



Översiktskarta med planområdet markerat.

2025-08-11
KS 24/0124
SAMRÅDSHANDLING

Planbeskrivning

Detaljplan för

Norra Köpmanvägen (Härnevi 1:46 m.fl.) nr 2501

Bro, Upplands-Bro kommun

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

Ärendeinformation

Upplands-Bro kommun

Detaljplan för Norra Köpmanvägen (Härnevi 1:46 m.fl.), Bro

Diarienummer: KS 24/0124

Påbörjades: oktober 2024, enligt beslut i Samhällsbyggnadsutskottet 2024-04-10 § 21

1 Sammanfattning av planförslaget

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

1.1 Befintlig miljö

Planområdet omfattas av gata och befintliga villafastigheter längs Köpmanvägen och Kamrervägen i centrala Bro. Inom planområdet finns småskalig bebyggelse utan verksamheter, villafastigheterna har en lummig karaktär. Köpmanvägen är strategiskt belägen mellan Bro station och Bro torg och detaljplanens syfte är att gatan ska bli ett tryggt och attraktivt stråk. Befintliga villafastigheter föreslås kompletteras med radhusbebyggelse. Tre villor föreslås rivas och en befintlig villa på mark som inte får bebyggas enligt gällande detaljplan föreslås få permanent byggrätt.

1.2 Allmän plats

Som en del i detaljplanens syfte utökas allmän plats inom området för att möjliggöra anläggande av gångbana på gatans västra sida, mindre platsbildningar längs gatan.

Platserna ska fungera som gröna mötesplatser och bidra till att ge gatan en inbjudande, grön inramning. De har också som funktion att hantera dagvatten.

Detaljplanen föreslår att körbanan ligger kvar i befintlig sträckning och bredd samt att befintlig trädrad med körsbärsträd ligger kvar. Den befintliga gångbanan längs med östra sidan av gatan föreslås breddas för att möjliggöra en kombinerad gång- och cykelbana, breddningen kan ske inom yta som redan idag är planlagd som gata, men kommer att påverka befintliga häckar till villatomter som anlagts på allmän platsmark.

1.2.1 Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats, dvs gator och parkmark i detaljplanen. Kommunen ansvarar för projektering, utbyggnad och finplanering av dessa allmänna anläggningar inom planområdet.

1.2.2 Genomförandetid

Planens genomförandetid är 60 månader, dvs 5 år, från den dag planen får laga kraft.

1.3 Kvartersmark

Detaljplanen föreslås möjliggöra för bostäder i form av småskalig bebyggelse om två våningar. Totalt bedöms förslaget ge möjlighet att bygga ca 22 radhus och två friliggande småhus. Bebyggelsen föreslås få en sammanhållen gestaltning med trä- eller putsfasader, sadeltak eller brutet tak (mansardtak) och en sammanhållen färgsättning. Till planhandlingarna har ett gestaltungsprogram tagits fram vilket sammanställer gestaltungsprinciper för området. På kvartersmark medges utöver huvudbyggnader även att komplementbyggnader i form av garage, miljöhus samt förråd får uppföras.

Ett antal askar finns på kvartersmark inom planområdet, dessa säkras från att tas ned genom skyddsbestämmelse.

Inom kvartersmarken finns ett antal fornlämningar, dessa bevaras genom att placeras på mark som inte får bebyggas.

Dagvatten ska renas och fördröjas i enlighet med kommunens riktlinjer. Skyfall hanteras så långt som möjligt inom planområdet. På en tomt finns skyddsbestämmelse vilken anger att marken ska höjdsättas för att kunna hantera vatten vid skyfall.



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 **10 september 2025** till och med **9 oktober 2025**. Förslaget är utställt i kommunhuset i Kungsängens centrum samt i Brohuset i Bro centrum. Handlingarna finns också på kommunens webbplats www.upplands-bro.se/upplands-bro-utvecklas. Samrådshandlingar på papper kan beställas från kommunen.

Hur kan du framföra dina synpunkter?

Synpunkter på förslaget ska den **9 oktober 2025** skriftligen framföras till: Upplands-Bro kommun, Kommunstyrelsen, 196 81 Kungsängen eller via e-post: kommunstyrelsen@upplands-bro.se. Ange diarienummer KS 24/0124, namn, adress och eventuell fastighetsbeteckning.

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning av planförslaget	3
1.1	Befintlig miljö.....	3
1.2	Allmän plats	3
1.3	Kvartersmark	4
2	Handlingar & planeringsunderlag	8
2.1	Kommunala planeringsunderlag	8
2.2	Utredningar.....	8
2.3	Regionala planeringsunderlag.....	9
3	Administrativa frågor.....	9
3.1	Planförfarande och handläggning av detaljplan.....	9
3.2	Preliminär tidplan	9
4	Detaljplanens syfte	9
5	Tidigare ställningstaganden.....	10
5.1	Kommunala ställningstaganden.....	10
5.2	Övriga kommunala ställningstaganden.....	12
5.3	Regionala ställningstaganden.....	14
5.4	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken	15
5.5	Plandata	17
6	Planförslaget: nuläge, förändringar & konsekvenser	19
6.1	Bebyggelse.....	19
6.2	Gestaltungsprinciper	22
6.3	Stads- och landskapsbild	27
6.4	Tillgänglighet	28
6.5	Naturmiljö	28
6.6	Friytor	31
6.7	Geotekniska förhållanden.....	33
6.8	Hydrologiska förhållanden	35
6.9	Kulturmiljö	36
6.10	Trafik, kommunikationer och gatunät.....	38
6.11	Offentlig och kommersiell service.....	43
6.12	Teknisk försörjning.....	43
6.13	Sociala aspekter	48
7	Statliga intressen	50

7.1	Riksintressen.....	50
7.2	Strandskydd.....	50
8	Hälsa, säkerhet & miljö.....	50
8.1	Hälsa och säkerhet	50
8.2	Miljökvalitetsnormer	57
8.3	Miljökonsekvenser	59
9	Genomförandefrågor.....	60
9.1	Organisatoriska frågor	61
9.2	Avtal	62
9.3	Tekniska frågor	63
9.4	Ekonomiska frågor	64
9.5	Mark- och utrymmesförvärv.....	66
9.6	Fastighetsrättsliga konsekvenser	73
9.7	Kulturvärden	75
9.8	Fornminnen	75
9.9	Prövning enligt annan lagstiftning.....	75
9.10	Upplysningar	75
10	Motiv till detaljplanens regleringar	76
10.1	Användning av allmän plats.....	76
10.2	Användning av kvartersmark	76
10.3	Egenskapsbestämmelser för allmän plats.....	76
10.4	Egenskapsbestämmelser för kvartersmark.....	77
10.5	Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark.....	79
10.6	Medverkande tjänstepersoner.....	80

2 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 www.upplands-bro.se/upplands-bro-utvecklas eller beställas genom att kontakta kommunens kontaktcenter.

2.1 Kommunal planeringsunderlag

2.1.1 Planhandlingar

Plankarta med bestämmelser i skala 1:1000, A2, daterad 2025-08-11.

Denna planbeskrivning 2025-08-11

Gestaltningssprogram, 2025-08-11

Fastighetsförteckning, 2025-08-29

Undersökning enligt 6 kap. 6§ miljöbalken (1998:808), 2025-08-11

2.1.2 Övriga kommunala planeringsunderlag

Grundkarta, upprättad 2025-08-29 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

Program för centrala Bro antagen av kommunfullmäktige 24 augusti 2022 §101

Utvecklingsplan för Köpmanvägen, 2024-02-27

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 2021

2.2 Utredningar

Dagvatten- och skyfallsutredning, Marktema, 2025-08-20

Naturvärdesinventering, Ekologigruppen, 2025-06-25

Geoteknisk utredning, Iterio, 2025-06-05

PM Markmiljö, desktopinventering, Iterio, 2025-06-25

Bullerutredning, Brekke Strand, 2025-06-04

Trafikutredning, Iterio, 2025-08-20

2.3 Regionala planeringsunderlag

Regional utvecklingsplan för Stockholm, RUFS 2050, november 2019

Regional cykelplan för Stockholms län, november 2021

3 Administrativa frågor

3.1 Planförfarande och handläggning av detaljplan

Detaljplanearbetet inleddes 2024 och handläggs enligt plan- och bygglagen i lydelse efter den 1 januari 2015. Handläggning av detaljplanen sker med standardförfarande.

3.2 Preliminär tidplan

Skede	Tidpunkt
Samrådsbeslut	3 september 2025
Samråd	Kvartal 3 2025
Granskning	Kvartal 1 2026
Antagande	Kvartal 3 2026

4 Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att med utgångspunkt i platsens värden utveckla Köpmanvägen i Bro som ett tryggt och attraktivt stråk. Planen syftar också till att möjliggöra en förtätning med ny bostadsbebyggelse, samt att säkerställa att de tillkommande byggnaderna gestaltas så att de bidrar till kommunens målbild om en trivsamt huvudgata med småstadskaraktär. Syftet är även att tillskapa mötesplatser på allmän plats och förbättra framkomlighet och trygghet för gående och cyklister.

5 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.

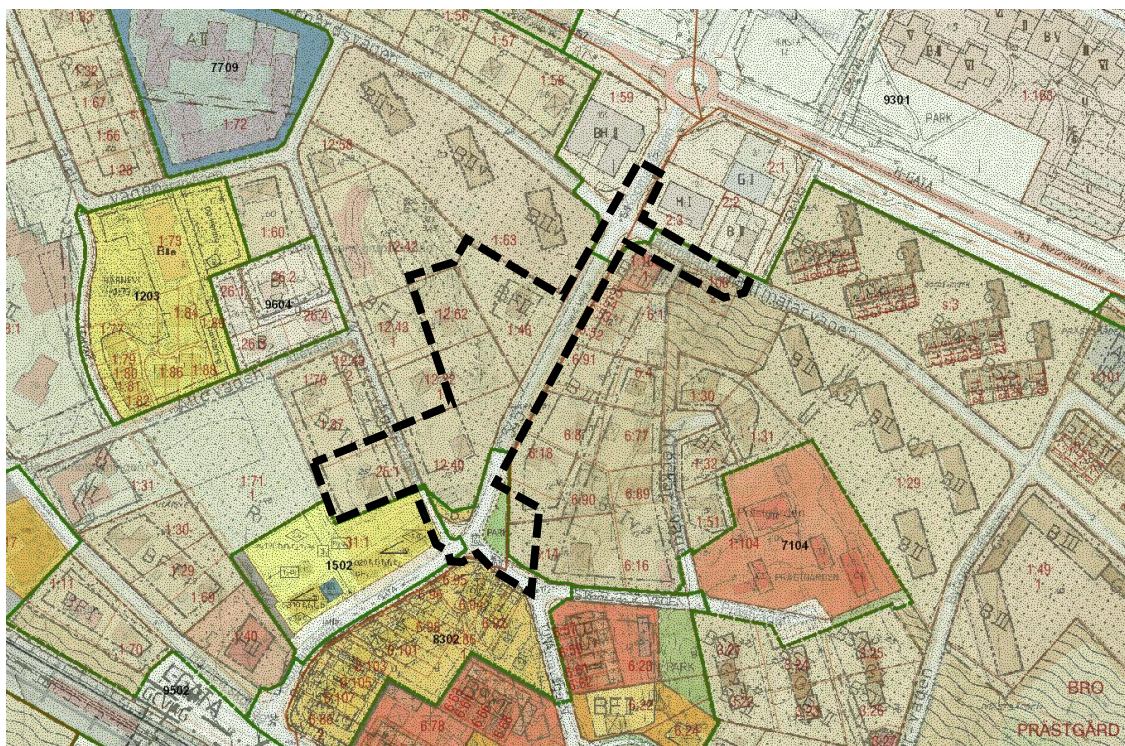
5.1 Kommunala ställningstaganden

5.1.1 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 nr 6803 som vann laga kraft 1968-11-01. I detaljplanen är planområdet utpekad som bostadsändamål med villabebyggelse samt som allmän plats, väg. Planens genomförandetid har gått ut.
- Detaljplan nr 9301 reglerar gatumarken i planområdets norra del. Detaljplanen vann laga kraft 1996-12-06, genomförandetiden har gått ut.
- Detaljplan nr 8302 9301 reglerar gatumarken i planområdets södra del. Detaljplanen vann laga kraft 1986-11-05, genomförandetiden har gått ut.



Figur 1: Bild som visar gällande detaljplaner i och omkring planområdet. 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.

5.1.2 Planprogram

För att underlätta ett detaljplanearbete kan kommunen välja att upprätta ett särskilt program där planens utgångspunkter och mål framgår. Program kan upprättas för ett större område, till exempel en stadsdel, som underlag för flera framtida detaljplaner inom området.

Planprogram för Centrala Bro omfattar planområdet och antogs av Kommunfullmäktige den 24 augusti 2022 §101. I programmet identifieras Köpmanvägen som ett av fyra prioriterade områden för utvecklingen av centrala Bro. Enligt programmet ska Köpmanvägen utvecklas till ett levande stråk som knyter ihop Bro Torg med Bro Station. Det ska göras bland annat genom tillskapande av målpunkter, mötesplatser, utrymme för blandning av trafikslag, ny bebyggelse som harmonierar med omgivningen och småskaliga kommersiella verksamheter. Detaljplaneförslaget ligger i linje med planprogrammets intensjoner. De fastigheter längs med Köpmanvägen som bedöms lämpliga för verksamheter omfattas inte av aktuell detaljplan varför den inte bidrar till målet om kommersiella verksamheter.

5.1.3 Utvecklingsplan

I och med att en stor del av planområdet är kommunalt ägd mark har kommunen genom en utvecklingsplan (CF Möller, 2024-02-27) tagit fram en vision gällande bebyggelse i planområdet. Detaljplanens förslag ligger i linje med utvecklingsplanen men har inte riktigt samma avgränsning och föreslår en något mer omfattande exploatering.

5.1.4 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 är att Köpmanvägen ska förtätas med "hus i småstad". Gatan ska utvecklas till huvudstråk och småstadsgata som knyter ihop Bro och på så sätt stärker sammanhållningen och småstadskänslan. För Köpmanvägen handlar det om att skapa ett tydligare stråk med hjälp av gestaltning och, om det finns förutsättningar i form av tillgängliga ytor, skapa målpunkter och aktiviteter längs vägen. Förtätning längs huvudstråken ska inte begränsa framkomlighet för till exempel busstrafik eller den lokala trafikförsörjningen.

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.

5.2 Övriga kommunala ställningstaganden

5.2.1 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.

5.2.1.1 Stärkt medborgarnytta

Planen tillskapar bostäder i ett attraktivt läge, förstärker tryggheten i centrala Bro och stärker kopplingen mellan de två viktigaste noderna i Bro.

5.2.1.2 Service, valfrihet och konkurrensneutralitet

Projektet innehåller i sig inga verksamhetslokaler men tillskapar boende i ett centralt läge vilket stärker möjligheterna för service vid Bro Torg och Bro Station.

5.2.1.3 Värddigt äldre

Projektet bidrar till att tillskapa en större bredd av boendeformer i Bro och ger större möjlighet till att till exempel skapa boendekarriär inom den centrala tätorten.

5.2.1.4 Livslångt lärande

Projektet innehåller inga lokaler för skola eller liknande.

5.2.1.5 Säkerhet, trygghet och social hållbarhet

Ett av huvudsyftena i projektet är att skapa ett mer attraktivt och aktivt stråk mellan Bro Centrum och Bro Station. Mer bostäder och mötesplatser skapar ögon mot gatan vilket bidrar till en starkare identitet för Bro och till ett tryggare stråk.

5.2.1.6 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.

5.2.1.7 Minskat klimatavtryck

Planen föreslår bland annat bättre kommunikationer för gående och cyklister för att på så sätt minska bilberoendet i orten. Genom att förtäta med bostäder i ett centralt och kollektivtrafikhärläge ges fler möjlighet till småhusboende med lågt bilberoende. Därtill föreslås ytterligare åtgärder för dagvattenhantering och en ökad grönytor i planområdet.

5.2.2 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.”

5.2.3 Riktlinjer för bostadsförsörjning

I kommunens riktlinjer för bostadsförsörjning konstateras att det finns ett underskott på småhusbebyggelse. Detaljplanen bidrar till att uppfylla detta mål genom att komplettera med bebyggelse i tätorten.

5.2.4 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.

Köpmanvägen är inte utpekat som något stråk att utveckla i grönplanen. Idrottsplatsen direkt sydväst om planområdet är utpekat som grönyta att utveckla rekreativt.

5.2.5 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 övergödningsproblem, 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. Utöver att mark hårdgörs kommer träd och grönska att behöva tas ned i området varför ytor på både kvartersmark och allmän plats behöver säkras för att fördröja och rena dagvatten.

5.2.6 Trafik- och tillgänglighetsprogram

Trafik och tillgänglighetsprogrammet 2024 beslutades av Tekniska nämnden den 4 mars 2024. Köpmanvägen nämns inte i programmet, men för Lantmätarvägen anges en tillgänglighetsanpassning av trottoar.

5.2.7 Gång- och cykelplan och cykelstrategi

Kommunen har en gång- och cykelplan (2021) där åtgärdsförslag presenteras samt en cykelstrategi 2020-2025 (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. Aktuell detaljplan syftar till att stärka kopplingarna för gång- och cykeltrafikanter genom att bredda befintlig gångbana till en gång- och cykelväg samt att anlägga en ny gångbana på Köpmanvägens västra sida.

5.3 Regionala ställningstaganden

5.3.1 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 bebyggelseläge. Planområdet ligger inom detta område. Inom primärt bebyggelseläge 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.

Planförslaget berör ingen grön värdekärna i Görvälnkilen. Grönsamband och vegetation säkras i och med skydd mot att ta ner träd samt att viss mark övergår från kvartersmark till allmän plats för att säkerställa att vissa gröna kilar bevaras längs med Köpmanvägen.

5.4 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.

5.4.1 Jordbruksmark

5.4.1.1 Nuläge

Planområdet omfattar ingen jordbruksmark.

5.4.2 Skogsbruk

5.4.2.1 Nuläge

Det finns ingen skog i planområdet.

5.4.3 Oexploaterade områden

5.4.3.1 Nuläge

Föreslagen bebyggelse föreslås bara på mark som i dagsläget redan är ianspråktagen i och med att den är planlagd som kvartersmark för bostadsbebyggelse.

5.4.4 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.

5.4.4.1 Nuläge

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

5.4.4.2 Planförslaget

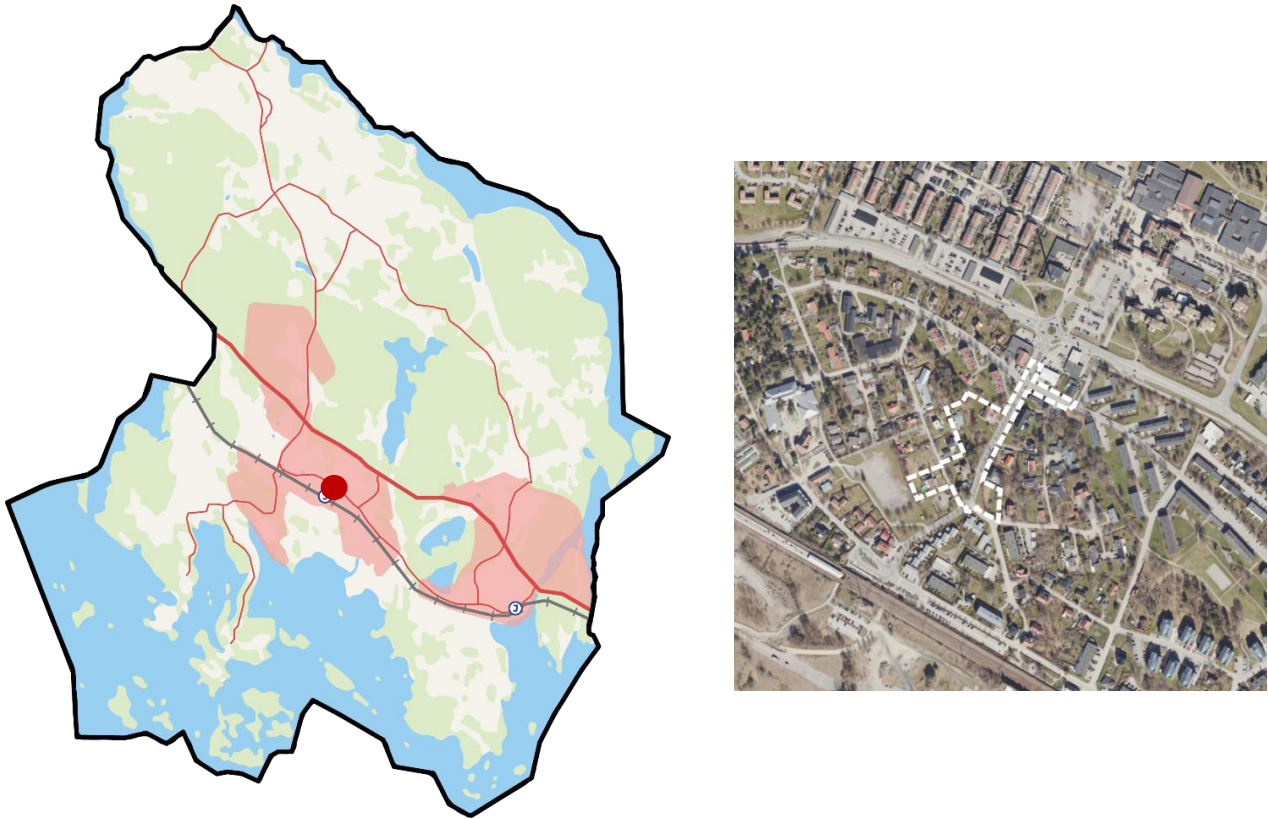
Planområdet ligger väl skilt från ESKO-området. Dagvatten från området kommer att fördröjas så att avrinningen till Broviken inte ökar med anledning av planen.

5.4.4.3 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.

5.5 Plandata

5.5.1 Läge och areal



Figur 2: Bild över planområdet (till höger) i förhållande till Bro tätort samt dess lokalisering i Upplands-Bro kommun (till vänster). Planområdet markerat med vit streckad linje.

Planområdet är knappt 1,5 ha stort och ligger i Bro tätort mellan Bro Station och Bro Torg. Planområdet avgränsas i norr av planområdet för pågående detaljplan för Bro Torg och i söder av Prästvägen samt av planområde för detaljplan, vilken är under genomförande, för radhusbebyggelse längs med södra delen av Köpmanvägen.

5.5.2 Markägoförhållanden

Nedan sammanställs fastigheter som helt eller delvis ingår i planområdet och deras användning i dagsläget:

- Härnevi 1:71, allmän plats, gata
- Bro Prästgård 4:1, allmän plats, gata
- Härnevi 12:40, 1:46 och 25:1, kommunägda villafastigheter
- Härnevi 12:32, 12:62 privatägda villafastigheter.
- Bro Prästgård 6:14, 6:90 privatägda villafastigheter

6 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.

6.1 Bebyggelse

6.1.1.1 Nuläge

Bebyggelse inom planområdet utgörs av bostäder i form av fyra fristående villor på rymliga tomter, med tillhörande komplementbyggnader. Villorna har ett varierat uttryck i både material och färg och är uppförda i en eller två plan (figur 5 och 6).



Figur 5. Till vänster befintlig, gulputsad villa på Härnevi 25:1, till höger gul enplansvilla på Härnevi 1:46.



Figur 6. Till vänster villa på Härnevi 12:40 i vit mexisten. Till höger komplementbyggnad, före detta verkstad, med röd träfasad mot gatan på Härnevi 12:40.

I direkt anslutning till planområdet finns bebyggelse av blandad karaktär men främst villor och radhus. Söder om planområdet finns sammanhållen radhusbebyggelse i röd och gulaktig träpanel på båda sidor om gatan. På fastigheten Bro Prästgård 6:14 ligger en äldre villa i puts med mansardtak vilken har en framträdande roll i stadsbilden (se fig. 7). Längs Köpmanvägens östra sida finns villor och radhus, från senare delen av 1900-talet, inramade på lummiga tomter. Norr om planområdet ligger flerbostadshus samt ett par fastigheter med verksamheter, Enköpingsvägen samt Brorondellen vid Bro Torg.



Figur 7. Till vänster nybyggda radhus söder om planområdet, till höger äldre villa på Bro Prästgård 6:90

6.1.1.2 Planförslag

I linje med planens huvudsyfte innebär detaljplanen att Köpmanvägen förtätas med ny bebyggelse med en tydligare koppling till gatan. Planen möjliggör för bostäder (B) i form av småskalig bebyggelse om två våningar längs med Köpmanvägen samt Kamrervägen. Totalt ger planen utrymme för omkring 22 nya radhus och ett par fristående småhus. Förändringar föreslås enligt följande:

- Härnevi 1:46. Befintlig villa rivs och ersätts med rad- och parhus, omfattande ca 8 nya bostäder.
- Härnevi 12:40. Befintlig villa rivs och ersätts med radhus, omfattande ca 8 nya bostäder.
- Härnevi 25:1. Befintlig villa rivs och ersätts med byggelse mot gatan, med ca tre radhus, samt en friliggande villa.
- Bro Prästgård 6:90 samt 6:14. Avstyckning från befintliga villafastigheter möjliggörs och byggrätt skapas mot Köpmanvägen omfattande ca 3 radhus.
- Härnevi 12:32. Avstyckning av befintlig villafastighet möjliggörs och byggrätt ges för en fristående villa.

- Härnevi 12:62. Planen ger byggrätt för befintlig villa, som idag saknar planstöd.

Bebyggelsens omfattning regleras generellt med en sammanlagd byggnadsyta inom varje berörd fastighet eller del av fastighet. Utöver den totala byggnadsytan medges att varje bostad uppför ett förråd om högst 6 kvm (e₁).

Bebyggelsen föreslås få en sammanhållen gestaltning men med utrymme för variation. Till planhandlingarna har ett gestaltungsprogram tagits fram vilket sammanställer gestaltungsprinciper för området. På kvartersmark medges utöver huvudbyggnader även att komplementbyggnader i form av garage, miljöhus samt förråd får uppföras.



Figur 8. Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse



Figur 9. Vybild norrut längs Köpmanvägen vid korsningen med Kamrenvägen (till vänster i bild). Bild av Landskapslaget.

6.1.1.3 Konsekvenser

Förslaget innebär att Köpmanvägen får en tätare karaktär, där bebyggelsen utgör en påtaglig del av gatumiljön jämfört med dagens glesa villabebyggelse. Tre villor behöver rivas för att ge plats åt den nya bebyggelsen vilket motiveras med att en förtätning och aktivering av stråket ses som en viktig del i Omdaning Bro och att tätortens viktiga delar ska omvandlas till trivsamma, vackra platser med småstadskaraktär.

6.2 Gestaltningsprinciper

Nedan beskrivs projektets gestaltningsprinciper vilka finns beskrivet mer i detalj i detaljplanens tillhörande gestaltningsprogram.

6.2.1.1 Övergripande gestaltningsidé

Köpmanvägen utvecklas mot en småstadsmässig huvudgata där bebyggelsen tydligt definierar och möter gaturummet, samtidigt som gatans gröna karaktär bibehålls. Huvudentréer orienteras mot gatan och byggnadernas framsida ges en representativ karaktär, medan baksidorna och den bebyggelse som inte placeras utmed Köpmanvägen utformas friare. Befintliga värden i bebyggelse och vegetation tas tillvara. Det ger en förankring på platsen, och ger förutsättningar för en inbjudande och upplevelserik gatumiljö. En av projektets bärande idéer är att skapa ett tydligt definierat gaturum längs Köpmanvägen, som präglas av trygghet, överblickbarhet och småskalighet. Genom att omväxlande placera byggnader nära gatan och något tillbakadraget ges förutsättningar för en variationsrik gata med småskalig karaktär, där såväl grönska som byggnader sätter sin prägel på gatan



Figur 10. Konceptdiagram för bebyggelse, entréer och platser längs Köpmanvägen. Bild: Landskapslaget.



Figur 11. Vybild som illustrerar gaturummet, där byggnader och träd omväxlande möter gatan.

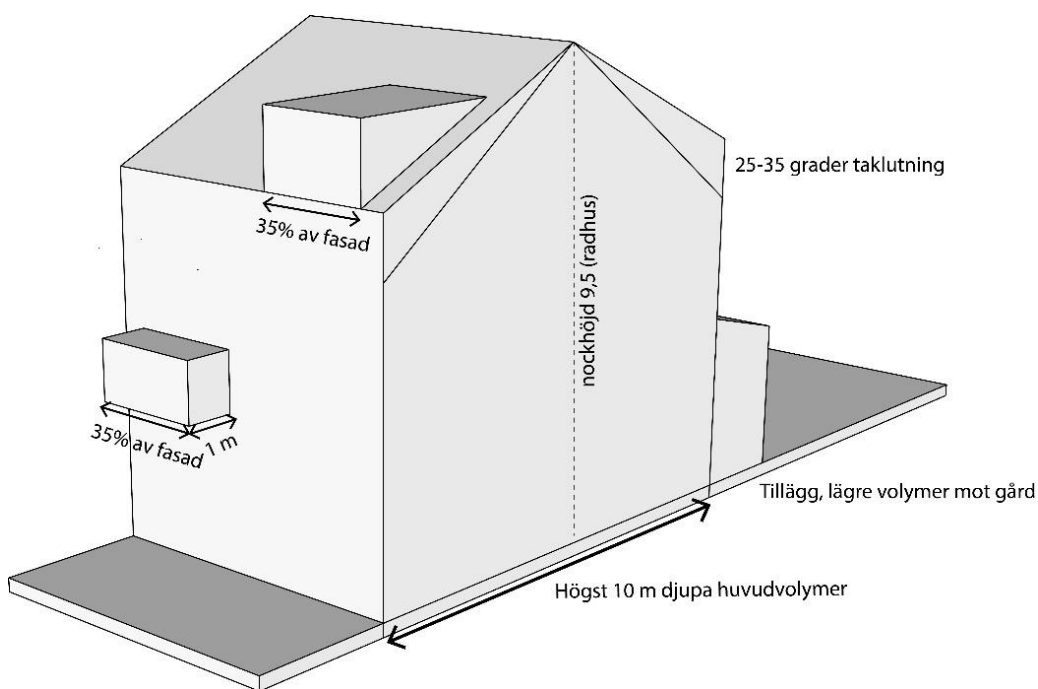
6.2.1.2 Skala, volym och placering

Planens struktur utgår från idén att bebyggelsen tydligare ska definiera gaturummet längs Köpmanvägen. Byggnaderna placeras nära gatan, generellt tre meter ifrån, för att skapa tydlig kontakt mellan bebyggelse och gata.

Samtidigt som byggnaderna följer gatulinjen bidrar förskjutningar i volymerna till en rumslig variation där grönska och byggnader omväxlande möter gatan. Variationen i volymer bidrar också till att ge bebyggelsen en småskalig och uppbruten karaktär. Byggnadernas placering regleras i planen till att följa förgårdsmarkslinjen (p_1). Byggnader som ligger inne i kvarteren eller längs Kamrervägen har generellt en mindre styrd reglering avseende placering och utformning av förgårdsmark. Inne i kvarteren gäller att huvudbyggnad placeras fyra meter från fastighetsgräns, eller byggs samman till radhus/parhus i fastighetsgräns (p_2). Undantag medges mot område för gemensamhetsanläggning. Det innebär att bostadshus kan placeras närmre än fyra meter från fastighetsgräns mot område för gemensam parkering, utan att sammanbyggas med annan byggnad i fastighetsgräns.

Nya byggnader ska ansluta till områdets småskaliga bebyggelse, vilket påverkar såväl byggnadernas höjd som bredd och djup. Genomgående medges tvåvåningsbebyggelse i huvudbyggnader. Vindsvåning kan därutöver inredas i radhusbebyggelsen, för att få en något resligare bebyggelse utmed gatorna.

Huvudvolymernas djup begränsas till 10 meter (f_2). Mindre tillbyggnader kan adderas till huvudvolymen i bottenvåningen, för att till exempel kunna skapa avskilda uteplatser närmast huset.



Figur 12. Illustration över regleringar av byggnadernas volymer.

Tak utförs som sadeltak eller brutna tak (mansardtak), med en takvinkel mellan 25 och 35 grader. Undantag medges för brantare takfall på brutna tak (f₂).

För att stärka Köpmanvägens småstadskaraktär ska huvudvolymerna mot gatan vara tydligt avläsbara och tillägg ska vara underordnade. Balkonger, burspråk, takkupor och frontespiser får uppta högst 35% av byggnadens fasadlängd. Balkonger och burspråk får skjuta ut högst 1 meter mot gatan (se fig. 12). Takkupor får endast förekomma mot gatusidan. Det möjliggör att byggnaderna mot gatan kan ges en resligare karaktär, samtidigt som skalan mot bakomliggande tomter hålls nere (f₃).

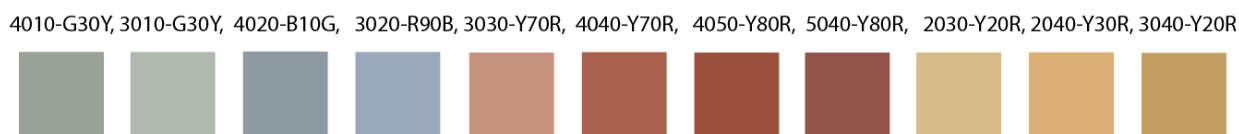
6.2.1.3 Fasadgestaltning

Utformningen av ny bebyggelse tar avstamp i den småskaliga och mycket varierade bebyggelse som finns i området idag. Ambitionen är att förstärka denna karaktär genom att skapa en gata som ger ett varmt, livfullt och färgstarkt intryck, med möjlighet till variation inom vissa ramar.

Bebyggelsen ska utformas med tydliga fram- och baksidor. Huvudentréer ska orienteras mot gatan (p₁). Entrépartierna utgör en viktig del av upplevelsen längs gatan och ska ges en framträdande och omsorgsfull gestaltning. Skärmtak, omfattningar eller indrag är exempel på sätt att lyfta fram entrépartiet. Samtliga fasader ska ges en omsorgsfullt utformad fasadkomposition. Det gäller även gavlar, vilka inte får utföras som slutna, fönsterlösa fasader.

Byggnadernas färgsättning är en viktig del i ambitionen att skapa ett livfullt och inbjudande stråk. Fasader kan utformas antingen i puts eller trä. Byggnader ska utformas med en milt dämpad färgskala, vilket innebär omkring 20-40% svärta och 10-50% kulörstyrka enligt ncs-systemet (f₁). I figur 13 ges exempel på möjliga kulörer. Med samstämde färger kan varje byggnad ges ett individuellt uttryck, och ändå bidra till en inbjudande helhet. Plankartans bestämmelse gällande kulör gäller endast om fasaden målas, vilket innebär att träfasader även kan behandlas med till exempel järnvitriol.

Balkonger bör utformas antingen som nätta och genomsiktliga tillägg eller som tydligt integrerade delar av fasadgestaltningen. Genomsiktliga räcken kan till exempel utformas med smidesräcken.



Figur 13. Kulörschema enligt NCS-systemet som visar exempel på dämpade, samstämde kulörer.

6.2.1.4 Förgårdsmark

Förgårdsmarken är en viktig del i att skapa en trygg, inbjudande och befolkad gata. Avsikten är att den ska vara tillräckligt stor för att kunna möbleras vid och ges en utformning som ger viss avskildhet utan att kontakten mellan byggnad och gata bryts. Förgårdsmarken mot Köpmanvägen föreslås därför utformas som en lätt upphöjd, tre meter djup yta. Det ger utrymme för både en mindre uteplats, med överblick mot gatan, och en avskiljande häck mot gångbanan.

Byggnader som ligger i anslutning till en mindre platsbildning, indragna från gatan, placeras utmed två meter djup förgårdsmark, som kan ha ett mer öppet förhållande gentemot gatan. Avsikten är att ge förgårdsmark mot platser en halvoffentlig karaktär, där platsens rumsliga begränsning definieras av de angränsande byggnadernas fasader (se fig. 14).

Förgårdsmarken utgör det närmaste mötet mellan bebyggelsen och förbipasserande. Det är därför av stor vikt att denna utformas med omsorg, i robusta material, så att den bidrar till en positiv upplevelse för förbipasserande. Karaktären mot Köpmanvägen bör vara representativ och stadsmässig, varför sekundärentréer och utrymme för avfallshantering ska undvikas där.



Figur 14. Axonometri som illustrerar princip för utformning av förgårdsmark. Närmast gatan utförs förgårdsmark lätt upphöjd, avgränsad med låg häck. Mot indragen plats ges förgårdsmarken en mer öppen karaktär.

6.3 Stads- och landskapsbild

6.3.1.1 Nuläge

Planområdet ligger inom gamla Bro som till stor del präglas av gles bebyggelse på lummiga trädgårdstomter. Gatunätet utgörs av en sammanhängande oregelbunden väv av smala gator där Köpmanvägen erbjuder en genkoppling mellan Bro Torg och stationen. Den ligger i ett relativt lågt stråk. Gatans högsta punkt ligger mitt i planområdet, varifrån marken sluttar svagt mot norr, men framför allt mot stationen i söder. Både öster och väster om gatan finns höjder i landskapet.

En rad med körsbärsträd utgör ett tydligt genomgående inslag längs hela gatusträckningen. Utöver denna trädrad finns ett fåtal större träd som påtagliga inslag längs gatan. Av bebyggelsen utgör den äldre villan direkt sydöst om planområdet ett viktigt blickfång.

Gatan kröker sig svagt vilket gör att blickfången längs gatan varierar. Från Bro station anas planområdet på håll, framför allt annonserat av en traddunge med ett par tallar intill gatan. Närmar man sig området från Bro centrum upplevs en tydlig kontrast. Från den mer storskaliga, öppna och trafikdominerade miljön längs Enköpingsvägen skiftar gatan abrupt karaktär till planområdets lummiga och smala gatumiljö.

6.3.1.2 Planförslag

Utgångspunkten är att ge gatan en tydlig, rumslig inramning och en upplevelse av att både se byggnader och ha "ögon på gatan" för en ökad upplevelse av trygghet. Gatan ska ges en tätare, mer urban karaktär, men gestaltningsmässigt ansluta till omgivande småskaliga bebyggelse. Samtidigt ska befintliga värden, såsom värdefulla träd bevaras och fortfarande ingå som en del av stadsbilden. Strukturen formas därför med en sekvens av små gröna ytor i anslutning till träd, som var för sig ger karaktär åt platserna och tillsammans skapar en regelbunden upprepning av grönska längs gatan.

6.3.1.3 Konsekvenser

Den tillkommande bebyggelsen kommer i det nära perspektivet att innebära en förändring av karaktären längs gatan. På håll, och i ett större sammanhang, bedöms dock bebyggelsen tydligt inordna sig i skala och karaktär i gamla Bro. Tillsammans med övrig planerad bebyggelse i centrala Bro kommer de nya byggnaderna på Köpmanvägen att bidra till att skapa en kontinuerlig och sammanhängande bebyggelse mellan Bro centrum och stationen.

6.4 Tillgänglighet

6.4.1.1 Nuläge

Köpmanvägen är relativt flack och för fastigheter i direkt anslutning till vägen finns goda förutsättningar för god tillgänglighet vid bebyggelse. Vägen har en högsta punkt strax norr om korsningen vid Kamrervägen och sluttar svagt nedåt åt Bro Station och Bro Torg. Landskapet sluttar uppåt väster om planområdet, här ligger befintliga villor i mer kuperad terräng.

6.4.1.2 Planförslag

För att kunna placera upphöjda entréer mot Köpmanvägen behöver tillgänglig angöring kunna anordnas på bebyggelsens baksida. Tillgänglig parkering är möjlig att anordna på högst 25 m avstånd från planerad bebyggelse.

Föreslagen villa på fastigheten 12:32 föreslås kunna angöra via infart på Köpmanvägen via en uppfart som i sig inte har tillgängliga lutningar. Tillgänglig gångbana från parkering går att anlägga till föreslagen byggrätt, och möjlighet finns att genom anpassningar på tomten erhålla tillgängliga lutningar mellan byggnaden och gatan.

Gångvägen på den östra sidan av Köpmanvägen är och kommer fortsatt att vara tillgänglig gällande lutningar. Även den nya gångvägen på den östra sidan går att göra fullt tillgänglig både gällande lutning och markbeläggning.

Sittplatser för vila samt aktivering av stråkets mötesplatser behövs också i området, detta bör föreslås vid projektering av de allmänna platserna.

6.4.1.3 Konsekvenser

Fastigheten 12:32 kommer att få en kuperad tomt, som inte utan bearbetning av marken, kommer att ha en fullt tillgänglig angöring för gångtrafikanter direkt från gatan. Genom att möjliggöra infart på tomten bedöms dock tillgängligheten bli acceptabel.

6.5 Naturmiljö

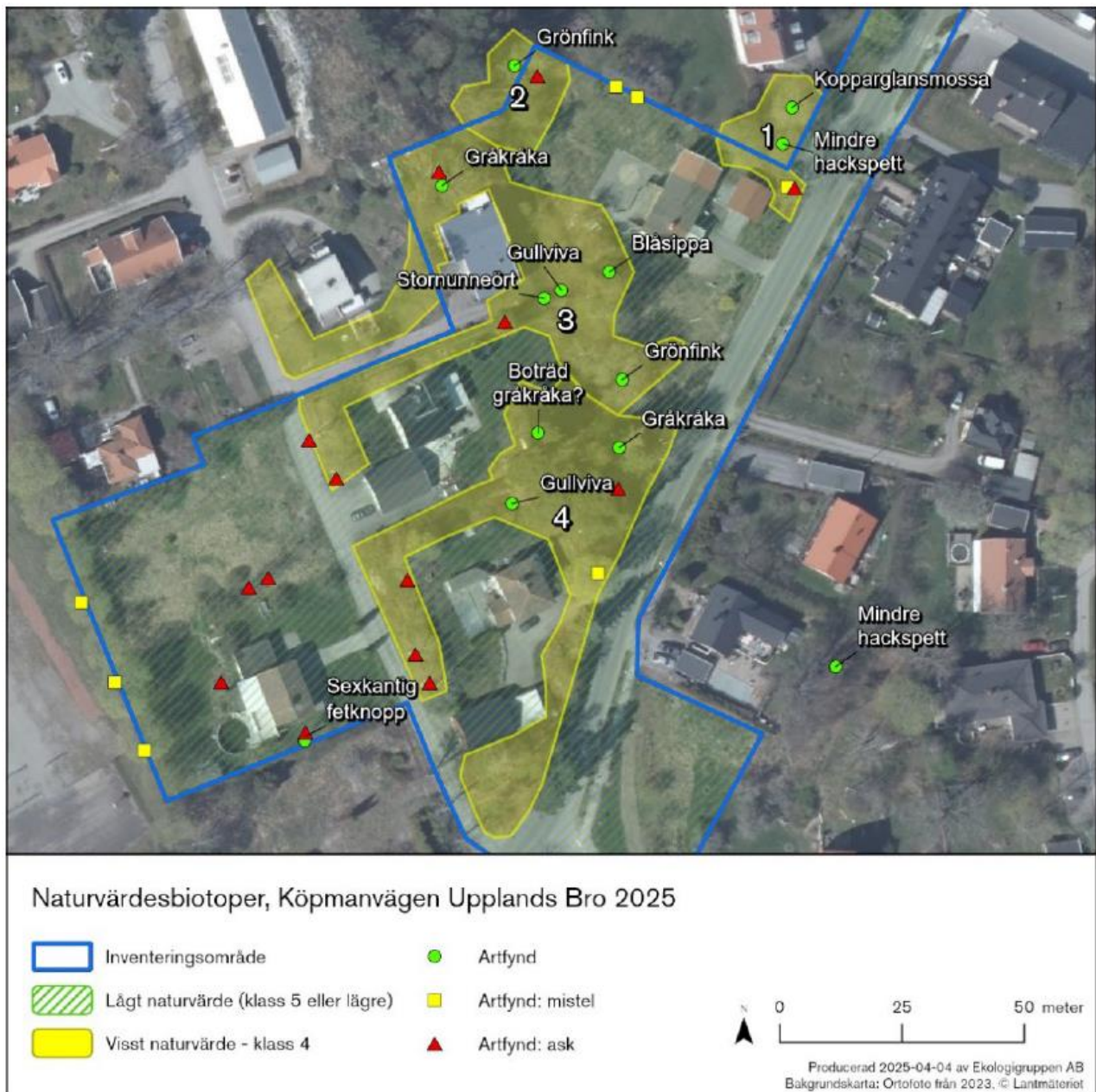
6.5.1.1 Nuläge

En naturvärdesinventering har genomförts för planområdet (Ekologigruppen, 250625). I planområdet har fyra naturvärdesbiotoper med visst naturvärde (klass 4) identifierats. I naturvärdesklassen ingår lummig trädgårdsmark med inslag av blommande och bärande buskar och träd. En värdefull ekologisk struktur är det flertalet äldre hamlade askar som bidrar till biotopvärdet. Ett par av askarna utgör delar av en äldre allé och bedöms därför omfattas av

generellt biotopskydd. En av askarna är dock i mycket dåligt skick. Förekomst av ovanliga och skyddsvärda arter är få men förekommer spritt inom inventeringsområdet. Bland annat förekommer den rödlistade och skyddade arten mindre hackspett.

Totalt har 14 naturvårdsarter noterats vid inventeringen eller finns rapporterade via databasen Artportalen. Av dessa är tio skyddade enligt artskyddsförordningen. Sju är fåglar (björktrast, gråkråka, grönfink, gröngöling, mindre hackspett, svartvit flugsnappare och ärtsångare) och är skyddade enligt artskyddsförordningens paragraf 4. Två är skyddade enligt paragraf 8 (blåsippa och mistel) och en är skyddad enligt paragraf 9 (gullviva). Åtta arter är rödlistade, sex av dessa rödlistade arter tillhör hotkategorin nära hotade arter (NT) och två utgörs av starkt hotade arter (EN).

Inventeringsområdet ligger inte inom något av de utpekade regionala spridningssambanden för barrskog och ädellövskog enligt Ekologigruppen 2017. Däremot har Länsstyrelsen i Stockholms län en aktuell analys av grön infrastruktur med spridningssamband för ädellövskog och barrskog (Länsstyrelsen 2025), där norra delen av inventeringsområdet ingår i ett spridningssamband för tallskog. Området ligger också inom Länsstyrelsens värdeetrakt för ek enligt samma modell, men utanför spridningssamband för ädellövskog.



Figur 15. Detaljerad redovisning av artförekomst, karta från naturvärdesinventeringen.

6.5.1.2 Planförslag

Planförslaget innebär att Köpmanvägens karaktär delvis kommer att förändras. I dagsläget upplevs delar av stråket som mycket lummigt i och med att grönska i form av häckar, stora träd och buskage ligger mot gatan. Detaljplanen föreslår planbestämmelse (n₁) för att skydda flera träd framför allt ett antal äldre askar. En av de äldre askarna som uppfattas vara i mycket dåligt skick föreslås tas ned.

Ett par träd som bedöms ha stort stadsbildsmässigt och visst ekologiskt värde skyddas genom att placeras inom allmän plats på planerade grönytor inom allmän plats, bland annat ett par tallar och en större lönn. Genom att planlägga ett par mindre ytor som parkmark säkerställs även ytor för eventuella

förstärkningsåtgärder för naturvärden. Det kan till exempel innebära plantering för att gynna vissa arter eller bevarande av död ved i området.

Befintlig trädrad längs med Köpmanvägen föreslås ligga kvar med undantag för ett par individer som behöver tas ned för att säkra tillgänglighet till fastigheter. En del av de kommunägda villafastigheterna föreslås omvandlas till allmän plats för att möjliggöra mötesplatser och för att säkra att stråket fortsatt kan få en grön karaktär.

6.5.1.3 Konsekvenser

Befintliga naturvärden ligger i dagsläget helt på kvartersmark och saknar skydd mot att tas bort. Plankartan säkrar med bestämmelser att flera askar ska bevaras på kvartersmark. Två stora tallar bevaras och överförs till parkmark enligt förslaget. Dispens från generellt biotopskydd kan krävas för att ta ned en ask i äldre allé. Detaljplanen bedöms inte medföra några betydande negativa konsekvenser för naturvärdena i området. Viss påverkan bedöms ändå ske vid genomförandet, då befintlig vegetation delvis kommer att tas bort och exploateringen i området ökar.

Inga av de rödlistade arterna av fåglar som noterats i planområdet bedömdes häcka inom området utan använda befintlig vegetation för födosök. I och med att flera stora träd föreslås bevaras bedöms inte påverkan på fåglar bli betydande. De rödlistade växtarter som hittats inom planområdet ligger alla inom befintliga trädgårdar. En artskyddsutredning ska genomföras efter samråd för att bedöma och föreslå eventuella skyddsåtgärder för fåglar och växter.

Naturvärdesinventeringens bedömning är att de faktiska spridnings-sambanden går norr om Bros tätort, i de sammanhängande barrskogarna. Inom området förekommer inga ekar av särskilt värde för biologisk mångfald varför detaljplanen inte bedöms påverka några spridningslänkar.

6.6 Friytor

6.6.1.1 Nuläge

I dagsläget finns begränsat med friytor på allmän plats inom planområdet. Förutom gatorna, vilka främst har funktionen av transport, finns en mindre gräsbeklädd yta med en parkbänk norr om korsningen Tunavägen/Köpmanvägen. Stråket bedöms i dagsläget ha låga värden gällande mötesplatser.

6.6.1.2 Planförslag

Som del i detaljplanens syfte att utveckla Köpmanvägen till ett aktivt och inbjudande stråk föreslås några mindre platsbildningar längs med Köpmanvägen.

Platserna ges olika karaktär och innehåll, och kompletterar därmed varandra. Tillsammans kan de bidra till olika ekosystemtjänster så som dagvattenhantering, sociala värden, ekologiska funktioner osv. Platserna placeras ibland inom parkmark och ibland inom gatumark. De gröna platserna längs gatan är följande, från norr till söder (siffror hänvisar till platser i figur 16, nästa sida)

1. Breda växtbäddar med utrymme för dagvattenhantering placeras inom gatumark längst norrut på Köpmanvägen och längs Lantmätarvägen.
2. I anslutning till en utvidgning av gatan vid en föreslagen angöringsficka ges utrymme för att dels spara en värdefull ask, dels komplettera gatan med ytterligare ett träd.
3. Mitt på gatan sparas ett stycke naturmark som planeras som PARK. Ytan är tänkt att fungera för att stärka ekologiska värden som kan stödja skyddsvärda arter i området, men kan också innehålla en plats för lek längs vägen.
4. Gatumarken utvidgas till en mindre plats runt en värdefull lönn som kan bidra till grönska och rumslig variation längs gatan.
5. Längst söderut, mot Kamrervägen, utökas allmän plats till en mindre fickpark (parkmark). Här finns plats att spara ett par karaktärsfulla tallar närmast gatan och yta för kompletterande planteringar och sittplatser.
6. Den triangulära ytan öster om korsningen sparas och föreslås få plantering och bearbetad gestaltning för att möjliggöra dagvattenhantering.

Friytor på kvartersmark utgörs huvudsakligen av privata trädgårdar, kompletterade med mindre, gemensamma grönytor. En yta inom kvartersmark planläggs för att säkerställa ytor för skyfallshantering inom området (m₁).



Figur 16. Karta som visar grönstrukturen i planområdet samt tänkta mötesplatser. Siffror hänvisar till text i kapitel 6.6.1.2 .

6.6.1.3 Konsekvenser

Köpmanvägens karaktär kommer att förändras från att upplevas som ett grönt stråk med villor till att få en mer stadsmässig karaktär.

Stråket har i dagsläget få eller inga riktiga mötesplatser. Planförslagets förslag om nya platsbildningar och allmänna friytor bedöms bidra till ett tryggare stråk, läs mer under kapitlet Sociala aspekter (6.13).

Kommunen har förvärvat fastigheten 25:1. En potentiell möjlighet med förvärvet var att skapa en större friyta till angränsande Härneviskolan. Detaljplanen innebär att fastigheten istället fortsätter att användas till bostadsbebyggelse.

6.7 Geotekniska förhållanden

Marken i området består omväxlande av mindre höjdparter med berg i dagen och moränmark med mellanliggande och omgivande lägre liggande lermarker. Jorddjupen är relativt små i området och uppgår som mest till ca 6

m i undersökningspunkterna. Leran är varvig och innehåller tunna skikt av silt och sand. (se fig 17)



Figur 17 SGU:s jordartskarta. Gult: Postglacial lera, Rött med cyanprickar: Tunn eller osammanhängande morän, Rött: Berg i dagen, Cyan: Morän.

Inför plansamråd har en övergripande geoteknisk utredning tagits fram (Iterio 2025-06-05). Geoteknisk fältprovtagning har gjorts inom allmän plats samt på fastigheterna Härnevi 25:1, Härnevi 12:40 samt Härnevi 1:46. Utifrån denna och observationer på plats ges nedanstående preliminära rekommendationer. Omfattningen av de olika grundläggningssätten kan bestämmas först efter att höjdsättning och utformning av husen bestämts mer i detalj och efter en kompletterande geoteknisk undersökning utförts.

Härnevi 25:1. Husen kan grundläggas på packad sprängbotten och fast lagrad friktionsjord samt sannolikt med pålar där lös lera förekommer.

Bro Prästgård 6:14 och 6:90. Husen kan grundläggas på packad sprängbotten och fast lagrad friktionsjord. Om lös lera förekommer i läget för huset kan eventuellt pålgrundläggning bli aktuell för delar av huset.

Härnevi 12:40 och 12:32. Husen kan grundläggas på packad sprängbotten och fast lagrad friktionsjord.

Härnevi 1:46. Innan grundläggningssätt för husen kan bestämmas måste först kompletterande geotekniska undersökningar utföras. Husen kan grundläggas med pålar, alternativt (beroende på jordarnas egenskaper) kan de grundläggas med hel kantbalkförstyvad platta på mark.

6.8 Hydrologiska förhållanden

Detaljplaneområdet ligger inom det topografiska avrinningsområde som avrinner till Broviken, vilket är en del av vattenförekomsten Mälaren-Görväln.

Ytlig avrinning sker lokalt mot norr respektive söder, med en vattendelare ungefär på mitten längs Köpmanvägen. Lokala lågpunkter finns inom ett par befintliga villatomter, samt på tomter väster om området (se. fig 18)

Genomsläppligheten bedöms mestadels som låg i området. Grundvattennivån har mätts vid ett tillfälle och visar att grundvattennivån ligger lite drygt två meter under mark. Vid funktionskontroll av grundvattenrören sjönk vattnet långsamt. Detta innebär att den naturliga grundvattenytan kan ligga lägre än de uppmätta värdena.

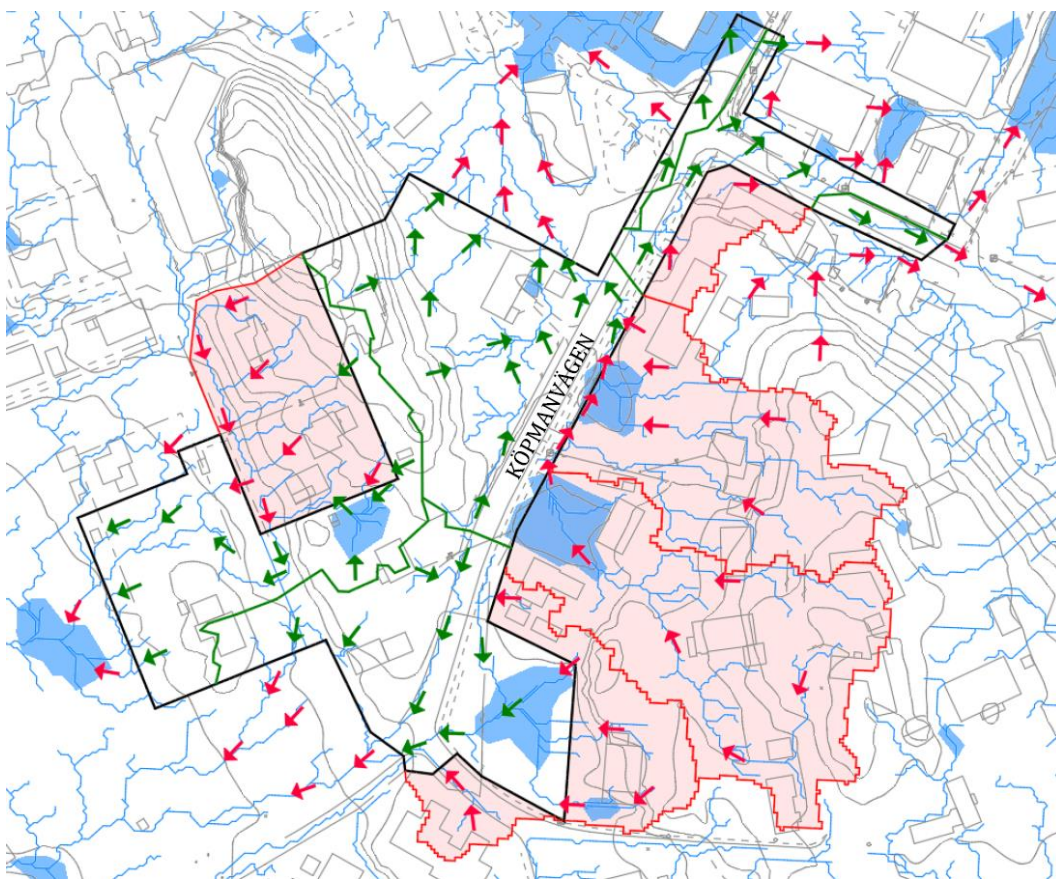


Fig. 18. Översikt visande topografisk rinnriktning inom (gröna pilar och gröna vattendelarlinjer) och utanför (röda pilar) planområdet (svart linje). Rödskräfferade ytor utgör tillrinningsområden. Blå linjer illustrerar rinnvägar och blå skrafferingar visar lågpunkter.

6.9 Kulturmiljö

6.9.1.1 Nuläge

Upplands-Bro har lager av historia som sträcker sig åtminstone tillbaka till Järnåldern. Inom området finns hällristningar i form av skålgropar på öppna berghällar på tomter söder och norr om Kamrervägen. Planområdet ligger i gamla Bro som växte fram mellan järnvägen och Enköpingsvägen, huvudsakligen mellan 1850-1950. Innan dess var området jordbruksbygd. Kulturmiljöer med tätortens äldre bebyggelse finns bland annat vid Bro prästgård väster om området. Inom planområdet finns inga byggnader av utpekat kulturhistoriskt värde, men gatunätet i sig och den stora variationen inom området är i sig ett tydligt uttryck för gamla Bro. Strax öster om planområdet ligger Bro Prästgård vilken innehåller en äldre befintlig bebyggelse samt flera äldre ekar.



Figur 19 Flygfoto över Bro ca år 1960, där Köpmanvägen framstår som ett tydligt huvudstråk.

6.9.1.2 Planförslag

Planförslaget innebär rivning av byggnader som inte bedöms inneha ett nämnvärt kulturhistoriskt värde. Planstrukturen bygger vidare på det befintliga gatunätet och stärker Köpmanvägen som historiskt förankrat huvudstråk i Bro.

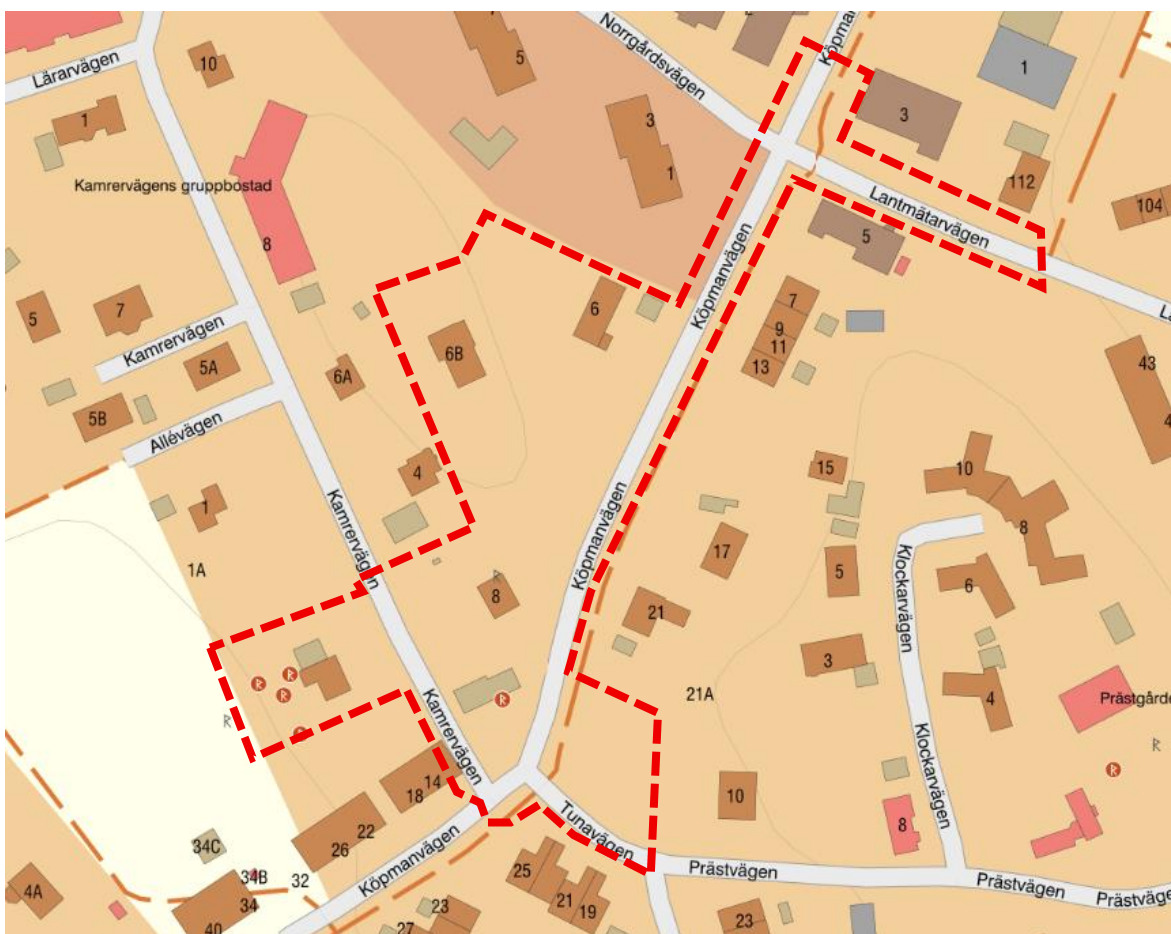
6.9.1.3 Konsekvenser

Bro har historiskt framför allt vuxit fram som ett villaområde vilket legat strategiskt intill järnvägen. Utvecklingen med förtätning av tätorten innebär mer och mer att Bro får ett eget tydligt centrum och ny karaktär till skillnad från den mer utpräglade villastaden som Bro har varit historiskt. Utvecklingen norr om Enköpingsvägen har redan gett Bro en ny karaktär men aktuell detaljplanen innebär även att den historiska funktionen som Köpmanvägen haft som villagata får en ny karaktär som mer stadsmässig.

6.9.2 Fornlämningar

6.9.2.1 Nuläge

Inom planområdet finns flera noterade fornlämningar i den södra delen av planområdet. Lämningarna är hållristningar i form av skålgropar, även kallade älvkvarnar. Användningen eller symboliken gällande skålgropar är inte helt känt. En arkeologisk undersökning ska genomföras för att bedöma värdet av att bevara eller eventuellt flytta ristningar som kan komma att påverkas.



Figur 20. Kartbild som visar befintliga hållristningar i form av skålgropar i södra delen av planområdet. Bild från Riksantikvarieämbetet, Forsök.

6.9.2.2 Planförslag

Enligt samrådsförslaget föreslås bebyggelse på det läge där ett par av ristningarna finns, medan andra placeras inom mark som inte får bebyggas. Förslaget till bebyggelse kan komma att revideras beroende på resultatet av den arkeologiska undersökningen.

6.9.2.3 Konsekvenser

Konsekvenser gällande fornlämningar kan bedömas först efter genomförd arkeologisk undersökning. Aktuell utformning av planförslaget innebär att några av fornlämningarna kommer att behöva tas bort eller flyttas till följd av bebyggelse.

6.10 Trafik, kommunikationer och gatunät

6.10.1 Gatunät och utfarter

6.10.1.1 Nuläge

Köpmanvägen binder ihop Bro Station med Bro Torg och har en viktig funktion. Det går busstrafik i båda riktningar och det finns ingen separat cykelväg vilket innebär att trafiksituationen kan upplevas som otrygg, framför allt för oskyddade trafikanter. Gatubredd för körbana varierar mellan 6,4 och 6,6 meter. Inom planområdet finns två utfarter mot Köpmanvägen från befintliga villatomter. Infart till Härnevi 12:32, Härnevi 25:1 samt Bro Prästgård har utfarter mot Kamrervägen respektive Tunavägen. Villorna och radhusen utanför planområdet, längs med gatan har utfarter mot Köpmanvägen, i norra delen av gatan finns också en mindre parkering med sex platser vilka alla kör ut direkt på gatan. Enligt trafikmätning från 2018 trafikerar cirka 1 300 fordon/medelvardagsdygn Köpmanvägen genom planområdet.

Kamrervägen är en lågt trafikerad gata med smal sektion vilken framför allt trafikera av boende på gatan. Tunavägen, Lantmätarvägen samt Norrgårdsvägen har bredare sektioner med separata gångbanor.

Inom planområdet saknas busshållplatser. Direkt norr om planområdet, på Enköpingsvägen, finns busshållplats Norrgårdsvägen.

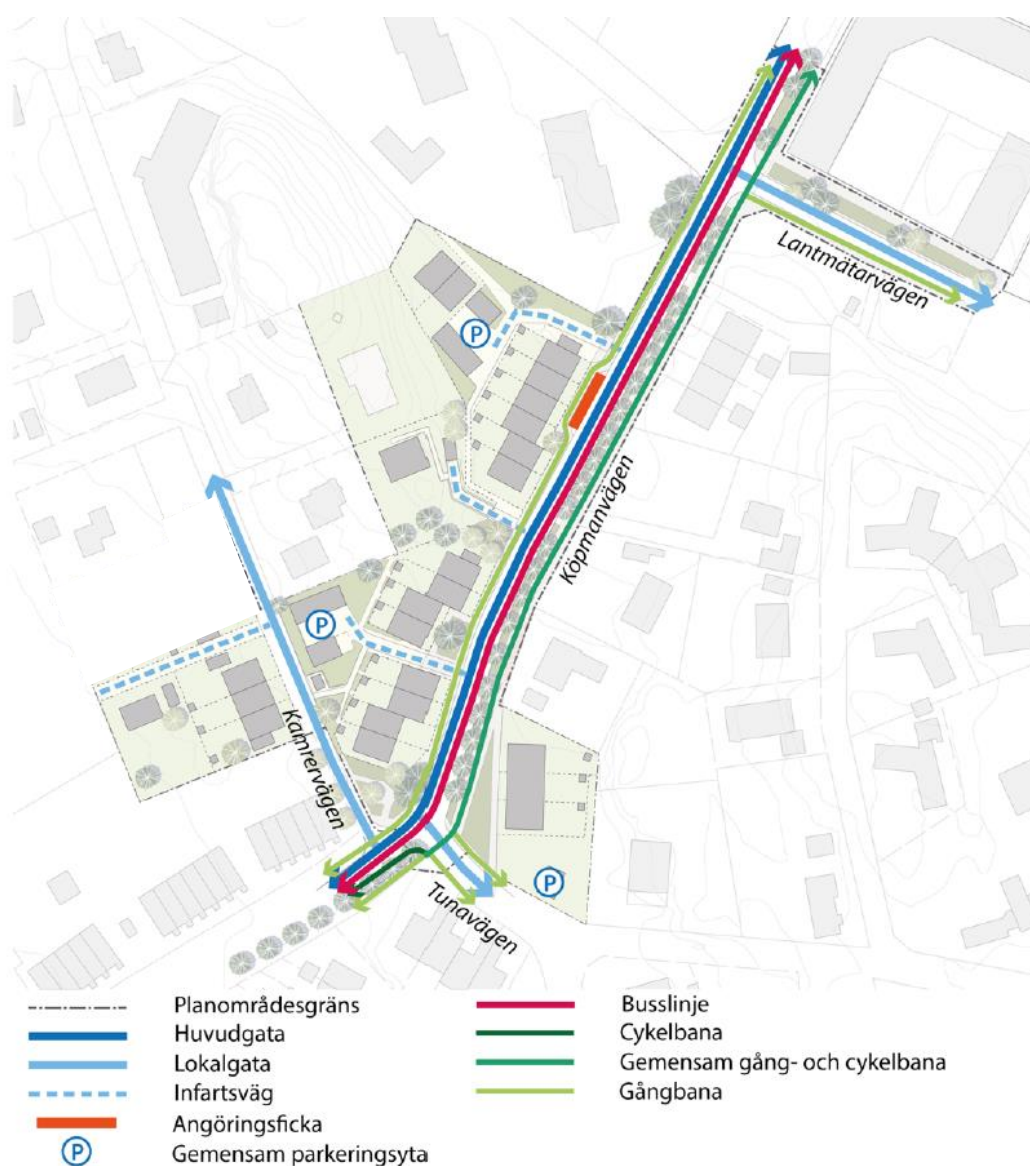
6.10.1.2 Planförslag

Förslaget är att inte förändra Köpmanvägens funktion i stort förutom att skapa bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafikanter, läs mer under avsnittet Gång- och cykeltrafik. Körbanans bredd föreslås vara i princip oförändrad, men ett minsta mått om 6,5 m körbana säkerställs. Genom att anlägga

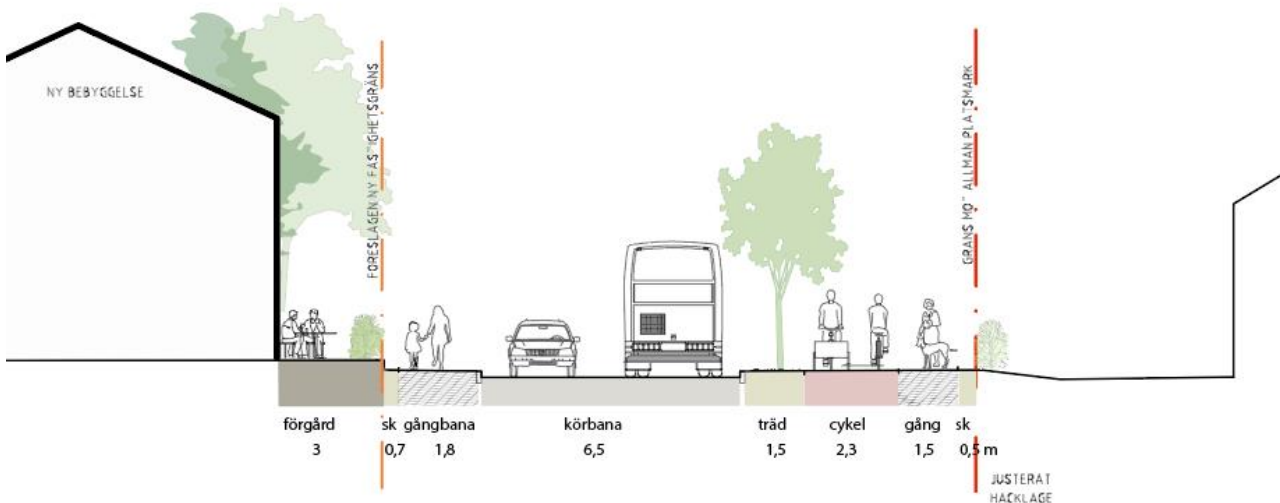
gångbana även på gatans västra sida säkerställs att ett fritt utrymme om 0,5 m kan erhållas på båda sidor om körbanan.

Där gatan svänger kan framkomligheten för två mötande bussar bli begränsad. För att undvika konflikter och öka tydligheten i gaturummet föreslås att en lokal avsmalning studeras, så att endast ett fordon i taget kan passera. Detta bidrar också till att dämpa hastigheterna och ge gatan en lugnare karaktär.

Infart till nya bostäder längs Köpmanvägen föreslås lösas via samlade infarter till de båda radhustomterna. Den villatomt som föreslås styckas av från Härnevi 12:32 föreslås därutöver få en egen utfart mot Köpmanvägen. Fastigheter i anslutning till Kamrervägen och Tunavägen angörs från dessa gator.



Figur 21. Gatunät och trafikfunktioner för den planerade utvecklingen, Bild Iterio.



Figur 22. Principsektion för ny utformning av Köpmanvägen, med ny gångbana på den västra sidan av gatan och en breddad gång- och cykelbana på den östra sidan. "Sk" avser skyddsremsa, vilket avser en yta med genomsläpplig beläggning som kan fungera för tex snöupplag och belysningsarmaturer i gräns mellan gata och tomtmark.

6.10.1.3 Konsekvenser

Planen förändrar inte själva gatunätet för motorfordon men flyttar cykeltrafik från Köpmanvägen vilket skapar ett tryggare stråk. Den tillkommande bebyggelsen bedöms påverka trafikmängderna på gatan marginellt.

Befintliga bredder på Köpmanvägens körbana kvarstår i stort. På ett fåtal platser breddas körbanan något. Kollektivtrafiken ges trots det bättre förutsättningar av den planerade gatuutformningen genom att en gångbana anläggs längs gatans västra sida.

Förslaget innebär att antalet utfarter mot Köpmanvägen ökar från dagens två till tre. Dessutom kommer dessa att belastas av något fler fordonsrörelser. Eventuellt kan fler konflikter uppkomma mellan biltrafiken och busstrafiken till följd av detta, men påverkan bedöms bli acceptabel. Denna risk för konflikt minimeras i och med att parkeringarna samlas och att inte de enskilda bostäderna har parkeringar mot Köpmanvägen.

6.10.2 Parkering, angöring och varumottagning

6.10.2.1 Nuläge

I dagsläget har alla villor mot Köpmanvägen egna parkeringar och utfarter mot Köpmanvägen. Radhusen intill stråket har egna gemensamma parkeringslösningar.

6.10.2.2 Planförslag

Vid beräkning av parkeringsbehov enligt kommunens tekniska handbok används zonindelning baserad på närhet till järnvägsstation. Enligt denna ligger planområdet inom zon A (0–600 meter från järnvägsstation).

Parkeringar föreslås framför allt i två gemensamma parkeringsytor för radhusområdena med utfart från Köpmanvägen. Mindre parkeringsytor föreslås också med infart från Tunavägen och Kamrenvägen.

Enligt teknisk handbok uppgår bilparkeringsbehovet per småhus (inkl. besöksparkering) till 2,0 platser om parkering placeras på tomt och 0,8 platser om dessa placeras på en gemensam parkeringsyta utan fasta platser. Parkeringsytor med upp till 10 parkeringsplatser bör ha minst en plats reserverad för rörelsehindrade. Inom planområdet planeras 1,0 bilplats per bostad samt en extra besöksplats och parkeringsplats för rörelsehindrade i anslutning till gruppbyggda radhus. För gruppbyggda radhus placeras dessa på gemensamma parkeringsytor som nås inom fastigheten. Bostäder med parkering på den egna tomten har möjlighet till en extra parkeringsplats på uppfarten.

Behovet av cykelparkering i anslutning till bostäder ska i första hand lösas inom fastigheten. Principen är att parkeringen ordnas på tomtmarken. I kommunens tekniska handbok anges parkeringstal för cykel endast för flerfamiljshus. Varje enskild bostad antas lösa sitt behov cykelparkering inom den egna tomten.

Då Köpmanvägen trafikeras med buss ska angöringsstopp i gatan undvikas så långt som möjligt. En angöringsficka föreslås längs Köpmanvägen i anslutning till den norra radhusgruppen, för att möjliggöra för till exempel avfallsfordon eller lastbilar att angöra. För radhusbebyggelsen längre söderut längs Köpmanvägen kan större fordon stanna längs Kamrervägen.

6.10.2.3 Konsekvenser

Parkering inom området bedöms tillgodoses i tillräcklig utsträckning. Antalet redovisade platser är något fler än vad som anges för samlade parkeringsplatser enligt teknisk handbok.

Angöring bedöms kunna ske på ett trafiksäkert sätt. Genom att skapa plats för en angöringsficka längs gatan kan påverkan på den passerande busstrafiken hållas nere.

6.10.3 Gång-och cykeltrafik

6.10.3.1 Nuläge

Köpmanvägen är i dagsläget utformad med en cirka 2,0 meter bred gångbana längs gatans östra sida. Gångbanans bredd har god standard enligt kommunens tekniska handbok. En trädrad skiljer gångbanan från körbanan på hela sträckan. Även Lantmätarvägen är utformad med gångbana av god standard. Längs Tunavägen finns gångbanor längs båda sidor av gatan. Kamrervägen saknar gångbanor, vilket innebär att samtliga trafikslag måste samsas om tillgängligt utrymme. Detta är negativt med hänsyn till trafiksäkerheten samt den upplevda tryggheten för oskyddade trafikanter. Gatan är dock av lokal karaktär och antas ha låga trafikflöden. På samtliga gator inom planområdet saknas cykelbanor och cykling sker i blandtrafik. Längs Enköpingsvägen, norr om planområdet, går ett separerat pendelcykelstråk.

6.10.3.2 Planförslag

Befintlig gångbana längs Köpmanvägens östra sida föreslås att göras om till en gemensam gång- och cykelbana, som kopplas ihop med övriga planerade gång- och cykelbanor i centrala Bro. Gång- och cykelbanan planeras att utformas med en bredd om 3,5-4,0 meter, vilket uppfyller minimimått i teknisk handbok om minst 3,0 meter. Gång- och cykelbanan utformas med en avvikande beläggning som inte inbjuder till cykling, i en zon närmast fastighetsgränsen för att skapa en säkrare zon för gående. Avsikten är att skapa ett gång- och cykelstråk som anpassas till småstadsmiljön. Utformning av korsningspunkter och cykelbanans fortsättning söderut, mot stationen, avses studeras vidare.

Längs Köpmanvägens västra sida planeras en 1,8-2 meter bred gångbana samt en skyddszon närmast fastighetsgränsen, så att det totala tillkommande måttet är 2,5 meter bred gångbana. Längs övriga gator kvarstår befintlig utformning. Övriga stråk utgörs av mindre gångstigar inom fastigheterna, bakom de planerade radhusen.

6.10.3.3 Konsekvenser

Förslaget ger förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet för gående och cyklister. Den nya gång- och cykelbanan möjliggör för cyklister att ta sig fram på ett tryggt och trafiksäkert sätt längs sträckan, men cykling i blandtrafik är fortsatt möjligt för cyklister som önskar att ha mer utrymme och färdas i högre hastigheter.

6.11 Offentlig och kommersiell service

Service finns i Bro centrum, direkt norr om planområdet. I Bro finns både offentlig och kommersiell service. Ingen lokal service finns eller planeras för i planområdet. Närmaste förskola och skola finns direkt söder om planområdet, Härnevi skola och förskola.

6.12 Teknisk försörjning

6.12.1 Vatten och avlopp

6.12.1.1 Nuläge

Ledningsstråk för spill- och dricksvatten finns längs gator i planområdet med servisanslutningar till befintliga fastigheter. Dagvattenledningar kopplade till brunnar på gatumark finns i Köpmanvägens norra– respektive södra del, samt i Lantmätarvägen.

6.12.1.2 Planförslag

Tillkommande bostäder ansluts till det kommunala VA-nätet. Nya ledningar med anslutningspunkter för spill- dag- och vattenledningar placeras inom gatumark. Antalet anslutningspunkter är avhängigt valet av upplåtelseform och kommer först att klargöras i ett senare skede.

6.12.1.3 Konsekvenser

Omläggning av befintliga ledningar bedöms preliminärt inte behöva ske utifrån nuvarande planförslag, men däremot är flera ledningar äldre och förnyelse av befintliga ledningar kan bli aktuell på vissa sträckor. En kapacitetsutredning för VA-nätet i centrala Bro är under framtagande under 2025. Resultatet av denna kan komma att påverka slutsatser kring behov av uppdimensionering av ledningsnätet.

6.12.2 Dagvatten

6.12.2.1 Nuläge

Dagvattenbildning inom planområdet leds tekniskt till Broviken och vattenförekomsten Mälaren-Görvåln via allmänt dagvattennät. Detaljplanområdet ingår inom verksamhetsområde för dagvatten och det finns befintliga allmänna självfallssystem för dagvatten inom planområdet. Kommunens dagvattennät är helt separerat från spillvattennätet och det finns därför inga problem med kombinerade ledningar. På planområdets allmänna ledningsnät förekommer dagvattenserviser, men inte vid samtliga fastigheter. Inom

planområdets allmänna platsmark avleds gatudagvatten från gång-, cykel och vägbana i huvudsak ytledes till dagvattenbrunnar med öppen beteckning och vidare till det allmänna dagvattenledningsnätet.

Enligt Upplands-Bro kommuns riktlinjer bör flödet efter exploatering inte öka jämfört med befintliga förhållanden. Det innebär att 181 m³ dagvatten ska renas och fördröjas inom planområdet, varav 104,7 m³ inom kvartersmark och 76,3 m³ inom allmän platsmark.

6.12.2.2 Planförslag

Dimensionering av de nya dagvattensystemens avledande kapacitet rekommenderas utföras för tät bostadsbebyggelse enligt Svenskt Vatten P110 (2019).

För kvartersmarken föreslås dagvattenhantering hanteras genom avledning till öppen dagvattenanläggning med filtrerande funktion inom kvartersmark, till exempel regnbädd, infiltrationsstråk, krossdike el. motsvarande. Vid platsbrist kan därutöver erforderlig rening och fördröjning inom kvartersmark inrymmas i till exempel stenkista, skelettjord eller porös överbyggnad. Inom allmän platsmark föreslås avledning till krossdike samt täta porösa trädväxtbäddar.

I nedanstående tabell framgår effektivt ytbehov (m²) för rening och fördröjning enligt Upplands-Bro kommuns åtgärdsnivå. Det beräknade ytbehovet utgår från en generalisering för öppna anläggningstyper och har förenklats per fastighet. För mer detaljerad information om utformning och olika avrinningsområden hänvisas till dagvattenutredningen.

Delområde	Erf. volym enl. åtgärdsnivån (m ³)*	Öppen dagvattenanläggning med filtrerande funktion (t.ex. regnbädd, infiltrationsstråk, krossdike eller motsvarande) (m ²)	Öppet gräsbeklätt krossdike (m ²)	Porös trädväxtbädd (m ²)
Härnevi 25:1 samt 1:37*	32,8	209	-	-
Härnevi 12:40	24,8	158	-	-
Härnevi 12:32	8,2	52	-	-
Härnevi 1:46	26,2	167	-	-
Bro Prästgård 6:14 och 6:19	12,7	81	-	-
Kamrervägen	2,5	-	30	-
Köpmanvägen, söderut	21,7	-	-	87

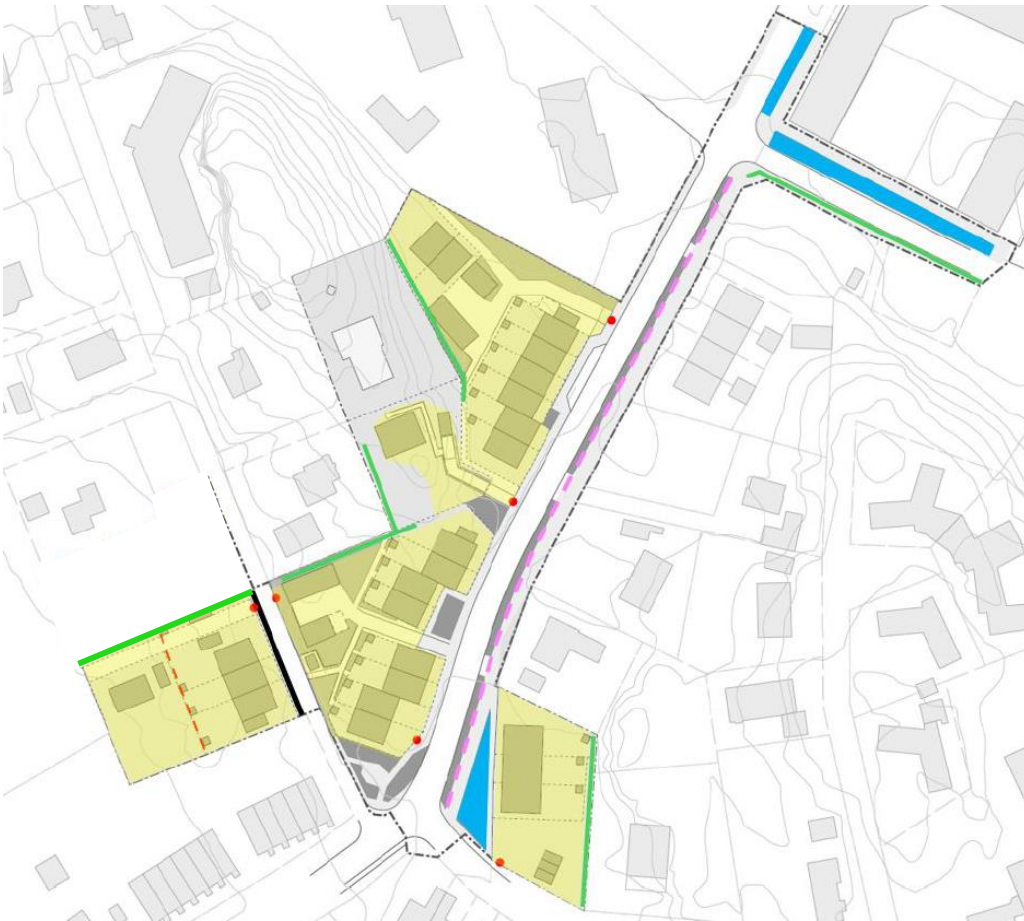
Köpmanvägen norrut och Lantmätarvägen	52,1	-	-	208
Summa	181 m3*	586 m2	30 m2	295 m2

Figur 23. Tabell som redovisar behov av ytor för rening och fördröjning. *Härnevi 1:37 har utgått från planområdet, men ingick i dagvattenutredningen. Behovet av rening och fördröjning är därmed något mindre än den siffra som anges i tabellen.

Då ingen förändring föreslås på befintlig villafastighet på Härnevi 12:62 krävs ingen åtgärd för dagvattenhantering. Fastigheten Härnevi 1:37 har utgått från planområdet. Det uppskattade fördröjningsbehovet är därmed något mindre än vad som framgår av tabellen.

Eftersom det förväntas vara låg genomsläpplighet i underliggande markmaterial, i kombination med att planområdet ligger inom sekundär skyddszon för vattenskyddsområde, är rekommendationen att samtliga reningsanordningar förses med bottenavtappning till ledningssystem för dagvatten. Det innebär bland annat att samtliga kvarter bör ges anslutningsmöjlighet. Förslaget innebär därför att det allmänna ledningsnätet till viss del behöver byggas ut.

För att minska mängden dagvatten som behöver hanteras bör så stor del av marken som möjligt göras genomsläpplig. En generell planbestämmelse införs därför som anger att minst två tredjedelar av kvartersmark som bebyggs ska utgöras av genomsläpplig yta. Hårdgjorda ytor behöver dock renas innan eventuell infiltration till underliggande mark, antingen genom en reningsanordning eller genom ett tätt bottenskikt med avtappning mot reningsanordning. Dagvatten som bildas på vegetationsytor förväntas vara tillräckligt rent för att tillåtas att infiltrera lokalt eller skevas mot en genomsläpplig nedsänkt yta inom den egna kvartersmarken. Dagvatten från takytor och hårdgjorda markytor inom gårdsmark föreslås i möjligaste mån avledas ytligt till öppna dagvattenanläggningar som inryms både inom enskild tomt och gemensamma ytor inom kvartersmarken.



Figur 24. Föreslagna dagvattenåtgärder. Röd punkt markerar förbindelsepunkt vid kvartersmark. Grön linje är föreslaget avskärmande dike. Svart streck är krossdike. Blå yta är porös, delvis nedsänkt växtbädd (skelettjord) på allmän plats. Gul yta är kvartersmark med kombination av öppna dagvattenanläggningar. Bild Marktema.

6.12.2.3 Konsekvenser

Föreslagen systemlösning bedöms kunna inrymmas på öppna ytor inom planområdet. Lösningen innebär att 20 mm renas så att årlig föroreningsbelastning ej ökar. Det sker en förbättring av dagvattenkvaliteten i form av minskad föroreningsbelastning från alla studerade ämnen jämfört med befintlig situation. Fördröjning görs så att ett dimensionerande 20-årsflöde inkl. klimatfaktor motsvarar befintligt 10-årsflöde exklusive klimatfaktor.

6.12.3 El, tele, bredband och uppvärmning

6.12.3.1 Nuläge

Det finns två befintliga transformatorstationer i närheten av planområdet som ny bebyggelse kan anslutas till. En dialog har förts med E-on gällande kapaciteten i elnätet och behov av nya transformatorstationer. Fibernablar finns utbyggt i området. Fjärrvärme finns i närheten av området och det är möjligt att ansluta bebyggelsen till fjärrvärmenätet förutsatt att det är den lämpligaste lösningen vilket får utredas vidare.

6.12.3.2 Planförslag

För att försörja den tillkommande bebyggelsen kommer det behövas nya elskåp och några äldre befintliga kommer även att ersättas i samband med det här arbetet. Elskåpen kommer kunna placeras inom skyddsremorna som blir vid sidan av gångbanan på båda sidor av Köpmanvägen

6.12.3.3 Konsekvenser

I nuläget finns inga identifierade konsekvenser kopplade till el, tele, bredband och uppvärmning.

6.12.4 Avfall

6.12.4.1 Nuläge

I dagsläget sker upphämtning av avfall intill respektive villatomt. Aktuella förändringar av avfallshanteringen innebär att samtliga hushåll ska ges möjlighet till fastighetsnära avfallssortering. Enligt kommunens riktlinjer ska småhus som regel planeras för att ha plats för två större så kallade fyrfackskärl i anslutning till bostaden.

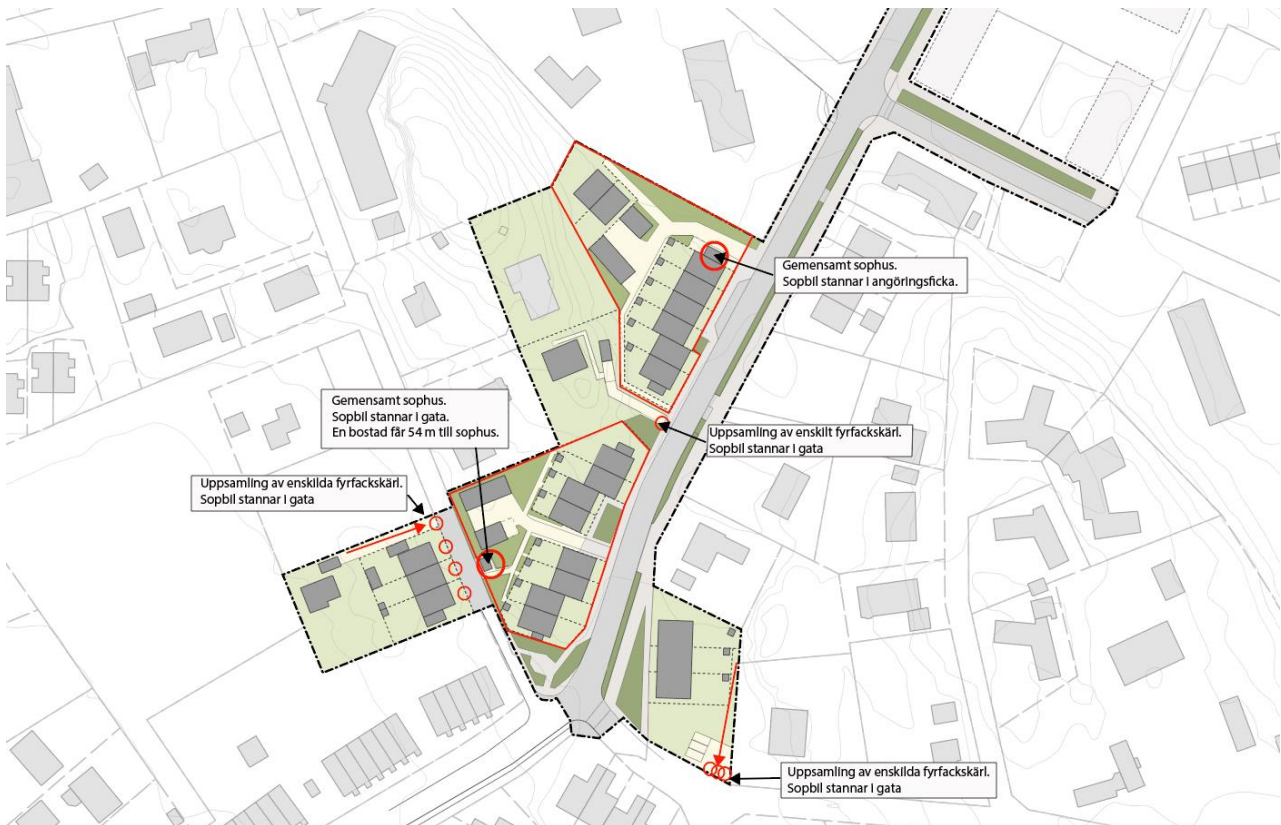
6.12.4.2 Planförslag

För de åtta nordligaste radhusen planeras leveranser och avfallshämtning att ske i gemensamt miljöhus via planerad angöringsficka på Köpmanvägen. Detta möjliggör för bussen att komma fram även då större fordon angör dessa bostäder. För det intilliggande, fristående enfamiljshuset sker hämtning av fyrfackskärl via stopp i körbanan, liksom övriga småhus längs gatan.

För de åtta radhusen längst söderut på Köpmanvägen föreslås avfallssortering lösas i ett miljöhus utmed Kamrervägen som kan angöras av fordon som stannar i gatan vid upphämtning.

Avfallshämtning för övriga bostäder på Kamrervägen respektive Tunavägen förutsätts lösas genom att fordon stannar i gatan, likt i dagsläget, och att avfall kan hanteras i fyrfackskärl vid den egna tomten.

För hämtning av avfall gäller dragavstånd om max 10 meter, vilket kan uppfyllas med den planerade utformningen.



Figur 25. Illustration över föreslagen avfallshantering.

6.12.4.3 Konsekvenser

Sortering av avfall för radhusen sker i ett gemensamt avfallsutrymme. Det längsta avståndet för en boende att ta sig till uppsamlingsplats är 54 meter vilket bedöms vara acceptabelt då det endast rör sig om en bostad. Föreslagen lösning avviker från målsättningen att möjliggöra avfallssortering på egen tomt för samtliga småhus. Lösningen motiveras dels av att det inte är lämpligt att låta avfallshämtning ske genom flera stopp längs en bussgata, dels att förgårdsmarken är mycket grund och ska gestaltas för att ge en representativ karaktär.

6.13 Sociala aspekter

6.13.1 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.

6.13.1.1 Planförslag

Möjligheten för gång- och cykeltrafik förbättras i och med planförslaget och ett antal mindre fickparker anläggs, som kan ge utrymme för spontanlek längs vägen. Planerade bostäder är tänkta att ha tillgång till egen uteplats i markplan.

6.13.1.2 Konsekvenser

I dialoger under framtagande av utvecklingsprogrammet uttrycktes önskemål att skapa platser där barn kan leka och röra på sig, vilket planen tillgodoser. I och med förbättrade möjligheter för gång- och cykeltrafik ökas förutsättningarna för unga personers möjlighet att röra sig i en trygg miljö längs med Köpmanvägen. Ett varierat bostadsutbud innebär också större möjligheter för familjer att göra bostadskarriär inom tätorten vilket gynnar barn vilka kan stanna inom samma skola och vänskapskretsar.

6.13.2 Jämställdhet och jämlikhet

Ett par av målen i projektet *Omdaning Bro* är att öka den sociala hållbarheten i Bro och att förflytta Bro från en segregerad förort/tätort till en hållbar småstad. Specifikt inom planområdet har det bland annat uttryckts under dialog att det finns problem med otrygghet längs med stråket och att det är svårt att orientera sig.

6.13.2.1 Planförslag

Planförslaget tillskapar nya bostäder längs med gatan, förbättrade gång- och cykelmöjligheter samt mötesplatser längs med Köpmanvägen.

6.13.2.2 Konsekvenser

Att stråket blir mer aktivt ökar möjligheten för möten och Köpmanvägen blir mer orienterbart vilket ökar möjligheten att fler för sig längs med stråket. Ett fokus på gång- och cykeltrafikanter stärker såväl jämställdhet som jämlikhet då inte alla har tillgång till bil. Ett varierat bostadsutbud innebär också större möjligheter för familjer att göra bostadskarriär inom tätorten.

6.13.3 Trygghet

Köpmanvägen är ett mycket viktigt rörelsestråk. Det rör sig alltid någon längs gatan, mellan centrum och stationen. Samtidigt uppvisar gatumiljön brister i form av mycket begränsade ytor för gående och cyklister. Gatan upplevs ofta som otrygg, både på grund av konflikter mellan olika trafikslag och på grund att det saknas "ögon på gatan". Under arbetet med utvecklingsplanen framfördes bland annat följande:

- Det är trångt utrymme för gående och cyklister samt fortkörning bland bilister och cyklister bidrar till upplevd otrygg trafiksituation.
- Gatubredden upplevs som otillräcklig, separat gång- och cykelväg efterfrågas.
- På vissa delar skymmer vegetationen sikt och bidrar till upplevd otrygghet.

6.13.3.1 Planförslag

Planförslaget tillskapar nya bostäder längs med gatan, förbättrade gång- och cykelmöjligheter samt mötesplatser längs med Köpmanvägen.

6.13.3.2 Konsekvenser

Köpmanvägen kan i dag upplevas mörk och otrygg. Förslaget innebär fler ögon mot gatan. Genom mötesplatser längs stråket är också syftet att stråket ska aktiveras och därmed bidra till ökad trygghet. Bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafikanter bidrar också till en ökad trygghet.

7 Statliga intressen

7.1 Riksintressen

Detaljplanen påverkar inget riksintresse.

7.2 Strandskydd

Det finns inget strandskydd inom planområdet.

8 Hälsa, säkerhet & miljö

8.1 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.

8.1.1 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.

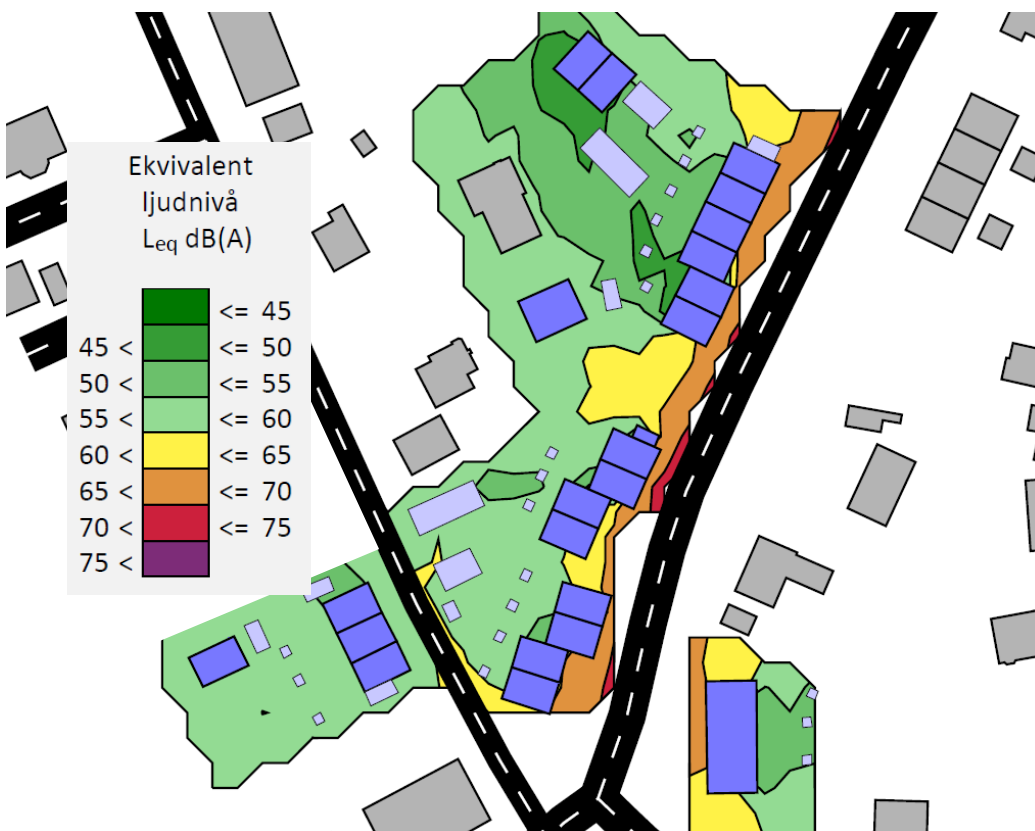
8.1.1.1 Nuläge

En bullerutredning har tagits fram (Brekke Strand, 250604) vilken redovisar bullernivåer i ett framtidsscenario, se vidare under planförslag nedan. Ingen sammanställning har gjorts för dagens situation.

8.1.1.2 Planförslag

Bullerkällan är framför allt bil och busstrafik längs med Köpmanvägen.

Beräknade ekvivalenta ljudnivåer är som högst 57 dBA vid fasad som vetter mot ost, mot Köpmanvägen. Maximala ljudnivåer vid bostadsfasad beräknas som högst till 80 dBA från vägtrafik och 70 dBA från järnvägstrafik.



Figur 26. Ekvivalent ljudnivå för ett prognosår 2040 med föreslagen bebyggelse, bild Brekke Strand.

8.1.1.3 Konsekvenser

I enlighet med trafikbullerförordningen (2015:216) bör buller från trafik inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Beräkningar med trafiksiffror för prognosår 2040/2045 visar beräknade ljudnivåer vid bostadsfasad till som högst 57 dBA. Möjlighet till placering av uteplats som uppfyller trafikbullerförordningen (2015:216) finns i anslutning till samtliga byggnader.

Risk för olyckor

8.1.1.4 Nuläge

Köpmanvägen är inte primär eller sekundärled för farligt gods och det bedöms inte föreligga någon risk för bostäder inom planområdet. Risken för olycka på befintlig drivmedelsstation som är belägen i närheten av planområdet bedöms acceptabel då ny bebyggelse uppfyller kraven på nödvändiga skyddsavstånd. Drivmedelstationen ingår i pågående planarbete för Bro torg och avsikten är att den ska avvecklas på sikt.

8.1.1.5 Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär ingen förändring som bedöms påverka risk för människors hälsa eller säkerhet.

8.1.2 Risk för översvämning

8.1.2.1 Nuläge

Av Länsstyrelsen skyfallskartering (2021) framgår att risk för höga flöden och djupa dämningssytor framför allt bildas nedströms området. Planområdet ligger förhållandevis högt och inga ytor med kritiska vattendjup förekommer inom området. Öster om Köpmanvägen finns dock instängda ytor på tomtmark. Utmed Enköpingsvägen och vid stationen finns ytor med stora vattendjup vid skyfall, där ingen ytterligare försämring av situationen kan ske.

8.1.2.2 Planförslag

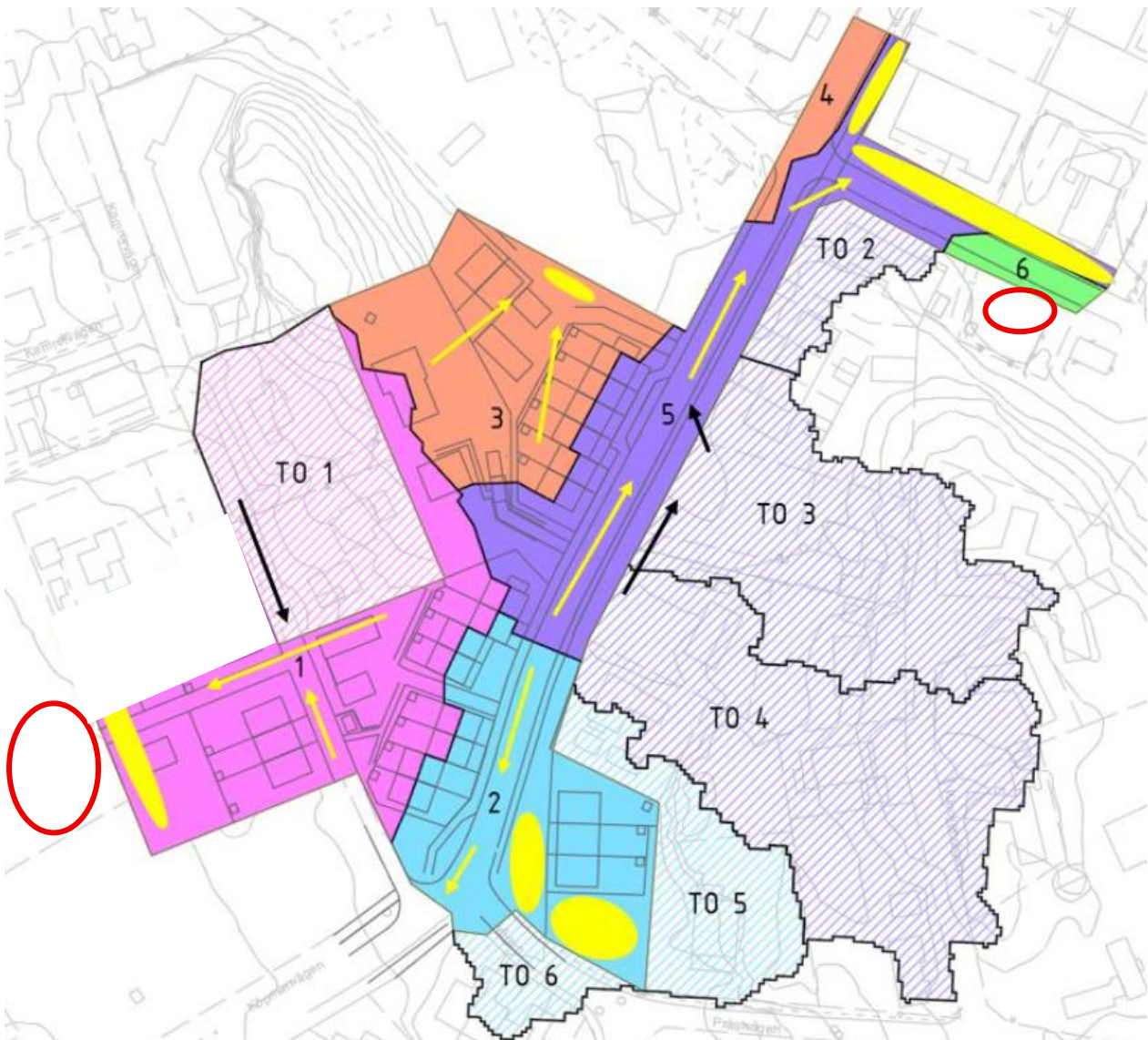
Planförslaget innebär ökade flöden från området, då planerade dagvattenåtgärder inte till fullo kan kompensera för de ökade vattenflöden som uppstår till följd av tillkommande bebyggelse. Resultatet av genomförda skyfallsberäkningar visar behov av tillskapande av översvämningssytor för planerat topografiskt delområde 1 (215,5m³), 2 (116,6m³) och 5 (165,2m³) för att kompensera för ökade flöden. (Se delområden i figur 27, sid 53). En del av delområde 1 har utgått från planområdet i sent skede, varför volymen bedöms bli mindre än den redovisade siffran. Utredningen avses uppdateras inför plangranskning avseende detta.

Möjligheten att hantera de önskvärda volymerna inom planområdet behöver studeras vidare och samordnas med utredning av dagvatten i pågående planarbete med Bro station och Bro Torg. Preliminärt föreslås följande åtgärder för att hantera skyfallsflödena:

Delområde 1 föreslås fördröjas på tomtmark inom planområdet, och i andra hand avledas till angränsande yta inom fastigheten Härnevi 1:71, som rymmer en större grusbelagd bollplan. Fastigheten är i kommunal ägo och idag planlagd för idrottsändamål. Arbete pågår med att ta fram en ny detaljplan som avses ge fortsatt möjlighet till en större yta för idrott och lek. Såväl gällande som kommande detaljplan bedöms därför ge utrymme för åtgärder för att omhänderta skyfall.

Delområde 2 omfattar dels yta på allmän plats och dels tomtmark. Inom allmän plats avses en nedsänkt planteringsyta att anläggas för att inrymma dagvatten. Inom tomtmark innebär planförslaget att befintlig lågpunkt kan byggas bort. För att säkerställa att den tillkommande bebyggelsen inte bidrar till försämrad skyfallssituation nedströms behöver den bortbyggda lågpunkten kompenseras inom kvartersmark med motsvarande volym, 56 m³. Detta säkerställs genom planbestämmelse (*m₁*).

Delområde 5 avleds mot nya nedsänkta ytor för dagvattenhantering i Köpmanvägen och Lantmätarvägen. För att säkerställa att flödet följer Köpmanvägen norrut bedöms Köpmanvägens västra sida behöva utformas med kantsten och västra gångbanan skevas mot Köpmanvägen. De nedsänkta ytorna bedöms inte helt kunna inrymma den önskade vattenvolymen utan lösningar för att hantera flödena nedströms behöver studeras vidare. En möjlig lösning som översiktligt studerats är avledning mot en parkyta söder om Lantmätarvägen, sydöst om planområdet.



Figur 27 Flödesriktningar efter exploatering samt principiellt förslag till placering av översvämningssytor inom planområdet (gula ytor). Kompletterande ytor utom planområdet redovisas med röd cirkel. Bild Marktema.

8.1.2.3 Konsekvenser

Den planerade höjdsättningen innebär störst förändring för den norra delen av planområdet (delområde 3 och 5 i figur 27) där flödena styrs mot Lantmätarvägen. Avrinningen mot Köpmanvägens södra del (delområde 2) minskar något, medan avrinningen mot Kamrervägen/Härnevi 25:1 (delområde 1) ökar något. Förändringen innebär också att tillrinningsområde (TO) 3 och 4 bräddas till delområde 5, i stället för delområde 3.

Förändrade flöden i den norra delen av planområdet ses som positiv ur översvämningssynpunkt. Dels för att sekundär avrinning från Härnevi 1:46 sker över angränsande fastighetsmark, dels för att gatumarken i den norra delen av planområdet har bättre förutsättningar för utjämning av skyfall inom allmän platsmark.

Vid utformning av översvänningsåtgärder enligt förslaget ses ingen risk för skadeverkande översvämning inom planområdet eller försämring för uppströms eller nedströms områden. Med uppströms påverkan avses identifierad risk att göra lågpunkter inom TO 3 och TO 4 mer instängda. Med nedströms påverkan avses ökad avrinning.

Det är inte säkert att erforderlig skyfallsutjämning ryms inom nuvarande strukturplan och planområdesgräns. De flöden som kan uppstå nedströms bedöms dock kunna hanteras inom ytor som är i kommunens ägo och möjliga att utforma på ett lämpligt sätt.

8.1.3 Risk för erosion

8.1.3.1 Nuläge

Området är inte utpekad som riskområde för erosion i SGU:s kartor.

8.1.3.2 Planförslag och konsekvenser

Planförslaget har inte utformats med hänsyn till risken för erosion då ingen risk för detta bedöms föreligga.

8.1.4 Risk för skred och ras

8.1.4.1 Nuläge

Den geotekniska undersökningen visar att jordarna på platsen inte är särskilt skredkänsliga och risken för skred är låg. Detta behöver dock verifieras med kompletterande undersökningar inför detaljprojekteringen.

8.1.4.2 Planförslag

Marknivåerna inom området kommer inte att förändras nämnvärt, men viss uppfyllnad av mark kommer att krävas på den norra radhustomten. På villatomten Härnevi 12:32 kommer höjdanpassningar krävas i kuperade delar. Med andra ord innebär inte planerad byggnation någon nämnvärd försämring av förhållandena på platsen beträffande ras eller skred, och risken för skred på platsen är låg även efter att byggnaderna är uppförda.

8.1.4.3 Konsekvenser

Den preliminära bedömningen är att planförslaget inte innebär risk för skred. Inför en detaljprojektering, då höjdsättning samt läge och omfattning av planerade byggnader närmare är bestämt, bör kompletterande undersökningar utföras för att erhålla mer detaljerad information om markförhållandena på platsen.

8.1.5 Förorenade områden

8.1.5.1 Nuläge

En inventering av risker för förorenad mark har genomförts inför samrådet. Inga kända föroreningar finns inom planområdet men i omgivningen har bland annat oljeläckage på angränsade fastighet (Härnevi 1:63) kunnat konstateras. Historiskt har marken använts för bostadsbebyggelse och det är sannolikt att oljecisterner, med risk för oljeläckage, kan ha funnits på dessa. Inga provtagningar har bedömts vara nödvändiga att genomföra i nuläget.

Risken för PFAS-föroreningar i grundvatten anses vara låg med hänsyn till att tidigare brandstation norr om planområdet har ett större jorddjup i förhållande till närmaste fastigheten för detta projekt.

8.1.5.2 Planförslag

Planen innebär att ett antal befintliga bostadshus kommer att rivas. Därutöver kan genomförandet innebära åtgärder i gatumark. Utpekade risker är främst äldre asfalt med risk för stenkolstjära och underliggande makadam/fyllnadsmaterial med förhöjda halter av PAH:er samt metaller.

Om byggnaderna rivs finns risk att avfallet från dessa kan vara en risk då dessa kan vara byggda med asbest. Marken runt byggnaderna kan även vara mindre förorenad avseende metaller (så som kvicksilver eller uppvärmningsolja men även PCB som kan ha uppstått vid eventuell sanering av PCB-fogar).

Inom fastigheten Härnevi 1:46 finns även en risk för petroleumföroreningar på den norra sidan kopplat till identifierat läckage av olja (EBH ID: 126324).

8.1.5.3 Konsekvenser

Risker för föroreningar vid rivning av byggnader och åtgärder i asfalt/makadambäddar behöver beaktas i byggskedet. Oljeläckaget norr om fastigheten Härnevi 1:46 på Härnevi 1:63, behöver undersökas för att bedöma om den spridits till fastigheten och eventuella åtgärder vidtas. Samtliga områden för bostäder ska uppfylla kraven för känslig markanvändning för att det inte ska få konsekvenser för människors hälsa och säkerhet.

8.1.6 Radon

Mätresultaten från den översiktliga geotekniska undersökningen visar på att delarna av kvartermarken som består av lera kan klassas som högradonmark och att delarna som består av berg kan klassas som normalradonmark.

8.1.6.1 Planförslag

Bostadshus förutsätts byggas med radonsäker grundläggning.

8.1.6.2 Konsekvenser

Planen bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för människors hälsa, givet att byggnader utförs radonsäkert.

8.2 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.

8.2.1 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.

8.2.1.1 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).

8.2.1.2 Planförslag

Planförslaget bedöms inte påverka luftkvaliteten för utomhusluft i området.

8.2.1.3 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.

8.2.2 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 antal 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.

8.2.2.1 Nuläge

Planområdet är beläget inom den sekundära skyddszonen för Östra Mälarens vattenskyddsområde, vilket medför vissa krav på skydd mot förorenat dagvatten. Mälaren–Görväln, som är recipient för dagvattnet, har idag måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk status. Det är därför av vikt att planläggningen inte bidrar till försämrade vattenkvalitet.

Mälaren-Görväln har bedömts till måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Dess ekologiska status har bedömts baserat på miljökonsekvens-typerna övergödning och miljögifter varav den senare varit utslagsgivande på grund av halterna av koppar (Cu). Dess kemiska status har bedömts baserat på att perfluoroktansulfonsyra (PFOS), antracen (ANT), bly (Pb), kadmium (Cd) och tributyltenn (TBT) samt de överallt överskridande ämnena kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider gränsvärdena. Trots att den kemiska statusen i dagsläget inte är god, förväntas den uppnå en god kemisk status med mindre stränga krav för bromerade difenyletrar och kvicksilver, samt med en tidsfrist för antracen, kadmium, bly och tributyltenn fram till år 2027 (VISS, u.å.).

I riskbedömning från VISS 2021-05-07 bedöms att det finns en risk att MKN inte uppnås gällande den ekologiska statusen, övergödning utgör risk för att MKN ej uppnås. Risk finns också för att Särskilda förorenande ämnen (SFÄ) från påverkanskällan förorenade områden utgör risk för att MKN ej uppnås. För kemisk status riskeras flera prioriterade ämnen överstiga gränsvärden för god kemisk status och riskerar därmed att inte uppnå MKN på grund av ovan nämnda påverkanskällor och statusklassningen av prioriterade ämnen. För att bidra till att MKN nås för recipienten behöver utsläpp av problemämnena koppar, antracen, polybromerade difenyletrar, bly, kadmium, perfluoroktansulfonsyra och tributyltenn minska. För övriga ämnen gäller att ingen försämring sker.

8.2.2.2 Planförslag

Beräkningar visar att den planerade exploateringen kommer att öka både dagvattenflöden och föroreningsmängder, vilket är en följd av den ökade hårdgöringsgraden samt inkludering av klimatfaktor. De ämnen som analyserats är tio standardämnen samt ett urval av recipientens identifierade problemämnen; antracen (ANT), bromerade difenyletrar (BDE), kvicksilver (Hg) samt tributyltenn (TBT). Dessa är påverkansfaktorer för den kemiska statusen i recipienten.

Erforderlig rening- och fördröjningsvolym har beräknats i enlighet med Upplands-Bro kommuns åtgärdsnivå, dvs utifrån principen om att minst 20 mm våtvolum från exploaterade ytor ska fördröjas och renas innan avledning till förbindelsepunkt. För att nå icke-försämring fordras rening och fördröjning i paritet med kommunens åtgärdsnivå, av totalt 181 m³ dagvatten. Planförslaget utformas för att fördröja och rena dagvatten i enlighet med detta (se kapitel 6.12.2, Dagvatten).

Den befintliga villafastigheten som inte planeras att förändras bedöms ej omfattas av åtgärdsnivån. Inte heller grönytor omfattas av beräkningarna.

8.2.2.3 Konsekvenser

Tillämpas föreslagen systemlösning bedöms planläggningen inte försämra recipientens, Mälaren-Görvaln, möjlighet att nå miljökvalitetsnormerna (MKN). Föreslagen systemlösning innebär att 20 mm våtvolum renas så att årlig föroreningsbelastning ej ökar. Det sker en förbättring av dagvattenkvaliteten i form av minskad föroreningsbelastning från alla studerade ämnen jämfört med befintlig situation.

8.3 Miljökonsekvenser

8.3.1 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 Norra Köpmanvägen 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 har inte genomförts med

Länsstyrelsen i Stockholm innan detaljplanens samråd utan bedöms kunna ske under ordinarie samrådsprocess. Kommunens bedömning i frågan om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska göras tillgängligt för allmänheten.

8.3.2 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

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

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

Den sammantagna analysen visar att planens inverkan på omgivningen endast påverkar området marginellt.

Bland de identifierade naturvärden som i och med planförslaget kommer påverkas finns bland annat mistel och blåsippa, fridlysta arter som är utbredda i Bro med omnejd. Eftersom påverkan på arterna är mycket små bedöms detta inte generera en betydande miljöpåverkan. Vidare utredning behövs för att bedöma påverkan på skyddade arter, framför allt fåglar i området. Skydds- och kompensationsåtgärder kommer att identifieras och implementeras i planförslaget.

Karaktären på bebyggelsen kommer bli något annorlunda än vad den är idag, Genom förbättrad framkomlighet och ökad tillgång till mötesplatser och aktiviteter förväntas inverkan främst vara positiv, och planen bidrar till ett mer levande och tillgängligt samhälle.

Dagvatten bedöms kunna hanteras på tillfredsställande vis inom planområdet. Hantering av skyfall behöver studeras vidare.

Bullervärden kommer inte att överstiga rekommenderade riktlinjer varken för bostadsfasader eller för uteplatser. Det finns heller ingen identifierad risk för olyckor, några markföroreningar i området eller risk för att luftkvaliteten skulle försämrast.

Inför plansamråd gör kommunen den samlade bedömningen att planen inte innebär en betydande miljöpåverkan. Kommunen avser samråda undersökningen om betydande miljöpåverkan med Länsstyrelsen under plansamrådet och därefter ta ett formellt beslut i frågan.

9 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.

9.1 Organisatoriska frågor

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

9.1.1 Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap vilket innebär att det är Upplands-Bro kommun som är huvudman för den allmänna platsen inom detaljplanen som består av park- och gatumark.

Kommunen är även huvudman för samtliga allmänna anläggningar för vatten, avlopp- och dagvatten på befintlig och blivande allmän platsmark inom planområdet.

Kommunen ansvarar för utbyggnad av alla allmänna anläggningar inom planområdet. Det som utgör kvartersmark inom planområdet förvaltas av respektive fastighetsägare.

9.1.2 Tidplan

Parallellt med framtagandet av detaljplanen (se tidplan kap 3:2, sid 9) avses ett markanvisningsförfarande att ske enligt följande preliminära tidplan:

Markanvisningsförvarande	kvartal 4 2025- kvartal 1 2026
Markanvisning	kvartal 2 2026

Om markanvisningen därefter resulterar i en marköverlåtelse där bedömningen att byggstart för bostäderna kan påbörjas ca 12 månader från att detaljplanen fått laga kraft. Byggnationen bedöms därefter pågå i ca 18-24 månader.

I huvudsak är allmän platsmarken inom planområdet befintlig. Ändringarna som detaljplanen medför kommer sannolikt att genomföras innan byggnationen inom kvartersmarken sker och då samordnas med anläggandet av valedningar och annan nödvändig ledningsinfrastruktur. Åtgärder inom allmän plats kan påbörjas när detaljplanen har vunnit laga kraft och beräknas sammantaget att ta ca 18-24 månader för projektering, upphandling och byggnation.

9.1.3 Ansvariga myndigheter/upplysningar

Exploatören/Fastighetsägaren söker bygglov, rivningslov och marklov hos bygg- och miljönämnden i Upplands-Bro kommun.

Ansökan om fastighetsbildning, anläggningsförrättning med mera söks av exploatören/fastighetsägaren hos den statliga lantmäterimyndigheten.

9.2 Avtal

9.2.1 Planavtal

Planavtal har inte tecknats med fastighetsägare som erhåller byggrätter inom planområdet utan kommunen bekostar planarbetet bortsett från eventuella platsspecifika utredningar som endast berör privat mark. Planavgift kommer att tas ut i samband med bygglov.

9.2.2 Samverkansavtal

Inom planområdet finns tre privata fastigheter där detaljplanen föreslår nya byggrätter för bostadsbebyggelse. Samverkansavtal avses tecknas med berörda fastighetsägare för att klargöra förutsättningarna och inriktningen på det fortsatta planarbetet för fastigheterna Bro Prästgård 6:14 och 6:19 (samma ägare) samt Härnevi 12:32.

9.2.3 Markanvisning

Kommunen äger mark inom planområdet inom fastigheterna Härnevi 1:46, 12:40 och 25:1 som genom detaljplanen kommer möjliggöra för byggnation av ca 20 nya bostäder. Kommunen avser att markanvisa byggrätterna och marken genom ett markanvisningsförfarande. I första hand är avsikten att genomföra en markanvisningstävling men det kan också bli aktuellt med en direktanvisning om det bedöms som lämpligare. Mellan kommunen och den vinnande exploatören kommer ett markanvisningsavtal tecknas. Syftet med markanvisningsavtalet är att i huvudsak ange riktlinjer för en marköverlåtelse samt detaljplane- och genomförandefrågor avseende den kommande byggnationen inom den berörda delen av planområdet. Principerna som parterna enas om i markanvisningsavtalet kommer därefter att ligga till grund för kommande marköverlåtelseavtal som avses upprättas när detaljplanen antas eller vid en senare tidpunkt.

9.2.4 Marköverlåtelseavtal

Marköverlåtelseavtal kommer tidigast att upprättas efter att detaljplanen har varit ute på granskning och avtal tecknas tidigast 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 fastighetsbildning, anläggande av kvartersmark respektive allmän platsmark, anpassning av utbyggnation till befintliga

anläggningar samt anläggande av vatten- och spillvattenledningar. Marköverlåtelseavtalet är alltid villkorat av att detaljplanen vinner laga kraft.

9.2.5 Överenskommelser om fastighetsregleringar

Kommunen har för att möjliggöra genomförandet av detaljplanen för avsikt att teckna en överenskommelse om fastighetsreglering med ägarna till Härnevi 12:32.

Inom Härnevi 12:32 omfattar marköverföringen kvartersmark som planeras att ingå i utvecklingen inom Härnevi 1:46. För att möjliggöra en utfart för den nya byggrätten inom Härnevi 12:32 kommer även en fastighetsreglering ske där mark överförs från kommunens fastighet Härnevi 12:40 till 12:32 för att möjliggöra för en skafttomt.

9.3 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.

9.3.1 Tekniska åtgärder

9.3.1.1 Geoteknik

Den översiktliga geotekniska undersökningen ger preliminära rekommendationer för grundläggning (se kap 6:7, sid. 33). Omfattningen av de olika grundläggningssätten kan bestämmas först efter att höjdsättning och utformning av husen bestämts mer i detalj och efter en kompletterande geoteknisk undersökning utförts. Den geotekniska undersökningen visar att jordarna på platsen inte är särskilt skredkänsliga och risken för skred är låg. Detta behöver dock verifieras med kompletterande undersökningar inför detaljprojekteringen av byggnader och gator.

Ställningstagande om det är nödvändigt under planprocessen eller om det kan hanteras i ett senare skede kommer bedömas efter att detaljplanen har varit på samråd.

9.3.1.2 Dagvatten

Dagvatten kopplat till detaljplanen finns beskrivet i 6.12.2 ovan.

För kvartersmarken föreslås dagvattenhantering hanteras genom avledning till öppen dagvattenanläggning med filtrerande funktion inom kvartersmark, till exempel regnbädd, infiltrationsstråk, krossdike el. motsvarande. Vid platsbrist kan erforderlig rening och fördröjning inom kvartersmark inrymmas i till exempel stenkista, skelettjord eller porös överbyggnad. Beroende på hur

kvartersmarken delas upp kan det komma att krävas att servitut bildas för enskilda fastighets enskilda behov och gemensamhetsanläggningar för flera fastigheters gemensamma behov. Behovet av nya rättigheter har beskrivits närmare under 9.5.10 nedan.

Inom allmän platsmark föreslås avledning till krossdike samt täta porösa trädväxtbäddar. Här är huvudmannen Upplands-Bro kommun ansvarig för utförande och drift. Utbyggnaden kommer att göras tillsammans med övriga arbeten inom allmän plats. Dagvattenanläggningarna ska senast vara i drift när ny byggelse inom kvartersmarken ska anslutas till dagvattennätet.

För samtliga anläggningar bör en skötsel- och underhållsplan tas fram som ska innehålla information om respektive dagvattenanläggnings konstruktion och funktion samt instruktioner för skötsel, underhåll och frekvenser för detta.

9.3.2 Utbyggnad av allmän plats

Kommunen ansvarar för projektering och genomförande av åtgärder som behöver genomföras på allmän platsmark till följd av detaljplanen. Se vidare under rubriken Tidplan/Etappindelning ovan.

9.3.3 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 kommer nya dag-, spill- och vattenledningar att behöva byggas inom området med nya anslutningspunkter till byggrätterna som tillkommer. Antalet anslutningspunkter är avhängigt av valet av upplåtelseform och kommer först att klargöras i ett senare skede. Ledningarna kommer placeras inom allmän plats, gata, inom planområdet. Omläggningen av befintliga ledningar bedöms inte behöva ske utifrån nuvarande planförslag, men däremot är flera ledningar äldre och förnyelse av befintliga ledningar kan bli aktuell på vissa sträckor.

9.4 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.

9.4.1 Planekonomisk bedömning (kostnadsläge juni 2025)

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 inte kan finansiera sitt eget genomförande i sin helhet. Anläggningskostnader för allmänna platser, inklusive inlösen av tillkommande allmän platsmark, har grovt bedömts till ca 15 miljoner kronor. Då har inte eventuella markföreningar och hantering av sådana massor inom allmän platsmarken beaktats. Kostnaden för framtagande av detaljplanen är bedömt till ca 3 miljoner kronor.

För att kunna bebygga kvartersmarken måste ett mindre markområde köpas in och befintliga bebyggelse rivas vilket grovt bedömt kostar ca 1,8 miljoner kronor. Inkomsterna från framtida försäljningar bedöms inte överskrida kommunens kostnader för genomförandet av detaljplanen utan resultatet blir negativt med drygt ca 3 miljoner kronor. Det beror dock på hur omfattande åtgärder som behöver göras med huvudgatan. Om åtgärderna visar sig bli mindre omfattande kan resultatet bli positivt. Aktuella åtgärder tjänar dock ett större allmänt intresse då det rör sig om ett viktigt stråk mellan stationen och Bro torg.

Det kan även bli svårt att få full kostnadstäckning för utbyggnaden av vatten och avlopp utifrån nu gällande va-taxa då förnyelse av befintliga ledningar kan bli nödvändig.

I den planekonomiska bedömningen har dock hänsyn inte tagits till kommunens tidigare förvärv av bostadsfastigheterna Härnevi 1:46, 12:40 och 25:1 om totalt 24 miljoner kronor.

9.4.2 Planavgift

Kommunen kan komma att ta ut planavgift genom planavtal i det fall en exploatör knyts till projektet genom markanvisning under planprocessen. Fastigheter som inte blir anvisade under detaljplanearbetet kommer beläggas med planavgift i samband med bygglov om inte annat avtalas i marköverlåtelseavtal eller motsvarande.

9.4.3 Inlösen

Kommunen får inga kostnader för inlösen av mark eftersom kommunen äger samtliga fastigheter som berörs av ny allmän platsmark.

9.4.4 Gatukostnader

Kommunen har i egenskap av huvudman för gata eller annan allmän plats rätt att under vissa förutsättningar ta ut en så kallad gatukostnadsersättning av ägarna till fastigheterna som ligger vid gatan eller den allmänna platsen. Några gatukostnader kommer inte att tas ut för förstagångsutförandet som genomförandet medför utöver vad som eventuellt regleras direkt med exploatör som förvärvar kommunal mark genom ett marköverlåtelseavtal.

I samband med exploateringar på privatmark kan anpassningar av allmän plats behöva göras för att tillskapa exempelvis en infart, vilket då kommer att regleras genom avtal direkt med berörd fastighetsägare. Om åtgärden är planerad att ske i när anslutning till att detaljplanen vinner laga kraft kommer exploateringsavtal att tecknas inför att detaljplanen går upp för antagande.

9.4.5 Drift av allmän plats

Kommunen ansvarar för skötsel och drift av allmänna anläggningar som ligger inom det som utgör allmän plats i detaljplanen. Merparten av allmän platsmarken inom planområdet är befintlig men ett visst tillskott kommer att ske. Den utökade driftkostnaden för allmänna platser och tillkommande kapitalkostnader för avskrivningar och räntor kommer att bedömas närmare efter att detaljplanen har varit på samråd.

9.4.6 Drift av vatten och avlopp

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

9.4.7 Gemensamhetsanläggningar

Inom planområdet kan det bli aktuellt med nya gemensamhetsanläggningar på kvartersmark inom fastigheterna Härnevi 1:46, 12:40 och 25:1 samt Bro Prästgård 6:14 och 6:90, förutsatt att byggrätterna styckas av till egna fastigheter. Fastighetsägarna har då ett gemensamt ansvar för utbyggnaden och driften av de gemensamma anläggningarna inom kvartersmarken. Gemensamhetsanläggningen som bildas genom en lantmäteriförrättning kan antingen förvaltas genom delägarförvaltningen eller genom att en samfällighetsförening bildas som ansvarar för anläggningarna. Oftast är det en exploatör som bygger ut anläggningarna och därefter bildas en gemensamhetsanläggning där anläggningarna överläts till deläggande fastigheter.

9.5 Mark- och utrymmesförvärv

9.5.1 Rätt och skyldighet inlösen av allmän plats – huvudman

Kommunen är skyldig att på fastighetsägarens begäran lösa in mark eller annat utrymme som enligt detaljplanen ska användas för allmänna ändamål.

Kommunen äger redan idag all den mark som är utlagd som allmän plats GATA och PARK med kommunalt huvudmannaskap i detaljplanen.

9.5.2 Rätt till inlösen av rättighet - kommun

Inlösen av rättigheter bedöms inte bli aktuellt i detaljplanen.

9.5.3 Fastighetsinnehav inom planområdet

Fastighetsägare för respektive fastighet inom planområdet redovisas nedan.

Bro Prästgård 2:2, 2:3 och 4:1 samt Härnevi 1:46, 1:71, 12:40 och 25:1 ägs av Upplands-Bro kommun.

Bro Prästgård 6:14 och 6:90 samt Härnevi 12:32 och 12:62 ägs av privatpersoner.

9.5.4 Hyresavtal

Bostadshuset inom Härnevi 1:46 är för närvarande uthyrt men hyresgästen är väl införstådd med kommunens planer för utveckling inom fastigheten. Hyresavtalet kommer att sägas upp och kommunen har dialog med hyresgästen för att få till ett så rationellt nyttjande som möjligt. Bostadshusen inom Härnevi 25:1 och 12:40 har inte några hyresgäster i nuläget.

9.5.5 Förändrad fastighetsindelning

För att möjliggöra genomförandet av detaljplanen krävs flera fastighetsbildningsåtgärder för att anpassa markanvändningen, se beskrivningar för varje fastighet och fastighetskarta nedan.

Kommunen är huvudman för befintlig och ny allmän plats inom detaljplanen och ett antal fastighetsregleringar behöver ske för att anpassa berörda fastigheter efter markanvändningen enligt detaljplanen. Det är även möjligt att tillskapa nya fastigheter inom detaljplanen vilket beskrivs vidare under respektive fastighet nedan.

9.5.5.1 Härnevi 1:46 – Fastighetsregleringar och möjliga avstyckningar

Inom den bebyggda bostadsfastigheten Härnevi 1:46 är det möjligt att tillskapa upp till åtta nya bostadsfastigheter för småhus förutsatt att ett markområde först överförs från Härnevi 12:32 och befintligt bostadshus och komplementbyggnader rivs. Till fastigheten överförs även ett mindre markområde från Härnevi 12:40 för att anpassa fastighetsgränserna.

Beroende på upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar för gemensamma behov samt servitut för enskilda fastigheters behov, vilket beskrivs närmare under rättigheter nedan.

Därutöver kommer ett mindre markområde överföras till den kommunala gatu- och parkmarksfastigheten Härnevi 1:71 då det är utlagt som allmän plats, gatumark, i detaljplanen.

9.5.5.2 Härnevi 1:71 - Fastighetsregleringar

Till gatu- och parkmarksfastigheten Härnevi 1:71 överförs markområden utlagda som allmän plats, gata respektive park, från de bebyggda bostadsfastigheterna Härnevi 1:46 och 12:40. Alla fastigheter ägs av kommunen.

9.5.5.3 Härnevi 12:32 – Fastighetsregleringar och möjlig avstyckning

Det är möjligt att genom avstyckning från Härnevi 12:32 tillskapa en ny bostadsfastighet för småhus. Till Härnevi 12:32 överförs ett mindre markområde från bostadsfastigheten Härnevi 12:40 för att säkerställa åtkomst till den nya byggrätten (skafttomt).

Från den bebyggda bostadsfastigheten Härnevi 12:32 kommer ett område överföras genom fastighetsreglering till bostadsfastigheten Härnevi 1:46 för att möjliggöra för att samtliga byggrätter ska kunna nyttjas inom Härnevi 1:46.

Kommunen har för avsikt att träffa en överenskommelse om fastighetsreglering med fastighetsägarna till Härnevi 12:32.

9.5.5.4 Härnevi 12:40 – Fastighetsregleringar och möjliga avstyckningar

Inom den bebyggda bostadsfastigheten Härnevi 12:40 är det möjligt att tillskapa upp till åtta nya bostadsfastigheter för småhus förutsatt att befintligt bostadshus och garage rivs. Beroende på upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar för gemensamma behov samt servitut för enskilda fastigheters behov, vilket beskrivs närmare under rättigheter nedan.

Ett mindre område ska överföras från bostadsfastigheten Härnevi 12:40 till Härnevi 12:32 för att säkerställa åtkomst till den nya byggrätten (skafttomt). I och med att skafttomten skulle dela upp Härnevi 12:40 i två delområden sker även en överföring av ett mindre markområde från Härnevi 12:40 till Härnevi 1:46 för att åstadkomma en mer ändamålsenlig fastighetsindelning.

Därutöver kommer ett mindre markområde överföras till den kommunala gatu- och parkmarksfastigheten Härnevi 1:71 då det är utlagt som allmän plats, gata, i detaljplanen. Kommunen har för avsikt att träffa en överenskommelse om fastighetsreglering med fastighetsägarna till Härnevi 12:32.

9.5.5.5 Härnevi 25:1 – Möjliga avstyckningar

Inom den bebyggda bostadsfastigheten Härnevi 25:1 är det möjligt att tillskapa upp till fyra nya bostadsfastigheter för småhus förutsatt att befintligt bostadshus rivs.

Beroende på upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar för gemensamma behov samt servitut för enskilda fastigheters behov, vilket beskrivs närmare under rättigheter nedan.

9.5.5.6 Bro Prästgård 2:2 - Fastighetsreglering

Ett mindre markområde som är utlagt som allmän plats, gata, kommer att överföras genom fastighetsreglering från bostadsfastigheten Bro Prästgård 2:2 till gatu- och parkmarksfastigheten Bro Prästgård 4:1. Berörda fastigheter ägs av kommunen.

9.5.5.7 Bro Prästgård 2:3 - Fastighetsreglering

Ett mindre markområde som är utlagt som allmän plats, gata, kommer att överföras genom fastighetsreglering från bostadsfastigheten Bro Prästgård 2:3 till gatu- och parkmarksfastigheten Bro Prästgård 4:1. Berörda fastigheter ägs av kommunen.

9.5.5.8 Bro Prästgård 6:14 och 6:90- Möjliga avstyckningar och fastighetsreglering

Den obebyggda bostadsfastigheten Bro Prästgård 6:14 och den bebyggda bostadsfastigheten Bro Prästgård 6:90 är i samma ägares hand. Detaljplanen möjliggör för tillskapande av upp till tre nya bostadsfastigheter genom exempelvis avstyckning från 6:14 i kombination med fastighetsreglering från 6:90.

Beroende på upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar för gemensamma behov, vilket beskrivs närmare under rättigheter nedan.

9.5.6 Sammanställning över fastighetsbildningsåtgärder och areal

Arealuppgifterna nedan är ungefärliga och kan komma att justeras något i samband med att fastighetsbildningen genomförs.

Fastighetsregleringar, allmän plats

Från fastighet	Areal	Till fastighet	Ändamål
Härnevi 1:46	101	Härnevi 1:71	Gata
Härnevi 12:40	458	Härnevi 1:71	Gata, Park
Bro Prästgård 2:2	190	Bro Prästgård 4:1	Gata
Bro Prästgård 2:3	251	Bro Prästgård 4:1	Gata

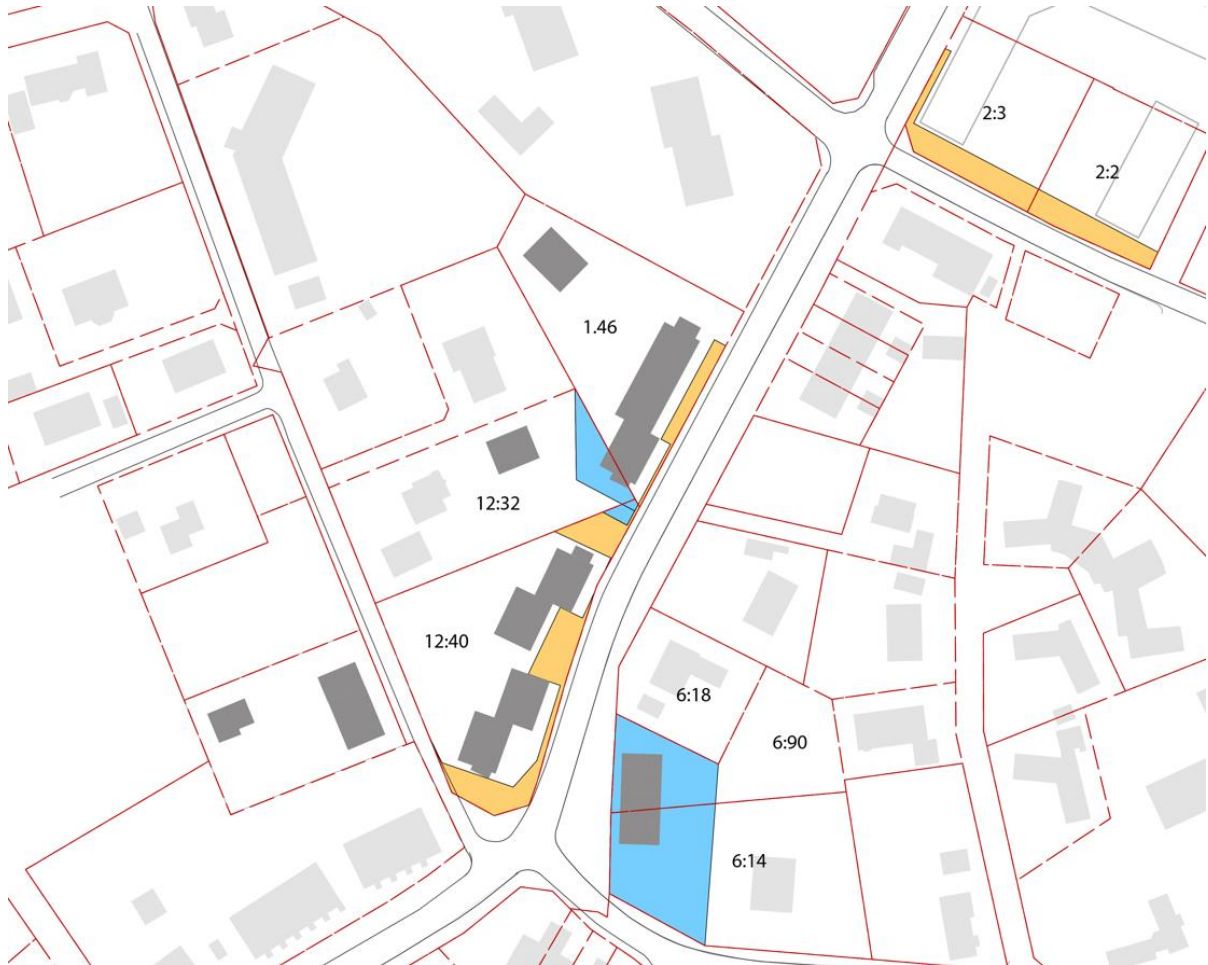
*Fastighetsregleringar,
kvartersmark*

Från fastighet	Areal	Till fastighet
Härnevi 12:32	149	Härnevi 1:46
Härnevi 12:40	29	Härnevi 12:32
Härnevi 12:40	6	Härnevi 1:46

Avstyckning, kvartersmark

Från fastighet	Areal	Till fastighet
Bro Prästgård 6:14	446	Styckningslott ABC
Bro Prästgård 6:90	693	Styckningslott ABC

9.5.7 Fastighetskarta



Figur 28. Karta som visar förändringar i markanvändning och reglering av fastigheter. Gula ytor visar på kvartersmark som överförs till allmän plats, GATA & PARK. Blå ytor visar på fastighetsregleringar, överföring från en fastighet till en annan på kvartersmark.

9.5.8 Befintliga rättigheter

Inga befintliga rättigheter bedöms påverkas direkt av detaljplanen. Inom allmän plats finns det befintliga ledningar som påverkas indirekt då arbeten kommer att behöva utföras i dess närhet för att bygga ut ny allmän plats.

9.5.9 Markavtal

Upplands-Bro kommun har ingått markavtal med flera ledningsägare vilket innebär att ledningsägarna har rätt att ha befintliga ledningar och även tillföra nya ledningar inom allmän platsmark utifrån villkoren i respektive avtal. Avtalen reglerar även kostnadsfördelning vid en flytt av ledningar.

Markavtal finns med följande ledningsägare:

1. Telenor Sverige AB – Fiber/TV (Avtalet skrevs från början med Kabelvision och har sedan i turordning överlåtits till Tele2 och sedan 2014 är det överlåtit till Telenor).
2. E.ON Elnät Stockholm AB – Elledningar

3. IP-Only Networks AB – Fiber

4. Skanova AB / Telia Company AB – Teleledningar (Ursprungligen tecknat med Televerket).

9.5.10 Nya rättigheter

Härnevi 25:1, Servitut för vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar

Om byggrätten inom den sydvästra delen av Härnevi 25:1 avstyckas kommer servitut behöva bildas från anslutningspunkt i gatan.

Härnevi 25:1, Gemensamhetsanläggning för parkering, dagvattenhantering och avfallshantering

Detaljplanen möjliggör för upp till fyra byggrätter för småhus inom fastigheten. Beroende på val av upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda en gemensamhetsanläggning för infart, dagvattenhantering och avfallshantering då dessa funktioner sannolikt kommer behöva lösas gemensamt.

Härnevi 1:46, Servitut för vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar

Om byggrätterna inom den västra delen av Härnevi 1:46 avstyckas kommer servitut behöva bildas från respektive anslutningspunkt i gatan.

Härnevi 1:46, Gemensamhetsanläggning för infart, parkering, dagvatten- och avfallshantering

Detaljplanen möjliggör för upp till åtta byggrätter för småhus inom fastigheten. Beroende på val av upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda en gemensamhetsanläggning för infart, parkering/garage, dagvattenhantering och avfallshantering då dessa funktioner sannolikt kommer behöva lösas gemensamt.

Härnevi 12:40, Gemensamhetsanläggning för infart, parkering, dagvatten- och avfallshantering

Detaljplanen möjliggör för upp till åtta byggrätter för småhus inom fastigheten. Beroende på val av upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda en gemensamhetsanläggning för infart, parkering/garage, dagvattenhantering och avfallshantering då dessa funktioner sannolikt kommer behöva lösas gemensamt.

Bro Prästgård 6:14 och 6:90, gemensamhetsanläggning för infart, parkering, dagvattenhantering och avfallshantering

Detaljplanen möjliggör för tre byggrätter för småhus inom fastigheten. Beroende på val av upplåtelseform kan det bli aktuellt att bilda en gemensamhetsanläggning för infart, parkering/garage, dagvattenhantering och avfallshantering då dessa funktioner sannolikt kommer behöva lösas gemensamt.

9.5.11 Markavvattningsföretag

Planområdet berörs inte av något markavvattningsföretag.

9.6 Fastighetsrättsliga konsekvenser

Här beskrivs de fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Även konsekvenserna av planens genomförande avseende kommande fastighetsbildning beskrivs i följande text.

9.1.1 Fastighetsrättsliga konsekvenser för berörda fastigheter

Fastigheter	Erhåller mark	Avstår till kvartersmark	Avstår till allmän platsmark	Förändring pga. detaljplanen
Härnevi 1:46	155	-	101	Utökad byggrätt, möjligt att bilda upp till åtta nya fastigheter genom avstyckning. Överföring av kvartersmark från Härnevi 12:32 för att kunna nyttja hela fastighetens byggrätt. Överföring av kvartersmark från Härnevi 12:40 för att anpassa gränser. Delar av fastigheten har lagts ut som allmän plats, gata, som överförs till Härnevi 1:71. Befintlig bebyggelse rivs för att möjliggöra ny bebyggelse.
Härnevi 1:71	559	-	-	Utökas med ny allmän platsmark, gata och park, från Härnevi 1:46 och 12:32.
Härnevi 12:32	21	149	-	Utökad byggrätt som möjliggör för avstyckning av en bostadsfastighet. Överföring av mark från Härnevi 12:40 för att möjliggöra skaftväg och ledningsanslutningar. Överföring av kvartersmark till Härnevi 1:46 för att hela den fastighetens byggrätt ska kunna nyttjas.

Fastigheter	Erhåller mark	Avstår till kvartersmark	Avstår till allmän platsmark	Förändring pga. detaljplanen
Härnevi 12:40	-	27	458	Utökad byggrätt, möjligt att bilda upp till åtta nya fastigheter genom avstyckning. Överföring av kvartersmark till Härnevi 12:32 för att möjliggöra skafsväg och ledningsanslutningar för den fastigheten. Överföring av kvartersmark till Härnevi 1:46 för att anpassa gränser. Delar av fastigheten har lagts ut som allmän plats, gata, som överförs till Härnevi 1:71. Befintlig bebyggelse rivs för att möjliggöra ny bebyggelse.
Bro Prästgård 2:2	-	-	190	Delar av fastigheten har lagts ut som allmän plats, gata, som överförs till Bro Prästgård 4:1.
Bro Prästgård 2:3	-	-	251	Delar av fastigheten har lagts ut som allmän plats, gata, som överförs till Bro Prästgård 4:1.
Bro Prästgård 4:1	441	-	-	Ny allmän platsmark, gata, erhålls från Bro Prästgård 2:2 och 2:3.
Bro Prästgård 6:14	-	446	-	Utökad byggrätt, möjligt att bilda upp till tre nya fastigheter genom avstyckning och fastighetsreglering tillsammans med Bro Prästgård 6:90.
Bro Prästgård 6:90	-	693	-	Utökad byggrätt, möjligt att bilda upp till tre nya fastigheter genom avstyckning och fastighetsreglering tillsammans med Bro Prästgård 6:14.

9.7 Kulturvärden

Det finns inga identifierade kulturvärden inom planområdet som kräver särskild hantering.

9.8 Fornminnen

9.8.1 Skydd, tillstånd till åtgärder och arkeologisk utredning

Alla fornlämningar har ett automatiskt skydd genom kulturmiljölagen. Det gäller både de fornlämningar som redan är kända och de som ännu inte har upptäckts. Inom planområdet finns kända fornlämningar inom fastigheterna Härnevi 12:40 och 25:1 som påverkas av planförslaget.

En ansökan har gjorts till Länsstyrelsen i Stockholms län som kommer utreda om tillstånd är möjligt att erhålla för bebyggelsen och anläggningarna som föreslås inom planområdet. Sannolikt behöver vissa fornlämningar tas bort för att möjliggöra den planerade exploateringen i sin helhet. Länsstyrelsen kan även komma att ställa krav på en arkeologisk utredning som en grund för sin bedömning och eventuellt tillstånd.

Om nya fornfynd görs i samband med framtida exploatering ska arbetet avbrytas och kontakt tas med Länsstyrelsen.

9.9 Prövning enligt annan lagstiftning

Inom området finns arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen och för att ta bort dessa krävs dispens.

Trädraden i Köpmanvägen kommer att påverkas i och med förslaget då enstaka träd kan komma att behöva tas ned. Träden kan omfattas av generellt biotopskydd och dispensansökan ska i så fall skickas in gällande eventuella förändringar.

9.10 Upplysningar

Ett gestaltningsprogram har tagits fram till detaljplanen vilket kommer att bindas till kommande markanvisning. Bygglovsprövningen ska ta hänsyn till principerna i gestaltningsprogrammet.

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).

10 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.

10.1 Användning av allmän plats

GATA

Gata, 4 kap. 5 § 3 PBL.

För att säkerställa tillfart till bebyggelsen regleras gator med bestämmelsen GATA. Detta i enlighet med planens syfte, att skapa tydliga och säkra kopplingar till omgivande områden.

PARK

Park, 4 kap. 5 § 2 p. PBL

Park regleras i detaljplanen för att säkerställa bevarande av grönska och mötesplatser mot Köpmanvägen.

10.2 Användning av kvartersmark

B

Bostäder, 4 kap 5 § 2 p. PBL

Bostäder. Tillåten användning möjliggör för att uppföra ny, småskalig bostadsbebyggelse. Markanvändningen används både där en befintlig byggnad finns och där nyetablering tillkommer.

10.3 Egenskapsbestämmelser för allmän plats

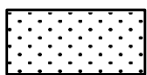
n₁ Allé längs ena sidan av gatan ska finnas 4 kap.10 § p 1. PBL

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa att Köpmansvägens gröna karaktär bibehålls.

n₂ Plantering ska finnas. 4 kap.10 § p 1. PBL

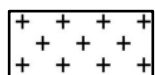
Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa ytor för grönska och dagvattenhantering på gatumark.

10.4 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark



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

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



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

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för komplementbyggnader såsom garage, förråd och miljöhus.

p₁ *Huvudbyggnads fasad ska placeras i byggrättens gräns mot GATA. Huvudentréer ska vara placerade mot GATA. 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att Köpmanvägen ska få entréer mot gatan och aktivera stråket för att upplevas tryggare.

p₂ *Huvudbyggnad ska placeras minst fyra meter från fastighetsgräns mot annan bostadsfastighet, eller sammanbyggas i gemensam fastighetsgräns mot annan bostadsfastighet. Undantag ges mot område planlagt för gemensamhetsanläggning, g.*

Bestämmelsen syftar till att reglera placeringen så att friliggande småhus placeras fritt på tomten, men möjliggöra för sammanbyggda rad- och parhus.

f₁ *Fasadmaterial ska vara trä eller puts. Vid målad fasad ska kulör vara dämpad, med omkring 20-40% svärta och 10-50% kulörstyrka enligt ncs-systemet. 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att bebyggelsen ska ges en gestaltning som inom vissa ramar medger en variation genom kulör och materialval, anpassad till områdets karaktär.

f₂ *Eventuella elementskarvar ska omhändertas på ett medvetet sätt i gestaltningen. Entrépartier ska gestaltas med omsorg och ges en framträdande utformning. Huvudbyggnaders samtliga fasader ska ges en omsorgsfull komposition. Fönsterlösa gavlar medges ej. Husdjup får vara max 10 meter, tillbyggnader i ett plan undantas. 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelsen gestaltas med omsorg om upplevelsen för dem som rör sig längs gatan, i synnerhet gående. Bestämmelsen syftar till att rikta fokus mot god detaljutformning, vackra proportioner och levande fasader som bidrar till upplevelse av trygghet.

f₃ *Fönsterkupor och frontespiser får placeras utmed högst 35% av fasadlängden och får endast placeras på samma sida som huvudentré. Balkong får kraga ut högst en meter mot GATA. Balkonger och burspråk får uppta högst 35% av fasadlängden. 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelsen gestaltas så att byggnadens huvudvolym är tydligt avläsbar från gatan och att volymerna inte uppfattas som större än avsett. Bestämmelsen syftar vidare till att möjliggöra en resligare karaktär på bebyggelsen mot gatan, medan höjden mot gårdssidan anpassas till angränsande småhusbebyggelse.

h₁ 0,0 *Högsta nockhöjd för huvudbyggnad är angivet värde i meter, 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att reglera byggnadernas högsta höjd för att skapa en enhetlig och passande skala för området.

e₁ 0,0 *Maximal byggnadsarea i kvadratmeter. Utöver angiven yta får komplementbyggnad uppföras om maximalt 6 kvm per bostad. 4 kap. 11 § p 1 PBL*

Bestämmelsen syftar till att reglera bebyggelsens omfattning på marken.

e₂ 0,0 *Maximal byggnadsarea, kvadratmeter, för komplementbyggnad som får uppföras. 4 kap. 11 § p 1 PBL*

Bestämmelsen syftar till att reglera bebyggelsens omfattning på marken.

g *Gemensamhetsanläggning*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa tillgång till mark för gemensamma ytor för parkering, avfallshantering och dagvattenhantering.

o₁ *Tak ska vara utfört som sadeltak eller mansardtak. Takvinkel på huvudbyggnad ska vara mellan 25 och 35 grader. Brantare takvinkel medges för mansardtak. 4 kap.16 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till ge bebyggelsen en sammanhållen karaktär anpassad till omgivande bebyggelse.

o₂ *Takvinkel på huvudbyggnad får vara högst 20 grader. 4 kap.16 § p 1. PBL*

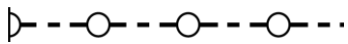
Bestämmelsen syftar till att bekräfta karaktären i befintlig byggnad.

n₃ *Träd får endast fällas om det kan orsaka spridning av epidemisk trädssjukdom eller om det utgör fara för person eller egendom. 4 kap.10 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att bevara särskilt viktiga träd på kvartersmark.

m₁, *Ytan ska utformas för att kunna rymma 56 kubikmeter vatten för att hantera översvämning. 4 kap.12 § p 1. PBL*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att marken höjdsätts så att planförslaget inte påverkar fastigheter utanför planområdet negativt vid kraftiga skyfall.



Utfartsförbud 4 kap.9 § p 1. PBL

Egenskapsbestämmelsen syftar till att säkerställa lämpliga antal utfarter mot Köpmanvägen för att få en hållbar trafiksituation.

10.5 Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

För komplementbyggnad är högsta nockhöjd 3,5 meter. 4 kap.161 § p 1. PBL

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

Bebyggelse ska placeras så att kontinuerlig avrinning säkerställs. Dagvatten ska fördröjas och renas inom kvartersmark. 4 kap.10 § p 1. PBL

Bestämmelsen syftar till att säkra att projektet inte bidrar till negativ påverkan på vattenrecipienten och belastar det allmänna dagvattennätet.

Kvartersmark som inte bebyggs med byggnad ska till minst två tredjedelar utgöras av genomsläpplig yta. 4 kap.10 § p 1. PBL

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tillräcklig yta finns för dagvattenrening inom kvartersmark.

Marklov krävs för fällning av träd inom område markerat n₃. 4 kap.10 § p 1. PBL

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bestämmelsen n₃ följs, eftersom fällning av träd normalt inte är lovpliktig verksamhet.

Genomförandetiden är 60 månader och börjar gälla från det datum då planen vinner laga kraft, 4 kap.21 § p 1. PBL

Bestämmelsen syftar till att säkra att projektet inte bidrar till negativ påverkan på vattenrecipienten och belastar det allmänna dagvattennätet.

Medverkande i detaljplanen

10.6 Medverkande tjänstepersoner

Planhandlingarna har tagits fram av Anna-Stina Bokander och Patrik Glansholm från Landskapslaget, Daniel Markänger från Torkel Öste samt Lina Wallenius från kommunen. Ett flertal medarbetare med specialistkompetenser på kommunens tekniska avdelning samt miljö- och stadsbyggnadsavdelning har också bidragit till arbetet.

Upprättad 2025-08-11

Plan- och markenheten

Jessica Hanna

Plan- och markchef

Susanna Evert

Projektagare Omdaning Bro

Anna-Stina Bokander

Planarkitekt

Daniel Markänger

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**