en bilverkstad. Båda är låga byggnader uppförda i rött respektive gult tegel uppförda under. Intill ligger en villa i rött tegel. Dessa är uppförda under 50-70-talet. Planområdets västra del är obebyggt. Tidigare har det funnits en förskola och ett värmeverk på platsen. Dessa har rivits.

Planförslag

Planförslaget rymmer cirka 350 nya bostäder i byggnader med en nockhöjd som motsvarar mellan två och fyra våningar. Området planeras med ett mer klassiskt stenstadsmönster, med tydliga kvartersbildningar längs gator och torg. Planen föreslår ny bebyggelse i åtta nya sammanhängande kvarter. Nya kvarter kommer att omge det befintliga Bro torg, där det är tänkt att anläggas en ny dagvattenpark. Det planeras även för ytor för lek och platser för eventuella uteserveringar.



Illustrationskarta över hur planförslaget skulle kunna byggas ut. framtagen av Spacescape.

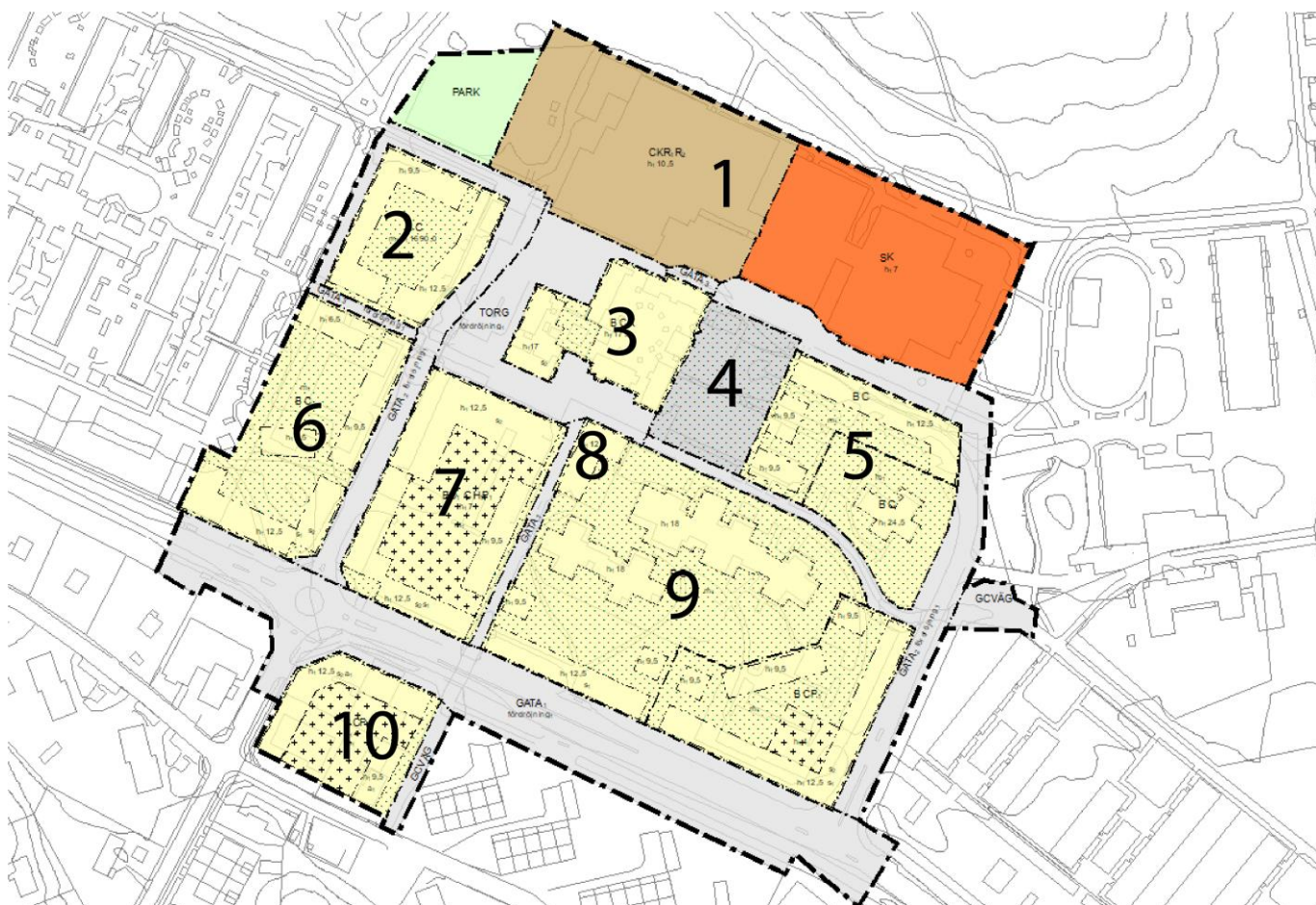
Merparten av befintliga byggnader föreslås stå kvar men ges inga specifika skyddsbestämmelser i planen då kommunen gör bedömningen att även den befintliga bebyggelsen ska ges möjlighet att utvecklas med området som helhet. Vårdcentralen, drivmedelsstationen, bilverkstaden samt en villa föreslås rivas för att göra plats för en bättre struktur. En mindre del av en byggnad som står på en planerad parkeringsplats föreslås rivas för att parkeringar ska kunna flyttas.

Högre byggnader med upp till fyra våningar föreslås framförallt nära Enköpingsvägen, Norrgrindsvägen och Blomstervägen som är områdets mest biltrafikerade gator. Lägre byggnader mednockhöjder som motsvarar två till tre våningar föreslås längs mindre gator, gårdsgator eller gång- och cykelvägar. Den nya bebyggelsen skiljer tydligt mellan offentliga och privata områden, med ingångar mot gatan och möjlighet till lokaler i bottenvåningarna.

Förslaget ger Brohuset och Broskolans lokaler möjligheten att utvecklas. Syftet är att kunna tilgodose ett ökat behov av service och ge möjlighet att bygga till kontor i och på byggnaderna. Detta skulle kunna ge innevånarna en bättre och närmare service då kommunen överväger flytta delar av verksamheten till Bro.

En större butikslokal föreslås i områdets mest centrala kvarter för att ge bättre tillgång till dagligvaruhandel i de boendes närområde.

Detaljplanen föreslår en kombination av användningar för alla kvarter. Bostadskvarteren kombineras med centrumverksamhet. På vissa ställen finns ytterligare användningar i kombination med bostäder. Planområdet delas in i 10 olika användningsområden eller kvarter.



Urklipp ur plankartan med numrerade kvarter.

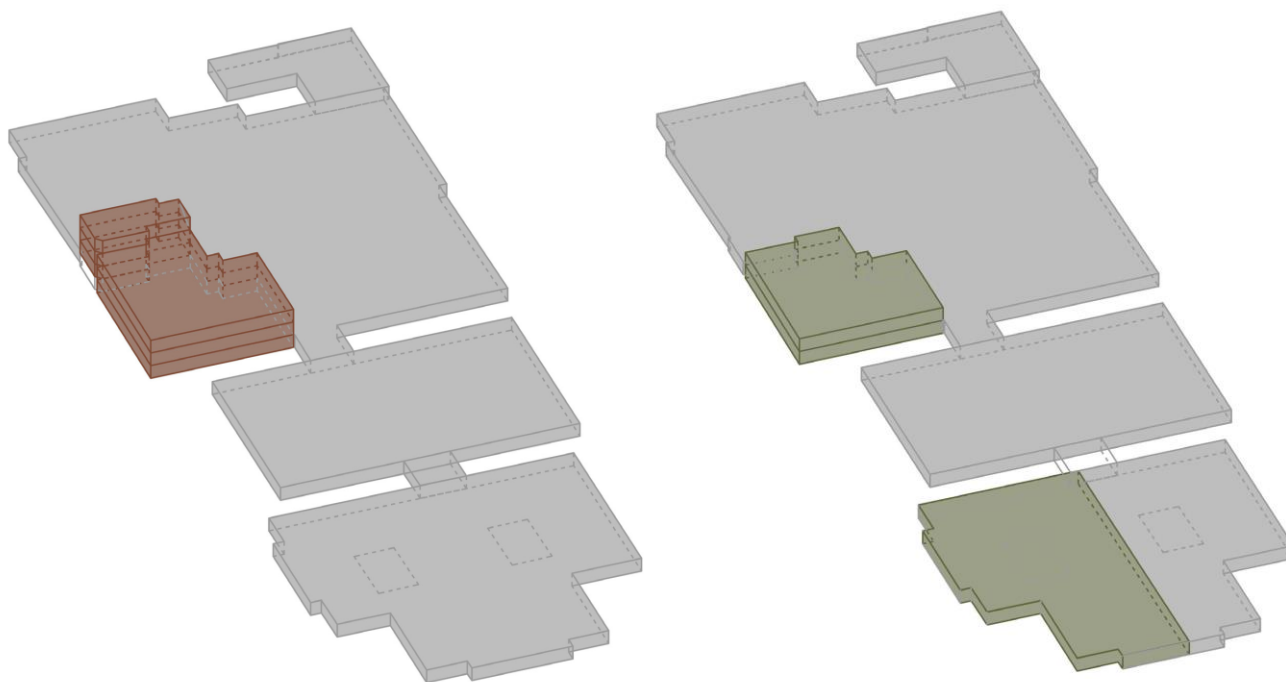
Kvarter 1 innehåller Brohuset och Broskolan. Den västra delen av kvarter 1 ges användningen centrum, kontor, badanläggning, idrottshall. Meningen är att kunna behålla den offentliga verksamheten med bibliotek, café, trygghetscenter (C), simhall (R₁) och sporthall (R₂). Planen skapar också en möjlighet till tillbyggnad väster om simhallen om kommunen i framtiden önskar utveckla verksamheten ytterligare. Användningen kontor syftar till att utveckla lokalerna med kontorsplatser för kommunal verksamhet. Detta kan ge möjlighet att utöka kommunens närvaro i Bro. Fasaden mot syd ska så långt som möjligt bevaras, framförallt den senast bebyggda delen i väst.

Östra halvan av kvarter 1 ges användningen skola (S) och kontor (K). Skolverksamheten ska kunna bedrivas i lokalerna fram tills att den föreslagna flytten av Broskolan genomförs. Det är i nuläget oklart när skolan kommer att flytta. Samtidigt föreslår planen att bebyggelsen ska kunna kompletteras med offentliga kontorslokaler.

De nya kontorslokaler som planeras i kvarter 1 föreslås omfatta 3 020 m² i tillkommande två till tre våningar. Enligt den studie som gjorts på beställning

av kommunen kan tillbyggnaden rymma 200 kontorsplatser, där man räknar med 15 m² per person. Frågan om flytt av kommunens personal till Bro är under utredning och eventuella ytkrav kommer att specificeras till granskningsskedet.

Kvarteret ska i övrigt behålla samma funktioner som finns idag.



Två möjliga volymer för Brohuskvarteret med föreslagen utbyggnad av kontor. Den vänstra bilden visar kontor som byggs i tre våningar. Den högra bilden visar kontor som byggs i två våningar samt omvandling av delar av Broskolan till kontorslokaler. Framtagna av Spacescape.

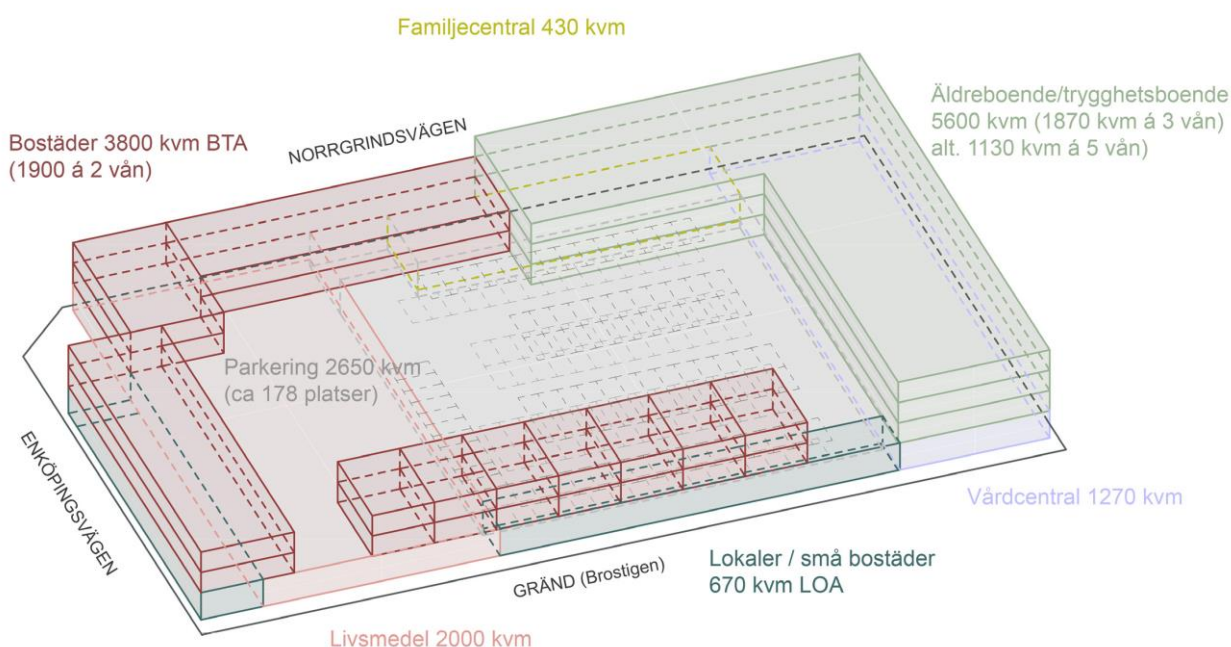
Kvarter 2, 5 och 6 föreslås få bostäder (B) och centrumverksamhet (C). Troligtvis kommer större delen av kvarteret att bebyggas med bostäder. Den handelsutredning som gjorts för området visar att underlaget för butiksnäringsen är svagt. Möjligheten till centrum ges dock för att fastigheten ska kunna utvecklas över tid utan att ändra planen eller en ny detaljplan krävs. En bestämmelse om största byggnadsarea reglerar bebyggelsens omfattning. I *kvarter 5* ingår befintliga bostäder där användningen är samma som i gällande plan.

Kvarter 3 ges bestämmelserna bostäder (B), centrum (C) och kontor (K). Kvarteret utgörs av den befintliga centrumbebyggelsen och föreslås behålla de användningsbestämmelser som det har i den gällande detaljplanen. För området gäller att centrumverksamhet ska finnas för att säkra att den centrumverksamhet som idag finns i kvarteret ska kunna finnas kvar över tid.

Kvarter 4 ges användningen parkering (P). Ytan blir parkeringsplats i markplanet, för att se till att besöksparkering nära centrum och offentlig service finns. Området får inte bebyggas.

Kvarter 7 ges användningen bostäder (B), vårdcentral (D₁), centrum (C), detaljhandel med livsmedel (H₁) och parkeringshus (P₁). Kvarteret utgör planens mest centrala bebyggelse och planeras innehålla såväl bostäder som delar av den centrum- och handelsverksamhet som kan förväntas i ett ortsentrum. Tanken är att vårdcentralen ska flytta hit från nuvarande byggnad. Det finns en bestämmelse om att centrumverksamhet ska finnas i kvarteret. Innergården får underbyggas i en våning för att kunna innehålla butik eller parkeringshus. Bjälklaget på innergården ska vara planterbart för att dagvatten ska kunna fördröjas och ge ett bra mikroklimat.

Kvarter 7 planeras för många viktiga funktioner och den yta som krävs för att alla dessa ska få plats har studerats extra under planarbetet. Bilden nedan visar hur de funktionerna skulle kunna rymmas i kvarteret och hur stora byggnaderna i så fall skulle behöva bli.



Möjlig fördelning av olika användningar i kvarter 7. Framtaget av Spacescape.

De funktioner som ska rymmas i kvarter 7 är:

- Livsmedelsbutik mot Enköpingsvägen.
- Vårdcentral som vetter mot torget.
- Äldreboende eller trygghetsboende ovanpå vårdcentralen.
- Familjecentral nära vårdcentralen Parkering i två plan med möjlighet att plantera på taket med infart från Norrgrindsvägen.
- Lastplats för livsmedelsbutiken i garaget.

- Lokaler i bottenvåning, samt ett mindre antal bostäder eller funktioner för mobilitet i bottenvåningen.
- Bostäder föreslås ovanpå livsmedelsbutiken och parkeringsgaraget.

Kvarter 8 innehåller bostäder (B) och möjlighet till centrumverksamhet (C) och ramar in torgets nya utformning.

Kvarter 9 delas in i tre tydliga kvartersdelar som alla ges användningen bostäder (B) och centrum (C). Kvarterets sydöstra hörn ges även användningen parkeringshus (P₁) med avsikten att parkeringshus ska kunna byggas under en upphöjd innergård. Bjälklaget på innergården ska vara planterbart för att dagvatten ska kunna fördröjas och ge ett bra mikroklimat.

Bebyggelsen består delvis av befintliga byggnader. Dessa ges samma användning som i gällande plan. För de högre byggnaderna i parkmiljö ges möjlighet till centrumverksamhet i samtliga byggnader samt möjligheten att bygga på de lägre delarna av husen där den äldre detaljplanen har styrt bebyggelsen hårdare. Ny bebyggelse föreslås i områdets södra och sydöstra områden. Tanken är att bevara det som finns, men också ge möjlighet att bebygga områdena längs Enköpings- och Blomstervägen för att på så vis utveckla området mot en mer småstadsmässig karaktär och ge Enköpingsvägen mer karaktär av stadsgata än genomfartsled.

Kvarter 10 ges användningen bostäder (B) centrum (C) och parkeringshus (P₁). Syftet är att fortsätta den förändring som sker i Bro torg söderut längs Köpmanvägen. Kopplingen söderut behöver stärkas och kvarter 10 utgör första steget mot att koppla stationsområdet till Bro torg, det är en koppling som blir allt mer viktig för Bros invånare i takt med att samhället växer och fler kommer att pendla med tåget till arbetet. Det finns en bestämmelse om att centrumverksamhet ska finnas i kvarteret. Innergården får underbyggas i en våning för att kunna innehålla parkeringshus. Bjälklaget på innergården ska vara planterbart för att dagvatten ska kunna fördröjas och ge ett bra mikroklimat.

Konsekvenser

Området innehåller två fastigheter där byggnader har rivits. Utöver det kommer ytterligare totalt fem byggnader att rivas. Ur hushållningsperspektiv innebär planförslaget en effektivare användning av marken eftersom exploateringsgraden i området ökar. Marken som resurs utnyttjas därför bättre. Även de ändrade användningarna som föreslås inom området innebär en effektivare användning av marken. Möjligheten att bygga till en del av den befintliga bebyggelsen är bra hushållning med resurser eftersom befintliga byggnader kan användas mer effektivt.

Den nya bebyggelsen skiljer sig tydligt från den äldre bebyggelsen, först och främst för att den är av antingen typen radhus eller flerbostadshus i lamell eller

kvartersstruktur. Den nya bebyggelsen får dock också i jämförelse med den äldre, en lägre skala med ennockhöjd som tillåter som mest fyra våningar.

Den tillkommande bebyggelsen byggs närmre den gamla bebyggelsen än de avstånd de äldre byggnaderna har till varandra. Konsekvensen blir mindre bostadsgårdar med tydligare gränser. Den nya bebyggelsens lägre skala gör dock att solförhållandena försämrats något på bostadsgårdar men förväntas bara skugga de äldre byggnadernas fasader marginellt.

Konsekvenser för näringslivet

Konsekvenserna för näringslivet anses vara övervägande positiva. Detaljplanen innebär en utveckling och möjlighet att blanda upp centrum med dels bostäder, dels olika typer av verksamheter som kan skapa mer liv och dynamik i och kring centrum. Tillkommande bebyggelse medför en förändrad skala i stadsbilden kring centrum och kan medföra ett synligare centrum. Strukturstudien från Spacescape föreslår att bottenvåningar utformas för att säkerställa ett tryggt och "öppet" möte mellan dem som är i byggnaden och dem som rör sig inom den allmänna platsen. En tryggare plats att röra sig på kan leda till att fler personer syns i området och att planområdet befolkas fler tider på dygnet, även kvälls- och nattetid. Fler personer som rör sig på platsen under längre tid på dygnet bidrar till ett större kundunderlag, likväl som en tryggare situation för verksamhetsutövare.

Planen medger mer byggrätt för centrum, handel och verksamheter. Det möjliggör en möjlighet till utveckling av befintliga verksamheter och möjliggör för ett tillskott av nya verksamheter som kan etablera sig i ett centralt läge när befolkningsunderlaget på sikt skapar möjligheter för detta. Bebyggelsen bör byggas på ett sådant sätt att bostäder i bottenvåningar kan omvandlas till verksamheter i takt med att Bro växer, för att undvika tomma affärslokaler och möjliggöra att handeln växer organiskt. Det är positivt för näringslivet att kunna vidareutveckla ett redan etablerat lokalt centrum med goda kollektivtrafikmöjligheter där gång- och cykelfaciliteterna utvecklas inom planförslaget. En risk med planens flexibilitet är att det blir övervägande bostäder som etableras, på bekostnad av tillgängliga lokaler för näringslivet.

Gestaltungsprinciper

Förslaget är utarbetat efter ett antal strategier framtagna i den utvecklingsplan som tagits fram av C.F. Møller innan planarbetet påbörjades. Utvecklingsplanens strategier är:

- **SAMMANLÄNKAT.** Förslaget knyter samman Bro torg med övriga Bro genom att stärka och anpassa befintliga kopplingar och stråk. Tyngdpunkten i centrum förflyttas närmare mot Enköpingsvägen, Köpmanvägen och Bro pendeltågsstation.

- SAMMANHÅLLET. Ny bebyggelse, stärkta stråk och platsbildningar binder samman genom att komplettera den bitvis glesa strukturen för att skapa ett tryggare, mer varierat och levande gaturum.
- TRYGGHET. Förslaget tydliggör platser och gaturum för ökad orienterbarhet, trygghet och trivsel.
- GRÖNT. Förslaget stärker kopplingar till omgivande grönområden och integrerar grönska i gaturummet.
- LYHÖRT OCH VARIERAT. Förslaget möter den befintliga strukturen genom anpassad och varierad skala och gestaltning.

Spacescape har tagit fram en strukturstudie som är en vidareutveckling av CF Møllers utvecklingsplan. Strukturstudien innehåller ett tydliggörande av begreppet småskalighet och hur det ska användas i Bro. Strukturstudien uttrycker en vision för ett småskaligt Bro. En del av visionen är: "att Bro ska utvecklas från en tätort med förortskaraktär till en trivsamt stadsmiljö med genuin småstadskänsla." I strukturstudien föreslås sex strategier för småskalighet. Bland strategierna finns några punkter som har särskild vikt för gestaltningen inom detaljplanen. Dessa listas nedan. I det fortsatta planarbetet behöver ett gestaltungsprogram tas fram för att tydliggöra och ge exempel på dessa strategier.

Allmänna platser

- Bostadsnära gatumiljöer i form av lekvänliga gröna gränder.
- Bostads- och verksamhetsentréer vända mot gator och stråk.
- Grönt småstadstorg
 - Ett samlat torg med flera småskaliga rumsligheter med olika karaktärer och innehåll.
 - Rekreativa platser med mycket grönska i form av gräsytor, träd och planteringar.
 - Aktiva platser med mer stadsliv och småskaliga lekytor.
- Barnvänliga lekfulla gränder och stråk som kopplar ihop viktiga målpunkter för barn.
- Blågrönt stråk där dagvattnet lyfts fram och blir ett lekfullt inslag.
- Ett mångfacetterat aktivitetsstråk med ett brett utbud för olika åldrar med fokus på ungdomar.

Kvartersmark

- Småskalig och variationsrik kvartersbebyggelse.
- Utåtriktade verksamheter och lokaler längs med starka lokala stråk och gröna trädgårdar och uteplatser med privata bostadsentréer längs med lokala gränder.

Gestaltningen av nya byggnader är generellt beskriven eftersom ingen exploatör ännu är knuten till projektet. De principer som styrs i planen inför

området är volymer för bebyggelsens utformning som är viktiga för att området ska kunna upplevas som trivsamt och småskaligt.

Stadsbild

Nuläge

Arken arkitekters variationsrika småstadskvarter bidrar idag till att skapa identitet vid Bro torg med sina utåtvända bottenvåningar med aktiva fasader och bostadsentréer mot gator och torg. Husen är byggda i varierade skalor, med takfötter och taklandskap i olika höjder. Husen är byggda på ett sätt där de upplevs som vertikala i fasadindelningen, det vill säga att de upplevs som högre än de är breda. Fasaderna är byggda med puts i varma färgskalor och varierande kulörer.

Bebyggelsen i området i övrigt är byggd vid olika tider från 1970-talet och framåt, med låga centrumbyggnader och skola i norr, högre hus i parkmiljö i sydost, samt stora parkeringsytor i markplan.

Planförslag

Den nya kvartersstrukturen tillför nya platser och gaturum som bidrar till en ökad orienterbarhet. Planen skapar nya stadsrum som är lättare att förstå och navigera som trafikant. Allmänna platser definieras tydligare. Torget minskas lite till ytan i öster men samlas tydligare i väst där bästa solläge finns. Torget ramas in med hus som med sina fasader ger torget väggar. Det sätter platsen i ett bättre sammanhang tillsammans med de tydligare avgränsade gatorna. De nya stadsrum som uppstår bidrar också till att Bros olika områden knyts ihop med varandra och gör det lättare att hitta genom tätorten, framför allt till fots och på cykel.

Planen föreslår en blandning av service, verksamheter och bostäder i byggnaderna för att skapa en mer aktiv plats där människor rör sig utomhus under större delen av dygnet, och otrygga gömda platser försvinner.

Den nya strukturen innebär en förtätning av de mer glest bebyggda områdena. Det i sin tur bidrar till att stråk och torgbildningar definieras tydligare, även nära den äldre bebyggelsen. Delar av den nya kvartersstrukturen utformas som slutna kvarter och möjliggör intima bostadsgårdar. Även på de gårdar där det står byggnader idag skapas tydligare innergårdar på platser som tidigare varit utan tydliga gränser. Den slutna kvartersstrukturen bidrar också till en tydlighet mellan allmän plats och kvartersmark. Bostadsgårdarna bidrar till trygghet för boende och gynnar gemenskap i kvarteren.

Våningstalet i de nya byggnaderna är som högst fyra våningar. Antalet våningar varierar dock över området delvis för att möta de gränsande bostadsområdena Finnsta och Råby, men också för att bevara den småskalighet som i övrigt definierar bebyggelsen i Bro. Användning och våningsantal i den nya bebyggelsen möjliggör för verksamheter och arbetsplatser runt torgen.

Konsekvenser

Områdets karaktär förändras genom planförslaget från stora öppna ytor till en tätare småskalig kvartersstad. Stadsbilden kommer att förändras när området bebyggs. Karaktären av gatorna kommer också att ändra stadsbilden då Enköpingsvägen ändrar karaktär från genomfartsled till stadsgata. Gaturummen på lokalgatorna blir också av en mer sluten karaktär än vad som finns på platsen idag. Detta gör att stadsbilden kommer att upplevas mer traditionellt stadsmässig jämfört med de hus i park som präglar norra delen av Enköpingsvägen. Dagvattenlösningar utmed gatan kommer också att förändra karaktären på gatan.

Tillgänglighet

Nuläge

Området är generellt flackt . Trafiksepareringen av gång- och cykelvägar innebär att gång- och cykeltrafik går i tunnlar under bilvägarna vilket gör att det kan vara ansträngande att ta sig fram i backarna upp och ner på flera ställen. Delar av området saknar trottoarer utmed gatorna. Det är en stor omväg att ta sig till de västra busshållplatserna. Samtliga busshållplatser inom planområdet är inte heller tillgänglighetsanpassade. Tillgängligheten till butik och service är därför sammantaget sämre än den behöver vara.

Planförslag

Området är relativt flackt och har goda förutsättningar för tillgängliga entréer till både skola, bostäder, och service. Tillgängligheten mellan Bros olika områden föreslås även stärkas genom att gång och cykelvägar genom tunnlar under bilvägar tas bort för att ersättas med korsningar i markplan. Trottoarer längs områdets gator föreslås även för att på så vis förbättra framkomligheten längs platsens alla stråk, och för att skapa fler alternativa vägar genom området för gående och cyklister.

Norrgrindsvägen, torget och områdets gårdsgator planeras utan trottoarkanter och höjkillnader för att dels skapa ett enhetligt gaturum, men också för att genom att skapa ett golv förbättra tillgängligheten för gångtrafikanter och för personer med rörelsehinder och rullstolsburna som kan ha svårt att ta sig fram då torget idag är byggt med trappavsatser.

Konsekvenser

Genom områdets relativt flacka geografi finns redan idag goda möjligheter för tillgängliga entréer. Med planförslaget stärks tillgängligheten för personer med funktionsvariationer ytterligare genom att nivåskillnader som idag hanteras med trappor i planen utformas som ett golv utan avsatser. Även möjligheten till tillgängliga parkeringsplatser i nära anslutning till målpunkterna i området

bedöms öka. Trafikutredningen säger att tillgängliga parkeringar (inom 25 meter) är möjliga på nästan alla platser. Den ökade mängden gång och cykelstråk på marknivå bedöms förbättra tillgängligheten. Orienterbarheten bedöms förbättras i området i och med kvartersstrukturen och den nya gatustrukturen.

Naturmiljö

Nuläge

Området norr, nordost och öster om Bro torg utgörs av sammanhängande gröna parkytor där gående och cyklister kan röra sig tryggt. Grönskan och parklandskapet runt Bro torg utgör idag en värdefull resurs för de som bor och vistas här. Det är viktigt att bevara och vårda dessa kvaliteter såväl som kopplingen till den omgivande naturen.

En stor del av planområdet är redan exploaterat, men de naturliga inslagen utgörs av parkmark, grönytor och trädplanteringar. Trots närheten till grönområden och parkmark, upplevs platsen inte ha ett direkt samband med dessa kvaliteter, då områdets stadsmiljö inte tillräckligt reflekterar kopplingen till den omgivande naturen. Enligt Länsstyrelsen är stora delar av området identifierade som viktiga spridningsvägar för arter knutna till ädellövskogsmiljöer, och delar av planområdet ingår även i värdetrakter för ek.

Artportalen visar att flera rödlistade arter har identifierats i området. Bland dessa är flertalet fågelarter samt igelkott. Inom planområdet växer några större träd som innehåller mistlar. Några andra naturvärden bedöms planområdet inte innehålla.

Planförslag

Detaljplanen föreslår en utbyggnad av den befintliga gröna och blå strukturen på områdets allmänna platser. Planen tar hänsyn till ekosystemtjänster och biologisk mångfald genom att integrera ny grönstruktur med den som redan finns, vilket stärker och vårdar de gröna kvalitéerna i området. Dagvattenhantering är också en central del av förslaget, med multifunktionella lösningar som renar dagvatten och är utformade för att klara framtida klimatutmaningar som ökade mängder skyfall. Det betyder att området utformas med regnbäddar, planteringar och skelettjordar utmed gatorna och på torgen. På bostadsgårdar och förgårdsmark föreslås också infiltrations- och planteringsytor. Bostädernas innergårdar bör kunna bidra med grönska i området. Ett område med parkmark som ligger på platsen planeras om till bostadsmark.

Konsekvenser

Planförslaget innebär att viss parkmark i området planeras om till gröna bostadsgårdar, vilket privatiserar mark som tidigare varit allmänt tillgänglig. Det minskar invånarnas åtkomst till öppen grönska något. Ytan har dock varit uppdelad av gångbanor och mestadels bestått av klippt gräs.

Gator och torg planeras för ett mer grönskande utförande. Det får en positiv effekt på mängden grönska på de allmänna platserna i området. Tillgängligheten till befintliga grönområden stärks genom bättre anslutningsvägar. Dagvatten- och skyfallshanteringen ges till skillnad mot nuläget mer plats och området planeras som ett sammanhängande dagvattensystem istället för enskilda lösningar, vilket innebär att hanteringen av vattnet i området bedöms bli bättre trots ökad bebyggelse. Dagvattenlösningarna och trädplanteringarna utmed gatan och på torgen kan förstärka den biologiska mångfalden i planområdet och spridningssamband mellan ortens olika områden. Effekten är dock beroende av utformning och val av växter och behöver studeras vidare

Ett träd med flera mistlar föreslås tas bort. Misteln är skyddad enligt artskyddsförordningen. I Upplands-Bro är misteln så pass vanlig att det inte bedöms utgöra ett hot mot arten att ta bort detta träd.

Det behöver vidare i planarbetet undersökas hur de skyddade arterna som påträffats kan komma att påverkas av föreslagen exploatering samt hur exploateringen ska utformas för minsta möjliga negativa påverkan.. Det behöver även utredas ifall kompensationsåtgärder kan krävas för att skyddade djur och växtarter inte ska skadas och hur dessa åtgärder ska införlivas i exploateringen.

Friytor

Nuläge

Planområdet innehåller i dagsläget små friytor för aktivitet, framförallt i anslutning till skolområdet och parken i norr. En parkyta finns intill Enköpingsvägen. Ytan är dock delad av flera gång- och cykelvägar.

Broskolan som ligger inom planområdet har ingen egen skolgård. Eleverna är hänvisade till Finnstaskolans skolgård eller till de allmänna parkerna utanför planområdet.

Planförslag

Planen föreslår tydligare kopplingar till befintliga aktivitetsytor men även större yta för rekreation i anslutning till bebyggelse. Torgytan förflyttas i

nordvästlig riktning för att på så vis få ett bättre solljusläge och en tydligare koppling mot parken i norr.

En yta som idag är planlagd för park direkt norr om Enköpingsvägen föreslås bebyggas med bostäder, vilket minskar friytorna inom planområdet.

Broskolans friytor föreslås inte ändras. Skolan är fortsatt hänvisad till Finnstaskolan eller parkområdena intill skolan. Skolan avses på sikt att flyttas.

Konsekvenser

Konsekvenserna förväntas bli företrädesvis positiva då tillgängligheten till friytor stärks och de platser som finns idag blir tydligare avgränsade. Syftet med planen är också att öka den upplevda tryggheten genom den nya bebyggelsens inramning samt den minskade bilnärvaron i direkt anslutning till ytorna.

Sammantaget minskar antalet kvadratmetrar friyta med cirka 4000kvm i och med planförslaget. Kvalitén på de friytor som planen föreslår höjs med mer grönska på gator och torg och en mer tydligt sammanhängande struktur.

Broskolans avsaknad av egna friytor gör att det minskar chansen för elever ska komma ut och röra sig på raster. Broskolans elever går i årskurs 7-9 vilket ändå gör att de bör kunna använda sig av intilliggande parkytor som är stora. Det nya planförslaget innebär ingen förändring avseende detta.

Geotekniska förhållanden

Den geotekniska utredningen för Bro torg visar att det är varierande geotekniska förutsättningar. Det finns dels områden med berg i dagen, dels områden med jorddjup upp till 10 meter. Jorden består av fyllning och därunder lera varunder det finns fast friktionsmaterial på berg.

Fyllningen består av blandad jord och har en mäktighet som varierar mellan 0,5 meter och 3 meter. Leran är mycket lös och har en maximal mäktighet av cirka 8 meter. Friktionsjorden är fast och har en mäktighet som varierar mellan 0,2 meter och cirka 4 meter.

Förekomsten av mycket lös lera medför att stabiliteten bör kontrolleras om fyllning eller schaktning görs så att nivåskillnad större än cirka 2,5 meter uppkommer. Den lösa leran medför också att risken ökar för allmänna marksättningar om marken fylls upp.

Byggnader bör därmed grundläggas med pålar inom områden där det finns lera med en mäktighet som är större än cirka 2,5 meters djup under markytan. I övrigt grundläggs byggnader på packad fyllning sedan förkommande fyllning och lera utskiftats mot krossmaterial.

Hydrologiska förhållanden

Planområdet består mestadels av hårdgjorda ytor som torg, byggnader, vägar och parkeringsplatser. I och med planen förväntas hårdgörningsgraden i kvartersmark öka från en avrinningskoefficient på 0,61 till 0,70. För allmän platsmark ökar avrinningskoefficient från 0,57 till 0,64. Detta kommer att påverka hur dagvatten rinner och hur föroreningar sprids, så det är viktigt att undersöka hur dagvattenhanteringen ska se ut.

Enligt SGUs kartor domineras området av glacial och postglacial lera med inslag av urberg. Infiltrationskapaciteten i jorden är troligen låg. Området sluttar mot söder och höjderna varierar mellan 13 och 19 meter.

Planområdet ligger inom avrinningsområdet till Mälaren-Görväln, som har måttlig ekologisk status och inte uppnår god kemisk status. Det finns förhöjda halter av koppar och andra föroreningar som påverkar vattnets kvalitet. Trots vissa bra värden för näringsbelastning, finns det fortfarande problem med övergödning.

Mälaren-Görväln är också en dricksvattentäkt och omfattas av speciella skyddsregler för att skydda vattnet. Dagvatten från hårdgjorda ytor måste renas innan det släpps ut i vattnet. Detta är viktigt att tänka på vid byggnadsarbeten i området, särskilt eftersom planområdet ligger i en sekundär skyddszon.

I dag rinner dagvattnet i området ytligt till rännstensbrunnar och vidare till det kommunala dagvattenledningsnätet. Det samlas i den sydöstra delen av området och leds sedan till ett dike ungefär 600 meter bort. Det finns även andra diken som tar emot dagvatten från vägar och naturmark. Avrinningen från naturmarken påverkar inte dagvattensystemet i stor utsträckning eftersom den är långsammare än avrinningen från de hårdgjorda ytorna.

Grundvattenytan har mätts i två grundvattenrör inom området.

Grundvattenrören har drivits ner så att filtret sitter i genomsläppliga lager under leran, det vill säga det som mäts är grundvattentrycket i moränen under leran. Mätningarna visade att i sonderingspunkt i den sydvästra delen av området låg grundvattenytan på nivån +10,3 meter vilket motsvarar 6,1 meter under markytan. I sonderingspunkt i nordvästra delen av området låg grundvattenytan på nivån +14,8 meter, vilket motsvarar 3,4 meter under markytan.

Kulturmiljö

Nuläge

Områdets äldre bebyggelse karaktäriseras av att den tillkommit vid olika tillfällen sedan 1970-talet, med bitvis höga arkitektoniska värden.

En kulturmiljöutredning togs fram för Bro tätort 2019 som ett underlag för den fördjupade översiktsplanen. Endast den del av planområdet som ligger söder om Enköpingsvägen pekas ut som karaktärsområde. Karaktärsområden är områden med en gemensamt viktig karaktär där särskild hänsyn behöver tas till kravet om varsamhet. Inga särskilt värdefulla områden pekas ut i planområdet. Det finns tre byggnader som ligger inom karaktärsområdet. Verkstaden uppförd före 1960. Den äldsta delen av drivmedelsstationen är uppförd före 1975. Villan intill är typisk för sent 70-tal. Området bedöms förutom dessa sakna byggnadsverk eller annan miljö av intresse för kulturmiljövården.

Bro centrum uppfördes under rekordåren. En brand totalförstörde centrumet år 1992. Ett nytt centrum stod klart 1994. Kulturmiljöutredningen som hänvisas till ovan tar inte upp Bro centrum som ett karaktärsområde. Anledningen är att bebyggelsen inte bedöms ha så pass arkitektoniska kvaliteter att det skulle omfattas av förvanskningförbud. Men Bro centrums befintliga bebyggelse är ändå karaktäristisk för sin tid och speciell för sin plats.

Planförslag

Områdets befintliga bebyggelse föreslås stå kvar med nuvarande utbredning, utan krav på förändring med undantag av att Brohuset i norr ges möjligheten att utvidgas med ytterligare en eller 2 våningar samt möjlighet till en mindre tillbyggnad i väster. Ingen skyddsbestämmelse föreslås dock, detta för att inte försvåra för anpassning av byggnader i framtiden.

Fem byggnader rivs med planförslaget. Den del av planområdet som ligger söder om Enköpingsvägen föreslås rivas. Vårdcentralen och en mindre del av en byggnad intill rivs.

Konsekvenser

Kulturmiljön kring platsen påverkas av planen i och med att den stadsbild som finns på platsen idag förändras i grunden. Den nya bebyggelsen innebär, även om befintlig bebyggelse besparas att nya karaktärsdrag kommer tillföras till området. Den föreslagna nya bebyggelsen kommer att förändra läsbarheten av området något, då rekordårens samt 90-talets karaktärsgivande aspekter kommer att kompletteras med mer moderna nutida inslag i både gestaltning och genom att nya volymer/bebyggelsestrukturer tillkommer. Å andra sidan kan tillkommande bebyggelse ses som ytterligare en årsring i centrum. I och med att typologierna för befintlig bebyggelse är väldigt tidstypiska kommer årsringarna ändå fortsatt kunna läsas. Befintlig bebyggelse skyddas inte från rivning eller förändring, vilket i förlängningen kan påverka kulturmiljövårderna och möjligheten att i framtiden läsa av årsringarna på platsen.

De byggnader som rivs söder om Enköpingsvägen ligger inom karaktärsområdet. Dessa bör dokumenteras närmare för att bevara historien om platsen. En del av ortens karaktär med Enköpingsvägen som tidigare landsväg med drivmedelsstation och bilverkstad försvinner.

Fornlämningar

Nuläge

Inom området finns en känd fornlämning, i form av så kallade skålgropar. Länsstyrelsen beslutade den 9 december 2022 att en arkeologisk utredning skulle utföras för detaljplanen. Länsstyrelsens bedömning är att det sannolikt finns fornlämningar som inte är kända inom planområdet. Syftet med en arkeologisk utredning är att fastställa om fornlämningar finns och ge Länsstyrelsen beslutsunderlag inför fortsatta åtgärder. Någon arkeologisk utredning har inte utförts. Kommunen kommer att göra en ny förfrågan om fornlämning efter samråd eftersom Länsstyrelsens beslut har gått ut.

Planförslag

Den registrerade skålgrop som idag är känd inom planområdet föreslås hamna på kvartersmark med bestämmelsen prickmark och på så sätt kunna bevaras.

Konsekvenser

Kvartersmarken har anpassats för att bevara fornlämningen. Detta innebär att den hamnar på privat en privat fastighet, där bara boende får tillgång till den. Om fornlämningen förses med en skylt kan det bidra till att fornlämningen synliggörs. Planens påverkan på okända fornlämningar får bedömas efter att arkeologisk utredning har gjorts.

Trafik, kommunikationer och gatunät

Gatunät och utfarter

Nuläge

Planområdets gatunät består av Norrgrindsvägen, Blomstervägen, Enköpingsvägen samt Köpmanvägen. Planområdet nås via Norrgrindsvägen i väst, via en befintlig cirkulationsplats i korsningen med Enköpingsvägen, eller via Blomstervägen i öst. Båda gatorna är separerade från gång- och cykeltrafik och leder till större markparkeringsytor i området.

Planförslag

Gatustrukturen ansluter till dagens struktur men utvecklas inom området till att skapa mer stadslika gaturum. Tanken är att bättre tillgodose alla trafikanternas behov. Det innebär att gående och cyklister ska ges tillgång till platsen på samma villkor som bilister. Fokus för förslaget ligger på utvecklingen av centrala stråk och platser, där Enköpingsvägen och Norrgrindsvägen utgör två viktiga sådana. Samtliga befintliga planskilda korsningar planeras att ersättas

av korsningar i samma plan vilket antas öka tryggheten på platsen samt fungera bättre ihop med föreslagen stadsstruktur.

Huvudgata (GATA₁) blir användningen för Enköpingsvägen eftersom den leder trafik genom tätorten. På Enköpingsvägen föreslås separeringen mellan trafiklagen effektiviseras, med körbana för motorfordonstrafik och separerade gång- och cykelbanor. Körbanans bredd dimensioneras för busstrafik. Mellan körbanan och cykelbanan planeras flexytor för planteringar och dagvattenhantering, möbler, hållplatslägen, angöring och snöupplag. För att säkerställa trafiksäkerheten på platsen bör passager hastighetsdämpas och möjliga hastighetsdämpande åtgärder längs sträckan behöver utredas med hänsyn till busstrafiken.



Illustration av möjlig gatusektion för Enköpingsvägen. Framtagen av Spacescape.

Brorondellen föreslås byggas om från cirkulationsplats till fyrvägs korsning, dels för att ändra upplevelsen av platsen och kunna komma närmre Enköpingsvägen med bebyggelse, men också för att jämställa alla trafikanter på ett bättre sätt då gående och cyklister får ett genare och tryggare stråk över Enköpingsvägen.

Lokalgata (GATA₂) blir användningen för Blomstervägen och Norrgrindsvägen. Dessa planeras som cykelvänliga lågfartsgator med smala körbanor och utan nivåskillnader vilket främjar låga hastigheter. Gatorna innehåller en flexyta som kan användas för planteringar, möbler, angöring och snöupplag. Även här föreslås golvet vara utan nivåskillnader för ökad flexibilitet. Förgårdsmark ingår som del av gångbanan vid alla kvarter. Eftersom både skola och förskola ligger vid Blomstervägen blir det särskilt viktigt att prioritera gående och cyklister genom tydliga passagepunkter och hastighetsdämpning.



Illustration av möjlig utformning av lokalgata. Framtagen av Spacescape.

Gårdsgata (GATA₃) blir användningen för mindre anslutningsgator som ansluter till Norrgrindsvägen och Blomstervägen. Dessa utformas som enkelriktade, barnvänliga gångfartsgränder vilket uppmuntrar till lägre hastigheter. Dessa gator är endast till för trafik som ska nå en plats intill, alltså boende, sopphämtning och eventuell uttryckningstrafik som ambulans eller brandbil. Gatorna ska ha ett jämnt golv utan nivåskillnader, det vill säga ingen tydligt markerad trottoar med kantsten, för att skapa flexibilitet. Det planeras för möjlighet att stanna till i gatan, och plats för grönska och tekniska funktioner vid korsningar. Utanför alla kvarter kommer det att finnas förgårdsmark som har en bred sida i solläge.



Illustration av möjlig utformning av gårdsgata. Framtagen av Spacescape.

Konsekvenser

Planförslaget förändrar inte antalet gator som finns i gatunätet. Förslaget innebär dock flera åtgärder som kan bidra till att trafiksäkerheten ökas; lågfartsgatorna skapar mer förutsägbara trafikmiljöer och att hastigheterna sänks. Enköpingsvägens föreslagna struktur bidrar också till en ökad trafiksäkerhet eftersom trafikslagens separeraring blir mer effektiv.

Den trafikutredning som tagits fram under planarbetet visar att sänkta hastigheter och ökad trafik inte bör leda till stora köbildningar och eller kraftigt försämrad framkomlighet. Att Brorondellen byggs om till fyrvägs korsning bedöms inte påverka kapacitet eller framkomlighet i korsningen enligt trafikutredningen.

Konsekvenser för näringslivet

Enköpingsvägens förändring till att bli mer stadsmässig kan öka synligheten för verksamheter i området. Säkrare trafikmiljöer kan bidra till att stärka attraktiviteten och bidra till att fler väljer att ta del av utbudet som finns i centrum.

Motortrafik och trafikalstring

Nuläge

Kommunens trafikmätning utförd år 2018 visar att det passerar cirka 6000 fordon per medelvardagsdygn på Enköpingsvägen genom planområdet. Cirka 1000 fordon per dygn passerar Norrgrindsvägen. På Köpmanvägen, passerar cirka 1 300 fordon per dygn. Andelen tung trafik visar att den största andelen (14 procent) passerar Köpmanvägen (och att cirka 5 procent passerar Enköpingsvägen och Norrgrindsvägen. Den höga andelen tung trafik på Köpmanvägen förklaras av busstrafiken som går via denna väg.

Planförslag

Den största trafikökningen förväntas ske på Enköpingsvägen öster om korsningen med Köpmanvägen. Enligt framtagna trafikprognos från Iterio (2024) förväntas trafiken öka från cirka 5 600 fordon per dygn till cirka 7 600 fordon per dygn.

Konsekvenser

Planförslaget kommer att öka antalet fordonsrörelser i området vilket ställer krav på säkra gång- och cykelfaciliteter så att ökningen inte riskerar att skapa en otrygg miljö för fotgängare och cyklister. Det är också viktigt att trafiksituationen blir tydlig och överblickbar för motortrafiken.

Konsekvenser för näringslivet

En trafikökning i området innebär att fler människor rör sig i närheten av området. Detta kan ge fler potentiella besökare för verksamheterna i området. Ökad trafik skulle kunna bidra till att trängseln ökar under vissa tider av dygnet, varför det är viktigt att framkomligheten inte påverkas negativt. För näringslivet skulle en minskad framkomlighet kunna påverka leveranser och attraktiviteten i att besöka området.

Parkering, angöring och varumottagning

Nuläge

Det finns ett flertal parkeringsytor i planområdet. En stor parkering finns i närheten av torget och två parkeringsytor vid Broskolan och i närheten av Brohuset. Leveransfordon når i dagsläget verksamheter via både Norrgrindsvägen och Blomstervägen med en större lastkaj placerad intill parkeringsytan i planområdets nordöstra del.

Planförslag

Två parkeringsområden föreslås genom planförslaget: en markparkering nära Broskolan och ett parkeringsgarage vid korsningen mellan Enköpingsvägen och Norrgrindsvägen. Markparkeringen är avsedd för besökare till Brohuset och lokala verksamheter. Garaget ska användas av boende samt besökare till butiker och vårdcentralen. Utöver dessa parkeringslösningar har ytterligare två kvarter möjlighet att bygga parkering under upphöjd innergård för att lösa boendeparkering, både för det egna kvarteret och för bostadsrätterna på intilliggande fastigheter vars befintliga parkeringsytor tas i anspråk i och med den nya bebyggelse som föreslås i planen. Detta föreslås dels vid korsningen mellan Enköpingsvägen och Blomstervägen, dels vid korsningen mellan Enköpingsvägen och Köpmanvägen.

Angöring sker fortsatt via Norrgrindsvägen och Blomstervägen. Leveranser till området kommer ske via Enköpingsvägen, Norrgrindsvägen och Blomstervägen, med livsmedelsbutiken som den huvudsakliga mottagaren av leveranser. Lastning till livsmedelsbutiken kan också komma att ske via garaget. Leveranslösningar, särskilt för livsmedelsbutiken, behöver utredas vidare.

Konsekvenser

Strukturen för parkering och angöring är utformad för att minska biltrafiken vilket skapar en mer attraktiv miljö för gående och cyklister. Parkeringsplatser

kommer att koncentreras till områdets utkanter. Angöring till centrum sker via ett begränsat antal gator. Detta kommer minska andelen bilar som rör sig i områdets centrala delar. Ytterligare beräkningar på beläggningsgrad och behov behöver dock göras inför granskning.

Konsekvenser för näringslivet

Bilburna kunder kan behöva gå längre för att nå målpunkter i centrum då parkeringsplatserna flyttas till utkanten av planområdet. Detta skulle potentiellt kunna påverka besök till verksamheterna i området.

Gång-och cykeltrafik

Nuläge

Gång- och cykelstråken i Bro centrum är till största delen separerade från motorfordonstrafiken och utgörs främst av gemensamma gång- och cykelvägar samt parkstråk. Endast huvudgatan Enköpingsvägen och lokalgatan Köpmanvägen, som leder till Bro station, har gångbanor eller gång- och cykelbanor utmed gatunätet. I övrigt är stråken ofta otydliga för gående och cyklister, vilket minskar framkomlighet och trygghet. Det finns övergångsställen, men siktlinjerna är bitvis dåliga och övergångarna är ofta utan hastighetsdämpande åtgärder. I medborgardialog har det framkommit att dagens centrum är en viktig plats för barn, och att gång- och cykeltrafik är vanligast bland invånarna i Bro. Många upplever att de nuvarande gångstråken kan vara otydliga och att det känns otryggt att gå över parkeringsytor.

Korsningar längs gångstråken är mestadels planskilda och går via tunnlar, men dessa har dåliga siktlinjer och upplevs som otrygga. Övergångsställen längs Enköpingsvägen och Köpmanvägen saknar generellt hastighetsdämpande åtgärder, och gångstråken i områdets östra del är otydliga och svårorienterade. Cykelnätet sammanfaller med gångnätet. På vissa lokalgator som Köpmanvägen sker cykling i blandtrafik. Även om separationen från motortrafik ökar säkerheten påverkar de gemensamma gång- och cykelvägarna säkerheten och tryggheten negativt för oskyddade trafikanter. Den genaste vägen från Köpmanvägen till dagens centrum går över den befintliga centumparkeringen vilket innebär att många gångtrafikanter väljer den vägen trots att det innebär en risk ur trafiksäkerhetssynpunkt. Enköpingsvägen är en viktig pendlingscykelväg enligt Stockholms regionala cykelplan, men hastighetsdämpande åtgärder saknas på många passager över vägen. Cykelparkering finns på flera platser i centrum, men dessa saknar både väderskydd och ramlåsningsmöjligheter.

Planförslag

Den nya gatustrukturen för Bro torg skapar nya kopplingar till det befintliga gångvägnätet och planeras främst för att prioritera gående och cyklister.

Norrgrindsvägen och Blomstervägen föreslås bli småstadsgator med breda gångytor på båda sidor om gatan. Övriga angöringsgator inom området planeras att utformas som barnvänliga bostadsgränder med en gemensam gångfartsyta, där gående har prioritet och andra trafikslag får anpassa sig.

Samtliga gångbanor i området föreslås få en fri bredd på 3 meter för att underlätta gångtrafik och drift. Gående och cyklister separeras på större gator. Där motorfordon inte tillåts föreslås gemensamma gång- och cykelvägar.

För cyklister föreslås dubbelriktade cykelbanor längs Enköpingsvägen med en bredd på minst 2,5 meter och en skyddszon. Cykling på mindre lokalgator och angöringsgator sker i blandtrafik.

Enköpingsvägen kommer fortsatt att vara ett viktigt pendlingscykelstråk och dess cykelöverfarter behåller sina nuvarande regleringar för att underlätta säker passage.

Konsekvenser

När området byggs om med nya separerade gång- och cykelstråk samt trottoarer och övergångsställen i markplan blir tillgången till säkra stråk för gående och cyklister bättre. Säkrare gång- och cykelvägar bidrar till att öka gång- och cykeltrafiken i området och att fler väljer att gå och cykla istället för att använda bilen. Att dagens stora markparkering minskas och flyttas innebär att huvudstråket för gående och cyklister från Köpmanvägen till centrum blir säkrare ur trafiksynpunkt i och med att det inte längre finns behov av att gena över parkeringen. Den regionala cykelled som löper genom området längs Enköpingsvägen flyttas inte och planen påverkar därför inte möjligheten att cykla genom orten snabbt och säkert utan avbrott.

Konsekvenser för näringslivet

Bättre gång- och cykelmöjligheter kan göra det enklare och mer attraktivt att välja Bro torgs verksamhetsutbud, vilket kan tänkas öka antalet besökare till området.

Kollektivtrafik

Nuläge

Kollektivtrafiknätet i området kring Bro centrum består huvudsakligen av tre busslinjer: 555, 556 och 591. Två busshållplatser, Bro centrum och Norrgårdsvägen, finns längs Enköpingsvägen och ligger cirka 150–200 meter från torget, vilket enligt Trafikförvaltningens riktlinjer ger god kollektivtrafikförsörjning. Dock är det bara hållplatsen Norrgårdsvägen som är tillgänglighetsanpassad. Båda hållplatserna är utrustade med väderskydd.

Busslinje 555 (Kungsängens station–Bro Mälarstrand/Låssa kyrka) erbjuder halvtimmestrafik under högtrafik, men under kvällar och helger går bussen endast en gång i timmen mellan Kungsängens station och Låssa kyrka. Det finns också extra halvtimmestrafik mellan hållplatserna Finnsta och Bro Mälarstrand under vissa tider. Busslinje 556 (Bro centrum–Ådö) är en landsbygdslinje med ett fåtal avgångar under både vardagar och helger. Busslinje 591 (Stockholm C–Livgardet/Råby) är en nattbuss som har ett fåtal avgångar varje natt.

Bro station, som är en del av Stockholms pendeltågsnät, ligger cirka 350–400 meter från torget och trafikeras av pendeltågslinje 43 (Bålsta–Nynäshamn). Pendeltågen går var 30 minut och under vardagar finns några extra avgångar.

Planförslag

Busslinjerna antas även i framtiden ha samma sträckning som idag och föreslagen gatusektion längs Enköpingsvägen behöver möjliggöra detta. Även hållplatslägen planeras att finnas kvar i befintliga lägen. Med tanke på ortens ökade befolkning planeras även för cirka 10 bussar per timme vilket är en fördubbling av antalet avgångar i dag. Trafikförvaltningen kommer behöva involveras i ett senare skede för att se till att busstrafiken inte påverkas negativt av ny utformning på gatunätet.

Konsekvenser

Föreslagen utformning bedöms inte ha någon påverkan på kollektivtrafikens utbud i området. Besökare till de olika verksamheterna i området kommer i framtiden kunna använda sig av kollektivtrafiken på liknande sätt som idag. Busshållplatsernas läge föreslås inte flyttas och kommer därför inte att påverkas av planförslaget. Det kommer bli lättare att ta sig till de västra busshållplatserna från centrum jämfört med idag eftersom det byggs trottoarer utmed gatorna och stråken förtydligas.

Hastighetsdämpande åtgärder på Enköpingsvägen kan ha påverkan på framkomligheten för bussarna och måste utredas för att inte ha en negativ påverkan på busstrafiken. Korsningar kan riskera att göra busstrafiken långsammare om de är reglerade med till exempel trafikljus.

Konsekvenser för näringslivet

Eftersom planen inte innebär några ändringar av kollektivtrafiken bedöms det inte finnas några konsekvenser för näringslivet kopplat till kollektivtrafik. Det kommer bli tydligare för resenärer hur de ska ta sig till och från busshållplatserna vilket skulle kunna uppmuntra fler att resa kollektivt till torget vilket skulle gynna näringslivet..

Offentlig och kommersiell service

Nuläge

Planområdet innehåller både offentlig och kommersiell service. Bland den offentliga servicen finns bland annat badhus, bibliotek, trygghetscenter, vårdcentral och idrottshall. Vidare finns dagligvaruhandel, detaljhandel och restaurang i planområdet.

Närmaste skola är Broskolan som är belägen inom planområdet, Broskolan innehar grundskoleverksamhet för årskurs 7-9. Andra skolor och kommunala förskolor i närheten av planområdet är Finnstaskolan och förskolan Blomman som är belägna öster om planområdet. Öppna förskolan har även verksamhet i planområdet, belägen på Blomstervägen.

Planområdet är idag ett lokalt stadsdelscentrum där utbudet och innehållet i första hand möter närboendes vardagsbehov. Dagligvaruhandeln är centrumets ankare och drar störst antal besökare till Bro torg. Dagligvaruhandeln bedöms dock kunna prestera bättre än vad den gör idag. Orsaken till att dagens centrum inte når sin fulla potential bedöms i handelsutredningen för Bro torg (WSP 2024) främst vara att centrum upplevs som otryggt och ovälkomnande.

Planförslag

Det finns ett kommunalt beslut att flytta Broskolans verksamhet, men tidpunkt och plats för flytten är ännu inte fastställda. Därför föreslår planen att den nuvarande skolbyggnaden behåller möjligheten att användas som skola tills vidare.

Planen föreslår även en utvidgning av Brohusets lokaler för att bättre rymma badhus och bibliotek. Dessutom föreslås kontorslokaler i kvarteret, vilket skulle möjliggöra att ytterligare delar av kommunens verksamhet förläggs i Bro. Detta skulle föra den offentliga servicen närmare invånarna i området. Handelsutredningen framhåller att det finns utrymme för en viss ökning av antalet verksamheter när ny föreslagen bebyggelse tillkommer. Planförslaget möjliggör för livsmedelsbutik, vårdcentral, boende i form av äldre-eller trygghetsboende, familjecentral samt lokaler för centrumverksamhet.

Konsekvenser

Planförslaget innebär en viss befolkningsökning, vilket ger en liten ökning av användningen av den offentliga servicen samt ett ökat kundunderlag för den kommersiella servicen. Genom att Brohuset ges möjligheten att byggas ut ges även den offentliga servicen en möjlighet att växa i orten. Om planens möjligheter till centrumverksamhet utnyttjas fullt finns goda möjligheter för

människor i Bro att använda sig av ökad service. Eftersom planen möjliggör flexibilitet i användningen av bottenvåningar är det inte tvingande med centrumverksamheter i bottenvåningarna. Det finns därför en risk att bostäder byggs i stället och att ökningen av service inte blir så stor som önskat. Samtidigt möjliggör detta för handel och service att växa organiskt efter behov.

Konsekvenser för näringslivet

Befintliga verksamheter kan få ett ökat kundunderlag i och med att planområdet bidrar till en viss befolkningsökning. Tillskapandet av nya verksamhetslokaler kan skapa möjligheter för nyetableringar, vilket kan bidra till att skapa variation i näringslivet och öka utbudet av verksamheter i området. Planen innebär också en möjlighet för boende att ha en enskild firma lokaliserad på sin fastighet, så länge verksamheten ryms inom planbestämmelserna.

Förbättrad tillgänglighet till planområdet genom gång- och cykelvägar kan attrahera fler besökare till området, detta även genom att verksamheterna får en större synlighet genom en centrumförskjutning mot Enköpingsvägen. Samtidigt finns risken att den ökade konkurrensen från nya företag kan bli en utmaning för redan etablerade verksamheter. Om kundunderlaget inte växer i samma takt som antalet valmöjligheter kan vissa företag få svårt att överleva i den nya konkurrenssituationen. En ökad konkurrens kan samtidigt innebära att kvaliteten på service i området höjs.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Nuläge

Området innehåller ledningar för såväl vatten och avlopp som dagvatten i samma ledningsstråk. Stråket är idag delvis beläget inom kvartersmark med ledningsrätt.

Ramböll håller på att ta fram en kapacitetsutredning på beställning av kommunen. Utredningen är inte klar, men tidiga svar pekar på att vatten och dagvattenledningarna kan uppnå god eller acceptabel kapacitet även med utbyggnaden. Spillvattennätet, dvs avloppsledningarna, verkar redan idag sakna kapacitet.

Planförslaget

Inom i stort sett hela området förekommer lös lera. Det medför att det vid uppfyllnad av marken uppkommer allmänna marksättningar som påverkar befintliga och nya VA-ledningar i marken. För att i största möjliga utsträckning undvika sättningsproblem bör höjdsättningen göras så blivande uppfyllnader

blir så små som möjligt. I samband med att spillvattenkapaciteten ökas föreslås ledningar även att flyttas inom planområdet.

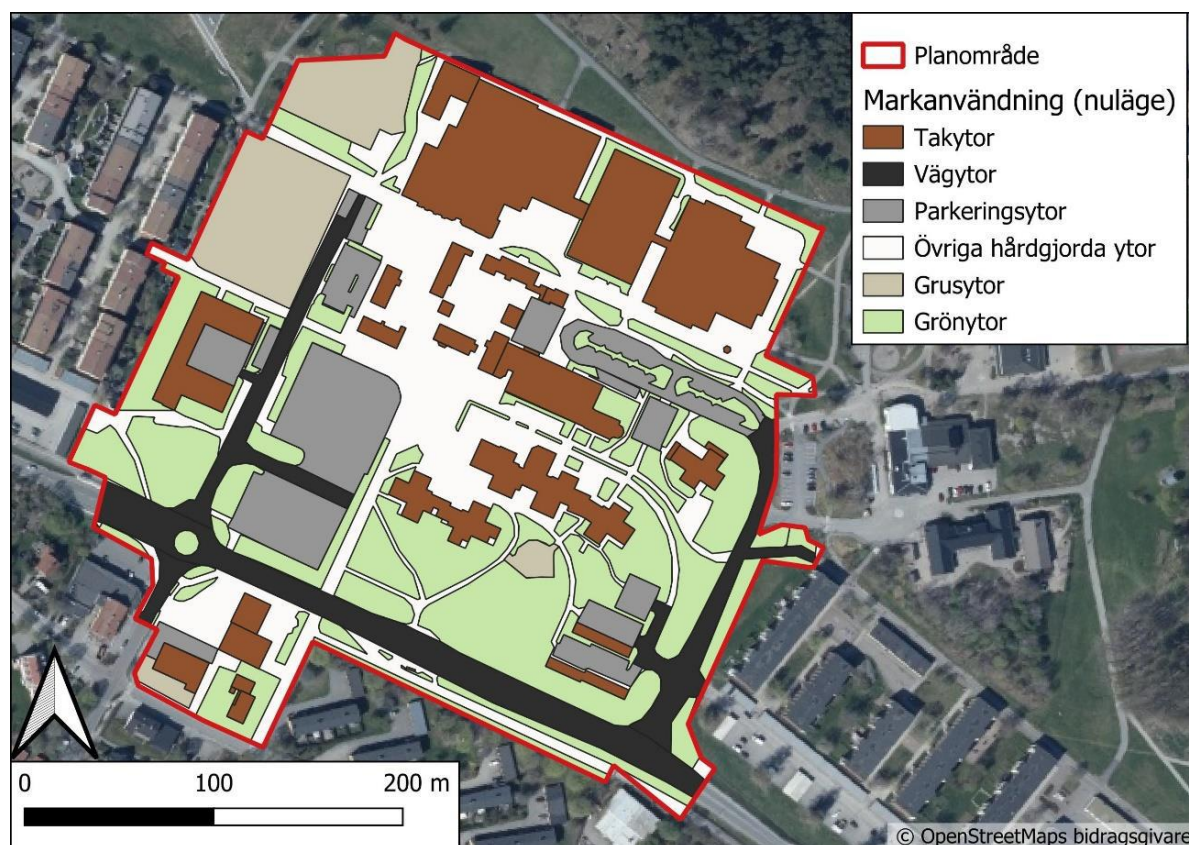
Konsekvenser

Konsekvensen blir att spillvattenledningarna måste åtgärdas. I och med att spillvattnet är belagt i samma ledningsstråk som dag- och drickvattenledningarna påverkar åtgärder på spillvattennätet även de övriga ledningarna i stråket. Kommunen gör därför bedömningen att hela ledningsnätet i området kan rationaliseras genom att man flyttar på ledningsstråket som helhet. När samtliga ledningar flyttas från kvartersmark till allmän platsmark skapas bättre tillgänglighet till ledningarna för service och underhåll.

Dagvatten

Nuläge

Planområdet är i dagsläget exploaterat och består till stor del redan i dag av hårdgjorda ytor med inslag av grönyta samt större partier av grönska främst i den södra delen av området.



Bilden visar nuvarande markanvändning inom planområdet.

Jorden i området består mestadels av fyllning och lera, som ligger ovanpå morän och berg. Infiltrationskapaciteten i de befintliga jordarterna är sannolikt mycket låg.

Planområdet sluttar generellt mot söder och höjderna i området varierar mellan +13 meter och +19 meter (höjdsystem RH2000).

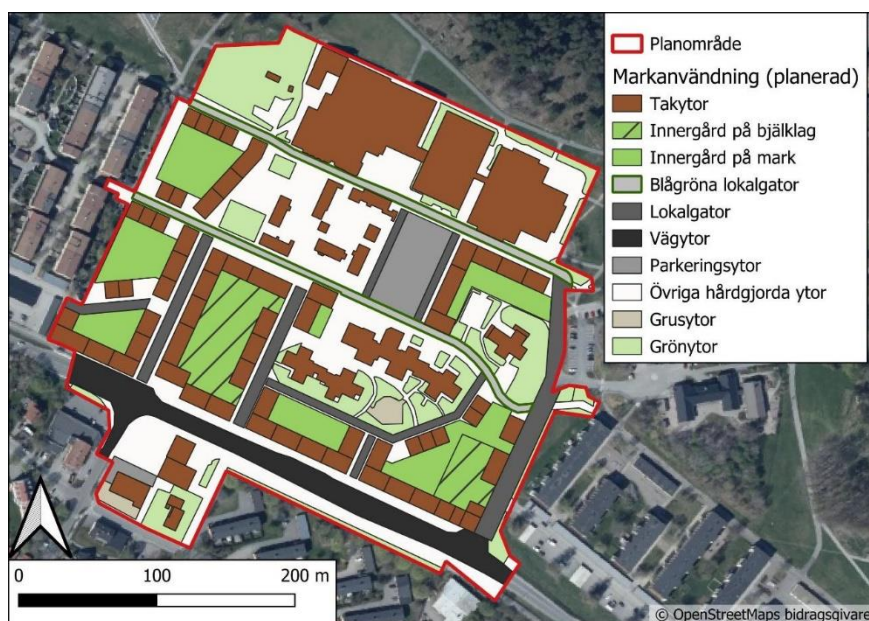
Mälaren-Görväln är en del av Östra Mälarens vattenskyddsområde och omfattas av särskilda skyddsföreskrifter eftersom den används som en dricksvattentäkt. Det innebär enligt 7 kap. 21 och 22 §§ i Miljöbalken att området omfattas av speciella områdesskydd och speciella regler för exempelvis dagvattenhanteringen med syfte att skydda vattentäkten. Enligt Länsstyrelsen i Stockholms län gäller att dagvatten från hårdgjorda ytor där det finns risk för förorenat vatten, både inom det inre och det yttre skyddsområdet (primära och sekundära skyddszonen) måste föregås av rening innan det släpps till recipient.

Dagvatten i planområdet rinner i dagsläget ytligt till rännstensbrunnar och vidare till det kommunala dagvattenledningsnätet, se Figur 7. Vatten från större delen av planområdet leds till en punkt i områdets sydöstra del, där ledningen fortsätter åt sydost och mynnar i ett dike drygt 600 meter från planområdet. Planområdets sydvästra spets avvattnas via en annan ledning men leds sedan åt sydost och kopplar på resten av ledningsnätet innan det går ut i diket.

Inom planområdets sydöstra del, norr om Enköpingsvägen, finns ett vägdike som tar emot dagvattnet från vägen. Längs planområdets norra sida löper ett avskärande dike som leder vatten från naturmarken norr om planområdet. Vatten från naturmarken rinner sedan vidare till en ledning som antags leda till planområdets ledningsnät. Då avrinningen från naturmarken som sker via det avskärande diket är mycket trögare än avrinning från hårdgjorda ytor, bedöms denna avrinning inte ha någon större påverkan på dimensioneringen av dagvattensystemet i planområdet.

Planförslag

Med planerad exploatering förväntas det totala dimensionerande dagvattenflödet öka med cirka 37 procent. Ökningen beror på en något ökad hårdgörningsgrad och att nederbördsintensiteten förväntas bli högre i och med framtida klimat.



Bilden visar planerad markanvändning inom planområdet.

I linje med Upplands-Bro kommuns riktlinjer för dagvatten och beställarens önskemål har fördröjningsbehov för dagvatten beräknats utifrån två olika krav: att fördröja flödet vid ett framtida dimensionerande 20-årsregn ned till ett 20-årsregn med dagens förutsättningar, samt att fördröja 20 mm nederbörd vid varje regntillfälle. För att möta det första kravet krävs en total fördröjningsvolym på cirka 430 m³. För att möta det andra kravet krävs en total fördröjningsvolym på cirka 1400 m³. Dagvattenåtgärder dimensionerades för att klara av att fördröja och rena 1400 m³ vatten totalt, fördelat på allmän platsmark och kvartersmark.

Fördröjningskrav	Erforderlig magasinvolym [m ³]
<u>Flöde får inte öka efter exploatering vid 20-årsregn</u>	
Kvartersmark	300
Allmän platsmark	130
Summa	430
<u>Fördröja 20 mm regn</u>	
Kvartersmark	1 000
Allmän platsmark	400
Summa	1 400

Bilden visar fördröjningskrav inom planområdet.

Principiella åtgärdsförslag för dagvatten inom planområdet är dimensionerade för att göra det möjligt att fördröja och rena 20 mm dagvatten och är uppdelade på kvartersmark och allmän platsmark för att följa kommunens riktlinjer om att dagvatten från kvartersmark så långt som möjligt

ska fördröjas lokalt inom fastigheten. Åtgärdsförslagen bygger huvudsakligen på användandet av nedsänkta regnbäddar (även kallade nedsänkta växtbäddar eller biofilter) och träd i skelettjord (även kallat träd i hårdgjord yta eller träd i kolmakadam), vilka ger en yteffektiv rening och fördröjning av dagvatten samtidigt som det kan ge ett vackert grönskande inslag i stadsmiljön. Regnbäddarna kompletteras där det är nödvändigt eller önskvärt med diverse andra typer av anläggningar. Eftersom infiltrationskapaciteten förväntas vara begränsad i området så behöver dagvattenanläggningarna förses med dränering som leder det renade vattnet vidare till dagvattensystemet.

Tak och hårdgjorda ytor inom kvartersmark föreslås avvattnas till regnbäddar, alternativt nedsänkta väl-dränerade gräsytor innan dagvattnet släpps ut till kommunalt dagvattennät.

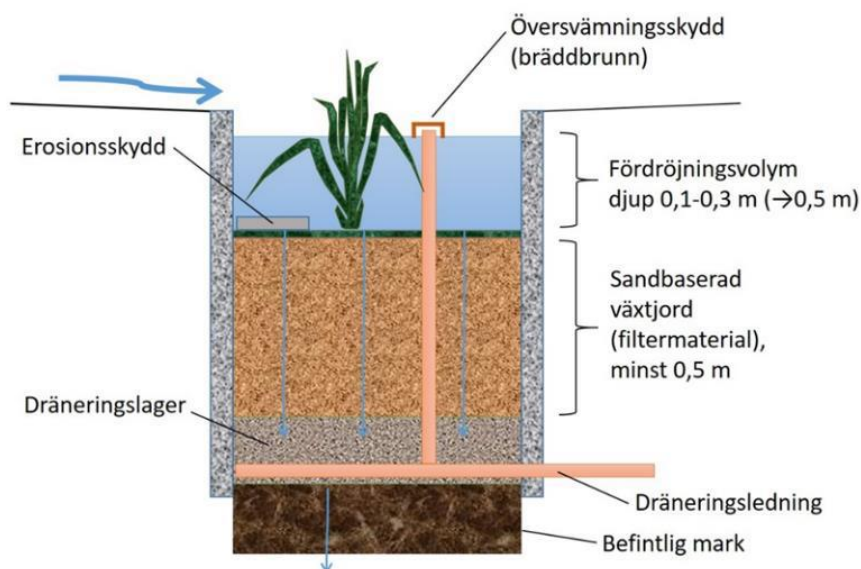
Dagvatten från lokalgator, gång- och cykelvägar och torgytor på allmän platsmark föreslås avvattnas till träd i skelettjord, alternativt regnbäddar. Dagvatten från parkeringsytor på allmän platsmark föreslås avvattnas till regnbäddar, alternativt till genomsläpplig markbeläggning.

Dagvatten från Enköpingsvägen föreslås ledas ned i ett bredare eller två smalare nedsänkta blå-grön-grå stråk (BGG-stråk) längs med vägen. Samma typ av åtgärd föreslås också för de blågröna lokalgatorna i planområdet. För dessa stråk föreslås regnbäddar sammanlänkade med ett luftigt förstärkningslager för dagvattenhantering, samt vanliga planteringsytor med träd och varierad grönska för att ge en trevligare landskapsbild. Även träd i skelettjord kan användas som ett inslag, men bör användas med försiktighet vid Enköpingsvägen eftersom de är svårare att sanera vid oljespill från olyckor.

De föreslagna åtgärderna medför att magasinskraven tillgodoses och att föroreningsbelastningen på recipienten minskar.

Om takytorna i planområdet utformas som sadeltak kommer takdagvattnet att rinna både in mot innergårdar och ut mot gata. Dagvatten som avrinner från kvarterens takytor föreslås i första hand ledas till regnbäddar intill fasaderna. Regnbäddar är planteringsytor med förmåga att rena och fördröja dagvatten samtidigt som de bidrar med grönska och stödjer biologisk mångfald i stadsmiljön. Regnbäddar har en relativt hög reningsgrad, beroende på djup och filtermaterial. Regnbäddar har även förmåga att avskilja olja och organiska miljögifter från dagvattnet.

Regnbäddar kan utformas på många olika sätt beroende på behov. Om infiltrationskapaciteten i marken är begränsad (som troligen är fallet i planområdet) så behöver vatten avlägsnas i ett dränerande lager med en ledning till dagvattennätet efter att det har filtrerat genom regnbädden. Regnbäddarnas yta bör utgöra cirka 5 till 10 procent av den tillrinnande hårdgjorda ytan.



Bilden visar principiell uppbyggnad av en regnbädd. Illustration: WRS

För takytor som lutar ut mot gata där tillräcklig förgårdsmark för regnbäddar inte kan säkras är tjocka gröna tak en alternativ åtgärd. Gröna tak med substratdjup på minst 15 cm kan omhänderta 20 mm nederbörd för den ytan som taket anläggs på.

Konsekvenser

De föreslagna åtgärderna är dimensionerade för att kunna rena och fördröja avrinningen från 20 mm nederbörd, motsvarande 1400 m³ totalt. Reningseffekten har beräknats utifrån att både kvartersmark och allmän platsmark renas i regnbäddar, men liknande reningseffekt kan uppnås även med någon kombination av de alternativa föreslagna åtgärderna.

Föroreningsberäkningar för kvartersmark respektive allmän platsmark vid nuvarande belastning och framtida belastning med föreslagna åtgärder visar på att föroreningsbelastningen minskar för samtliga ämnen efter rening i dagvattenanläggningar. Förändringen är större än osäkerheten för de flesta undersökta ämnen, så för dessa är minskningen statistiskt säkerställd. För fosfor, kväve, koppar och krom, inom kvartersmark, samt krom och nickel inom allmän platsmark, är förändringen för liten för att säkerställas, men beräkningarna visar trots det på en förbättring även för dessa ämnen. Resultaten visar alltså på att föroreningsbelastningen på recipienten kommer att minska över lag efter exploatering, förutsatt att reningsåtgärder vidtas.

El, tele, bredband och uppvärmning

Nuläge

Planområdet är genom befintlig bebyggelse och liksom tidigare verksamheter försörjt genom etablerat nät för el, tele, bredband och uppvärmning.

Fjärrvärmeledning ligger intill och inom planområdet. Skanova och IP-only har ledningar med anslutning till tele och fiber. E.ON har ledningar för el inom området

Planförslag

Planförslaget innebär att en del av E.ONs fjärrvärmeledningar behöver flyttas för att ge plats åt ny bebyggelse där det idag ligger en parkeringsplats.

Konsekvenser

I nuläget finns inga identifierade konsekvenser kopplade till el, tele, bredband och uppvärmning utöver att E.ONs fjärrvärmeledning kommer att behöva flyttas i samband med exploateringen av planförslaget.

Avfall

Nuläge

I dagsläget har sopbilar företrädevis god framkomlighet inom planområdet.

Planförslag

Inom planområde med flerbostadshus gäller kvartersnära gemensamma sorteringsplatser för avfall inom 50 meter från byggnader. Avfallsutrymme ska dimensioneras med hänsyn till antal hushåll och veckotömning av avfallsfraktioner.

Avfallsfordon föreslås stå i körbana tillfälligt på angöringsgator samt angöra på anordnade lastplatser/angöringsfickor längs större gator. Exakt lösning måste utredas vidare i samband med placering av entréer.

Konsekvenser

Genom att området planeras med möjlighet till rundkörning eller avfallshantering inne på bostadsgårdar förväntas tillgängligheten fortsatt vara god, dock behöver exakta placeringar av avfallshanteringen utredas vidare i samband med byggnaderna, och ska även stämmas av med kommunens avfallsenhet.

Sociala aspekter

Barn- och barnrättsperspektiv

Barnkonventionen blev svensk lag år 2020 och lagen om barnkonventionen gäller parallellt med Plan- och bygglagen. Dessa lagar ska tillämpas och följas för att barnens rättigheter och bästa tillgodoses inom samhällsbyggnadsprocessen.

En barnkonsekvenanalys har tagits fram under planarbetet. En viktig del av denna har varit en dialogprocess. Dialogprocessen som använts kallas samskapandeprocess. Det innebär att arkitekt och arkitekturpedagog skissat på området tillsammans med barngrupper i låg och högstadieålder, utifrån barnens perspektiv. Förutom dialogprocessen har även det förslaget analyserats av arkitekterna för att ta fram förslag på åtgärder med barnens tankar och åsikter som grund.

Nuläge

I nuläget finns tre trygga gång- och cykelstråk i öst-västlig riktning genom centrum. Gångvägarna är trafiksäkra eftersom de går i tunnlar och genom parkmark. Det finns flera skolor inom centrum och barn kan röra sig via trygga vägar till torget och aktiviteter i Brohuset. Från busshållplatser finns vägar som upplevs vara osäkra för barn.

Stora öppna ytor med parkeringar och obebyggd mark gör området kring Bro centrum svårorienterat. Det är otydligt hur man bäst tar sig för att komma till olika platser i centrum, till exempel när man kommer från pendelstationen och ska till Brohuset vilket kan leda till en känsla av otrygghet.

Planförslag

Detaljplanen för Bro torg syftar till att koppla samman och tillgängliggöra områdets gröna torg och parker. Detaljplanen innebär att gatunätet blir tydligare och mer sammankopplat. Det finns bättre kopplingar i nord-sydlig riktning från stationen till Brohuset och parken. Gång- och cykeltunnlar ersätts med gångfartsgator.

Detaljplaneförslaget möjliggör för ett bostadsområde med mycket grönska med bostäder med lummiga innegårdar där barn kan vistas öppet och synligt. Den blandande markanvändningen innebär att fler människor kommer att röra sig i området under dygnets alla timmar. Planområdets centrala läge på Bro torg innebär att tillgången till kommunikationer och olika typer av service är god. Förskola och skola finns i närområdet, likaså lekplatser, parker och offentlig service. Busshållplatser, dagligvaruhandel med mera finns inom gång- och cykelavstånd.

Konsekvenser

Stråken i området blir tydligare och det blir lättare för barn att orientera sig. Det blir lättare att ta sig till och från busshållplatserna, framförallt för buss i västlig riktning. Trafiksäkerheten för barn riskerar att försämrats när tunnlar tas bort. Övergångsställen är svårare att överblicka. Utformningen av övergångsställen är viktig för att trafiksituationen ska gå att läsa av på ett enkelt sätt. Tryggheten kvällstid ökar när tunnlar försvinner eftersom alla rör sig på gatunivå och det är lättare att överblicka området.

Skolområdet för Broskolan har ingen egen skolgård, utan friytor hänvisas till Finnstaskolan eller parkområden intill skolan. Detta är dock ingen förändring jämfört med nuvarande situation. Möjligheten till rörelse och utevistelse bedöms ändå vara god eftersom skolan innehåller årskurs 7-9 som har större möjlighet till förflyttning än yngre elever och därmed kan dra nytta av de stora parkområden som finns i närheten.

För barn som kommer att bo i området skapas en boendemiljö med innergårdar som kan ge möjlighet till lek i närheten av bostaden. Det är gångavstånd till lekplatser och aktivitetspark samt bibliotek, simhall och annan service. Detta gör att planen bedöms få övervägande positiva konsekvenser för barn.

Jämställdhet och jämlikhet

Genom att området idag i hög utsträckning är anpassat efter bilresor till och från platsen är området inte väl anpassat för jämställdhet då stora grupper i samhället inte har tillgång till egen bil.

Planförslag

Planförslaget lyfter fram gång- och cykeltrafiken samt tryggheten för dessa trafikanter. Planen innehåller mer plats för service och fler bostäder.

Konsekvenser

När nya mötesplatser skapas finns möjligheter för att fler känner sig välkomna i Bro centrum och att fler människor möts. Med en inkluderande utformning finns det möjlighet att skapa en plats som är till för alla oavsett bakgrund och erfarenheter.

Planförslaget ger möjlighet till förbättrad service i Bro centrum. För dem som går, cyklar eller åker kollektivt kan det förenkla vardagen om mer service samlas på ett ställe och blir mer tillgängligt.

Trygghet

Nuläge

Området karaktäriseras av stora tomma ytor utan bebyggelse, och långt till närmaste bostadsbebyggelse. Detta gör att området kan upplevas som otryggt, särskilt på kvällstid. Gång- och cykeltunnlarna kan upplevas som otrygga platser på grund av att de begränsar överblicken över platsen.

Planförslag

Planförslaget innebär att gatunätet blir tydligare och mer sammankopplat. Det finns bättre kopplingar i nord-sydlig riktning från stationen till Brohuset och parkområdena. Gång- och cykeltunnlar ersätts med gångfartsgator och korsningar.

När en blandning av service, verksamheter och bostäder skapas i de nya byggnaderna blir stadsbilden annorlunda och människor rör sig utomhus. Blandningen av funktioner på torg och i byggnader bidrar till upplevd trygghet i området eftersom de offentliga rummen utnyttjas och fylls av människor under olika tider på dygnet.

Konsekvenser

Områden som under vissa tider upplevs som ensliga ersätts av bebyggelse. I och med att bostäder byggs närmare gatorna kan området också komma att upplevas som tryggare, speciellt kvälls- och nattetid med fönster mot gatan. Fotgängare och cyklister kommer i huvudsak att röra sig utmed bilvägarna, vilket kan minska känslan av utsatthet. Planen medför även en ökad mängd boende i området som kan bidra till att fler människor rör sig på platsen under en större del av dygnet. Dessa förändringar kan medföra ökad trygghet i området. Gångtunnlarna under vägarna tas bort och ersätts av övergångar på gatunivå vilket ger människor en bättre överblick över platsen när de rör sig till fots eller cyklar.

Tydligt utformade övergångsställen och ett tydligare mer avgränsat gaturum och mer människor som rör sig längs vägarna kan ge en naturlig sänkning av hastigheten för bilar. Det kan också höja tryggheten för alla trafikanter i området. Att gång- och cykeltrafiken flyttas till gatunivå kan innebära en större risk när det kommer till trafiksäkerhet för oskyddade trafikater. Utformning av övergångsställen kommer därför att vara viktigt vid planens genomförande.

Statliga och mellankommunala intressen

I detta kapitel beskrivs de statliga och mellankommunala intressena som detaljplanen berör.

Riksintressen

Det finns inga riksintressen inom planområdet. Riksintressen som ligger i närheten av planområdet är E18, beläget cirka en kilometer norr om planområdet samt Mälarbanan som är belägen cirka 500 meter söder om området. Båda ingår i riksintresse för trafikkommunikation.

Riksintresse för trafikkommunikation

E18 ingår i det europeiska TEN-T-nätverket (Trans-European Transport Network). Vägen är en viktig del av det funktionellt prioriterade vägnätet för både godstransporter och långväga personresor, samt rekommenderad färdväg för farligt gods. E18 bidrar till att upprätthålla nationellt viktiga strukturer och kopplar samman anläggningar av riksintresse. Det är viktigt att säkerställa att vägens tillgänglighet och drift inte påverkas negativt av ny utveckling.

Mälarbanan används både för godstransporter och långväga persontrafik, vilket gör den till en viktig transportled. När det gäller utveckling av området är det nödvändigt att beakta uppförandet av störningskänslig bebyggelse inom järnvägens påverkansområde för buller, eftersom detta kan medföra restriktioner i hur järnvägen används.

Detaljplanens påverkan på riksintressen

Riksintresse för trafikkommunikation

Planförslaget bedöms inte påverka E18 i någon större utsträckning. Planområdet är väl avskilt från E18:s påverkansområde. Den ökade trafiken som planförslaget genererar kan innebära en viss ökning av trafiken på E18, dock bedöms ökningen inte vara så stor att den skulle påverka framkomligheten på E18. Planförslaget bedöms inte påverka Mälarbanan eftersom planområdet ligger väl avskilt från järnvägens påverkansområde.

Mellankommunala frågor

Ur ett mellankommunalt perspektiv fungerar Enköpingsvägen som en länk mellan nordvästkommunerna i och pekas ut som ett regionalt pendlingsstråk i Region Stockholms cykelplan. Planförslaget föreslår inga förändringar av stråkets läge, vilket säkerställer att stråkets funktion inte går förlorad.

Strandskydd

Strandskydd finns inte i planområdet.

Hälsa, säkerhet & miljö

Hälsa och säkerhet

Detta kapitel hanterar tillämpning av Plan- och bygglagen i planen med hänsyn till människors hälsa, säkerhet och risken för olyckor, översvämning och erosion samt planens miljöpåverkan.

Omgivningsbuller

Enligt förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följandekrav på bullernivåer från spårtrafik och vägar:

Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om denna ljudnivå ändå överskrids gäller enligt förordningen följande:

- minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
- minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Nuläge

Planområdet inrymmer delar av Enköpingsvägen vilken är ortens största trafikled vilket är en bullergenererande källa. En rapport som togs fram av Norconsult på uppdrag av Trafikverket 2021 visar att bullernivåerna är höga på platsen idag men att de bostäder som finns på platsen inte är så bullerutsatta att åtgärder på byggnaderna krävs för att rymmas inom de ljudnivåer som bullerförordningen anger för boendemiljön inomhus.



Bilden visar bullerkartering från 2021 framtagen av Norconsult på uppdrag av Trafikverket, ekvivalentnivå till vänster och maximal nivå till höger.

Planförslag

Beräkningarna visar att fasader i anslutning till Enköpingsvägen får beräknade ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA, dock aldrig över 65 dBA. I övrigt överskrids inte 60 dBA ekvivalent ljudnivå. Maximala ljudnivåer överskrider 70 dBA maximal ljudnivå vid fasader intill eller nära trafikerade vägar.

Som byggnadernas utformning ser ut i dagsläget behöver planlösningar i byggnader intill Enköpingsvägen med ljudnivåer över 60 dBA utformas med genomgående lägenheter där minst hälften av bostadsrummen är vända mot en fasad med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Beroende på byggnaden kan speciallösningar behöva implementeras för hörnlägenheter då dessa får flera fasader med ljudnivåer som överskrider riktvärdena. Om det i stället planeras för mindre lägenheter om högst 35 m² kan dessa placeras mot fasader med ekvivalenta ljudnivåer mellan 60 dBA och 65 dBA. Övriga lägenheter kan då planeras fritt.

Riktvärdena för gemensamma uteplatser innehålls för alla kvarter. Även möjligheten för lokala uteplatser i form av balkonger finns för alla kvarter utom de vid korsningen Enköpingsvägen med Köpmanvägen och Norrgrindsvägen där vissa delar ligger över riktvärde för uteplats.

Riktvärdena för skolgårdarna klaras. Här är det viktigt att inte placera skolgårdar för nära trafikerade vägar eller öppningar mot trafikerade vägar, speciellt för östra skolgården.

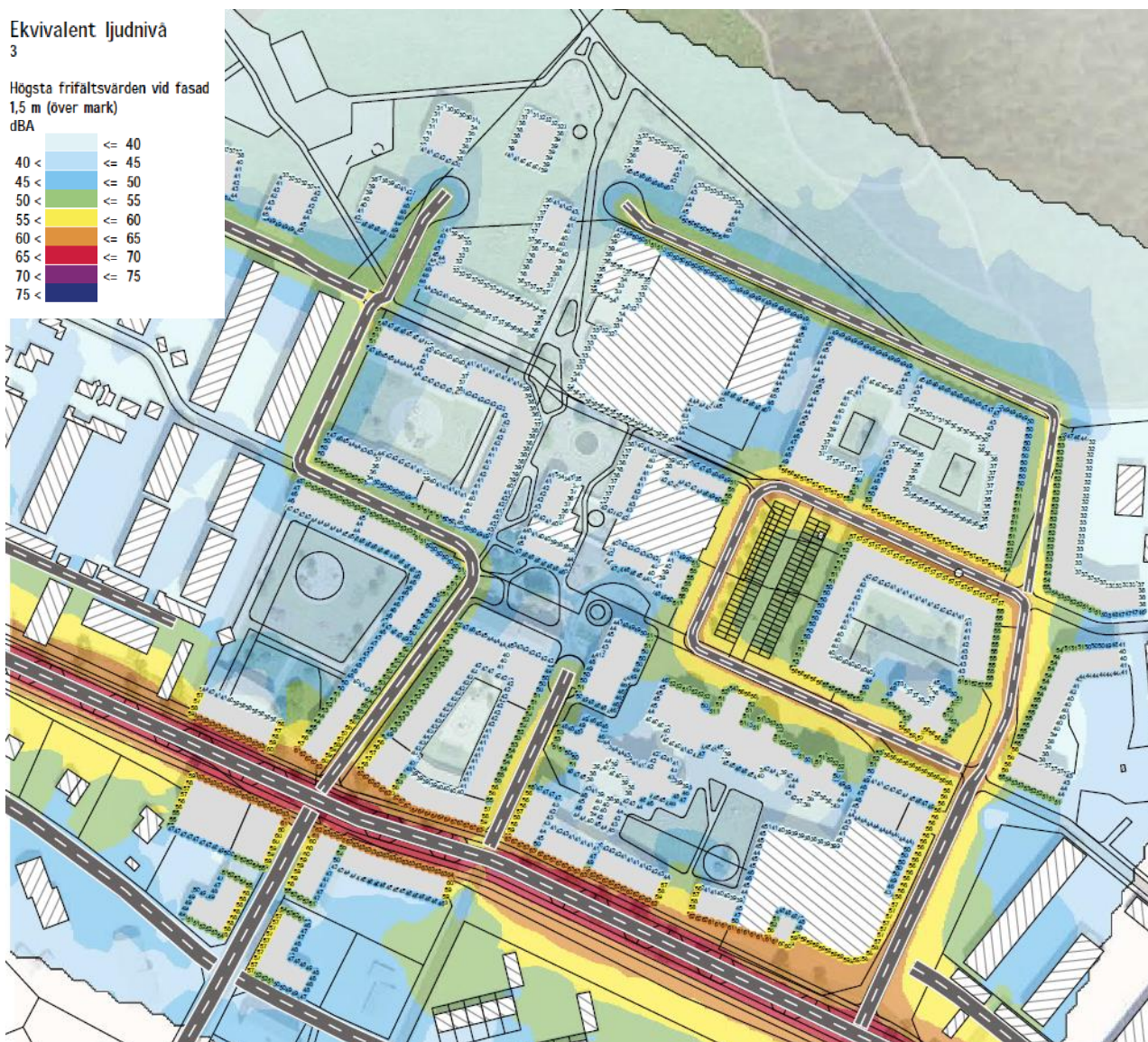
Ekvivalent ljudnivå

3

Högsta frifaltvärden vid fasad
1,5 m (över mark)

dBA

<= 40
40 < <= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 <



Bilden visar ekvivalent ljudnivå vid fasad 1,5 m över mark.

Framtagen utredning fastställer att buller kommer att vara en avgörande faktor i utformning av bebyggelsen. Bullersituationen ställer krav på utformning av uteplatser, planlösning och parkmiljöer. Om bebyggelsen utformas på ett sätt där buller tas hänsyn till anses inte planförslaget öka risken för olägenhet.

Detaljplanen anses vara utformad på ett sätt så att det ska vara möjligt att uppnå godkända bullernivåer för samtliga bostäder.

Bullerutredningen visar vid jämförelse att bullernivåerna vid fasad mot Enköpingsvägen och på bostadsgårdarna för befintliga byggnader förbättras något när nya byggnader byggs framför Enköpingsvägen.



Bilden visar maximal ljudnivå vid fasad 1,5 m över mark.

Konsekvenser

Bullerutredningen beskriver en risk för att ljud från aktivitetsparken stör de nya bostäderna. Utredningen baseras dock på bebyggelse närmare aktivitetsparken. På det avstånd som föreslås i detaljplanen är ljudet betydligt lägre. Ljudnivåerna från aktivitetsparken bedöms inte vara så höga att det utgör olägenhet för människors hälsa, men kan ändå för vissa verka störande.

Risk för olyckor

Nuläge

En riskutredning har tagits fram av AFRY i maj 2024, som undersöker risker från Enköpingsvägen, drivmedelsstationen, samt simhallen som är tre riskkällor inom planområdet. Enköpingsvägen, som går genom planområdet, är en sekundär transportled för farligt gods. Detta innebär en risk för olyckor med farligt gods som kan påverka människors hälsa och säkerhet. På drivmedelsstationen hanteras brandfarliga vätskor som utgör risk för brand

och explosion. Bro simhall hanterar brandfarliga ämnen samt ämnen för vattenrening som kan innebära risk för människors liv och hälsa.

Planförslag

Riskutredningen framhåller att samtliga risker som kan ske från de tre riskkällorna är "acceptabla". En acceptabel risk innebär att risken kan accepteras utan krav på riskreducerande åtgärder.

Enligt Länsstyrelsen i Stockholms län bör ett bebyggelsefritt avstånd på minst 25 meter hållas mellan bebyggelse och sekundära transportleder för farligt gods, som Enköpingsvägen. Under vissa omständigheter kan detta avstånd reduceras, men det bör inte vara kortare än 15-20 meter. I fallet med Enköpingsvägen, som är en sekundär transportled, anses både individ- och samhällsriskerna ligga på acceptabla nivåer oavsett avståndet. Därför anses ett minsta bebyggelsefritt avstånd på 15 meter från Enköpingsvägen vara tillräckligt. Planförslaget föreslår bebyggelse närmare än 15 meter. Eftersom drivmedelsstationen avvecklas finns inte behov av att Enköpingsvägen är sekundärled för farligt gods. Kommunen avser begära en ändring av transportleder för farligt gods på Enköpingsvägen.

För drivmedelsstationen rekommenderas ett skyddsavstånd på minst 50 meter för känslig bebyggelse, exempelvis bostäder, skolor, och omsorg. Eftersom drivmedelsstationen föreslås avvecklas kommer denna risk försvinna.

För bebyggelse inom 30 meter från simhallen rekommenderas att friskluftsintag riktas bort från simhallen, även om risken för utsläpp utanför simhallen är låg. Bebyggelsen ligger cirka 40 meter från simhallen i nuläget. Skulle simhallen byggas ut söderut skulle säkerhetsåtgärder krävas.

Konsekvenser

Avveckling av drivmedelsstationen eliminerar risken förknippad med hantering av brandfarliga vätskor. Om drivmedelsstationen inte avvecklas krävs en mer ingående riskutredning. Eftersom kommunen har köpt fastigheten för drivmedelsstationen kommer verksamheten att avvecklas.

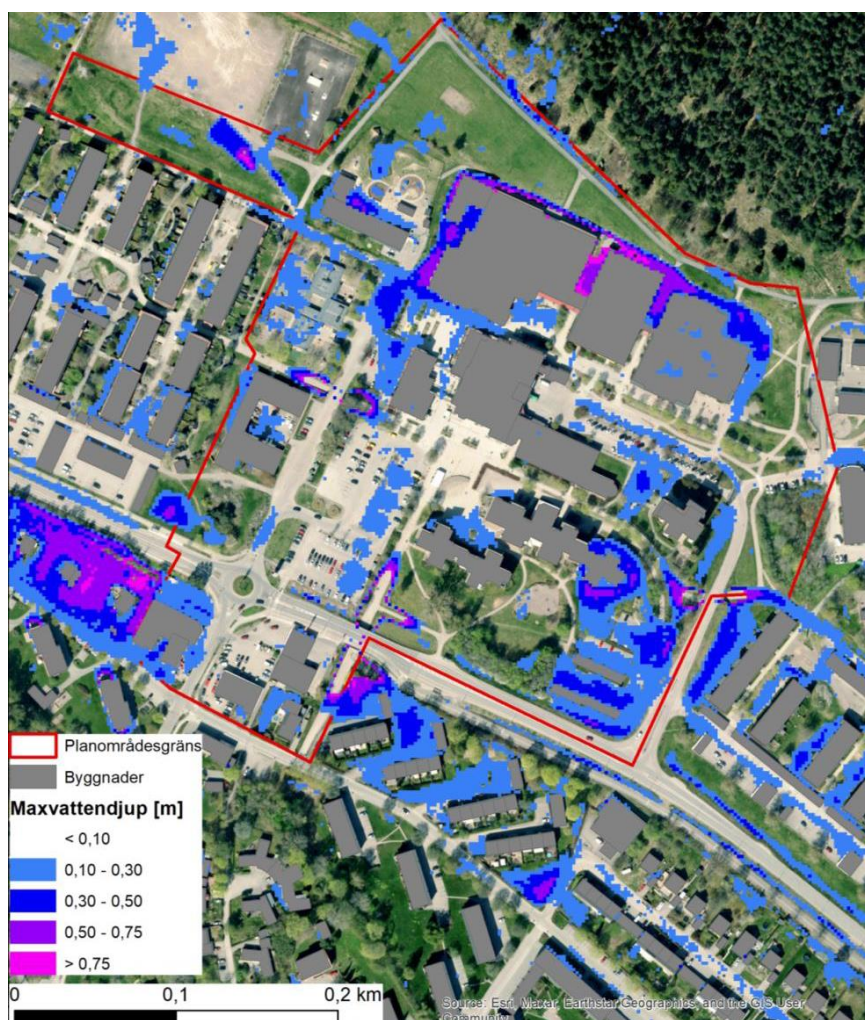
Simhallar använder klor för vattenrening, vilket innebär en risk för klorutsläpp om en olycka skulle ske. Klorgas kan vara mycket skadligt och orsaka allvarliga hälsoproblemsom andningssvårigheter och ögonirritation. Även om risken för ett större utsläpp från simhallen bedöms som låg, kan det få allvarliga konsekvenser för dem som befinner sig nära utsläppet. Nära utsläppet bedöms vara i direkt anslutning till simhallen. Påverkan på intilliggande bebyggelse och individer bedöms vara liten, även vid transporter, då klorgas oftast inte sprids utanför simhallen. Genom att förslaget medger för fler bostäder i närheten av simhallen ökar också mängden personer som vistas i närheten av simhallen. Risken för att människor skulle kunna påverkas av ett utsläpp ökar därmed också.

Risk för översvämning

Skyfallsutredningen undersöker påverkan av ett 100-årsregn med klimatfaktor för befintlig situation samt för framtida föreslagen exploatering, inom planområdet och för kringliggande bebyggelse och infrastruktur. Endast grova utformningsuppskattningar finns tillgängliga för det planerade området medan en planerad höjdsättning inte finns tillgänglig alls vid denna utrednings genomförande. Utredningen innehåller därför bara grova resultat för framtida situation. Först när planerad höjdsättning finns tillgänglig kan en mer kvalitativ analys för framtida situation genomföras.

Nuläge

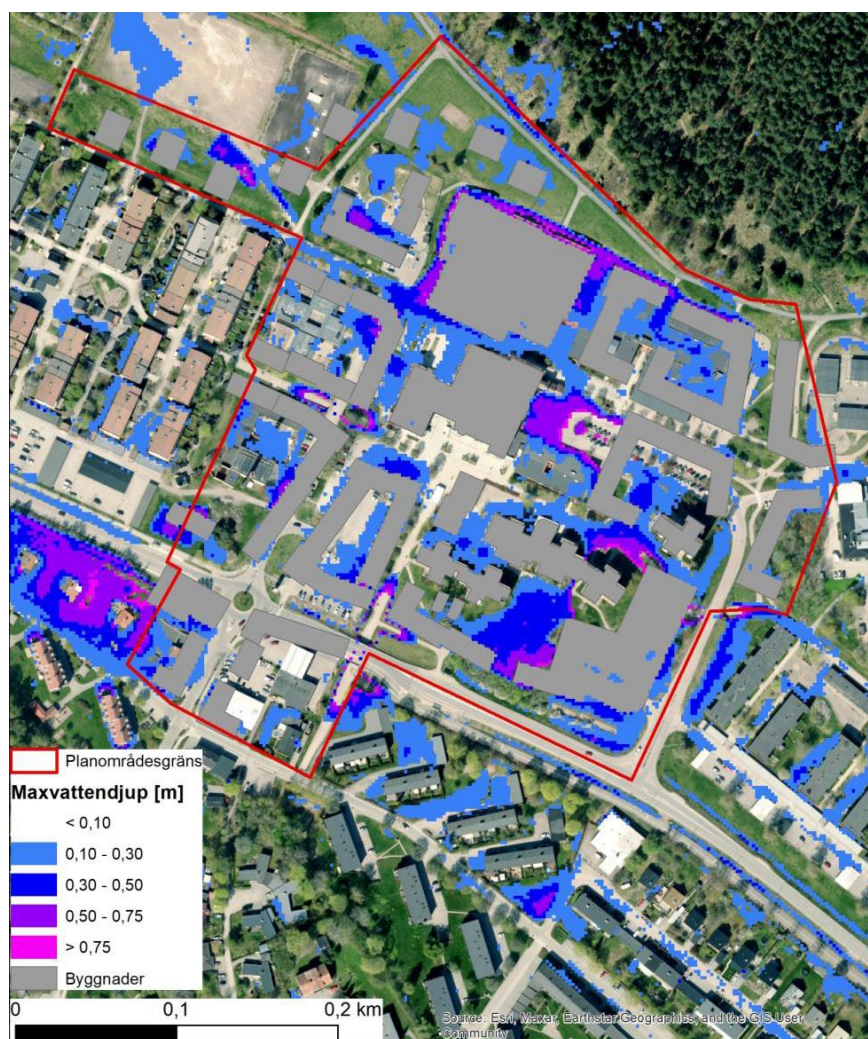
Resultatet för befintlig situation visar på flertalet instängda områden där vatten riskerar att bli stående, i många fall intill byggnader. Resultatet visar även att det finns vissa problem med framkomlighet på ett fåtal vägar.



Bilden visar maxvattendjup (m) för befintlig situation inom planområdet. Vattendjup <0,10 cm redovisas inte. Svarta ringar och siffror visar vattenansamlingar över 0,30 m.

Planförslag

Resultatet för den framtida situationen visar även det på flertalet instängda områden där vatten riskerar att bli stående, i många fall intill byggnader. Utredningen visar även att det finns vissa problem med framkomlighet i framtida situation på ett fåtal vägar. Detta bör i framtiden hanteras med hjälp av höjdsättning av gator. För att kunna hantera skyfallsvattnet inom planområdet kan det finnas behov av fördröjning i form av diken eller andra skyfallsytor.



Bilden visar maxvattendjup (m) för befintlig situation inom planområdet. Vattendjup <0,10 cm redovisas inte. Svarta ringar och siffror visar vattenansamlingar över 0,30 m. Röda ringar och bokstäver visar vattenansamlingar på vägar över 0,30 m.

Konsekvenser

Resultatet för framtida situation är inte baserat på planerad och projekterad höjdsättning av markhöjder, utan enbart på planerad placering av byggnader. Då topografin är den viktigaste parametern vid skyfallsutredningar bör resultatet för framtida situation tolkas med stor försiktighet. Därför kan inga större slutsatser dras kring om planerad bebyggelse har en negativ eller positiv påverkan vare sig inom eller utanför planområdet utifrån ett skyfallsperspektiv. Därtill ingår varken befintligt eller planerat ledningsnät utan enbart ett schablonavdrag för dessa. Det större avdraget som gjorts

inom planområdet, bidrar också till den positiva effekten på nedströmsliggande områden i framtiden.

Detta är troligtvis missvisande då ledningar nedströms planområdet inte kommer att kunna avbörda ett 20-årsregn, då stora dämningar blir en följd. En känslighetsanalys av detta avdrag rekommenderas därför göras i en framtida utredning. En kopplad modell, som inkluderar både dagvattenledningsnät och topografiska förutsättningar kan också sättas upp, för att på så sätt ge en mer detaljerad bild av översvämningsförloppet.

Resultatet för både befintlig och framtida situation visar på flertalet instängda områden där vatten riskerar att bli stående, i många fall intill byggnader. Detta bör i framtiden hanteras med hjälp av höjdsättning av gator så att vattnet kan ledas vidare till lämpliga platser. För att kunna hantera skyfallsvattnet inom planområdet kan det finnas behov av fördröjning i form av diken eller andra skyfallsytor. Det bör dock undersökas om fördröjande åtgärder kan implementeras i grönområdena uppströms Bro centrum, för att på så sätt både förbättra översämningssituationen samt möjliggöra maximal exploatering av bostäder och andra byggnader.

Resultatet visar även att det finns vissa problem med framkomlighet både i befintlig och framtida situation på ett fåtal vägar vilket bör beaktas vid framtagande av ny höjdsättning. Detta främst för att räddningstjänsten ska kunna nå och utrymma byggnader.

Inga större flöden uppstår vare sig inom eller utanför planområdet, vilket främst beror på områdets relativt platta karaktär.

Höjdsättning av området kommer att tas fram till granskning av planförslaget. Höjdsättningen i området ska ske på ett sätt som gör att framkomligheten på gator är acceptabel samt att byggnader inte drabbas av översvämning vid ett 100-årsregn. En skyfallsutredning baserad på föreslagen höjdsättning kommer att tas fram till granskningen av detaljplanen.

Risk för erosion

Nuläge

Området är inte utpekad som riskområde för erosion i SGU:s kartor. Den geoteknisk utredningen kommer att kompletteras med bedömning om risker för erosion inom planområdet.

Planförslag

Planförslaget innehåller inga åtgärder för att förhindra erosion eftersom det inte pekats ut som en risk.

Konsekvenser

Planförslaget bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa och säkerhet avseende erosion.

Risk för skred

Nuläge

Området är inte utpekat som risk område för skred i SGU:s kartor. Den geotekniska utredningen kommer att kompletteras med bedömning om risker för skred inom planområdet.

Planförslag

Planförslaget innehåller inga åtgärder för att förhindra skred eftersom det inte pekats ut som en risk.

Konsekvenser

Planförslaget bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa och säkerhet avseende skred.

Risk för ras

Nuläge

Området är inte utpekat som riskområde för ras i SGU:s kartor. Den geoteknisk utredningen kommer att kompletteras med bedömning om risker för ras inom planområdet.

Planförslag

Planförslaget innehåller inga åtgärder för att förhindra ras eftersom det inte pekats ut som en risk.

Konsekvenser

Planförslaget bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa och säkerhet avseende ras.

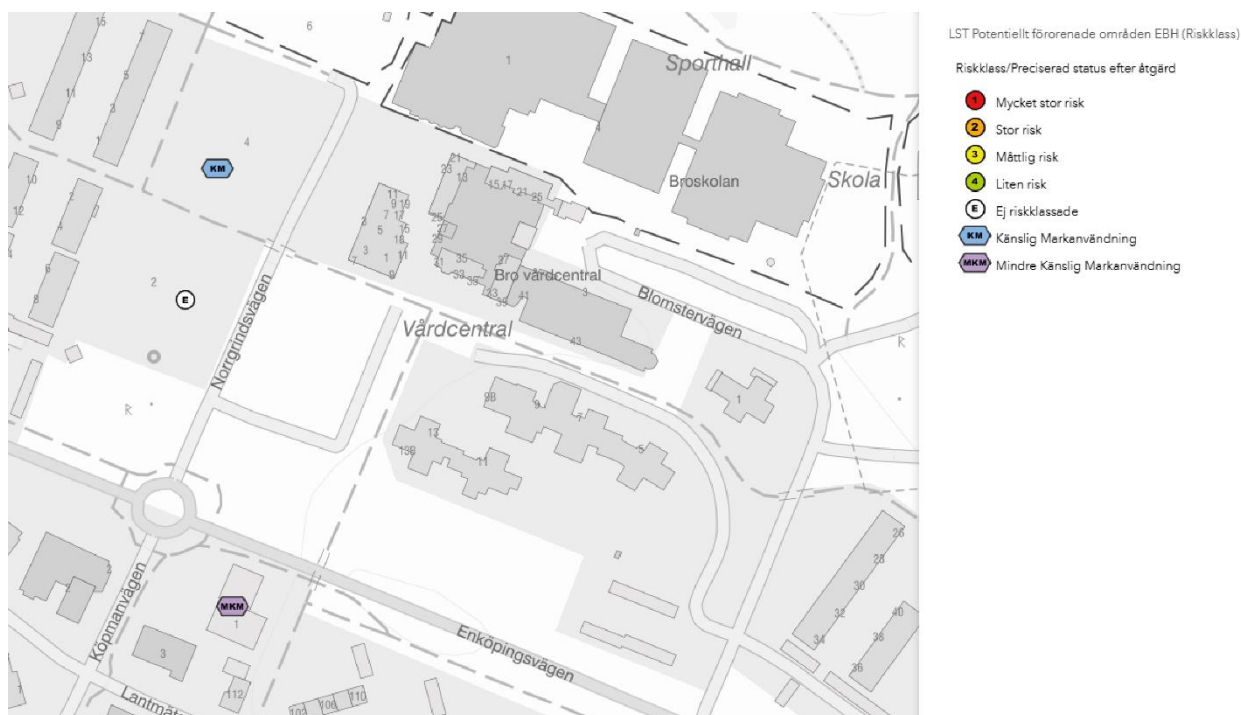
Förorenade områden

Nuläge

Inom planområdet finns tre områden som pekats ut på Länsstyrelsens EHB-karta över riskområden för föroreningar. Det norra området, märkt KM i karten, är ett område som har sanerats till känslig markanvändning.

Området söder om det, märkt E i karten, är en pågående sanering av EONs tidigare värmeanläggning. Under saneringen har förekomst av PFAS upptäckts. Undersökning om det pågår.

Det södra området, märkt MKM, är en drivmedelsstation där ett tidigare oljespill har sanerats till nivån känslig markanvändning.



Utdrag ur EBH-kartan, länsstyrelsens kartering över förorenade områden i länet.

Planförslag

En övergripande markmiljöundersökning kommer att göras innan planen skickas ut på granskning för att säkerställa att inte ytterligare föroreningar finns i området.

Kommunen har fått information om att det förekommer förorening i form av PFAS inom del av det tilltänkta planområdet. Vi har initierat en dialog med Länsstyrelsen om detta och parallellt med detta undersöker vi förhållandena närmare. Vi kommer återkomma i denna fråga när vi har bättre kunskap och underlag.

För att marken vid nuvarande drivmedelssationen ska kunna användas för bostäder behöver den troligtvis saneras ytterligare. Innan planen skickas ut på granskning ska föreningarna på platsen utredas och det ska säkerställas att sanering är möjlig för att säkerställa markens lämplighet för ändamålet. För området föreslås en planbestämmelse att markföreningarna ska ha avhjälpst innan startbesked får ges.

Konsekvenser

Samtliga områden för bostäder ska uppfylla kraven för känslig markanvändning för att det inte ska få konsekvenser för människors hälsa och säkerhet.

Radon

Nuläge

Eventuell förekomst av markradon har inte utretts i det här skedet. Det finns inga utpekade områden med hög radonrisk inom kommunen. Aktuellt planområde består till stor del av lera.

Den uppskattade halten av den radioaktiva isotopen uran (^{238}U) i marken är 49 Bq/kg inom planområdet enligt SGUs karta över gammastrålning, uran.

Planförslag

För normalradonmark ska konstruktioner uppföras radonskyddande. Det bör utredas vidare om markradon anses vara ett problem för det som skall anläggas men tills vidare rekommenderas att konstruktionen utförs radonskyddad. Kommunen har varierande berggrund vilket kan motivera att radonsäkert byggande alltid ska ske.

Konsekvenser

Om byggnader uppförs radonsäkert bedöms det inte finnas några konsekvenser för människors hälsa och säkerhet relaterat till radon.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är bestämmelser om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön för övrigt. De är juridiskt bindande och ska följas vid planläggning och andra ärenden enligt plan- och bygglagen. Syftet med miljökvalitetsnormer är att avhjälpa situationer där många olika källor orsakar oacceptabla och kombinerade effekter på människors hälsa eller miljön, eller att avhjälpa skador eller olägenheter för dessa faktorer. MKN beskriver ett tillstånd i vilket människors hälsa och miljön anses vara varaktigt skyddade. Med MKN avses de olika gränsvärden eller målsättningar som framgår av

förordningar och föreskrifter som beslutas av regeringen eller av andra myndigheter.

Luft

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft finns för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM10/PM2,5), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Dessa normer är oftast gränsvärdesnormer som ska följas, men några är målsättningsnormer som ska eftersträvas. Med utomhusluft avses inte arbetsplatser eller tunnlar för spår- och bilvägar.

Nuläge

I dagsläget finns inga kända områden i Upplands-Bro kommun där miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids. Anledningen är att sådana områden präglas av höga trafikvolymmer i relativt slutna gaturum (alternativt tunnlar).

Planförslag

Planförslaget innebär bebyggelse närmare Enköpingsvägen än i nuläget samt en ökad trafikalstring. Gaturummet kring Enköpingsvägen och lokalgatorna avgränsas med byggnader utmed vägen. Utmed gatorna föreslås plantering och dagvattenhantering vilket medför en större luftvolym i gaturummet och mer naturlig rening tack vare träd och annan växtlighet.

Konsekvenser

Ingen risk bedöms föreligga för att miljökvalitetsnormer för utomhusluft ska överskridas i planområdet, då det rör sig om öppen bebyggelse och trafikmängderna i omgivningen är måttliga. Även om gaturummen mellan kvarteren blir smalare är trafiken där så pass liten att det inte medför risk för att miljökvalitetsnormerna överskrids.

Vatten

Miljökvalitetsnormerna för vatten beskriver den kvalitet som en vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. En vattenförekomst är en enhet som yt-eller grundvatten delas in i. Miljökvalitetsnormer finns för både ytvatten och för grundvatten.

För ytvatten finns normer för ekologisk och kemisk status där den ekologiska statusen bedöms utifrån ett stort kvalitetsfaktorer (biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer) och den kemiska bedöms utifrån ämnen som anges i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.

För grundvatten finns normer för kemisk och kvantitativ status. Den kemiska statusen bedöms utifrån riktvärden i SGU:s föreskrifter och den kvantitativa

statusen bedöms utifrån balansen mellan grundvattenbildning och grundvattenuttag.

Nuläge

Planområdet ligger inom avrinningsområdet till recipienten Mälaren-Görvål och har enligt VISS måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk status (VISS, 2024). Miljökvalitetsnormen för Mälaren-Görvål är god ekologisk och god kemisk ytvattenstatus, undantaget kvicksilver och PBDE, vilket ska uppnås till år 2027. Det finns förhöjda halter av koppar och andra föroreningar som påverkar vattnets kvalitet. Trots vissa bra värden för näringsbelastning, finns det fortfarande problem med övergödning.

Kvartersmark				Allmän platsmark			
Fosfor	P	[kg/år]	6 ± 1,8	Fosfor	P	[kg/år]	1,3 ± 0,37
Kväve	N	[kg/år]	47 ± 15	Kväve	N	[kg/år]	21 ± 7,4
Bly	Pb	[kg/år]	0,4 ± 0,16	Bly	Pb	[kg/år]	0,081 ± 0,04
Koppar	Cu	[kg/år]	0,75 ± 0,27	Koppar	Cu	[kg/år]	0,22 ± 0,066
Zink	Zn	[kg/år]	3,1 ± 1	Zink	Zn	[kg/år]	0,47 ± 0,18
Kadmium	Cd	[kg/år]	0,02 ± 0,0069	Kadmium	Cd	[kg/år]	0,0043 ± 0,0017
Krom	Cr	[kg/år]	0,2 ± 0,064	Krom	Cr	[kg/år]	0,12 ± 0,041
Nickel	Ni	[kg/år]	0,19 ± 0,06	Nickel	Ni	[kg/år]	0,065 ± 0,042
Suspenderat material	SS	[kg/år]	2200 ± 860	Suspenderat material	SS	[kg/år]	490 ± 270

Bilden visar föroreningsnivåer i dagvattnet för nuläget.

Planförslag

Den dagvattenutredning som har tagits fram för förslaget beskrivs under rubriken Dagvatten under Teknisk försörjning. Planförslaget innebär bland annat en bättre fördröjning och rening av dagvattnet.

Dagvattenutredningen som tagits fram av WRS för planförslaget visar att planen med rätt åtgärder för dagvattenhanteringen kan fördröja och rena vatten inom området. Planförslaget och gestaltningen har arbetats fram med dagvattnet i åtanke. Planen innehåller förslag på åtgärder så som växtbäddar och blågröna stråk i den allmänna platsmarken.

Konsekvenser

De föreslagna åtgärderna medför att magasinskraven tillgodoses och att föroreningsbelastningen på recipienten minskar. Detaljplanen bedöms inte ha någon negativ inverkan på den ekologiska eller kemiska statusen i recipienten.

			Innan exploatering	Efter exploatering med åtgärder	Förändring
<i>Kvartersmark</i>					
Fosfor	P	[kg/år]	6,0 ± 1,8	4,2 ± 4,9	-1,8
Kväve	N	[kg/år]	47 ± 15	36 ± 19	-11
Bly	Pb	[kg/år]	0,40 ± 0,16	0,11 ± 0,05	-0,29
Koppar	Cu	[kg/år]	0,75 ± 0,27	0,46 ± 0,22	-0,29
Zink	Zn	[kg/år]	3,1 ± 1,0	0,80 ± 0,27	-2,3
Kadmium	Cd	[kg/år]	0,020 ± 0,007	0,0036 ± 0,0020	-0,02
Krom	Cr	[kg/år]	0,20 ± 0,064	0,12 ± 0,14	-0,08
Nickel	Ni	[kg/år]	0,19 ± 0,06	0,052 ± 0,028	-0,14
Suspenderat material	SS	[kg/år]	2200 ± 860	770 ± 320	-1400
<i>Allmän platsmark</i>					
Fosfor	P	[kg/år]	1,3 ± 0,4	0,33 ± 0,39	-0,97
Kväve	N	[kg/år]	21 ± 7	7,4 ± 4,2	-14
Bly	Pb	[kg/år]	0,081 ± 0,040	0,011 ± 0,005	-0,07
Koppar	Cu	[kg/år]	0,22 ± 0,07	0,031 ± 0,015	-0,19
Zink	Zn	[kg/år]	0,47 ± 0,18	0,051 ± 0,021	-0,42
Kadmium	Cd	[kg/år]	0,0043 ± 0,0017	0,00076 ± 0,00041	-0,004
Krom	Cr	[kg/år]	0,12 ± 0,04	0,046 ± 0,054	-0,07
Nickel	Ni	[kg/år]	0,065 ± 0,042	0,014 ± 0,009	-0,05
Suspenderat material	SS	[kg/år]	490 ± 270	97 ± 57	-390

Bilden visar föroreningsnivåer i dagvattnet efter genomförd detaljplan med reningsåtgärder..

Buller

Vid detaljplanering ska hänsyn tas till gällande miljökvalitetsnorm för buller. Normen uttrycks som att "det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa". Normen följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller.

Nuläge

Förordningen om omgivningsbuller ställer krav på att Trafikverket och kommuner med mer än 100 000 invånare ska kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram vart femte år. Även i mindre och medelstora kommuner (under 100 000 invånare) ska strävan vara att begränsa buller.

Trafikbuller genereras framförallt från Enköpingsvägen. Enköpingsvägen har i nuläget cirka 6000 fordonsrörelser per medeldygn, det vill säga 2 190 000 fordon/år och omfattas inte av miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller.

Planförslag

Bullerutredningen visar att det är möjligt att uppnå godkända bullernivåer för samtliga bostäder.

Bullerutredningen visar vid jämförelse att bullernivåerna vid fasad och på bostadsgårdarna på befintliga byggnader förbättras något när nya byggnader byggs framför Enköpingsvägen.

Konsekvenser

Planens genomförande bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer för buller.

Mer om bullernivåer och hur detaljplanen uppfyller förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader kan du läsa under rubriken [omgivningsbuller](#).

Miljökonsekvenser

Undersökning enligt 6 kap. 6§ miljöbalken (1998:808)

När kommunen tar fram en ny detaljplan eller ändrar en befintlig ska kommunen i nästintill varje fall (förutom planer som kan undantas detta enligt 6 kap. 3 §) ta ställning till om detaljplanens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Upplands-Bro kommun konstaterar i sin undersökning att genomförandet av detaljplanen för Bro torg inte medför risk för betydande miljöpåverkan. Varken miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser påverkas så att en MKB behöver upprättas.

Undersökningen har genomförts av kommunens sakkunniga tjänstemän utifrån tillgängligt kunskapsunderlag. Samråd med Länsstyrelsen i Stockholm genomförs i samband med plansamrådet. Kommunens bedömning i frågan om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska göras tillgängligt för allmänheten.

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Kommunstyrelsen kommer att besluta om planens miljöpåverkan inom ramen för samråd. Den innebär att beslut kommer att tas innan granskningen är påbörjad.

Ställningstagande 4 kap. 33 b § Plan- och bygglagen (2010:900)

Den sammantagna analysen visar att planens inverkan på omgivningen främst är positiv och påverkar området marginellt.

Bland de identifierade naturvärden som i och med planförslaget kommer påverkas finns misteln, en fridlyst art som är utbredd i Bro med omnejd. Eftersom påverkan på misteln är minimal bedöms detta inte generera en betydande miljöpåverkan.

Hälsoriskerna i området föreslås hanteras genom planen, och framtagna utredningar har visat att kvarvarande risker ligger på en acceptabel nivå.

Med tanke på att planområdet är relativt stort i Upplands-Bro kommuns sammanhang, kommer förändringen att påverka ortsbornas livsmiljö märkbart. Karaktären på bebyggelsen kommer också bli något annorlunda än vad den är idag. Genom förbättrad framkomlighet och ökad tillgång till service, mötesplatser och aktiviteter förväntas dock inverkan främst vara positiv, och planen bidrar till ett mer levande och tillgängligt samhälle.

Det har identifierats möjliga kumulativa effekter av flera pågående och planerade projekt i Bro tätort, men dessa anses inte direkt belasta detta specifika projekt. De kumulativa effekterna har utretts genom åtgärdsprogrammet för Broviken, och kommunen kommer att utreda om ytterligare ställningstaganden behövs efter samrådet när fler detaljer om detaljplanens utformning finns. Förutsatt att åtgärderna i Brovikens åtgärdsprogram genomförs och att en översikt av de kumulativa effekterna från aktiva planprojekt i området sammanställs och implementeras, bedöms ingen betydande miljöpåverkan att uppstå.

Planen förväntas ha en acceptabel påverkan på kulturmiljön och förväntas medföra positiva sociala värden. En separat bedömning av påverkan på fornlämningar kommer att ske efter en arkeologisk utredning, vilket säkerställer att kulturhistoriska värden tillvaratas och kan tillgängliggöras för allmänheten i högre grad än dagsläget.

Vidare utredning behövs för att bedöma påverkan på skyddade arter i området. Skydds- och kompensationsåtgärder kommer att identifieras och implementeras i planförslaget.

Kommunen utreder förekomsten av PFAS inom planområdet och bedömningen av miljöpåverkan kan komma att justeras om ytterligare underlag framkommer.

Kommunen gör därför den samlade bedömningen att planen inte innebär en betydande miljöpåverkan.

Genomförandefrågor

I detta kapitel redovisas de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Här beskrivs även vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen.

Organisatoriska frågor

I följande avsnitt beskrivs hur genomförandet av detaljplanen är organiserat. Exempelvis beskrivs frågor kring ansvar för genomförandet, avtal och tidsramar.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för samtliga allmänna anläggningar inklusive vatten-, avlopp- och dagvattenanläggningar på blivande allmän platsmark inom planområdet. Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmänna anläggningar inom planområdet.

Det som utgör kvartersmark inom planområdet förvaltas av respektive fastighetsägare. Tillkommande byggrätter för bostäder på den mark som kommunen äger kommer att markanvisas till exploatörer som därmed ansvarar för utbyggnaden.

Tidplan/Etappindelning

Tidplan och etappindelning för utbyggnaden inom planområdet kommer tas fram. Övergripande kommer utbyggnaden inledas med anläggande av ledningar. Därefter kommer gator, torg och bostäder byggas parallellt. Eftersom utbyggnaden kommer ske både av kommunen och kommande exploatörer kommer detta regleras ytterligare i köp- och genomförandeavtal.

Avtal

Planavtal

Kommunen bekostar planarbetet. Planavgift kommer att tas ut i samband med bygglov, eller i det fall exploatörer markanvisas under planprocessen ska ersättning för kommunens kostnader hanteras i planavtal.

Markanvisning

Kommunen äger mark inom planområdet som med detaljplanen kommer möjliggöra för byggnation av bostäder. Kommunen kommer markanvisa denna mark genom en markanvisningstävling eller annat typ av konkurrensförfarande. Mellan kommunen och den eller de vinnande exploatörerna kommer ett markanvisningsavtal tecknas. Syftet med markanvisningsavtalet är att ange riktlinjer för marköverlåtelse, detaljplane- och genomförandefrågor avseende den kommande byggnationen inom del av planområdet samt genomförande av allmänna anläggningar och parkering i anslutning till bebyggelsen. Principerna i detta markanvisningsavtal kommer att ligga till grund för kommande köp- och genomförandeavtal som avses upprättas när detaljplan tas fram.

Köp- och genomförandeavtal

Köp- och genomförandeavtal upprättas i samband med beslut om granskning i planprocessen och godkänns i samband med detaljplanens antagande. Avtalet bygger vidare på tidigare tecknat markanvisningsavtal och reglerar ansvars- och kostnadsfördelning för genomförandet av detaljplanen. Det innefattar bland annat marköverlåtelser, vilken part som ansvar för och bekostar ansökan om fastighetsreglering, anläggande av kvartersmark respektive allmän platsmark, anpassning av utbyggnation till befintliga anläggningar, anläggande av vatten- och spillvattenledningar samt ledningsomläggningar.

Övriga avtal

Kommunen har för att möjliggöra genomförandet av detaljplanen tecknat köpeavtal med fastighetsägarna till Bro Prästgård 2:1-3, samt finnst 1:10 och 1:269

Tekniska frågor

I följande avsnitt beskrivs de delar av genomförandet av detaljplanen som avser anläggningar och infrastruktur av teknisk karaktär, inklusive projektering av allmän plats.

Tekniska åtgärder

Geoteknik

Inom i stor sett hela området förekommer lös lera. Det medför att vid uppfyllnad av marken uppkommer allmänna marksättningar som påverkar befintliga och nya VA-ledningar i marken. För att i största möjliga utsträckning undvika sättningsproblem bör höjdsättningen göras så blivande uppfyllnader blir så små som möjligt. Vid höjdsättningen bör det också undvikas att skapa framtida nivåskillnader eftersom det kan ge stabilitetsproblem. Vid fortsatt arbete rekommenderas att nivåskillnader större än 2 meter bör undvikas för att inte behöva använda förstärkningsåtgärder.

Dagvatten

Idag leds allt dagvatten från planområdet för Bro torg till dagvattenledningar, via diken till recipienten Mälaren-Görvaln. Med utbyggnaden av detaljplan förväntas det totala dimensionerande dagvattenflödet öka med cirka 37 procent. Ökningen beror på en något ökad hårdgörningsgrad och att nederbördsintensiteten förväntas bli högre i och med framtida klimat. I linje med Upplands-Bro kommuns riktlinjer för dagvatten och beställarens önskemål har fördröjningsbehov för dagvatten beräknats utifrån två olika krav: att fördröja flödet vid ett framtida dimensionerande 20-årsregn ned till ett 20-årsregn med dagens förutsättningar, samt att fördröja 20 mm

nederbörd vid varje regntillfälle. För att möta kraven krävs en total fördörjningsvolym på cirka 430 m³ respektive cirka 1 400 m³. Detta föreslås hanteras genom att tak och hårdgjorda ytor inom kvartersmark avvattnas till regnbäddar, alternativt nedsänkta välldränerade gräsytor innan dagvattnet släpps ut till kommunalt dagvattennät. Dagvatten från lokalgator, gång- och cykelvägar och torgytor på allmän platsmark föreslås avvattnas till träd i skelettjord, alternativt regnbäddar. Dagvatten från parkeringsytor på allmän platsmark föreslås avvattnas till regnbäddar, alternativt till genomsläpplig markbeläggning. Dagvatten från Enköpingsvägen föreslås ledas ned i ett bredare eller två smalare nedsänkta blå-grön-grå stråk (BGG-stråk) längs med vägen.

Risk

Utifrån planerad markanvändning bedöms individrisken för olycka med farligt gods vara acceptabel. Även samhällsriskerna är acceptabla givet beskriven etablering. En kvalitativ osäkerhets- och känslighetsanalys för beräkningar av farligt gods beskrivs i kapitel 7. Även om risknivåerna är acceptabla finns det vissa åtgärder som kan behöva övervägas samt skyddsavstånd som behöver tas hänsyn till. Dessa beskrivs i avsnitt 8.

Risken för olycka på befintlig drivmedelsstation bedöms acceptabel givet att nödvändiga skyddsavstånd upprätthålls till dess att drivmedelstationen har avvecklats. Om drivmedelsstationen inte avvecklas krävs vissa åtgärder för att risken ska kunna anses vara acceptabel. Nödvändiga skyddshöjande åtgärder beskrivs i riskutredningen.

Risken för olycka med klorutsläpp vid Bro simhall bedöms vara acceptabel. Vid projektering bör dock vissa säkerhetshöjande åtgärder övervägas för att minimera konsekvenser vid ett eventuellt utsläpp.

Buller

Som byggnadernas utformning ser ut i dagsläget behöver planlösningar i byggnader intill Enköpingsvägen med ljudnivåer över 60 dBA utformas med genomgående lägenheter där minst hälften av bostadsrummen är vända mot en fasad med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Beroende på byggnaden kan speciallösningar behöva implementeras för hörnlägenheter då dessa får flera fasader med överskridanden av riktvärdena, till exempel trapphus i hörnet. Om det i stället planeras för mindre lägenheter om högst 35 m² kan dessa placeras mot fasader med ekvivalenta ljudnivåer mellan 60 dBA och 65 dBA. Övriga lägenheter kan då planeras fritt. Riktvärdena för uteplatser ligger under gränserna för alla kvarter. Även möjligheten för lokala uteplatser i form av balkonger finns för flera kvarter.

Föroreningar

Föroreningar kommer att undersökas närmare innan planens granskningsförslag tas fram. På fastigheten Bro Prästgård 2:1 behöver åtgärder vidtas för att startbesked för bostäder ska beviljas.

Utbyggnad av allmän plats

Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmänna anläggningar inom det som utgör allmän plats i planområdet.

Utbyggnad av vatten och avlopp

Kommunen ansvarar för utbyggnad av vatten- och avloppsanläggningar inom det som utgör allmän plats i planområdet. För att möjliggöra genomförandet av detaljplanen intill Enköpingsvägen och för att utöka VA-kapaciteten till planområdet kommer VA-ledningar behöva flyttas. Ledningarna kommer placeras i kommunens gator inom planområdet. Omläggningen av ledningar kommer att ske etappvis och omkoppling samt rivning av äldre ledningar kan endast ske när det nya nätet är redo att tas i bruk.

Ekonomiska frågor

I följande avsnitt beskrivs frågor av ekonomisk karaktär som har inverkan på genomförandet av detaljplanen och dess fortsatta förvaltning. Vidare beskrivs ekonomiskt ansvar för olika delar av genomförandet.

Planekonomisk bedömning

För att möjliggöra planens genomförande ska den tillkommande exploateringen också finansiera utbyggnaden av allmänna anläggningar och de offentliga tekniska tjänster som vatten och avlopp som tillkommer. Bedömningen är att planen genom tillskapande av nya byggrätter i slutändan kan finansiera sitt eget genomförande. Anläggningskostnader för allmänna platser har beräknats bli 26,7 miljoner kronor.

Planavgift

Kommunen kommer att ta ut planavgift genom planavtal i det fall en exploatör knyts till projektet under planprocessen. Fastigheter som inte blir anvisade under detaljplanearbetet kommer beläggas med planavgift i samband med bygglov.

Inlösen

Kommunen bedöms inte få kostnader för inlösen av mark eftersom överlåtelse av allmän plats föreslås hanteras i avtal.

Drift av allmän plats

Kommunen ansvarar för skötsel och drift av allmänna anläggningar som ligger inom det som utgör allmän plats i detaljplanen. Driftkostnaden för allmänna platser beräknas bli 1,9 miljoner kronor första driftåret. Femte driftåret beräknas driftkostnaden bli 1,6 miljoner kronor. Kapitalkostnader (avskrivning och räntor) beräknas bli 1,1 miljon per år.

Drift av vatten och avlopp

Kommunen ansvarar för skötsel och drift av allmänna ledningar inom planområdet. Övriga ledningar sköts och driftas av respektive ledningsägare.

Mark- och utrymmesförvärv

Skyldighet inlösen - huvudman

Kommunen är skyldig att på fastighetsägarens begäran lösa in mark eller annat utrymme som enligt detaljplanen ska användas för allmänna ändamål. Detta bedöms inte bli aktuellt inom planområdet eftersom kommunen kommer att förvärva all allmän plats genom avtal

Rätt till inlösen - huvudman

Kommunen får lösa in mark eller annat utrymme som enligt detaljplanen ska användas för en allmän plats som kommunen ska vara huvudman för. Kommunen kommer inte att behöva lösa in allmän platsmark eftersom överföring av allmän plats till kommunen kommer att regleras i avtal.

Rätt till inlösen av rättighet - kommun

Inlösen av rättigheter bedöms inte bli aktuellt i detaljplanen.

Fastighetsrättsliga frågor

Nedan beskrivs de fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Även konsekvenserna av detaljplanens genomförande avseende kommande fastighetsbildning beskrivs.

Fastighetsinnehav

Fastighetsägare för respektive fastighet inom planområdet redovisas nedan.

Bro Prästgård 4:1, Bro-Råby 3:12, Finnsta 1:2, Finnsta 1:10, Finnsta 1:269 och Härnevi 1:71 ägs av Upplands-Bro kommun.

Finnsta 1:164-165 samt Bro-Råby 3:90 ägs av Upplands-Brohus.

Finnsta 1:163 ägs av bostadsrättsföreningen Norrgrinden.

Finnsta 1:166 och 1:229 ägs av Upplands-Bro kommunfastigheter

Finnsta 1:270 ägs av bostadsrättsföreningen Vindfället

Bro Prästgård 2:1-3 var i privat ägo men har förvärvats av kommunen.

Förändrad fastighetsindelning

För att möjliggöra genomförandet av detaljplanen krävs flera fastighetsbildningsåtgärder. Kommunen är blivande huvudman för allmän plats och fastighetsbildning behöver ske för att kommunen ska få åtkomst till dessa områden. Blivande allmän platsmark överförs till kommunala gatufastigheter. För kvartersmark kommer mark överföras från kommunala gatufastigheter för att kunna markanvisas och säljas.



Karta över förändrad fastighetsindelning efter planens genomförande.

Rättigheter

Gemensamhetsanläggningar för vatten, spillvatten och dagvatten kommer med planens genomförande bli onödiga. Gemensamhetsanläggning för parkering kommer att ersättas av parkering på annan plats. Avslutning av gemensamhetsanläggningar bekostas av fastighetsägaren.

Inga nya rättigheter föreslås i detaljplaneförslaget.

Servitut & ledningsrätter och andra fastighetsrättsliga avtal

Inga nya rättigheter föreslås av detaljplaneförslaget.

Markavvattningsföretag

Det finns inga dikesföretag inom planområdet.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Nedan redogörs för de fastighetsrättsliga konsekvenserna som genomförandet av planen kommer föra med sig.

<i>Fastigheter inom planområdet</i>	<i>Fastighetsreglering</i>	<i>Planens konsekvenser</i>
Finnsta 1:2	Kvartersmark regleras över till närliggande fastigheter. Fastigheten tillförs mark för allmän plats.	Allmän plats GATA 1, GATA2, GATA3, PARK, GCVÄG, TORG. Del av fastigheten är utlagd som kvartersmark.
Finnsta 1:10	Fastigheten tillförs kvartersmark från Finnsta 1:164 samt Bro-Råby 3:128.	Bostäder, centrum.
Finnsta 1:163		Bostäder, centrum, parkering.
Finnsta 1:164	Allmän plats överförs till Finnsta 1:2. Kvartersmark överförs Finnsta 1:10.	Allmän plats TORG, GATA 2 GATA3. Del av fastigheten är utlagd som bostäder, centrum.
Finnsta 1:165	Ändamålet parkering styckas av till en ny fastighet.	Parkering, bostäder centrum
Finnsta 1:166	Parken regleras över till Finnsta 1:2	Allmän plats PARK. Del av fastigheten är utlagd som Centrum, kontor, badanläggning, idrottshall, skola.
Finnsta 1:269	Allmän plats överförs till Finnsta 1:2. Tillförs kvartersmark från Bro-Råby 3:90	Allmän plats TORG, GATA2. Del av fastigheten är utlagd som bostäder, centrum.
Finnsta 1:270		Bostäder, centrum.
Finnsta 1:229	Överförs till Finnsta 1:2	Allmän plats GATA2.

Bro Prästgård 2:1	Allmän plats överförs till Bro Prästgård 4:1 samt Härnevi 1:71. Tillförs mark från Bro Prästgård 2:2 samt 2:3	Allmän plats GATA1. Del av fastigheten är utlagd som bostäder, centrum, parkeringshus.
Bro Prästgård 2:2	Regleras in i Bro Prästgård 2:1	Bostäder, centrum parkeringshus.
Bro Prästgård 2:3	Regleras in i Bro Prästgård 2:1	Bostäder, centrum, parkeringshus
Bro Prästgård 4:1	Allmän plats överförs från Bro Prästgård 2:1	Allmän plats GATA1, GCVÄG
Bro-Råby 3:128	Allmän plats överförs till Finnsta 1:10	Allmän plats GATA1. Del av fastigheten är utlagd so bostäder, centrum.
Bro-Råby 3:90	Kvartersmark överförs till Finnsta 1:269. Kvartersmark överförs till Finnsta 1:269.	Allmän plats GATA2 GATA3. Del av fastigheten är utlagd som bostäder, centrum.
Härnevi 1:71	Tillförs allmän plats från Bro Prästgård 2:1	GATA1

<i>Rättigheter</i>		
Bro Prästgård GA:1	Tas bort genom förrättning	Behovet finns inte kvar
Bro Prästgård GA:2	Tas bort genom förrättning	Behovet finns inte kvar
Finnsta GA:6	Tas bort genom förrättning	Ersätts av parkeringshus
Ledningsrätt, STARKSTRÖM 0139-85/2.2	Ingen förändring	GATA1
Ledningsrätt, VATTEN OCH AVLOPP 0139-96/27:1	Ingen förändring	GATA2, GATA3, TORG, bostäder, centrum
Ledningsrätt, VATTEN OCH AVLOPP 0139-90/26:1	Ingen förändring	Bostäder centrum
Ledningsrätt, FJÄRRVÄRME OCH VA 0139-84/15.1 och 2	Ingen förändring	Bostäder centrum
Officialservitut GAS 0139-96/5.1	Tas bort genom förrättning	Bostäder, centrum

Kulturvärden

Rivningsförbud

Det finns inga rivningsförbud i detaljplanen.

Bevarandekrav

Det finns inga bevarandekrav i detaljplanen.

Prövning enligt annan lagstiftning

Dispens enligt artskyddsförordningen kommer att sökas för att ta bort mistel inom planområdet.

Utmed Enköpingsvägen finns diken som kommer att förändras i och med planförslaget. Dessa åtgärder kan kräva en anmälan om vattenverksamhet enligt miljöbalken.

Upplysningar

Fornlämningar

Ingrepp i fornlämningar är förbjudet utan tillstånd från Länsstyrelsen. Det är inte tillåtet att på något sätt förändra, ta bort, skada eller täcka över en fast fornlämning (2 kap 6 § KML).

Motiv till detaljplanens regleringar

Detaljplanen innehåller regleringar för att uppnå detaljplanens syfte. Enligt Boverkets förordning om planbeskrivning (2020:8) ska kommunen motivera varje enskild reglering och lagra motivet digitalt. Nedan följer en lista på de bestämmelser som används i detaljplanen och motiven till dessa.

Användning av allmän plats

PARK

Park, 4 kap. 5 § 2 p. PBL

Tillåten användning inrymmer Sjärnparken. Regleras för att säkerhetsställa att parken finns kvar och kan utvecklas i linje med planförslagets syfte.

GATA₁

Huvudgata, 4 kap. 5 § 2 p. PBL

Huvudgata. Tillåten användning inrymmer Enköpingsvägen. Regleras för att vidareföra befintliga huvudgatans placering.

GATA₂

Lokalgata, 4 kap. 5 § 2 p. PBL

Lokalgata. Tillåten användning inrymmer samtliga lokalgator. Användningen anges på de gator som går till lokala mål som bostadshus, verksamheter eller allmänna platser.

GATA₃

Gårdsgata, 4 kap. 5 § 2 p. PBL

Gårdsgata. Tillåten användning inrymmer gator där fotgängare har företräde och gångfart tillåts. Gågator används omkring centrumfunktionerna.

GCVÄG *Gång- och cykelväg 4 kap. 5 § 2 p. PBL*

Tillåten användning inrymmer befintlig gång- och cykelväg från Bro station. Det är viktigt att inte tappa kopplingen för fotgängare och cyklister till stationen.

TORG *Torg, 4 kap. 5 § 2 p. PBL*

Tillåten användning inrymmer Bro torg. Användningen anges för att utveckla torget med ytterligare funktioner, verksamheter och bostäder och tydliggöra de centrala delarna i planområdet.

Användning av kvartersmark

BC *Bostäder, Centrum, 4 kap. 5 § 1 p. PBL*

Bostäder, centrum. Tillåten användning möjliggör för att uppföra ett nytt bostadshus med möjlighet till att uppföra centrumlokaler. Markanvändningen används både där befintliga byggnader finns och där nyetablering tillkommer.

BD₁CH₁P₁ *Bostäder, Vårdcentral, Centrum, Detaljhandel med livsmedel, Parkeringshus, 4 kap. 5 § 1 p. PBL*

Tillåten användning möjliggör för en rad olika användningar för att låta marknaden avgöra vad som passar bäst att uppföra på platsen.

BCP₁ *Bostäder, Centrum, Parkeringshus 4 kap. 5 § 1 p. PBL*

Tillåten användning möjliggör för en rad olika användningar för att låta marknaden avgöra vad som passar bäst att uppföra på platsen. Markanvändningen används både där befintliga byggnader finns och där nyetablering tillkommer.

BCK *Bostäder, Centrum, Kontor 4 kap. 5 § 1 p. PBL*

Tillåten användning möjliggör för en rad olika användningar och inrymmer nuvarande bebyggelse som restaurang och dagligvaruhandel. Förutom att tillåta bostäder och centrum tillåts även kontor för att tillskapa eventuella arbetsplatser i området.

CKR₁R₂ *Centrum, Kontor, Badanläggning, Idrottshall 4 kap. 5 § 1 p. PBL*

Tillåten användning möjliggör för en rad olika användningar och inrymmer befintligt bibliotek, simhall och sporthall. Markanvändningen möjliggör för att utöka de befintliga verksamheterna såväl som att etablera nya verksamheter utifrån behov.

SK

Skola, Kontor, 4 kap. 5 § 1 p. PBL

Tillåten användning möjliggör för en rad olika användningar och inrymmer befintlig skola Broskolan. Om skolan omlokaliseras till annan plats i Bro kan annan typ av undervisning samt kontor vara aktuellt på platsen

P

Parkering 4 kap. 5 § 1. PBL

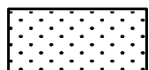
Tillåten användning möjliggör för en ny parkeringsyta då befintlig parkering får byggrätt i detaljplaneförslaget.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

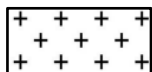
fördröjning₁ *Fördröjning av dagvatten ska ske utmed gatan 4 kap. 12 § p 1. PBL*

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera att dagvatten hanteras inom fastigheten enligt Upplands-Bros riktlinjer för att inte orsaka översvämning. Utformning av dagvattenåtgärder ska ske i huvudsak enligt dagvattenutredning

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

*Marken får inte förses med byggnad 4 kap. 11 § p 1. PBL*

Egenskapsbestämmelsen syftar till att styra placeringen av bebyggelsen, reglera byggrätten samt minska möjligheten att hårdgöra ytor.

*Marken får endast förses med parkeringsgarage under mark med planterbart bjälklag 4 kap. 11 § p 1. PBL*

Egenskapsbestämmelsen syftar till att möjliggöra för parkeringslösningar under mark samtidigt som markytan ovanför kan användas för att utforma en vacker boende- och centrummiljö.

h₁ 0,0 *Högsta nockhöjd är i angivet värde i meter, 4 kap.11 § p 1. PBL*

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera byggnadernas högsta höjd för att skapa en enhetlig och passande skala för torget.

e₁ 0,0 *Största byggnadsarea är angivet värde i m² inom användningsområdet, 4 kap. 11 § p 1 PBL*

Bestämmelsen används i ett användningsområde i planen där exakt placering av byggnader inte regleras genom prickmark. Bestämmelsen syftar till att reglera bebyggelsens omfattning på marken.

S₁ *För bostäder mot söder som överstiger 35 m² ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida, 4 kap. 11 § p 2 PBL*

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att bullernivåerna är acceptabla för alla bostadsenheter i planområdet. Bullerreducerande åtgärder ska utgå från bullerutredning.

S₂ Lokaler för centrumverksamhet ska finnas, 4 kap. 11 § p 2 PBL

Egenskapsbestämmelsen syftar till att krävställa att verksamhetslokaler möjliggörs i planförslaget för att Bro torg ska vara ett levande stadsdelscentrum med ett visst handelsunderlag.

m₁ Dagvatten ska fördröjas motsvarande minst 20 mm regn inom användningsområdet 4 kap. 12 § p 1 PBL

Egenskapsbestämmelsen syftar till att reglera att dagvatten fördröjs inom fastigheten enligt Upplands-Bros riktlinjer för att inte orsaka översvämning. Utformning av dagvattenåtgärder ska ske i huvudsak enligt dagvattenutredning

a₁ Startbesked får inte ges för bostäder förrän markförorening avhjälpes inom användningsområdet. 4 kap. 14 § p 4 PBL

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att byggnation inte påbörjas innan markföroreningar är åtgärdade. Genom detta förhindras att framtida boende exponeras för skadliga ämnen i marken.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

Området kommer att byggas ut i etapper.

Medverkande i detaljplanen

Medverkande tjänstemän

Ett flertal medarbetare med specialistkompetenser på kommunens tekniska avdelning samt miljö- och stadsbyggnadsavdelning har också bidragit till arbetet.

Upprättad 23 oktober 2024

Plan- och markenheten

Jessica Hanna

Tf. Planchef

Susanna Evert

Projektägare Omdaning Bro

Theodor Andrén

Planarkitekt

Josefin Redtzer

Projektledare exploatering

Samhällsbyggnadskontoret

Besöksadress Furuhällsplan 1, 196 40 Kungsängen

Postadress Upplands-Bro Kommun, 196 81, Kungsängen

Telefon 08-581 690 00 **E-post** kommun@upplands-bro.se

Webbplats upplands-bro.se



**UPPLANDS-BRO
KOMMUN**