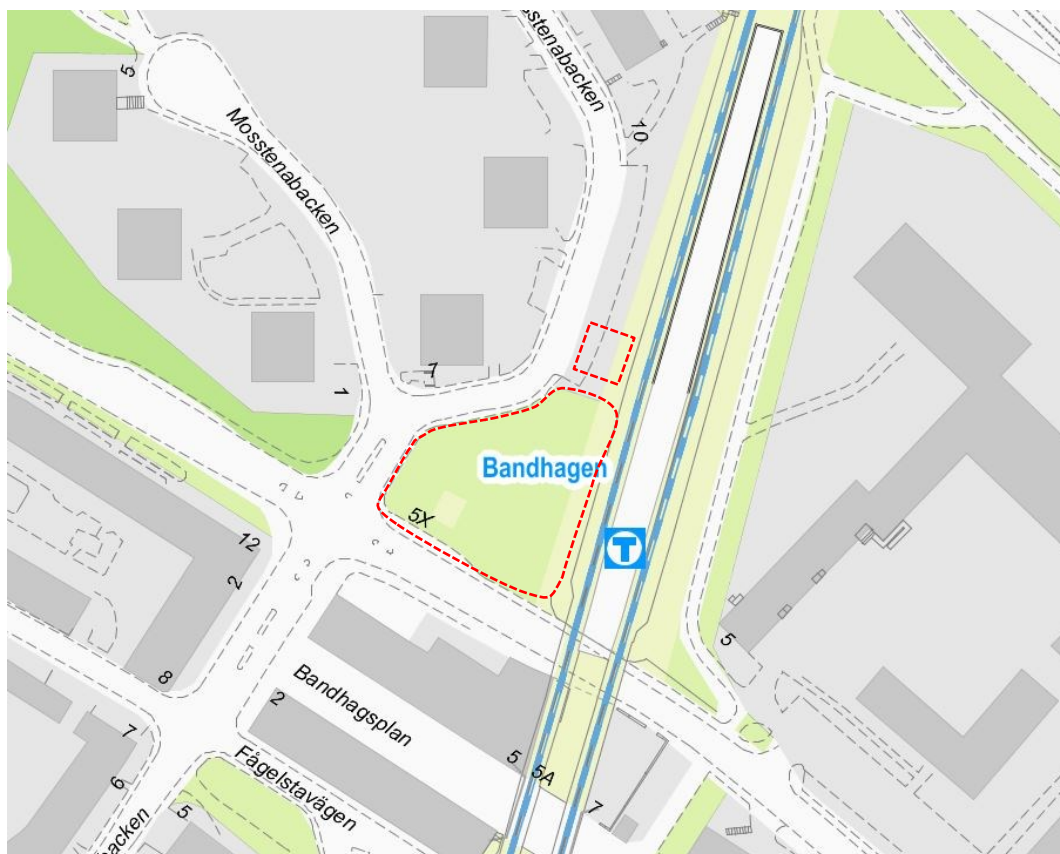


Planbeskrivning

Detaljplan för del av Örby 4:1 i stadsdelen Bandhagen, S-Dp 2016-19354

**Stadsbyggnadskontoret**

Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Planförslaget innebär en komplettering av bebyggelsen vid Bandhagens centrum med ett nytt bostadshus. Huset föreslås inrymma cirka 75 nya bostäder i en naturslänt väster om Bandhagens tunnelbanestation. I byggnationsförslaget inryms även nya lokaler i bottenvåningen längs Trollesundsvägen. Idag inrymmer platsen växtlighet samt en elnätstation, och angränsar till en inlastningssida för en livsmedelsbutik. Tunnelbanespåren utgör en barriär på platsen, och en viadukt för att komma under dessa finns i direkt anslutning till planområdet.

Eftersom den nytilkommande byggnaden uppförs i nära anslutning till Bandhagens centrum, som har höga kulturhistoriska värden, och i direkt anslutning till tunnelbanestationen är en god gestaltning med hög kvalitet avseende material och formspråk viktigt. Den nya byggnaden kommer att vara synlig från många platser i närområdet, och utgör ett av de första motiven som framträder när tunnelbanan ankommer Bandhagens station.

Den föreslagna nya bebyggelsen får en L-formad huskropp, där ena delen närmast tunnelbanespåren föreslås bli 7 våningar hög, och en lägre del blir fem våningar och förses med en gemensam takterrass för de boende. En upphöjd gemensam innergård anordnas vänd mot Mosstenabacken.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

Tidplan

Samråd 20/2-1/4 2018

Granskning Q3 2018

Antagande Q4 2018

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Miljöbedömning	2
Tidplan	2
Inledning	5
Handlingar	5
Planens syfte och huvuddrag	5
Plandata	5
Tidigare ställningstaganden	6
Förutsättningar	7
Natur	7
Geotekniska förhållanden	8
Hydrologiska förhållanden	9
Dagvatten	9
Befintlig bebyggelse	10
Landskapsbild/stadsbild	11
Kultuhistoriskt värdefull miljö	12
Offentlig service	13
Kommersiell service	14
Gator och trafik	14
Störningar och risker	15
Planförslag	16
Ny bebyggelse	17
Gator och trafik	23
Dagvatten	25
Buller	28
Teknisk försörjning	29
Gestaltungsprinciper	29
Konsekvenser	30
Behovsbedömning	30
Naturmiljö	31
Miljökvalitetsnormer för vatten	31
Landskapsbild/ stadsbild	31
Kultuhistoriskt värdefull miljö	32
Störningar och risker	33
Ljusförhållanden och lokalklimat	33
Barnkonsekvenser	34
Tidplan	35
Genomförande	35
Organisatoriska frågor	35
Verkan på befintliga detalplaner	36
Fastighetsrättsliga frågor	36
Ekonomiska frågor	37

<u>Teknisk försörjning</u>	37
<u>Tekniska frågor</u>	38
<u>Genomförandetid</u>	39

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Dagvattenutredning* (WRS konsulter 2017)
- *Trafikbillerutredning för detaljplan* (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2017)
- *Naturvärdesinventering Bandhagen* (Calluna AB 2017)
- *Barnkonsekvensanalys* (Tyréns AB 2017)
- *Geoteknisk undersökning* (Geo Mind AB 2017)
- *Riskanalys* (Briab AB 2017)
- *Kulturmiljöutredning förtätning i Bandhagen* (Tyréns AB 2017)

Övrigt underlag

- *Illustrationsmaterial planförslag: "Brandbotten, Bandhagen, samrådshandling"* (Sandellsandberg arkitekter, 2017)

Medverkande

Planen är framtagen av Stina Bäckström, stadsplanerare, samt Anette Jonsson, kartingenjör, på Stadsbyggnadskontoret. Från exploateringskontoret har Elin Borglund, Peter Staflin samt Patrik Berglin deltagit i planarbetet.

Planen har tagits fram i samarbete med exploitören Wallenstam AB samt deras anlitade arkitektkontor Sandellsandberg.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra uppförandet av ett bostadshus med cirka 75 nya bostäder och lokaler i bottenvåning i centrala Bandhagen.

Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka 1900 kvm och är beläget väster om Bandhagens tunnelbanestation, inom fastigheten Örby 4:1, som

ägs av Stockholms stad. Planområdet utgörs idag av naturmark och är planlagt som park.



Ortofoto över aktuellt planområde (röd markering).

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Planförslaget stödjer gällande översiktsplan för Stockholm och strategi 4, som innebär att en levande stadsmiljö ska främjas i hela staden.

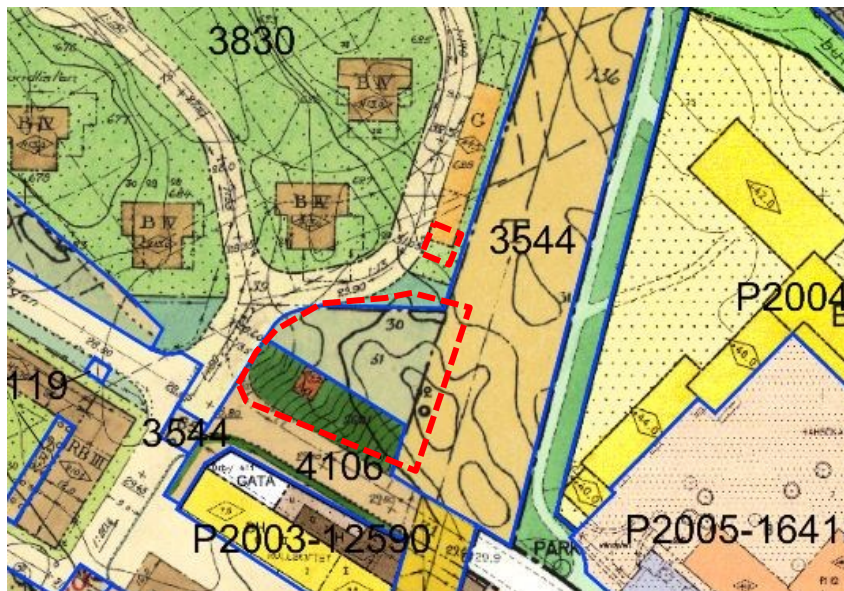
I förslaget till ny översiktsplan för Stockholm identifieras de stora stadsutvecklingsmöjligheterna i stadsdelar som Bandhagen vara komplettering med ny bebyggelse på parkeringsytor vid centrum samt längs befintliga gator som exempelvis Trollesundsvägen, där det aktuella planområdet är beläget.

Program

Ett program togs fram under 2013 för en del av Trollesundsvägen, sydöst om det aktuella planområdet, där fastigheterna Diabilden, Färgfilmen och Kopieramen ingick. I programmet gjordes bland annat en barnkonsekvensanalys, en ekologisk utredning samt en samlad platsanalys. I programmet studerades bland annat rekreativa värden i området, där Trollesundsskogen konstaterades ha höga värden kopplat till tillgången på vild natur.

Detaljplan

För området gäller planerna pl 4106, 3830 samt 3544.



Karta över gällande detaljplaner, samt föreslaget planområde i rött.

Markanvisning

Exploateringsnämnden markanvisade 2016-02-04 det aktuella området väster om Bandhagens tunnelbanestation till Wallenstam AB för exploatering med bostadsändamål.

Riksintressen

Planområdet berörs inte av några riksintressen.

Naturreservat/Natura 2000

Detaljplanen berörs inte av något naturreservat.

Förutsättningar

Natur

Mark och vegetation

Planområdet består idag av naturmark, med blandade träd och buskar som gran och lönn.

Naturvärden

Aktuellt område bedöms av miljöförvaltningen innehålla en stödjande funktion för biologisk mångfald både lokalt och för ett större geografiskt område. För att upprätthålla en sådan funktion

behöver en tillkommande bebyggelsestruktur uppmärksamma behovet av att bevara och utveckla en byggnadsnära vegetation motsvarande den som finns på platsen samt kompensera den vegetation som försvinner i och med ny exploatering. En förstärkning med barrskogsvegetation bör studeras.

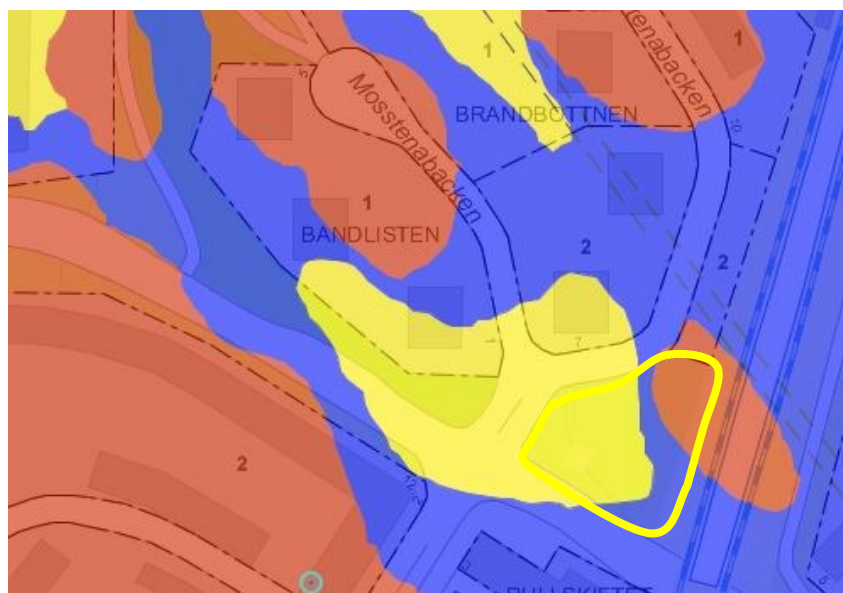
Rekreation och friluftsliv

Planområdet finns inte med i sociotopkartan, framtagen av Stockholms stad. I närheten av planområdet finns mycket sparad naturmark, och Bandängens parklek nås inom fem-tio minuters promenad från planområdet, där såväl djurhållning som gräsytor och parkleksverksamhet tillhandahålls. Närmaste större vildvuxna naturområde är Trollesundsskogen.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Planområdet består av både lera, berg i dagen och morän. Risken för markradon har inte utretts än i planarbetet, men ska säkerställas inför byggnation. I området finns idag ledningar som ska flyttas till allmän platsmark som en del i genomförandet av detaljplanen.



*Geologi i planområdet. Lila: Morän. Gul: Lera. Röd: Berg i dagen
(Byggnadsgeologisk karta, Stockholms stad)*

Markföroreningar

Det finns ingen kännedom om markföroreningar på platsen. Med utgångspunkt från historiska kartor, flygfoton och stadens geoarkiv bedöms sannolikhet för markföroreningar inom området som liten.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Inom det aktuella området bedöms det inte föreligga någon översvämningsrisk enligt Stockholm Vattens skyfallskartläggning.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Magelungen (SE657041-163174). Enligt VISS januari 2018 har Magelungen otillfredsställande *ekologisk status* på grund av övergödning och uppnår *ej god kemisk ytvattenstatus* till följd av miljögifter. De miljökvalitetsnormer som ska uppnås för Magelungen är *god ekologisk status 2027* och *god kemisk ytvattenstatus*, med undantag för vissa kemiska ämnen och med tidsundantag till 2027 för TBT. Eftersom ledningsnätet på den aktuella platsen är kombinerat, leds dagvatten till Henriksdals reningsverk där det renas och leds ut till Saltsjön i Stockholms stad, ytvattenförekomst Strömmen (SE591920-180800).

Enligt VISS januari 2018 har Strömmen *otillfredsställande ekologisk status* och *uppnår ej god kemisk ytvattenstatus*. De beslutade miljökvalitetsnormerna för Strömmen är *måttlig ekologisk status 2027* och *god kemisk ytvattenstatus* med undantag för vissa kemiska ämnen och med tidsundantag till 2027 för TBT, bly och antracen.

Dagvatten

Utredningsområdet består idag av park- och naturmark. Markområdet sluttar relativt brant mot väst och sydväst. Marken faller från ca +33 m till +29,5 m (RH2000). De naturliga förutsättningarna för infiltration i området är begränsade på grund av de geologiska förhållandena, och det är främst i moränlagret som infiltration kan förväntas ske.

Det aktuella markområdet avvattnas idag ytledes mot omgivande gator och rännstensbrunnar i Mosstenabacken och Trollesundsvägen. Vid det bostadshus som ligger väster om det aktuella markområdet finns en lågpunkt som bedöms vara åtminstone delvis instängd. Så länge rännstensbrunnar i Mosstenabacken och Trollesundsvägen har kapacitet att ta emot dagvatten och dagvatten inte bräddar över gatans kantsten, så kommer dagvatten från gatan inte att nå lågpunkten.

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns idag ingen bebyggelse. I planområdets södra del mot Trollesundsvägen finns en elnätstation som ägs av Ellevio. Området gränsar i nordväst till en punkthusenkav om sju byggnader från 1950-talet. I söder gränsar det till en verksamhetslokal, som utgör en del av Bandhagens centrum. Centrumet i sin helhet uppfördes under mitten av 1950-talet.

Sydöst om planområdet står ett skivhus i elva våningar som uppfördes som en del i centrumbyggnationen, och karaktäristiskt markerar tunnelbanestationen och förortens centrala punkt. Centrumet i sin helhet är av stort intresse för kulturmiljövården. Fortsatta delar österut av Trollesundsvägen domineras av låga lamellbyggnader, främst från 1950- och 60-talet.



Skivhuset i elva våningar, sydöst om planområdet. Bild: Tyréns



Låga lamellbyggnader vid Skärlingebacken. Bild: Tyréns



Några av punkthusen i den punkthusenklav från 50-talet som angränsar till planområdet i nordväst. Bild: Tyréns

Landskapsbild/stadsbild

Bandhagen utgör en representant för en mindre tunnelbanestad från 1950-talets tidigare del. Stadsdelen har alla typiska inslag: omsorgsfullt formad lamell-och punkthusbebyggelse med stort inslag sparad naturmark, arkitektoniskt bearbetade skolor förlagda till bilfria parkstråk, parklek, bollplaner, förskolor och ett rikt nät av gångvägar som strålar in mot centrum.

Stadsdelen har en som helhet välbevarad karaktär från 1950-talets inledande år. Området väster om tunnelbanan är i högre grad bevarat än den östra delen som präglas av flera förtätningsprojekt. Under tidigt 1990-tal gjordes en förtätning

med flerbostadshus och radhus vid området öster om Bandhagsplan, som tidigare var ett öppet grönstråk. HSB, som var byggaktören, uppförde byggnadsvolymer i stor höjdvariation och som kontrasterar tydligt mot 1950-talsbebyggelsen. Stadsmässiga ambitioner är tydliga längs Trollesundsvägen.

Senare förtätningar förekommer på flera håll i stadsdelen, och flera centrumnära förtätningar planeras.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bebyggelse

Bandhagen var en av flera tunnelbaneförorter i Stockholm som uppfördes under 1950-talet, och byggdes i tidigare obebyggd terräng runt en flack dalgång. Stadsplanen för området fastställdes 1950, och utbyggnaden skedde främst under åren 1952-56, med det för samtiden karaktäristiska elva våningar höga skivhuset som en markör för tunnelbanestationen och affärsverksamheten i centrum.

Betydelsen av centrumområdena i denna och samtida Stockholmsförorter är stor, då hela stadsdelen kretsar kring centrumkärnan och de verksamheter och den platsbildning som finns där. Bandhagens centrum vänder sig inåt, bort från trafikerade gator, och består av en gågata med verksamheter längs bägge sidor. Idag utsätts små lokala centrum som detta för stor konkurrens från större verksamhetsenklaver som exempelvis närbelägna Högdalens centrum, vilket bidragit till att Bandhagens centrum idag är i behov av revitalisering.

Området närmast det aktuella planområdet på västra sidan om tunnelbanespåren är gulklassad enligt Stadsmuseets klassificeringskarta, vilket beskrivs som "fastigheter med bebyggelse av positivt värde för stadsbilden och/eller av visst kulturvärde". På andra sidan tunnelbanespåren ligger fastigheten Ramsökaren 2, vilken är grönklassad och beskrivs som "fastighet med bebyggelse som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt". Denna fastighet består av en före detta gymnasieskola i tegel från 1950-talets senare del, vilken byggdes om till bostäder i början av 2000-talet.

Utöver detta har Stadsmuseet klassat hela Bandhagens äldre bebyggelse (uppförd före 1990) som värdefull ur kulturmiljösynpunkt, vilket betyder att det är viktigt att vid all ny kompletteringsbebyggelse som planeras i närheten av de äldre delarna utreda, beakta och beskriva hur siktlinjer och intryck påverkas till följd av de nya byggnaderna.



Utdrag ur Stadsmuseets klassificeringskarta för det aktuella området (i rött).

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området

Offentlig service

Skola och förskola

I närområdet finns idag sju förskolor och två grundskolor, listade i bilden nedan.



Kartbild fsk/skolor: Barnkonsekvensanalys vid kv. Brandbotten, Tyréns AB (2017)

Förskolorna och skolorna som inkluderats i kartläggningen ligger utspridda inom en radie på cirka 100-800 meter från planområdet.

Sjukvård

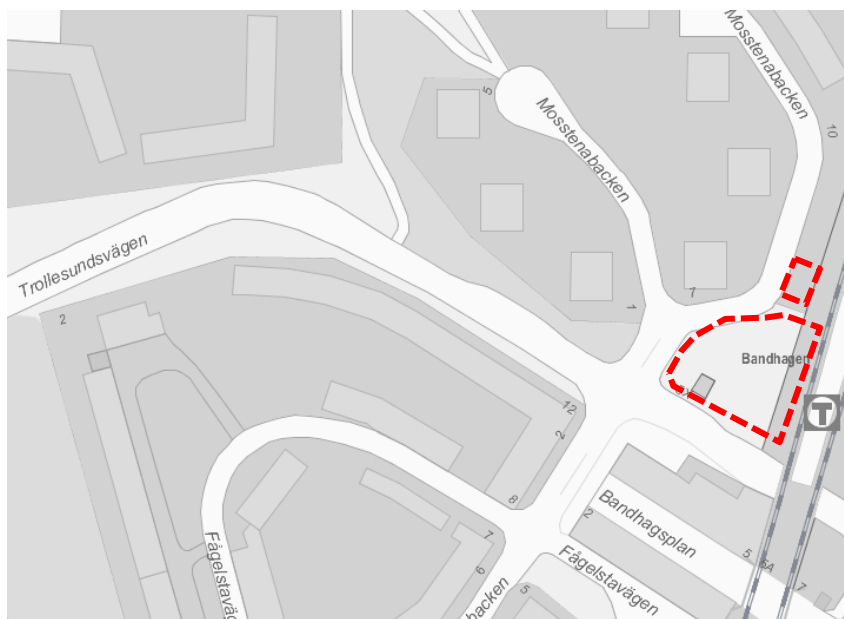
Närmaste vårdcentral ligger i Högdalen, cirka 900 meter från planområdet, eller en station bort med tunnelbanan. Apotek finns i Bandhagens centrum, i mycket nära anslutning till aktuell plats.

Kommersiell service

Inom 100 meter från den föreslagna nya bebyggelsen ligger Bandhagens centrum, med apotek, café, pizzeria, en mindre livsmedelsbutik m.m.

Gator och trafik

Planområdet angränsar till Mosstenabacken, som är en lokalgata med lite trafik och avslut i en vändplan, samt till Trollesundsvägen.



Gator i närområdet. Röd markering illustrerar ungefärligt planområde.

Biltrafik

För Trollesundsvägen mellan Mosstenabacken och Skebokvarnsvägen uppgår trafiken till ca 6 000 fordon per årsmedeldygn, enligt Stadens mätningar. Längs Mosstenabacken är trafikmängderna små. Stadens uppskattning är att cirka 200-400 fordon rör sig på lokalgator av detta slag.

Gatorna närmast planområdet har skyltad hastighet 50 km/h (Trollesundsvägen) och 30 km/h (Mosstenabacken). Inom Staden har en hastighetsöversyn genomförts, vilken genererat förslag på nya hastigheter på stadsdelsnivå, där Trollesundsvägen i detta läge föreslås sänkas till 40 km/h. Beslut är dock inte fattat om sänkningen.

Parkering sker utmed Mosstenabacken, Skärlingebacken, samt på en yta för 7-dygnsparkering strax utanför planområdets norra del med 21 markerade platser.

Gång- och cykeltrafik

Trottoar av varierande bredd löper längs med Trollesundsvägen i planområdets södra del, samt längs med Mosstenabacken.

Cykeltrafikanter hänvisas till cykling i blandtrafik på såväl Mosstenabacken som Trollesundsvägen. Utmed Örbyleden ligger enligt stadens cykelplan ett utpekat pendlingsstråk på norra sidan (Stureby) och ett huvudstråk utmed den södra sidan (Bandhagen).



Utdrag ur Stockholms stads cykelplan som visar cykelvägar nära planområdet (2012). Rött: Pendlingsstråk, blått: Huvudstråk. Svart ring: planområde.

Kollektivtrafik

Planområdet är beläget i nära anslutning till Bandhagens tunnelbanestation (mindre än 50 meter), vilken trafikeras av tunnelbanans gröna linje mot Hagsätra samt in mot city och vidare mot Hässelby strand. I nära anslutning till planområdet finns också busshållplatser, vilka trafikeras av linje 161 och samt stombusstrafikens linje 173 som förbinder Bandhagen med andra söderförorter.

Störningar och risker

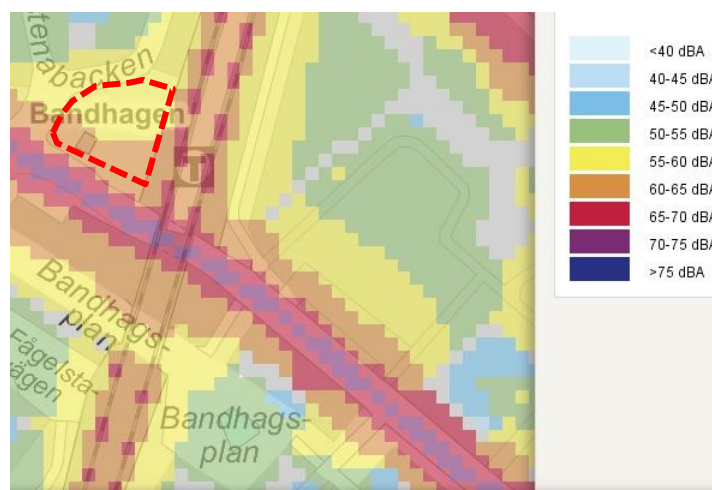
Elektromagnetiska fält

Elnätstationen ägs av Ellevio, som i och med detaljplanens genomförande behöver flyttas till ny plats. Flytt av elnätstationen

förutsätter att ett område på ca 10 x 10 meter avsätts för denna. Med nuvarande utförande så gäller skyddsavstånd om minst 8 meter till närmaste bostad. Föreslaget nytt läge framgår av detaljplan. Gestaltning av elnätstationen ska fortsatt studeras i kommande planarbete i samarbete med Ellevio.

Buller, vibrationer

Området utsätts för buller från Trollesundsvägen och från tunnelbanans gröna linje. Området berörs av vissa vibrationer från tunnelbanan.



Utdrag ur Stadens bullerkartering som visar bullerkällorna vid planområdet.

Röd streckad linje markerar aktuellt område (Stockholms stad 2012)

Luft

Miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet överskrids i dagsläget inte inom eller i anslutning till planområdet.

Planförslag

På den aktuella platsen föreslås en L-formad huskropp, med upphöjd innergård mot Mosstenabacken. Volymen skiljer sig åt i olika delar av byggnaden, och gestaltningen likaså, vilket skapar en variation i uttrycket. Bostadshuset är beläget mitt emot tunnelbanestationen där den fyller ut en markkil mellan Trollesundsvägen, Mosstenabacken och tunnelbanespåren.

Byggnadstypologin kompletterar det befintliga bostadsbeståndet i centrala Bandhagen med en samtida, självständig gestalt till områdets befintliga karaktär av lameller och punkthus från 1950- och 60-talet. Genom sin L-form med olika höga byggnadskroppar som anpassas efter terrängen, och en upphöjd innergård, får

Byggnaden har en upphöjd gård i väster samt en takterrass på den 5 vån höga byggnadsdelen som ger en grönska som ansluter väl till omgivande naturrum.

Befintlig elnätstation i planområdet kommer att flyttas till ett nytt läge längs Mosstenabacken norr om fastigheten enligt förslag nedan.



Situationsplan med föreslagen ny bebyggelse och flytt av elnätstation.
(Sandellsandberg arkitekter)

Ny bebyggelse

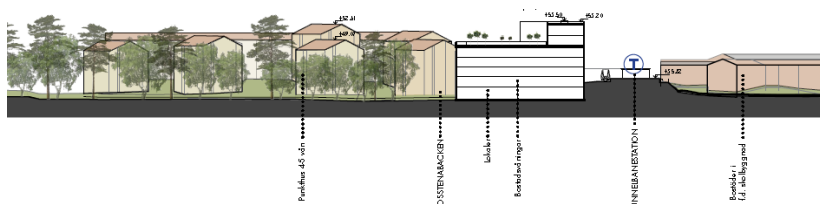
Volymen

Byggnadskroppen mot Trollesundsvägen i söder föreslås bli 5 våningar och byggnadskroppen mot T-banan i öster är totalt 7 våningar, varav 2 våningar i souterräng, och 5 våningar ovan mark.

Centrumhuset från 50-talet är 11 våningar och det centrala landmärket för Bandhagen centrum. Huset kommer även fortsättningsvis vara Bandhagens högsta byggnad

och verka som landmärke för centrum och tunnelbanestationen. Det är viktigt att det föreslagna huset inte konkurrerar i höjd med detta.

I väster ligger en punkthusstruktur med 4-5 våningar höga byggnader. Då dessa delvis ligger på en kulle ligger de i höjd med eller över den nya byggnadens lägre del mot sydväst.



Sektion som visar höjdförhållanden mellan tillkommande och äldre bebyggelse (Sandellsandberg arkitekter)

Fasader

Byggnaden har många smålägenheter och får en enkel, lugn fönstersättning med få fönstertyper. Fönsterpartier som inte är mot balkong utförs i trä eller liknande material.

Fasadbeklädnaden görs med gedigna material och samspelar med den befintliga omgivningens material. Fasaderna mot tunnelbanan och gaturummen får ett tyngre material som keramik eller matrisgjuten betong i en mörkare grå eller grågrön kulör. Insidan mot gården får ett lättare material som träfasad eller likvärdigt material i en ljusare kulör.

Alla balkongräcken, utom loftgångsbalkonger och balkong till hörnlägenhet mot tunnelbanan, får genomsliktiga balkongräcken av träribbor eller liknande.



Fasad mot norr (Sandellsandberg arkitekter)

Norr om den föreslagna byggnaden löper den upphöjda bostadsgården längs med Mosstenabacken, och gestaltningen av garagets fasad blir viktig för att minimera upplevelsen av sluten mur i detta avsnitt. Fasaden får glaspartier in till garage och avfallsrum samt en entréport med uppglasade partier. Även växtlighet inkorporeras längs väggen, och ansluter till grönska på den upphöjda gården. Från norra delen löper en trappa upp på gården. Räcke till gården utformas så att upplevelsen av sockelhöjden hålls nere.



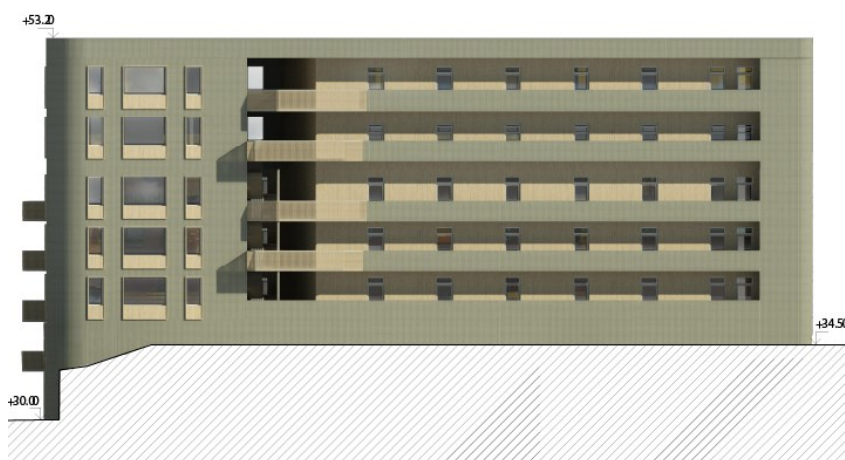
Fasad mot söder (Sandellsandberg arkitekter)

I söder mot Trollesundsvägen är fasaden utförd i keramik eller betong. Här får lokalerna i bottenvåningen stora glaspartier som ger ett välkomnande intryck och tillför närvaro och aktivitet i gaturummet.



Fasad mot väster (Sandellsandberg arkitekter)

Gården har genomsiktliga räcken för att få känslan av lägre sockel mot gatan.



Fasad mot öster (Sandellsandberg arkitekter)

Loftgångsbalkongerna har täta räcken mot tunnelbanan i samma material som fasaden. Utstickande balkonger på loftgångsbalkongerna får samma räcketformning som övriga, privata balkonger. Ytterfasaden får ett ytskikt av keramik eller betongmaterial.

Gestaltning

Den L-formade byggnaden får en tydlig utsida mot omgivande gaturum med ett tyngre fasadmaterial som keramik eller matrisgjuten betong. Den ”inre fasaden mot den upphöjda innergården har ett mjukare, varmare och lättare material som trä

eller liknande. Även fasaden innanför loftgångarna utförs i detta material.



Vy från tunnelbaneperrongen med föreslagen bebyggelse i väst
(Sandellsandberg arkitekter)

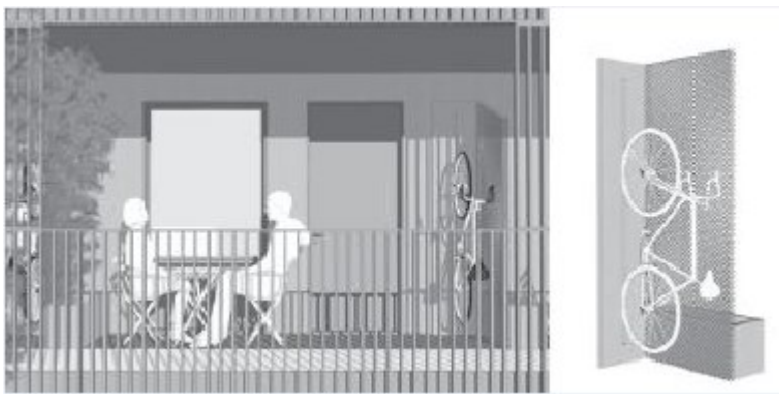


Vy från Trollesundsvägen med föreslagen bebyggelse i öst (Sandellsandberg arkitekter)

Bottenvåning

Byggnaden har en stadsmässig relation till Trollesundsvägen med uppglasade lokaler och en bostadsentré i bottenvåningen som skapar närvaro och trygghet i gaturummet. Huset har en hårdgjord förgårdsmark för att möjliggöra exempelvis uteservering för lokalerna.

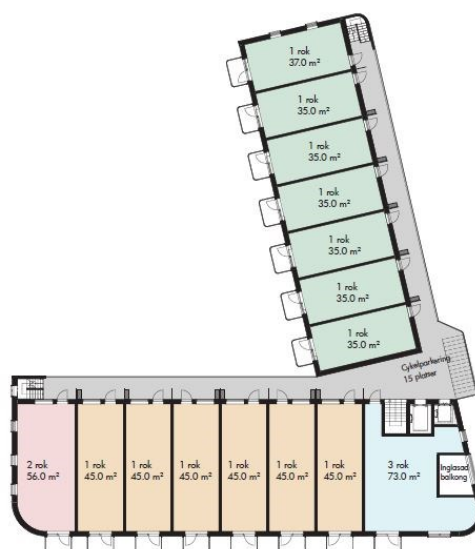
Lokalerna sträcker sig runt hörnet fram till en uppglasad dörr till trapphus samt garagets entréport mot Mosstenabacken.



Idéskiss cykelparkering på loftgångsbalkong (Sandellsandberg)

Lägenhetsfördelning

Huset består av i huvudsak små, genomgående lägenheter med loftgångsbalkonger, och privat balkong. I hörnen finns det några större lägenheter. Den större hörnlägenheten mot tunnelbanan har indragen balkong för att klara bullerkraven.



Typplan lägenhetsplan (Sandellsandberg arkitekter)

Loftgångsbalkonger

Loftgångsbalkonger är 2 m breda så de rymmer en liten privat zon framför respektive entré. Här finns plats att hänga upp sin

cykel invid entrén via en lösning som tjänar som skärm och cykelställ på ena sidan och funktionsvägg på andra sidan. På dessa balkonger i våning 4-7, finns en utvidgad balkong för parkering av cyklar. Hissar och entrépartier dimensioneras så att man bekvämt kan ta med sin cykel upp i huset.

Utemiljöer

Alla lägenheter har egna balkonger mot söder respektive väster samt en gemensam, upphöjd innergård i västerläge ovanpå garaget. På byggnadskroppen mot Trollesundsvägen finns en gemensam takterrass, där det finns plats för odling, gemenskap och rekreation. Grönskan på gård och takterrass samspelar med omgivande naturrum, och ska utformas så att de kan fördröja minst 20 mm dagvatten, i enlighet med framtagna dagvattenutredning. Miljöerna kan med fördel utformas så att de stödjer ekosystemtjänster.

Teknik

Plats för teknikutrymme och fläktrum finns i bottenvåningen samt på plan 2 alt. 6. Dessa skall integreras i byggnaden.

Gator och trafik

Gatunät

Gatunätets struktur påverkas inte av planen. Mittrefugen på Mosstenabacken kommer att behöva flyttas och minskas enligt planförslaget. Trottoarer breddas för att ge fotgängarna större plats i stadsrummet. Cirka tre parkeringsplatser kommer att försvinna från den 7-dygnspareringsplats som är belägen i Mosstenabacken i och med att elnätstationen flyttas till det föreslagna nya läget.

Biltrafik

Den nya byggnaden angörs i första hand via Mosstenabacken, där en lastplats för färdtjänst och taxi, sopbil samt räddningsfordon anordnas. Lastzonen medger ett fritt passagemått på minst 3,5 m för förbipasserande trafik. Uppglasad entré via garaget finns inom 10m vid lastplatsen, och garaget utformas som en inbjudande miljö. Lastplatsen har samma lutning som gatan.

Markplan innehåller ett garage med plats för 29 bilar, varav 1-2 handikapplatser, med infart från Mosstenabacken.

Parkeringstal

Utifrån Stadens riktlinjer för gröna parkeringstal (2015) har ett projektspecifikt parkeringstal för det aktuella planförslaget arbetats fram i dialog med den aktuella byggherren.

Baserat i riktlinjerna i Gröna P-tal bedöms det lägesspecifika parkeringstalet för platsen vara cirka 0,5 bilplatser per lägenhet. Det aktuella planförslaget innehåller främst ettor med en storlek om max 45 m², vilket kan motivera en viss minskning av parkeringstalet. Stadens sammanvägda bedömning är att det projektspecifika parkeringstalet bör vara cirka 0,45.

Exploatören har möjlighet att sänka detta parkeringstal ytterligare genom att tillhandahålla olika mobilitetstjänster till de boende som främjar ett hållbart resande. Byggaktören avser som exempel anordna följande tjänster:

- Cykelparkering av god standard samt gott om utrymme för cyklar i hiss.
- Lätt nåbara cykelrum med möjlighet till enklare service
- Tryggt och lätt nåbart cykelrum i markplan
Tillgång till dedikerade platser för cykelpool med utrymmen för lastcykel, cykelkärra och elcykel.
- Reparationsrum, ladduttag för elcykel, besöksparkering nära entrén
- Tillgång till dedikerade parkeringsplatser för bilpool
- Informationspaket med fokus på gång, cykel och kollektivtrafik
- Prova på-kort till kollektivtrafik

Gång- och cykeltrafik

Längs med Trollesundsvägen breddas trottoaren i och med planförslaget, och blir 2,5 meter bred efter färdigställandet. Detta är positivt för hela området och de många fotgängare som promenerar längs denna sträcka, eftersom trottoaren är väldigt smal på vissa ställen. Längs med Mosstenabacken blir trottoaren generellt 2 meter bred, och längs med garagets fasad i norra delen av området ska en fotgängarvänlig miljö åstadkommas genom en ljus och inbjudande gestaltning av denna.

För det nya huset anordnas plats för 2,5 cyklar per lägenhet, i enlighet med Stadens riktlinjer.

Cykelparkeringen föreslås tillskapas på flera platser i och kring det nya huset. Då huset har entrébalkonger är dessa dimensionerade för att kunna rymma en cykel invid den egna lägenhetsentrén på balkongerna och det finns plats för

cykelparkering på en balkong nära hissarna på plan 4-7. Hissar och entréer dimensioneras för att bekvämt kunna ta med sin cykel vidare upp i huset.

Cykelparkering finns även i garaget samt i cykelrum vid entrén där det även finns plats för cirka 6 stycken lådcyklar.

Besöksparkering föreslås anordnas vid entrén mot Trollesundsvägen. Cykelparkering kan även anordnas på den upphöjda gården.

Tillgänglighet

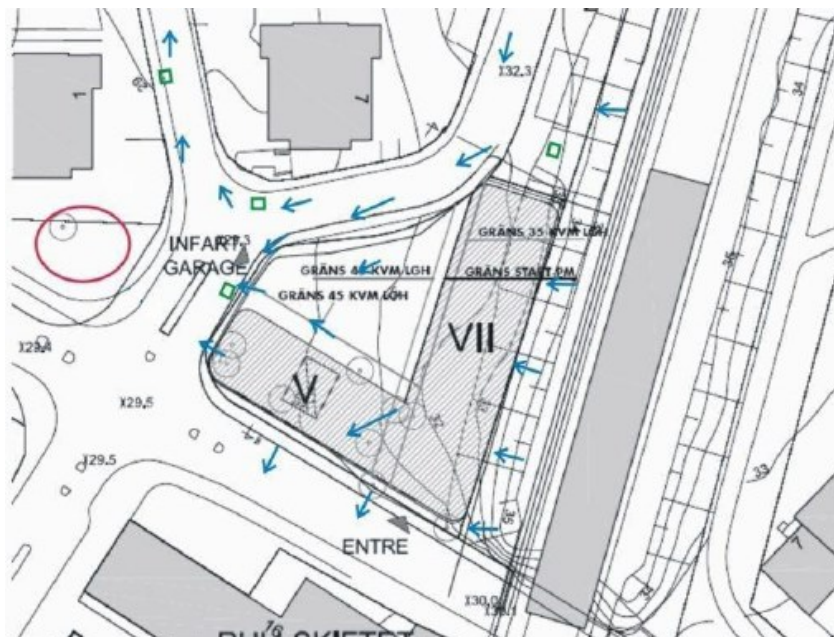
Alla bostäder samt entréer och angöring placeras på ett sätt som uppfyller de nationella kraven på tillgänglighet. Stadens målsättning på 10 meter mellan angöring och entré uppfylls vid angöringsytan på Mosstenabacken.

Den nya byggnaden har en entré i markplan vid Trollesundsvägen där det finns hiss. Med hissen tar boende sig upp till innergården. Tillgänglig väg till centrum finns redan idag.

Dagvatten

Dagvatten inom kvartersmarken i planområdet ska i första hand fördröjas och omhändertas lokalt.

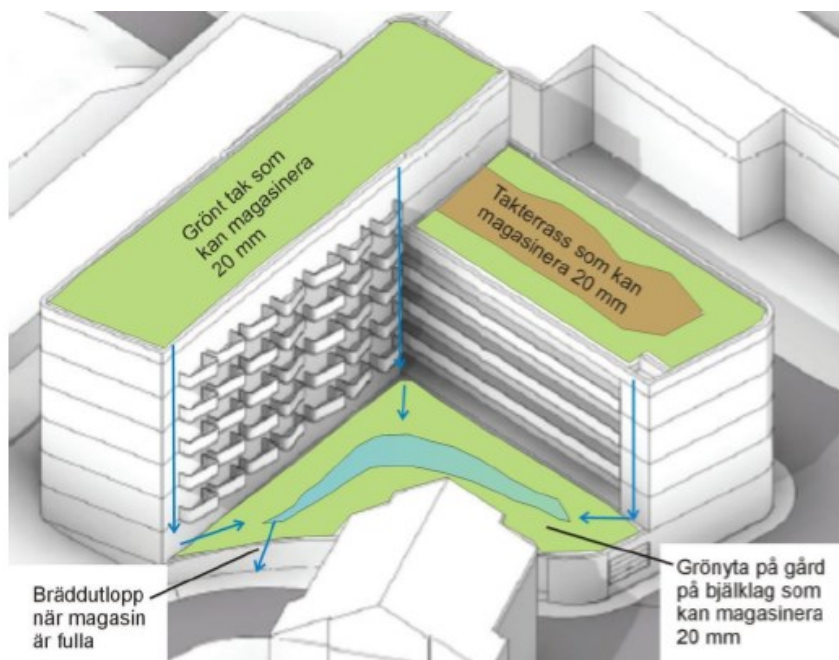
Utredningsområdet består idag av park- och naturmark, och i den dagvattenutredning som tagits fram för planområdet konstateras att föroreningsbelastningen och dagvattenflödet kommer att öka i och med att aktuella förslaget innebär att en grönyta omvandlas till hårdgjord mark. Den tillkommande belastningen ska minimeras genom att beslutad åtgärdsnivå samt Stadens riktlinjer för dagvatten ska uppfyllas.



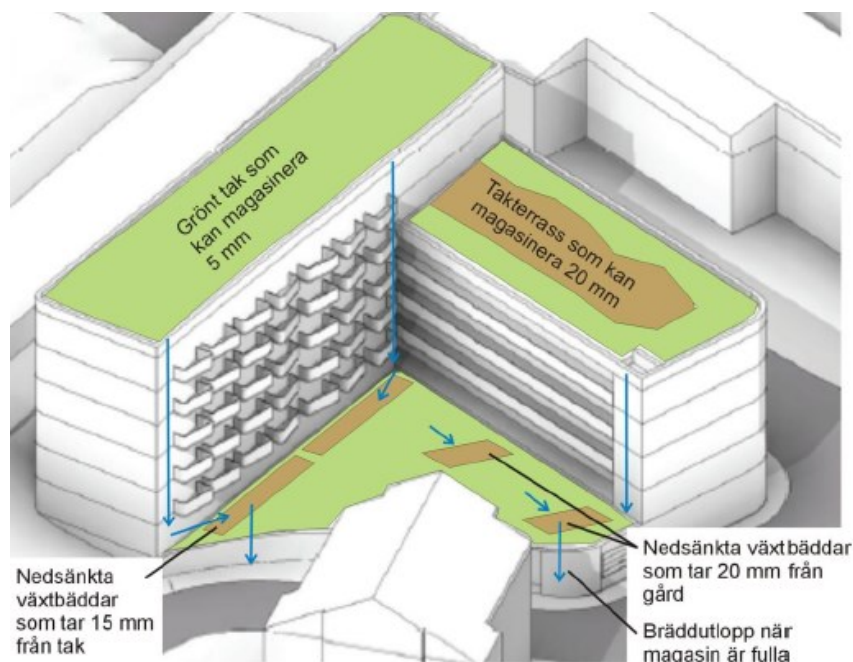
Ytavrinning från det aktuella området. Rosa ring markerar lågpunkt
(Dagvattenutredning, WRS AB 2017)

Detta innebär att dagvattenanläggningar ska dimensioneras med en våtvolum på 20 mm och ha en mer långtgående rening än sedimentation.

För det aktuella kvarteret föreslås gröna tak och takterrasser i kombination med växtbäddar eller grönytor på bostadsgården, enligt två något skilda alternativ. Anläggningarna ska tillsammans klara att hantera 20 mm nederbörd. I enlighet med Stadens riktlinjer ska infiltrationsanläggningar som växtbäddar och grönytor dimensioneras för att kunna hantera ett 2-årsregn (under förutsättning att de uppfyller uppställda krav i övrigt). Det innebär att anläggningarna vid mer intensiva regn behöver brädda dagvatten mot lågstråk på gården som leder vattnet ut från fastigheten.



Principförslag dagvattenhantering för bostadshuset i kv. Brandbottnen, alternativ 1.



Principförslag dagvattenhantering för bostadshuset i kv. Brandbottnen, alternativ 1.

Föreslagna dagvattenåtgärder kommer att minska det dimensionerande flödet ut från området, jämfört med en situation där inga lokal fördröjningsåtgärder vidtas. När det gäller närings- och föroreningsbelastningen från området så pekar beräkningen på en något ökad belastning i och med exploateringen. Dock innehåller aktuella beräkningsmodeller för dagvattenkvalitet osäkerheter och i det aktuella fallet handlar det om små mängder.

Dagvattnet avleds sedan vidare till Henriksdals reningsverk där det renas ytterligare.

Inom det aktuella området bedöms det inte föreligga någon översvämningsrisk enligt Stockholm Vattens skyfallskartläggning. Det är dock viktigt dels att skapa ett dagvattensystem som bidrar till flödeutjämning och dels att dagvattenhanteringen utformas så att vatten kan avbördas från innergården på ett säkert sätt även vid intensiva regn. Det är vidare viktigt att dagvatten vid flöden som överstiger ledningsnätets kapacitet kan avrinna utmed gator och andra lågstråk, utan att skada byggnader och anläggningar.



Skyfallskartläggning, Stockholm Vatten

Buller

I maj 2017 beslöt regeringen om ändring av riktvärden i Trafikbullerförordningen 2015:216. Ändringen innebär att riktvärdena för buller från väg- och spårtrafik höjs från 55 till 60 dB(A) vid bostadsbyggnads fasad samt från 60 till 65 dB(A) vid bostadsbyggnads fasad för bostäder upp till 35 m². Ljudnivån för en ljuddämpad sida har inte ändrats utan ligger kvar på 55 dB(A).

Det planerade bostadshuset utsätts för buller från trafiken på Trollesundsvägen och tunnelbanan. Vid fasaderna mot tunnelbanan och Trollesundsvägen blir ekvivalentnivån upp mot 65 dB(A). Hänsyn har tagits till trafikbullret vid utformningen av byggnaderna och med skisserad lägenhetsutformning samt vissa bullerdämpande åtgärder kan bostäder med god ljudkvalitet byggas.

Drygt hälften av lägenheterna får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå utanför alla bostadsrum. Övriga lägenheter får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå utanför minst hälften av bostadsrummen.

Alla lägenheter kan få tillgång till gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Många lägenheter kan även få enskild balkong/uteplats med högst dessa nivåer. Gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå kan skapas på gårdarna i skydd bakom husen. Dessa uteplatser behöver troligen tak med ljudabsorbent för att avskärma bullerregnet.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten
Byggnaderna inom planområdet ska anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet.

EI/Tele

De nya husen är tänkta att försörjas av den nya elnätstation som föreslås uppföras i planområdets norra del.

Avfallshantering

Avfallshantering sker i ett återvinningsrum som uppförs i entréplanet, och nås via garaget samt utifrån Mosstenabacken. Lämning av avfall klaras inom 50 meter för samtliga entréer, genom passage via garaget.

Räddningstjänst

Uppställningsplats för räddningsfordon anordnas på Mosstenabacken. Utrymning sker via utrymningstrapporna på entrébalkongerna vid varje våningsplan.

Gestaltungsprinciper

Plankartan reglerar läge och höjd för tillkommande bebyggelse i form av bostadshus samt ny elnätstation. Nedan redovisas markens och byggnadens särskilda principer för gestaltningen.

Bebyggelse

Byggnadernas placering ska anpassas till markförhållanden och omgivande miljö på platsen. I och med sin placering i stadsrummet blir den nya bebyggelsen en del i entrémotivet i Bandhagen för resenärer som kommer till stadsdelen med tunnelbanan. Av denna anledning får den stor betydelse för

upplevelsen av stadsrummet, och det är mycket viktigt att ambitionsnivån för gestaltningen motsvarar detta.

Utformning av tak

Taken ska utformas som platta tak. Eventuellt utskjutande teknikutrymme ska vara av samma eller likvärdigt material och kulör som taket.

Fasader

I bottenvåningen mot Trollesundsvägen samt en bit upp runt hörnet längs Mosstenabacken ska lokal i bottenvåning anordnas, och fasaden i detta läge ska glasas upp till totalt minst 40%, för att säkerställa en inbjudande miljö för både boende och förbipasserande.

Fasadmaterialet ska skilja sig åt i olika delar av byggnaden. Husets fasad ut mot Trollesundsvägen ska utformas med ett med keramiska plattor eller stavar, alternativt matrisgjuten betong, medan den ”inre” fasaden mot den upphöjda gården utförs främst i lättare material som exempelvis trä. Även fönsteromfattningar utförs i trä eller likande material, och balkonger utförs med pinnräcken i trä eller metall, vilket kontrasterar mot ytterfasaden i övrigt. Syftet är att skapa variation i fasadintrycket.

Ytterfasad garage

Mot Mosstenabacken bildar den upphöjda bostadsgården en mur mot gatan, vilket gör att gestaltningen av denna är viktig för att säkerställa en trygg miljö i detta område. Garagets fasad ska gestaltas med minst 15% glasade partier, och inslag av växtlighet förespråkas, liksom konstnärlig utsmyckning av fasad och glasat soprum.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell

skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Naturmiljö

Den vegetation som idag finns på platsen för det aktuella planförslaget kommer att försvinna i och med genomförandet av detaljplanen. Grönkompensation för detta ska göras genom att parkmiljön norr om punkthusen vid Mosstenabacken rustas upp/förstärks.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för Magelungen (SE657041-163174) för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas. Den slutliga recipienten är Saltsjön.

Vatten från avloppsledningen renas sedan vid Henriksdals reningsverk för att sedan släppas ut i Saltsjön via kulvert. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Landskapsbild/ stadsbild

Förslaget förändrar stadsbilden lokalt.

Att den nya bebyggelsen föreslås uppföras på en grönyta, kommer ofrånkomligen att i viss mån påverka det för Bandhagen typiska landskapet med mycket sparad naturmark mellan byggnaderna. Påverkan bedöms dock bli begränsad, och grönskan på den aktuella platsen har inga framträdande kvalitéer för stadsbilden.

Eftersom det föreslagna nya bostadshuset blir en ny årsring med ett nytt uttryck som gör sig väl synligt i den omkringliggande miljön, kommer det att påverka upplevelsen av centrala Bandhagen. Förslaget bedöms dock utgöra ett positivt inslag eftersom det bidrar till att befolka en del av centrum som idag fungerar som en baksida, med inlastning till den lokala livsmedelsbutiken. Bebyggelsen skapar ett nytt motiv väster om tunnelbanestationen, och lokalen i bottenvåningen kan bidra till att främja möten i grannskapet.

Parkering

Föreslagen ny placering av elnätstation innebär att cirka 3-4 parkeringsplatser kommer att tas bort från 7-dygnsparkeringen på Mosstenabacken.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

En viktig plats ur betraktelsesynpunkt är tunnelbaneperrongen, från vilken stora delar av centrala Bandhagen kan upplevas. Västerut syns punkthusbebyggelsen längs Mosstenabacken, liksom lamellhusbebyggelse österut längs Trollesundsvägen upp mot Skärlingebacken, även om vegetationen i det aktuella planområdet skymmer en del av sikten under sommarhalvåret. Denna siktlinje bevaras i stor utsträckning även med föreslagen ny byggnad, genom släppet mellan det nya huset och punkthusen i Mosstenabacken.

I öst från perrongen syns skivhuset i elva våningar och den före detta skolbyggnaden inom Ramsökaren 2- två viktiga byggnader ur kulturmiljösynpunkt. Sikten mot dessa påverkas inte av det aktuella byggnadsförslaget.

Rivningen av elnätstationen i planområdet och flytten till ett nytt läge norr om föreslagen ny bebyggelse bedöms inte få några betydande konsekvenser ur kulturmiljösynpunkt.

Det föreslagna nya bostadshuset blir en ny årsring, som inte nämnvärt följer den tidigare grammatiken i området, utan gör sig väl synlig i stadsrummet med en ny skala och formspråk. Ur kulturmiljöperspektiv är det viktigt att byggnaden inte konkurrerar med elvavåningshuset på motsatt sida om tunnelbanespåren, vilket det inte bedöms göra eftersom höjden är betydligt lägre, även i den högre byggnadsdelen. Det skuggar inte heller centrumbebyggelsen i övrigt, och bedöms inte utgöra en konkurrent till centrum som helhet eftersom det inte är avsett att utgöra en del i detta.

För att skapa distans mot tunnelbanespåren, har fasaden vänd mot spårområdet utformats med en loftgång. Kulturmiljömässigt bryter en sådan lösning mot befintliga fasader i närområdet som är betydligt mer återhållsamma, och eftersom denna fasad är väl synlig från tunnelbaneperrongen, kan helhetstrycket påverkas. Med hänvisning till buller och risksituationen i och med placeringen mycket nära spårområdet bedöms utformningen vara fungerande, under förutsättning att gestaltningen studeras närmare i det fortsatta arbetet.

Störningar och risker

Riskkällor

För det aktuella projektet har risker förknippade med plötsliga olyckor kopplat till transporter av farligt gods, farliga verksamheter och påkörning av tunnelbanetåg.

Avståndet till Örbyleden, som är sekundär transportled för farligt gods bedöms vara tillräckligt stort för att inga riskreducerande åtgärder ska behöva vidtas. Vägarna närmast planområdet är ej klassade som transportleder för farligt gods, men transport till och från lokala aktörer i området kan förekomma. Den risknivå som råder intill vägar där enstaka transporter till lokala aktörer sker bedöms vara acceptabelt låg.

Avseende tunnelbanans närhet till planområdet så visar riskutredning att påkörningsrisk föreligger om byggnader placeras för nära tunnelbanan. För att få en acceptabelt låg risknivå enligt gällande acceptanskriterier ska byggnaden placeras minst 8 meter från den spårmitt som ligger närmast fastigheten och marken anordnas så att höjdskillnad mellan spårområde och byggnaden är mindre än 0,5 meter.

Buller

De nya bostäderna får enligt föreliggande utformningsförslag en bullersituation som motsvarar kraven i trafikbullerförordningen.

Översvämningsrisker

För att tillse att den nya bebyggelsen inte bidrar till påtagligt större översvämningsrisk i närområdet är det viktigt att skapa ett dagvattensystem som bidrar till flödeutjämning och att dagvattenhanteringen utformas så att vatten kan avbördas från innergården på ett säkert sätt även vid intensiva regn.

Brandrisk

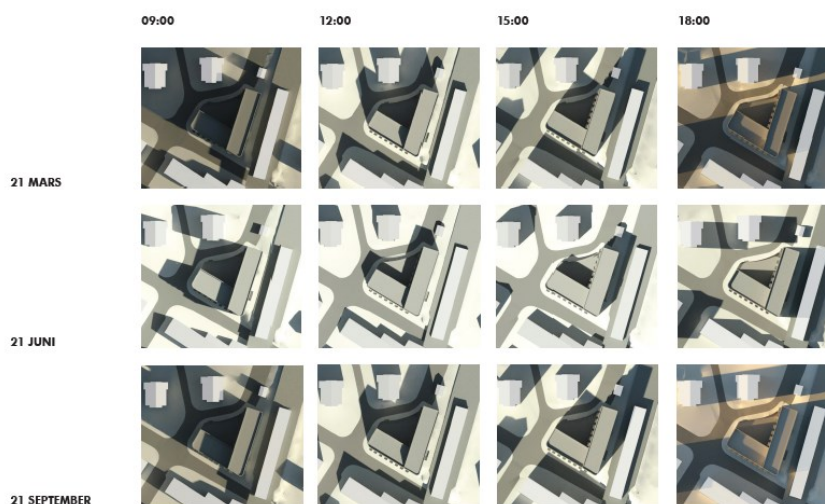
De delar av fasaden och utemiljöer som utformas med träfasad/trädetaljer ska utföras i brandklassat material.

Ljusförhållanden och lokalklimat

Den föreslagna byggnationen har goda ljusförhållanden för samtliga lägenheter där ingen ligger i ett uteslutande norrläge. Uteplatsen på gården har främst västligt läge, och privata balkonger har sydligt eller västligt läge.

Solstudier av föreslagen ny bebyggelse, visar att solförhållandena för omkringliggande bebyggelse i Mosstenabacken förblir goda, och att den nya byggnaden endast skuggar punkthusen vid ett

fåtal tillfällen under de tidiga morgontimmarna under vår och höst.



Solstudier föreslagen ny bebyggelse (Sandellsandberg arkitekter)

Barnkonsekvenser

Tillskapandet av nya bostäder och lokaler, och därmed mer liv och rörelse längs den aktuella delen av Trollesundsvägen bedöms bli en positiv tillgång för barn som vistas i området. Idag kan platsen upplevas som otrygg eftersom omgärdas av en tunnel och en inlastningszon till en närbelägen livsmedelsbutik i Bandhagen centrum. Det nya huset skapar i och med sin utformning med entré ut mot Trollesundsvägen och stora glaspartier för lokalutrymmena en känsla av att du som förbipasserande är sedd.

För de barn som flyttar in i det nya bostadshuset blir en viktig tillgång de många möjligheterna till utevistelse inom kvartersmarken. Alla lägenheter får en egen balkong, och gemensamma uteplatser erbjuds både på innergården som vetter mot den lugna Mosstenabacken, och på den väl solbelysta takterrassen som kan nyttjas av alla boende i huset.

Intervjuer som gjorts med barn och förskollärare på närbelägna skolor visar att yngre barn använder flera närbelägna platser med sparad naturmark som berghällar och skogspartier i sin utelek. Den aktuella platsen för den föreslagna byggnaden har dock inte lyfts som en plats barn brukar leka på.

Cirka fem minuters promenad från planområdet ligger Bandängen, vilket är en omtyckt och välbesökt park och en tillgång för barn i Bandhagen. Parken är dock högt belastad redan idag eftersom den lockar så många besökare, och fler boende i området innebär ett högre slitage på parken.

Tidplan

Samråd 2018-02-20-2018-04-01

Granskning Q3 2018

Antagande Q4 2018

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av ny detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.

Exploateringskontoret ansvarar för att upprätta överenskommelse om exploatering, och ansvarar även för flytt av elnätstation samt breddning av trottoar och flytt av gatubelysning.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder efter ansökan från fastighetsägaren.

Trafikkontoret ansvarar för besiktning och godkännande av återställande- och anslutningsarbeten i allmän platsmark/gatumark.

Byggaktören finansierar och ansvarar för uppförande av ny bebyggelse och anläggningar på kvartersmark samt för iordningställande av utemiljöer på kvartersmark.

Byggaktören bekostar uppfyllnad av markområde med planbestämmelse T, och genomför de återställningsarbeten i allmän platsmark intill exploateringen som kan bli nödvändiga.

Avtal

En överenskommelse om exploatering ska tecknas mellan staden och byggaktören innan detaljplanen kommer att antas. Det upprättas genom stadens försorg via exploateringskontoret.

Avtal ska upprättas med Trafikförvaltningen SLL gällande uppfyllnad och ansvar för området som i plankartan har bestämmelsen T.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att delar av befintliga detaljplaner Pl 3544, Pl 4106 och Pl 3830 helt upphör att gälla inom det aktuella planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor**Fastigheter och ägoförhållanden**

Planområdet omfattar del av fastigheten Örby 4:1, vilken ägs av Stockholms stad. Den del av marken i detaljplanen som föreslås bli kvartersmark avses förvärvas av Guldmyran 11 bostadsrättsförening.

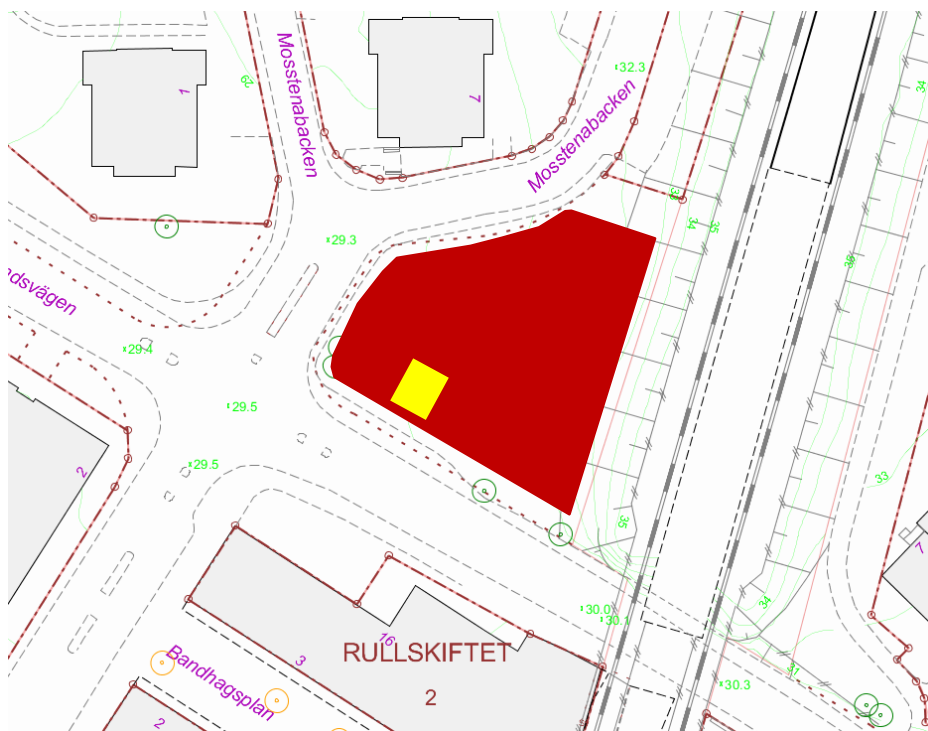
Användning av mark

Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder, lokaler för centrumändamål, elnätstation och trafikområde för tunnelbana.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens (Stadens) initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. prövas vid lantmåteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark för bostäder ska utgöra en fastighet som bildas genom avstyckning från Örby 4:1.



Rött område illustrerar ungefärligt område som övergår från allmän platsmark till kvartersmark. Gult område illustrerar befintlig elnätstation som ska flyttas.

Rättigheter

Ansaret för genomförandet av uppfyllnad av området som i plankartan har bestämmelsen T (trafikområde) och fortsatt ansvar för detta område ska säkerställas genom avtal mellan Trafikförvaltningen och berörd part.

Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning.

Servitut

Befintlig placering av elnätstation regleras genom avtalsservitut mellan Staden och Ellevio. Detta avtal ska ersättas med ett nytt avtal när planen vunnit laga kraft.

Ekonomiska frågor

Teknisk försörjning

Flytt av elledningar till följd av exploateringen ansvaras och bekostas av Staden, tillsammans med ledningsägande bolag. Byggherren ansöker om anslutning till kommunala och andra ledningsnät.

Vatten och avlopp

Stockholm Vatten AB ansvarar för utbyggnaden av VA-systemet efter överenskommelse med Staden.

Gatukostnader

Staden står för gatukostnaderna i samband med förverkligandet av detaljplaneförslaget.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Den nya kvartersmarken som avstyckas från Örby 4:1 skall försälas och ersättas enligt köpeavtal, vilket tecknas mellan byggaktören och Staden.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildningsåtgärder söks av Staden och bekostas av byggaktören. Åtgärder för eventuella gemensamhetsanläggningar söks av byggaktören.

El och tele m.m.

Staden tillsammans med de ledningsägande bolagen, ansvarar för nödvändig flytt av allmänna ledningar inom området.

Staden får utgifter till följd av detaljplanen för omläggning av elledning samt flytt av elnätstation.

Grönkompensation

Grönkompensation utreds och planeras i form av ekologiska och rekreativa åtgärder i närområdet. Staden står för kostnader för grönkompensation.

Tekniska frågor**Vatten och avlopp**

Planområdet kan anslutas till befintligt VA-nät i närområdet.

Dagvatten

Den planerade bebyggelsen avses anslutas till det befintliga ledningssystemet.

Byggherren ska följa Stockholm Vattens riktlinjer vid dagvattenhantering. Bolagen förbinder sig därvid att följa detaljplanens dagvattenutredning genom att uppnå de nivåer och företa de fördröjningsåtgärder som anges. Det innefattar primärt att minimera uppkomsten av dagvatten till ledning och att genom byggnadsmaterialval inte förorena dagvattnet med tungmetaller. Det dagvatten som uppstår ska hanteras och fördröjas lokalt i enlighet med dagvattenstrategin innan avledning från

kvartersmarken. Placering av byggnader och höjdsättning inom kvartersmarken respektive mot omgivande ytor, ska göras på ett sätt som minimerar skada vid extrem nederbörd.

EI/Tele

Detaljplanens genomförande innebär att elnätstationen flyttas och ledningarna till denna läggs om till allmän platsmark.

Fjärrvärme

Fjärrvärme finns utbyggt i närområdet.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det att planen har vunnit laga kraft.