

Planbeskrivning

Detaljplan för Riksby 1:13 m.fl. vid Linta gårdsväg i stadsdelen Riksby, Dp 2017-16020



Planområdets lokalisering markerad med röd ring.

Stadsbyggnadskontoret

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

Sammanfattning

Planförslaget innebär att området kring Lintaverken, söder om Bromma flygplats omvandlas till en stadsdel med bostäder och verksamheter i enlighet med programmet för centrala Bromma (dnr 2010–20840). Detaljplanen syftar till att möjliggöra för cirka 1250 bostäder samt totalt cirka 150 000 kvm BTA (bruttoarea) verksamhetsyta, en ny grundskola, förskolor, ca 30 000 kvm BTA idrottshallar och ytterligare ytor för idrott utomhus. Dessutom omfattar planen nya gator, torg, parker och tekniska anläggningar. Planen bevarar även delar av det kulturhistoriskt värdefulla Lintaverken.

Detaljplanen är den första av flera tänkta utbyggnadsetapper i norra delen av Riksby. Området ska utvecklas till en hållbar och levande stadsdel med en tät och variationsrik bebyggelse med i befintliga lokala kvaliteter, såsom natur- och kulturvärden samt varierad topografi. Inom området planeras även för ett kvarter som innehåller ett ”mobilitetshus” med parkering och service samt en ny pumpstation för fjärrvärme. Detta kvarter handläggs i en separat plan (dnr 2019–03328). Planområdet omfattas huvudsakligen av fastigheten Riksby 1:13 och delar av Ulvsunda 1:1 och Riksby 1:1 som ägs av Stockholms stad.

Planens syfte och huvuddrag

Syfte

Detaljplanen syftar till att skapa en ny funktionsblandad stadsstruktur och möjliggör för cirka 1250 bostäder samt totalt cirka 150 000 kvm BTA (bruttoarea) verksamhetsyta, en ny grundskola, förskolor, ca 30 000 kvm BTA idrottshallar och ytterligare ytor för idrott utomhus. Dessutom omfattar planen nya gator, torg, parker och tekniska anläggningar. Planen syftar även till att bevara delar av det kulturhistoriskt värdefulla Lintaverken och integrera denna bebyggelse i stadsdelen.

Området mellan Kvarnbacksvägen och Bromma flygplats är den första av flera utbyggnadsetapper i norra delen av Riksby. Området ska utvecklas till en hållbar och levande stadsdel med utgångspunkt i lokala kvaliteter, såsom natur- och kulturvärden samt varierad topografi. Vidare syftar planen till att skapa en attraktiv, innehållsrik och levande stadsmiljö med hög arkitektonisk kvalitet. Med en tät och variationsrik stadsbebyggelse skapas en sammanhållen stadsdel med kvaliteter såväl för stadsbilden som de offentliga rummen.

Planen avser säkerställa god arkitektur genom reglering av bärande kvaliteter kopplat till såväl planens helhet, som enskilda delar av innehållet. Planstrukturen syftar till att möjliggöra en ökad social hållbarhet och integration genom att förtydliga och stärka kopplingarna till omgivande områden och stadsdelar med kvalitativa och varierade offentliga miljöer och funktioner. Planen möjliggör ny bebyggelse som bidrar till stadslivet genom bland annat nya verksamhetskvarter med arbetsplatser samt lokaler för centrumändamål och bostadskomplement i bottenvåning mot allmän plats.

Det nära läget till Bromma flygplats innebär att såväl påverkan från flygplatsens verksamhet på planens påverkan på flygplatsens verksamhet behöver hanteras. Utgångspunkten är att hela planens innehåll och struktur ska fungera tillsammans med en fortsatt flygplatsverksamhet i direkt anslutning, men att flexibilitet också finns för alternativa utvecklingsmöjligheter av närområdet och flygplatsverksamheten.

Huvuddrag

Planförslaget innebär en ny tydligt sammanhållen årsring i förlängningen av Riksbys smalhusstad och utgör början på en större framväxande stadsdel söder om Bromma flygplats. Planområdets topografiska förhållanden är avgörande för hur strukturen breder ut sig och växer fram i dalgången mellan de skogbeklädda höjderna Kvarnberget i öster samt "Lilla Kvarnberget" och "Riksbyhöjden" i väster. Strukturen innehåller totalt 24 olika kvarter (varav 23 ingår i aktuell detaljplan), där användningen är en blandning av främst bostäder, skola, idrott och verksamheter. Bebyggelsens placering, utformning och skala följer landskapet samt utformas för att hantera bullerproblematiken från flygplatsen.

En central huvudgata utgör ryggraden i stadsdelen kring vilken övrigt gatunät förgrenar sig och bildar kvartersbebyggelse på vardera sidan. Gränsen för flygbullrets påverkan går ungefär i huvudgatans läge. Detta gör att känslig användning (bostäder och skola) placeras sydväst om gränsen och mindre känslig användning (idrott, kontor och verksamheter) nordost om denna. Gatan planeras genom området i en parallell sträckning till den befintliga Linta gårdsväg, som även byggs om och utgör en sekundär nord-sydlig koppling i området.

Kvarteren öster om huvudgatan fungerar som en skyddande skärm mot markbuller och utgörs generellt av kringbyggda kvarter med verksamheter och idrottsändamål. Huvudgatan har en viktig funktion som det samlande och övergående rummet mellan den annars uppdelade markanvändningen i kvarteren på varsin sida av gatan. Fokus har därför lagts på att hitta en fungerande relation mellan de två sidorna i skala, utformning, innehåll och aktivitet.

Strukturen är finmaskig med tvärgående gator som skapar fysisk och visuell kontakt med omkringliggande naturmark och kullar. Nya målpunkter i form av parker och torg tillskapas invid huvudgatan och länkas tydligt samman med den stora rekreationspotential som finns i planområdets omgivning, genom bl.a. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdet i sydväst. Delar av Lintaverkens bebyggelse bevaras och integreras i strukturen längs med huvudgatan.

För att markera huvudgatans urbana funktion samt för att hantera bullret i området, ska kvartersbebyggelsen vara högre mot huvudgatan och falla av mot de skogsklädda höjderna, med undantag för punkthusen som tillåts vara högre mot naturen. Generellt är bebyggelsen i området mellan fyra och åtta våningar. I korsningen mellan huvudgatan och Kvarnbacksvägen, medges en högre byggnadskropp som fungerar som en entrémarkör till området. Bebyggelsen som gränsar mot koloniområdet anpassas vad gäller sin placering och får även lägre skala, vilket bidrar till ett mjukare möte och naturlig övergång till omgivning och terräng. I enlighet med översiktsplanens inriktning avseende att Kvarnbacksvägen ska utvecklas till ett urbant stråk placeras bebyggelse längs med gatan för att förstärka detta.

Bebyggelsen ska utformas med en sammanhållen helhet samtidigt som varje byggnad ska vara avläsbar med sin gestaltning och arkitektoniska särdrag. Gestaltningen av bebyggelsen ska ta avstamp i Stockholm i stort och Brommas arkitektoniska särprägel, främst med inspiration från omgivande stadsdelar samt bebyggelsen längs Kvarnbacksvägen och Brommaplan. Arkitekturen ska genomsyras av hållbarhet, med fokus på hög gestaltning och byggteknisk kvalitet. Utformningen av bebyggelsen tar avstamp i att vara lågmäld och präglas av ett lugn och en rytm för att knyta an till omgivningen. Variation uppnås framförallt med subtila skiftningar och materialbyten, indrag och burspråk.

Bebyggelsens möten och dess bottenvåningar ska utformas omsorgsfullt utifrån den allmänna platsmarkens karaktär. Bottenvåningar med utåtriktade lokaler för verksamheter och bostadskomplement ska bidra med ett varierat innehåll och öppenhet, med syfte att tillföra överblick och aktivitet till de offentliga rummen, samt bidra till trygghet och trivsel. Bebyggelsen ska placeras och utformas för att skapa tydliga gränser mellan allmän plats, förgårdsmark och privata gårdar. Bebyggelse som planeras i slänter med naturmark behöver få ett varsamt möte med naturen, undvika schaktning och höga bergsskärningar, för att spara så mycket befintlig vegetation och terräng som möjligt.

Bostäder möjliggörs på västra sidan av huvudgatan, och på östra sidan precis vid områdets huvudentré. I området planeras flera boendeformer såsom hyresrätt, bostadsrätt, LSS-boende, bostadssocial verksamhet och kollektivboende samt olika lägenhetsstorlekar. Ytkrävande verksamheter möjliggörs mellan huvudgatan och Linta gårdsväg såsom serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Delar av Lintaverkens motorprovhus bevaras och planeras som en kulturnod i stadsdelen med utåtriktade besöksverksamheter. Inom området planeras ett kvarter (20) med pumpstation för fjärrvärme samt ett ”mobilitetshus” i huvudsak avsett för områdets hantering av boendeparkering. Detta kvarter handläggs i en separat detaljplan (diarienummer 2019– 03328).

Planen möjliggör för en F-9 skola och förskolor med totalt 12 avdelningar. Det planeras även för flera idrottsanläggningar i form av tennishall, utomhustennisbanor, en större idrottsplan (som planeras för rugby) samt en publik idrottshall (som planeras för konståkning, gymnastik, och andra idrotter). Skolan, förskolorna och idrottsanläggningarna placeras i nära anslutning till parker och natur samt vid gena gång- och cykelvägar, så att barn och unga ska kunna ta sig runt på egen hand.

Ett stort fokus på gröna gator, parker, torg och gårdar skapar kopplingar till såväl den omgivande naturen med dess upplevelse- och naturvärden, som till den karaktäristiska bebyggelsen i Bromma. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdet länkas tydligt samman med stadsdelens nya målpunkter. Gatorna i området är viktiga instrument för att förstärka dessa kopplingar och planeras därför i syfte att bidra med gröna kvaliteter och att hantera dagvatten.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken. De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Planförfarande

Planen är upprättad med standardförfarande enligt Plan- och bygglagen, PBL (2010:900).

Tidplan

Samråd	21 dec 2021 – 7 feb 2022
Granskning	23 aug – 19 sep 2023
Godkännande SBN	Kvartal 4, 2023

Efter godkännande i SBN ska detaljplanen antas i Kommunfullmäktige (KF).

Innehåll

Sammanfattning	2
Planens syfte och huvuddrag	2
Miljöbedömning	6
Planförfarande	6
Tidplan	6
Inledning	9
Handlingar	9
Planens syfte och huvuddrag	10
Plandata	14
Tidigare ställningstaganden	14
Förutsättningar	19
Landskap- och stadsbild	19
Natur	21
Kultuhistoriskt värdefull miljö	28
Strandskydd	36
Hydrologiska förhållanden	37
Geotekniska förhållanden	40
Gator och trafik	41
Offentlig service	43
Sociala förutsättningar	44
Störningar och risker	44
Planförslag	48
Övergripande	48
Struktur och innehåll	52
Gator och trafik	57
Offentliga rum	69
Gestaltning	78
Ny bebyggelse	100
Teknisk försörjning	139
Planbestämmelser	142
Konsekvenser	167
Undersökning om betydande miljöpåverkan	167
Landskap- och stadsbild	173
Kultuhistoriskt värdefull miljö	177
Stadsbyggnadskontorets avvägning gällande stadsbild/landskapsbild samt kultuhistoriskt värdefull miljö	180
Strandskydd	180
Hydrologiska förhållanden	181
Gator och trafik	186
Störningar och risker	188
Riksintressen	228
Ljuförhållanden och lokalklimat	229

Konsekvenser för social hållbarhet	231
Barnkonsekvenser	232
Tidplan	234
Genomförande.....	235
Organisatoriska frågor	235
Verkan på befintliga detaljplaner.....	236
Fastighetsbildning.....	238
Ekonomiska frågor	239
Tekniska frågor	241
Genomförandetid	243

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning. Till planen hör även ett gestaltungsprogram med bilagor som beskriver respektive kvarters utformning i större detalj.

Bilagor

- *Gestaltungsprogram inkl. gestaltungsbilagor för respektive kvarter, Stadsbyggnadskontoret, 2023*

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Bullerutredning för allmän platsmark, Sweco, 2023-06-30*
- *Bullerutredning för kvartersmark, Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2023-08-10*
- *Dagvattenutredning för allmän platsmark, Sweco, 2023-04-26*
- *Dagvattenutredning för kvartersmark, Geosigma, 2022-12-19*
- *Kulturmiljöanalys och konsekvensbedömning, Norconsult, 2023-01-25*
- *Kulturmiljöutredning för Riksby 1:13, befintlig bebyggelse inom Lintaverken, Stockholms byggnadsantikvarier AB, 2022-12-14*
- *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik, Sweco, 2023-03-31*
- *Mobilitets- och parkeringsutredning, Tyréns, 2022-12-21*
- *PM Avfallshantering, SWMS arkitektur, 2023-06-07*
- *PM Geoteknik för allmän platsmark, WSP 2023-03-31*
- *PM Geoteknik för kvartersmark, Geosigma, 2023-05-25*
- *PM Stabilitet Geoteknik, WSP, 2023-03-31*
- *Påverkansanalys naturmiljö, Calluna, 2022-12-03*
- *Riskbedömning, WSP, 2022-11-22*
- *Sammanfattande hydrologirapport inkl. spridningsmönster och mängder avseende PFAS, WSP, 2023-06-22*
- *Sammanfattande rapport markmiljö, WSP, 2023-04-28*
- *Sammanställd översiktlig miljöteknisk markundersökning, Geosigma, 2023-08-10*
- *Sammanställning hydrogeologi, Geosigma, 2022-12-19*
- *Trafikutredning, Tyréns, 2022-12-19*
- *Utrymning och räddningsvägar sammanställning, SWMS arkitektur, 2022-12-19*

- *Åtgärdsutredning med avseende på spridning av PFAS till recipient*, WSP, 2023-04-28
- *Översvämningsanalys*, Sweco, 2023-01-13

Övrigt underlag

- *Färg- och materialplan*, Magnus Carlén, 2023-05-03
- *Kvalitetsprogram för allmän plats*, Nyréns Arkitektkontor 2021-12-10
- *PM Energi*, WSP, 2022-12-19
- *Sammanställning GYF*, SWMS arkitektur, 2022-12-19
- *Samråd yttre påverkan CNS*, Swedavia Airports, 2021-05-28
- *Solstudier*, SWMS arkitektur, 2023-04-24
- *Handlingsplan - Åtaganden för en ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbar stadsdel i Lintadalen*, Stockholms stad, 2023-08-14
- *Utlåtande angående observation av mindre hackspett*, Calluna, 2023-07-04

Medverkande

Planen är framtagen av Stadsbyggnadskontoret genom stadsplanerare Martin Fierro Ramsjö. I tidigare skeden har även Christine Markvi medverkat. Plankarta är framtagen av Sanna Norrby. Från Landskapslaget har Max Goldstein, Patrik Glansholm och Martin Månsson deltagit. I projektgruppen har Oskar Bjelke, Karin Sandler Djerf, Josephine Gustavsson, Emelie Maniette, Karin Stephansson, Eric Zettervall, Kalle Hellbom, Irena Juric, Veronica Kock och Elisabeth Lindvall på Exploateringskontoret deltagit.

Planens syfte och huvuddrag

Syfte

Detaljplanen syftar till att skapa en ny funktionsblandad stadsstruktur och möjliggör för cirka 1250 bostäder samt totalt cirka 150 000 kvm BTA (bruttoarea) verksamhetsyta, en ny grundskola, förskolor, ca 30 000 kvm BTA idrottshallar och ytterligare ytor för idrott utomhus. Dessutom omfattar planen nya gator, torg, parker och tekniska anläggningar. Planen syftar även till att bevara delar av det kulturhistoriskt värdefulla Lintaverken och integrera denna bebyggelse i stadsdelen.

Området mellan Kvarnbacksvägen och Bromma flygplats är den första av flera utbyggnadsetapper i norra delen av Riksby. Området ska utvecklas till en hållbar och levande stadsdel med utgångspunkt i lokala kvaliteter, såsom natur- och kulturvärden

samt varierad topografi. Vidare syftar planen till att skapa en attraktiv, innehållsrik och levande stadsmiljö med hög arkitektonisk kvalitet. Med en tät och variationsrik stadsbebyggelse skapas en sammanhållen stadsdel med kvaliteter såväl för stadsbilden som de offentliga rummen.

Planen avser säkerställa god arkitektur genom reglering av bärande kvaliteter kopplat till såväl planens helhet, som enskilda delar av innehållet. Planstrukturen syftar till att möjliggöra en ökad social hållbarhet och integration genom att förtydliga och stärka kopplingarna till omgivande områden och stadsdelar med kvalitativa och varierade offentliga miljöer och funktioner. Planen möjliggör ny bebyggelse som bidrar till stadslivet genom bland annat nya verksamhetskvarter med arbetsplatser samt lokaler för centrumändamål och bostadskomplement i bottenvåning mot allmän plats.

Det nära läget till Bromma flygplats innebär att såväl påverkan från flygplatsens verksamhet på planen och planens påverkan på flygplatsens verksamhet behöver hanteras. Utgångspunkten är att hela planens innehåll och struktur ska fungera tillsammans med en fortsatt flygplatsverksamhet i direkt anslutning, men att flexibilitet också finns för alternativa utvecklingsmöjligheter av närområdet och flygplatsverksamheten.

Huvuddrag

Planförslaget innebär en ny tydligt sammanhållen årsring i förlängningen av Riksbys smalhusstad och utgör början på en större framväxande stadsdel söder om Bromma flygplats. Planområdets topografiska förhållanden är avgörande för hur strukturen breder ut sig och växer fram i dalgången mellan de skogbeklädda höjderna Kvarnberget i öster samt "Lilla Kvarnberget" och "Riksbyhöjden" i väster. Strukturen innehåller totalt 24 olika kvarter (varav 23 ingår i aktuell detaljplan), där användningen är en blandning av främst bostäder, skola, idrott och verksamheter. Bebyggelsens placering, utformning och skala följer landskapet samt utformas för att hantera bullerproblematiken från flygplatsen.

En central huvudgata utgör ryggraden i stadsdelen kring vilken övrigt gatunät förgrenar sig och bildar kvartersbebyggelse på vardera sidan. Gränsen för flygbullrets påverkan går ungefär i huvudgatans läge. Detta gör att känslig användning (bostäder och skola) placeras sydväst om gränsen och mindre känslig användning (idrott, kontor och verksamheter) nordost om denna.

Gatan planeras genom området i en parallell sträckning till den befintliga Linta gårdsväg, som även byggs om och utgör en sekundär nord-sydlig koppling i området.

Kvarteren öster om huvudgatan fungerar som en skyddande skärm mot markbuller och utgörs generellt av kringbyggda kvarter med verksamheter och idrottsändamål. Huvudgatan har en viktig funktion som det samlande och övergående rummet mellan den annars uppdelade markanvändningen i kvarteren på varsin sida av gatan. Fokus har därför lagts på att hitta en fungerande relation mellan de två sidorna i skala, utformning, innehåll och aktivitet.

Strukturen är finmaskig med tvärgående gator som skapar fysisk och visuell kontakt med omkringliggande naturmark och kullar. Nya målpunkter i form av parker och torg tillskapas invid huvudgatan och länkas tydligt samman med den stora rekreationspotential som finns i planområdets omgivning, genom bl.a. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdet i sydväst. Delar av Lintaverkens bebyggelse bevaras och integreras i strukturen längs med huvudgatan.

För att markera huvudgatans urbana funktion samt för att hantera bullret i området, ska kvartersbebyggelsen vara högre mot huvudgatan och falla av mot de skogsklädda höjderna, med undantag för punkthusen som tillåts vara högre mot naturen. Generellt är bebyggelsen i området mellan fyra och åtta våningar. I korsningen mellan huvudgatan och Kvarnbacksvägen, medges en högre byggnadskropp som fungerar som en entrémarkör till området. Bebyggelsen som gränsar mot koloniområdet anpassas vad gäller sin placering och får även lägre skala, vilket bidrar till ett mjukare möte och naturlig övergång till omgivning och terräng. I enlighet med översiktsplanens inriktning avseende att Kvarnbacksvägen ska utvecklas till ett urbant stråk placeras bebyggelse längs med gatan för att förstärka detta.

Bebyggelsen ska utformas med en sammanhållen helhet samtidigt som varje byggnad ska vara avläsbar med sin gestaltning och arkitektoniska särdrag. Gestaltningen av bebyggelsen ska ta avstamp i Stockholm i stort och Brommas arkitektoniska särprägel, främst med inspiration från omgivande stadsdelar samt bebyggelsen längs Kvarnbacksvägen och Brommaplan. Arkitekturen ska genomsyras av hållbarhet, med fokus på hög gestaltning och byggteknisk kvalitet. Utformningen av bebyggelsen tar avstamp i att vara lågmäld och präglas av ett

lugn och en rytm för att knyta an till omgivningen. Variation uppnås framförallt med subtila skiftningar och materialbyten, indrag och burspråk.

Bebyggelsens möten och dess bottenvåningar ska utformas omsorgsfullt utifrån den allmänna platsmarkens karaktär. Bottenvåningar med utåtriktade lokaler för verksamheter och bostadskomplement ska bidra med ett varierat innehåll och öppenhet, med syfte att tillföra överblick och aktivitet till de offentliga rummen, samt bidra till trygghet och trivsel. Bebyggelsen ska placeras och utformas för att skapa tydliga gränser mellan allmän plats, förgårdsmark och privata gårdar. Bebyggelse som planeras i slänter med naturmark behöver få ett varsamt möte med naturen, undvika schaktning och höga bergsskärningar, för att spara så mycket befintlig vegetation och terräng som möjligt.

Bostäder möjliggörs på västra sidan av huvudgatan, och på östra sidan precis vid områdets huvudentré. I området planeras flera boendeformer såsom hyresrätt, bostadsrätt, LSS-boende, bostadssocial verksamhet och kollektivboende samt olika lägenhetsstorlekar. Ytkrävande verksamheter möjliggörs mellan huvudgatan och Linta gårdsväg såsom serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Delar av Lintaverkens motorprovhus bevaras och planeras som en kulturnod i stadsdelen med utåtriktade besöksverksamheter. Inom området planeras ett kvarter (20) med pumpstation för fjärrvärme samt ett ”mobilitetshus” i huvudsak avsett för områdets hantering av boendeparkering. Detta kvarter handläggs i en separat detaljplan (diarienummer 2019– 03328).

Planen möjliggör för en F-9 skola och förskolor med totalt 12 avdelningar. Det planeras även för flera idrottsanläggningar i form av tennishall, utomhustennisbanor, en större idrottsplan (som planeras för rugby) samt en publik idrottshall (som planeras för konståkning, gymnastik, och andra idrotter). Skolan, förskolorna och idrottsanläggningarna placeras i nära anslutning till parker och natur samt vid gena gång- och cykelvägar, så att barn och unga ska kunna ta sig runt på egen hand.

Ett stort fokus på gröna gator, parker, torg och gårdar skapar kopplingar till såväl den omgivande naturen med dess upplevelse- och naturvärden, som till den karaktäristiska bebyggelsen i Bromma. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdet länkas tydligt samman med stadsdelens nya målpunkter. Gatorna

i området är viktiga instrument för att förstärka dessa kopplingar och planteras därför i syfte att bidra med gröna kvaliteter och att hantera dagvatten.

Plandata

Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet är beläget direkt söder om Bromma flygplats och norr om Lillsjöparken och utgörs av delar av fastigheterna Riksby 1:1, Ulvsunda 1:1 och Linneskåpet 3 samt hela Riksby 1:13. Planområdet omfattar cirka 39 hektar varav Riksby 1:13 omfattar cirka 6,5 hektar. All mark inom planområdet ägs av Stockholms stad. Delar av eller hela fastigheter är upplåtna med arrende till bl.a. till Swedavia och Fastighetspartner Bromma AB (Fastpartner). Linneskåpet 3 är upplåten med tomträtt.

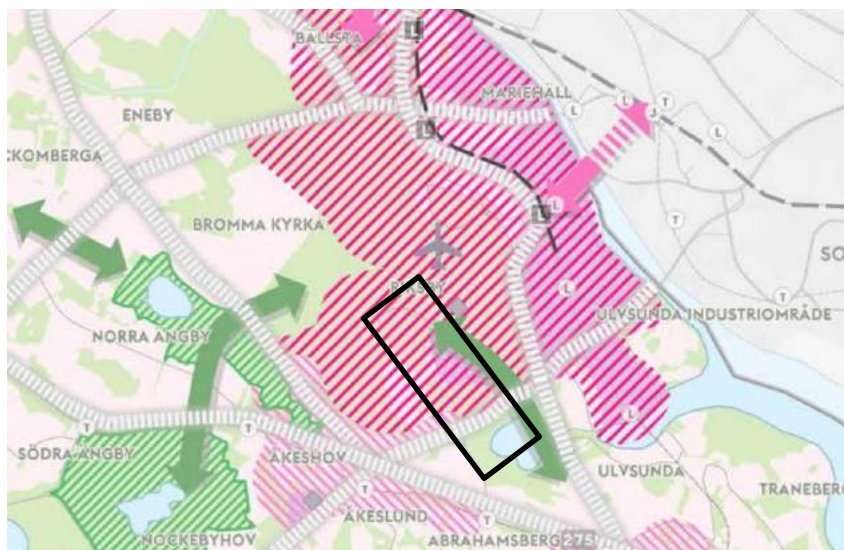


Planområdet ungefärligt markerat med svart linje.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I Översiktsplanen för Stockholm, antagen av kommunfullmäktige 2018, ingår planområdet i ett större stadsutvecklingsområde omfattandes bland annat Bromma flygplats och Ulvsunda industriområde. Vidare anger översiktsplanen att ekologiska samband bör stärkas mellan aktuellt planområde och Lillsjön samt att Kvarnbacksvägen bör utvecklas till ett "urbant stråk". Koloniområdena ska bevaras och fungera tillsammans med ny utveckling. Aktuell detaljplan bedöms vara förenlig med översiktsplanen.



Utdrag ur översiktsplanens stadsutvecklingskarta. Planområdet ungefärligt markerat inom svart rektangel.

Program

Program för centrala Bromma (Dnr 2010–20840) godkändes av stadsbyggnadsnämnden den 31 augusti 2017. Programmet syftar till att beskriva hur Brommaplan med stadsdelarna Riksby, Åkeshov och Åkeslund kan utvecklas till en tyngdpunkt innehållande cirka 3000–4000 nya bostäder, verksamheter, förskolor, skolor, idrotts- och rekreationsfunktioner samt en förbättrad park- och grönstruktur. Aktuell detaljplan utgör den första etappen i arbetet med en ny stadsdel i norra Riksby som pekas ut i programmet.



Planprogrammets markanvändningskarta. Planområdet ungefärligt markerat inom svart rektangel. Notera att aktuell detaljplan föreslår en annan bebyggelsestruktur än planprogrammet.



Utdrag ur Stockholms stads planmosaik som visar gällande planer och planområdet ungefärligt markerat med svart linje.

Detaljplan

Planområdet är i huvudsak inte planlagt. I söder omfattas planområdet av stadsplan Pl 2650, vilken vann laga kraft 1942-07-10, som anger användning "Park eller planterad allmän plats" samt ett vägområde avsett för Kvarnbacksvägen. Vägen har dock inte byggts helt enligt planen utan löper delvis inom parkmark.

En mindre yta, sydväst om "Lilla Kvarnberget", liksom en del av Kvarnbacksvägen, omfattas av stadsplan Pl 2313, vilken vann laga kraft 1940-11-22. Stadsplanen låg till grund för utbyggnaden av Riksby men har sedermera nästan helt ersatts av andra planer. Aktuella ytor anges som "park", "planterad allmän plats" eller "vägområde".

En mindre yta söder om Kvarnbacksvägen omfattas av stadsplanen Pl 2741A vilken vann laga kraft 1942-03-24. Aktuella ytor anges som kvartersmark och tillhör fastigheten Linneskåpet 3.

Kommunala beslut i övrigt

Markanvisningar

Markanvisningar har skett successivt till aktörer i flera olika ärenden under åren 2018-2023.

Följande byggaktörer fått markanvisning eller ingått
samarbetsavtal med exploateringsnämnden kopplat till projektet:

- AB Salktennis
- AB Stockholmshem
- Fastighets AB Beckomberga 1:12
- Fastighetskontoret
- Fastighetspartner Bromma AB
- Maxera Bostad AB
- Skanska Mark och Exploatering Nya Hem AB
- Skolfastigheter i Stockholm AB (SISAB)
- Sveafastigheter Bostad AB
- Sagax Projektutveckling AB
- Stockholm Avfall AB
- Stockholm Stads Parkerings AB
- Åke Sundvall Projekt AB

Start-PM

Startpromemoria för planområdet beslutades i stadsbyggnadsnämnden den 13 juni 2019.

Redovisning av plansamråd och ställningstagande inför granskning

Stadsbyggnadsnämnden godkände plansamrådet den 15 december 2022 och gav kontoret i uppdrag att upprätta ett reviderat planförslag och ställa ut förslaget för granskning.

Riksintressen

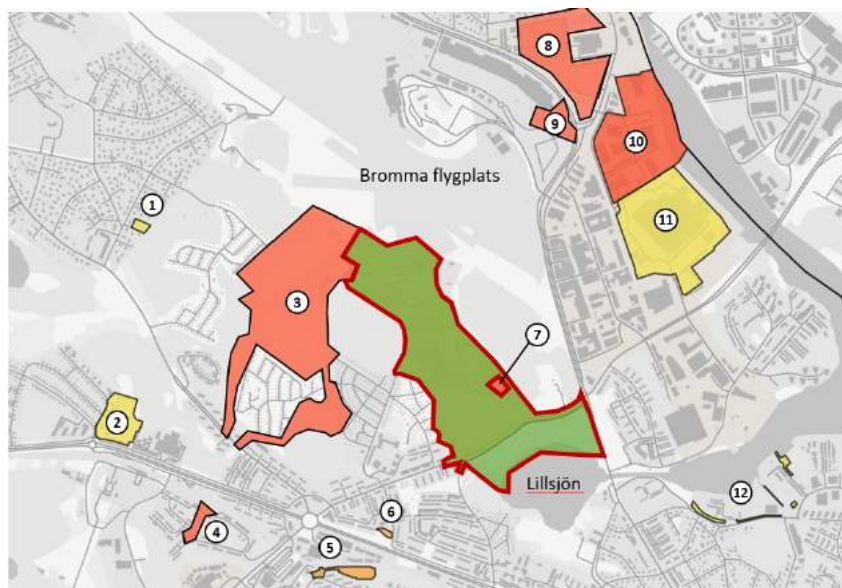
Intilliggande Bromma flygplats utgör ett riksintresse för kommunikationer. Planområdet är helt eller delvis lokaliserat inom flygplatsområdet och influensområdet för buller, flyghinder, flygtekniska system (CNS) och riskpåverkan på omgivningen, avseende gällande riksintresseprecisering. Mellan samråd och granskning av planen har Trafikverket uppdaterat riksintressepreciseringen. I den reviderade preciseringen från 24 april 2023 har bland annat influensområdet för buller setts över för att spegla prognosticerad trafikmängd och flygplansflotta.

Väg 275 (Drottningholmsvägen) och väg 279 (Ulvsundavägen) är av riksintresse för kommunikationer enligt Miljöbalken. Kvarnbacksvägen som går genom planområdet leder biltrafik till båda dessa vägar.

Bromma De Geer moränsystem är av riksintresse för naturvård och friluftsliv enligt Miljöbalken. Riksintresset är utspritt i ett större antal mindre områden belägna över hela Bromma stadsdel, dock finns inga av dessa inom planområdet.

Pågående planer i området

I planområdets omnejd pågår följande planarbeten:



Karta som visar planområdets läge och avgränsning samt pågående detaljplaner i närområdet.

1. Lillskogen 45 m.fl., dnr 2018-04943. 10 nya bostäder.
2. Futharken 2, dnr 2018-09176. Utbyggnad av befintlig skola.
3. Riksby etapp 2 i centrala Bromma, Riksby 1:1 m.fl. dnr 2022-15074. Cirka 1600 bostäder, grundskola, förskolor, verksamheter och allmänna platser. Detaljplanen utgör den andra etappen i arbetet med en ny stadsdel i norra Riksby och möter aktuellt planområde.
4. Åkeshov 1:1 m fl. vid Åkeshov, dnr 2022-15257. Cirka 70 nya bostäder.
5. Del av Åkeshov 1:1, 2, mfl. (intill kv. Famnen), dnr 2017-17450. Cirka 230 nya bostäder.
6. Del av Åkeshov 1:1, 2 (intill kv Vadmalen), dnr 2017-17449. Cirka 75 nya studentbostäder.
7. Del av Ulvsunda 1:1, intill Linta Gårdsväg, dnr 2019-03328. Mobilitetshus med centrumändamål samt en pumpstation. Bebyggelsen utgör kv. 20 för aktuellt stadsutvecklingsområde och ska försörja denna plan med parkeringsplatser till dess bostäder samt annan service.

- Pumpstationen behövs för distribution av fjärrvärme i samband med utbyggnaden av Lövsta kraftvärmeverk.
8. Betongblandaren 10 m.fl. dnr 2017–11601. Cirka 700 bostäder, skola, förskolor, kontor och verksamheter.
 9. Trafikflyget 9, dnr 2022-03127, cirka 50 000 BTA för kontor, handel, hotell, parkering, vård, utbildning och centrumverksamhet.
 10. Bällsta hamn, dnr 2018–10844. Omvandling av befintligt industriområde med cirka 1200 nya bostäder, förskola, skola, nya parker och torg.
 11. Gjutmästaren 6 och 9 m fl., dnr 2018–06893. Omvandling av befintligt industriområde med idrott, kultur, handel, kontor och lokaler.
 12. Stora Båtvarvsgränd, del av Ulvsunda 1:4, dnr 2016–18120. Ny båtuppläggningsplats, bekräfta bebyggelse och tillgängliggöra park.

Förutsättningar

Förtydligande kring utredningsområde och plangräns

Sedan samråd har planområdet utökats för att även omfatta Lillsjöparken och delar av Lillsjön i söder. Dessa ändringar innebär inga större förändringar vad gäller markanvändning eller bebyggelse sedan tidigare inom dessa delar, de utgör park idag och ska i fortsättningen vara park. Därför har Stadsbyggnadskontoret gjort bedömningen att gränsen för utredningar generellt inte behöver utökas om det inte finns behov av detta.

Detta gör att det i vissa bilder i planbeskrivningen eller i de utredningar som tagits fram kopplat till planen kan skilja sig något mellan den aktuella gränsen för planen och den gräns som framgår i vissa bilder. För att tydliggöra detta förhållande beskriver planbeskrivningen i flera fall ett *utredningsområde*, istället för *plangräns/planområde* som då oftast sammanfaller med plangränsen från samrådet.

Landskap- och stadsbild

Planområdet utgörs av en tydlig nord-sydlig dalgång och omges i väster och öster av skogsklädda kullar och koloniträdgårdsområden. Idag präglas området av sin närhet till de naturbevuxna kullarna och det öppnare dallandskapet som leder fram till Lillsjön i söder, men framförallt präglas det av Bromma flygplats som breder ut sig norr om området. Tidigare ingick en större del av området i flygplatsområdet, och spår av den sydgående

landningsbanan, som gick längs dalgången, går att urskilja i planområdets norra delar. Där står även tre låga hangarbyggnader inne på det som fortfarande är flygplatsområdet finns.

Den stora delen av området är exploaterad idag, framförallt genom industribebyggelse i områdets centrala och norra delar. Framförallt Lintaverken, med sina karaktäristiska jetmotorprovhus i betong, dominerar landskapsbilden. Lintaverken var tidigare verkstäder där underhåll och service av jetmotorer skedde. Idag finns flera verksamheter i området som bland annat nyttjar de gamla lokalerna samt senare bebyggelse tillägg för handel och småindustri. Strax nordöst om planområdet ligger även Bromma återvinningscentral (ÅVC).

Obebyggda delar av området består av öppna klippta gräsytor, gångstråk och bryn mot de skogbeklädda höjderna – här finns bland annat rugbyplan och ytor för bågskytteklubb. Längre västerut, utanför planområdet finns även en golfbana och ytterligare en av de gamla landningsbanorna som inte längre är i bruk. Området är också ett rikt kulturlandskap med spår från det historiska odlingslandskapet och flertalet fornlämningar som finns i närområdet. Särskilt anmärkningsvärt är Glia landsväg vars sträckning delvis är bibehållen idag i Linta gårdsväg.



Flygbild från sydöst över stadsutvecklingsområdet idag. Det öppna dal- och industrilandskapet som existerar idag omgärdas av Lillsjön, flygplatsen, koloniområdena och de skogsbeklädda kullarna. Bild: SBK



Lintaverken, med sina karaktäristiska jetmotorprovhus i betong, dominerar landskapsbilden i området. Här sett uppifrån Kvarnberget. Bild: SBK

Intilliggande koloniområden i sydväst har anor från 1930-talet och präglas av frodig grönska samt välbevarad bebyggelse. Dessa är kulturhistoriskt värdefulla områden och utgör även en viktig ekologisk spridningskorridor. Många av kolonistugorna byggdes efter en typritning och gavs enhetlig färg utifrån en given palett. Bortanför koloniområdena ansluter stadsdelen Riksby, där bebyggelsen kännetecknades av smalhus i enhetlig skala och gestaltning med stram och enkel arkitektur.

Planområdet korsas i söder av den hårt trafikerade Kvarnbacksvägen, som tillsammans med topografiska skillnader utgör en barriär som skiljer dess norra och södra sida åt. Topografin, vägnätet och de större infrastrukturanläggningarna i områdets omgivning gör att området upplevs som relativt isolerat från de närmaste bebyggelseområdena Riksby och Ulvsunda, med få vägar som går in och ut ur området.

Natur

Mark och vegetation

Planområdet är beläget mellan flera höjder och sträcker sig längs en dalgång från Lintaverken i nordväst, till Lillsjön i sydöst. Större delen av området är exploaterat och är mycket präglad av Bromma flygplats och dess verksamhet. Oexploaterad mark består till stor del av klippta gräsytor, gångstråk och bryn mot de skogbeklädda höjderna.


Naturvärden


Planområdets sydvästra och nordvästra del har höga naturvärden. Delar av planområdet befinner sig inom ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO), där Lilla Kvarnberget, Lillsjöparken och Lillsjön utgör kärnområden och en mindre del av planområdet intill kolonilottsområdet utgör spridningszon.

TECKENFÖRKLARING:

 Detaljplan Linta gårdsväg Översikt

Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden

 Kärnområde

 Livsmiljö för skyddsvärda arter

 Spridningszon



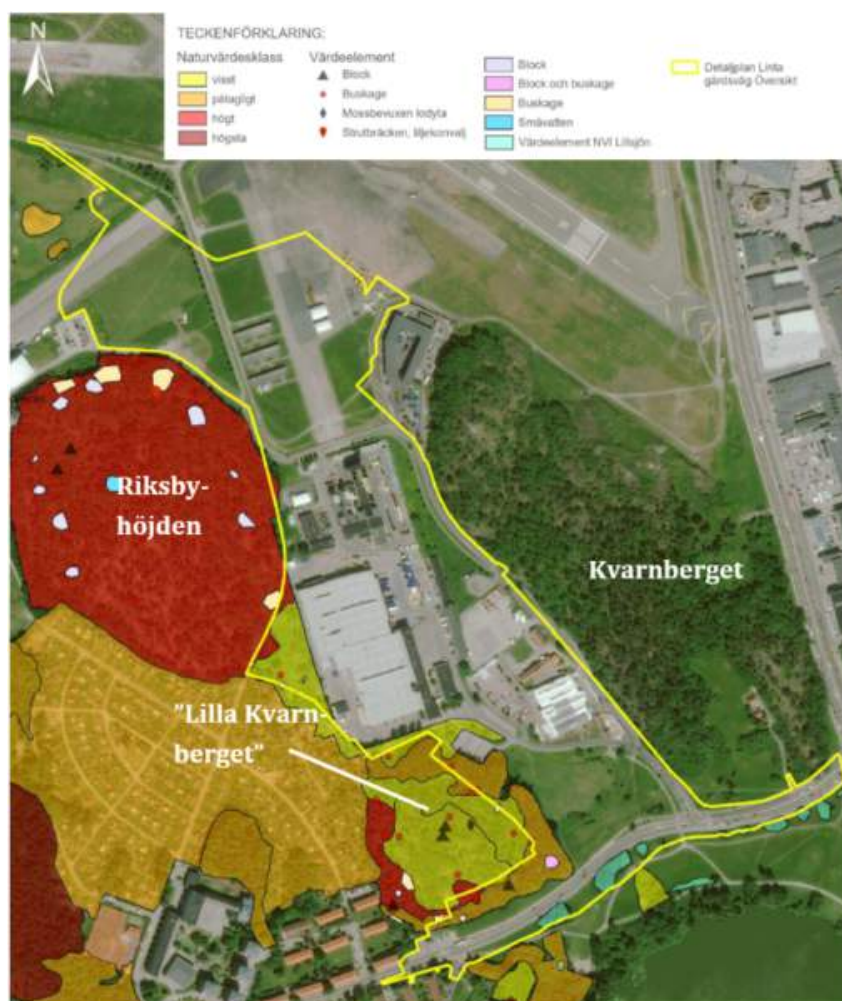
Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden med utredningsområde markerat i gult. Utredningsområdet som illustreras utgör gränsen för bebyggelse i planen. Bild: Calluna

Naturvärdesinventering och naturvärdesobjekt

Flera naturvärdesinventeringar har genomförts inom detaljplaneområdet. Större delen av utredningsområdet består dock av bebyggelse och asfalterade ytor vilket innebär att högre naturvärdesklasser saknas. Identifierade naturvärden är lokaliserade kring Lilla Kvarnberget och Riksbyhöjden. Lillsjön ingår i den södra delen av utredningsområdet. Här finns bland annat buskage och dungar som anlagts för ett antal decennier sedan, och som bedömts utgöra värdeelement.

På Lilla Kvarnbergets södra del finns ett område med högt naturvärde (klass 2). Detta område består av gammal tallskog med inslag av gamla solbelysta tallar, nydöd grov tall och gran, inslag av ek, rönn, lönn och sälk och ett fåltskikt med blåbär och lågörter. I området finns naturvårdsarten thomsons trägnagare. På Lilla Kvarnbergets södra, östra och norra sida finns områden med påtagligt naturvärde (klass 3). Områdena består av äldre lövskog med inslag av tall. Inom områdena finns block, buskage och ett 300 meter långt syd- och östvänt skogsbrunn. Lövskogsbrunn är ofta variationsrika och särskilt gynnsamma fortplantningsområden och födosöksmiljöer för bland annat insekter, fåglar och fladdermöss. I området finns naturvårdsarterna tulkört, stor

blåklocka, samt gnagspår i en tall av insekten reliktböck. Den senare är rödlistad och klassificerad som nära hotad. Mitt på Lilla Kvarnberget finns även två områden med visst naturvärde (klass 4), en blandad barrskog och en hållmarkstallskog.



Naturvärdesobjekt och värdeelement enligt naturvärdesinventeringen. Kvarnberget är inte inventerat. Utredningsområdet som illustreras utgör gränsen för bebyggelse i planen. Bild: Calluna.

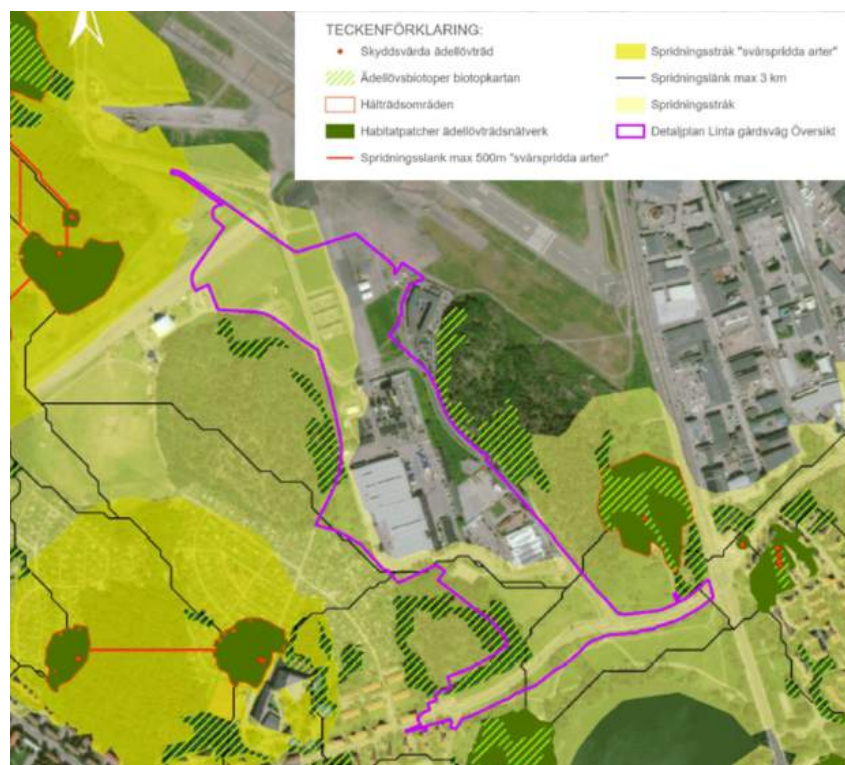
En liten del av Riksbyhöjden är del av planområdet och området har högt naturvärde (klass 2). Riksbyhöjden är stor och här finns flera olika skogsbiotoper; hållmarkstallskog, blandskog med gammal gran, åldrande asp och björk, klen ek, lövskogsbestånd med asp, björk, ek och säl. Här finns död asp samt mark med hållar och stenblock. Mellan Riksbyhöjden och Lilla Kvarnberget finns ett område med visst naturvärde (klass 4). Området består av igenväxningsmark med buskar och solitära lövträd på frisk gräsmark, med hagtorn, nypon, slån, asp och säl. I området finns buskage som bedömts vara värdeelement.

På Lilla Kvarnberget finns flera naturvärdesträd. Av dessa naturvärdesträd bedöms dock inget vara träd som är särskilt skyddsvärda enligt Länsstyrelsens kriterier. Det finns dock två träd som är särskilt skyddsvärda genom att de har hålbildning och är lite mer än 40 cm i brösthöjdsdiameter. Dessa utgörs av en levande björk och en död tall.

Habitatnätverk

I och i anslutning till planområdet finns ett habitatnätverk som består av områden med förekomst av ädellövträd, främst ek. I en stor del av planområdet är spridningsmöjligheterna redan dåliga p.g.a. stora avstånd och befintlig bebyggelse mellan ädellövbiotoper i landskapet. I utredningsområdets södra delar finns ett fungerande spridningssamband.

I och i anslutning till planområdet finns barrskog där det kan finnas barrskogsmesar. Oavsett om barrskogsmesar häckar på Lilla Kvarnberget är barrskogen där ett viktigt inslag i landskapet för att underlätta spridning för arterna. Spridningssambanden genom planområdet är i nuläget dåliga, p.g.a. befintlig bebyggelse och hårdgjord mark. Riksbyhöjden är ett värdefullt skogsområde med stor betydelse för barrskogssamband i staden.



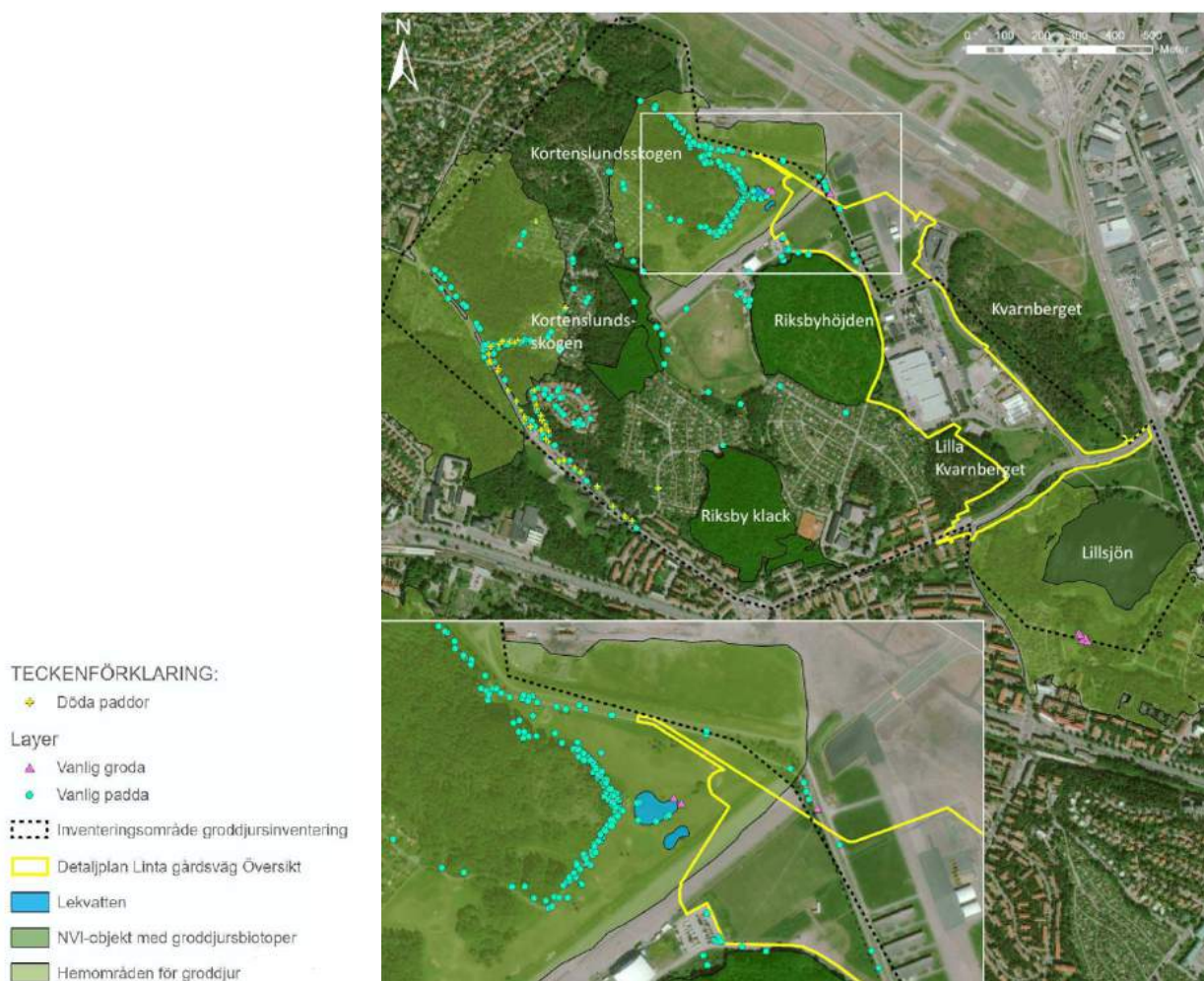
Habitatnätverk för ädellövträd. Utredningsområdet som illustreras utgör gränsen för bebyggelse i planen. Bild: Calluna.

Skyddade arter

Groddjur

Groddjursbiotoperna består dels av områden som bedömts hysa gynnsamma landmiljöer för groddjur, samt av områden som klassats som hemområden för groddjur i habitatnätverksanalysen. Hemområden är enligt habitatnätverksanalysen ett område med lekvatten där en spridningsanalys gjorts med maxavståndet 500 meter från möjliga lekvatten.

Groddjursinventeringar har visat att paddor vandrar från Riksby klack och Riksbyhöjden till golfdammarna vilket är 500-1000 m. Golfdammarna fungerar som födosökshabitat på sommaren och har många vandrande groddjur på våren och sensommaren. Den intensivt skötta golfbanan bedöms vara ett mindre bra födosöksområde.



Bilden visar groddjurshabitat. Utredningsområdet som illustreras utgör gränsen för bebyggelse i planen. Bild: Calluna.

Den aktuella detaljplanen berörs av artskyddsförordningen genom att vanlig padda övervintrar i Riksbyhöjden och ett stort antal paddor vandrar norrut till golfdammarna och tillbaka på hösten. Området runt golfdammarna utgör även livsmiljö för mindre vattensalamander och vanlig groda som även de omfattas av artskyddsförordningen. Det finns inga indikationer på att biotoper på Lilla Kvarnberget används för övervintring. Riksbyhöjden bedöms hysa gynnsamma groddjursmiljöer.

Groddjurspopulationerna är framför allt koncentrerade till följande områden i Riksby:

- Lillsjöparken med lekvatten (damm på den västra sidan) och övervintringshabitat.
- Kortenslundsskogen med övervintringshabitat och närliggande lekvatten i två golfdammar.
- Övervintringshabitat på Riksbyhöjden.
- Övervintringshabitat på Riksby klack.

Fåglar

Inom planområdet rör sig fåglar och häckfågelinventering har utförts inom planområdet. Inga så kallade prioriterade fågelarter vid artskyddsförordningen identifierades i samband med detta. Vid ett tillfälle i samband med andra utredningar har dock en mindre hackspett observerats längs med den nordvästra stranden vid Lillsjön. Mindre hackspett är rödlistad i kategorin nära hotad (NT). Enligt utlåtande rörande observationen (Calluna, 2023) anses det dock inte troligt att Lillsjön utgör någon boplats för fågeln då den inte påträffats vid övriga investeringstillfällen för fåglar. Omständigheter bedöms inte vara sådana att exploateringen till följd av planen skulle medföra att artens population inte finns på en tillfredställande nivå inom sitt naturliga utbredningsområde.

Fladdermöss

Fladdermöss omfattas av artskyddsförordningen. Fladdermöss är inte inventerade. Området runt Lillsjön med insektsrika biotoper och gott om hålträd bedöms kunna vara viktiga fladdermusmiljöer och det skulle kunna finnas fladdermuskolonier. Den upplysta och högt trafikerade Kvarnbacksvägen utgör dock en stor barriär som skiljer skogen och brynet vid Lilla Kvarnberget från de sammanhängande miljöerna kring Lillsjön vilket gör att området norr om Kvarnbacksvägen inom planområdet sannolikt inte utgör viktiga livsmiljöer för fladdermöss. Med anledning av planerad upprustning av parkmiljöer och dagvattenutsläpp i

Lillsjöparken görs en fladdermusinventering samt en riskbedömning enligt artskyddsförordningen. Dessa anses dock inte behövas för att bedöma planens påverkan på fladdermöss då Lillsjöparken fortsatt planläggs som park.

Biotopskyddade alléer

I planområdets norra del finns två trädrader som enligt Naturvårdsverkets definition skulle kunna klassas som biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt Miljöbalken. Dessa består av björkar planterade mellan 2002-2005. Den ena raden är belägen längs Linta Gårdsväg intill dagens byggvaruhandel och består av 5 björkar. Länsstyrelsen bedömer att raden omfattas av biotopskyddsbestämmelser enligt miljöbalken (enligt beslut 521-31920-2022).

Den andra raden består av 21 björkar intill den gång- och cykelväg som sträcker sig norr ut längst flygplatsområdet. Länsstyrelsen bedömer att raden inte hyser några särskilda naturvärden med tanke på deras låga ålder, samt att träden inte omfattas av biotopskyddsbestämmelser enligt Miljöbalken.



Ortofoto med de två alléerna markerade i rött. Den nedersta allén i bilden omfattas av biotopskyddsbestämmelser. Bild: Exploateringskontoret.

Rekreation och friluftsliv

I anslutning till planområdet finns flera olika områden för rekreation. Riksby koloniträdgårdsområde är beläget söder om Riksbyhöjden och sydväst om Lilla Kvarnberget och omfattar 134 kolonistugelotter. Riksby friområde ligger längs med

Spångavägen och fungerar som en grön buffertzona mellan de småskaliga koloniområdena och Spångavägen. Området är tillräckligt stort för att upplevas som större skogsområden med skogskänsla. Området utgörs av skogbevuxna höjdryggar som angränsar till koloniområdena och Spångavägen. Vid södra delen av koloniträdgårdarna finns en större anlagd grusstig. Annars finns relativt få stigar i området.

Runt Lillsjön löper ett gångstråk som leder ut i angränsande bostadsområden. Platsen används i huvudsak till promenader och friluftsliv. Sjön ger möjlighet till olika typer av vattenaktivitet, såsom fiske. Närmst planområdet finns öppna gräsytor med dungar av växtlighet.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Kulturlandskap

Kulturlandskapet inom planområdet präglas av såväl förhistorien och det tidiga jordbrukssamhället, som det sena 1900-talets historia då området formades av flygplatsens och Lintaverkens behov. De bergshöjder som ansluter till och delvis ingår i planområdet rymmer förhistoriska gravfält samt sentida försvarstekniska installationer. I historisk tid var detta utmark bestående av skog där boskap i regel betade fritt.

Det lägre, flacka området mellan höjderna utgjorde ängsmark och senare åkermark, fram tills dess att Bromma flygfält byggdes. Senare kom den södra landningsbanan att läggas ner till förmån för ett industriområde.

Lintas gårdsväg (längs kanten av östra höjdryggen) ligger inom planområdet. Vägen är belagd i karta först 1743, men anses vara betydligt äldre. Den har en ursprunglig sträckning längs Kvarnberget, men den har fått ett annat läge mellan industriområde och flygfält liksom norr om Riksbyhöjden. På norra delen av Riksbyhöjden (inom planområdet) går det fortfarande att i skogen urskilja små sträckor av den gamla vägen.

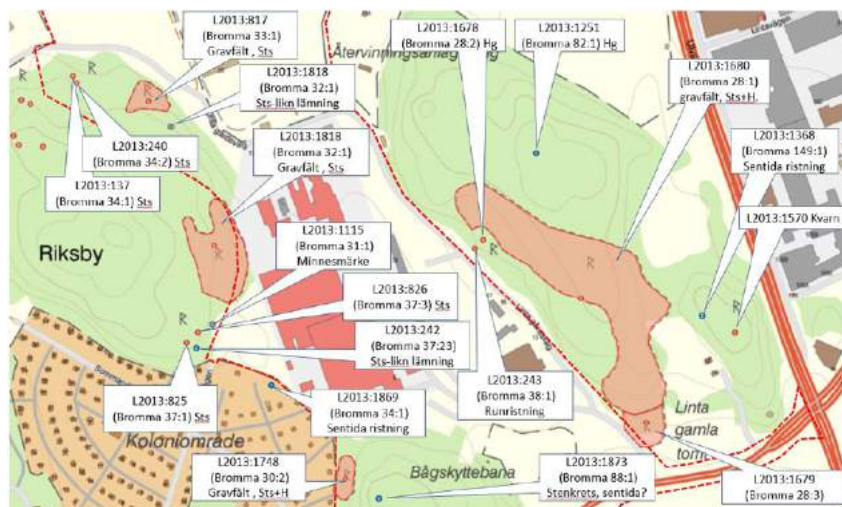


Historisk karta som visar landskapet i överlagrade kartor från 1868 och 1922 med dagens situation. Linta gårdsvägs historiska dragning visas med lila linje. Planområdet från samrådet är markerat i rött. Bild: Norconsult

Fornlämningar

Planområdet och dess närhet, är mycket rikt på fornlämningar. Inom planområdet finns olika fornlämningar. Dessa utgörs av tre gravfält och enstaka stensättningar. Gravfälten finns söder om Lintaverken (L2013:1748) samt i väster på Riksbyhöjden (L2013:1818 samt L2013:817). Dessa utgörs av högar och stensättningar alternativt endast av stensättningar. I den norra delen av Riksbyhöjden finns ett flertal stensättningar (exempelvis L2013:240).

Utanför planområdet finns en stor mängd fornlämningar. I öster dominerar ett större gravfält med högar och stensättningar varpå även en runsten. Vid inventering 2021 har ytterligare tidigare okända lämningar påträffats, vilka kan komma att beslutas som fornlämningar av Länsstyrelsen.



Karta över kända forn- och övriga kulturhistoriska lämningar hämtade ur Fornsök. H=hög, Sts=stensättning, Hg=husgrund. Utredningsområdet har markerats med röd streckad linje. Bild: KMV forum på underlag från Lantmäteriet.

Övriga kulturhistoriska lämningar

En stor mängd övriga kulturhistoriska lämningar finns också inom eller strax utanför planområdet. Utmärkande är försvarstekniska anläggningar vilka har påträffats på samtliga tre höjdparter, men där det västra (Riksbyhöjden) är särskilt utmärkande. Det handlar om skyttevärn, kanontorn av sten och cement mm, vilka har en tydlig koppling till Bromma flygfält.

Bebyggelse

Bebyggelsen inom planområdet har uppförts från 1940-talet och framåt som del av flygplatsverksamheten. Bromma flygplats invigdes 1936 och innebar en betydelsefull händelse i Stockholms utveckling.

Lintaverken

Befintlig bebyggelse inom planområdet utgörs framför allt av Lintaverkens anläggning som i sin helhet har viktiga kulturhistoriska värden. Anläggningen är unik i sitt slag och skildrar en berättelse om sin tids framtidstro, SAS utveckling och Sveriges ingenjörskunskaper inom flygplans- och flygmotorteknik. Lintaverken uppfördes 1959 av SAS inför introduktionen av jetplanet Caravelle. Anläggningen uppfördes med bl.a. kontor, restaurang, verkstäder och provhus. Karakteristiskt för den här typen av områden är blandningen av olika typer av byggnader, framvuxna efter behov, med varierande kvalitet på arkitektonisk utformning. Flertalet av byggnaderna är av en typ av byggnad som är vanligt förekommande i industriområden runt om i regionen och i Sverige, men ett fåtal av byggnaderna, exempelvis kontorsbyggnaden i gult tegel,

tidstypiska kvaliteter som innehar arkitektoniska värden. De före detta motorprovhusen – framförallt det senare som uppfördes 1968 – är unika i sitt slag och har höga arkitektoniska kvaliteter samt är ett landmärke av skulptural karaktär. En del ändringar har gjorts på byggnaderna genom åren men överlag är byggnaderna välbevarade.



Lintaverkens motorprovhus utgör ett landmärke och är idag synligt från flera håll, framförallt från de öppna ytorna i anslutning till Bromma flygplats. Bild: Norconsult.

Motorprovhusen

De mest iögonenfallande byggnaderna inom Lintaverken är motorprovhusen – speciellt det nyare som byggdes för att pröva jetmotorer. Dess höga betongtorn, som utgör anläggningens främsta landmärke, ger ett solitt, slutet och kraftfullt intryck som är synligt från flera håll, framförallt från de öppna ytorna i anslutning till Bromma flygplats.

De ursprungliga motorprovhusen, från 1959, är byggda av gjuten betong med dekorativa lodräta räfflor. De har två höga torn vardera, med luftintag i de södra tornen och avgasutblås i de norra. Mellan tornen är en lägre del som innehåller själva provcellen. Byggnaderna karakteriseras av sin strama och

avskalade estetik samt dynamiken mellan högt och lågt, allt helt underordnat, och ett resultat av, byggnadernas funktionalitet.

Det nya jetmotorprovhuset från 1968 uppfördes då nya jetmotorer krävde betydligt större intag av luft, starkare konstruerade väggar i provcellen och större luftutsläpp än de ursprungliga motorprovhusen var utformade för. Även denna byggnad är utförd i betong och karaktäriseras av sin strama och avskalade estetik samt dynamiken mellan högt och lågt samt ett resultat av byggnadens funktionalitet. Volymerna är dock större och byggnaden gavs en planform (fotavtryck) lik formen på den jetmotor som byggnaden uppfördes för att testa – Boeing 747 (jumbojet).

Byggnaden uppfördes efter ritningar av Sven E Trädgårdh och har en uppdelad utformning, där olika delar är till för olika volymer innehåller olika funktioner, som exempelvis en verkstadsdel där motorerna monterades, en långsmal provcellsdel och kontrollrum för styrning. Den höga delen innehåller en utblåsningsdel utformad som en stor skorsten där avgaserna släpptes ut och saknar därför tak. Övriga tak är platta och klädda med takpapp. Byggnaderna saknar fönster eller ljusinsläpp och ger ett slutet intryck. Samtliga byggnadskroppar har fasader av formgjuten betong med ett ingjutet dekorativt mönster av lodrätta försänkningar. Estetiken i denna byggnad är mer bearbetad och uttrycksfull jämfört med de tidigare motorprovsningshusen.

Det kulturhistoriska värdet ligger främst i dess tydligt brutalistiska betongfasader, som kännetecknas av exempelvis användandet av rå betong och att låta tekniska och funktionella detaljer utgöra arkitektoniska motiv. Dessa är till stor del bevarade både till byggnadsvolym och i dess fasadmateriäl. Anläggningen har gestaltningmässiga kvaliteter och är genom sin volym ett landmärke i området.

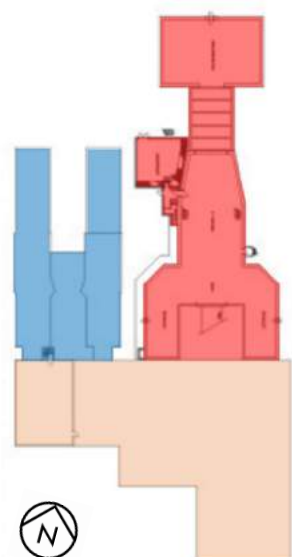
I de södra delarna är provhusen tillbyggda i omgångar där byggnadskropparna med olika fasadmateriäl vittnar om att de är uppförda under olika tider.



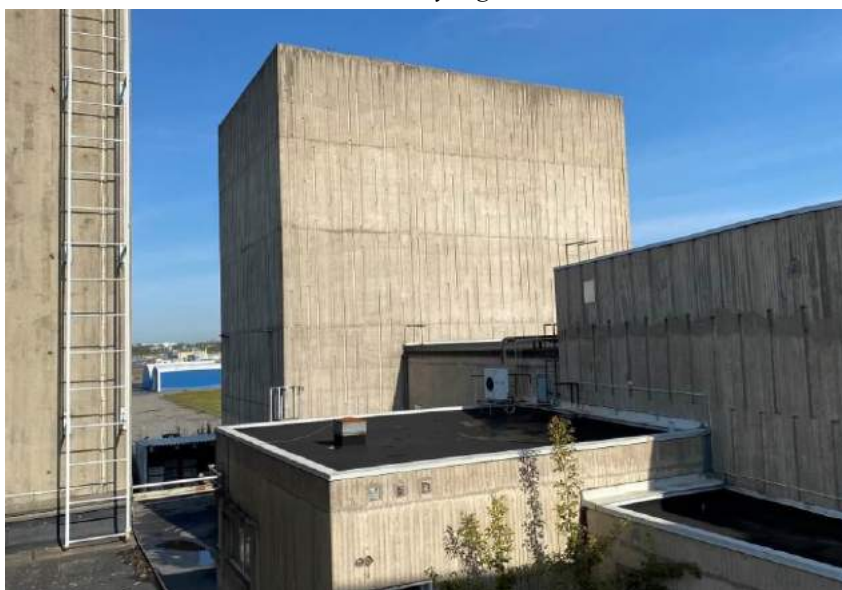
Foto från 2007 som visar Lintaverken medan Volvo Aero hade sin verksamhet i byggnaderna. Byggnaderna utgör ett landmärke. Bild: Stockholms byggnadsantikvarier AB



Jetmotorprovet huset från 1968 är uppfört i gjuten betong med relief och utgör ett tydligt landmärke i området. Bild: SBK



Planritning över de befintliga motorprovet husen, där blåa ytor utgör byggnader från 1958, rött utgör jetmotorprovet huset från 1968 och övriga delar visar senare tillbyggnader.



Jetmotorprovet husen har en uppdelad utformning, där olika volymer innehöll olika funktioner. Byggnaderna saknar fönster eller ljusinsläpp och ger ett slutet intryck. Bild: Stockholms byggnadsantikvarier AB



Befintliga byggnader inom Lintaverken: Kontorshus (1), verkstäder (2), Kontrollbyggnader (3), Restaurang (4), Ursprungligt motorprovhus (5), Jetmotorprovhus (6). Bild: Norconsult

Övrig bebyggelse inom Lintaverken

Utöver jetmotorprovhusen finns följande byggnader inom Lintaverken:

- Kontorsbyggnad i fyra våningar, med fasader av gult tegel, fönsterband och ett väl bearbetat entréparti.
- Verkstäder som är sammanbyggda med kontorsbyggnaden. De har fasader i betongplank samt ljusinsläpp från fönsterband och betongglaspartier.
- Kontrollbyggnader med fasader i rött tegel.
- Restaurangbyggnad i en våning med putsade fasader.

Inom Lintaverksområdet, men utanför fastighetsgränsen mot öster, finns även två sammanbyggda barackliknande

kontorsbyggnader av tillfällig karaktär, troligen uppförda under 1970-80-talen.



Kontorshus från 1940-talet, byggnaden uppvisar hög kvalitet och god gestaltning, representativ för sin tids kontorsbyggande. Bild: Norconsult

Övrig bebyggelse inom planområdet

I området finns även låga kontors- och servicebyggnader i puts från 1940-talet, mindre industriverksamhet, samt en större, sentida handelsträdgård. På landningsbanan som löper in i området norrifrån finns tre låga plåthangarer av enkel karaktär.

Kolonistugeområdet (utanför planområdet)

Eftersom det inte lämpade sig med bostäder nära flygplatsen uppfördes flera kolonistugeområden runt Bromma flygplats. Koloniträdgårdsområdet Iris Riksby, i direkt anslutning till planområdet, utgör en bevarad del av det stora koloniträdgårdsområdet Iris från 1917. I direkt anslutning i väster ligger även Riksby koloniträdgårdsområde som stadsplanelades 1930. Området karaktäriseras av grönskande odlarglädje och småskalighet, samt ett gatunät och en tomtindelning som följer den naturliga topografin. Ett flertal äldre kolonistugor finns bevarade.

Kulturhistorisk klassificering

På stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta är den större delen av bebyggelsen inom området gulklassad, vilket innebär att de är av positiv betydelse för stadsbilden och/eller har visst kulturhistoriskt värde. Det äldre koloniträdgårdsområdet i sydväst pekas även ut som en kulturhistoriskt särskilt värdefull helhetsmiljö. Stadsmuseet förtydligade i sitt underlag till behovsbedömning inför start av planarbetet att gulklassificeringen av Lintaverken inte innebär att rivning är

acceptabelt. Anläggningen har betydande miljöskapande värden och utgör ett karaktärsstarkt inslag i närmiljön.

Känslighets- och tålighetsanalys

Den kulturmiljöanalys som tagits fram för området identifierar områdets kulturmiljövärden utifrån områden med höga kulturhistoriska värden, kulturhistoriska värden samt måttliga kulturhistoriska värden (se illustration nedan). Dessa sammanfaller också med en känslighets- och tålighetsanalys som tagits fram, som pekar på att platserna med högst kulturhistoriskt värde också är mest känsligt för förändring. I planområdet bedöms landningsbanorna, jetmotorprovhusen samt Linta gårdsväg ha högst värden och vara känsligast för påverkan.

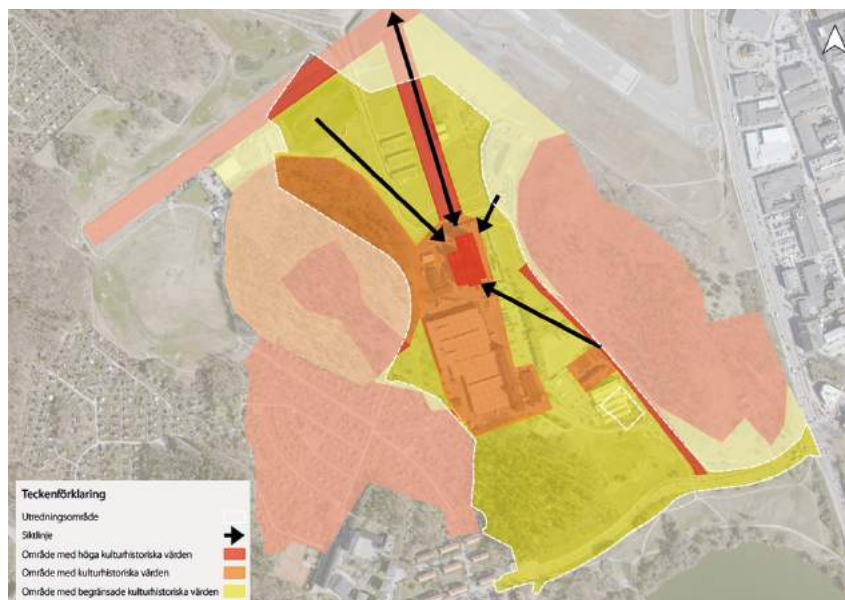


Illustration som visar värdering av kulturhistoriska värden i området, där röda ytor bedöms ha högst kulturhistoriskt värde och gult har lägst värde.

Bild: Norconsult

Strandskydd

Södra delarna av planområdet omfattar delar av Lillsjön. Lillsjön omfattas för närvarande inte av strandskydd. När en ny detaljplan tas fram återinträder strandskyddet per automatik inom planområdet för de områden som generellt omfattas av strandskydd, vilket är 100 meter från strandlinjen både på land och i vattenområdet.



Ortofoto med område för strandskyddets återinförande inom planområdet markerat med röd skraffering. Bild: SBK

Hydrologiska förhållanden

Grundvatten

Planområdet karakteriseras av en dalgång mellan tre separata höjdparter belägna i öst, nordväst och sydvästlig riktning. Mitt i planområdet har en grundvattendelare identifierats, med östvästlig riktning, som skapar två riktningar för grundvattenströmningen längst med dalgången, nordost mot Bällstaviken och söder ut mot Lillsjön. Båda rinner slutligen via Ulvsundasjön till Mälaren.

Grundvattentillförsel sker till stor del längs dalgångens sidor i moränområden mellan berg och lera. Högre grundvattennivåer har uppmätts i observationsrör närmre bergpartierna längs dalgångens sidor än i dalens mitt. Det beror med stor sannolikhet på att grundvattenrör i dessa punkter i större utsträckning påverkas av ytavrinning från bergpartierna och ett större grundvattentryck uppstår där än i punkter belägna i dalen. Området består idag till stor del av hårdgjorda ytor vilket begränsar grundvattentillförseln.

Inom planområdet finns cirka 55 observationsrör för grundvatten som används för mätning av grundvattennivåer. Många av observationsrören ingår i kontrollprogram för grundvatten sedan våren 2019.



Avrinningsområdet vilket planområdet är beläget inom samt placering av grundvattendelaren. Bild: Geosigma.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Mälaren-Ulvsundasjön (SE658229-162450) är en sjö och en vattenförekomst vilket innebär att det finns miljökvalitetsnormer och en statusklassning. Lillsjön är ingen vattenförekomst. Planområdet och recipienten ligger inte inom ett vattenskyddsområde. Det finns inga befintliga markavvattningsföretag som påverkar eller påverkas av dagvattenhantering.

Det finns ett lokalt åtgärdsprogram (LÅP) för Mälaren-Ulvsundasjön. I åtgärdsprogrammet föreslås att antal åtgärder för både Ulvsundasjön och Lillsjön. Åtgärderna ska genomföras i de delar av tillrinningsområdet som är inom Stockholms stad. Åtgärderna ska kunna möta förbättringsbehovet som finns för att nå *god ekologisk status*.

Mälaren-Ulvsundasjön

Enligt den senaste statusklassningen har Mälaren-Ulvsundasjön en *otillfredsställande ekologisk status*. Vattenförekomsten uppnår ej *god kemisk status*. Den ekologiska statusen har klassats med hög tillförlitlighet baserat på miljökonsekvenstyperna övergödning och miljögifter. Dessa miljökonsekvenstyper har *måttlig status*. Att den ekologiska statusen är *otillfredsställande* baseras på miljökonsekvenstyperna morfologiska förändringar och kontinuitet.

Lillsjön

Lillsjön klassas inte som vattenförekomst och har därför inga juridiskt bindande miljökvalitetsnormer. Stockholms stad utför dock miljöövervakning. Lillsjön har ett stort vattenutbyte med Ulvsundasjön vilket främst beror på nivåvariationer i Mälaren. För koppar uppnår Lillsjön *god kemisk status* men uppnår *ej god kemisk status* för tributyltenn, kadmium, antracen, bly och fluoranthen.

Dagvatten

Norra delen av planområdet avvattnas via dagvattenledningar som sedan ansluter till en dagvattenledning som ligger under flygplatsen. Ledningens kapacitet är begränsad och det finns belägg för att ledningar är skadade. Dagvattensystemet under flygplatsen mynnar i Bällstaviken i vattenförekomsten Mälaren-Ulvsundasjön. Handelsområdet/ Lintaverken i planområdets centrala del avvattnas via dagvattenledningar till ett dikessystem som åter går i ledning och som mynnar i ett dike innan utlopp till Lillsjön.

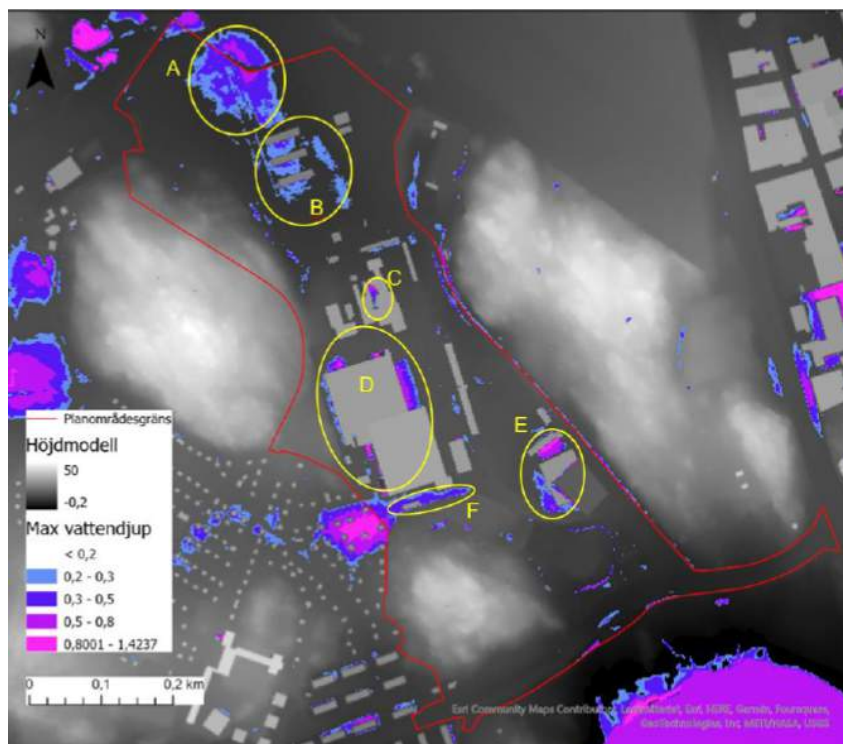
För koloniområdet i anslutning till planområdets sydvästra del finns inget anlagt dagvattensystem utan nederbörden infiltrerar huvudsakligen på plats. Dagvatten på Kvarnbacksvägen leds ut i fyra olika översilningsytor och rinner diffust till Lillsjön på ytan eller i dräneringsstråk med osäkra lägen.



Recipienter och delrecipienter. Dagvattensystemet i området mynnar till vattenförekomsten Mälaren-Ulvsundasjön där 1/3 av vattnet rinner via Lillsjön och 2/3 av vattnet rinner i ledningar under flygplatsen till Ulvsundasjön. Bild Sweco

Översvämningsrisker

Översvämningsrisken till följd av höjning av sjöar och vattendrag bedöms som mycket liten. Framtagen översvämningsanalys (Sweco, 2023) visar på sex stycken större vattensamlingar i området utifrån dagens situation. De flesta ansamlingarna sker i anslutning till befintliga byggnader förutom i ett område som ligger i norra delen av planområdet (ansamling A enligt bild nedan). I vattenansamling E och D bildas de djupaste vattensamlingarna med djup över 0,8 m. I samma ringar samt i område A och C uppgår vattendjupet till 0,8 m medan för B och F är vattendjupet högst 0,5 m. Vattenansamlingen vid F letar sig utanför detaljplaneområdet till ett koloniområde i väst med vattendjup över 0,8 m.



Befintligt maxvattendjup (m), i och runt planområdet. Vattendjup <10 cm visas inte. Bild: Sweco.

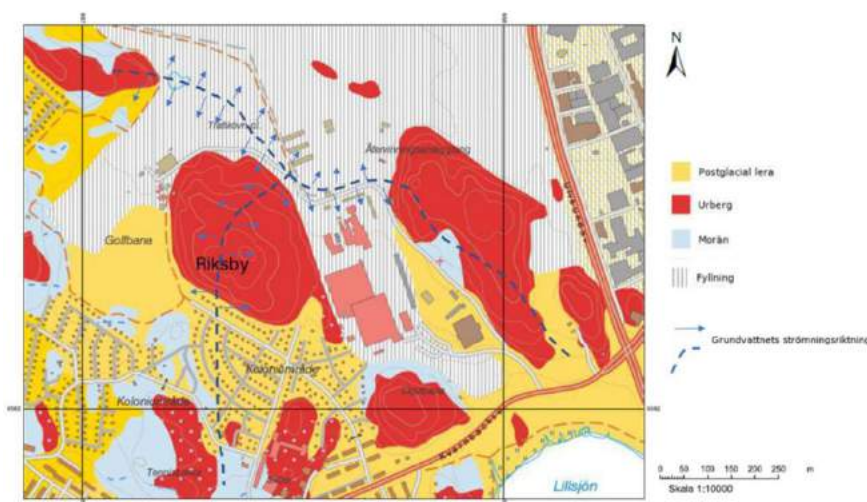
Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Planområdet definieras av en nord-sydlig dalgång mellan tre separata höjdparter i öster, nordväst och sydväst. Markytan mellan kullarna är relativt plan med en högsta nivå på ca +12 meter ovan nollplanet strax norr om områdets mitt. Från denna punkt lutar det svagt mot norr till en nivå om cirka +8 meter och mot söder till en nivå om ca +6 meter i höjd med Kvarnbacksvägen och sedan ner till cirka +1 meter vid Lillsjön.

Längs planområdets delar som möter befintliga omgivande kullar så stiger markytan mot dessa.

Befintlig markanvändning i planområdet utgörs av en blandning av hårdgjorda ytor, byggnader, samt blandade skogs- och gräsytor. Jordlagerföljden i lågdelarna består främst av lera på morän, som i stora delar av området har överlagrats med fyllningsmassor. Morän och berg i dagen återfinns längs områdesgränsen och i de befintliga höjderna kring planområdet.



Utdrag ur SGU:s jordartskarta i delarna kring planområdet. Bild: SGU.

Ras och skred

Det föreligger inte någon risk för skred, ras eller erosion avseende områdets befintliga förhållanden. I planområdets nordvästra delar, samt i dess södra del, mellan Kvarnbacksvägen och Lillsjön, har jordlager av högsensitiva leror med kvicklaraegenskaper dokumenterats. Generellt kan sättningar förekomma i dessa lerjordar om leran utsätts för ett nytt högre spänningsförhållande.

Markradon

Uppmätta radonhalter ligger väl under gränsvärdet för högradonmark. Dock rekommenderas att utföra en förtätad provtagning vid genomförandet.

Gator och trafik

Gatunät

Kvarnbacksvägen leder från Brommaplan över Ulvsundavägen och vidare mot Solna. Del av Kvarnbacksvägen ingår i planområdet. I höjd med planområdet har gatan två körfält och

särskild fil för busstrafik, separat cykelväg går norr om vägen och i söder finns cykelbana och gångbana i trottoar. Linta Gårdsväg förbinder Kvarnbacksvägen med de verksamheter som finns i området. Den delar sig i två grenar vid det aktuella planområdet. I sin sydligaste sträckning har den kombinerad gång- och cykelbana indragen från gatan. Efter förgreningen är det endast trottoar på den västra avgreningen. På den östra avgreningen fortsätter den kombinerad gång- och cykelvägen som i början av sin sträckning ligger intill körbanan, för att sedan övergå i en sträckning som ligger separerad från körbanan.

Biltrafik

Trafikmängden i denna del av Bromma är större än vad kapaciteten vid trafikplats Brommaplan tillåter, vilket leder till begränsad framkomlighet under rusningstrafik. Prognoser för år 2030 (med pågående planerad utbyggnad i Bromma) visar att trafikmängderna jämfört med idag sannolikt inte kommer att öka vid Brommaplan. Däremot kommer trafikmängderna sannolikt att öka på Kvarnbacksvägen och i korsningen Ulvsundavägen/Kvarnbacksvägen/Norrbyvägen.

Idag trafikeras Kvarnbacksvägen av cirka 24 500 fordon per dygn. Mer lokalt trafikeras Linta gårdsväg av cirka 3 600 fordon per dygn. Trafiken som idag trafikerar Linta gårdsväg består främst av trafik som ska till och från Bromma återvinningscentral, samt till trädgårdshandeln, bågskytteklubben, golfbanan och halkbanan som är belägna inom planområdet och tillhörande parkering. Från Kvarnbacksvägen finns in- och utfart till befintligt gatukök och stubbfräsverksamhet.

Parkering

Inom planområdet finns besöksparkering för de befintliga verksamheterna, ÅVC, trädgårdshandel, gatukök och byggvaruhus. Det finns också uppställning för lastbilar och containrar, samt flygplan i planområdets norra del.

Gång- och cykeltrafik

Längs Kvarnbacksvägen och Ulvsundavägen finns pendlingsstråk för cykel, och genom området pekar cykelplanen ut ett huvudstråk för cykel som går i nordväst-sydöstlig riktning. En annan viktig koppling för gående och cyklister är gång- och cykelvägen genom koloniområdet mot Brommaplan.

Kollektivtrafik

Från tunnelbanestationerna vid Abrahamsberg och Brommaplan samt spårvägsstation norra Ulvsunda är det cirka 1,5 km till

planområdet. Kvarnbacksvägen i syd trafikeras av bussar i linjetrafik. Det pågår ett arbete med att förbättra framkomligheten för stombussarna längs med Kvarnbacksvägen samt en utbyggnad av Tvärbanan. Utbyggnaden som innefattar "Kistagrenen" förbättrar planområdets tillgång till kollektivtrafik.

Flygtrafik

I anslutning till planområdet ligger Bromma flygplats som främst är till för inrikesflyg. År 2020 fanns det 14 inrikesdestinationer och 3 utrikesdestinationer.

Tillgänglighet

Området består av en mindre och flack dalgång mellan tre höjder. Området är tillgängligt via Linta Gårdsväg. Det finns dock en viss lutning längs med Linta Gårdsväg från Kvarnbacksvägen fram till golfklubben. Det är lätt att hamna på baksidan av de stora instängslade lagerbyggnaderna då många vägar slutar i återvändsgränder eller skogsstigar. Lilla Kvarnberget är med sin kuperade terräng inte tillgängligt.

Offentlig service

Skola och förskola

De kommunala skolorna Abrahamsbergsskolan (åk 0-9) och Nya Elementarskolan (åk 0-9) samt friskolorna Engelska skolan (åk 4-9) och Kristofferskolan (åk 1 t.o.m. gymnasium) är belägna inom en kilometer från planområdet. Det saknas kapacitet för fler elever på befintliga grundskolor för större delen av Bromma. Nybyggnation av bostäder inom planområdet genererar ett behov av grundskoleplatser.

Det finns inga förskolor i närområdet men en bit bort finns bland annat förskolan Sunnanstigen, föräldrakooperativet Storken, förskolorna Vadmalsvägen, Johannesfredsvägen och Osmundsvägen.

Sjukvård och allmän service

Den allmänna servicen ligger i anslutning till Brommaplan. Där finns bland annat vårdcentral, folktandvård, närpolis och bibliotek. Viss service finns också i anslutning till Abrahamsbergs tunnelbana.

Kommersiell service

Kommersiell service är koncentrerad till området runt Brommaplan och köpcentret Bromma Blocks. Inom planområdet finns bland annat en större anläggning för försäljning av

trädgårdsprodukter, ett byggvaruhus, en lunchrestaurang inom kontorsområdet samt ett gatukök.

Sociala förutsättningar

Planområdet och dess närhet består idag av verksamheter som till stor del är instängslade och som lätt kan upplevas som ödsliga och otrygga kvällstid. Avsaknaden på boende inom området och bristande kopplingarna inom, samt till- och från området gör att det finns en begränsad genomströmning och anknytning till området. Den statistik över Riksbys stadsdelsområde är även svår att tillämpa för förståelsen av platsen på grund av detta. Större sociala värden finns framförallt kopplade till de natur- och rekreationsområden som finns kring planområdet, som exempelvis Lillsjön och koloniområdena.

Tidig dialog

I samband med programarbetet för centrala Bromma genomfördes en medborgardialog i juni 2012 med barn och ungdomar som bor och vistas i och kring centrala Bromma. I dialogen framkom det att de yngre invånarna vill ha fler platser att mötas på och de vill bevara karaktären på sitt lokala område. Det är viktigt att ha natur omkring sig, skog och träd att klättra i. Stora utrymmen att springa eller att kunna spela fotboll på och lekplatser var andra önskemål. Det var också viktigt att känna sig trygg.

Specifikt kring Riksby fanns det få konkreta önskemål och förslag då nästan inga av deltagarna varit i Riksby eller brukade vistas där. Riksbyområdet ovanför Lillsjön lyftes dock som en plats där det kan byggas bostäder på med stadskänsla. Vidare framfördes att Lillsjön skulle kunna utveckla mer. Önskemål kopplat till utvecklingen och behoven i stadsdelen generellt som kan nämnas bl.a. idrottshall, bollplan, badhus, kulturhus, café, ungdomsgård.

Störningar och risker

Buller och vibrationer

I de två huvudsakliga framtagna bullerutredningarna; *Bullerutredning för allmän platsmark* (Sweco 2021) och *Bullerutredning för kvartersmark* (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021), framgår det att planområdet påverkas av flygbuller och markbuller från Bromma flygplats, trafikbuller från Kvarnbacksvägen samt industribuller från Bromma

återvinningscentral (ÅVC) norr om planområdet. Som flygbuller räknas ljud från flygplan i luften. Markbuller från flygplatsen likställs med industribuller och innefattar ljud som inte kommer från flygplan i luften, till exempel taxning, start av flygplan, test av motorer efter reparation samt andra fordon i rörelse. Motorprovningen på flygplatsen har särskilt studerats.

Inom planområdet finns även övriga lerjordar som kan vara känsliga för vibrationer.

Förorenad mark

Planområdet ligger invid Bromma flygplats och har tidigare även ingått inom flygplatsens arrendeområde. Detta medför kända föroreningsrisker med bl.a. PFAS (från brandövningsskum) och petroleumkolväten (från flygbränsle, smörjolja mm). Centralt inom planområdet ligger f.d. Lintaverken (fastigheten Riksby 1:13) som var ett större verkstadskomplex där tillverkning och service av flygplansmotorer utfördes. Fastigheten har tilldelats riskklass 2 enligt metodik för inventering av förorenade områden (MIFO). Där har det historiskt förekommit ytbehandling av metaller, elektrolytiska/kemiska processer samt verkstadsindustri vilket innebär risk för föroreningar av halogenerade lösningsmedel och metaller. Det finns även en återvinningscentral med mellanlagring och sortering av avfall strax utanför planområdet i nordöst. Återvinningscentralen är relativt nybyggd och har miljötillstånd med villkor som ska följas, varför risken för föroreningsspridning bedöms vara mindre.

Utanför planområdet, i nordväst, finns en äldre brandövningsplats som numera är tagen ur bruk och som tidigare använts av Bromma flygplats. Här finns påvisade PFAS-föroreningar i både mark-, grund- och dagvatten. För närvarande utreder Swedavia saneringsmetoder för förorenade jordmassor samt åtgärder för grundvatten. Swedavias nya brandövningsplats är lokaliserad inom det avspärrade flygplatsområdet.

Jord-, grundvatten-, ytvatten-, sediment-, asfalt- och porgasprover har uttagits och analyserats med avseende på föroreningar i området. Resultatet redovisas i två utredningar *Sammanställd miljöteknisk markundersökning* (Geosigma, 2023) och *Sammanfattande rapport markmiljö* (WSP Sverige AB, 2023). Totalt har cirka 220 provpunkter i planområdet undersökts inom ramen för de båda utredningarna. Fler provtagningar inom planområdet och dess närområde har gjorts av Swedavia och Exergi i samband med utredningar som de tagit fram. Detta

omfattar ytterligare cirka 460 provpunkter som har utgjort ett stöd i bedömningarna.

Resultatet visar på ställvis förhöjda halter av metaller och PAH i marken överskridande både Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKN). Dessa förekommer framför allt i ytliga fyllningsmassor i anslutning till exploaterad väg- och parkeringsmark inom området samt inom fastigheten Riksby 1:13 – där verkstadsindustri funnits. I två provpunkter inom Riksby 1:13 uppmättes PAH-H i halter klassade som farligt avfall. Undersökningar av PFAS i jord visar på vissa högre halter utifrån de preliminära riktvärden som finns – dessa är högre i den norra delen, närmare flygplatsen.

I grundvattnet har måttlig halt av metaller och viss förekomst av PFAS-ämnen även konstaterats. Klorerade lösningsmedel (i porgas) har påvisats, i låga halter och under riktvärden, i två provpunkter inom fastigheten Riksby 1:13. Kompletterande provtagning av grundvatten inom fastigheten påvisade dock inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.

Luft

Miljökvalitetsnormen för luft klaras för planområdet. Halten av partiklar PM10 är 20-30 µg/m³ (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 50 µg/m³. Halten av kvävedioxid är 24-48 µg/m³ (dygnsvärde), med de högre värdena utefter Kvarnbacksvägen, att jämföra med miljökvalitetsnormen 60 µg/m³.

Farligt gods och övriga riskkällor

För planområdet har fem riskkällor identifierats: Bromma flygplats, Bromma återvinningscentral, ApoEx, AB GP-Last och transporter av farligt gods på Linta Gårdsväg.

Bromma flygplats

Bromma flygplats utgör farlig verksamhet enligt 2 kap. 4§ i Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778). Att flygplatsen utgör farlig verksamhet består i stor utsträckning av de stora mängder flygbränsle som hanteras vid anläggningen. Det finns även risker förknippade med olyckor i samband med start och landning av flygplan.

Bromma återvinningscentral

Bromma återvinningscentral hanterar både farligt och icke-farligt avfall från privatpersoner och mindre företag. Olyckor med

påverkansområde utanför anläggningen bedöms vara kopplade till bränder.

ApoEx

ApoEx är ett läkemedelsföretag som i anläggningen på Linta Gårdsväg 5B hanterar brandfarlig vätska. Hanteringen bedöms vara sådan att den inte ger upphov till betydande konsekvensavstånd mot kringliggande bebyggelse. Detta till följd av den ringa hanteringen, samt att hanteringen sker med mindre behållare inomhus.

AB GP-Last

Anläggningen är belägen på Linta Gårdsväg 13. Anläggningen hanterar brandfarlig. Det bedöms inte att särskild hänsyn behöver tas till anläggningen i förhållande till risk.

Linta Gårdsväg

Linta Gårdsväg utgör inte utpekad transportled för farligt gods, men används för transport av farligt gods till Bromma återvinningscentral, ApoEx och AB GP-Last. Vägen används inte för transport till flygplatsen.

Planförslag

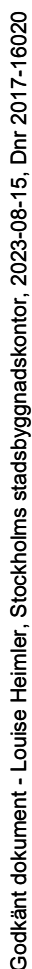
Övergripande

Planförslaget innebär att området kring Lintaverken, söder om Bromma flygplats omvandlas till en stadsdel med bostäder och verksamheter i enlighet med programmet för centrala Bromma (dnr 2010–20840). Med en tät och variationsrik stadsbebyggelse skapas en sammanhållen stadsdel med kvaliteter för såväl stadsbilden som de offentliga rummen. Strukturen innehåller totalt 24 olika kvarter (varav 23 ingår i aktuell detaljplan), där användningen är en blandning av främst bostäder, skola, idrott och verksamheter. Bebyggelsens placering, utformning och skala följer landskapet samt utformas för att hantera bullerproblematiken från flygplatsen.

Totalt möjliggörs cirka 1250 bostäder samt totalt cirka 150 000 kvm BTA (bruttoarea) verksamhetsyta, en ny grundskola (F-9), förskolor med 12 avdelningar, ca 30 000 kvm BTA idrottshallar och ytterligare ytor för idrott utomhus. Dessutom omfattar planen nya gator, torg, parker och tekniska anläggningar. Planen bevarar även delar av det kulturhistoriskt värdefulla Lintaverken och integrerar denna bebyggelse i stadsdelens struktur. Planen avser säkerställa god arkitektur genom reglering av bärande kvaliteter kopplat till såväl planens helhet, som enskilda delar av innehållet.

Planstrukturen syftar också till att möjliggöra en ökad social hållbarhet och integration genom att förtydliga och stärka kopplingarna till omgivande områden och stadsdelar med kvalitativa och varierade offentliga miljöer och funktioner. Planen möjliggör ny bebyggelse som bidrar till stadslivet genom bland annat nya verksamhetskvarter med arbetsplatser samt lokaler för centrumändamål och bostadskomplement i bottenvåning mot allmän plats.

Det nära läget till Bromma flygplats innebär att såväl påverkan från flygplatsens verksamhet på planen och planens påverkan på flygplatsens verksamhet behöver hanteras. Utgångspunkten är att hela planens innehåll och struktur ska fungera tillsammans med en fortsatt flygplatsverksamhet i direkt anslutning, men att flexibilitet också finns för alternativa utvecklingsmöjligheter av närområdet och flygplatsverksamheten.



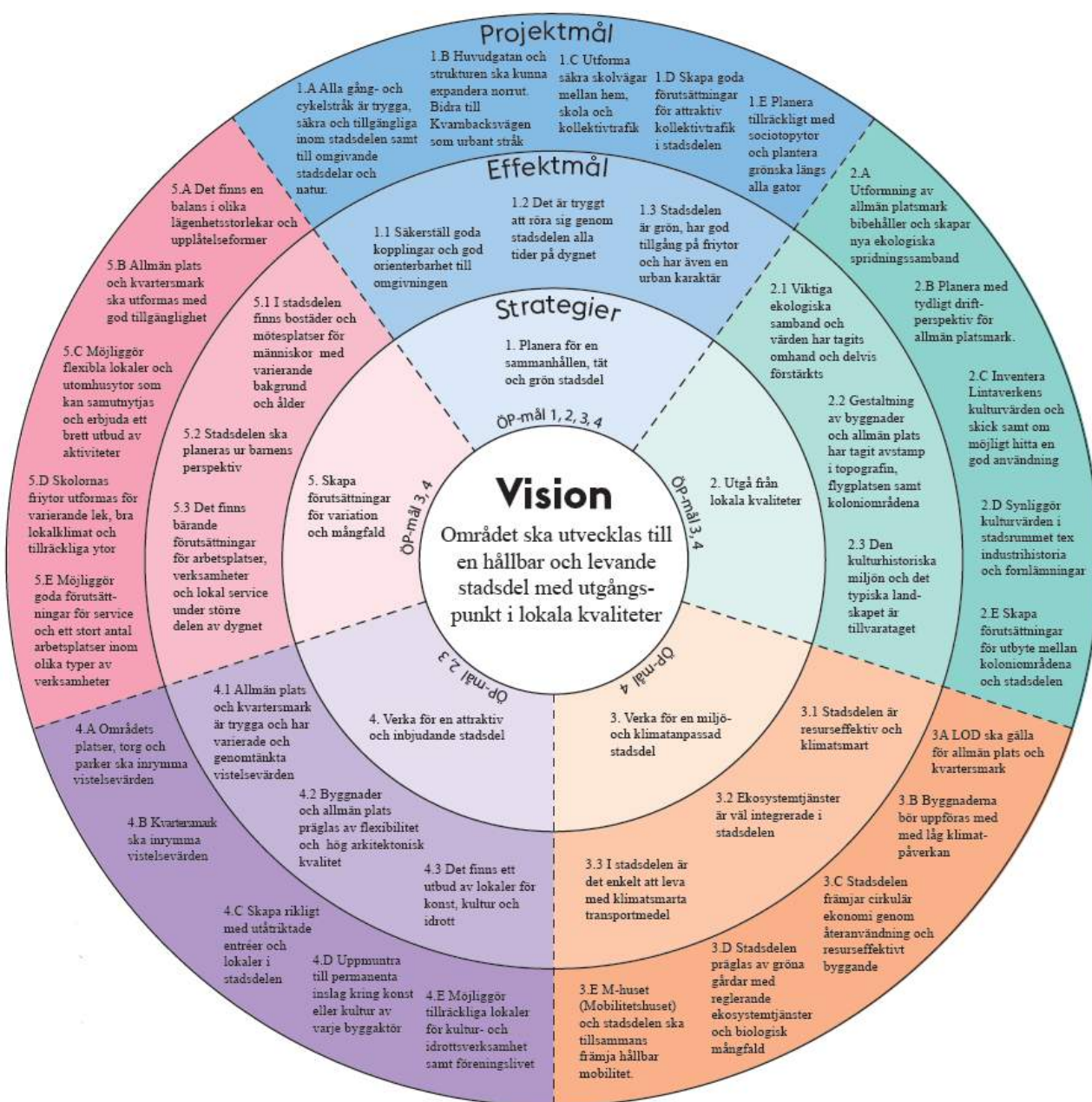
Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

kvaliteter". Visionen innebär att stadsdelen ska vara en modern förlängning till det befintliga som tar tillvara på det som finns där idag, men samtidigt kan tillföra något nytt. Målsättningen är att skapa en tät och variationsrik stadsbebyggelse med utgångspunkt i befintliga lokala kvaliteter som naturvärden och varierad topografi.



Tillsammans med visionen har strategier, effekt- och projektmål tydliggjorts grafiskt i en så kallad värderos. Värderosen visar på ett pedagogiskt sätt hur vision och mål hänger samman med varandra. Bild: SBK

För att nå faktiska och mätbara åtgärder har arbete skett i syfte att konkretisera visionen och bryta ner denna i fem strategier att utgå

ifrån i planeringen. Strategierna har ytterligare specificerats i effekt- respektive projektmål. Strategierna och dess tillhörande effektmål formuleras enligt följande:

Strategi 1 - Planera för en sammanhållen, tät och grön stadsdel

- Säkerställ goda kopplingar och god orienterbarhet till omgivningen.
- Det är tryggt att röra sig genom stadsdelen alla tider på dygnet.
- Stadsdelen är grön, har god tillgång på friytor och har även en urban karaktär.

Strategi 2: Utgå från lokala kvaliteter

- Viktiga ekologiska samband och värden har tagits omhand och delvis förstärkts.
- Gestaltning av byggnader och allmän plats har tagit avstamp i topografin, flygplatsen samt koloniområdena.
- Den kulturhistoriska miljön och det typiska landskapet är tillvarataget.

Strategi 3: Verka för en miljöanpassad stadsdel

- Stadsdelen är resurseffektiv och klimatsmart.
- Ekosystemtjänster är välintegrerade i stadsdelen.
- I stadsdelen är det enkelt att leva med klimatsmarta transportmedel.

Strategi 4: Verka för en attraktiv och inbjudande stadsdel

- Allmän plats och kvartersmark är trygga och har varierade och genomtänkta vistelsevärden.
- Byggnader och allmän plats präglas av flexibilitet och hög arkitektonisk kvalitet.
- Det finns ett utbud av lokaler för konst, kultur och idrott.

Strategi 5: Skapa förutsättningar för variation och mångfald

- I stadsdelen finns bostäder och mötesplatser för människor med varierande bakgrund och ålder.
- Stadsdelen ska planeras ur barnens perspektiv. Det finns bärande förutsättningar för arbetsplatser, verksamheter och lokal service under större delen av dygnet.

Struktur och innehåll

Struktur

De topografiska förhållanden är avgörande för hur gatustruktur och kvartersindelning breder ut sig och växer fram i planstrukturen. Stor hänsyn har även tagits till den natur- och kulturmiljö som finns i området. Den nya stadsdelen byggs i dalgången mellan höjderna Kvarnberget i öster och ”Lilla Kvarnberget” och ”Riksbyhöjden” i väster – koloniområdet som finns mellan de två sistnämnda utgör också en gräns för strukturen i väster. I söder avgränsas området av Lillsjön och i norr av Bromma flygplats.

En central huvudgata utgör ryggraden i stadsdelen kring vilken övrigt gatunät förgrenar sig och bildar kvartersbebyggelse på vardera sidan. Trafik- och markbuller i området gör att delar av bebyggelsen behöver fungera avskärmande och skydda bakomliggande bebyggelse. Flygets buller från luften är däremot svårt att skärma sig från och dess utbredning utgör en fysisk gräns för möjligheten att planlägga. Gränsen för flygbullrets påverkan går ungefär i huvudgatans läge. Detta gör att känslig användning (bostäder och skola) placeras sydväst om gränsen och mindre känslig användning (idrott, kontor och verksamheter) nordost om denna.

Gatustrukturen är finmaskig med tvärgående gator som skapar fysisk och visuell kontakt med omkringliggande naturmark och kullar. Nya målpunkter i form av parker och torg tillskapas invid huvudgatan och länkas tydligt samman med den stora rekreationspotential som finns i planområdets omgivning, genom bl.a. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdet i sydväst. Gatorna och de offentliga rummen i området är viktiga instrument för att förstärka dessa kopplingar.

Den centrala huvudgatan har en sträckning som fångar upp riktningen på den gamla landningsbanan samt möjliggör att gatan kan förlängas om användningen av flygplatsen skulle förändras i framtiden. Delar av Lintaverkens bebyggelse bevaras även och integreras i strukturen längs med huvudgatan. Gatan planeras genom området i en parallell sträckning till den befintliga Linta gårdsväg, som även byggs om och utgör en sekundär nord-sydlig koppling i området.

Huvudgatan och Linta gårdsväg utgör stommen i strukturen, mot vilka övriga lokalgator ansluts. De startar båda vid Kvarnbacksvägen, där korsningarna med denna utgör områdets huvudentré. Kvarnbacksvägen utgör en gräns för bebyggelsen i söder och är en högt trafikerad genomfartsväg som förbinder området med Brommaplan och angränsande stadsdelar. Gatan breddas och får en ny utformning vid planområdet, med en mer urban karaktär, ny bebyggelse och goda förutsättningar för kollektivtrafik och cykel.



Schematisk förklaring av bakgrunden till strukturen; bebyggelsen breder ut sig i dalgången mellan kullarna kring en central huvudgata. Tvärkopplingar ut mot kringliggande natur ger kvarteren dess former. Torg och park tillskapas invid huvudgatan och omgivande natur. Bild: SBK



En central huvudgata utgör ryggraden i stadsdelen kring vilken övrigt gatunät förgrenar sig. Strukturen är finmaskig och de tvärgående gatorna skapar fysisk och visuell kontakt med omkringliggande natur och kullar. Bild: SBK

Markanvändning och skala

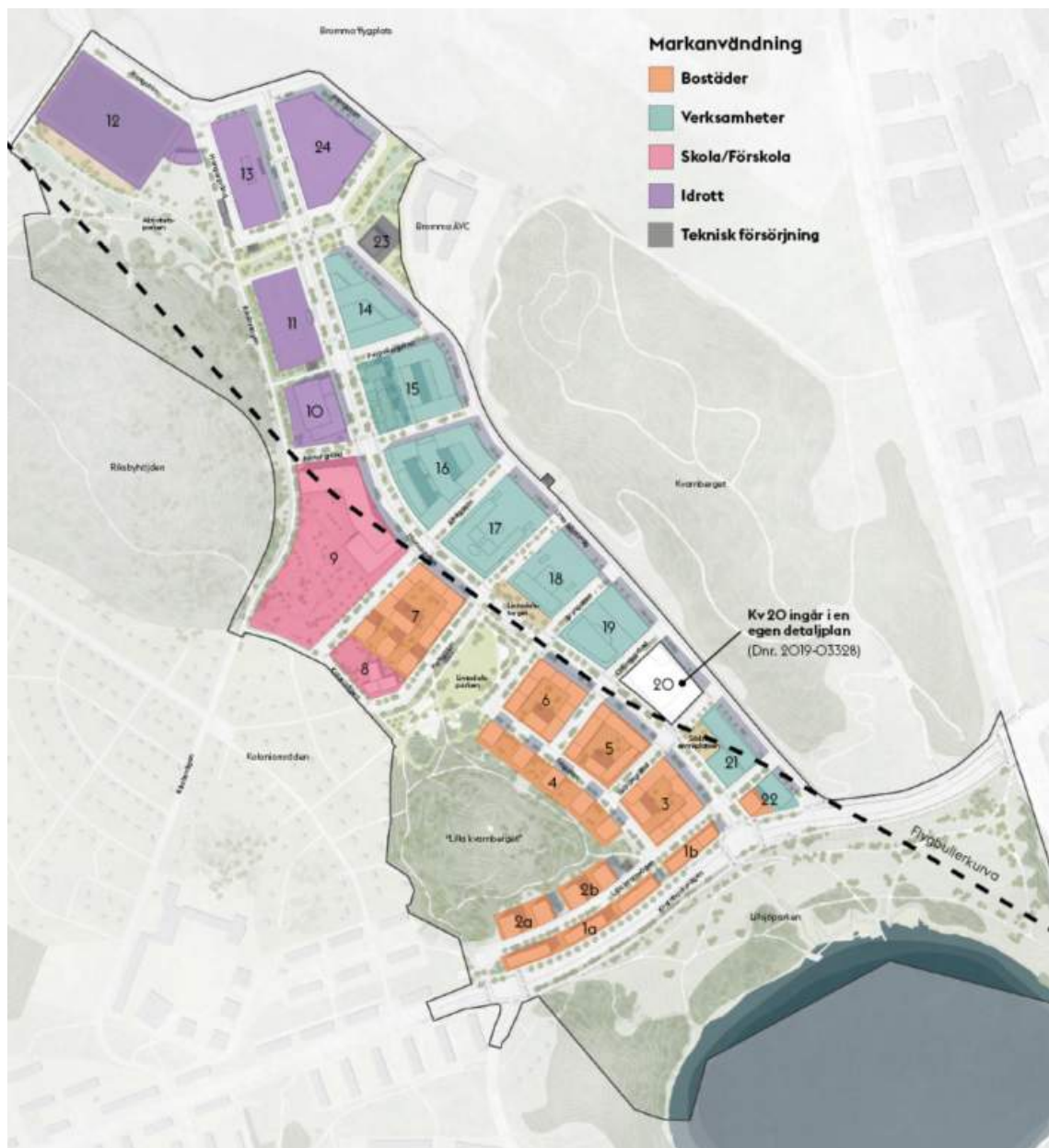
Strukturen innehåller totalt 24 olika kvarter (varav 23 ingår i aktuell detaljplan), där användningen är en blandning av främst bostäder, skola, idrott och verksamheter. Bebyggelsens placering, utformning och skala följer landskapet samt utformas för att hantera bullerproblematiken från flygplatsen. På grund av flygbullret finns en tydlig uppdelning i kvarterens markanvändning på vardera sidan av huvudgatan.

Bostäder möjliggörs på västra sidan av huvudgatan, och i ett kvarter på östra sidan vid områdets huvudentré mot Kvarnbacksvägen. I området planeras flera boendeformer såsom hyresrätt, bostadsrätt, LSS-boende, bostadssocial verksamhet och kollektivboende samt olika lägenhetsstorlekar. Ytkrävande verksamheter möjliggörs mellan huvudgatan och Linta gårdsväg såsom serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder.

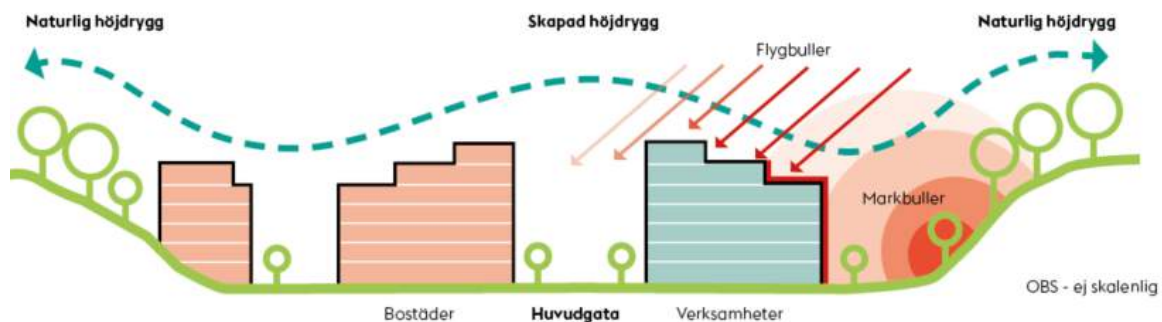
Planen möjliggör för en F-9 skola och förskolor med totalt 12 avdelningar. Det planeras även för flera idrottsanläggningar i form av tennishall, utomhustennisbanor, en större idrottsplan (som planeras för rugby) samt en publik idrottshall (som planeras för konståkning, gymnastik, och andra idrotter). Skolan, förskolorna och idrottsanläggningarna placeras i nära anslutning till parker och natur samt vid gena gång- och cykelvägar, så att barn och unga ska kunna ta sig runt på egen hand.

Delar av Lintaverkens motorprovhus bevaras och planeras som en kulturnod i stadsdelen med utåtriktade besöksverksamheter. Inom området planeras ett kvarter (20) med pumpstation för fjärrvärme samt ett ”mobilitetshus” i huvudsak avsett för områdets hantering av boendeparkering. Detta kvarter handläggs i en separat detaljplan (diarienummer 2019– 03328).

Kvarteren öster om huvudgatan fungerar som en skyddande skärm mot markbuller och utgörs generellt av kringbyggda kvarter med verksamheter och idrottsbebyggelse. Huvudgatan har en viktig funktion som det samlande och övergående rummet mellan den annars uppdelade markanvändningen i kvarteren på varsin sida av gatan. Fokus har därför lagts på att hitta en fungerande relation mellan de två sidorna i skala, utformning, innehåll och aktivitet.



Illustrationsplan som visar markanvändningen och relationen till flygbullerkurvan. Bild: SWMS arkitektur/SBK



Huvudgatan markeras genom att bebyggelsen är högre. Den trappas ned mot kullarna i syfte att förstärka de topografiska förhållandena i området. Verksamhetsbebyggelsen på huvudgatans östra sida skapar en absorberande skärm mot markbullret. Bild: SBK

För att markera huvudgatans urbana funktion samt för att hantera bullret i området, ska kvartersbebyggelsen vara högre mot huvudgatan och falla av mot de skogsklädda höjderna i syfte att förstärka de topografiska förhållandena. Undantaget är punkthusen som tillåts vara högre mot naturen, men som utformas för att förhålla sig till topografin i sin komposition längs med kullarna. Generellt är bebyggelsen i området mellan fyra och åtta våningar, med vissa högre och lägre punkter. I korsningen mellan huvudgatan och Kvarnbacksvägen, medges en högre byggnadskropp upp till 16 våningar som fungerar som en entrémarkör till området.

Bebyggelsen som gränsar mot koloniområdet anpassas vad gäller sin placering och får även en lägre skala, vilket bidrar till ett mjukare möte och naturlig övergång till omgivning och terräng. De direkta mötena med koloniområdet består av parkmark, en lägre fristående förskola (kv 8) samt skolgård (kv 9). I enlighet med översiktsplanens inriktning avseende att Kvarnbacksvägen ska utvecklas till ett urbant stråk placeras bebyggelse längs med gatan för att förstärka detta. Detta hanterar även trafikbullret från vägen och skapar en ny urban front mot Lillsjön.

För området finns en tydlig vision om gröna gator och en rik vegetation i den offentliga miljön och på kvartersmark. Det innebär att plats ska ges för träd i och variationsrika planteringar längs gatorna, samt att kvartersmarkens förgårdsmark och gårdar ska ges goda förutsättningar för en sådan utformning. Grönskan är till både för sin skönhets skull och för satt koppla till de angränsande områdenas karaktär, men även som ett sätt att hantera dagvatten och motverka värmeöar.

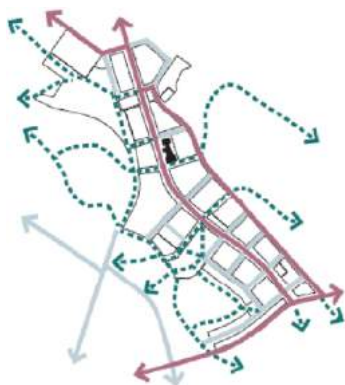
Tre större parkområden finns inom planområdet samt nya torg och platser som placeras längs med huvudgatan. Ytorna kring Lillsjön i söder utvecklas som del av en större stadsdelspark, vilken utgör en mötesplats för flera kringliggande områden. Centralt i området skapas en ny kvarterspark som möter koloniområdet och "Lilla kvarnberget". Detta blir den självklara mötesplatsen i hjärtat av stadsdelen med något för alla. I områdets norra del, i anslutning till idrottsplan och andra idrottsfunktioner, skapas ytterligare ett parkstråk längs med "Riksbyhöjden" som utvecklas för fysisk aktivitet och rörelse med lekfunktioner intill naturmarkens brynzoner.

Bebyggelsens möten och dess bottenvåningar ska utformas omsorgsfullt utifrån den allmänna platsmarkens karaktär.

Bottenvåningar med utåtriktade lokaler för verksamheter och bostadskomplement ska bidra med ett varierat innehåll och öppenhet, med syfte att tillföra överblick och aktivitet till de offentliga rummen, samt bidra till trygghet och trivsel. Bebyggelsen ska placeras och utformas för att skapa tydliga gränser mellan allmän plats, förgårdsmark och privata gårdar.

Gator och trafik

Gatunät



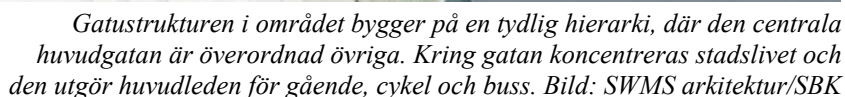
Gatunätet i området bygger på en stomme av två genomgående huvudgator mot vilka lokalgator ansluts. Bild: Nyréns arkitektkontor

Gatustrukturen i området bygger på en tydlig hierarki med en stomme av två parallella genomgående gator med olika karaktär, mot vilka lokalgatorna ansluts. Kring huvudgatan koncentreras stadslivet och den utgör huvudstråket för gående, cyklister och kollektivtrafik. Den andra, Linta gårdsväg, fungerar som huvudsaklig infarts- och angöringsgata, men även cykelpendlingsstråk genom området. Hit förläggs även tyngre transporter som ska till och från verksamheter samt återvinningscentralen (ÅVC) som finns i slutet av gatan norrut. Tvärs mot dessa går ett stort antal lokalgator och gröna lokalgator anpassade för låga hastigheter. Kvarnbacksvägen i planområdets södra del är en viktig länk som är hårt trafikerad med både transporter, personbilar och cyklar. Denna kopplar vidare mot Brommaplan i väster samt Ulvsundavägen och Huvudstaleden i öster.

Gaturummens uppbyggnad och funktionsindelning ska ge förutsättningar för hållbart resande med prioritering för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Bostadskvarteren och verksamhetskvarteren ska vara möjliga att angöra för på- och avstigningar, men parkering sker samlat i parkeringshus vid några få platser. Leveranser till verksamhetskvarteren sker i första hand inom kvarteret. Strukturen bygger även på gena cykelstråk, prioritering av gångtrafikanter och genomtänkta hållplatslägen för bussar i kollektivtrafiken vid viktiga målpunkter.

Gång- och cykelvägar utformas i tydliga och sammanhängande stråk som gör det lätt att hitta till och från området samt skapar kopplingar till omgivningen. Ett långt, sammanbindande och bilfritt gångstråk, i vissa delar kombinerat med en cykelbana, går genom hela området från Kvarnbacksvägen i söder till den norra gränsen av planområdet. Stråket går i gränsen mellan kvarteren och parkområden och förbinder alla viktiga målpunkter som

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020



Huvudgatan är områdets pulsåder som binder samman alla viktiga målpunkter. Gatans utformning ska stödja förutsättningarna för ett levande stadsliv med lokaler i bottenvåningarna. Den ska även ge god tillgänglighet för gående och cyklister att röra sig längs med och korsa gatan.

Gatan utformas med generösa trottoarer och cykelvägar som avgränsas med breda planteringar mot körbanan på båda sidorna av gatan. Planteringarna består av träd, buskar och perenner i en

komposition som ger blomprakt och säsongsbundna upplevelser året runt. Planteringsytorna är väl tilltagna för att kunna bidra till vistelsevärden och ge bredkroniga träd möjlighet att med tiden växa upp och ge en rumsskapande effekt över gatan. Mindre träd kompletterar med blomning, bär och färgprakt. Planteringarna har en viktig funktion att ta hand om områdets dagvatten från i första hand allmän platsmark.

Längs östra sidan finns goda sollägen och här placeras områdets platsbildningar. Vid det centrala torget ändrar gatan karaktär för att markera platsen. Körbanan höjs upp och endast träd i trädgaller placeras längs gatan. Busshållplatser finns i goda kommunikations-lägen. Dels vid områdets södra entré utmed Kvarnbacksvägen, dels vid torget utmed Huvudgatan. Busshållplatsen vid torget utformas som körbanehallplats vilket ger en viss hastighetsdämpande effekt.



Princip för huvudgatan i plan och sektion. Bild: Nyréns arkitektkontor



Visionsbild för huvudgatan.. Bild: Nyréns arkitektkontor

Linta Gårdsväg

Linta gårdsväg följer delvis den äldre vägdragningen av Glia landsväg längs med brynet mellan naturmarken på Kvarnberget och den nya stadsdelens kvartersbebyggelse. Gatan dimensioneras för att kunna hantera tunga transporter och leveranser som behöver ske till verksamheterna samt återvinningscentralen inom området. I och med detta breddas gatan något från dagens situation och ges en ny utformning.

Gatan hanterar övergången mellan stad och natur på andra sidan genom att den förses med trädplantering på verksamhetssidan och möter naturen direkt i öster. Gatuträden placeras omväxlande i trädgaller och i öppna planteringsytor med buskar och perenner. Ett nytt cykelstråk, som blir del av huvudecykelnätet, byggs ut på östra sidan längs med skogsbrynet, med distans mot gatan i form av en avskiljningsremsa med belysningsstolpar.

Angöring till de kvartersgemensamma garagen för parkering till boende och verksamheter ordnas i första hand från Linta gårdsväg. In- och utfarter anordnas i begränsad omfattning och samordnat med gatans utformning för att säkerställa att planteringarna längs gatan värnas. På verksamhetssidan placeras angöring i fickor längs gatan. Angöringsfickorna utformas i ett material som ansluter till trottoaren för att särskilja sig från körbanan och minska upplevelsen av köryta.



Princip för Linta gårdsväg i plan och sektion. Bild: Nyréns arkitektkontor



Visionsbild för Linta gårdsväg. Bild: Nyréns arkitektkontor

Kvarnbacksvägen

Kvarnbacksvägen är idag hårt trafikerad och har en utformning som påminner om en genomfartsled. Gatan är också ett primärstråk inom stadens cykelnät. När området bebyggs kommer ny bebyggelse placeras längs Kvarnbacksvägen och tillgängligheten för kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik förbättras. Dagens trafikled byggs om i enlighet med framkomlighetsstrategin.

Gatan ges en ny utformning som urbant stråk med ny bebyggelse, trädader, trottoarer och cykelbanor. Separata körfält byggs ut för kollektivtrafiken samt nya förbättrade passager anordnas för gång och cykel mot Lillsjöparken i några strategiska punkter. Närmast bebyggelsen placeras en remsa med grön förgårdsmark som ansluter till Brommas överordnade karaktär och gatans fortsatta utseende närmare Brommaplan. För att rymma alla funktioner och ökade mått i syfte att uppnå en bättre framkomlighet kommer gatan få en vidgad sektion och breddas mot Lillsjön.



Princip för Kvarnbacksvägen i plan och sektion. Bild: Nyréns arkitektkontor



Visionsbild för Kvarnbacksvägen. Bild: Nyréns arkitektkontor

Lokalgator

Lokalgatorna i området möjliggör angöring till bostäder och verksamheter, men har även en viktig uppgift att fungera som sammanbindande promenadvägar för boende och besökare. Utformningen ska bidra till minskade trafikmängder och hastigheter samt bidra till en varierad och upplevelserik miljö längs gatorna. Trottoarer finns på båda sidor av gatan medan cykling sker i blandtrafik. Gatorna har generösa planteringsytor med buskar, perenner och en blandning av träd, vars syfte, förutom att bidra med vegetation och dagvattenhantering i gaturummet, är att länka samman grönskan mellan dels de skogbeklädda kullarna och dels stadsdelens olika grönområden och parker.

Lokalgatorna utförs med antingen enkelsidig eller växelvis plantering. Vid enkelsidiga samlas träd och vegetation i större planteringsbäddar på ena sidan av gatan, mellan körbana och trottoar. Det ger en mer skyddad trafikmiljö innanför planteringen och längre siktlinjer längs gatan. Vid växelvisa planteringar placeras planteringsbäddarna i alternerande sträckor längs gatans båda sidor. Det gör att gaturummet upplevs grönare då träd syns i fonden och bilarna tvingas till en sick-sack rörelse längs gatan, vilket håller nere hastigheten.



Princip för lokalgator i plan och sektion samt visionsbilder – till vänster visas



*utförande med enkelsidig plantering och till höger med växelvis plantering.
Bilder: Nyréns arkitektkontor*

Gång- och cykeltrafik

Det planerade gång- och cykelstråken förstärker och kopplar ihop området med Bromma kyrka i norr, Brommaplan i väster, och Ulvsunda industriområde och Bällsta hamn i öster. Stråken kopplar även till den infrastruktur som finns i de närliggande grannkommunerna Solna och Sundbyberg.

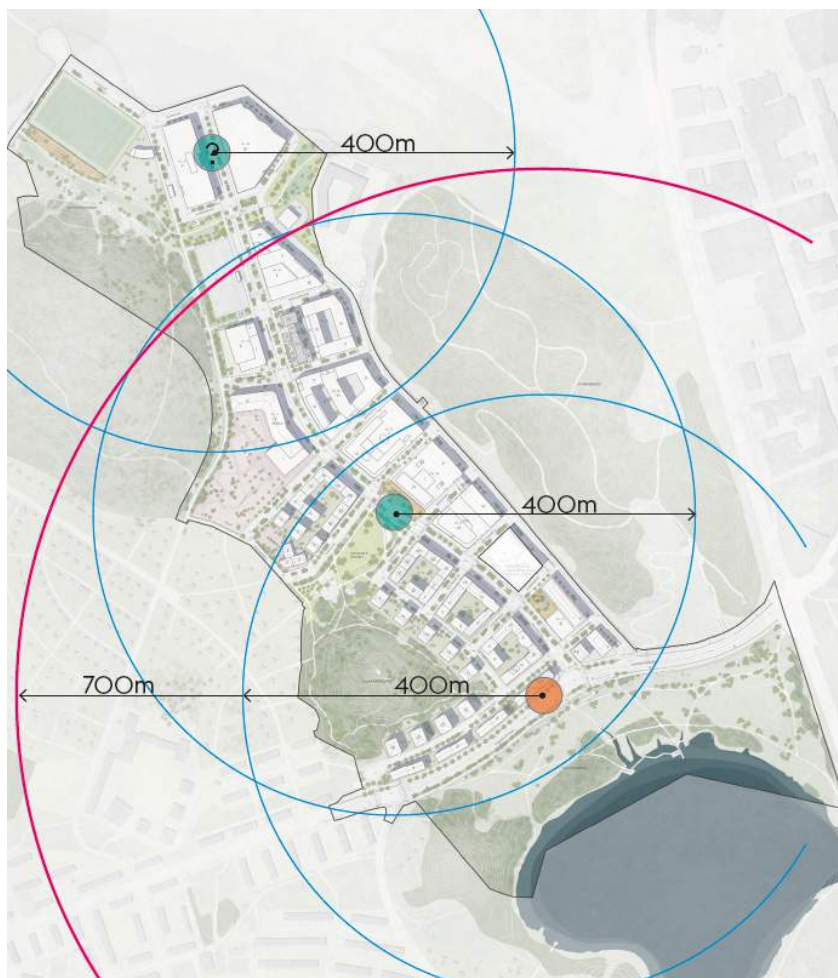
Kvarnbacksvägen i planområdets södra del är ett regionalt cykelpendlingsstråk i öst-västlig riktning. Det föreslås utformas med 2,25 m breda cykelvägar på båda sidor av gatan. Längs Linta gårdsväg i nord-sydlig riktning föreslås ett 3,25 m brett pendlingsstråk längs gatans östra sida. En dragning som innebär en gen koppling med få korsningspunkter. Utöver detta föreslås ett nytt huvudstråk för cykel längs den nya huvudgatan. För gående finns ett finmaskigt gatunät med breda trottoarer i hela planområdet.



Uppdelning av cykeltrafik. Rosa färg visar cykelpendlingsstråk, blå är huvudstråk och gul är lokala gång- och cykelstråk. Bild: Tyréns

Kollektivtrafik

Huvudgatan och Linta Gårdsväg är dimensionerade för att trafikeras med buss, dock är det enbart utmed huvudgatan som buss är planerad att gå. Inom planområdet skapas ett hållplatsläge centralt i området vid torget och parken. Detta hållplatsläge är cirka 300 meter från Kvarnsbacksvägen. Det norra hållplatsläget är under utredning och dess placering beror till stor del på hur kommande etapp nordväst om området utformas.



Hållplatslägen och gångavstånd. Blå cirklar illustrerar 400 m gångavstånd fågelvägen och röda 700 meter. Hållplatslägen i grönt är nya och orangea befintliga där hållplatsläget längst i norr inte är beslutat och kommer justeras beroende på utformning i kommande etapp nordväst om området. Bild: Tyréns

Biltrafik

Kvarnsbacksvägen, som binder samman Västerort och Brommaplan med Ulvsunda, är en viktig genomfartsväg för biltrafiken. Inom området är det främst Linta Gårdsväg som fungerar som infartsgata, med angöring till verksamheter och mobilitetshus, men även huvudgatan fungerar som infartsgata för

biltrafiken. Principen är att rundkörning ska vara möjlig runt kvarteren för att undvika vändplaner.

I den planerade stadsdelen sker större delen av parkeringen i garage ovan mark. Bostadskvarterens parkering sker huvudsakligen i ett större mobilitetshus, medan parkeringen för verksamhetskvarteren löses inom respektive kvarter. Leveranser till verksamhetskvarteren ska i första hand lösas på kvartersmark inom kvarteret.

Parkering

En grundläggande princip för hur parkering ska lösas i projektet är att parkering för bostäderna skapas i ett gemensamt mobilitetshus och inte ska förläggas i garage under respektive kvarter. Vidare ingår i denna princip att ingen gatuparkering skapas utan att endast grundläggande möjlighet till angöring ska tillgodoses. Man ska alltså kunna stanna till kort för av- och påstigning samt i- och urlastning men inte parkera.

Mobilitetshuset i kvarter 20 (som planläggs i en separat detaljplan med dnr 2019-03328) blir det nya områdets huvudsakliga försörjare när det kommer till parkeringsplatser för bostäderna och genererar därmed en hel del trafikrörelser för bilar. Infart till mobilitetshuset sker från Linta Gårdsväg. I mobilitetshuset planeras för totalt 560 parkeringsplatser för bilar. I mobilitetshuset planeras även för cirka 76 parkeringsplatser för cyklar.

Lägesbaserat parkeringstal i området för bostäder är 0,5 bilparkeringsplatser/lägenhet och 3 cykelparkeringsplatser/100 kvm BTA. I verksamhetskvarteren utgår p-talet från de olika verksamheternas parkeringsbehov. Den parkering för bil och cykel som finns i de enskilda kvarteren redovisas under varje kvarter under rubriken *Ny bebyggelse* senare i dokumentet.

Mobilitets- och parkeringsutredningen (Tyréns, 2022) sammanställning av de kvartersvisa behoven visar att det för bostadskvarteren finns ett totalt behov av 508 bilparkeringsplatser, vilket omfattar 487 vanliga bilparkeringsplatser och 21 bilpoolsplatser. Detta är behovet efter reducering genom mobilitetsåtgärder. Planerade mobilitetsåtgärder per respektive kvarter redovisas i utredningen.

Det huvudsakliga behovet av bilparkeringar för bostäder kan lösas i mobilitetshuset (461 st). Kvarvarande behov av 26 stycken

bilplatser för bostäder löses genom samnyttjande på platser som tillgängliggörs på tre aktörers kvartersmark (inom kvarter 14-19 samt 21). Byggaktörerna för dessa kvarter ska tillgängliggöra 10 procent, vilket motsvarar 57 stycken bilplatser, för samnyttjande för boende i övriga kvarter. Detta kommer att regleras i överenskommelse om exploatering som tecknas mellan Exploateringskontoret och byggaktörerna.

Samtliga poolbilar, 21 stycken, kommer att rymmas i mobilitetshuset. Sammanställningen för verksamhets- och idrottskvarteren visar att majoritet av bilparkeringar kan lösas inom kvartersmark, dock finns det ett behov av 78 bilplatser som inte kan ordnas på kvartersmark. Dessa bilar kommer att få plats i mobilitetshuset.

Både bostädernas och verksamheternas behov av cykelplatser avses lösas inom kvartersmarken. Utredningen visar att detta uppfylls samt att några aktörer planerar bygga fler cykelplatser än vad som krävs utifrån p-talen.

Mobilitetshuset avses förvaltas av Stockholm Parkering AB, bolaget har tecknat ett markanvisningsavtal med Stockholms stad rörande kvarter 20. Tillgång till parkeringsplatserna avses lösas genom avtal om parkeringsköp mellan byggaktörerna och Stockholm Parkering AB. Eftersom parkering löses i en gemensam anläggning kan samnyttjande av besöksparkering ske.

Tillgänglighet

Det planeras inte för någon parkerings- eller angöringszon på lokalgatorna. På dessa gator råder ett generellt parkeringsförbud vilket innebär att man kan stanna och angöra kort, för i- och urlastning, men man får inte parkera. Undantaget på lokalgatorna är att personer med parkeringstillstånd för rörelsehindrad får parkera 3 timmar på gata med parkeringsförbud.

på huvudgatans västra sida planeras fickor med angöring eller lastplats för att kunna säkerställa tillgänglighet till entréer och att lastning och lossning inte sker från körfält eftersom det hindrar och stoppar upp busstrafiken. På huvudgatans östra sida, där primärt verksamheter lokaliseras, löses tillgängligheten i första hand inom kvarteret men på vissa strategiska platser skapas angöringsfickor med hänsyn till trafiksituation och planerat innehåll i byggnaderna.

Gatorna har planerats utifrån gällande krav på tillgänglighet. En utmaning som finns är att klara tillgänglighet till alla entréer inom 25 meter för parkering för rörelsehindrad, RHP, då inga underbyggda garage finns vid bostadskvarteren. För att klara kravet måste detta lösas på allmän gata. Om behov uppstår kan en ansökan via trafikkontoret göra att en ruta målas upp för parkering för rörelsehindrade längs lokalgator. För bostadsentréer mot huvudgatan kan, via ansökan till trafikkontoret, RHP ordnas i angöringsfickor om behov finns. Det förutsätter dock en anslutande gångbana som är hinderfri.

Samtliga allmänna gator är utformade för att underskrida 5% lutning.

Offentliga rum

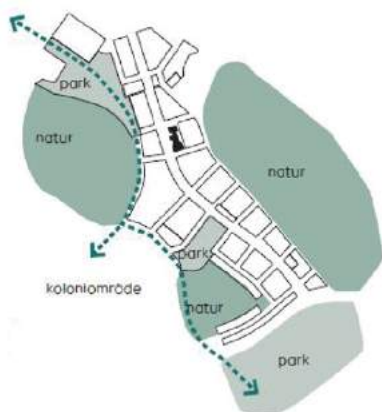
Vision för offentliga rum

Strukturen har formats för att säkerställa en god tillgång till offentliga friytor med olika sociala värden och för olika människors behov, som dessutom är trygga och har genomtänkta vistelsevärden. Idag finns det en stor tillgång och rekreationspotential i det omgivande landskapet genom bl.a. Lillsjön, naturkullarna och koloniområdena. Dessa länkas samman med stadsdelens nya målpunkter såsom t.ex. parker och torg. De kulturhistoriska miljöerna ska också ses som en resurs att utveckla. Det kan vara spår av äldre markanvändning, som brynzoner och fornlämningar, men även strukturer och karaktären hos flygplatsen och angränsande stadsmiljöer.

Parker

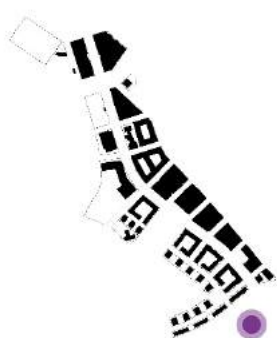
Bebyggelsen inom förslaget placeras längs med dalgången och lämnar de kringliggande skogsbeklädda höjdpartierna obebyggda. Nya parker tar till vara på detta och placeras i anslutning till skogen, så att brynzoner kan tillvaratas och de anlagda miljöerna får en naturlig förlängning upp i skogen.

Lillsjön med omgivning utvecklas till en större stadsdelspark, som utgör en mötesplats för flera kringliggande områden. Centralt i området skapas en ny kvarterspark i övergången mot koloniområdet och "Lilla kvarnberget". Detta blir den självklara mötesplatsen i hjärtat av stadsdelen med något för alla. I områdets norra del, i anslutning till idrottsplan och andra idrottsfunktioner, skapas ytterligare en park - Aktivitetsparken - som utvecklas för fysisk aktivitet och rörelse med lekfunktioner intill naturmarkens brynzoner.



Det finns en stor rekreationspotential i det omgivande landskapet genom bl.a. Lillsjön, Kvarnberget och koloniområdena. Bild: Nyréns arkitektkontor

Parkerna bygger vidare på ytterstadens tradition av dalstråksparker och förbinds i en sammanhängande grönstruktur genom promenadstråk längs med skogsbackarnas brynzoner. Dagvatten tas omhand och synliggörs i grönstrukturen i en gestaltad form, både som dammar och diken och med vegetation som bidrar till mångfald.



Lillsjöparken

Lillsjön med omgivning utvecklas till en större stadsdelspark som möter de olika områdena runt sjön. Kopplat till planområdet utvecklas den befintliga parken vid sjöns norra strandkant med nya funktioner som stärker parkens vistelsevärden och naturupplevelser. Förbättrade promenadvägar ger möjlighet att komma ner till och vara nära vattnet.

Nya planteringsytor med träd och buskar anläggs som skydd mot vägen, som idag orsakar stora bullerstörningar, och som en inramning av parkrummet. Nya skogsträd i dungar med buskage planteras på gräsytan i norr som delar upp ytan i mindre parkrum. Här kan nya funktioner som grillplats och pulkabacke ordnas och ytorna bjuder in till solbad, lek och picknic. Åtgärder för dagvattenrening som planeras i parken utnyttjas som resurs i gestaltningen.

Lillsjöns stränder föreslås tillgängliggöras med nya bryggor som förbättrar vattenkontakten och gör det möjligt att komma närmare vattnet. Bryggorna erbjuder utblickar, solbad och umgänge vid vattnets närhet samt möjlighet att uppleva vattenlevande djur och växter på nära håll. Dagens täta träd och buskpartier gallras ur och strandzonen runt Lillsjön utvecklas som upplevelserika biotoper med vattenväxter och välkött vegetation.



Visionsbild över Lillsjöparken. Bild: Nyréns arkitektkontor



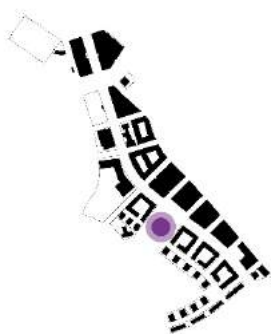
Illustrationsplan över Lillsjöparken. Bild: Nyréns arkitektkontor

Lintadalsparken

Lintadalsparken är områdets samlande park i hjärtat av stadsdelen. Kompletterad av torget intill blir den en central mötesplats för både boende och verksamma i området. Närheten till både skola och förskola gör parken till en naturlig utflyktspunkt för både verksamheterna och barnfamiljer.

I Lintadalsparken finns plats för ett vimlande folkliv, lek och umgänge, likväl som lugna och rofyllda delar för återhämtning och vila. Parken är zonerad i delar med olika innehåll men domineras av en generös gräsmatta som breder ut sig mitt i parken, till för solbad och picknic, rörelselekar och andra spontana aktiviteter.

Från torget, kringliggande gator och koloniområdet i söder leder gångvägar in besökaren i parken på ett naturligt och gent sätt. En ridå av träd och buskar planteras mot de omgivande gatorna för att skapa en skyddad inre grön lunga. I söder övergår parken i naturmark och skog mot "Lilla Kvarnberget" samt möter det befintliga koloniområdet. Brynzonen införlivas i parken och utvecklas med lekfunktioner och ett nytt rekreativt innehåll.

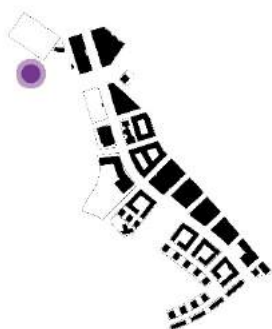




Illustrationsplan över Lintadalsparken. Bild: Nyréns arkitektkontor



Vy från den centrala parken Lintadalsparken österut. Bild: Nyréns arkitektkontor



Aktivitetsparken

Från koloniområdet i söder leder ett gång- och cykelstråk norrut längs naturmarken. Stråket länkar samman skola, idrottshall och andra idrottsfunktioner i området. I den norra delen vidgar sig stråket till en större parkyta invid idrottsplanen. Parkstråket får även en förlängning österut över Huvudgatan. Parken utvecklas för att gynna fysisk aktivitet för större barn och vuxna i anslutning till de anlagda idrottsytorna.

Det korsande gång- och cykelstråket leds in i parken i kanten av aktivitetsytorna och rundar ett större öppet parkrum som i söder övergår i skog. Gräsmattan centralt i parken kan nyttjas för såväl organiserad utomhusträning som friare aktiviteter. Parken spelar även en viktig roll för att magasinera och fördröja höga dagvattenflöden samt möjliggöra spridningsvägar för groddjur. Träd och andra planteringar som ramar in gräsmattan skapar djup i parkrummet.

Naturmarken i söder är en viktig resurs för områdets förskolor. Brynzonen utvecklas som målpunkt för mindre barn med en naturlekplats för äventyrslek. Naturmarken tillgängliggörs genom naturlek och anslutande gångvägar och stigar.



Illustrationsplan över Aktivitetsparken. Bild: Nyréns arkitektkontor



Fågelvy sett österut över aktivitetsparken. Bild: Nyréns arkitektkontor

Torg och platser

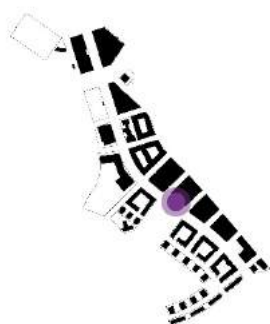
Längs huvudgatan placeras en sekvens av mindre platser samt ett centralt samlande torg. Platserna placeras i goda sollägen och stöds av lokaler för handel och annan service i kvarterens bottenvåningar längs dess sidor. Platserna utformas för olika typer av aktiviteter samt med vegetation som skapar variation och höga vistelsevärden.

Centralt i strukturen, i anslutning till Lintadalsparken, finns Lintadalstorget, som utgör en plats för handel, folkliv och soliga sittplatser under ett grenverk till tak. Invid områdets södra entré, vid kvarter 21, skapas en lummig mötesplats i bästa solläge. Längre norrut tillskapas ett aktivt stråk- och vistelserum vid Motorgränd. Platsbildningen ersätter en lokalgata mellan kvarter 9 och 10, och skapar en bilfri yta som länkar samman skolan och idrottshallen.

Lintadalstorget

Lintadalstorget är områdets centrala mötesplats. Här samlas butiker och restauranger och på andra sidan gatan ligger Lintadalsparken. Skola, förskola och busshållplats ligger alldeles intill. Torget utformas som ett identitetsstarkt fintorg med möjlighet att slå sig ner en stund, titta på folklivet, njuta av blomsterprakt eller ta en glass i solen. Torget aktiveras av restauranger och affärer i kringliggande byggnader.

Lintadalstorget utformas som en generell golvyta med en sammanhållen markbeläggning som sträcker sig hela vägen från fasad över huvudgatan fram till Lintadalsparken. Huvudgatans körbana höjs upp och ges avvikande material från resten av gatan. Cykelbanan längs huvudgatan fortsätter parallellt med



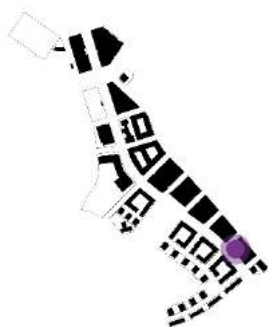
körbanan för snabb och smidig passage. Innanför cykelbanan placeras stora upphöjda mjukt organiskt mandelformade ”flak”, som ger en distans mellan det inre av torget och gatan. På flaken finns plats för generösa blomsterplanteringar och sitttytor längs kanterna. I mitten av torget förses ett av dem med vattenspegel.



Illustrationsplan över Lintadalstorget. Bild: Nyréns arkitektkontor



Vy från Lintadalstorget sett norrut. Bild: Nyréns arkitektkontor



Södra entréplatsen

I början av huvudgatan tillskapas en mindre platsbildning, i gott solläge, omgärdad av lokaler i det angränsande kvarteret. Det lilla torget blir en lokal målpunkt samt markerar det "mobilitetshus" som planeras inom kvarter 20.

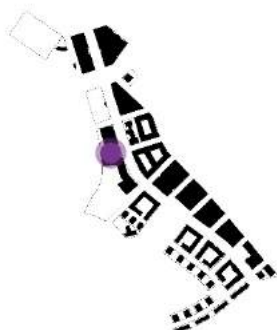
Lintadalstorgets formspråk återkommer här; upphöjda planteringsytor skapar ett slags inre rum. Träd placeras ut fritt på ytan för att stärka rumsligheten och bidra med intressant blomning, höstfärg och andra skönhetsupplevelser. Trappor hanterar höjdskillnader mot huvudgatan som sluttar mot Kvarnbacksvägen, men platsen möter trottoar och gatans nivå i plan mot norr.



Illustrationsplan över Södra entréplatsen. Bild: Nyréns arkitektkontor



Visionsbild över Södra entréplatsen. Bild: Nyréns arkitektkontor



Motorgränd

Motorgränd är en viktig målpunkt i norra delen av området. Både skolan och idrottshallen har entréer mot Motorgränd och skolan har även en stor cykelparkering i den anslutande delen av skolgården. Många kommer därför att röra sig över ytan till de angränsande målpunkterna, inte minst barn och unga. Motorgränd hålls därför bilfri och förses i stället med ett cykelstråk och breda vistelseytor som förenar skolgården med entréytorna vid idrottshallen.

På vistelseytan placeras stora upphöjda planteringar med träd och perenner, omgärdade av stora generösa solbelysta flak att sitta eller hänga på. De mindre planteringsöarna förses med sittytors längs planteringarnas kanter. Planteringsytornas placering hjälper till att rikta cykelrörelserna och att hålla nere hastigheten.



Illustrationsplan över Motorgränd. Bild: Nyréns arkitektkontor



Motorgränd - illustrationsplan. Bild: Nyréns arkitektkontor

Gestaltning

Förtydligande kring gestaltningsprogram

Till planhandlingarna hör ett gestaltningsprogram som vidare beskriver och fördjupar de principer, intentioner och förslag på utformning som arbetats fram för hela området samt för respektive kvarters utformning. Gestaltningsprogrammet är utarbetat av staden tillsammans med de inblandade byggaktörerna samt deras arkitekter. Det behandlar stadsbilden, byggnadernas utformning samt markens anordnande och redovisar en gemensam, mellan parterna överenskommen ambitionsnivå inför projektets fortsatta bearbetning.



Bebyggelse inom kvarter 6 som vetter mot huvudgatan och den centrala parken. Utformningen av bebyggelsen ska vara lågmäld och präglas av ett lugn och en rytm. Variation uppnås framförallt med subtila skiftningar och materialbyten, indrag och burspråk. Bild: Murman arkitekter

Vision för bebyggelsen

Bebyggelsen ska utformas med en sammanhållen helhet samtidigt som varje byggnad ska vara avläsbar med sin gestaltning och arkitektoniska särdrag. Ambitionen är att skapa en sammanhängande stadsmiljö som tillsammans bildar en ny årsring i förlängningen av Riksbys smalusstad. Arkitekturen inom området ska genomsyras av hållbarhet, med fokus på hög gestaltning och byggteknisk kvalitet. Inom området eftersträvas generellt utåtriktade och upplevelserika bottenvåningar som bidrar till trygghet och folkliv.

Gestaltningen tar avstamp i Stockholm som stort och från Brommas arkitektoniska särprägel. Framförallt hämtas inspiration från omgivande stadsdelar samt bebyggelsen längs Kvarnbacks-

vägen och Brommaplan. Bebyggelsen ska vara lågmäld samt präglas av ett lugn och en rytm för att knyta an till omgivningen. Variation uppnås framförallt genom subtila skiftningar i form av exempelvis materialbyten, reliefverkan och omsorg i detaljer.

Utformningen av bebyggelsen ska vara lågmäld och präglas av ett lugn och en rytm för att knyta an till omgivningen. Variation uppnås framförallt med subtila skiftningar och materialbyten, indrag och burspråk. Fönstersättning ska utföras i jämn rytm, gärna med detaljer som fönsteromfattningar. Fasader ska avslutas uppåt med en utstickande takfot eller bearbetad gesims. Sockelvåningar ska vara tydligt markerade och högresta främst mot huvudstråken i området. Entréer ska vara markerade och väl gestaltade. Bottenvåningar med lokaler för verksamheter och lokaler för bostadskomplement bidrar till aktiva offentliga rum, där gestaltning karaktäriseras av variation och detaljrikedom i ögonhöjd med hög transparens i fasad och täthet mellan entréer.

Möte med allmän plats

Gränssnitt

Hur husens bottenvåningar och förgårdsmarken utformas spelar stor roll för hur övergången mellan privat och offentligt hanteras och vilken typ av stadsliv det ges förutsättningar till längs gatan. Bebyggelsen ska placeras och utformas för att skapa tydliga gränser mellan allmän plats, förgårdsmark och privata gårdar.

Bottenvåningen är den del av en byggnad vars innehåll och arkitektoniska gestaltning mest påverkar gatumiljön. Bebyggelsens utformning och möte med gatan har därför stor betydelse för stadslivet. Samspelet mellan hus och gata - gränssnittet mellan den privata insidan (byggnadens inre rum) och den offentliga utsidan (det offentliga rummet) - påverkar hur gaturummet kan upplevas, användas och möbleras.

Gemensamt är att bebyggelsens möten och dess bottenvåningar ska utformas omsorgsfullt utifrån den allmänna platsmarkens karaktär. Fasader i alla bottenvåningar ska alltid sträva efter att stödja ett aktivt och tryggt stadsliv genom exempelvis entréer, belysning och transparens. Med utgångspunkt i vilken typ av offentligt rum som byggnaderna möter har området delats in i tre huvudprinciper för vilket innehåll och karaktär husen ska ha i mötet mellan gata och byggnad: aktivt, öppet och stilla gränssnitt.

Mot huvudgatan och Linta gårdsväg ska bottenvåningar utformas med ett aktivt gränssnitt med stor andel utåtriktade verksamheter

och en tydlig koppling till gatan. Mot park och naturmark ska bottenvåningarna utformas med ett stilla gränssnitt som stödjer ett lugnare och mer intimt stadsliv.

Mot Kvarnbacksvägen samt lokalgator och gröna gator ska bottenvåningar utformas med ett öppet gränssnitt. Här får bottenvåningarna ett friare innehåll, men ska utföras med stor omsorg. Här kan exempelvis bostadskomplement, eller förenings- och gemensamhetslokaler inrymmas för att skapa viss aktivitet, men även verksamhetslokaler i strategiska lägen.



Diagram som visar uppdelningen för de olika gränssnitt mellan bebyggelse och allmän plats som finns i området. Bild: SBK

Aktivt gränssnitt

- Gränsar och samverkar med aktiv allmän platsmark i form av torg och gata direkt via fasad.
- Innehåller öppna och aktiva bottenvåningar genom lokaler med utåtriktade verksamheter som stödjer ett grundläggande stadsliv. Plats för till exempel skyltning och uteserveringar bör finnas.
- Bidrar till upplevelse av trygghet och trivsel genom ett varierat innehåll, visuell och audiell kontakt mellan byggnad och allmän plats täthet mellan entréer samt hög transparens i fasad

Öppet gränssnitt

- Gränisar och samverkar med gata direkt via en fasad och/eller genom en aktiv och tydligt avgränsad förgårdsmark.
- Öppna och aktiva bottenvåningar som möjliggör lägen för lokaler i lämpliga lägen.
- Bidrar till upplevelse av trygghet och trivsel genom innehåll, visuell och audiell kontakt mellan byggnad och allmän plats, täthet mellan entréer samt hög transparens i fasad.

Stilla gränssnitt

- Gränisar och samverkar med allmän mark via framförallt entréer, skol- och förskolegård eller genom en tydligt avgränsad förgårdsmark.
- I mötet med naturmark eftersträvas mjukt modulerade slänter samt att möta naturmarken i nivå där det är möjligt för att undvika branta schakter och bergsskärningar.
- Utformning och innehåll ger en småskalighet som stödjer ett lugnare och mer intimt stadsliv. Lokaler eller bokaler kan finnas där det är lämpligt.

Förgårdsmark och uteplatser mot gata

För att bidra till visionen om gröna och varierade gaturum, samt för att kunna hantera kvarterens dagvatten kan det i vissa snitt vara aktuellt med förgårdsmark. Längs huvudgatan och Linta gårdsväg eftersträvas en mer urban karaktär och förgårdsmarken utförs då som en smal stenlagd fris. Ytterligare strategiska indrag i bebyggelsen kan skapa mindre möblerbara platser längs med gatan. På huvudgatans östra sida, är detta ett grepp som eftersträvas och som kan bidra till att skapa en "flikighet" utmed gatan som bidrar till en spännande gatumiljö.

Förgårdsmarken vid bostäder som möter lokalgator kan variera mellan 1,2 – 2 meter och ska i första hand utformas med gestaltade planteringar. Längs vissa gator med indragna fasader ger en ännu bredare förgårdsmark möjlighet att anordna uteplatser för de boende. Dock behövs minst en meter med häckplantering eller annan vegetation som skapar en tydlig gräns och avskärmning mellan gatan och uteplats.

Beroende på vilken typ av gatukaraktär som eftersträvas är det mer eller mindre lämpligt att placera uteplatser längs bostädernas bottenvåningar mot gata. Längs huvudstråken och gator med en hög grad av offentlighet är uteplatser olämpliga då det lätt blir en konfliktsituation och störningsrisk.

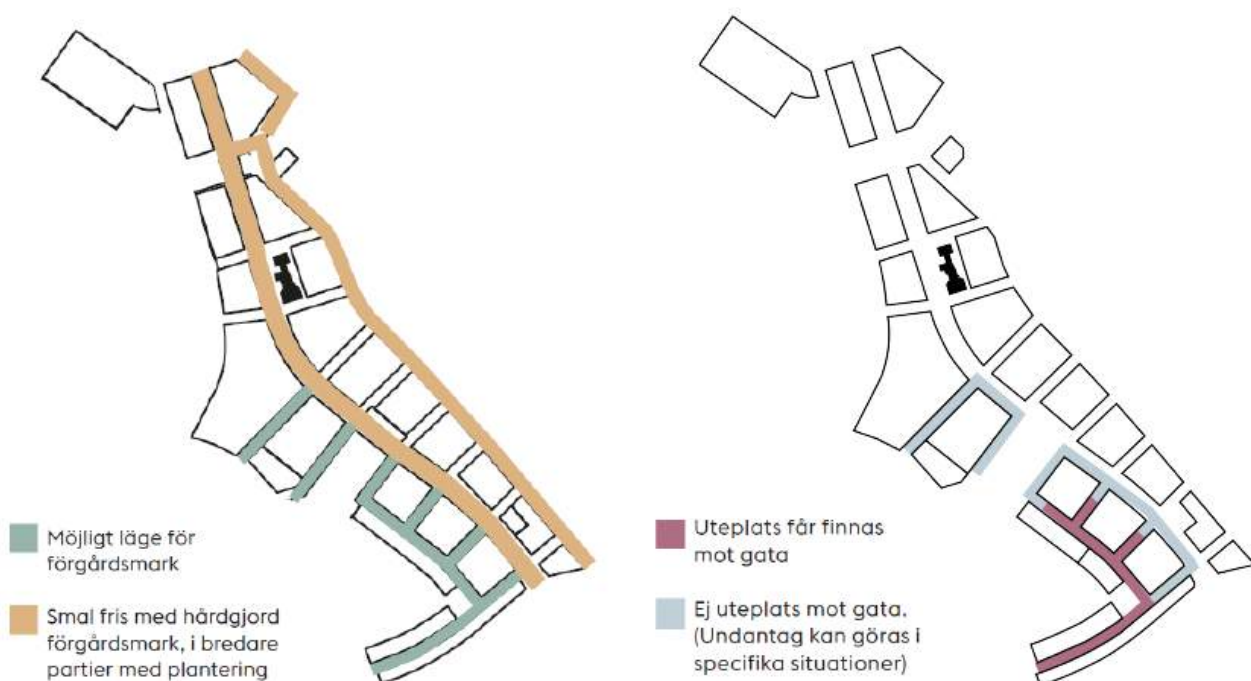
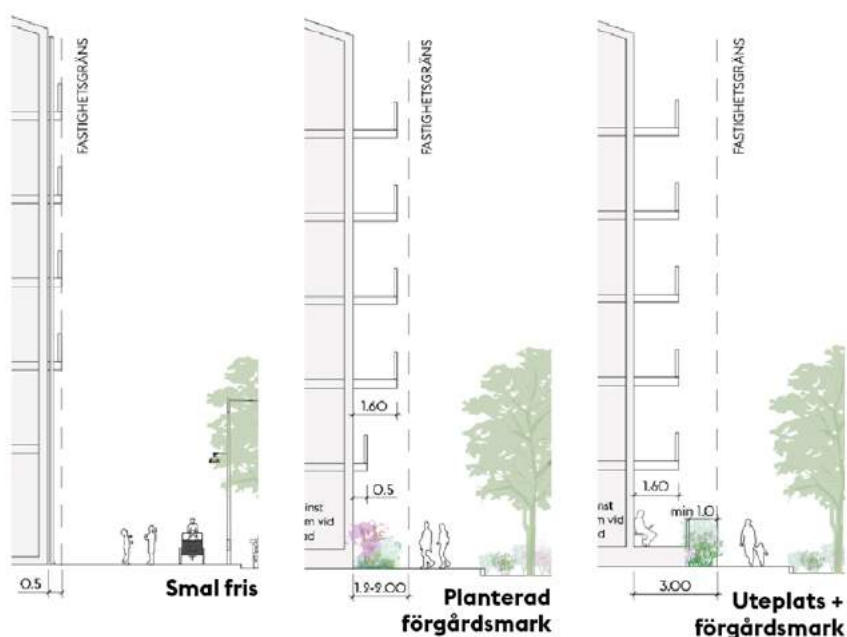


Diagram till vänster visar lägen för möjlig förgårdsmark i området och diagram till höger visar lägen där det är lämpligt att hantera uteplatser i mötet med gatan. Bilder: Nyréns arkitektkontor/SBK



Exempel på uteplats mot gata där distans skapats genom planteringar. Bild: Nyréns arkitektkontor



Principer för förgårdsmark. Bilder: Nyréns arkitektkontor

På bostadsgator med en lugnare karaktär kan uteplatser däremot anordnas där det passar. Dessa behöver utformas på ett sätt som skapar avstånd mellan den privata boendemiljön och människor

på gatan. Genom att öka avståndet vertikalt med en upphöjd golvnivå eller horisontellt genom planterad förgårdsmark mellan fönster/ uteplats och trottoar kan det skapas förutsättningar för ett fungerande möte.

Möte med parkmark

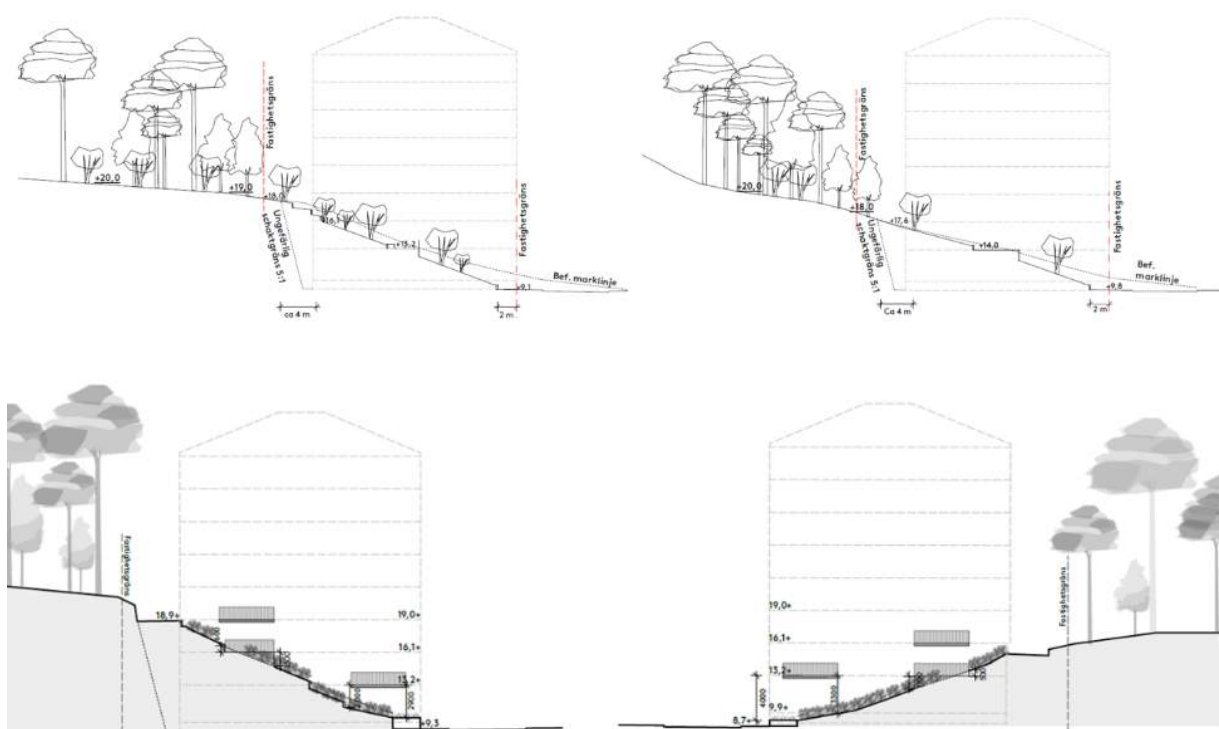
Några av bostadskvarteren (kvarter 2 och 4) planeras byggas i kraftigt kuperad mark i befintlig skogskulle vid "Lilla Kvarnberget". Vid utbyggnaden av dessa kvarter kommer bergschakter bli nödvändiga och marken att påverkas.

Kvartersmarken ska ges ett varsamt möte med den allmänna platsmarken och så mycket av den befintliga terrängen som möjligt ska återskapas. Marken mellan byggnaderna ska upplevas som en fortsatt del av kullen, varför omfattande och höga bergsskärningar och murar ska undvikas. Utformningen och begränsningarna för utförandet regleras i plankartan (bestämmelse b2 och b3). För att läsa bestämmelserna se rubriken *Utförande* i avsnittet *Planbestämmelser* senare i dokumentet.

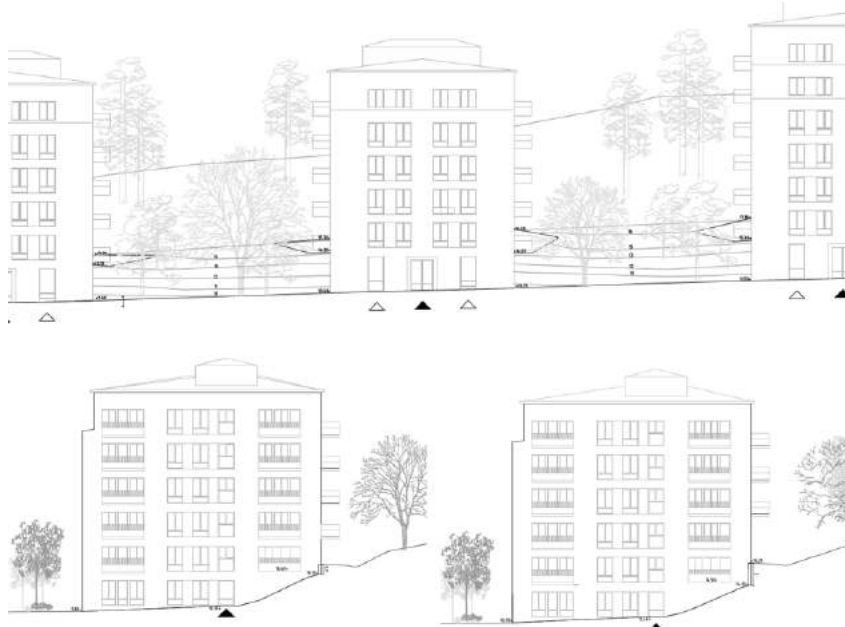
Principen för mötet är att marken ska återställas på ett så naturligt och vårdat sätt som möjligt i dessa delar. En mjukt modulerad slänt eftersträvas för att möta upp höjdskillnader i nivå där det möjligt, även om vissa stödmurar möjliggörs för att hantera svåra situationer. Påverkade markområden ska samordnas i sitt utförande mellan allmän plats och kvartersmark.

Uteplatser vid husens bakkant mot naturmark ska undvikas då terrängen är brant och uteplatserna kräver ytterligare schakt. Uteplatser som gränsar mot naturmark i övriga lägen ska ges en tydlig inramning som visar var den privata ytan slutar. Detta kan uppnås genom exempelvis en avgränsande häck, perennplantering, räcke eller genom ett trädäck fram till bergskant. För lågt hängande balkonger bör undvikas för att inte skapa otjänliga ytor under dessa och upphöjda uteplatser ska ha en sluten sockel som ansluter mot marken.

I kvarter 2 (omfattas av bestämmelse b2) är principen att större terrassering accepteras mellan byggnadsparen för att möjliggöra plana ytor att anlägga gemensam gårdsyta på. Mot parkmark i övrigt ska terrasseringen vara mjukare och kvartersmarken ska i möjligaste mån släntas. Stödmurar får vara maximalt 1,4 meter höga.



I kvarter 2 är principen att större terrassering accepteras mellan byggnadsparen för att möjliggöra plana ytor att anlägga gårdsytor på (övre sektioner). Mot parkmark i övrigt ska terrasseringen vara mjukare och kvartersmarken ska i möjligaste mån släntas (nedre sektioner). Stödmurar får vara maximalt 1,4 meter höga. Bilder: Larsson arkitekter/ÅWL arkitektur



I kvarter 4 accepteras högre stödmurar i anslutning till byggnaderna för att ta upp höjdskillnader – murarna ska vara tydligt tillbakadragna från gatan (nedre sektioner). Mellan byggnaderna ska marken i möjligaste mån släntas, och ta upp de höjdskillnader som murarna ger upphov till (övre bild). Stödmurar får vara maximalt 2,0 meter höga. Bilder: Murman arkitekter/SWMS arkitektur

I kvarter 4 (omfattas av bestämmelse b3) accepteras stödmurar i anslutning till byggnaderna för att ta upp större höjdskillnader – murarna ska vara tydligt tillbakadragna från gatan. Mellan byggnaderna ska marken i möjligaste mån släntas, och ta upp de höjdskillnader som murarna ger upphov till. Illustrationen visar exempel på gårdsytan där stödmurar upp till 2,0 meter kan komma att behövas.

Gestaltungsprinciper för bebyggelse

Bottenvåningar

Särskilt fokus ska ligga på bottenvåningarna inom kvartersstrukturen i syfte att skapa levande stadsgator. Mot större gator och torg ska de innehålla publika lokaler av utåtriktad karaktär. Bottenvåningarna markeras tydligt i dessa delar, som ett gemensamt gestaltungsdrag för att poängtera deras betydelse för stadslivet och dessa gators mer offentliga och urbana prägel. Direktkontakt mellan gatan och byggnadens insida sker genom en hög transparens, exempelvis genom stora glaspartier och tydliga entréer. Det bidrar till att aktivera gatan och skapa trygghet, även kvällstid.

Publika lokaler får även finnas längs andra gator, men då dessa stödjer ett något lugnare stadsliv har bottenvåningarna också lägre krav på utåtriktat samspel och publikt innehåll. Istället kan bostadskomplement, entréer och uteplatser fylla bottenvåningarnas innehåll.

Bottenvåningarna ska i sin utformning upplevas som en del av gaturummet samt locka till användning och en möjlighet till möblering som tillför gatumiljöerna liv och trygghet - även där det publika innehållet är begränsat. Generellt ska bottenvåningen vara förhöjd och tydligt möta gatan och förgårdsmarken. Detta ska speglas i gestaltningen - exempelvis genom en avvikande materialitet, kulör eller en detaljeringsnivå som skiljer den från husets övriga fasad.

Alla entréer, framförallt bostadsentréer, ges särskild omsorg och ges ett välkomnande och gediget uttryck. Entréerna markeras i fasad och utförs med stor omsorg om detaljer och i robusta material. Viktiga hörn i strukturen kan också markeras genom större detaljering i byggnadernas bottenvåningar. Entréer till skola och idrott utformas gärna med mindre platsbildningar i nära anslutning.

Fasader

Ledord för fasadutformningen inom området är lugn och rytm. Variation uppnås framförallt med subtila skiftningar i form av exempelvis materialbyten, reliefverkan och omsorg i detaljer. Fönstersättningen sker i jämn rytm, gärna med detaljer som fönsteromfattningar. Där elementskarvar syns så ska de integreras i en helhetsgestaltning samt vara en medveten och genomtänkt del av fasaduttrycket. Hanteringen ska bidra till byggnadens arkitektoniska kvaliteter.

Mot huvudgatan delas generellt bostads- och verksamhetskvarterens fasader upp i tre ungefärligt lika breda delar för att skapa en mer varierad gatubild. Dessa skiljs åt genom volymförskjutning, byte av fasadmateriäl, annorlunda fönstersättning och/eller genom variation i detaljerna. Längre och mer horisontella fasader kan prövas inom skola-, idrotts- och verksamhetskvarteren för att särskilja innehållet från bostäder. Här kan även en friare fönstersättning tillämpas.

Balkonger och burspråk

Hur mycket balkonger och burspråk får sticka ut från bebyggelsen regleras inom planen i syfte att inte inskränka för mycket på det allmänna gaturummet. Deras höjd och djup påverkar upplevelsen av det intilliggande rummet och även gatuträdens möjlighet att växa sig stora. Undersidor ska också hanteras som en del av helhetsgestaltningen.

Mot huvudgatan som har en mer urban karaktär så är balkongernas utbredning inte lika tillåtande som övriga delar. Balkongräcken utförs i huvudsak som spjälräcken och enligt framtagna färgpalett. Inglasade balkonger ska utföras så att det inte upplevs som volymskapande burspråk. Burspråk finns annars som viktiga motiv inom vissa kvarter och ska vara proportionerliga till byggnadens totala volym. Burspråken kan hjälpa till att skapa djupverkan i fasaderna, bryta upp långdragna fasader och skapa variation i gaturummet. Inglasning tillåts endast för grundare balkonger.

Takutformning

Taklandskapet strävar efter ett sammanhållet uttryck med mindre variationer. Olika takutformningar, lutningar, material och kulörer som skiljer sig åt mellan husen används för att förstärka och fullborda den arkitektoniska kompositionen av bebyggelsen. Taken ska i huvudsak vara platta eller låglutande, med undantag för husen längs Kvarnbacksvägen. De utförs med sadeltak för att

knyta an till den befintliga bebyggelse som finns längs gatan idag.

Husens upplevda skala från gatan motsvaras till stor del av fasadhöjden upp till en tydlig takfot. Takfoten definierar stadens rum och ger ett tydligt avslut av fasaden uppåt som bidrar med en sammanhållen upplevelse i gaturummet. Välplacerade brott i takfotslinjen, genom exempelvis indrag eller utskjutande partier kan stödja en större dynamik i upplevelsen av taklandskapet från gatunivå.

Tekniska utrymmen och förråd ska i första hand placeras i källare, i andra hand inom takvåningar och takvolymmer. Större tekniska installationer och hisstoppar får sticka upp från taken, men dess placering, storlek och kulör ska utformas så att de syns så lite som möjligt från gatan. Huvudgreppet ska istället vara att de utförs som en integrerad del av helhetsgestaltningen och arkitekturen.

Taken på husen kan med fördel utformas som terrasser och vistelseytor - både inom bostads- och verksamhetskvarteren. Dessa kan utformas som gemensamma eller privata ytor. Vegetationsbeklädda tak kan beaktas för att ta hänsyn till stadens riktlinjer avseende dagvattenhantering. De tillåts inom platta och låglutande tak. De eventuella räcken som kan finns vid takfot ska vara något indragna från fasadlivet för att minska påverkan, samt bör generellt utformas genomskiktiga.

Gårdsmiljöer

Bostadsgårdarna och gårdarna till skolor och förskolor ges en genomtänkt och effektiv utformning, där flera funktioner kan samverka på samma yta. De ska bidra till goda vistelsevärden samt ekosystemtjänster och dagvattenhantering. Utformningen ska prioritera grönska och inslag av naturelement i ytorna. Speciellt mot koloniområdet och naturmark är det viktigt att mötet mellan gårdsmiljö utformas väl.

Eftersom majoriteten av gårdarna inte blir underbyggda finns det goda möjligheter att plantera växter och träd som kan växa sig stora. Grönskan på gårdarna bör ta hänsyn till platsens naturliga förutsättningar och lokala ekosystem. Närheten till koloniområdena kan även inspirera till odling och med fördel prägla områdets signum. Service- och komplementfunktioner, exempelvis återvinnings- och avfallsrum, tvättstugor och

cykelrum lokaliseras i första hand inom bostadsbebyggelsen för att inte ta upp allt för stor yta på gården.

De halvslutna kvarteren får kringbyggda gårdar med öppningar mot sydväst för att släppa in mer sol. I kvarteren med lameller och punkthus skapas gårdsmiljöerna istället runt huskropparna. I verksamhetskvarteren kan även gröna miljöer i och kring kvarteren skapa positiva kvaliteter. Gröna ytor kan även placeras på förgårdsmark eller mjuka upp landskapet kring exempelvis logistikplatser eller vertikalt och kopplas ihop med byggnadernas fasader.

De byggnader som planeras i slänter med naturmark behöver få ett varsamt möte med naturen för att spara så mycket befintlig vegetation och terräng som möjligt. Bebyggelsen och gårdar ska så långt som möjligt anpassas till topografin och påverkade markområden bör återställas. En mjukt modulerad slänt eftersträvas för att möta upp höjdskillnader i nivå där det möjligt, även om vissa stödmurar möjliggörs för att hantera svåra situationer.

Innehåll och läge

Många av principerna för bebyggelsen är i grunden gemensam för all bebyggelse. Men då området består av kvarter som befinner sig i skilda lägen och har delvis olika förutsättningar vad gäller sin närmaste omgivning och innehåll finns skillnader i hur de tar sig uttryck. Gestaltungsprinciperna hanterar de skilda förutsättningarna genom att utveckla bärande och gemensamma förhållningssätt som gör att stadsdelen kan läsas som en helhet.

Bostadsbebyggelsen består av flera olika typologier sida vid sida. Mot Kvarnbacksvägen placeras lameller, som blir en tydlig länk mot befintlig bebyggelse längs gatan österut och som även hanterar buller från Kvarnbacksvägen. Dessa får en sida som möter den hårt trafikerade, men öppna miljön mot Lillsjön, och en annan sida som möter en mer intim och lugnare lokalgata.

Längs Lilla kvarnbergets skogsklädda kulle i sydvästra delen av området placeras punkthus i terrängen. Hanteringen av topografin, möjligheten att behålla kontakt mellan gatan och den gröna kullen samt skapa gröna släpp mellan husen är viktiga utmaningar för bostadsvolymer i detta läge. Det högre punkthuset vid områdets entré hanterar också nivåskillnader inom sitt kvarter, men i en mer urban omgivning.

De fyra halvslutna kvarterens volymer binder ihop bostadskvarteren och behöver hantera olika möten i dess fasader. De ges ett mer slutet och högre möte mot huvudgatan, medan strukturen trappar ner i höjd och öppnar sig delvis mot punkthusen, kolonierna och de gröna släppen. Genom livförskjutningar, fasadmarkeringar m.m. bryts kvarterens volymer ner i mindre beståndsdelar för variation samt för att kunna möta den kringliggande bebyggelsen.

Varje verksamhetskvarter utformas med en tydlig helhet, dock med ett släktskap med bostäderna längs huvudgatan samt med övriga verksamhetskvarter för att skapa en helhet längs med huvudgatan. Generellt bryts även dessa kvartersvolymer ner i mindre beståndsdelar, precis som bostadskvarteren, för att nå en variation, men de tillåts även skapa mer solitära kvarter, med längre fasader och en genomgående identitet kopplad till de tänkta verksamhetsfunktionerna. Kvarteren behöver ha delvis olika förhållningssätt till sina olika sidor då dom olika sidorna präglas av olika förutsättningar för bland annat stadsliv.

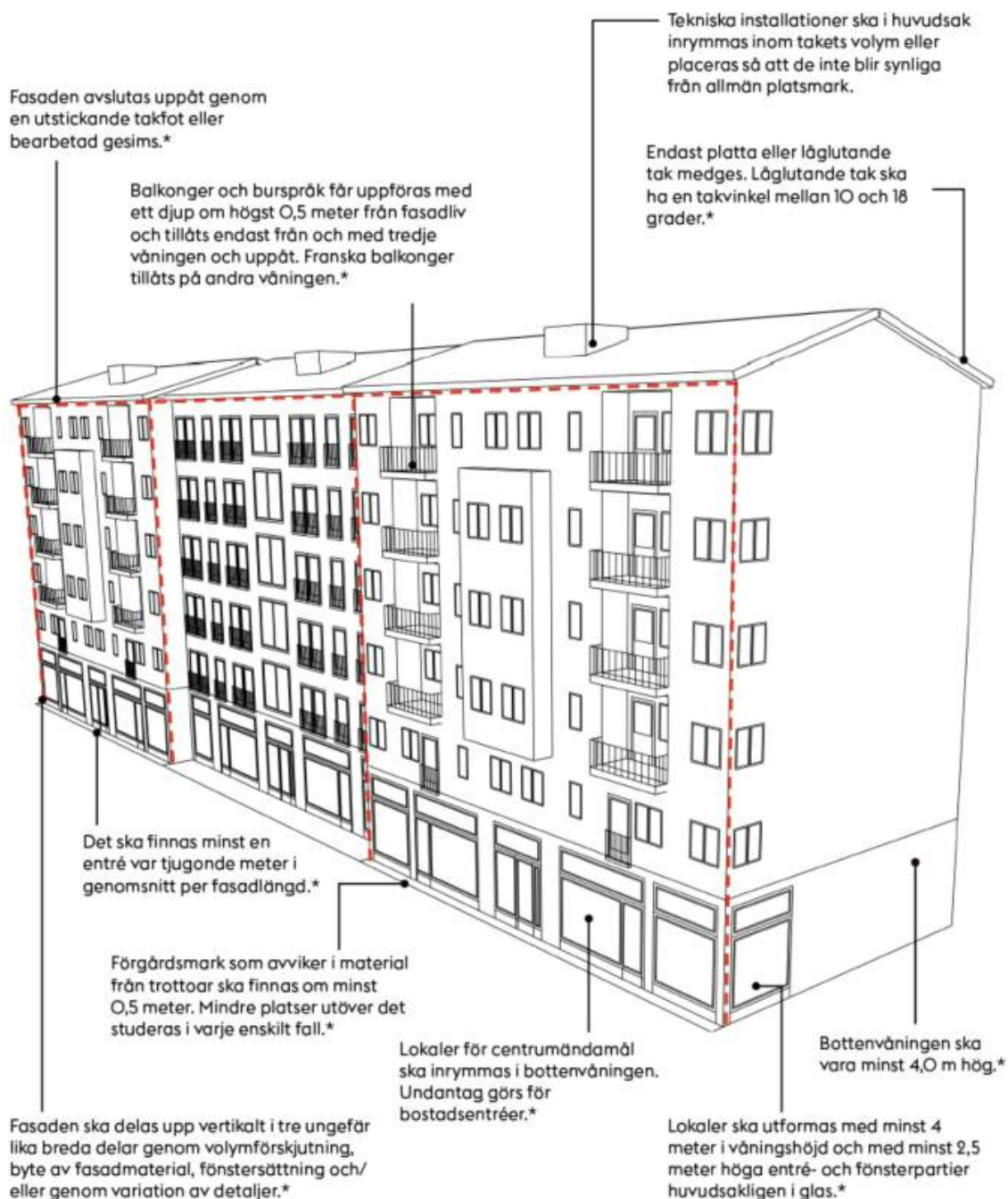
Skolan och idrottskvarteren utformas med längre fasader och med ett mer sammanhållet uttryck inom kvarteret. Som en konsekvens av dess lägen och innehåll, samt krav på stora rum, begränsade entréer och delvis stängda fasader kräver det en genomtänkt volymhantering. Långa och stängda fasader behöver medvetet hanteras för att inte bidra till otrygghet och ett allt för slutet intryck. Detta är speciellt viktigt mot huvudgatan som även i dessa delar ska ha ett tydligt publikt innehåll. För stadslivets skull så eftersträvas ett öppet och intressant möte med huvudgatan.

Skolan och idrottskvarteren ska ha tydliga och väl gestaltade entréer i anslutning till huvudgatan, gärna med mindre platsbildningar i nära anslutning. Möjlighet till delning och samnyttjande av lokaler, där de kan användas vid olika tid och av olika grupper, bör också integreras i kvarterens utformning. Det kan skapa ytterligare möjligheter till ett mer öppet förhållande mot gatan samt ett långsiktigt hållbart utnyttjande av lokaler.

Hänsyn måste även tas till att stadsdelen kommer att utvecklas kraftigt på sikt, med förändrade omständigheter, behov och efterfrågan på innehåll. En flexibilitet över tid behöver därför finnas inbyggd i kvarterets utformning. Bottenvåningarna mot huvudgatan ska vara utåtriktade och ha ett publikt innehåll från början, men även mot Linta gårdsväg och lokalgatorna bör det tas höjd för möjligheter för ytterligare lokaler.

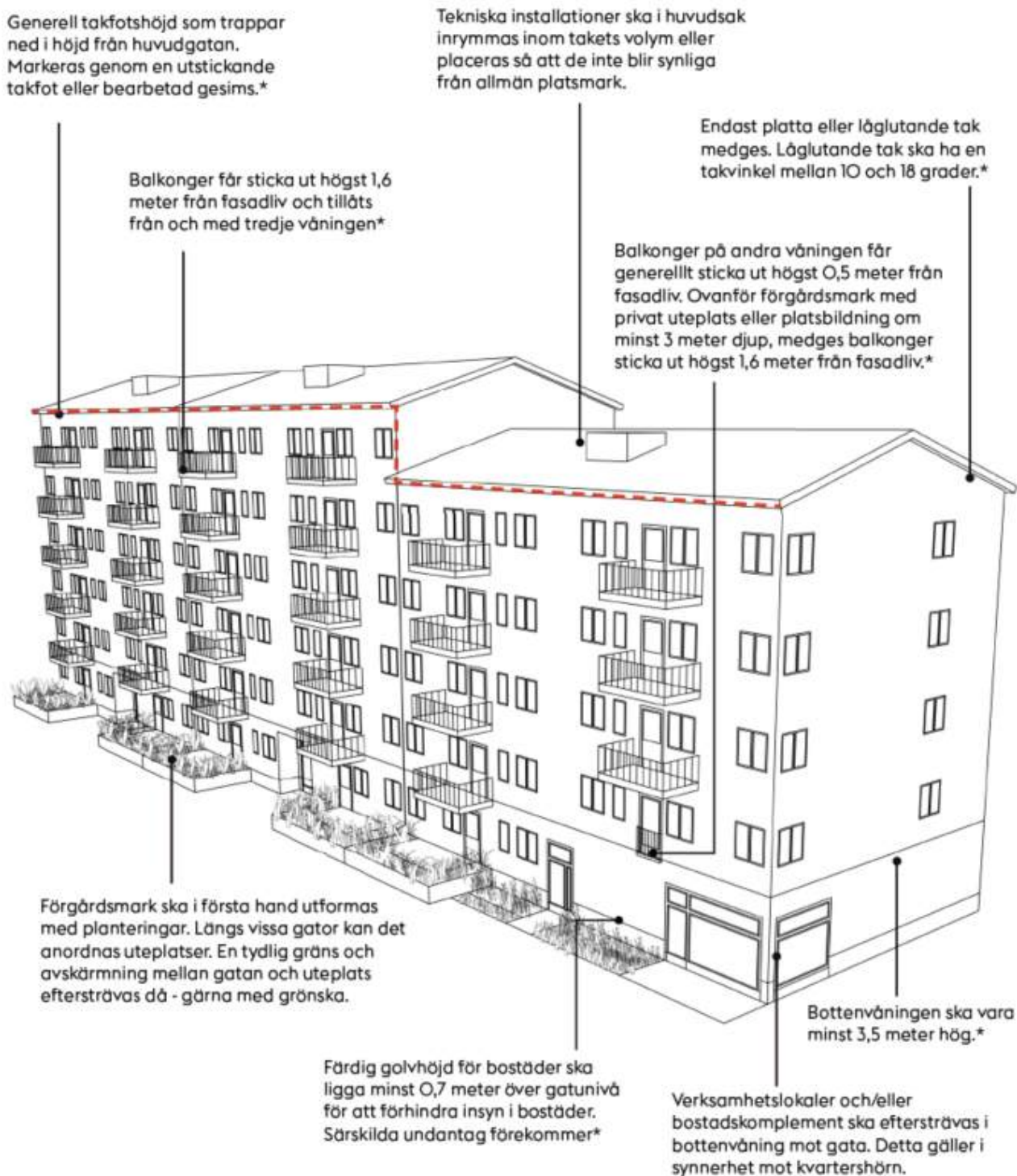
Nedan redovisas principer för fem olika bebyggelsetyper som skiljer sig i innehåll och läge inom strukturen. Flera utgångspunkter regleras också i plankartan, men vissa undantag och anpassningar finns inom några kvarter.

Principer för bostadskvarter – Huvudgatan



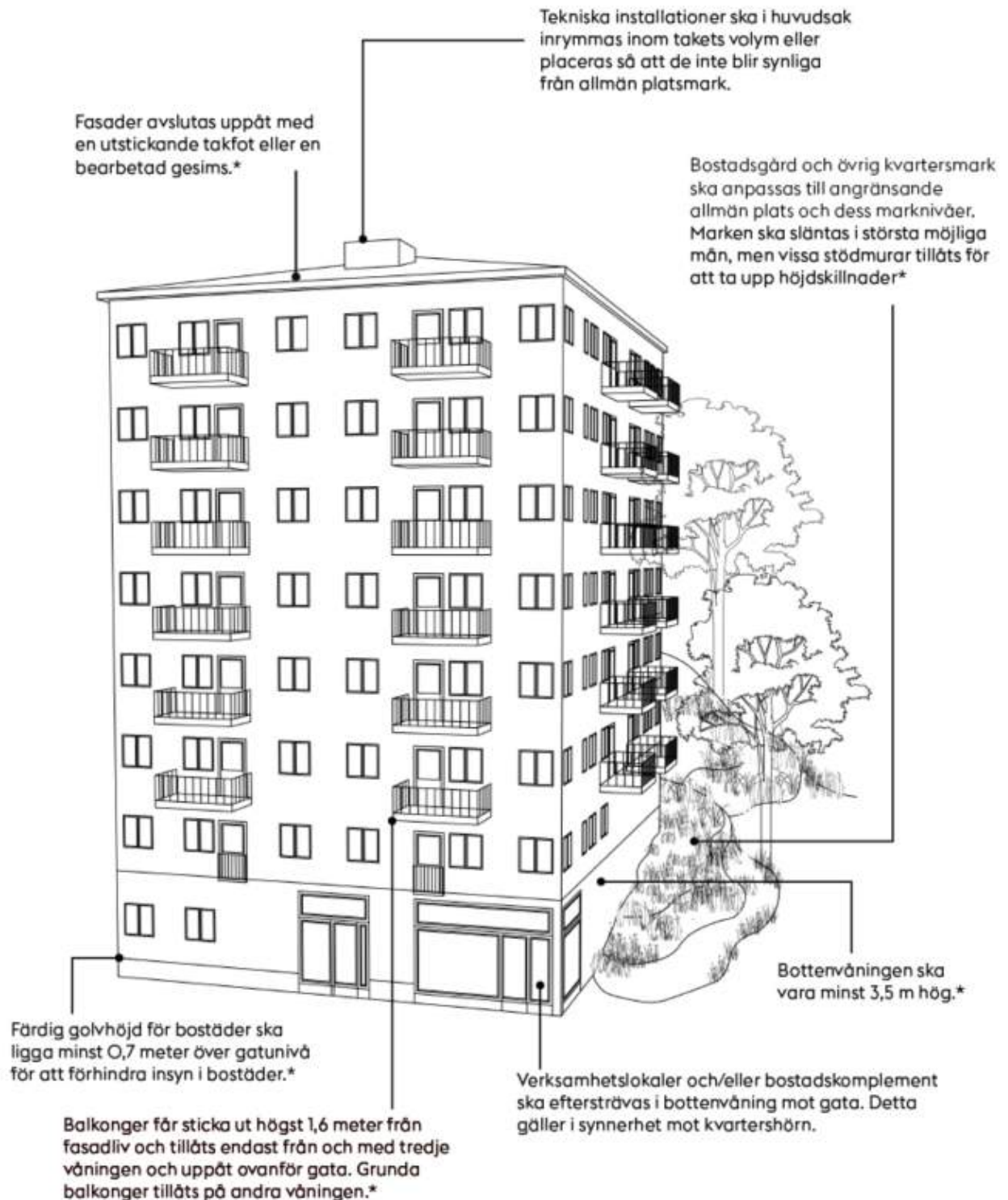
Illustrationen visar generella principer för bebyggelsen, men undantag från dessa finns inom planförslaget. En asterisk () indikerar att principen regleras med en bestämmelse i plankartan. Bild: Landskapslaget*

Principer för bostadskvarter – Lokalgator



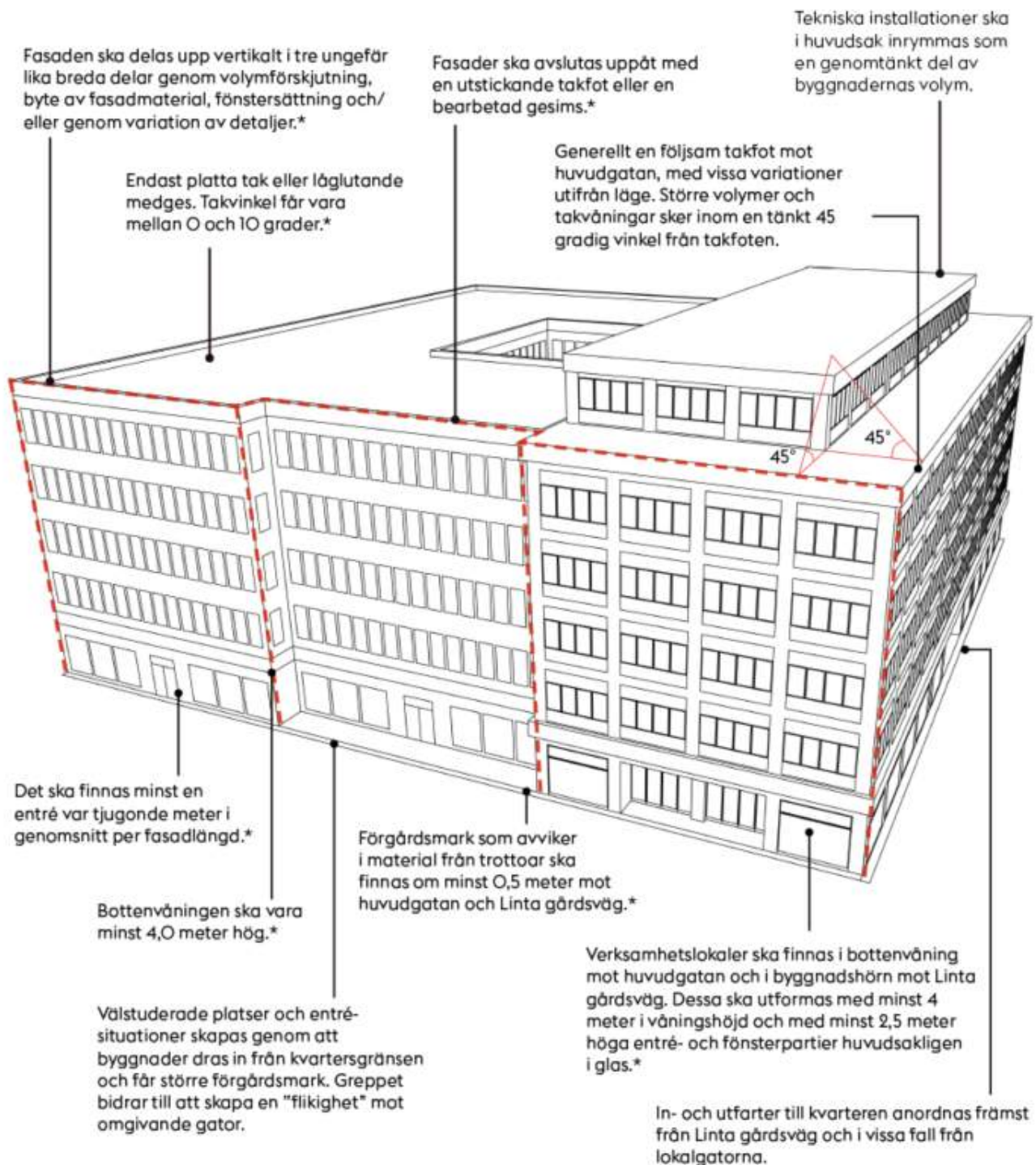
Illustrationen visar generella principer för bebyggelsen, men undantag från dessa finns inom planförslaget. En asterisk () indikerar att principen regleras med en bestämmelse i plankartan. Bild: Landskapslaget*

Principer för bostadskvarter – Punkthu i terräng



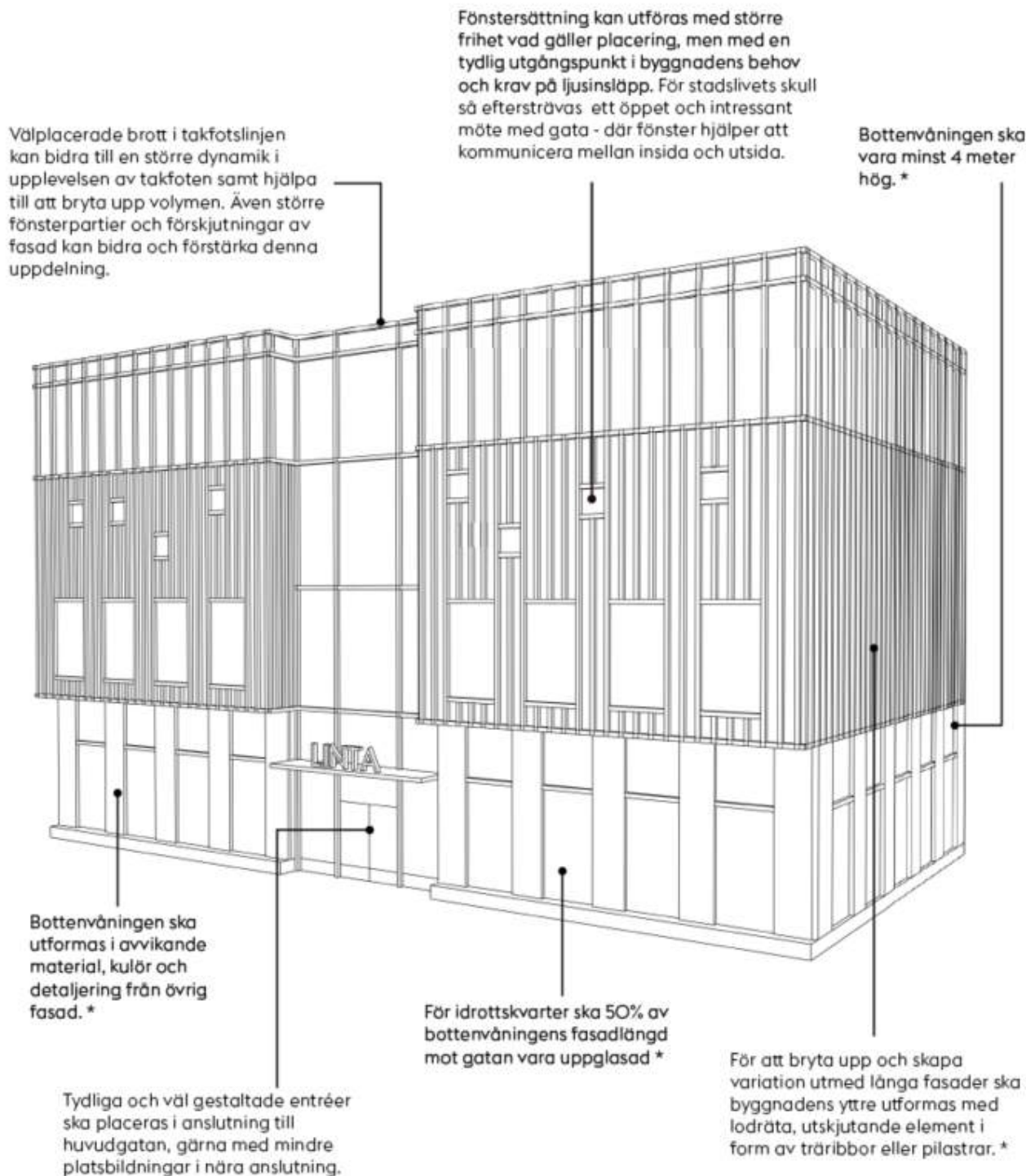
Illustrationen visar generella principer för bebyggelsen, men undantag från dessa finns inom planförslaget. En asterisk () indikerar att principen regleras med en bestämmelse i plankartan. Bild: Landskapslaget*

Principer för verksamhetskvarter



Illustrationen visar generella principer för bebyggelsen, men undantag från dessa finns inom planförslaget. En asterisk () indikerar att principen regleras med en bestämmelse i plankartan. Bild: Landskapslaget*

Principer för Idrotts- och skolkvarter



Illustrationen visar generella principer för bebyggelsen, men undantag från dessa finns inom planförslaget. En asterisk () indikerar att principen regleras med en bestämmelse i plankartan. Bild: Landskapslaget*

Material och kulör

Övergripande

Utgångspunkten är att skapa en sammanhållen helhet för bebyggelsen inom området vad gäller färg och material. Paletten som har tagits fram i projektet har som mål att formulera en struktur med ett eget uttryck för det aktuella planområdets gestaltning. Arbetet tar sitt avstamp i den omgivande befintliga bebyggelsen och har den omgivande staden som grund.

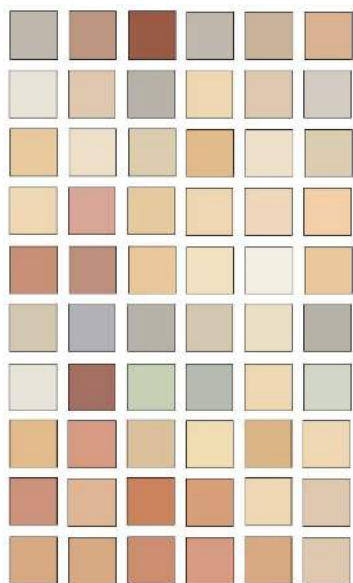
Utgångspunkten är att endast sunda och robusta material ska användas. Material som åldras på ett vackert sätt, som bidrar till arkitekturens gestaltningsmässiga kvaliteter samt som gör byggnaderna värda att vårda och underhålla under lång tid. Materialbehandlingen är viktig för att möta den befintliga arkitekturen och ge området som helhet en ombonad och väl omhändertagen miljö.

Föreslagna kulörer och material för respektive kvarter redovisas under rubriken *Ny bebyggelse* samt i respektive kvartersbilaga i gestaltningsprogrammet. De har tagits fram för att visa utgångspunkten för vilka färgklanger och materialtyper som bör användas i respektive del, men ska inte tolkas som definitiva. I den fortsatta projekteringen kan justeringar av material och kulörer bli nödvändiga och i byggskedet måste färg- och materialprover tas fram för att kontrolleras och eventuellt justeras i förhållande till sin kontext. Syftet är dock att kvalitetsnivån, den sammantagna tonen, helhetsupplevelsen inom området och uttrycket inom respektive projekt behålls vid förändringar av gestaltningsprogrammets förslag.

Befintlig bebyggelse

Bebyggelsen hämtar inspiration från omgivande stadsdelars färg- och materialpalett, men främst från bebyggelsen inom Riksby, längs Kvarnbacksvägen och vid Brommaplan. Bebyggelsen i detta område utgörs huvudsakligen av lameller med putsfasader, samt ett antal hus i tegel och en förskola i trä. Tegel, trä och plåt är återkommande material som används i detaljer som entréer, omfattningar och balkongfronter.

Färgpaletten är typisk för Stockholm genom milda ljusa jordfärger med tonvikt mot ockragult och sandfärgat samt enstaka accenter i grönt och oxidrött. Speciellt för den befintliga bebyggelsen i Riksby kan sägas vara en dragning mot en lite mer gulröd skala med inslag av mörkockra och bränd terra.



*Inventering med kartering och färgmatris av befintlig färgskala i Riksby idag.
Bilder: Magnus Carlén/SBK*

Kulörer

Kulörerna som nyttjas inom området grundar sig på färgskalan som finns i närområdet och i Stockholms klassiska färgpalett. Varje kvarter ges en egen färgklang med variation, men som återspeglar en avvägd helhet. Genom att formulera en färgklang för varje kvarter blir kvarteret tydligare och dess färg får större verkan samtidigt som stadsdelen får en tydligare struktur och komponerad helhet. Kvarteren komponeras till ett större sammanhang i de skilda stadsrummen och bildar tillsammans den nya stadsdelens ton.

Planområdet kan grovt delas in i tre delar: bostäder i väster, verksamheter i öster och idrott i norr. Färgerna på den planerade bebyggelsen längs Kvarnbacksvägen knyts till kulörerna på befintlig bebyggelse längs gatan. Det högre huset vid områdets entré utmärker sig genom sin ljus grönaktiga ton.

Bostadskvarteren längs med huvudgatan går från tegelrött i entrén via beige tegel till ockragult och gröntonat på vardera sidan av parken. Skola och idrottsanläggningarna går i en liknande färgskala med tegelrött, rödockra och kopparter. Verksamhetskvarteren ges mer dämpade putsfärger och material med egenfärg som sten, tegel, betong och trä. Komplementfärger som tillämpas i ex. partier, tak och räcken hjälper till att skapa kontrast och accentuering i fasaderna.

Huvudkulörer (puts):



Komplementfärger (små ytor plåt/glas):

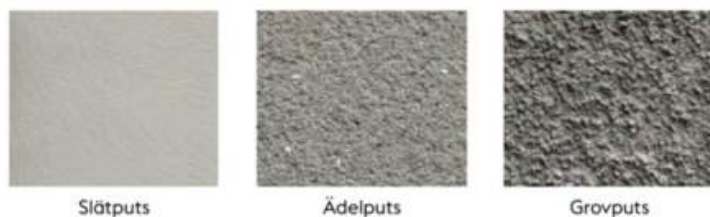


Fönster, räcken och avvattning*:



* Övriga komplementfärger och metall som redovisas är också lämpliga för ändamålet. Fönster kan även vara i kulör lika fasad.

Putstyper:



Tegel (exempel):



Växter:



Trä (exempel):



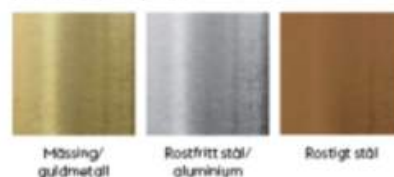
Natursten (exempel):



Betong (exempel):



Metall (exempel):



Huvudsaklig kulör- och materialpalett som arbetats fram inom området. Byggnader ska utföras med utgångspunkt i denna. Mer ingående beskrivning av respektive kvarters hantering av färg och material finns beskrivet i respektive kvartersdel i detta dokument och i gestaltningsprogrammet. Bilder: Magnus Carlén/SBK

Material

Puts, tegel och natursten dominerar som fasadmaterial inom området. Det gäller både inom bostadskvarteren och inom verksamhetskvarteren. Idrottsbyggnaderna i norr kläs i huvudsak med plåt och trä, medan skolan och dess idrottshall utförs i tegel. Trä förekommer även på mindre byggnader och i delar av

bostadskvarteren. På verksamhetssidan medges trä på hela kvarter liksom väl gestaltade och bearbetade betongfasader i varierat utförande. Metall och plåt förekommer i mindre utsträckning som huvudsakligt fasadmateriäl på håll.

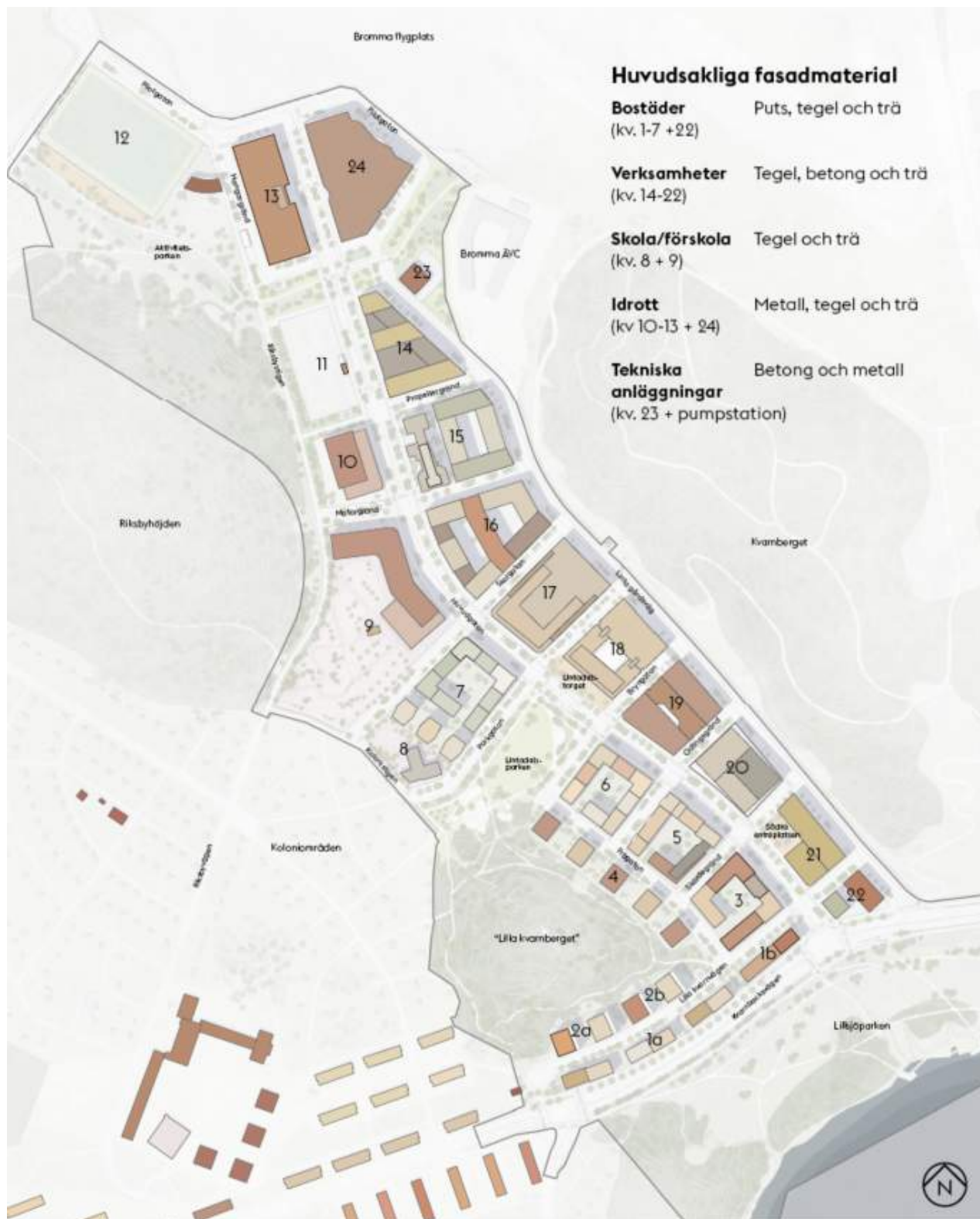
Bottenvåningarna ska markeras genom avvikande materialitet eller högre detaljering. De utförs i gedigna material, som natursten, tegel, betong eller keramisk platta. Markering mellan olika material kan ske med fris. Entréer markeras också i fasaden och utförs med stor omsorg till detaljer och med robusta material. Lutande tak utförs i plåt, papp och tegel- eller betongpannor i liknande kulörer. Platta och låglutande tak kan utöver dessa även vara försedda med växtmaterial.

Material och kulör för fönster och partier samt balkonger och räcken ska samspela med fasadmaterialet och bebyggelsens arkitektoniska idé. Metallpinnräcken är att förorda i de flesta fall, där täta räcken finns är de gjorda av plåt, glas eller lika fasad. Elementskarvar får inte utföras synliga i annat fall än där utgör en integrerad och medveten del i byggnadens helhetsgestaltning och bidrar till dess kvalitet.

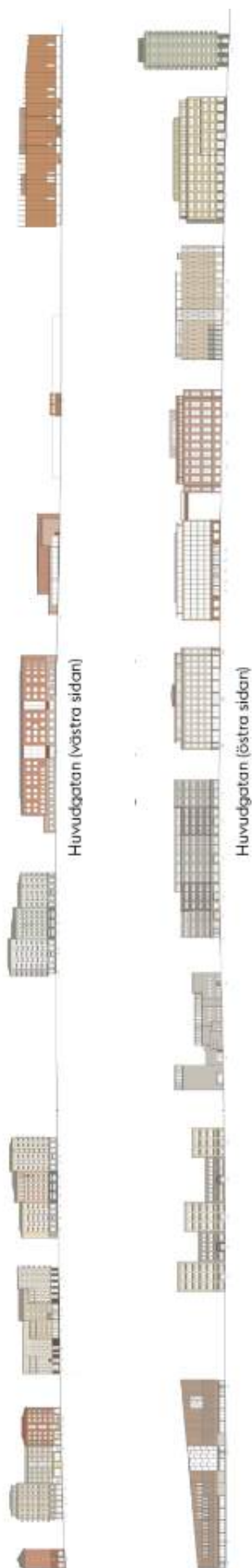
Tjockputs, som antingen slätputsas och avfärgas med mineralisk färg eller förses med ytskikt av riven ädelputs ska användas inom området. På mindre ytor kan avfärgad spritputs användas som komplement. Tjockputs innebär att putsskiktet är minst 9 mm (vanligtvis mellan 15-20 mm), vilket är en förutsättning för att kunna arbeta med rent mineraliska material, som ger en mer långlivad fasad som åldras vackert.

Tegel väljs med omsorg - ett monokromt tegel utan inbördes skiftningar riskerar att upplevas monotont och enahanda. Målet är en levande tegelyta med varierande kulör. De tegelsorter som beskrivs har valts för att ange både typ av tegel och dess kulörvariation för att uppnå just detta. Fogens kulör och behandling är också av stor vikt för slutresultatet.

Betong- och plåtfasader ställer större krav på detaljering och utförande i programskedet för att säkerställa godtagbar kvalitet i den framtida gestaltningen. Betongfasaders reliefverkan och struktur är avgörande för byggnadens gestaltning. Med hjälp av infärgning, ytbehandling och val av ballast kan ytan bli mer uttrycksfull och skapa en mer uttrycksfull fasadutformning.



Sammanställd kartläggning av de föreslagna kulörerna för bebyggelsen i sin helhet inom projektet samt de kulörer i befintlig bebyggelse som möts upp längs med Kvarnbacksvägen. Bild: Magnus Carlén/SBK

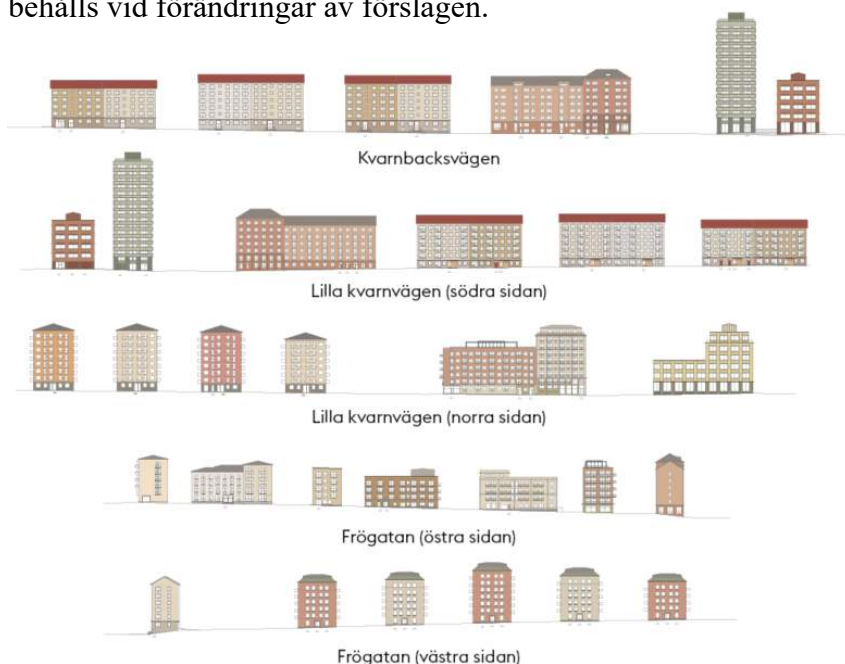


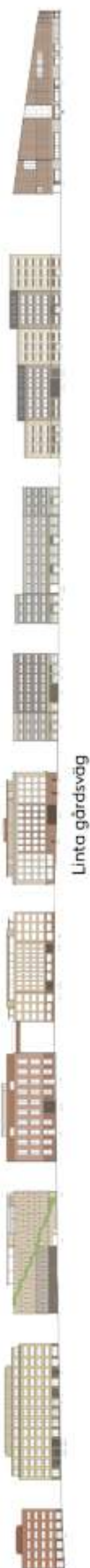
Ny bebyggelse

Strukturen innehåller totalt 24 olika kvarter, varav 23 ingår i aktuell detaljplan (kvarter 20 utgörs av ett mobilitetshus och hanteras i en egen detaljplan, dnr. 2019-03328). Totalt möjliggörs cirka 1250 bostäder, 150 000 kvm BTA (bruttoarea) verksamhetsyta, en ny grundskola om 12 000 kvm BTA, förskolor, 30 000 kvm BTA idrottshallar och ytterligare ytor för idrott utomhus. Planen avser säkerställa god arkitektur genom reglering av bärande kvaliteter kopplat till såväl planens helhet, som enskilda delar av innehållet.

På följande sidor beskrivs huvuddragen för kvarterens innehåll och gestaltning. Till planhandlingarna hör ett gestaltungsprogram som vidare beskriver och fördjupar de principer, intentioner och förslag på utformning som arbetats fram i större detalj. Respektive kvarter beskrivs i en egen bilaga inom gestaltungsprogrammet som är tänkt att kunna fungera som en tydlig utgångspunkt och stöd vid bygglovsprövning.

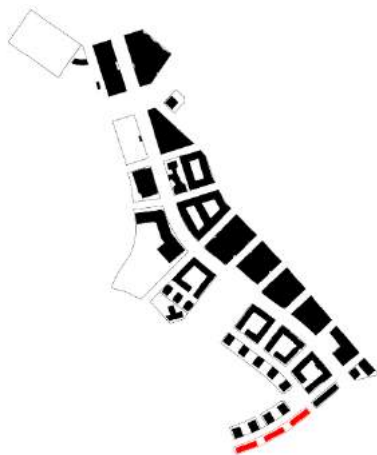
Detaljutformningen som presenteras här och i gestaltungsprogrammet utgör exempel, men är att betrakta som en tydlig inriktning som är fullt genomförbar så som det är beskrivet. Inom ramarna för gestaltungsprogrammet kan det i den fortsatta projekteringen bli nödvändigt med justeringar till följd av ändrade förutsättningar kopplat till exempelvis måste det alltid göras en avvägning mellan olika intressen och vid bygglovsprövning ska särskild vikt läggas vid de bärande kvaliteterna som beskrivs i dokumentet. Syftet är att kvalitetsnivån, helhetsupplevelsen inom området och uttrycket inom respektive projekt behålls vid förändringar av förslagen.





Linto gårdsväg

Kvarter	Byggaktör	Innehåll	Gestaltningss-bilaga
1a	Stockholmshem	Bostäder, 101 hyresrätter inom programmet för Stockholmshusen	A
1b	Stockholmshem	Bostäder, 73 hyresrätter, bostadssocial verksamhet	B
2a+b	Skanska	Bostäder, 132 bostadsrätter.	C
3	Sveafastigheter	208 Bostäder, varav 103 bostadsrätter, 71 hyresrätter/trygghetsboende, 34 kollektivboenden.	D
4	Fastpartner	Bostäder, 130 bostadsrätter	E
5	Maxera Bostad	Bostäder, 153 bostadsrätter	F
6	Fastpartner	Bostäder, 168 bostadsrätter inklusive 6 LSS bostäder	G
7	Fastpartner	Bostäder, 226 bostadsrätter inklusive 6 LSS bostäder.	H
8	Fastpartner	Förskola, 6 avdelningar. 1180 kvm BTA.	I
9	SISAB	Fas 1: Skola F-9 770 elever och 6 avdelningar förskola Fas 2: Skola F-9 (ca 950 elever), 10800 kvm BTA	J
10	SISAB	Idrottshall, 2360 kvm BTA	K
11	Fastighetskontoret	Idrott + 50 kvm förråd/omklädning	L
12	Fastighetskontoret	Idrottsplan med underbyggt dagvattenmagasin + byggnad 350 kvm	M
13	SALK	Idrott, 10 920 kvm BTA	N
14	Fastpartner	Verksamheter, 16 800 kvm BTA	O
15	Fastpartner	Verksamheter, 13 165 kvm BTA	P
16	Fastpartner	Verksamheter, 26420 kvm BTA	Q
17	Sagax	Verksamheter, 27 550 kvm BTA	R
18	Sagax	Verksamheter, 19 600 kvm BTA	S
19	Sagax	Verksamheter, 22 100 kvm BTA	T
20	Stockholm Exergi och Stockholm Parkering	Parkeringshus (mobilitetshus), pumpstation	Egen detaljplan (dnr 2019-03328)
21	Åke Sundvall	Verksamheter, 13277 kvm BTA	U
22	Åke Sundvall	Verksamheter och bostäder, 75 bostadsrätter och 3700 kvm BTA verksamheter	V
23	SVOA	Sopsugsterminal, 400 kvm BTA	W
24	Hemsö	Idrott, 16120 kvm BTA	X



Kvarter 1a

Innehåll:

Bostäder (101 lägenheter)

Byggaktör:

Stockholmshem

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

ÅWL arkitekter



Vy mot lamellhusen inom kvarter 1 a och b längs med Kvarnbacksvägen. Utformningen följer Stockholmshusens gestaltungsprogram med putsade fasader och sadeltak. Bild: ÅWL arkitekter

Kvarteret planeras bestå av tre byggnadspår där varje par består av två ihopsatta lamellhus i fem till sex våningar. Husen planeras som så kallade *Stockholmshus*, som har tagits fram av de allmännyttiga bostadsbolagen i Stockholms stad och uppförs enligt en liknande standardmodell på flera olika platser i Stockholm. Den föreslagna gestaltningen följer Stockholmshusens gestaltungsprogram med putsade fasader där sockeln och fönsteromfattningarna ges en mörkare nyans i samma färgskala som huvudputsen.

För att bryta ner kvarterets skala och följa gatans kurva sker livförskjutningar mellan huskropparna. Det västra byggnadspåret utförs i fem våningar för att möta den lägre bebyggelsen i Bromma I detta byggnadspår planeras även längst till väster en bostadskomplementslokal i det sydvästra hörnet i form av en cykelverkstad för boende. Hörnet ses som ett entrémotiv till stadsdelen för de som kommer västerifrån längs med Kvarnbacksvägen.

Kvarteret har ett behov av 51 parkeringsplatser som med mobilitetsåtgärder resulterar i ett behov av 38 parkeringsplatser i det gemensamma mobilitetshuset i kvarter 20. Kvarteret har även ett behov av 260 cykelparkeringsplatser. Inom kvarteret ryms cirka 275 cykelparkeringsplatser i cykelrum i källaren, cykelskjul på gård och förgårdsmark.

Material



Fasad
Puts



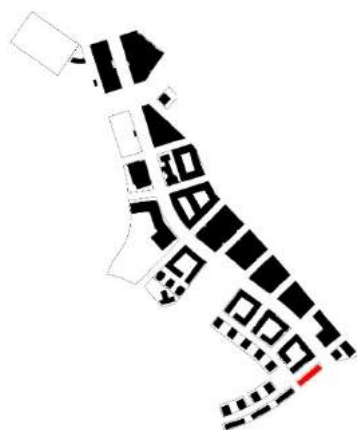
Fasad
Putskulörer fasad
och sockel



Tak/fönster
Mörkröd plåt
eller takpapp
ex. S 5040-Y8OR



Entrépartier
Ek



Kvarter 1b

Innehåll:

*Bostäder/stödboende (73
lägenheter)*

Byggaktör:

Stockholmshem

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

ÅWL arkitekter



Kvarteret sett från Kvarnbäcksvägen från sydost. Den högre volymen markerar entrén till området vid huvudgatan. I bottenvåningen planeras även för en verksamhetslokal. Bild: ÅWL arkitekter

Bebyggelsen består av en långsträckt lamell i sex våningar som avslutar det långsträckta kvarter 1. Mot platsbildningen i öster höjer sig volymen med en ytterligare våning för att markera entrén till området. Byggnaden har ett visst släktskap med Stockholmshuset men en tydligt egen karaktär, och blir en övergång från Stockholmshusens traditionella koncept till den nya stadsstrukturen. I volymen närmast entrétorget utförs sockeln i två våningar och i gaveln mot huvudgatan planeras det för en verksamhetslokal med mer publikt innehåll.

Den bostadssociala verksamheten har inget behov av bilparkering till hyresgästerna, med undantag för två parkeringsplatser för personal och jour, vilka inryms i mobilitetshuset i kv. 20. Kvarteret inrymmer 144 cykelparkeringsplatser i cykelrum och inom förgårdsmark.

Material - Högdelen



Fasad
Bränd terra (mörk)
ex. S 4030-Y70R



Fasad
Brunrött tegel -
mörkare fog



Fönster
Varmgrå
ex. S 2502-Y



Tak
Mörkgrå plåt
eller takpapp

Material - Lågdelen



Fasad
Bränd terra (ljus)
ex. S 3030-Y50R



Fasad
Brunrött tegel -
ljus fog



Fönster
Varmgrå
ex. S 2502-Y



Tak
Mörkgrå plåt
eller takpapp

Kvarter 2 a+b

Innehåll:

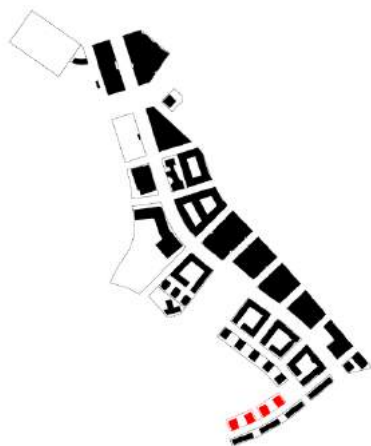
Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Bostäder (132 lägenheter)

Skanska

*Larsson arkitekter / ÅWL
arkitekter*



Vy mot punkthusen inom kvarteret längs Lilla kvarnvägen. Punkthusen är sammankopplade parvis genom upphöjda gemensamma gårdar, som terrasseras ned mot gatan. Bild: ÅWL arkitekter

Kvarteret består av fyra punkthus som är sammankopplade parvis med en gemensam gård mellan varje par. Husen är belägna söder om befintlig naturkulle, i en kraftigt lutande slänt mellan naturmarken och Lilla kvarnvägen, vilket ger två till tre våningar souterräng. Terrasseringar och slänter mellan husen samt i anslutningen mellan gården och naturmarken i bakkant behövs för att anpassa sig till landskapet.

Den förhöjda sockelvåningen utförs i exempelvis takskiffer eller tegel med inslag av roströda toner. Entréer mot gatan får glasade ytor för att bidra till en välkomnande och trygg plats samt skärmtak som regnskydd. Ovan sockelvåningen är fasaderna putsade i varma kulörer som kontrasterar och lyfter den omgivande grönskan. Dessa kulörer är valda för att knyta ihop den befintliga bebyggelsen på Kvarnbacksvägen med det nya området samt för att samspela med Stockholmshusens materialpalett. Kulör på fönster, dörrar och balkongräcken är rostbrun och övriga plåtarbeten på huset ska ha samma kulör. En lugn fönstersättning eftersträvar harmoni i fasaden. Låglutande valmade tak inrymmer hisstopp för lugn och rena linjer.

Kvarteret har ett behov av 66 parkeringsplatser, vilket reduceras till 60 platser när mobilitetsåtgärder tillämpas. Dessa platser tillskapas i det gemensamma mobilitetshuset i kvarter 20. Kvarterets behov av cykelparkering uppgår till 300 platser. Inom det planerade kvarteret ryms cirka 314 cykelparkeringsplatser.

Material



Fasad
Orange puts
ex. S 2535-Y5OR



Fasad
Beige puts
ex. S 2010-Y3OR



Fasad
Röd puts
ex. S 3030-Y8OR



Sockel
Grå takskiffer



Fönster/räcken
Rostbrun metall
ex. RAL 3009



Tak
Mörkgrå
takpapp eller
plåt



Kvarter 3

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Bostäder (208 lägenheter)

Sveafastigheter

Kirsh+Dereka arkitekter /

Topia landskapsarkitekter



Det planerade kvarteret sett i korsningen huvudgatan och Lilla kvarnvägen. Hörnet utgör en viktig del invid områdets entré och markeras genom en högre hörnvoly. Bottenvåningen i detta läge stärker markeringen genom extra höjd. Bild: Kirsh+Dereka arkitekter

Det planerade kvarteret är uppbyggt som ett kringbyggt kvarter med ett släpp mot Frögatan. Kvarteret föreslås bestå av olika huskroppar med olika våningshöjder, fasadkulörer och uttryck. Kvarteret har mellan åtta och sju våningar mot huvudgatan och trappar ner fyra våningar mot Frögatan. I hörnhuset mot huvudgatan och Lilla Kvarnvägen tillåts en påbyggnad som markerar hörnet och entrén till det nya området. Kvarterets gestaltning bygger på en kontrast mellan fasader med puts i mörka och varma färger och fasader i ljust tegel. Mot huvudgatan och i hörnet Frögatan/Lilla Kvarnvägen planeras det för lokaler i bottenvåningen. Kvarteret föreslås innehålla en blandning av olika upplåtelseformer.

Innan reducering har kvarteret ett behov av 89 parkeringsplatser i det gemensamma mobilitetshuset i kvarter 20. Inom det planerade kvarteret ryms cirka 440 cykelparkeringsplatser, kvarterets behov är 436 cykelplatser.

Material



Fasad
Puts
ex. S 4030-Y6OR



Fasad
Rött tegel



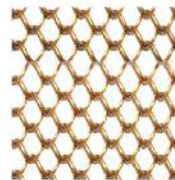
Fasad
Beige tegel



Fasad
Metall



Fasad
Puts
ex. S 2535-Y5OR



Räckten
Stäckmetall



Kvarter 4

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Bostäder (130 lägenheter)

Fastpartner

*Murman arkitekter / SWMS
arkitektur*



*Punkthusen sett från korsningen Frögatan och Bryngatan. Husen har en generell sexvåningsskala, där den översta våningen är indragen mot Frögatan, för att anpassa husens skala till den lägre bebyggelsen i Kvarter 6.
Bild: Murman arkitekter*

Kvarteret består av fem punkthus som ligger i bebyggelseområdets utkant, i direkt anslutning till den nya stadsparken och på gränsen mot den kuperade naturmarken i söder. Punkthusen ska, genom sin utformning och placering, förtydliga och förstärka övergången från den urbana kvartersbebyggelsen till den angränsande naturmarken.

Mellan husen skapas genomblickar upp mot den intilliggande skogen med dess kullar. Mot naturmarken och stadsparken utformas byggnaderna så att de på ett naturligt sätt ansluter till det omgivande landskapet. Bergets topografi och naturmarkens

landskapstyp rör sig ner mellan punkthusen, in på gårdarna. Till gårdarnas gestaltning hämtas komponenter från berget och naturmarken. Berg i dagen, topografi, större stenar och skogsträd ger karaktär och bildar rumsligheter.

De planerade husen har en höjd på sex våningar, där den översta våningen är indragen mot Frögatan för att möta höjden på bebyggelsen i omgivande kvarter på andra sidan Frögatan. I husens bottenvåningar planeras för entréfunktioner, bostadskomplement och cykelrum. Byggnaderna är tänkta att utföras i murat tegel, i ljusa och varma toner med taken som utformas som låglutande sadeltak.

Kvarteret innehåller 300 cykelparkeringsplatser. Efter mobilitetsåtgärder har kvarteret ett behov av 55 bilparkeringar + tre bilpoolsplatser vilka kommer att rymmas i mobilitetshuset.

Material



Fasad
Rödbrunn
tegel



Fasad
Varmgrått
tegel



Fönsterbröstning
Svartbrunt tegel
eller material i lika
kulör



Sockel
Grå betong



Fönster/plåt
Silvermetallic /
Svartbrun



Tak
Mörk plåt eller
mörkgrå betong-
pannor



Tak
Vegetations-
beklätt

Kvarter 5

Innehåll:

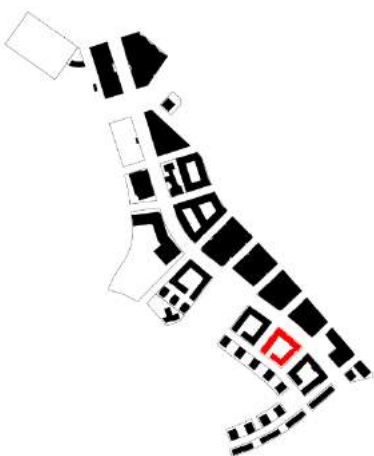
Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Bostäder (153 lägenheter)

Maxera

*Varg arkitekter / Nivå
landskapsarkitektur*



Vy längs mot kvartersbebyggelsens södra del, i korsningen Frögatan och Skördegränd. Den lägre byggnadskroppen får en träfasad med generösa balkonger mot gatan och en bred förgårdsmark för uteplatser och planteringar. Bild: Varg arkitekter

Det planerade kvarteret är uppbyggt som ett kringbyggt kvarter med släpp som skapas mellan de två L-formade byggnadskropparna med olika karaktär och materialkoncept vilket ger en variation till kvarteret. Mot Huvudgatan och Odlingsgränd föreslås en tegelfasad och mot Frögatan och Skördegränd en träfasad med generösa balkonger mot gatan. Variation skapas också genom volymhanteringen med olika byggnadshöjder (fyra våningar mot Frögatan och upp till sju våningar mot huvudgatan) och förskjutningar av fasadliv.

Mot Skördegränd skapar en portik en koppling mellan gården och gatan, vilket ger inblick på gården för förbipasserande och en extra smitväg in och ut för boende. Den planerade byggnaden mot Frögatan och Skördegränd är lägre än bebyggelsen mot Huvudgatan och mot Odlingsgränd. Mot huvudgatan planeras för verksamhetslokaler i bottenvåning.

Kvarteret har ett behov av 65 parkeringsplatser i det gemensamma mobilitetshuset i kvarter 20. Inom kvarteret rymmer cirka 351 cykelparkeringsplatser.

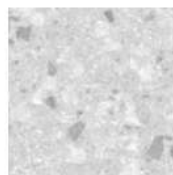
Material - Tegelhus 1



Fasad
Tegel



Fönster
Ljusgrå aluminium



Sockel
Ljusgrå
terrazzo



Entréomfattning
Mörk brungrå
terrazzo

Material - Tegelhus 2



Fasad
Tegel



Fönster
Brunröd kulör



Sockel
Gråbrun
terrazzo



Entréomfattning
Ljusgrå terrazzo

Material - Trähuset



Fasad
Oljat trä -
varm kulör



Fasad - takdel
Grå puts

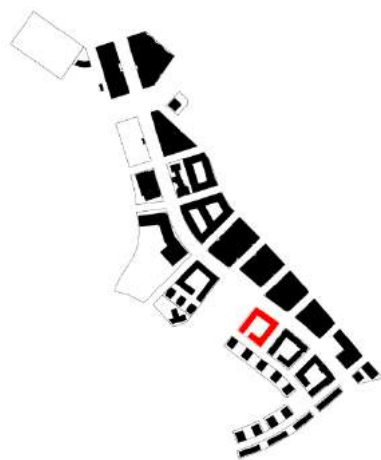
terrazzo



Sockel
Ljusgrå betong



Fönster
Grå kulör



Kvarter 6

Innehåll:

*Bostäder (168 lägenheter,
inkl. 6 LSS-lägenheter)*

Byggaktör:

Fastpartner

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*Murman arkitekter / SWMS
arkitektur*



Kvarteret sett i hörnet mellan Huvudgatan och Bryngatan, invid den centrala parken. Den något högre hörnbyggnaden som stärks av de rundade partierna i hörnet bidrar till en följsamhet och ger kvarteret en tydlig identitet. Bild: Murman arkitekter

Kvarteret ligger öster om den centrala stadsparken och ansluter mot huvudgatan i norr. I och med läget är bebyggelsen utformad som ett tydligt stadsquarterm med varierade fasader och livfulla bottenvåningar. Mot huvudgatan och även delvis mot parken utformas kvarteret med ett aktivt gränssnitt i entréplan, med kommersiella lokaler som bidrar till liv och rörelse längs områdets viktigaste stråk. Kvarterets grepp med rundade partier i hörn bidrar till en följsamhet kring hela kvarteret.

Stor omsorg har lagts vid att disponera volymerna i kvarteret, för att skapa en kvalitativ och tydligt definierad stadsmiljö som möter kvarterets olika sidor. Bebyggelsens volymer trappar upp från fyra till åtta våningar, där hörnlamellen mot parken/huvudgatan är högst och bebyggelsen längs Frögatan är lägst. Längs kvarterets östra sida, längs Odlingsgränd finns en portik i markplan som ger en glimt av gårdsmiljön innanför. En gemensamhetslokal placeras i kvarterets mot sydvästra hörn.

Kvarterets gestaltning utgår från en sammanhållen material- och kulörpalett med en putsfasad i varma toner, samt en noggrann detaljering av entréer och balkonger för att ge kvarteret en tydligt avläsbar gestaltningsmässig identitet. Byggnadernas tak utformas som låglutande tak, och ges ett tydligt markerat takutsprång. Taken är tänkta att vara i mörk plåt eller annat material i mörkgrå färg, alternativt att de utförs vegetationsbeklädda. Fläktrum placeras mitt på byggnadskroppen, något tillbakadragna för att minska den upplevda påverkan från gatan.

Kvarteret innehåller 399 cykelparkeringsplatser. Efter mobilitetsåtgärder har kvarteret ett behov av 70 bilparkeringar + tre bilpoolsplatser vilka kommer att rymmas i mobilitetshuset.

Material



Fasad - puts
Ljus gråbeige



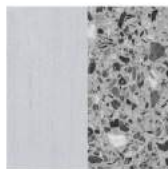
Fasad - puts
Ljus rödbeige



Fasad - puts
Ljus gulbeige



Fönsterbröstning
Svartbrun puts
eller material i lika
kulör



Sockel
Grå betong/
Terrazzo



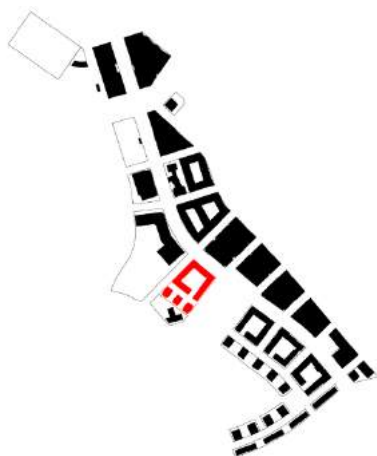
Fönster/plåt
Svartbrun/Mörkgul/
Silvermetallic



Tak
Mörk plåt eller
mörkgrå betong-
pannor



Tak
Vegetations-
beklätt



Kvarter 7

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*Bostäder (226 lägenheter
inkl. 6 LSS-lägenheter)*

Fastpartner

*Murman arkitekter / SWMS
arkitektur*



Kvartersbebyggelsen sedd från Lintadalstorget, i hörnet av Huvudgatan och Lintadalsparken. Hörnhuset är en våning högre än övriga delar i kvarteret och ges ett uttrycksfullt hörnburspråk som vänder sig mot torget. Bild: Murman arkitekter

Likt kvarter 6 är bebyggelsen utformad som ett tydligt stadskvarter med varierade fasader och livfulla bottenvåningar. I kvarterets södra del finns även tre punkthus, som öppnar upp bebyggelsen mot förskolan och kolonilotterna. Kvartersbebyggelsen och punkthusen skiljs åt av en kvartersgata, som utformas som en grönskande promenadgata.

Stadskvarteret speglar volymhanteringen i kvarter 6, på andra sidan parken och tillsammans definierar de entrén till parken och ramar in mötet med områdets två andra centrala offentliga rum; Lintadalstorget och Huvudgatan. Bebyggelsens volymer trappar mellan fem till åtta våningar, där hörnet mot parken/huvudgatan utgör den högsta delen som sedan trappas nedåt mot punkthusen. I syfte att minska insynsproblematiken och upplevd skala ges punkthusen knäckta fasader, som gör att deras långsidor inte hamnar parallellt i förhållande till varandra.

Den gemensamma gestaltningen för hela kvarteret är att fasaderna föreslås få puts i olika grågröna kulörer. Byggnadernas tak utformas som låglutande tak, och ges ett tydligt markerat takutsprång. Taken är tänkta att vara i mörk plåt eller annat material i mörkgrå färg, alternativt

Kvarteret innehåller totalt 585 cykelparkeringsplatser.
Efter mobilitetsåtgärder har kvarteret ett behov av 94
bilverkningar + fyra bilpoolsplatser vilka kommer att rymmas i
mobilitetshuset.

Material



Fasad - puts
Ljus gulgrön



Fasad - puts
Ljus grågrön



Fasad - puts
Ljus grönbeige



Fasad - puts
Ljus vitbeige



Fönsterbröstning
Svartbrun puts
eller material i lika
kulör



Sockel
Grå betong/
Terrazzo



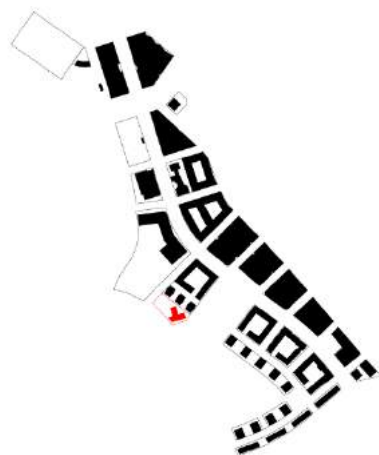
Fönster/plåt
Svartbrun/mörkgrön/
Silvermetallic



Tak
Mörk plåt eller
mörkgrå betong-
pannor



Tak
Vegetations-
beklätt



Kvarter 8

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Förskola (6 avdelningar)

Fastpartner

*Murman arkitekter / SWMS
arkitektur*



*Kvarteret möter upp stadsparkens expansiva gröna rum med
förskoleavdelningarnas huvudentréer, vilket skapar liv och rörelse längs
parken. I sin skala och materialitet anknyter bebyggelsen till de intilliggande
koloniområdena. Bild: Murman arkitekter*

Den planerade friliggande förskolan består av tre sammanlänkade volymer i två våningar med plats för 6 avdelningar, totalt ca 108 barn. Förskolan möter upp stadsparkens expansiva gröna rum med avdelningarnas huvudentréer. Byggnaden ansluter med sin mindre skala och materialitet till angränsande koloniområde. Takens utformning ger byggnaden en karaktärsfull silhuett och bidrar till ett välavvägt möte med både koloniområdet och stadskvarteret.

Byggnaden planeras att utföras med liggande träpanel. Fönster och glaspartier utgör accenter och är viktiga gestaltungs-mässiga element som bidrar till byggnadens helhetsintryck. Fönster-omfattningar och entrépartier föreslås få en mörkgrön kulör. Den planerade byggnaden omges av en förskolegård om ca 1780 kvm. Kvarteret inrymmer 20 st cykelparkeringsplatser men ingen bilparkering. Kvarteret angörs från gatan framför huvudbyggnadskroppen som ligger parallellt med gatan.

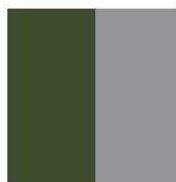
Material



Fasad
Liggande grå
träpanel



Sockel
Grå betong



Fönster/plåt
Mörkgrön/Grå



Tak
Mörk plåt eller
mörkgrå betong-
pannor



Tak
Vegetations-
beklätt



Kvarter 9

Innehåll:

Skola och förskola

- Fas 1: 770 elever och 6
avd. förskola

- Fas 2: 950 elever

Byggaktör:

SISAB

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*HMXW arkitekter / PE teknik
och arkitektur*

Skolan är i 4 våningar och formad som ett upp- och nedvänt L för att skydda mot flygbullret och skapa en så bra skolgård som möjligt. För att hantera dagvatten som rinner ner från kullen och samlas på skolgården delas skolan upp av en portik i det nordöstra hörnet, vilket även kommer fungera som ett kommunikationsstråk mellan skolan och idrottssalen. Portiken med dess rundade hörn blir även ett tydligt kännetecken för skolan och idrottssalen med sitt rundade hörn mitt emot. Skolbyggnaden kläs i tegel och förses med tegelpilastrar som skapar variation i den långa fasaden.



*Vy söderut mot korsningen Huvudgatan och Motorgränd. Skolbyggnaden är placerad nära gatan för att relatera och stärka bebyggelsemiljön mot Huvudgatan samt för att tillskapa en skolgårdsyta som är skyddad från buller.
Bild: HMXW arkitekter.*

I kvarteret planeras initialt för en skola (F-9) för 770 elever och en förskola på sex avdelningar motsvarande cirka 108 barn. Friytan uppgår till 11 kvm per barn för skoleleverna och 21 kvm per barn för förskolebarnen. När hela planområdet successivt byggs ut och skolan utökas med fler skolelever, planeras förskoledelen att avvecklas och i stället nyttjas som skola. När förskolan är helt avvecklad ska skolan ta om hand 950 elever, varav 50 elevplatser i en grundsärskola, med fortsatt friyta på 11 kvm per barn. En framtida förskola planeras i de kommande utbyggnadsetapperna i norra Riksby. På så sätt kommer förskolebehovet i området fortsätta att tillgodoses.

Det finns inget parkeringsbehov till skolan utöver RHP-parkering vid huvudentréer. Cirka 418 cykelparkeringsplatser anordnas utmed kvarterets entréytor för att spara på värdefull friyta inne i kvarteret. Kvarteret angörs i huvudsak från huvudgatan. Leveranser och sophämtning till skolan sker via Skolgatan.

Elevernas huvudsakliga gård är på den skyddade baksidan av byggnaden och vänder sig mot den befintliga naturmarken. Skolgården är uppdelad på två nivåer. Närmast byggnaden finns möjlighet till stora lekytor med tillgänglig lek, både öppen och programmerad. Den högre nivån i sydväst planeras för lek i naturmark

Den temporära förskolan planeras i skolbyggnadens norra flygel. Skolbyggnadens placering tillsammans med en lägre

byggnadsvolym på gården skapar en bullerskyddad gård som är platt och lättillgänglig för de små barnen. Här finns det utrymme för rörelselek och en vild zon där barnen har möjlighet att utforska gården på sina egna villkor. Ett staket och växtlighet tillsammans med förrådsbyggnader skiljer förskolebarnen från de äldre eleverna under åren som förskola.

Material



Övre fasad
Strängpressat
rött tegel



Övre fasad
Strama förband



Sockel
Tumlad sten



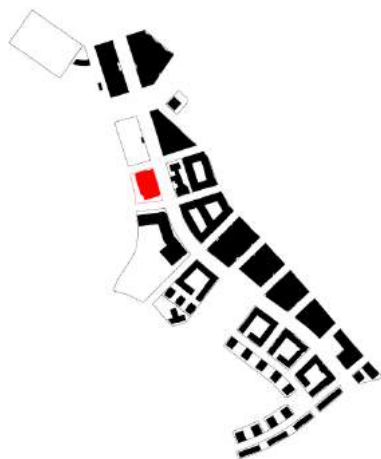
Sockel
Säckskurning/
bred fog



Sockel och
takfot
Ljus betong



Detaljer/partier
Mörkröd kulör
ex. S 5040-Y80R



Kvarter 10

Innehåll:

Idrottshall (för skola)

- 2360 kvm BTA

Byggaktör:

SISAB

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*HMXW arkitekter / PE teknik
och arkitektur*

I kvarteret planeras för en fullstor idrottshall som i första hand är tänkt att användas av skolan i kvarter 9, men som även kan komma att nyttjas av andra på kvällar och helger.

Kvartersbebyggelsen speglar skolans runda hörn på motsatt sida om Motorgränd och ges ett liknande uttryck för att visa på kvarterens släktskap.

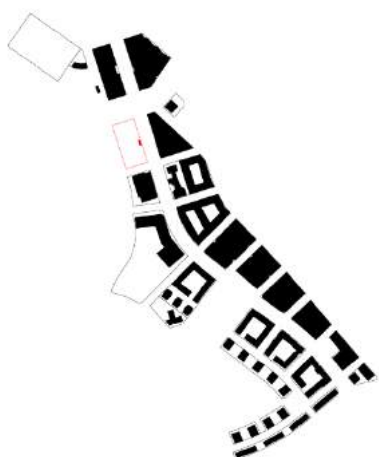
Kvarterets volym är lägre mot huvudgatan där omklädningsrum och kommunikationsytor placeras. I mötet med Huvudgatan är byggnaderna placerade nära fastighetsgränsen med entré- och glaspartier för att skapa förutsättningarna för en mer aktiv bottenvåning. Hallytan utgör det högre volymelementet som reser sig mot väster, där fasaderna generellt är mer slutna.

Fasadutförande, materialval och kulör speglar angränsande skolbyggnad för att visa på dess samhörighet. Skillnader i behandling av teglet och livförskjutningar bidrar till en variation i fasaderna. Idrottshallens bebyggelse delas upp utifrån sina olika volymer snarare än distinktionen mellan sockel och övre fasad.

Kvarteret har inget parkeringsbehov för motorfordon, däremot planeras det innehålla 69 cykelparkeringsplatser på gården. Kvarteret angörs från huvudgatan. Härifrån sköts även leveranser och sophämtning till idrottshallen.



Vy mot kvartersbebyggelsen sett från Huvudgatan. Kvarterets volym är lägre mot huvudgatan och möter denna med entré och glaspazier för att skapa förutsättningarna för en mer aktiv bottenvåning. Bild: HMXW arkitekter.



Material



Fasad
Strängpressat
rött tegel



Detaljer/partier
Mörkröd kulör
ex. S 5040-Y80R



Sockel
Säckskurning/
bred fog



Fasad
Trumlad sten



Fasad
Växtbeklädda
väggar



Sockel och
takfot
Ljus betong

Kvarter 11

Innehåll:

*Utomhusbanor tennis
(5 st) samt förrådsbyggnad*

Byggaktör:

Fastighetskontoret

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

DinellJohansson



Vy mot kvarterets tennisbanor sett från Huvudgatan. Förrådsbyggnaden och läktaren ges samma uttryck och färgskala som den större tennishallen i kvarter 13, som skimtar till höger i bildens bakgrund. Bild DinellJohansson

Kvarteret planeras för tennisbanor och kommer tillsammans med kvarter 12, 13 och 24 att bilda en ny samlingspunkt för idrott i Bromma. Fem utomhusbanor för tennis ryms inom kvarteret. På fastigheten medges också en byggnad viken kan fungera som förråd, miljörum samt som läktare till tennisbanorna. Byggnaden medges vara två våningar hög och som mest 70 kvadratmeter stor. Byggnaden föreslås få samma uttryck i materialitet och färgskala som kvarter 13, direkt norr om kvarter 11. Fasaden föreslås kläs i lackad plåt som förses med stående vertikaler.

Runt tennisbanorna behöver ett högt stängsel sättas upp för att förhindra att bollar hamnar utanför banorna. Intill banorna placeras också belysningsstolpar, belysningen behöver placeras och riktas så att den inte stör flygtrafiken på Bromma flygplats. Längs med Huvudgatan planeras för ett större antal cykelparkeringar och mindre åskådarbänkar, ca 50 cykelparkeringar ryms. Detaljplanen styr inte vilken typ av idrott som får utföras och kan därmed ändras både innan och efter uppförandet av den idrottsanläggning som planeras i kvarteret under planprocessen.

Material



Fasad
Lackade
plåtkassetter
ex. S 4030-Y6OR



Fasad/detaljer
Komplement-
kulör
ex. S 4020-Y6OR



Sockel
Betong

Kvarter 12

Innehåll:

*Idrottsplan utomhus samt
servicebyggnad/omklädning*

Byggaktör:

Fastighetskontoret

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Cedervall arkitekter



Vy mot idrottsplanen med intilliggande omklädningsrum. Bild: Cedervall

I kvarteret planeras det för en rugby- och fotbollsplan med tillhörande omklädningsrum och läktare. Idrottsplanen höjdsätts för att omhänderta dagvatten vid extrema skyfall, planen kommer därför att vara nedsänkt ca en meter med stödmurar runt hela planen. Under idrottsplanen planeras det även för ett större underjordiskt dagvattenmagasin för att omhänderta dagvatten. I direkt anslutning till kvarteret finns möjligt att anlägga en större inspektionslucka för att kunna komma ner till det underjordiska magasinet.

En envåningsbyggnad medges inom kvarteret vilken utgör en rygg/stödmur mot angränsande gräsläktare söder om kvarteret. Byggnaden är tänkt att rymma fyra omklädningsrum, wc, litet pentry/kiosk och förråd. Byggnaden föreslås få en fasad i cortenplåt och sedumtak.

Kvarteret planeras inrymma cirka 50 st cykelparkeringar och bilparkeringsbehov tillgodoses genom befintlig parkering väster om idrottsplanen som är belägen utanför aktuellt planområde.

Flera höga belysningsmaster planeras, belysningen behöver placeras och riktas så att den inte stör flygtrafiken på Bromma flygplats. Idrottsplanen föreslås även få ett sex meter högt stängsel för att skydda omgivningen och hindra intrång av t.ex. fordon på planen. Detaljplanen styr inte vilken typ av idrott som får utföras och kan därmed ändras både innan och efter uppförandet av den idrottsanläggning som planeras i kvarteret under planprocessen.

Material



Fasad
Cortenstål



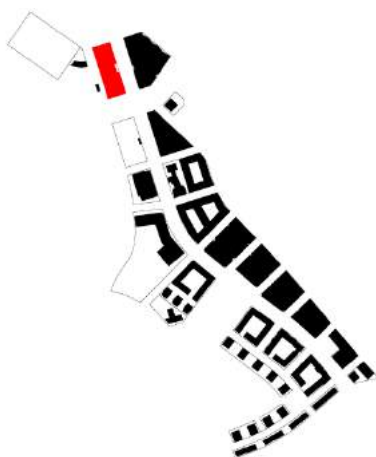
Fasad
Perforerad
Cortenstål



Torgyta
Betongplattor



Tak
Sedumtak



Kvarter 13

Innehåll:

Idrottshall (tennis)

- 10 920 kvm BTA

Byggaktör:

SALK Tennis

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

DinellJohansson



Vybild över kvarteret sett från huvudgatan. Bild: DinellJohansson

Kvarteret planeras för en tennishall med plats för totalt åtta planer inomhus och två på taket. Utformningen och gestaltning av byggnad är starkt präglad av dess funktion. Måtten är till exempel anpassade efter spelplaner. I ett stadsrum kan dessa förutsättningar stå i direkt motsats till levande bottenvåningar och livfulla fasader; tex kan stora ljusinsläpp vara problematiskt för tennisutövare samtidigt som en fönsterlös fasad skapar ett dött och otryggt stadsrum. För att tillgodose både en bra stadsbild tillika goda förutsättningar för tennisutövande har fasaden fått en tydlig horisontell indelning. Närmst mark är byggnaden huvudsakligen öppen och transparent, för att sedan plan för plan sluta sig allt mer. Den horisontella indelningen kompletteras med ett vertikalt raster som tätar i takt med att fasaden sluter sig.

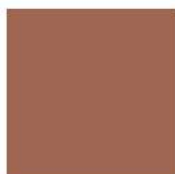
Vid hallens huvudentré görs ett djupt indrag i fasaden. Det skapar en tydlig entré och delar upp den annars långa fasaden i två volymer. I söder kragar fasaden ut över en grund arkad som ger skydd åt cykelparkeringar och till hallens sekundära entré. Bottenvåningen är huvudsakligen öppen och transparent och möjliggör insyn till verksamheten. Taket utgörs till största del av grönt sedumtak men också delvis som tennisbanor med tillhörande takterrass. Fasaden föreslås i plåt vilken kläs i ett raster av stående och liggande regler i samma kulör. De stående reglarna fungerar vid förlängning ovan taknocken även som stolpar för nät mot tennisbanorna på taket.

Den västra fasaden blir än mer sluten än den östra, denna fasadyta föreslås förses med titthål, små fönster med gluggar i vilka passerande kan kika in, med som också släpper ut ljus och rörelse mot gatan.

Kvarteret ligger i direkt anslutning till Bromma flygplats varför byggnaden har försetts med detaljerade totalhöjder i plankartan för att inte överstiga gällande höjdbegränsningar för att påverka flygplatsen. Byggnaden föreslås därför få en avfasning och vara lägre i norr än i söder, se bild nedan. Det kan komma att ställas krav från flygplatsen att fasaden på kvarteret inte får vara riktad så att den kan störa radiokommunikationen från flygplatsen. Längs den norra fasaden medges därför att byggnaden kragar ut en meter över allmän plats för att kunna rymma fasadpaneler med vinklar som inte reflekterar våglängder från radiokommunikation åt ett och samma håll.

Detaljplanen styr inte vilken typ av idrott som får utföras och kan därmed ändras både innan och efter uppförandet av den idrottsanläggning som planeras i kvarteret under planprocessen. En del av byggnaden planeras för garage med plats för 46 bilar. Totalt planeras även för 78 cykelparkeringar inomhus och 36 utomhus.

Material



Fasad
Lackade
plåtkassetter
ex. S 4030-Y6OR



Fasad/detaljer
Komplement-
kulör
ex. S 4020-Y6OR



Sockel
Betong



Kvarter 14

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Verksamheter

- 16 800 kvm BTA

Fastpartner

*DinellJohansson / SWMS
arkitektur*



Vy längs med Huvudgatan mot söder där de tre högre gavelpartierna dominerar uttrycket. De åtskiljs av lägre partier med takterrasser. Trappning mot söder gör att jetmotorprovhuset inom kvarter 15 synliggörs och fortsatt får vara en markör i området. Bild: DinellJohansson

Till följd av gatunätets avsmalning i denna del av planområdet så får kvarteret en mer triangulär form, med en bredare del mot söder och en smalare ”spets” mot norr. Kvarterets närhet till Bromma flygplats ger

särskilda krav på utformning och fasader, där en mer uppluckrad fasad möter Huvudgatan medan fasaden mot Linta gårdsväg hålls sluten. De relativt långa fasaderna bryts upp genom livförskjutningar och varierande våningsantal. Mot huvudgatan dominerar tre högre gavelpartier som åtskiljs av lägre partier med takterrasser.

Volymen är anpassad till sin omgivning med byggnadshöjder som trappas nedåt mot söder och det bevarade motorprovningshuset inom kvarter 15 och uppåt mot det öppnare parkstråket i norr. Antalet våningar varierar mellan två och sex, med den högsta delen inom den norra ”spetsen”. Genom detta grepp tillåts motorprovhuset i det intilliggande kvarteret att fortsatt vara en viktig markör i området. De trappande volymerna bidrar också till att skapa en kuperad stadssiluet som återspeglar omgivningens topografi.

Gestaltningen av kvarteret tar avstamp i traditionell och rationell industriarkitektur men med ett närmare gränssnitt mot gatan för mer öppna och levande bottenvåningar. Förskjutningar i volym och gavelmotivet mot Huvudgatan delar upp fasaden i olika partier. Mot Huvudgatan och Linta gårdsväg skiljer sig dessa från varandra genom att fasaduttrycket varierar utifrån två huvudtyper.

De framträdande partierna, som även utgör delarna mot norr och söder, ges en fasad i gult tegel med horisontella fönsterband och fönsterbröstningar i brunt tegel. Mellanpartierna, som är något tillbakadragna, får en fasad i pigmenterad betong, men där de bruna tegelbröstningarna fortfarande återfinns. Fönstersättningen i dessa delar är mer vertikalt betonad i fasaden, men de bredare fönsterpartierna finns ändå kvar i bottenvåningen.

Kvarteret innehåller totalt 110 cykelparkeringsplatser. Inom kvarteret är det skissat på ett parkeringsgarage med 97 bilparkeringar. Det totala behovet för kvarteret är 52 parkeringsplatser för bil vilket innebär att kvarteret har ett överskott av parkeringsplatser vilka kan nyttjas av andra kvarter.

Material



Fasad
Gult tegel



Fris och
bröstningar
Brunt tegel



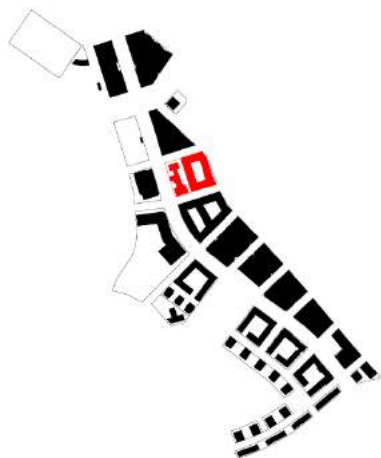
Fasad
Infärgat mörkt
varmgrå betong



Takvåning
Mörk plåt



Takfris
Betong med
skuggrelief



Kvarter 15

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Verksamheter

- 13 165 kvm BTA

Fastpartner

*DinellJohansson / SWMS
arkitektur*



Förslag till om- och tillbyggnad av bevarad del av Lintaverken. sett från huvudgatan. På bilden syns tillbyggnader med takvåningar med lättare karaktär ovan befintliga volymer. Nya håltagningar för fönster ses på betongtornets ena fasad. Bild: DinellJohansson

Kvarteret består av två huvudsakliga volymer som skiljs åt av ett genomgående släpp i kvarterets mitt. Mot Huvudgatan bevaras och utvecklas delar av det befintliga jetmotorprovhuset med sina massiva betongfasader och karaktäristiska volymer. I kvarterets östra del tillskapas ny bebyggelse i form av ett u-format kvarter med en sammanbindande lägre länk mot släppet i mitten. Den

rektangulära grundformen anpassas efter gatans krökning längs Linta gårdsväg vilket ger knäckar och livförskjutningar.

Jetmotorprovhuset, speciellt genom sin högdal mot norr, utgör ett tydligt landmärke och ambitionen är att den fortsatt ska ta plats inom den nya stadsdelens struktur. Kvarterets övriga byggnadsvolymer anpassas för att möta dess höjder och hålls i hela kvarteret lägre kring högdelen för att få ett följsamt möte med den befintliga byggnaden. Lamellen mot släppet är sänkt med ytterligare två våningar för att ge ljus och rymd till passagen mellan ny och befintlig byggnad.

Motorprovshuset som bevaras inom kvarteret är en karaktärsbyggnad i området med höga arkitektoniska värden. De slutna fasaderna av formgjuten betong samt byggnadsvolymer är välbevarade exempel från dess uppförandetid och funktion. Nya håltagningar och påbyggnader som görs för att möjliggöra en ny användning av byggnaden behöver beakta de kulturhistoriska värdena som finns. Påbyggnader i en våning stärker byggnadens avtryck och möjliggör funktioner som är svåra att tillskapa inom den befintliga byggnaden. En påbyggnad sker på byggnadens högdal och en på dess lågdal. Gestaltningssmässigt eftersträvas en lätthet och transparens som kontrasterar mot de storskaliga volymer och slutna fasaderna.

Nya håltagningar för fönster och entréer föreslås få en tydlig karaktär av hål-i-mur och placeras med regelbundenhet. De utförs i begränsad utsträckning för att bevara byggnadens ursprungliga uttryck. För högdelen koncentreras dessa till fasad mot norr, medan övriga fasader förblir slutna.

Den nya bebyggelsen utgår i från det befintliga och tar avstamp i en traditionell industriarkitektur, men med moderna tillägg. I huvudsak utgörs fasaden av pigmenterad betong i kulörer inspirerade av gamla Riksby. Det sänkta våningsantalet vid gavlar mot Lintaverken bryter upp taklinjen längs tvärgatorna och de knäckar som uppstår som anpassning till Linta gårdsväg delar naturligt in fasaden i tre delar.

Livförskjutningar, reliefgjutningar och skillnader i materialbearbetningar skapar ljusspel, detaljering och mönsterverkan i fasaden. Centralt i gestaltningen är att fasaden delas upp genom livförskjutningar och skuggspår i ett tydligt rutnät av fasadelement som innehåller stora fönsterpartier med bröstningar utförda med frilagd ballast eller matrisgjutningar.

Liknande grepp används i samtliga av de nya fasaderna, men där kulören och utförande av detaljerna skiljer sig och skapar skillnader över fasadens olika delar.

Kvarteret innehåller 129 cykelparkeringsplatser varav 72 stycken inomhus och 57 stycken utomhus. Kvarteret har ett behov av 62 parkeringsplatser men innehåller bara 14 bilparkeringsplatser. Underskottet av parkeringsplatser kommer att samordnas med kvarter 14 och 16.



Vy söderut längs med Linta gårdsväg som visar ny bebyggelse inom kvarteret. Den rektangulära grundformen anpassas efter gatans krökning längs Linta gårdsväg vilket ger knäckar och livförskjutningar i fasaden. Bild: DinellJohansson

Material



Infärgad
betongfasad
Varmgrå



Infärgad
betongfasad
Grågrön



Fasad
Terrazzo och
skuggspår



Fris, överstycke
och bröstning
Mönsterrelief



Bröstning
Frilagd ballast



Kvarter 16

Innehåll:

Verksamheter

- 26 420 kvm BTA

Byggaktör:

Fastpartner

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*DinellJohansson / SWMS
arkitektur*

Kvarter 16 föreslås bestå av ett kringbyggt kvarter vars gård delas upp av en byggnadskropp för att skapa två gårdar inne i kvarteret. Kvarteret planeras med en generell höjd på fem våningar, men

med olika indrag samt delar som går ner eller upp i en våning. Den långa fasaden mot huvudgatan delas in med en fasettering som följer gatans krökning. Längs tvärgatorna ges fasaderna en indelning genom variation i gestaltning, antal våningar samt ett mindre indrag vid kvarterets "midja".

I två lägen mot huvudgatan respektive Linta gårdsväg viker bottenvåningen in och skapar ett överhäng som skapar mindre platsbildningar i gatan. Det är även en anpassning för biltrafikens siktlinjer. Ett fasat hörn mot huvudgatan i nordost är också en anpassning för trafiksäkerhet. Fasaden förslås pigmenterad med livförskjutningar och reliefgjutningar för att skapa ljusspel och mönsterverkan. Stora indelade fönster anspelar på äldre tiders industriarkitektur med en tydlig sockelvåning som genom friser och ytbehandling skiljer sig från ovanliggande våningsplan. Taken utförs generellt som flacka eller låglutande, där delar av taken planeras som gröna tak. Fläktrummen placeras väl indragna från takfoten och blir därmed mindre synliga i stadsrummet.

Kvarteret innehåller 275 cykelparkeringsplatser varav 100 platser utomhus och 175 platser inomhus. Kvarteret rymmer 143 bilparkeringsplatser och har ett behov av 140 platser.



Bebyggelse inom det planerade kvarteret sett från korsningen Huvudgatan och Skolgatan. Hörnet på byggnaden markeras genom att vara något högre än övriga i kvarteret. Bild: DinellJohansson

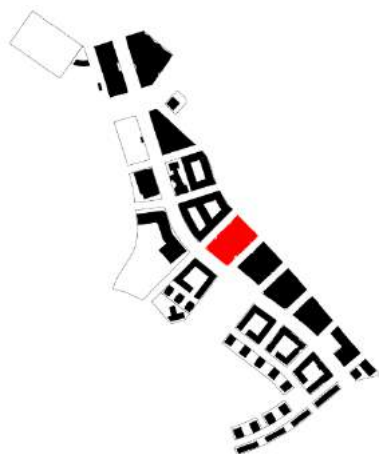
Material



Fris, överstycke och
bröstning
Mönsterrelief

Bröstning
Frilagd ballast

Fasad
Skuggspår och relief



Kvarter 17

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Verksamheter

- 27 550 kvm BTA

Sagax

*Eppens arkitektur / Paju
arkitektur och landskap*



*Vy mot kvarterets bebyggelse längs med Linta gårdsväg. Bild: Eppens
Arkitektur*

Kvarter 17 utgör ett verksamhetshus, med robusta material och tydliga linjer. Stora glaspartier ger en öppen karaktär till hela byggnadens möte med staden. Tillsammans med kvarter 19 ramar de in hörnen på det centrala torget. De båda byggnaderna speglar varandra då de utförs i tegel med avfasade hörn som öppnar sig mot torget och parken.

Huvvuddelen av fasaden utgörs av ett ljusare tegel, medan sockelvåning och indragna partier ges ett mörkare tegel, för att skapa variation i fasaden. På vissa partier skapas intryck av dubbelvåningar genom indragen fönsterbröstning med mörkare tegel. Sockelvåningens fasad mot huvudgatan och en bit runt

hörn mot tvärgatorna får stora generösa glaspartier för olika utåtriktade verksamheter.

Kvarteret har ett parkeringsbehov för bil som uppgår till 54 platser, men rymmer 88 platser i en egen intern parkeringslösning. Behov av cykelparkering uppgår till 111 platser och löses internt. Angöring för leveranser och sophämtning finns utmed Linta Gårdsväg.

Material



Fasad - tegel
Ljusare tegel



Sockel - tegel
Mörkare tegel



Takvåning
Trä



Partier
Rosttrög stålplåt



Kvarter 18

Innehåll:

Verksamheter

- 19 600 kvm BTA

Byggaktör:

Sagax

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Eppens arkitektur / Paju
arkitektur och landskap



Vy mot kvartersbebyggelsen längs Huvudgatan. Bebyggelsen får mot denna sida en tydlig horisontalitet och markiserna utgör viktiga gestaltungs-element som bidrar till fasadens uttryck. Bild: Eppens Arkitektur

Kvarter 18 planeras som ett kringbyggt kvarter i fem våningar med en gård i mitten. Bebyggelsen har en takvåning där den möter det föreslagna Lintadalstorget vid huvudgatan. Bebyggelsen ges en tydlig horisontalitet i sin frontfasad mot

torget och Huvudgatan som förstärks i tydliga, men lätta linjer. Stor andel glas i fasaden skapar ett öppet möte med omgivningen. Markiser i anslutning till de fönsterbanden utgör viktiga gestaltningselement. De förstärker horisontaliteten, samtidigt som det bidrar med en större dynamik i fasadens uttryck beroende på markisernas läge.

Takvåningen utgörs av en "svävande" vinge ovan på resten av kvarteret. Allt det görs för att skapa ett fondmotiv som stärker torgets form. Fasad och även stommen utgörs i huvudsak av trä. På taket till byggnaden närmast Linta gårdsväg planeras för en bilparkering som nås från kvarter 19 via en bilbro över Bryngatan. I byggnaden närmast torget föreslås en indragen övre våning.

Kvarteret inrymmer 82 bilparkeringsplatser på taket och 80 bilparkeringsplatser i källarplanet. Kvarterets egna behov uppgår till 80 parkeringsplatser. Kvarteret har ett cykelparkeringsbehov på 196 cykelplatser, vilka inryms inomhus i markplan.

Material



Fasad
Slät träpanel



Sockel torg
Stående och
betsad träpanel



Sockel gata
Pigmenterad
betong (slipad)



Takvåning/
Skärmtak
Träpanel

Kvarter 19

Innehåll:

Verksamheter

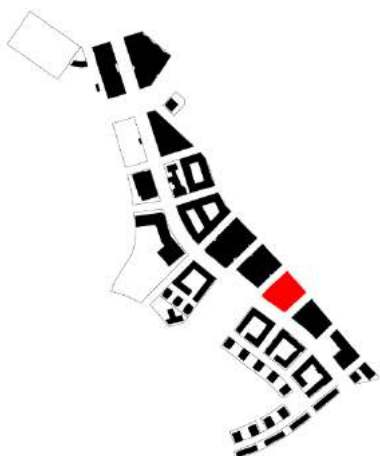
- 22 100 kvm BTA

Byggaktör:

Sagax

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

*Eppens arkitektur / Paju
arkitektur och landskap*



Kvarter 19 planeras som ett helt utbyggt kvarter och saknar gård, men har en större takterrass för vistelse. Kvarteret planeras med en höjd på fyra våningar plus en indragen våning mot Huvudgatan och tre våningar mot Linta Gårdsväg. Kvarteret gestaltas som en tegelbyggnad med tydlig vertikalitet i fönstersättning och flera av våningarna utförs dubbelhög.

Kvarteret föreslås innehålla två trafikramper vilket gör det möjligt att köra bilar upp till varje våningsplan in i lokalerna för den verksamhet som kan behöva det, samt till parkeringsplatser

på taket. De två trafikramperna exponeras mot tvärgatorna med en genomsiktlig tegelfasad och ger där en skulptural variation till gaturummet. Från taket går det även att köra över till taket på kvarter 18 via en planerad bro över Bryngatan. Genom att koppla ihop de två kvarteren med en bro spar man på utrymmet inne i kvarter 19 som annars hade behövts för att köra upp på taket.

Kvarteret har ett parkeringsbehov på 39 bilplatser. 31 parkeringsplatser ordnas i husets källarvåning och 82 platser anordnas på taket, vilka delas med kvarter 18. Kvarteret har ett cykelparkeringsbehov av 74 platser. 80 cykelparkeringsplatser anordnas inomhus i markplan.



Vy mot kvarterets bebyggelse längs med Huvudgatan. Bild: Eppens Arkitektur

Material



Fasad
Rött tegel



Fasad
Mönstermurning/
djupa nischer



Fasad
Perforerad
tegelmur



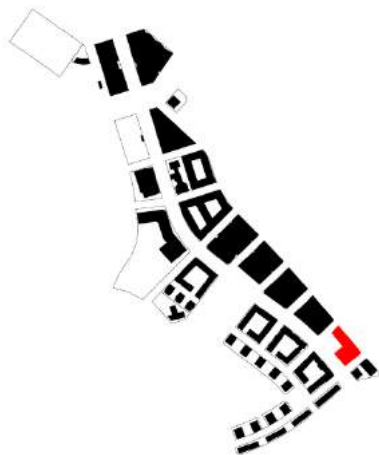
Tak
Roströd stålplåt



Sockel
Mörkt tegel



Sockel
Mönstermurning/
relief



Kvarter 21

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Verksamheter

- 13 277 kvm BTA

Åke Sundvall

Tham & Videgård arkitekter

/ Landskapslaget



Vybild längs med Linta gårdsväg. Bild: Tham & Videgård arkitekter.

Kvarteret utgörs av en sammanhållen bebyggelse som omger två av den Södra entréplatsens sidor. Torget och kvartersbebyggelsen kompletterar varandra och drar nytta av varandra i sin funktion och utformning. Bebyggelsen består av två sammansatta volymer - en högdal mot Linta gårdsväg och en lägre del mot Huvudgatan och torget.

Bottenvåningens publika delar vänder sig i första hand mot torget och Huvudgatan. Den största butikslokalen mot torget planeras inrymma en livsmedelsbutik. Kvarteret i övrigt är tänkt för kontor och handel. Mer slutna delar för logistik och komplementsytor m.m. samlas mot Linta Gårdsväg. En kontorsentré mot Linta Gårdsväg bryter upp de mer slutna delarna av fasaden.

Bebyggelsen inom kvarteret gestaltas som sammanhållna volymer där subtila skiftningar i kulör, ytbehandling och volymbearbetning markerar byggnadens olika delar. Mot Linta gårdsväg bryts volymen ner genom en indragen takvåning och flygeln mot torget har en lägre skala om tre våningar för att möjliggöra solbelysning av torget.

Fasaduppbyggnaden präglas av en tydlig rytm i fönstersättningen och ett strikt formspråk där beståndsdelarna går ton-i-ton kulörmässigt. Fasaden föreslås utföras i gulfärgad puts, alternativt gult staplat tegel. Livförskjutningar i form av grunda nischer och markeringar av partier kring fönster bidrar till en variation utmed fasaderna, där skuggspel levandegör fasadutformningen. Sockeln markeras med vertikala element med relief i en mörkare ton än den fasadvolymen ovanför. En sockelmarkering ger ytterligare betoning av sockeln. Även takfotsmarkeringar synliggörs och ges ett markerat uttryck.

Byggnaden förses med ett källarplan där 211 cykelparkeringar och 40 bilparkeringar ryms. Det totala behovet av bilparkeringar är 93 platser, de 53 platser som saknas kommer att rymmas i mobilitetshuset.



Bottenvåningens publika delar vänder sig i första hand mot torget och Huvudgatan. Flygeln mot torget har en lägre skala om tre våningar för att möjliggöra solbelysning av torget. Bild: Tham & Videgård arkitekter.

Material



Fasad
Gul puts eller
gult tegel
ex. S 1020-Y10R



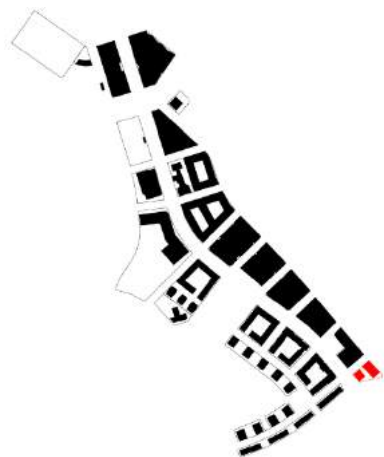
Sockel
Matrisgjuten betong
eller gult tegel
ex. S 2030-Y10R



Teknikvåning
Gul plåt
ex. S 1020-Y10R



Detaljer/partier
Mattlackerad
mörkgrå metall
ex. S 8005-B20G



Kvarter 22

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Bostäder (75 lägenheter)

Verksamheter

- 3700 kvm BTA

Åke Sundvall

Tham & Videgård arkitekter

/ Landskapslaget



Vy mot kvarteret sett från söder. Kvarter 21 syns till vänster om höghuset. Höghuset markerar entrén till området och reser sig ovanför övrig bebyggelse i stadsdelen. Bild: Tham & Videgård arkitekter

Kvarteret utgörs av två friliggande volymer i ett öppet kvarter - ett lägre kontorshus i fem våningar samt ett högre bostadshus i 16 våningar. Höghuset markerar entrén till Huvudgatan och hela den nya stadsdelen samt utgör ett viktigt fondmotiv från såväl Kvarnbacksvägen som Lillsjön. Kontorshuset möter även det en entré till området, vid korsningen Kvarnbacksvägen/Linta gårdsväg.

Mellan volymerna terraseras förgårdsmark och gårdsytor för att ta upp höjdskillnaderna mellan Kvarnbacksvägen i söder och Lilla kvarnvägen i norr. Ytan mot Kvarnbacksvägen får en publik karaktär med en mindre torgbildning som lokaler i båda byggnaderna vänder sig mot. Här skapas bra lägen för som möjliggör för vistelse och vegetation i ett soligt läge. Mellan byggnaderna skapas en sekundär entréplats för bostäderna samt passage genom kvarteret. Ytorna gestaltas med omväxlande hårdgjorda och genomsläppliga ytor med planteringar och möter gatan i söder med en generös trappa.

Bebyggelsen inom kvarteret gestaltas som sammanhållna volymer där subtila skiftningar i kulör, ytbehandling och volymbearbetning markerar byggnadens olika delar.

Byggnaderna ges en grundkulör, där samtliga beståndsdelar går ton-i-ton med denna – höghuset får en grön nyans, medan kontorshuset en rödbrun. Bostadshuset är högre och sockelvåningen markeras genom en dubbel höjd i syfte att byggnadens proportioner och höjdskillnaderna i dess olika gatumöten. Sockeln gestaltas med slutna partier av matrisgjuten betong varvat med mer öppna partier med fönster, entréer till bostäder, lokaler samt miljö- och cykelrum.

Bostadsvåningarna ovan sockeln präglas av balkongernas slutna balkongfronter i målad plåt längs med den nordvästra och sydöstra fasaden. Dessa markeras även genom en livförskjutning på de övriga fasaderna för att ge intrycket av sammanhängande horisontella band som löper runt byggnaden och markerar varje våningsplan.

Verksamhetshusets gestaltning följer i stora drag utformningen för kvarter 21 med en tydlig, repetitiv fönstersättning och strikt formspråk där beståndsdelarna går ton-i-ton kulörmässigt. Fasaden föreslås få rödfärgad puts, alternativt rött tegel. Sockeln markeras med vertikala element med relief i en mörkare ton än den fasadvolymen ovanför. En sockelmarkering ger ytterligare betoning av sockeln. Fönster, detaljer och entrépartier utförs i mattlackad metall och kompletteras med markiser för solavskärmning. Takfoten synliggörs och ges ett markerat uttryck. Indragna teknikutrymmen på tak utförs i plåt som går ton-i-ton med övrig färgsättning.

Totalt föreslås 62 cykelparkeringsplatser för verksamhetsbyggnaden varav 54 inomhus och 8 platser utomhus på kvartersmark. Inga bilparkeringsplatser finns på kvartersmark, behovet av 25 bilparkeringsplatser ryms inom mobilitetshuset i kvarter 20.

För bostadsbyggnaden föreslås 148 cykelparkeringsplatser varav 124 inomhus och 24 platser utomhus på kvartersmark. Inga bilparkeringsplatser finns på kvartersmark, behovet av 27 bilparkeringsplatser + två platser för bilpool ryms inom mobilitetshuset i kvarter 20.



Vy från Kvarnbacksvägen mot torgbildning och passage mellan byggnaderna i kvarteret. Ytan får en publik karaktär och lokaler i husen vänder sig mot denna. Bild: Tham & Videgård arkitekter

Material - Bostadshus



Balkonger
Målad plåt
ex. 3010-G50Y



Fasad
Grönfärgad
betong
ex. S 4010-G10Y



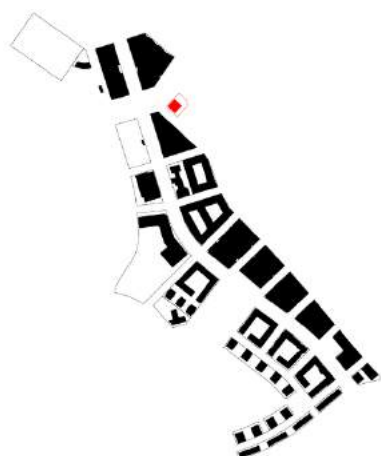
Sockel
Matrisgjuten
betong eller tegel
ex. S 4010-G10Y



Detaljer/partier
Mattlackerad
metall
ex. S 4010-G10Y



Teknikvåning
Grön plåt
ex. S 3010-G50Y



Kvarter 23

Innehåll:

Byggaktör:

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Sopsugsterminal

SVOA

Sweco architects



Vy norrut mot sopsugsterminalen längs Linta gårdsväg. Kvarter 24 syns i bildens bakgrund. Bild: Sweco

Sopsugsterminalen är placerad i slutet av Linta gårdsväg, nära den befintliga återvinningscentralen och gränsen mot flygplatsen.

Den ligger med den sydvästra fasaden parallellt med gatan och inramas av grusade ytor. Grusade ytor och asfalterad infartsväg längs den sydöstra fasaden inramas av kantsten av granitsten, vilken ger en tydlig gräns mot det intilliggande mark. En grusad rangeryta ingår även i kvarterets norra del, från vilken portar och entré nås. Portarna kommer vidare vara riktade bort ifrån bostadskvarteren i syfte att minska den bullerstörning som kan ske när de är öppna.

Fasaden består av pigmenterade och perforerade betongpaneler som bildar ett rektangulärt mönster. Panelerna är oxidröda och kontrasterar väl mot det gröna växtbeklädda taket och vegetationen i väggar. Några paneler utförs växtbeklädda och några bakbelysta vilket leder till subtila skiftningar beroende på växternas blomning och kulörsiftningar under året och ljusets inverkan vid olika tid på dygnet. Taket sluttar ner diagonalt från den nordvästra punkten till den sydöstra, vilket gör att det växtbeklädda taket blir synligt både från gatunivå och ovanifrån från intilliggande kvarter. Grönskan i taket övergår sedan till grönskan på fasaderna.

Material



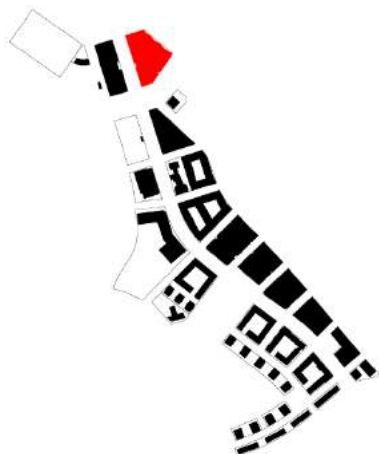
Kulör
Oxidröd
ex. S 5040-Y80R



Fasad
Perforerade
betongpaneler



Fasad
Växtbeklädnad



Kvarter 24

Innehåll:

Idrott (konståkning och gymnastik)

- 16 120kvm BTA

Byggaktör:

Hemsö

Arkitekt / Landskapsarkitekt:

Fojab arkitekter

/ Sweco architects

Kvarteret planeras för en större idrottsanläggning med plats för en ishall med läktare, ett större antal parkeringar samt stora hallar för till exempel gymnastik. Ishallen planeras användas främst för konståkning. Detaljplanen styr inte vilken typ av idrott som får utföras och kan därmed ändras både innan och efter uppförandet

av den idrottsanläggning som planeras i kvarteret under planprocessen.



Vy mot norr längs huvudgatan visar kvarterets utformning. Närheten till flygplatsen ger speciella förutsättningar som styr bebyggelsens tillåtna volym, med begränsningar vad gäller bland annat höjd och utbredning. Bild: Fojab arkitekter

Likt kvarter 13 anpassas byggnadens höjd för att inte överstiga gällande höjdbegränsningar kopplade till Bromma flygplats. Byggnaden förslås få ett sluttande tak med högst höjd i södra hörnet mot huvudgatan för att slutta nedåt mot nordöstra hörnet. Den nordöstra fasaden veckas för att inte påverka inflygningssystemen från flygplatsen.

Fasaden föreslås i plåt vilken kläs med ett träraster för att skapa variation och rytm i den långa fasaden. För att ytterligare bryta ner den långa fasaden i mindre delar föreslås två stora veck vilka skär genom hela byggnaden vilka också markerar entréer på långsidorna. Byggnaden ska även ha en veckning längs med hela bottenvåningen för att skapa en variation, minst 50% av byggnadens fasadlängd i bottenvåningen ska vara uppglasad. De övre planen hålls raka, för att anpassa sig till stadsbilden och ge effektivare invändiga ytor.

Inget befintligt p-tal har använts för idrottsanläggningen - behovet har istället beräknats baserat på verksamheternas verkliga behov. För idrottsverksamheten samt för kontor bedöms 68 bilparkeringar behövas vilket ryms inom byggnaden.



Volymstudie över byggnaden sedd från norr. Bilden visar ett förslag på hur veckning av fasaden skulle kunna vara en idé för att inte påverka flygplatsen kommunikationsutrustning. Bild: Fojab

Material



Fasad
Kopparfärgade
plåtelement



Fasad
Infärgat värme-
behandlat trä



Sockel/pelare
Slät och räfflad
ljus betong



Detaljer/partier
Ärgad koppar

Teknisk försörjning

Vatten, avlopp, el, tele och värme

Planområdet kan anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Vatten och avlopp (VA) byggs ut i huvudgatan och delar av lokalgatorna, samt genom aktivitetsparken i norr. En ny pumpstation för spill- och dagvatten planeras i anslutning till aktivitetsparken på grund av områdets höjdsättning.

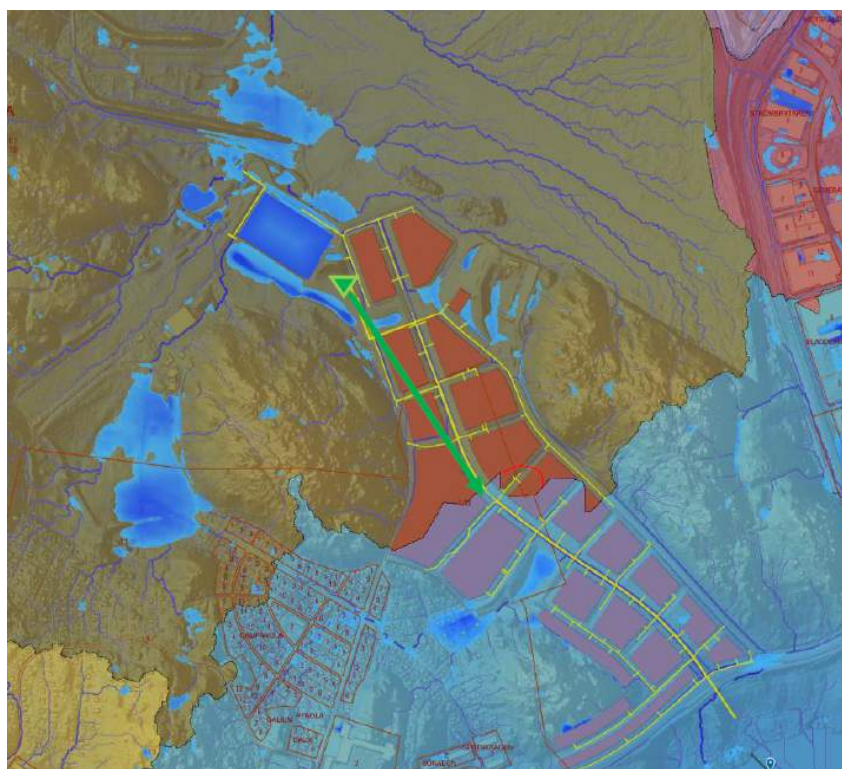
Planområdet kan anslutas till el- och tele/optonet. Teknikrum för delar av telenätet planeras i kvarter 17 och kvarter 20. Sex elnätsstationer kommer att byggas i olika delar i området, där en byggs inomhus i kvarter 20 jämte teknikrum för telenätet. Planområdet avses försörjas med fjärrvärme. Stockholm Exergi AB ansvarar för nyläggning av fjärrvärmeledningen som planeras i Linta gårdsväg, vilken är en del av Exergis sammanbindningsledning för fjärrvärme inom staden.

Dagvatten

Ett nytt dagvattensystem planeras vilket innebär en stor förändring i dagvattenhanteringen inom planområdet. SVOA har

tagit ett beslut att inte fortsatt leda dagvatten norrut då inga nya ledningar kan dras över flygplatsområdet. Dessutom ägs inte de befintliga dagvattenledningar under flygplatsområdet av SVOA och de är av mindre god kvalitet med begränsad kapacitet. Det innebär att delen som ligger norr om vattendelaren efter exploatering kommer att ledas med självfall till ett dagvattenmagasin under idrottsplanen i kvarter 12.

Magasinet planeras inrymma cirka 8000 kubikmeter vatten. Från magasinet kommer dagvattnet sedan pumpas vidare till ledningssystemet som ligger söder om vattendelaren för att sedan med självfall ledas till Lillsjön via en ny dagvattenledning som kommer att ha sitt utlopp i ett dike innan utlopp i Lillsjön. Detta för att undvika grumling och erosion i Lillsjön samt att undvika omfattande ledningsarbeten i strandzonen.



Framtida tekniska avrinningsområden med vattendelare (brun=Bällstaviken-Ulvsundasjön, blå=Lillsjön-Ulvsundasjön) och läge för pumpstation dagvatten (grön triangel). Dagvattnet som når ledningsnätet byter vattendelare vid pumpning enligt grön pil. Nya kvarter -röd färg. Blå = ytliga rinnvägar. Gul = nytt ledningsnät dagvatten. En mindre del har ett annat tekniskt avrinningsområde än det ytliga avrinningsområdet (röd linje). Bild Sweco.

Intill aktivitetsparken i kvarter 12 planeras för en ny pumpstation för att hantera spill- och dagvatten som behöver tillkomma på grund av områdets höjdsättning. Genom norra delen av denna park förläggs även nya VA-ledningar .

Dagvattenledningar från återvinningscentralen kommer att ansluta till det nya dagvattensystemet och pumpas till Lillsjön. De befintliga dagvattenledningar som ligger norr om planområdet och som leder dagvatten från omkringliggande mark norrut mot flygplatsen kommer att läggas om med nya ledningar. Detta för att bibehålla avledning av förorenat dagvatten från området norr om detaljplanen i nordlig riktning.

Avfallshantering

Planområdet planeras byggas ut med stationär sopsugsanläggning i kvarter 23 för omhändertagande av tre avfallsfraktioner från kvarteren. Anslutningar kommer att finnas till samtliga kvarter med undantag för sportplanen i kvarter 12. De tre fraktionerna är restavfall, matavfall och plastförpackningar. Från sopsugsanläggningen hämtas containers med de tre sorterade fraktionerna, via transporter på Linta gårdsväg. När terminalen är fullt utbyggd beräknas ca 5 transporter från och till terminalen per dag.

Enligt Boverkets byggregler ska avståndet från entréer till nedkast inte överstiga 50 meter. Inom varje kvarter ska miljörum finnas för insamling av övrigt källsorterat avfall. Ett miljörum kan vara gemensamt för alla byggnader i ett kvarter. I anslutning till planområdet ligger Bromma återvinningscentral där grovavfall och annat som inte hanteras i kvarterens miljörum kan tas omhand.

Fettavskiljare är obligatoriskt för de verksamheter inom planområdet med matservering som serverar fler än 25 portioner per dag. Fettavskiljare kan även kombineras med matavfallskvarn kopplad till en tank, en så kallad kombitank. Hämtning av matavfall och tömning av fettavskiljare utförs av Stockholm Vatten och Avlopp via inplanerade angöringspunkter.

Räddningstjänst

Inom planområdet ges räddningstjänsten tillträde till samtliga byggnaders angreppspunkter från angränsande gatumark. Den övergripande principen för utrymning från bostäder inom planområdet är att minimera behov av räddningstjänstens hjälp med utrymning. I hög grad löses utrymning från bostäder inom planområdet via brandskyddade trapphus, så kallade TR2-trapphus, det vill säga utan räddningstjänstens hjälp med stegutrustning. Lösningen ger förutom säkerhetsaspekten även

utrymme att i högre grad trädplantera gator och utforma gårdar med planteringar med mera.

På några få ställen i planområdet planeras bostäder utan TR2-trapphus, vilka behöver åtkomst av räddningstjänstens utrustning. Detta kräver även att uppställningsplatser för höjdfordon eller bärbara stegar anordnas. Den övergripande principen för utrymning från verksamheter inom planområdet är att minimera behov av räddningstjänstens hjälp med utrymning. Utrymning från verksamheter sker från minst två oberoende räddningsvägar.

Planbestämmelser

Inom planområdet förekommer följande användnings- och egenskapsbestämmelser.

Användning av mark

Allmän platsmark

GATA - Fordons-, gång-, och cykeltrafik

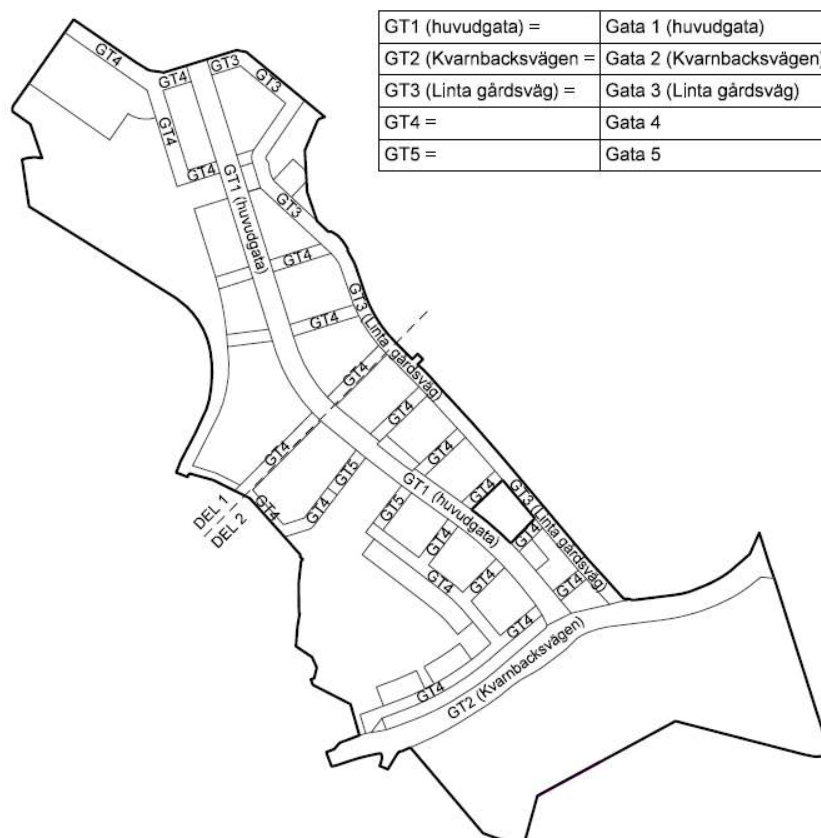


Illustration B på plankartan vilken visar de olika gatutyperna till vilka användnings- och egenskapsbestämmelser hänvisar och är juridiskt bindande.

Stadsdelen struktureras av ett nät av allmänna gator för att garantera allmänhetens tillträde till stadsdelen. I plankarta anges olika gatutyper (gata 1-5) med illustrationstext för att kunna förtydliga användnings- och egenskapsbestämmelser på kvartersmark som gäller mot olika gatutyper. Flera planbestämmelser hänvisar till de olika gatutyperna.

TORG - Torg
PARK - Park

Stadsdelen innehåller flera torg och parker.

Kvartersmark

B1 - Bostäder. Bostadslägenheter får inte inrymmas i bottenvåningen mot gata 1 (huvudgata).

B2 - Bostäder. Bostadslägenheter får inte inrymmas i bottenvåning mot GATA, bostadskomplement får inrymmas.

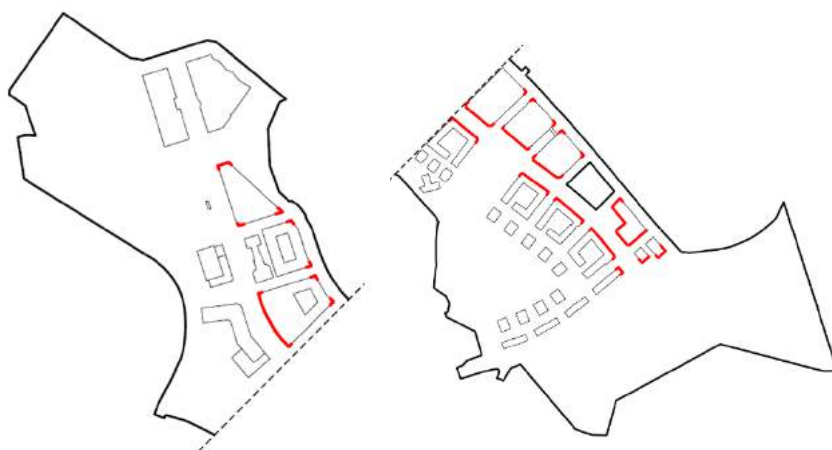
I användningen bostäder ingår flera olika bostadsformer, inklusive LSS-boende, bostadssocial verksamhet med mera. I flera bostadskvarter är bostadslägenheter inte tillåtna i bottenvåningen mot gata i vissa delar av kvarteren. Bostadslägenheter i bottenvåningar direkt mot gatan resulterar ofta i mycket insyn och neddragna gardiner och persienner, särskilt mot gator med mer rörelse. För att aktivera gatorna och även skapa mer trygghet kombineras flera av dessa bestämmelser med krav på lokaler i bottenvåningen. Kravet på att det inte får finnas bostadslägenheter i bottenvåningen ska inte omöjliggöra att bostadsentréer och en mindre del komplementutrymmen för bostadsändamålet ska kunna läggas mot dessa gator. Det hindrar inte heller t.ex. cykelrum och tvättstugor. Det hindrar inte heller att bostadslägenheter läggs mot innergårdar.

C1 - Centrum. Centrumändamål ska inrymmas i bottenvåning mot allmän plats som markeras i illustration A på plankartan. Undantag görs för entréer och trapphus som har annan användning än centrum.

Centrumändamålet är ett brett ändamål som används när det rör sig om många olika användningar som ska vara lätta att nå.

Inom användningen centrum nämner Boverket till exempel butiker, restauranger, kontor, gym, biografer, bibliotek, teatrar, museum, banker, apotek, smådjursklinik, hantverk och annan service, religiösa ändamål, föreningslokaler, samlingslokaler, vuxenutbildning (utan behov av friyta), hotell, vandrarhem och lättare former av vård och hälsovård som vårdcentral, fot- eller hudvård. Även polisstation, häkte och liknande.

För att skapa möjlighet till en blandstad förses majoriteten av bostadskvarteren även med krav på centrumändamål. Mot gata 1 (huvudgatan), gata 2 (Kvarnbacksvägen), i byggnadshörnen mot gata 3 (Lintå gårdsväg) och torgen finns det oftast krav på centrumändamål i bottenvåningen mot gatan för att skapa ett mer publikt gatuliv, aktivera gatan och skapa mer trygghet. Centrumändamål medges för flera kvarter utan att det ställs krav, till exempel på bostäder som inte ligger vid huvudgatan eller på idrottskvarteren.



Illustrationskarta A, rödmarkerade delar i kvarteret redovisar lägen i bottenvåningarna där det ställs krav på centrumverksamhet. Till vänster plankarta 1, till höger plankarta 2.

E1 - Elnätstation

E2 – Underjordiskt dagvattenmagasin

E3 – Pumpstation

E4 – Pumpstation mellan +/-0 och 8,0 meter över nollplanet.

E5 - Sopsugsanläggning

Olika tekniska anläggningar är nödvändiga för att stadsdelen ska fungera. E inrymmer i de flesta fall elnätsstationer som är utspridda i gator och parker i stadsdelen för att klara av elförsörjningen till de olika kvarteren. I kvarter 12 planeras för ett underjordiskt dagvattenmagasin (E2) under idrottsplatsen för att hantera dagvatten. Intill kvarter 13 planeras en pumpstation (E3) vilken även har en underjordisk del under gata och park intill (E4). I kvarter 23 planeras områdets sopsugsanläggning (E5).

R – Idrott

Flera olika idrottsanläggningar planeras i stadsdelen. Vilken typ av idrott som anläggningarna kommer att rymma styrs inte i detaljplanen.

S - Skola

I stadsdelen planeras för en grundskola och två förskolor. Användningen S omfattar flera typer av utbildning, vilket gör att förskolebyggnaden i kvarter nio kan göras om till skola (F-9) när behovet uppstår.

Z - Verksamheter

Z1 - Verksamheter. För användningens begränsning i höjddled se sektion B-B i plankartan.

Merparten av kvarteren i stadsdelen innehåller olika verksamheter. Användningen verksamheter är bred och omfattar verksamheter som är ytkrävande men har en begränsad omgivningspåverkan som till exempel lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter med behov av lokaler för material eller utrustning ingår. Serviceverksamheter med begränsad omgivningspåverkan ingår. Det kan till exempel vara fordonsservice, bilprovning eller liknande. Z1:s avgränsning i höjddled enligt sektion är till för att möjliggöra en 3D-fastighetsindelning för bron över gatan mellan kvarter 18 och 19.

W1 – Vattenområde. Bryggor för rekreation får anläggas.

Bestämmelsen medger att bryggor för rekreation får anläggas i vattnet. Vattenområdet är i övrigt endast del i planområdet som en konsekvens av att reglering behöver ske gällande lovplikt av marknivåer i parken norr om vattenområdet.

Allmänna platser anordnande

+0,0 Föreskriven höjd över nollplanet.

Flera allmänna platser höjdsätts för att tydliggöra höjdförhållanden när stadsdelen byggs ut. Höjdsättningen är även till för att hantera skyfall och vattenavrinning.

Bilparkering får ej finnas på TORG, parkering för rörelsehindrad undantaget.

Stadsdelen innehåller flera torg, i dessa får bilar inte parkeras. Dock får parkering anordnas för rörelsehindrad.

Kvartersmarkens anordnande

+0,0 Föreskriven höjd över nollplanet.

Höjdsättningen är till för att hantera skyfall och vattenavrinning.

Utnyttjandegrad

e00 *Största byggnadsarea i kvadratmeter.*

Bebyggelse inom kvarter 11 är friare i sin placering av byggnadsvolym, istället regleras den största tillåtna byggnadsarean i kvadratmeter.

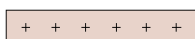
Begränsning av markens utnyttjande



Byggnad får inte uppföras. Plank får inte uppföras. Bilparkering medges endast om så anges



Byggnad får inte uppföras. Plank får inte uppföras. Bilparkering medges inte. Parkering för rörelsehindrad undantaget. Utrymningstrappa får finnas. Skärmtak för cykelparkering får uppföras.

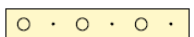


Marken får endast bebyggas med komplementbyggnader. Marken får inte byggas under. Största byggnadsarea per byggnad är 40 kvm och nockhöjden får högst vara 4,0 meter. Sammanlagd byggnadsarea får högst utgöra 5 % av ytan. Komplementbyggnader ska placeras

minst 3,0 meter från fastighetsgräns och ska utföras med vegetationsbeklädda tak. Plank får inte uppföras undantaget bullerplank för skola. Utöver detta får sopkasuner uppföras. Bilparkering medges inte.



Byggnad får inte uppföras. Plank får inte uppföras undantaget bullerplank för skola och mot gata 2 (Kvarnbacksvägen). Bilparkering medges inte, parkering för rörelsehindrad undantaget.



Byggnad får inte uppföras. Marken får byggas under med planterbart och/eller körbart bjälklag. Plank får inte uppföras. Bilparkering medges inte på gård, parkering för rörelsehindrad undantaget. Sopkasuner får uppföras.



Byggnad får inte uppföras. Marken får byggas under med planterbart och/eller körbart bjälklag. Stödmurar får uppföras till en högsta höjd av 1,5 meter. Skärmtak får uppföras.

I förgårdsmarken mot gatan får byggnader inte uppföras. Plank får inte uppföras då de riskerar att skapa en stum och avskärmande vägg mot gatan och bidrar inte heller till någon stadskvalitet. Undantaget är om de behövs framför skolan i kvarter 9 för att skapa en tyst skolgård och i kvarter 1a och 1b för att skapa tysta gårdar.

Det är viktigt att skapa en tydlig markering mellan allmän plats och kvartersmark. Mot flera av gatorna ska förgårdsmark uppföras för att skapa den övergångszon mellan kvartersmark och allmänplats som beskrivs i texten om gatans olika gränssnitt.

Mot vissa av de lugnare lokalgatorna används uteplatser för att skapa en övergångszon mellan kvartersmark och allmän plats. Uteplatserna får gärna vara upphöjda och avgränsas med planteringar, för att även ge grönska till stadsbilden och fungera som en semiprivat zon mellan gatan och uteplatserna.

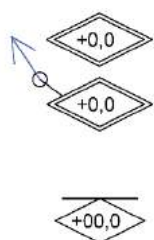
Kvartersmarken får inte användas för parkering eftersom detta ofta skapar ödsliga ytor när de inte används och kräver dessutom stora anpassningar i både gata och trottoar för att kunna nå dessa parkeringsplatser. Parkering för rörelsehindrad är undantaget. Cykelparkering medges. Bostadskvarterens bilparkering löses i

det gemensamma parkeringshuset (mobilitetshuset) i kvarter 20 som går i en separat detaljplan (Dnr 2019-03328).

För att garantera öppna gårdar (inklusive skolgårdar) med möjligheten till vegetation begränsas hur mycket av gårdarna som får bebyggas. Cykelparkering medges. Komplementbyggnader ska placeras med avstånd till fastighetsgränser för att behålla en öppen och grön front mot allmänplats och övriga fastigheter. För att garantera möjligheten till ett fullgott jorddjup för växtlighet får inte marken byggas under. Generellt ska stödmurar undvikas på gårdarna mot allmän plats. I områdets mest kuperade lägen kan dock vissa åtgärder i form av stödmur tillåtas. Särskild bestämmelse finns för dessa kvarter.

I kvarter 22 med idrottsplanen tillåts stödmurar som även kan fungera som läktare.

Höjd på byggnader och takvinkel



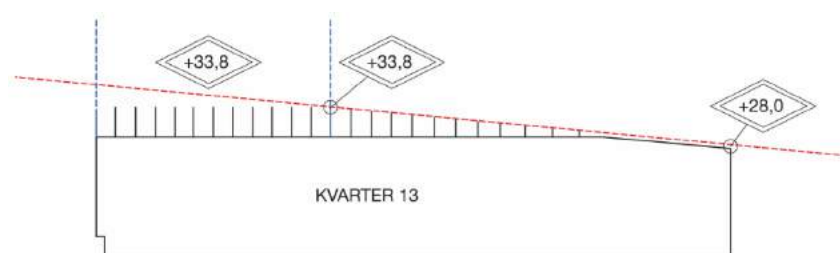
Högsta totalhöjd i meter över nollplanet.

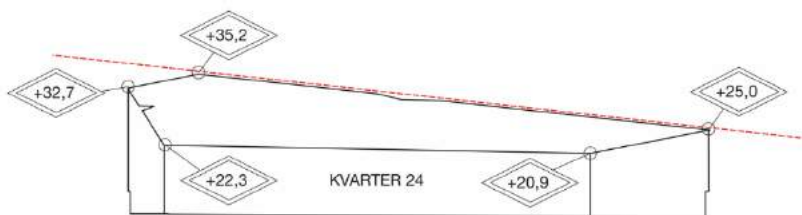
Högsta totalhöjd i meter över nollplanet. Mellan bestämmelserna sluttar totalhöjden jämnt från högre till lägre punkter.

Högsta nockhöjd i meter över nollplanet.

Generellt regleras höjden på bebyggelse genom att ange nockhöjd, dvs. byggnadens högsta höjd. Tekniska installationer tillåts förekomma för flera kvarter med bestämmelse f19.

För kvarteren närmast Bromma flygplats samt för kvarter 22 och 24 styrs även totalhöjd. För kvarter 13, och 24 anges specifika punkter för totalhöjd och mellan dessa punkter sluttar totalhöjden i en jämn lutning mellan nivåerna. Denna höjd relaterar direkt till höjdbegränsningarna som finns från Bromma flygplats.





Ovan: Sektion längs östra fasaden på kvarter 13 med beskrivning över kvarteret regleras av totalhöjder. Nedan: Illustration över kvarter 24. Takformen och totalhöjderna lutar åt flera håll för att byggnaden inte ska överstiga flyghinderbegränsningen. Röda linjer illustrerar flyghinderbegränsningen från Bromma flygplats.

 00-00 Minsta respektive största taklutning i grader.

Taklutningen regleras i flera bostadskvarter för att garantera att taken blir låglutande samt i vissa kvarter att sadeltak uppförs. Innanför sadeltaken (vinden) finns det även plats för större teknikutrymmen och hisstoppar. I verksamhetskvarteren regleras takvinkeln så att endast platta tak tillåts. Regleringen av taken är till för att skapa en enhetlig utformning i stadsdelen med ett tydligt formspråk för bostäderna och ett annat för verksamheterna.

Placering

p1 - Byggnad ska placeras med minst 0,5 meter förgårdsmark mot gata 1 (huvudgata) och gata 3 (Linta gårdsväg) motsvarande minst 95 % av fasadens längd.

p2 - Byggnad ska placeras med minst 0,5 meter förgårdsmark mot gata 1 (huvudgata) motsvarande minst 95 % av fasadens längd.

p3 - Byggnad ska placeras med minst 0,5 meter förgårdsmark mot gata 3 (Linta gårdsväg) motsvarande minst 45 % av fasadens längd.

p4 - Byggnad ska placeras med minst 0,5 meter förgårdsmark mot gata 4.

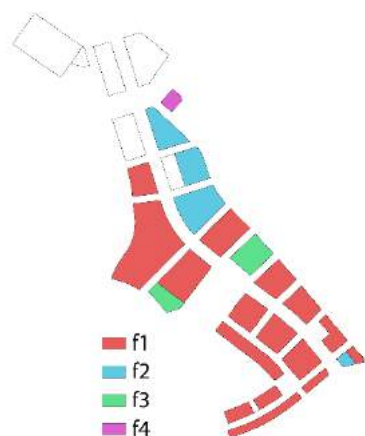
Mot områdets huvudstråk ska förgårdsmark anordnas för att skapa den övergångszon mellan kvartersmark och allmänplats som beskrivs i texten om gatans olika gränssnitt. I vissa kvarter regleras viss förgårdsmark, vilket skapar en volymförskjutning i fasad, för att motverka alltför långsträckta och intetsägande

fasader. På den mark som inte bebyggs gäller samma regler som för prickmark.

Specifika utformningsbestämmelser

Högsta antal våningar

De antal våningar som man ser på en byggnad påverkar upplevelsen av byggnadens höjd. Då höjden mellan varje våning delvis är tilltagen för att medge högre våningshöjder i exempelvis verksamhetskvarteren regleras byggrätterna även med våningsantal. I vissa fall där det finns större terrängskillnader anges flera olika våningsantal för att förhindra att den sluttande marken runt en byggnad grävs ut för att skapa en till lägenhet istället för att bebyggelsen möter terrängen på ett varsamt sätt.



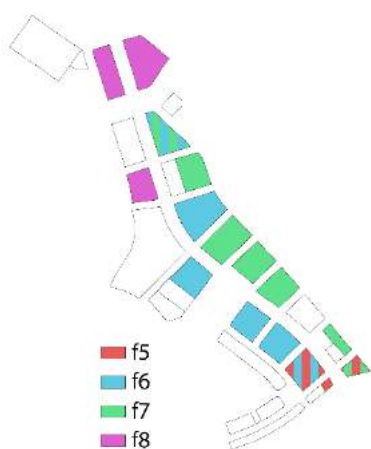
f1 - Fasad ska huvudsakligen utföras i puts, tegel och/eller natursten.

f2 - Fasad ska huvudsakligen utföras i bearbetad betong eller tegel.

f3 - Fasad ska huvudsakligen utföras i trä.

f4 - Fasad ska huvudsakligen utföras i bearbetad betong med håligheter för växter.

För att säkra att bebyggelsens fasader utförs enligt det gestaltungsprogram som tagits fram så regleras fasadernas materialval i planen.



*f5 - De två nedersta våningarna ska utföras med samma fasadmateriäl. Kulör och detaljering ska vara avvikan-
de från husets övriga fasad och avslutas uppåt med
en tydlig markering så som t ex fris.*

I vissa kvarter är det viktigt att byggnaden ges en tydlig bas om två våningar för att framhäva byggnadens nedersta våningar i gestaltningen i förhållande till övriga proportioner och fasadmateriäl. Bestämmelsen är även till för att signalera entrésituationen till området och mer publika och urbana kvaliteter.

f6 - Fasad mot gata 1 (huvudgata) ska delas upp vertikalt i minst tre ungefärligt lika breda delar genom volymförskjutning, byte av fasadmateriäl, fönstersättning och/eller genom variation av detaljer. Se illustration i plan-

beskrivningen på sidan 90 och 93.

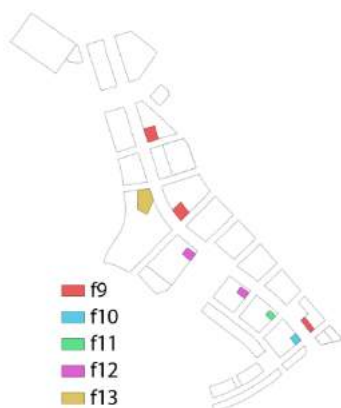
Mot gata 1 (huvudgatan) ska varje kvarterens fasader delas upp i tre ungefärligt lika breda delar för att skapa en mer variationsrik gatubild som även skapar ett igenkännande tema längs med huvudgatan, där de flesta kvarteren delas in i tre delar med en bredd mot gatan på cirka 20 meter.

f7 - Mot gata 1 (huvudgata), gata 3 (Linta gårdsväg) och TORG ska det finnas minst en entré var tjugonde meter i genomsnitt per fasadlängd.

Syftet med denna bestämmelse är att med många entréer längs gatan bidra till en livligare och variationsrik gata och färre slutna fasader. Det leder till mer stadsliv.

f8 - Minst 50 % av bottenvåningens fasadlängd mot GATA ska vara uppglasad.

Flera kvarter i den norra delen av planområdet med användningen Skola och Idrott har inga krav på centrumverksamhet eller täthet av entréer. Bestämmelsen syftar till att dessa kvarter ändå ska uppfattas öppna och bidra till stadslivet.



f9 - Fri höjd över mark minst 3,8 meter. Stödpelare får byggas.

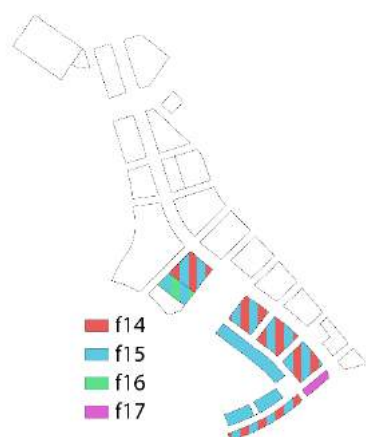
f10 - Fri höjd över mark minst 6,8 meter. Stödpelare får byggas.

f11 - Portik med en minsta bredd av 6,5 meter och minsta fria höjd om 5,5 meter ska anordnas mellan gata och gård.

f12 - Portik med en minsta bredd av 4,0 meter och minsta fria höjd om 3,5 meter ska anordnas mellan gata och gård.

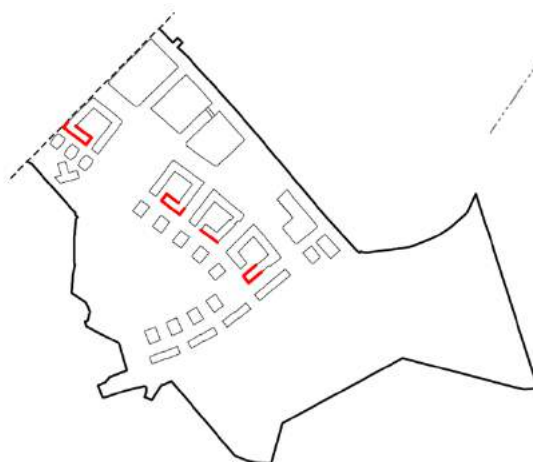
f13 - Portik ska anordnas inom hela egenskapsområdet med en minsta fria höjd om 4 meter.

I flera kvarter skapas hörnavskärningar eller portiker i marknivå för att skapa mindre platsbildningar, mer trottoarutrymme och utökade siktlinjer runt hörnen och in mot gårdar. Detta är bland annat för att skapa mer utrymme för gående att vistas samtidigt som byggnaderna kan ges bygggrätt i våningarna ovanför. Det bryter även upp skalan på kvarteren. Portikerna bidrar till en genare koppling till gårdarna.



*f14 - Entré till trapphus ska utföras genomgående.
Undantag gäller för byggnadsdelar som markeras i
illustrationskarta D.*

Syftet med att entréer till trapphus ska genomföras genomgående – det vill säga till både gata och gård – är för att undvika att entréer endast läggs mot gården. På så vis ökar entrétäthet vilket bidrar till mer stadsliv. I vissa lägen, till exempel där det planeras för LSS-boende finns undantag för bestämmelsen då det inte är förenligt med verksamheten.



*Illustration D, vilken
visar undantag för
bestämmelse f14.*

*f15 - Minst 95% av färdig golvhöjd för bostadslägenheter
som vetter mot GATA ska ligga minst 0,7 meter över
anslutande gatunivå. Undantag görs för byggnads-
delar enligt illustrationskarta E, där 95% av färdig
golvhöjd ska ligga minst 0,3 meter över anslutande
gatunivå.*

Syftet med denna bestämmelse är att se till att fönster in till bostäder inte ligger i höjd med gatan för att undvika insyn. Bostäder direkt i bottenvåningen tenderar att leda till att de boende har neddragna persienner vilket skapar trista gaturum, mindre trygghet, och sämre kvaliteter för de boende. I lägen redovisade i illustrationskarta E finns lägre krav på höjd över gata.

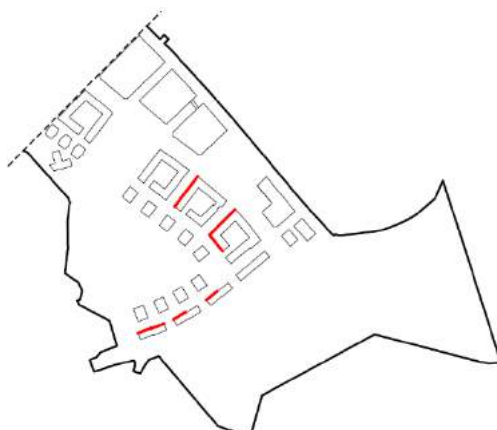


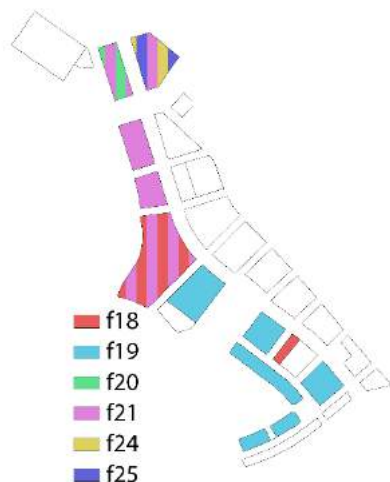
Illustration E, vilken visar lägen där färdig golvhöjd får vara 0,3 meter över gatunivå enligt bestämmelse f15.

f16 - Stödmur får uppföras med en högsta höjd upp till 1,0 meter.

I och med att färdigt golv ska vara upphöjt från gatunivå för alla lägenheter så finns oftast inte möjligheten att ha tillgängliga uteplatser mot gatan från lägenheterna. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra upphöjda uteplatser till lägenheter i specifika lägen där det har bedömts acceptabelt att det blir en nivåskillnad mellan allmän plats och kvartersmark.

f17 - Frontespiser och takkupor får uppföras till maximalt 25 % av fasadens totala längd mot gata 2 (Kvarnbacksvägen). De enskilda frontespiserna och takkuporna får ha en största bredd av 5,5 meter.

De byggnadsdelar som bryter takfoten eller skjuter ut från fasadliv i kvarter 1b tillåts för att ge byggnaden mer variation i sin utformning och behöver regleras så att dess utstickande delar får rimliga proportioner.



f18 - Ytan får enbart förses med byggnadsdel som skjuter ut från anslutande fasadliv. Byggnadsdel får uppföras till en största bredd om 8,0 meter. Utskjutande byggnadsdel får inte förses med balkonger mot gata 4. Utskjutande byggnadsdelar enligt denna bestämmelse får utföras med ett minsta avstånd av 10,0 meter från varandra.

I kvarter 5 mot Odlingsgränd så finns det plats för utskjutande byggnadsdelar i form av "burspråk" som når ner till marken. För att ge lite mer flexibilitet till placeringen av dessa så införs denna bestämmelse.

f19 - Tekniska installationer såsom huvar, fläktrum, hisstoppar och dylikt får uppföras ovan takfallet. Volymer, huvar och andra installationer får ha en höjd av 1,5 meter utöver takfallet och ska placeras minst 2,0 meter från fasadliv från allmän plats. Volymer ska ha samma kulör som övrigt tak, tak som är vegetationsbeklädda undantas.

För vissa kvarter har utrymmen för teknikrum fått specifika placeringar och byggrätter med höjdangivelser. För andra kvarter regleras omfattning av utrymmen med denna bestämmelse. Tekniska installationer och dylikt får sticka upp från taken, men dess placering, storlek och kulör regleras för att de ska synas så lite som möjligt från gatan och istället vara en integrerad del av arkitekturen.

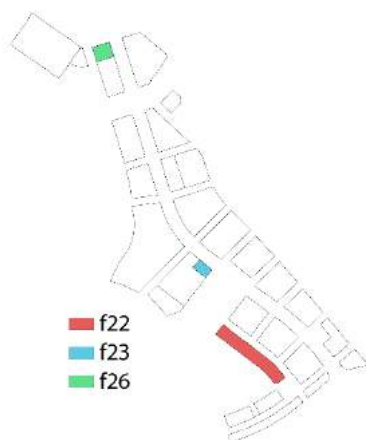
f20 - Ovannockhöjd medges uppskjutande, lodräta ribbor/stolpar och genomsiktligt nät/galler. De uppskjutande delarna ska gestaltas och placeras så att de är en förlängning av fasadens utformning.

f21 - Byggnadens fasad ska utformas med lodräta, utskjutande element i form av tex träribbor eller pilastrar som delar in fasaden och bidrar till en gestaltsmässig vertikalitet och variation.

f24 - Bottenvåningen runt hela byggnaden ska huvudsakligen ha djupa veckningar som inte är parallella med gränsen mot allmän plats. Möjlig utformning visas som illustrationslinje på plankartan.

f25 - En del av fasaden mot väst och sydöst ska vara inskjuten från övrigt fasadliv. Denna del av fasaden ska i huvudsak vara uppglasad samt i en punkt vara minst 3 meter djup och ska finnas från marknivå upp till takfot. Mot den västra respektive sydöstra fasaden ska det inskjutande partiet utgöra minst 14 respektive 7 meter av fasadens längd.

Idrottskvarteren i den norra delen av planområdet har inga krav på materialitet på fasader i plankartan i och med att dessa verksamheter inte har samma ekonomiska förutsättningar som bostadsbebyggelse eller kontorsverksamheter. Bestämmelserna syftar till att säkerställa att byggnaderna får en uppdelning och en gestaltsmässig kvalitet så att fasaderna bryts upp och inte upplevs lika långa och stora trots att de till stor del är slutna fasader.



f22 - Fasad mot GATA ska vara indragen minst 1 meter ovan våning 5 jämfört med övrigt fasadliv.

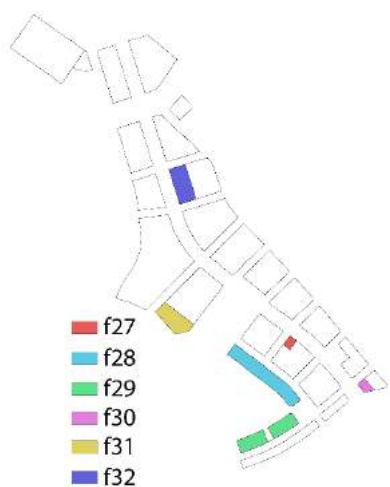
Punkthusen i kvarter 4 har en gestaltningsmässig princip att även om de är olika höga så ska den upplevda byggnadshöjden från gatan vara lika hög.

f23 – Ett burspråk ska i hörnet mellan gata 1 (huvudgata) och gata 4 uppföras. Burspråket får ha ett från fasadliv maxdjup av 2 meter, en största tillåtna bredd av 4 meter samt ha en fri höjd över mark om minst 4 meter. Burspråket får kraga ut över allmän platsmark maximalt en meter.

Burspråk ska finnas som ett motiv mot gata 1 (huvudgatan) men ska vara proportionerliga till byggnadens totala volym och fasad samt ska inte inskränka på det allmänna gaturummet och därmed begränsas hur mycket de får skjuta ut. Det är dessutom viktigt att det finns plats för gatuträd att växa under och intill.

f26 - Byggnadens norra fasad tillåts kraga ut 1 meter över allmän platsmark med en fri höjd om minst 3,5 meter.

Det kan komma att ställas krav från flygplatsen att fasaden på kvarteret inte får vara riktad så att den kan störa radiokommunikationen från flygplatsen. Längs den norra fasaden medges därför att byggnaden kragar ut en meter över allmän plats för att kunna rymma fasadpaneler med vinklar som inte reflekterar våglängder från radiokommunikation åt ett och samma håll.



f27 - För bostäder mot gata 4 får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter, samt på en fri höjd av minst 3,5 meter.

f28 - Balkonger får uppföras mot PARK och gård med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter. Se illustrationskarta F.

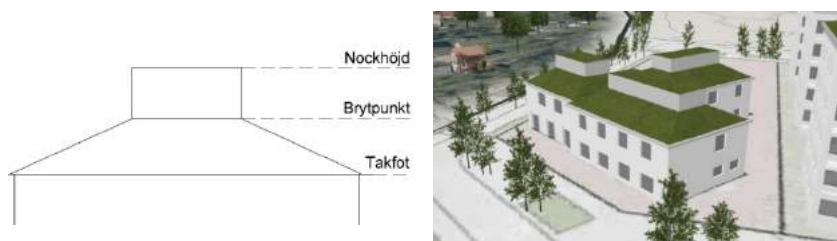
f29 - Mot GATA får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 0,5 meter från och med våning två samt på en fri höjd av minst 3,5 meter. Från och med våning 3 mot GATA får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter. Mot gård och PARK får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter, samt på en frihöjd av minst 2 meter. Balkonger får inte uppföras mot PARK mot nordväst. Se illustrationskarta F.

f30 - Balkonger får enbart uppföras mot gata 2 (Kvarnbacksvägen) och gata 4 med ett från fasadliv maxdjup av 1,4 meter från och med våning 2 samt på en frihöjd av 5,5 meter. Se illustrationskarta F.

Hur mycket balkonger och burspråk får sticka ut från bebyggelsen regleras noga för att skapa välgestaltade fasader och för att inte inskränka för mycket på det allmänna gaturummet. Balkongernas höjd och djup påverkar även gatuträdens möjlighet att växa sig stora. Mot huvudgatan som har en mer urban karaktär än lokalgatorna så är balkongernas utbredning inte lika tillåtande. Även mot innergårdar regleras balkonger för att inte inskränka på gårdsutrymmena.

f31 – Takutformningen ska följa principskiss enligt illustration C.

Den planerade förskolan ligger mellan befintliga koloniträdgårdar och den nya, mer storskaliga bebyggelsen. Takutformningen är föreslagen för att ha ett formspråk som passar in som en övergång mellan de olika strukturerna.



Till vänster: Sektion på principskiss över skolans takutformning. Till höger: 3D-vy över skolbyggnaden vilken innebär en övergång mellan den nya högra bebyggelsen och befintliga kolonilotter.

f32 – Se under ”Skydds- och varsamhetsbestämmelser”.

Generella utformningsbestämmelser på båda plankartorna

Utöver angivet våningsantal får teknikutrymmen och trapphus uppföras.

Syftet med denna bestämmelse är att inte tillåta bostäder och andra vistelseytor kopplade till ytor som tekniska installationer och dylikt. Om det är tillåtet finns det en risk att byggnaden ökar i storlek för att omfatta fler eller större bostadsytor eller andra vistelse ytor. Syftet är att begränsa tekniska installationer på

taken eftersom dessa ofta sänker kvaliteten på den arkitektoniska gestaltningen av en byggnad.

Elementskarvar får inte urskiljas i fasad eller ska utformas som en del av fasadgestaltningen.

En synlig elementskarv riskerar att dra ned på byggnadens arkitektoniska kvalitet om den inte kopplar till byggnadens gestaltning. Om elementindelning syns så ska den vara en integrerad och genomtänkt del av fasadgestaltningen.

Fasader ska avslutas uppåt med en utstickande takfot eller en bearbetad gesims. Byggnader med användning E, S och R undantas. (Plankarta 1: Gäller ej bebyggelse som omfattas av bestämmelser till skydd av kulturvärden)

Det är viktigt att fasaderna i bostadskvarteren har en tydlig takfot som ett signum för samtliga bostadskvarter. Det ger ett tydligt avslut av fasaden uppåt och bidrar med en sammanhållen upplevelse när man rör sig i gaturummet. För idrottskvarteren och skolan finns andra gestaltungsprinciper. Lintaverket omfattas av särskilda utformnings- och varsamhetsbestämmelser och omfattas inte av bestämmelsen.

Lokaler för centrumändamål och bostadskomplement i bottenvåningen mot gata 1 (huvudgata) och gata 3 (Linta gårdsväg) ska utformas med minst 4,0 meter i våningshöjd och med minst 2,5 meter höga entré- och fönsterpartier huvudsakligen i glas.

Lokaler för centrumändamål och bostadskomplement i bottenvåningen mot gata 4 och gata 5 ska utformas med minst 3,5 meter i våningshöjd och med minst 2,5 meter höga entré- och fönsterpartier huvudsakligen i glas. Undantag får göras för miljörum och teknikrum.

I flera kvarter läggs särskilt fokus på bottenvåningen för att skapa en levande stadsgata. Lokalerna ges en extra hög våningshöjd för att skapa större flexibilitet inne i lokalen. Bottenvåningens fasad, det vill säga sockeln, särskiljs i gestaltning från resten av byggnaden för att tydligt markera dess vikt i gatumiljön. Lokaler förses med stora fönster för att skapa en sammanhängande sockel, samt för att kunna vara genomsiktliga och skapa ett samspel mellan det som händer inne och det som händer utanför lokalen för att på så vis aktivera gatan och skapa trygghet även kvällstid.

Balkonger och burspråk får inte kraga ut mot allmän plats om inte annat anges.

Det finns en rad undantag på plankarta gällande var balkonger och burspråk får placeras. Bestämmelsen syftar till att få en överblickbarhet över var balkonger kan komma att uppföras.

Byggnader ska utföras i enlighet med de principer som beskrivs under rubriken Material och kulör i planbeskrivningen på sidan 95-99.

Stadsdelens sammanhållna material- och kulörpalett är en viktig del av stadsdelens gestaltning för att skapa ett sammanhållet område som också relaterar till omgivande natur och bebyggelse samt stadsdelen i stort. Därför styrs detta i planen.

Generella utformningsbestämmelser plankarta 1

Mot gata 1 (huvudgata) och gata 3 (Linta gårdsväg) ska bottenvåningens fasad utformas avvikande i material, kulör eller detaljering från husets övriga fasad och ska avslutas uppåt med en tydlig markering såsom t ex fris. Tekniska anläggningar undantas. Gäller ej bebyggelse som omfattas av bestämmelser till skydd för kulturvärden.

Mot huvudgatan och Linta gårdsväg markeras bottenvåningarna särskilt som ett gemensamt gestaltningsdrag för att poängtera deras särskilda betydelse för stadslivet och dessa gators mer offentliga prägel. Lintaverket omfattas av särskilda utformnings- och varsamhetsbestämmelser och omfattas inte av bestämmelsen.

För byggnader med mer än två våningar ska räcken och fallskydd på tak och takterrasser vara indragna minst 0,5 meter från fasadliv samt huvudsakligen utföras genomsiktliga.

För att möjliggöra säker vistelse på takterrasserna tillåts räcken. De ska dock utgöras genomsiktliga för att inte byggnaden ska upplevas som högre mot gatan.

Balkonger och burspråk får uppföras mot gata 1 (huvudgata) med ett från fasadliv maxdjup av 0,5 meter från och med våning 3. Burspråk får vara högst 4,0 meter breda och utföras till maximalt 20 % av fasadens totala längd.

Hur mycket balkonger och burspråk får sticka ut från bebyggelsen regleras noga för att skapa välgestaltade fasader och för att inte inskränka för mycket på det allmänna gaturummet. Balkongernas höjd och djup påverkar även gatuträdens möjlighet att växa sig stora. Mot huvudgatan som har en mer urban karaktär än lokalgatorna så är balkongernas utbredning inte lika tillåtande.

Generella utformningsbestämmelser plankarta 2

Mot gata 1 (huvudgata) och gata 3 (Linta gårdsväg) ska bottenvåningens fasad utformas avvikande i material, kulör eller detaljering från husets övriga fasad och ska avslutas uppåt med en tydlig markering såsom t ex fris. Undantag för tekniska anläggningar samt för byggnad med bestämmelse f5.

Mot huvudgatan och Linta gårdsväg markeras bottenvåningarna särskilt som ett gemensamt gestaltningsdrag för att poängtera deras särskilda betydelse för stadslivet och dessa gators mer offentliga prägel. Höghuset i kvarter 22 regleras med egen utformningsbestämmelse, f5.

Räcken och fallskydd på tak och takterrasser ska vara indragna minst 0,5 meter från fasadliv samt huvudsakligen utformas genomsiktliga.

För att möjliggöra säker vistelse på takterrasserna tillåts räcken. De ska dock utgöras genomsiktliga för att inte byggnaden ska upplevas som högre mot gatan samt vara indragna minst 1 meter från takfot.

Balkonger och burspråk får uppföras mot gata 1 (huvudgata) och gata 2 (Kvarnbacksvägen) med ett från fasadliv maxdjup av 0,5 meter från och med våning 3. Burspråk får vara högst 4,0 meter breda och utföras till maximalt 20 % av fasadens totala längd.

För bostäder mot gata 4 och gata 5 får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter från och med våning tre.

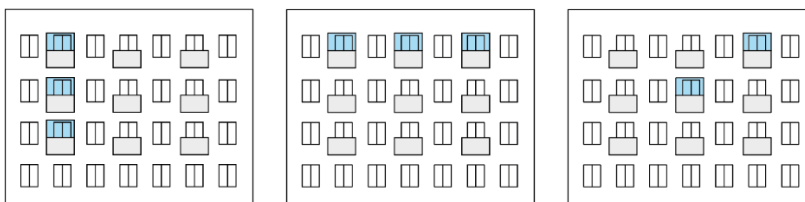
För bostäder mot gata 4 och gata 5 får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 0,5 meter från och med våning två samt på en fri höjd av minst 3,5 meter. Mot gata 4 ovanför förgårdsmark med privat uteplats eller platsbildning om minst 3,0 meters djup, medges dock ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter från och med våning

två. Undantaget kvarter med bestämmelsen f28, f29 och f30.

Burspråk får uppföras mot gata 5 med ett från fasadliv maxdjup av 1,0 meter från och med våning 2. Burspråk får vara högst 2,5 meter breda och utföras till maximalt 20% av fasadens totala längd.

Mot gård för bostäder får balkonger uppföras med ett från fasadliv maxdjup av 1,6 meter från och med våning två om inte annat anges.

Inglasning medges endast för balkonger som kragar ut maximalt 1,0 meter från fasadliv. Inglasning ska utföras med öppningsbart och ramlöst system. Inglasning av balkonger ska göras som en enhetlig del av byggnadens gestaltningsmässiga princip. För exempel på principer se sidan 160 i planbeskrivningen.



Alternativet till vänster och i mitten illustrerar exempel på hur inglasning av balkonger får ske. Alternativet till höger med enstaka inglasade balkonger utan en gestaltningsmässig princip ska undvikas.

Hur mycket balkonger och burspråk får sticka ut från bebyggelsen regleras noga för att skapa välgestaltade fasader och för att inte inskränka för mycket på det allmänna gaturummet. Balkongernas höjd och djup påverkar även gatuträdens möjlighet att växa sig stora. Mot huvudgatan som har en mer urban karaktär än lokalgatorna så är balkongernas utbredning inte lika tillåtande. Även mot innergårdar regleras balkonger för att inte inskränka på gårdsutrymmena.

Utförande

b1 - Bostadsgård och övrig kvartersmark ska anpassas till angränsande allmän plats och dess marknivåer. Kvartersmarken ska i största möjliga mån släntas. Stödmur/bergskärning på kvartersmark får vara max 1,0 meter hög i gräns mot allmän plats.

b2 – Bostadsgård och övrig kvartersmark ska anpassas till angränsande allmän platsmark och dess marknivåer. Kvartersmarken ska i största möjliga mån släntas. Terrassering, bergsskärning och stödmurar upp till 1,4 meter tillåts för att hantera höjdskillnader samt för att möjliggöra gårdsytor och uteplatser. Principer för utförandet beskrivs på sidan 83-85 i planbeskrivningen.

b3 – Bostadsgård och övrig kvartersmark ska anpassas till angränsande allmän platsmark och dess marknivåer. Kvartersmarken ska i största möjliga mån släntas. I anslutning till huskropparna och med ett avstånd om minst 10 meter från GATA får stödmurar upp till 2 meter finnas för att hantera höjdskillnader. Principer för utförandet beskrivs på sidan 83-85 i planbeskrivningen.

De byggnader som planeras i slänter med naturmark, framför allt punkthusen, behöver få ett varsamt möte med naturen för att spara så mycket befintlig vegetation och terräng som möjligt. Bebyggelsen och gårdar ska så långt som möjligt anpassas till topografin för att undvika schaktning och höga bergsskärningar. Påverkade markområden i naturmarken behöver återställas och samordnas med gårdarnas utformning, så att gårdarna ansluter till naturen genom mjukt modellerade slänter utan höga stödmurar.

Bostadsgårdar och förgårdsmark ska vara genomsläppliga till minst 50 % av ytan.

Det är viktigt att kvartersmarken kan omhänderta dagvatten. Därför regleras detta i planen.

Markens anordnande och vegetation

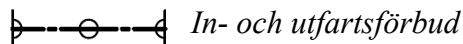
+0,0 *Föreskriven höjd över nollplanet.*

För att ytterligare förstärka b1-bestämmelsen ovan förses även vissa delar av kvartersmarken med föreskrivna höjder.

Parkering *Parkering får finnas.*

Styr de ytor där parkering får anordnas på kvartersmark.

In- och utfart



Delar av vissa kvarter mot framförallt huvudgatan och Kvarnbacksvägen förses med in- och utfartsförbud för att förhindra att dessa gator bryts upp av in- och utfarter. På så vis finns större möjligheter att skapa en sammanhängande gatumiljö med träd och dagvattenbäddar. Vidare är Kvarnbacksvägen så pass trafikerad att fler in- och utfarter inte kan tillåtas.

Skydds och varsamhetsbestämmelser kopplat till kulturvärden (Skydd av kulturvärden, rivningsförbud, varsamhet och ändrad lovplikt)

Motorprovhuset från 1969 förses med skydds- och varsamhetsbestämmelser, samt ändrad lovplikt för skyddsbestämmelser för att skydda byggnadens kulturhistoriska värden. Dessa bestämmelser införs för att byggnaden bedöms ha ett stort kulturhistorisk värde. Utöver att skydda den befintliga bebyggelsen så har bestämmelserna även i syfte att styra gestaltningen av påbyggnader och andra eventuella ändringar så att dessa lilar med bebyggelsen särdrag.

För att skydda Lintaverken samt värna dess unika arkitektoniska karaktär vid tillbyggnader förses byggnaden med ett antal skydds- och varsamhetsbestämmelser.

r - Byggnad får inte rivas.

Jetmotorprovhuset bedöms ha så pass höga kulturhistoriska värden att den inte får rivas.

q1 - Byggnadens volym ska i huvudsak bevaras. Påbyggnader på tak får uppföras inom angivna höjdbegränsningar på plankartan. Det kulturhistoriska värdet kopplat till volymen beskrivs på sida 31-33 i planbeskrivningen.

q2 - De slutna fasaderna av formgjuten betong med ett ingjutet dekorativt mönster av lodrätta försänkningar ska i huvudsak bevaras. Håltagning för fönster och entréer tillåts endast i begränsad utsträckning.

q3 - De slutna fasaderna av formgjuten betong med ett ingjutet dekorativt mönster av lodrätta försänkningar ska i huvudsak bevaras. Håltagning för fönster tillåts endast i den norra fasaden, som vetter mot gata 4. Håltagning för entrépartier i bottenvåning tillåts i begränsad utsträckning.

Enligt **q3** så får håltagningar för fönster endast göras i den norra fasaden av jetmotorprovtnet.

Exempel på slutna fasaderna av formgjuten betong med ett ingjutet dekorativt mönster av lodrätta försänkningar som skyddas i **q2** och **q3**.



Bild: Stockholms byggnadsantikvarier AB.

k1 - Vid ändring och underhåll av byggnadens exteriör ska hänsyn tas till byggnadens befintliga utformning gällande dess volym, material och formspråk.

Ändrad lovplikt - Bygglov krävs för underhållsåtgärder som berör delar som omfattas av skydds- och/eller varsamhetsbestämmelser.

För att säkerställa att bestämmelserna om skydd av kulturvärden följs krävs även bygglov för underhållsarbeten som omfattas av skydds- och varsamhetsbestämmelser (q och k bestämmelser).

f33 - Påbyggnader ska vara avläsbara och skilja sig från den befintliga byggnaden i sin gestaltning. Val av material, färgsättning och arkitektoniskt uttryck ska

anpassas till byggnadens befintliga brutalistiska utformning.

De planerade takpåbyggnaderna gestaltas med en lätthet och transparens som kontrasterar mot den befintliga strukturen för att vara tydligt avläsbara och skilja sig från den ursprungliga byggnaden. I förslaget skapar tvärställda ”flänsar” ett djup och en relief där den egentliga fasaden dras in från taklisten. Därigenom kan en lätthet åstadkommas samtidigt som tillbyggnaderna får ett uttryck som anspelar på industriarkitektur och plockar upp den befintliga fasadens vertikalitet.



Skydd mot störning

m1 – Fasad mot nord och nordost ska vara utformad för att inte störa flygplatsens radiosignalsystem.

Fasaden ska utformas på så sätt att den inte stör flygplatsens radiosignalsystem. Möjlig hantering kan exempelvis vara att bryta upp fasaden i olika vinklar så att radiosignaler från flygplatsen inte reflekteras utan sprids. Dialog kommer att krävas med flygplatsens verksamhetsutövare för att hitta en fasadutformning som inte påverkar verksamheten negativt.

m2 – Portiken ska utföras med ljudabsorbenter i tak.

Ljudabsorbenter i portikens tak krävställs i syfte att skapa en acceptabel ljudnivå på skolgården.

m3 – Balkonger ska utföras med täta räcken och med ljudabsorbenter i ovanliggande balkongbjälklag.

Bestämmelsen reglerar vissa lägen i planområdet där det krävs tekniska lösningar på balkongerna för att uppnå god ljudnivå för bostäder.

Belysning av idrottsplan ska monteras och riktas så att närliggande flygområde inte bländas eller störs.

Denna bestämmelse läggs in i planen för att idrottsplanen inte ska vara störande för de som bor och verkar i stadsdelen. Det handlar framförallt om att belysningen inte får vara störande för de som bor i bostäderna omkring, samt att den inte utgör en trafikfara genom att blända flyg eller flygpersonal på flygplatsen.

Vid schakt- och grundläggningsarbeten under grundvattnets trycknivåer måste åtgärder utföras för att minimera grundvattensänkningar i närområdet.

Byggnader med lägsta golvnivåer under grundvattnets trycknivå måste utföras med vattentät konstruktion. Om bortsprängning av berg som utgör grundvattenbarriär görs, måste åtgärder utföras för att undvika grundvattensänkningar.

Dessa bestämmelser läggs in för att skydda grundvattnet från skador som kan uppstå från byggandet av stadsdelen, samt för att förhindra skred vid markarbeten.

Ny bebyggelse ska grundläggas så att ingen risk för ras och skred uppstår.

Grundläggning för byggnader beskrivs mer ingående under avsnittet geoteknik under konsekvenser.

Bebyggelsen ska grundläggas och utformas så att komfortvägd vibrationsnivå i bostadsrum ej överskrider 0,4 mm/s vid fordonspassage.

Enligt framtagna utredningar finns risk att vibrationer från trafik kan alstra vibrationer som kan uppfattas störande i bostäder. Byggnader ska grundläggas så att störande vibrationer inte alstras i bostadsrum i planområdet.

Bostäder ska utformas så att riktvärden för trafikbuller klaras.

Aktuella riktvärden för trafikbuller ska följas vid provning av nya bostäder i området.

Administrativa bestämmelser

Villkor för lov

a1 - Marklov krävs för alla åtgärder som innebär förändrade marknivåer som t ex schaktning och uppfyllnad.

I södra delen av planområdet ska schaktning eller uppfyllnad undvikas då det kan påverka markstabiliteten inom planområdet. För eventuellt marklov ska avstämning ske gällande geoteknik för att visa på att stabiliteten i området inte påverkas.

Startbesked för byggnad får inte ges innan marken säkerställts uppnå värden för känslig markanvändning för kvarter med användning B och S. För övriga kvarter gäller värdet mindre känslig markanvändning.

De markföreningar som finns i området måste vara omhändertagna så de personer som bor och vistas i området inte utsätts för markföreningar. Sanering ska ske utifrån vilken användning kvarteren har.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u - Marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar.

I flera fall behöver staden eller övriga aktörer ha åtkomst till ledningar som ligger på kvartersmark. Dessa områden förses med u-områden.

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 15 år efter det att planen har fått laga kraft

Staden bedömer att de behöver ha en genomförandetid på 15 år för att genomföra sina åtaganden.

Konsekvenser

Förtydligande kring utredningsområde och plangräns

Sedan samråd har planområdet utökats för att även omfatta Lillsjöparken och delar av Lillsjön i söder. Dessa ändringar innebär inga större förändringar vad gäller markanvändning eller bebyggelse sedan tidigare inom dessa delar, de utgör park idag och ska i fortsättningen vara park. Därför har Stadsbyggnadskontoret gjort bedömningen att gränsen för utredningar generellt inte behöver utökas om det inte finns behov av detta.

Detta gör att det i vissa bilder i planbeskrivningen eller i de utredningar som tagits fram kopplat till planen kan skilja sig något mellan den aktuella gränsen för planen och den gräns som framgår i vissa bilder. För att tydliggöra detta förhållande beskriver planbeskrivningen i flera fall ett *utredningsområde*, istället för *plangräns/planområde* som då oftast sammanfaller med plangränsen från samrådet.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken.

Sammantaget bedöms den planerade verksamheten 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.

Natur

Sammantaget bedöms detaljplanens påverkan på naturvärden, skyddsvärda arter och ekologiska samband vara måttlig. Påverkan hänger samman med påverkan från andra etapper genom så kallade kumulativa effekter. Bedömningen för den aktuella detaljplanen har gjorts med utgångspunkten att biotoper i naturvärdesklass 1 och 2 i övriga delar av Riksby bevaras och att habitat och konnektivitet för groddjur kommer att finnas i tillräcklig omfattning och funktion i Riksby.

Det är positivt att nästan tusen nya träd är tänkt att planteras inom planområdet. Cirka 40 procent av dessa träd ges så pass stort utrymme och livsbetingelser att de kan växa till fullstora träd med relativt lång livslängd. Det har stor betydelse för skogssamband om träd i detaljplanens parkstråk (norr om södra kullen Lilla

Kvarnberget och öster om Riksbyhöjden) kan få utvecklas till gamla träd och utveckla de ekologiska strukturer som uppstår på åldrande träd som får växa och dö av naturliga orsaker och då bilda död ved. Detta gäller även planteringar i Lillsjöns parkområde.

En viktig slutsats i det fortsatta arbetet är att området runt Lillsjön och den västra sidan av Lilla Kvarnberget får en ökad betydelse för områdets naturvärden och för spridning av flera organismgrupper i landskapet. I parkupprustningen för Lillsjöparken bör stor naturhänsyn visas till arter och ekosystem. I Lillsjöparken finns lämpliga platser för lokalisering av kompensationsåtgärder.

Det finns viss risk för negativ påverkan på naturvärden i alla närbelägna skogsområden som inte exploateras, på Lilla Kvarnberget, Riksbyhöjden, Kvarnberget och i Kortenslundsskogen. Denna påverkan kommer i form av ett ökat tryck och slitage i och med fler besökare, nya parkvägar och eventuella anordningar för besökare. När stigar breddas kan träd och buskar behöva avverkas. Upprustning leder till fler besökare och mer ambitiös skötsel från stadens sida, vilket innebär trygghetsröjningar, ny belysning och fler trädbeskarningar och trädfällningar av säkerhetsskäl. Om parkvägar ges belysning kommer sannolikt djurlivet, t.ex. fladdermöss att påverkas negativt. Fler besökare och en mer iordningsställd natur bidrar förmodligen också till en starkare ovilja att lämna några större mängder död ved i skogen. Allt detta sammantaget innebär en negativ påverkan på skogsområdenas naturvärden.

Naturvärden

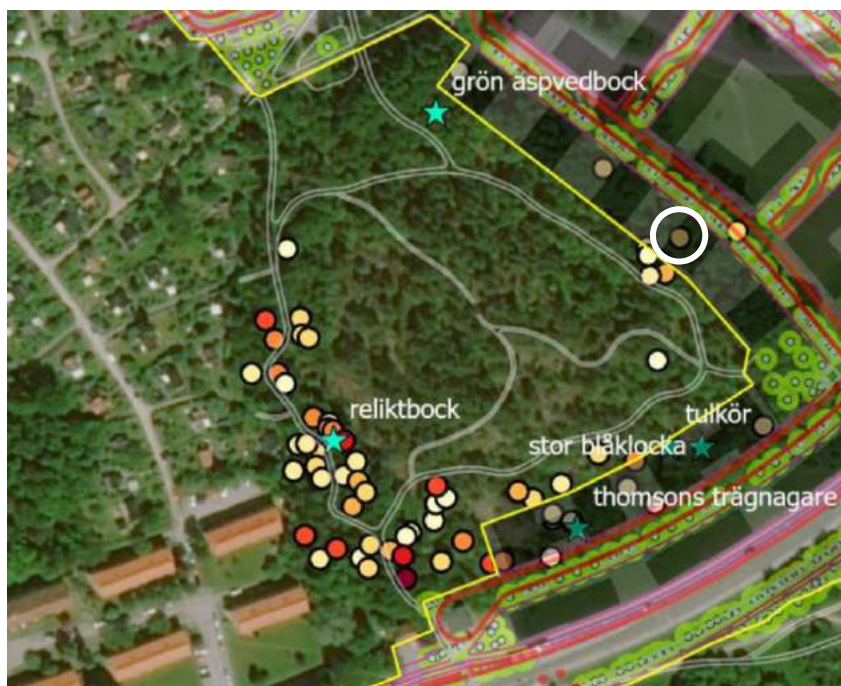
Naturvärdesklass som berörs är huvudsakligen påtagligt naturvärde klass 3 och inte någon av de högre naturvärdesklasserna. Mellan Lilla Kvarnberget och Riksbyhöjden påverkas naturmiljön också, men här är naturvärdena små (klass 4 mellan Lilla Kvarnberget och Riksbyhöjden), eller så är arealerna som påverkas mycket små (Riksbyhöjden). Skadan bedöms därför vara liten.

Naturmiljön kommer att påverkas negativt vid Lilla Kvarnberget. Värdefull lövskog och lövskogsbryn och 16–25 stycken naturvärdesträd kommer att försvinna när planen genomförs. Totalt sett ska drygt 300 träd avverkas i den södra och östra kanten av skogen. Detta område påverkas bara marginellt, och bevaras på så vis till hög grad. Klass 4-området i planens västra

del har ganska små naturvärden och de delar av Riksbyhöjden som påverkas är så små till ytan att påverkan där bedöms vara marginell.

Typ av naturmiljö som påverkas	Antal objekt som påverkas	Total areal som påverkas
Naturvärdesobjekt klass 2	2	Ca 0,2 ha
Naturvärdesobjekt klass 3	2	Ca 1,1 ha
Naturvärdesobjekt klass 4	3	Ca 1,3 ha
Värdeelement: Buskage	18	
Värdeelement: Block	2	
Värdeelement: Block och buskage	1	
Naturvärdesträd	16-25	
Biotop i ädellöv nätverket	2	Ca 0,9 ha
Fortplantningsområde barrskogsmesar	3	Ca 0,18 ha
Hemområde barrskogsmesar	2	Ca 1,4 ha
Hemområde groddjur	2	Ca 1,4 ha
Naturvärdesobjekt med groddjurshabitat	1	Ca 0,15 ha
ESBO: Kärrområde	1	Ca 3,6 ha
ESBO: Livsmiljö för skyddsvärda arter	1	Ca 1,5 ha
ESBO: Spridningszon	1	Ca 0,73 ha

Tabell som sammanfattar de olika naturmiljöer som påverkas av planen, samt omfattningen av påverkan. Bild: Calluna.



Identifierade naturvärdesträd på och kring Lilla Kvarnberget i förhållande till bebyggelse. Träd inom och flera träd i närheten av gränsen för bebyggelse (gul linje) kommer att behöva fällas. Trädet med vit cirkel är en björk med hålbildning som uppfyller Länsstyrelsens kriterier för särskilt skyddsvärt träd. Det är det enda särskilt skyddsvärda trädet som bedömts åtgå vid byggnationen. Bild: Calluna.

Habitatnätverk för ädellövträd och barrskog

Ädellövbiotoperna som påverkas överlappar i stort sett med naturvärdesobjekten. Förutom att ädellövbiotoper exploateras, påverkas spridningssambanden negativt i nätverket. De nya kvarteren kommer att medföra att spridningssambandet mellan Lilla Kvarnberget och Kvarnberget försvinner. Grönstråket med träd i förlängningen av Aktivitetsparken mellan kvarter 13 och 24

och 11 och 14 har potential att fungera som ett spridningsstråk mellan Riksbyhöjden och Kvarnberget med positiva effekter för spridningsstråk för ädellövträd och barrskogssamband. Stråket föreslås utformas för att fungera som ett spridningsstråk för ädellövträd och blir på så vis en ny öst-västlig spridningsväg i Riksby. Denna åtgärd minskar försvagningen av ädellövsambandet till Kvarnberget. Skadan bedöms därför vara måttlig.

För habitatnätverket för barrskogsmesar är påverkan liten, endast små arealer påverkas. Detta förutsätter att kvarvarande skogar i Riksby får fortsätta vara naturskog med bildande av gamla träd och död ved. Det är viktigt att inte ökade behov av parkområden i bostadsområdets närhet leder till att karaktären på skogen på Lilla Kvarnberget eller Riksbyhöjden ändras.

Skyddade arter

Groddjur

Utbyggnaden av detaljplanen bedöms påverka en del av livsmiljön runt golfdammarna där padda, mindre vattensalamander och vanlig groda finns under vandringsstid och på sommaren. Ett vandringsstråk mellan lekvatten i golfdammarna och övervintring på Riksbyhöjden går genom planområdet där ny parkmark ska anläggas.

Av Riksbyhöjden bedöms ca 0,15 hektar påverkas. Det rör sig om små områden i övergångszon mellan Riksbyhöjdens skog och de nya kvarteren. På Riksbyhöjdens nordöstra sida planeras parkmark där vanlig padda har övervintringsplatser. Habitatet påverkas inte så länge naturmiljön bevaras, vilket är inriktningen för området. Paddornas övervintringsplatser kan därmed bevaras. Norr om Lillsjön påverkas ungefär 0,34 hektar av ett hemområde för groddjur då Kvarnbacksvägen breddas och den nya gatan kommer en bit in i nuvarande Lillsjöparken.

I detaljplanens nordvästligaste del intill golfdammarna påverkas ca 0,7 hektar som utgör hemområde för groddjur. Den tillfälliga vägen och möjligtvis idrottsplanen i kvarter 12 riskerar att skapa en barriär för groddjur i området. Projektet planerar därför att anlägga ett fuktstråk i det som planläggs som park vilket leder groddjuren genom en groddjurspassage under vägen och ut till de befintliga golfdammarna. Nya lägen för dammar kommer att bli aktuella i samband med utveckling i senare etapper i Riksby.

Denna åtgärd säkrar groddjurens vandring mellan övervintringshabitat och lekvatten för att inte försämra konnektivitet mellan olika delpopulationer. När markarbeten ska utföras vid utbyggnaden av den nya stadsdelen finns risk att groddjur dödas. Ovannämnda anpassningar och skyddsåtgärder krävs för att inte riskera att förbud utlöses enligt artskyddsförordningen.



Groddjurshabitat och resultat av groddjursinventering tillsammans med bebyggelsestrukturen. Hemområden innebär lekvatten med en spridningsanalys med maxavståndet 500 meter. I spridningsanalysen har man använt ett friktionsraster för att ta hänsyn till barriäreffekter och biotoper som föredras av groddjuren. Bild: Calluna.

Fåglar

Inga så kallade prioriterade fågelarter bedöms påverkas av den aktuella detaljplanen. Det bedöms inte föreligga risk att förbud utlöses enligt 4§ av artskyddsförordningen.

Planförslaget bedöms inte heller strida mot artskyddsförordningens bestämmelser utifrån observationen av

mindre hackspett. Den bebyggelse som planeras norr om Kvarnbacksvägen i kanten av skogskullen Lilla Kvarnberget utgörs av gammal tallskog, medelålders ekskog och äldre blandskog samt buskar och unga lövträd längs ut i brynet. Det bedöms att livsmiljön för mindre hackspett inte är optimal, då området inte utgörs av fuktlövskog, inte heller av gammal ädellövskog eller gammal större sammanhängande triviallövskog.

Biotoperna är åtskilda från Lillsjöns biotoper av Kvarnbacksvägen som utgör en barriär. Det är inte anmärkningsvärt stora mängder död ved. Det finns en stor andel tall, vilken inte är ett trädslag som mindre hackspetten nyttjar direkt. Den mindre hackspetten gynnas av hög andel lövinslag. Med hänsyn till att detaljplanen inte tar i anspråk livsmiljö som behövs för att reviret ska fungera väl, är bedömning att observationen av den mindre hackspetten vid Lillsjön, inte skulle innebära en sådan påverkan på varken det enskilda reviret som sannolikt utgörs av området Lillsjön-Riksby-Kyrksjön eller mot populationen lokalt. Detaljplanen medför inte att artens population inte finns på en tillfredställande nivå inom sitt naturliga utbredningsområde.

Fladdermöss

Om det finns fladdermöss i området kring Lillsjön är det sannolikt att dessa inte påverkas av detaljplanens bebyggelse eftersom den planeras norr om Kvarnbacksvägen. Kvarnbacksvägen utgör redan en barriär mot området kring Lillsjön vilket gör att området som planeras för bebyggelse sannolikt inte utgör viktiga livsmiljöer för fladdermöss.

Biotopskyddade alléer

Den allé med fem björkar som är biotopskyddad i planområdets norra del bedöms inte gå att bevara i föreslagen struktur. Eventuellt kan några av träden bevaras inom ett nytt parkmarksområde. Staden har ansökt om dispens för nedtagning av den biotopskyddade allén hos Länsstyrelsen vilket har beviljats under förutsättning av planen vinner laga kraft. Dispensen är giltig i tio år. Länsstyrelsen anser att den aktuella åtgärden är att betrakta som ett angeläget allmänt intresse och att Stadens intresse att genomföra detaljplanen i sin helhet väger över det allmänna intresset som biotopskyddet avser bevara.

Grönkompensation

Exploateringskontoret avser utföra olika sorters grönkompensation i samband med genomförandet av planen. Flera av

dessa åtgärder förmildrar påverkan. Ädellövbiotoper och dess spridningssamband utsätts för störst påverkan. Därav bör grönkompensation i första hand vara av ekologisk karaktär och verka inom eller i anslutning till aktuellt område där påverkan orsakas. Utöver det utförs inga åtgärder i skogar mellan 1 mars och 20 augusti för att inte störa häckande fåglar.

Några exempel på grönkompensation som projektet planerar att genomföra är:

- Skyddsåtgärder för groddjur med bland annat fuktstråk och groddjurspassager (samt även avskärmningar som skyddar groddjur under själva byggtiden).
- Omhändertagande avverkade träd från Lillsjöparken och Lilla Kvarnberget i form av veddepåer.
- Kvarnbacksvägens nya slänt bör anpassas för att gynna biologisk mångfald, till exempel genom att plantera nektarrika inhemska ängsväxter.
- Plantering av nya träd. Av cirka tusen träd som planeras planteras är cirka 380 större bredkroniga träd som skulle kunna få ekologisk funktion som livsmiljö eller spridningsfunktion för olika arter.
- I närområdet finns stora sammanhängande skogsområden som sannolikt skulle ha mycket god potential att gynna den biologiska mångfalden genom riktade skötselinsatser.

Landskap- och stadsbild

Till stor del sammanfaller påverkan på stads- och landskapsbilden även med påverkan på kulturmiljön, vilket beskrivs fortsatt under rubriken *Kulturhistoriskt värdefull miljö* (från sida 177).

Landskaps- och stadsbilden kommer att påverkas påtagligt då ny bebyggelse tillför en ny skala och typologi i området, som tydligt präglas av en helt annan tid, täthet och användningsområde än idag. Upplevelsen av dallandskapet och de omgivande kullarna kommer att minska när stora delar av dalgången bebyggs och flera av dagens öppna siktlinjer byggs för. Bebyggelsens skala och placering riskerar även att påverka upplevelsen av områdets främsta landmärke – jetmotorprovhusens betongtorn - som bevaras och arbetas in i strukturen.

Anpassningar av volymer och bebyggelse har gjorts för att möta upp topografin i området samt koloniområdena på ett respektfullt sätt. Framförallt i de norra delarna av planområdet samt mot Linta gårdsväg och bebyggelsen vid kullarna har anpassningar gjorts för att byggnadernas höjder och takfot ska vara mer varierad för att följa och förhålla sig till de omgivande kullarnas höjder. Visst intrång sker i de södra kullen – ”Lilla kvarnberget”, men där kullen fortsatt blir avläsbar mellan huskropparna.

Bebyggelse längs med kullar följer delvis förändringarna i kullens höjd och volymerna speglar detta. Mötet med kullar och öppna dalgångar och ytor sker oftast genom att bebyggelsen blir något lägre och stiger istället för att skapa ”bebyggelsekullar” kring huvudgatan. Bebyggelsen har även anpassats i de nya kvarteren närmast jetmotorprovhuset som bevaras för att ge mer utrymme och avstånd till tornet så att det är lättare att urskilja och därmed fortsatt framhäva dess plats i området.

Mot Lillsjön skapas i och med förslaget en ny tydlig bebyggelsefront. Lamellerna längs Kvarnbacksvägen har sänkts en våning sedan samrådet och bedöms genom sin skala och utformning att utgöra ett passande möte med den lägre skalan på befintliga lameller som finns längre västerut på Kvarnbacksvägen. Höghuset i kvarter 22 tillåts bryta den övergripande skalan i området i syfte att skapa en ny markör och ett nytt landmärke för området som kommer synas på håll, bland annat från Lillsjön. Höghuset markerar framförallt den nya huvudgatans entrépunkt.



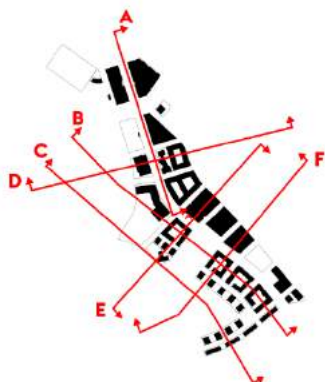
Höghuset i kvarter 22 blir ett nytt landmärke för området som kommer synas på håll, bland annat från Lillsjön. Till vänster syns den nya bebyggelsen från gångvägar i Lillsjöparken i syd öst tillsammans med Kvarnberget och till höger från en brygga vid Lillsjöns östra strand. Bilder: SBK



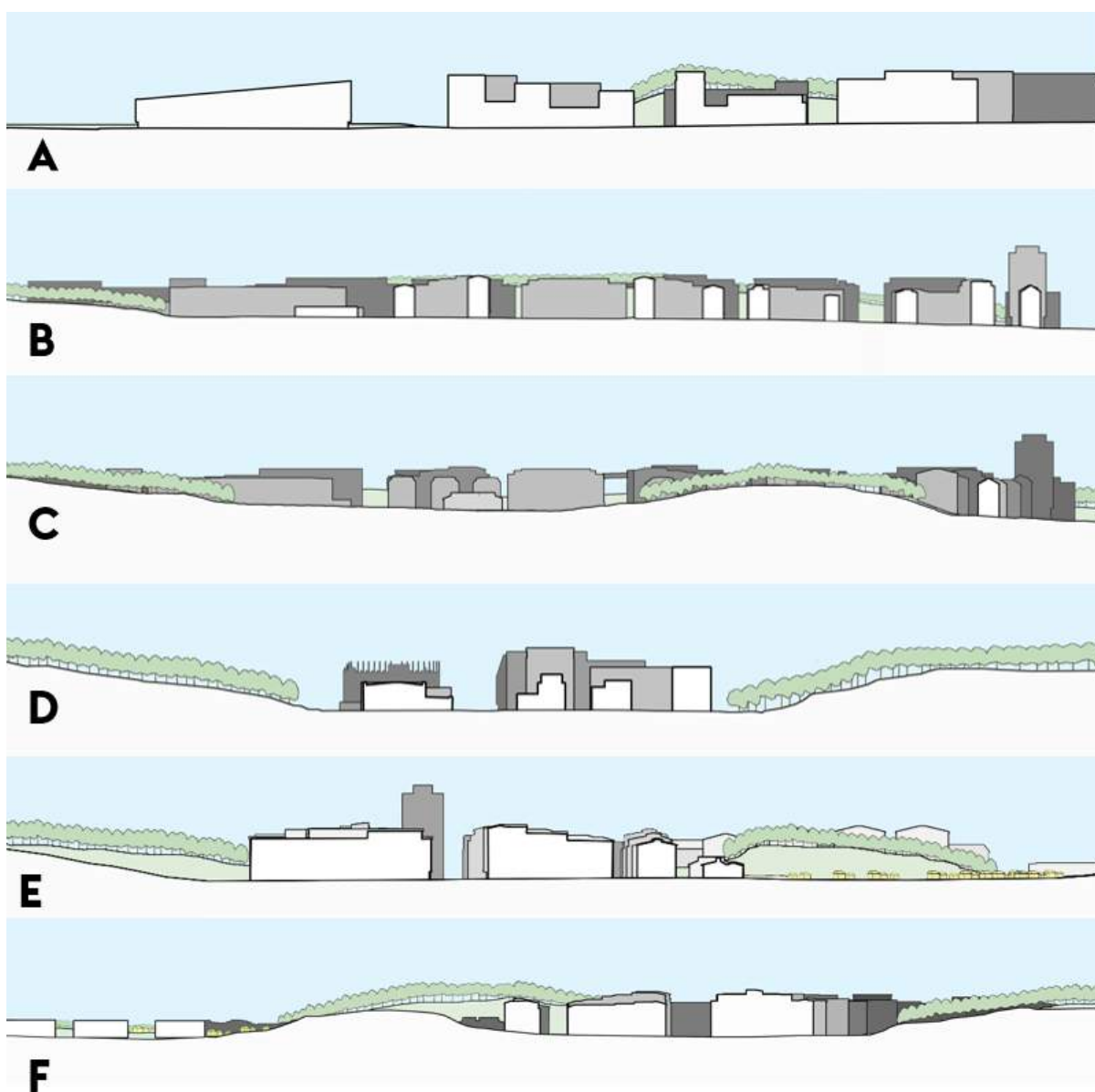
Bildmontage med bebyggelsevolymerna inklippta i flygbild över området, sett från sydväst. Mot Lillsjön skapas i och med förslaget en ny tydlig bebyggelsefront. Bild: SBK



från öster. Bild: SBK



Föreslagen bebyggelsemiljö med sin varierade skala och gestaltning, en mångfald av offentliga rum och mötesplatser och nya stråk som kopplar till intilliggande områden, samt tillvaratagande och tillgängliggörande av unik natur och en kulturhistoriskt värdefull kontorsanläggning, bedöms utgöra ett positivt bidrag till stadsbilden i Riksby och en attraktiv början på en större utbyggnad inom området.



Sektioner genom området och den nya bebyggelsen. Bilder: SBK



Bildmontage med den nya bebyggelsen sett från Riksbyvägen, inne i det närmaste koloniområdet i väster. Bild: SBK

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Planförslaget har utformats med beaktning av de kulturhistoriska värden som konstaterats inom och kring planområdet. Större delen av Lintaverken som innehar höga kulturhistoriska värden med anknytning till flygplatsområdet rivs. Framförallt rivningen av de två jetmotorprovhusen från 1959 är negativ. Det är däremot positivt att det nyare jetmotorprovhuset från 1968 bevaras, även om vissa förändringar av byggnaden medges. Även rivning av småhangarer samt servicebyggnader som förmedlar olika aspekter av flygplatsens historia innebär en negativ konsekvens ur kulturmiljöhänseende.

Lintaverkens jetmotorprovhus utgör ett tydligt, och för den historiska avläsbarheten viktigt, inslag i närlandskapet. Planförslaget innebär att fyra av sju torn rivs, och det karaktäristiska landmärket reduceras och delvis förlorar historisk kontinuitet. Vidare innebär planförslaget att några viktiga siktlinjer mot landmärket delvis byggs för med ny bebyggelse. Det är positivt att vyn från nordväst blir kvar.

Planförslaget innebär även att avläsbarheten och anknytningen till flygplatsen försämras. Den södra landningsbanan smalnas av och omvandlas till huvudgatan genom området, vilket innebär att den förlorar sin öppna och breda karaktär. Den helt öppna och fria siktlinjen norrifrån mot landmärket utblåstornet byggs delvis för. Planerad idrottsplan i planområdets nordvästra del innebär ett intrång i den västra av den före detta landningsbanan. Det är

positivt att inget intrång görs i koloniområdet och att ny bebyggelse placeras med respektavstånd till detta.

Anläggande av ny bebyggelse i planområdets sydvästra del riskerar att medföra ingrepp i naturmarken, som innebär att avläsbarheten av höjderna som en rest av det före detta odlingslandskapet försvåras. Den föreslagna breddningen och uträtningen av Lintavägens äldre sträckning medför att avläsbarheten av en av de sista resterna av det äldre jordbrukssamhället, och delar av Brommas äldsta väg, kraftigt försämras alternativt försvinner.

Bebyggelsestrukturen har anpassats till förekomsten av fornlämningar i området och där de ingår inom planområdet utgörs markanvändningen av park. Så länge de kan ligga kvar orörda inom park-användningen bedöms det inte utgöra ett hinder för planförslaget. Undantaget är avgränsningen av gravfältet L2013:1818 som i östra del sträcker sig in i planområdet på gatumark. Ytan är tänkt för den planerade GC-vägen längs Linta gårdsväg samt för ledningsdragning. Ingrepp i fornlämningarna kommer sannolikt behöva föregås av provgrävningar.

Bevarande av Lintaverkens jetmotorprovhus

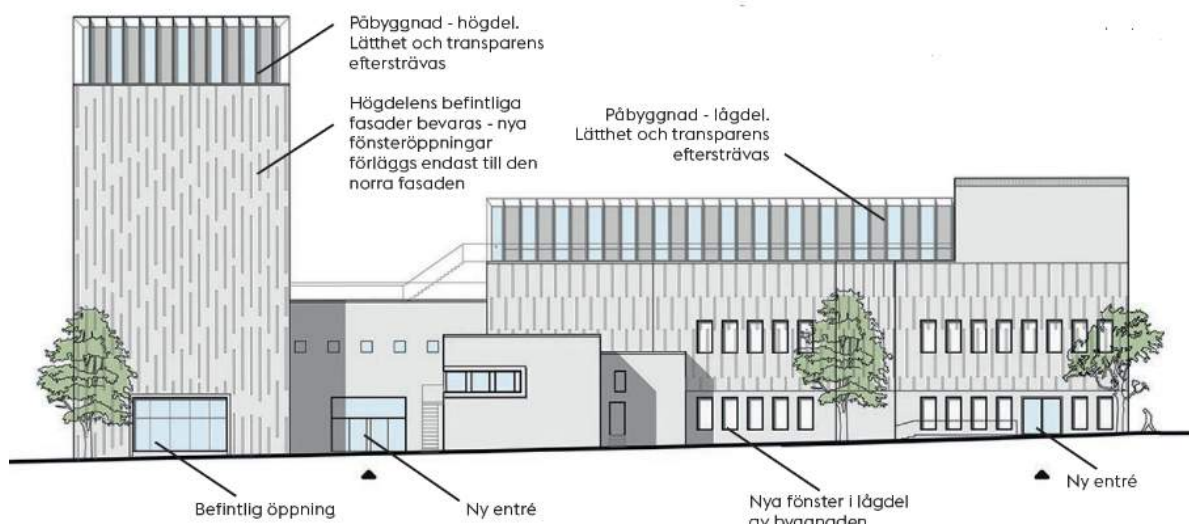
Jetmotorprovshuset som bevaras inom kvarter 15 är en karaktärsbyggnad i området med höga arkitektoniska värden. De slutna fasaderna av formgjuten betong samt byggnadsvolymer är välbevarade exempel från dess uppförandetid och funktion. Planen förser byggnaden med skydds och varsamhetsbestämmelser, samt inför ett rivningsförbud för byggnaden, vilket stärker dess skydd jämfört med idag.

I förslaget bevaras bebyggelsevolymen, men byggs på och får nya användningsområden och innehåll – något som också kräver anpassningar av byggnaden. Byggnadens värde och möjlighet till förändring har studerats i under planarbetet och flera punkter som lyfts i framtagna utredningar har tagits fasta på i förslaget till utformning gällande bevarande och anpassningar till de kulturhistoriska värdet.

Sentida tillägg, såsom förråd och annat som tillkommit utan några arkitektoniska kvaliteter, planeras rensas bort för att byggnaden ska framstå mer såsom den ursprungligen uppfördes. Tillägg, som exempelvis påbyggnader på lågdelen, avses utföras med respekt för den ursprungliga byggnadens formspråk så att byggnadens brutalistiska utformning och funktionella formspråk

bevaras. Påbyggnader ska underordna sig den ursprungliga byggnaden och val av material och arkitektoniskt uttryck harmoniera med den ursprungliga utformningen.

Den tillkommande bebyggelsen har placerats och anpassats i skala och volym så att jetmotorprovhusets torn framhävs på flera håll i stadsbilden, som exempelvis längs med huvudgatan och uppe från Kvarnberget. Siktlinjen från nordväst bibehålls relativt intakt, även fast byggnaden inte framträder lika tydligt när det tillskapas ny bebyggelse i dess omgivning. Siktlinjen från södra delen av Linta gårdsväg försvinner i princip helt.



Elevation mot väster och huvudgatan med förslag på ny utformning. Både högdelen och lågdelen är påbyggda. Nya entréer har öppnats upp och sentida tillägg har tagits bort. Bild DinellJohansson.



Den tillkommande bebyggelsen har placerats och anpassats i skala och volym så att jetmotorprovhusets torn framhävs i stadsbilden. Ovan ett bildmontage som visar utsikt från Kvarnberget. Bild: SBK

**Stadsbyggnadskontorets avvägning gällande
stadsbild/landskapsbild samt kulturhistoriskt värdefull miljö**

Den kulturhistoriska konsekvensanalys som tagits fram för området konstaterar att det finns potential för exploatering av området, men att föreliggande planförslag innebär en negativ påverkan. Stadsbyggnadskontorets bedömning är trots detta att förslaget kan motiveras då det möjliggör en utveckling med mer ändamålsenlig struktur, med bebyggelse anpassad efter de behov som finns i dagens växande Stockholm, ett effektivt markutnyttjande samt en helhetsmiljö som på lämpligt sätt tar vara på områdets förutsättningar och kvalitéer.

Den mest karaktäristiska delen av Lintaverken – Jetmotorprovhuset från 1968 – bevaras och får genom införande av rivningsförbud, reglering av byggnadsvolymer samt varsamhetsbestämmelser ett stärkt skydd från ovarsam förvanskning. Minnet av Lintaverken kan därmed leva vidare som symbol, stadsbyggnadselement och landmärke. Samtidigt möjliggörs åtgärder, till exempel fönsteröppningar, för att ge förutsättningar för ett långsiktigt nyttjande av byggnaden.

Vidare bedömer kontoret att gatustrukturen i rimlig omfattning har anpassats efter befintliga vägar och riktningar i landskapet, vilket ger en struktur som utgår från platsens förutsättningar, samtidigt som gatorna ges en god gestaltning och funktionell utformning. Stadsbilden kommer att förändras och det gamla jordbrukslandskapet samt flygplatshistorien kommer att vara svårare att avläsa på håll. Flera av de historiska spåren hittas dock fortsatt inne i stadsdelen. De stora landskapsdragen med höjder och dalgång bevaras, om än med stadsbebyggelse anpassad efter landskapets förutsättningar. Den nya stadsdelen tillåts utgöra en tydlig årsring, i likhet med alla andra stadsdelar som vuxit fram genom stadens historia.

Strandskydd

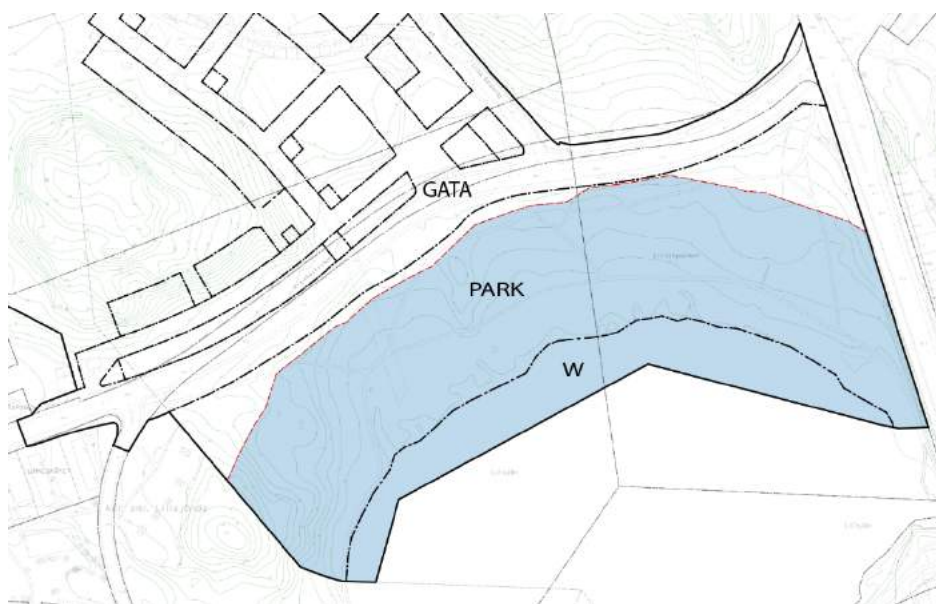
I och med framtagande av den aktuella detaljplanen återinförs strandskydd inom 100 meter från strandlinjen både i land och på vatten inom planområdet. De planerade åtgärderna på allmän plats (inom användningen ”PARK” och ”W1”) anses förenliga med strandskyddets intentioner. De ger allmänheten större möjligheter att röra sig längs med vattnet och bedöms inte skada växt- och djurliv.

Inom strandskyddat område är det förbjudet att:

- uppföra nya byggnader,
- ändra byggnader eller sätta upp andra anläggningar eller anordningar som avhåller allmänheten från att röra sig där,
- gräva, spränga eller på annat sätt förbereda för sådana åtgärder,
- utföra andra åtgärder som kan skada växt- och djurliv.

För eventuella framtida åtgärder som strider mot strandskyddet finns det möjlighet att söka dispens från strandskyddet.

Förstärkningsarbeten och dagvattenanläggningar kommer att vara nödvändiga inom strandskyddsområdet, men bedöms efter genomförande inte ligga i konflikt med det återinförda strandskyddet. Lillsjöns stränder föreslås även tillgängliggöras med nya bryggor som förbättrar vattenkontakten och gör det möjligt att komma närmare vattnet. Det går eventuellt att anlägga detta system som flytbryggor för att underlätta anläggningsarbetena och minska påverkan på sjöns bottenfauna.



Karta med gränser för användningsområde markerade. Inom det blåmarkerade området inträder strandskyddet i och med den aktuella detaljplanen. Strandskyddet ingår i användningen "W1" och i en del av användningen "PARK". Strandskyddet ingår inte i "GATA".

Hydrologiska förhållanden

Dagvatten

Stadens åtgärdsnivå på 20 mm har varit dimensionerande för dagvattenhanteringen för både kvartersmark och allmän plats för fördröjning och rening. Åtgärder för kvartersmark består av bland

annat regnbäddar, skelettjord, gröna tak, infiltration i grönytor, svack- och makadamdiken, samt rännalar för att leda dagvattnet från bland annat stuprör mot växtbäddar.

Infiltration av dagvatten är begränsad på grund av förekomst av berg i den sydöstra delen av kvartersmarken samt eftersom stora delar av området täcks av lera under fyllningsmaterialet. Detta påverkar dagvattenhanteringen vid kvarter 1-4 samt lokalgator inom detta område då infiltration till mark inte är möjlig. Infiltrationsmöjligheten för dagvatten är även begränsad inom den östra delen av planområdet då marken utgörs av lera, vilket berör kvarter 18 till Kvarter 22 samt dagvattenhantering i gatumiljö inom detta område. Detta har dock tagits till hänsyn vid dimensionering av dagvattenlösningar.

Eftersom det förekommer några höglänta områden i skogsområdena söder om kvartersmarken, medför det en risk för tillrinning av naturvatten till Kvarter 2 och Kvarter 4. För att säkerställa att det dagvatten som tillrinne från skogsområden inte orsakar skada på byggnader kan det vara fördelaktigt att anlägga ett avskärande dike alternativt ett låglänt område som kan fungera som ett dräneringsstråk.

Då en av innergårdarna i Kvarter 16 samt innergårdar i Kvarter 18 och 19 ska vara instängda rekommenderas omhändertagande av cirka 50 mm nederbörd för att minska risken för skada vid skyfall. I genomförandeskedet är det viktigt att ta hänsyn till höjdsättning så att dagvattnet, i händelse av skyfall, kan ledas bort från kvartersmark och nedströms via gator som då fungerar som sekundära avrinningsvägar.

Inom allmän platsmark föreslås 95% av alla hårdgjorda ytor att ledas till blågröna lösningar såsom nedsänkta växtbäddar, trädplanterade skelettjordar, gräsbeklädda makadam- och biokolsdiken samt översilningsytor. Översilningsytorna ligger inom Lillsjöparken och renar vatten från Kvarnbacksvägen.

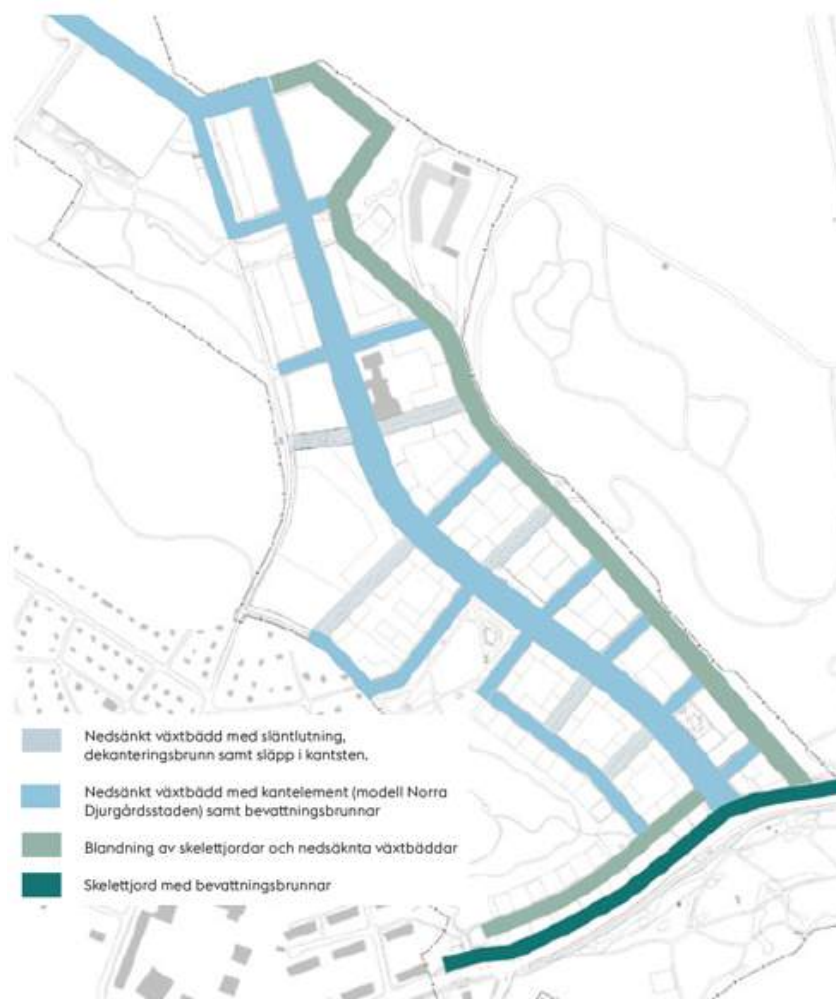


Diagram över hantering av dagvatten i gator. Bild: Nyréns

Miljökvalitetsnormer för vatten

Den vattenförekomsten som berörs av den planerade exploateringen inom detaljplanen är Mälaren-Ulvsundasjön. Inom Stockholms Stad har en åtgärdsnivå för dagvatten på 20 mm tagits fram. Åtgärdsnivån ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas inom kommunen. Utöver det pågår ett arbete med åtgärdsplanering som redovisas i ett lokalt åtgärdsprogram (LÅP) för recipienten.

Vad gäller den framtida belastningen med dagvatten så visar beräkningarna att föroreningsbelastningen förväntas minska för alla relevanta parametrar i dagvatten. Nedan ges en beskrivning för de olika kvalitetsfaktorer/parametrar som har sämre än god status.

Ekologisk status (otillfredsställande)

Parametern **Total fosfor** har måttlig status. Beräkningar visar att exploateringen av planområdet kommer att bidra till en minskad fosforbelastning till recipienten. Exploateringen bedöms ha en positiv påverkan på möjligheten att följa MKN.

Gröna tak har föreslagits för vissa kvarter inom planområdet. Det är viktigt att gödsling av gröna tak inte bidrar till en ökad näringstillförsel till recipienten. Eftersom fosforbelastningen förväntas minska med cirka 17 kg/år så bedöms en eventuell belastning från gröna tak inte vara betydande i jämförelse (1 hektar grönt tak uppskattas endast bidra med cirka 0,5 kg fosfor/år). Totalt kommer det att finnas cirka 5 hektar takyta. Om cirka hälften skulle ha gröna tak så skulle dessa uppskattningsvis bidra med 1,25 kg/år vilket inte är så betydande i jämförelse med den generella minskade fosforbelastningen.

Parametern **Koppar** har måttlig status. Åtgärder för att uppnå åtgärdsbehovet planeras av staden. Belastningen av koppar till recipienten från planområdet förväntas minska. Exploateringen bedöms ha en positiv påverkan på möjligheten att följa MKN.

Parametern **Icke-dioxinlika PCB'er** har måttlig status. PCB:er kommer inte användas i något material vid exploatering och bedöms därför inte påverka möjligheten att följa MKN.

Kemisk status

Prio-ämnet **Bly** har dålig status. Utöver planerade åtgärder bedöms belastningen till recipienten efter exploatering av planområdet minskas ytterligare bidra till att MKN kan följas.

Prio-ämnet **Kadmium** har dålig status. Åtgärder planeras för att minska halterna. Utöver det bedöms belastningen till recipienten efter exploatering av planområdet minskas och ytterligare bidra till att MKN kan följas

Prio-ämnet **Antracen** har dålig status. Åtgärder planeras för att minska halterna. Utöver det bedöms belastningen till recipienten efter exploatering av planområdet minskas och ytterligare bidra till att MKN kan följas.

Det finns inga uppgifter om att prio-ämnet **TBT** har använts inom området. Exploateringen av planområdet bedöms därför inte påverka möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna med avseende på TBT. Detsamma gäller för Bromerad difenyleter som främst sprids genom atmosfärisk deposition.

Liksom för *Bromerad difenyleter* finns ett undantag för *Kvicksilver* med sänkt kvalitetskrav. Undantaget innebär dock inte att man ska öka belastningen. De genomförda föroreningsberäkningarna visar på minskad belastning till recipienten av kvicksilver efter exploatering med föreslagen dagvattenhantering.

Planområdet ligger i närheten av Bromma flygplats och en gammal brandövningsplats med konstaterad **PFOS**-förorening. Det finns en risk att exploateringen av detaljplanen ökar belastningen till Lillsjön men åtgärder vidtas för att minimera belastningen. Om belastning ökar mot Lillsjön kommer belastningen mot Bällstaviken att minska med motsvarande. Belastningen till vattenförekomsten Ulvsundasjön bedöms därmed inte påverkas av exploateringen och därför inte heller möjligheten att följa MKN i Ulvsundasjön. Exploateringen försvårar inte heller möjligheten att sanera källområdet med PFOS-föroreningar. Sammantaget bedöms inte exploateringen att försvåra möjligheten att följa MKN med avseende på PFOS.

Utförda föroreningsberäkningar visar att förväntade halter samt årsmedelmängder från kvartersmark kommer att minska jämfört med dagens situation om 20 mm nederbörd omhändertas, renas och fördröjs innan dagvattnet leds vidare mot recipient. Det innebär att planförslaget kan vara fördelaktigt med hänsyn till att uppnå miljökvalitetsnormerna i recipienten.

Övriga föroreningar

Inom planområdet kommer en konstgräsplan att anläggas ovanpå dagvattenmagasinet i kvarter 12. Svenska fotbollsförbundets rekommendationer avses följas för att minska belastningen av mikroplaster och suspenderade partiklar.

De miljötekniska markundersökningar som har genomförts har inte hittat några föroreningar som bedöms påverka möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna i vattenförekomsten Ulvsundasjön. Om det under byggskede ändå skulle påträffas föroreningar kommer dessa att omhändertas och därför förbättra förutsättningarna för recipienten.

Övergripande bedömning MKN vatten

Exploateringen av detaljplanen kommer att leda till en minskad föroreningsbelastning till recipienten med föreslagen dagvattenhantering och därför förbättra möjligheten att följa

miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsten Mälaren-Ulvsundasjön. Vad gäller PFOS så kommer inte exploateringen bidra till någon ökad belastningen till Mälaren-Ulvsundasjön och ett åtgärdsarbete pågår inom Stockholms stad för att följa MKN med avseende på PFOS.

Grundvatten

Utredningen *Sammanställd hydrogeologi* (Geosigma, 2022) redogör för de mätningar som gjorts kopplat till grundvatten samt de rekommendationer som görs för bebyggelse. Grundvattennivåerna i området skiftar från norr till söder och har naturliga årstidsvariationer. De högst uppmätta grundvattennivåerna varierar mellan cirka +5,0 och +15,9 inom området.

För att undvika en negativ påverkan på grundvattnet rekommenderas att byggnader grundläggs ovan högsta uppmätta grundvattennivå eller att planerade byggnationer utförs vattentätt under denna nivå. Där schaktbotten under byggskede samt färdigt golv i permanent skede planeras under befintlig grundvattenyta bör kompletterande hydrogeologiska undersökningar utföras för att utreda risk för påverkan på skyddsobjekt samt grundläggningsalternativ.

Temporär grundvattenbortledning kan bli aktuellt för vissa arbetsmoment under byggskedet där planerade schaktnivåer ligger under högsta uppmätta grundvattennivå – vilket är tillståndspliktigt enligt Miljöbalken (om inte undantagsregeln enligt miljöbalken kan tillämpas). Kvarteren ligger dessutom i nära anslutning till varandra och kommer sannolikt att påverka varandras arbeten med avseende på hydrogeologin. Detta bör beaktas vid planering och genomförande av planerade arbeten. För att säkerställa att ingen negativ grundvattenpåverkan uppkommer på känsliga objekt under arbetets gång rekommenderas att grundvattenmätningar utförs enligt ett kontrollprogram innan, under och efter byggtiden.

Gator och trafik

Med föreslagen utveckling av området skapas nya gång- och cykelstråk och en ny gatustruktur. Trafikplaneringen och gatutformningen för området utgår från att lyfta fram de hållbara trafikslagen i linje med stadens mål och hållbarhetskrav. Med denna planering säkerställs att de kapacitetsstarka färdmedelen gång, cykel och kollektivtrafik prioriteras framför biltrafiken och

med en tydligare prioritering av dessa trafikslag ökar framkomligheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.

De nya gator som skapas inom området präglas av grönska som skapar mer attraktiva gaturum att vistas i samt att bra förutsättningar skapas för att samla upp och hantera dagvatten. Vidare utformas den nya huvudgatan för att kunna trafikeras av busstrafik och cykelbanor skapas på båda sidor gatan. Med utvecklingen av området skapas också möjlighet att knyta samman och höja standarden på cykelvägnätet. Kvarnbacksvägen och Ulvsundavägen är pendlingscykelstråk och kommer med föreslagen utformning få en ökad standard i linje med stadens cykelplan. Med en utvecklad nord-sydlig koppling mellan Kvarnbacksvägen och befintlig gång- och cykelbana i norr intill Bromma flygplats knyts cykelvägnätet ihop.

Linta gårdsväg utformas för att hantera den tyngre trafiken där högersväng in från och högersväng ut mot Kvarnbacksvägen tillåts. Korsningen mellan huvudgatan och Kvarnbacksvägen utformas signalreglerad. Med denna utformning blir trafiksituationen mer strukturerad än idag där trafik på Linta gårdsväg får stå och väja för den stora trafikmängden på Kvarnbacksvägen. Signalregleringen gör att trafik till och från huvudgatan kan ta sig in och ut på ett mer ordnat sätt och att fotgängare och cyklister får en mer trafiksäker miljö.

Trafiksimuleringar, med utgångspunkt i prognoser för framtida trafikmängder har utförts gällande biltrafikalstring från planerad exploatering. Med ett "Scenario trolig" och ett "Scenario hög" som beräknats så finns ett spann inom vilket framtida trafik troligt befinner sig. Dessa scenarion speglar också vad som händer beroende på hur framgångsrikt hållbara trafik och mobilitetslösningar kan införas.

I framtiden kommer Kvarnbacksvägen att utvecklas med bredare cykel- och gångbanor samt nya kollektivtrafikkörfält. Kapaciteten för dessa trafikslag kommer att öka. Dock blir kapaciteten för biltrafiken på Kvarnbacksvägen likt dagens situation eller något lägre eftersom biltrafiken förväntas öka på Kvarnbacksvägen även om inte denna detaljplan genomförs. Kapaciteten för biltrafiken i maxtimmar inom planområdet bestäms av Kvarnbacksvägens kapacitet samt dess korsningspunkter med Ulvsundavägen och Brommaplan. Lokalt inom planområdet och på de nya gatorna uppstår inga kapacitetsbrister. Viktigt att notera är dock att prognosen

omfattar en full utbyggnad av Riksbyområdet enligt planprogrammet – det vill säga med senare etapper. Skulle endast denna detaljplaneetapp tas med är den alstrade trafiken från området betydligt lägre.

Störningar och risker

Buller och vibrationer

Den planerade bebyggelsen utsätts för buller från flera källor och bullertyper. Det handlar framför allt om trafikbuller från Kvarnbacksvägen, flygbuller och markbuller från Bromma flygplats, men även industribuller från motorprovningen på Bromma flygplats, Bromma ÅVC samt planerad sopsugsterminal (kv 23) och planerad pumpstation (kv 20) inom strukturen. Två huvudsakliga bullerutredningar har tagits fram; *Bullerutredning för allmän platsmark* (Sweco 2023) och *Bullerutredning för kvartersmark* (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2023). Bullerutredningen för allmän plats redovisar allmän plats samt idrottsytorna utomhus i kvarter 11 och 12. Utredningen för kvartersmark redovisar påverkan på bostadskvarteren samt skol- och förskolekvarteren. I och med att utredningarna behandlar olika användningsområde så redovisas buller i vissa fall på något olika sätt, även fast de båda utredningarna utgår från samma ingångsvärden.

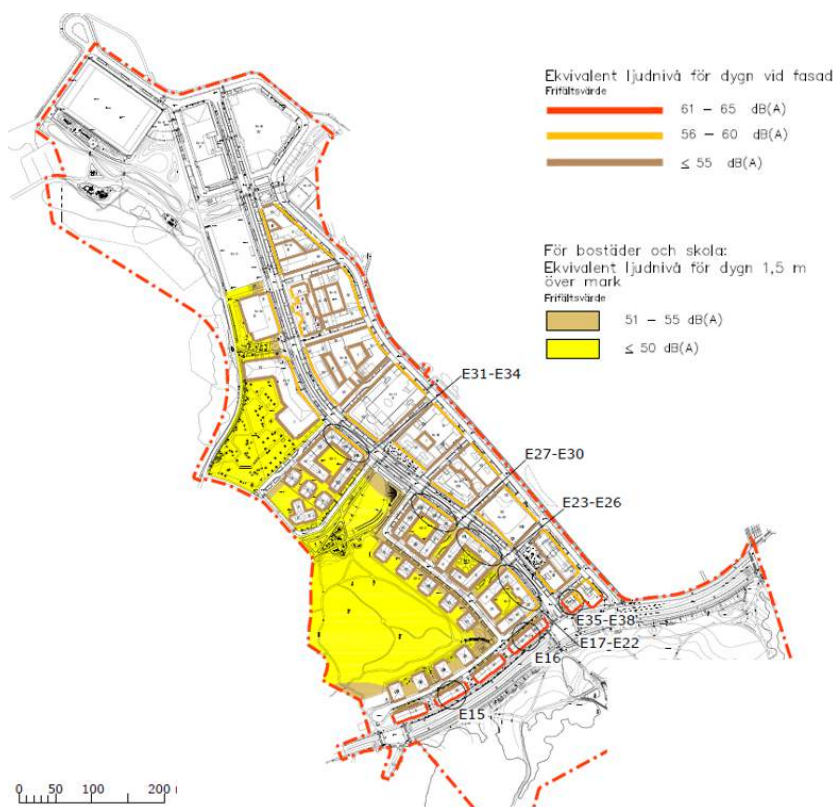
Trafikbuller

Den vägtrafik som förväntas bidra till buller inom planområdet går främst på Kvarnbacksvägen, Linta Gårdsväg, den nya huvudgatan samt på Ulvsundavägen. Tyréns har tagit fram trafikscenarier som visar antagen trafikmängd, andel tung trafik och hastighetsbegränsning för prognosår 2040. I utredningen finns två trafikscenarier för år 2040, där ena innebar en ”trolig” trafikmängd och den andra en ”hög” trafikmängd. Båda bullerutredningarna utgår från scenariot med hög trafikmängd, för en konservativ bedömning. Observera att i utredningen för allmän plats redovisas trafikmängden som årsvardagsdygnstrafik för att motsvara Naturvårdsverkets riktvärde för rekreationsytor. Årsvardagsdygnstrafik är större än årsdygnstrafiken, då årsdygnstrafiken utgör ca 90 % av vardagsdygnstrafiken enligt Trafikverkets *Användarhandledning till verktyg för beräkning av trafikstringstal*. Utredningen för kvartersmark baserar sina beräkningar på trafik för årsmedelsdygn (ÅMD).

Bullerkarta med ekvivalent trafikbuller 1,5 meter över mark redovisad med planerad bebyggelse, med ett högt trafikscenario för prognosår 2040 räknat på årsvardagsdygnstrafik som underlag för beräkningar på allmän plats samt idrottsplaner i kvarter 11 och 12. Bild Sweco.



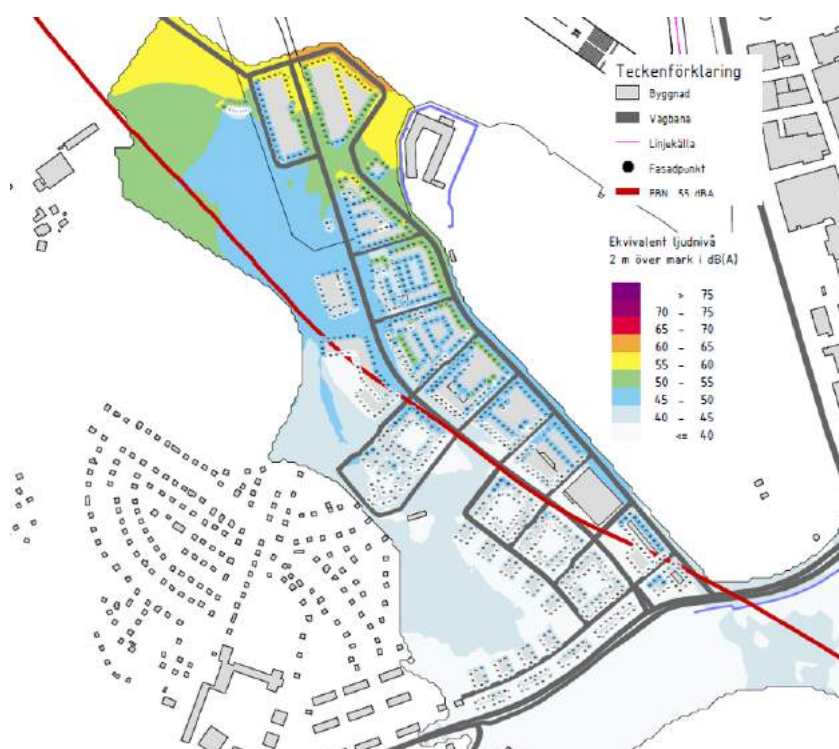
Bullerkarta med ekvivalent trafikbuller 1,5 meter över mark redovisad med planerad bebyggelse, med ett högt trafikscenario för prognosår 2040 räknat på årsmedelsdygnstrafik (ÅMD) som underlag för beräkningar på kvartersmark. Bild Åkerlöf Hallin Akustikkonsult



Flyg- och markbuller

För flygtrafik- och markbullernivåer inom planområdet utgår båda bullerutredningarna från beräkningar utförda av Swedavia. Swedavias beräkningar baseras på de prognosticerade siffror för flygrörelser som beslutades i och med den uppdaterade riksintressepreciseringen för Bromma flygplats som blev klar i april 2023 (60 000 flygplansrörelser år 2040).

Eftersom riktvärdet för flygbuller är lägre under kvällstid än under dagtid blir detta den dimensionerande tidsperioden. Bromma flygplats är undantagen alla krav avseende maximala ljudnivåer utomhus från flyg, dock tillåts inte trafik mellan 22-06. Vid bedömning av ljudbilden för allmän platsmark bör en ändå ha i åtanke att den maximala ljudnivån, dvs ljud från en start eller landning, ligger runt 80 dB(A) över planområdet vilket relativt sett är höga maximala ljudnivåer.



Bullerkarta med ekvivalent flygbuller och markbuller (med ljud från taxi, avgång/ankomst samt uppställning av flygplan) för kväll (kl 18:00-22:00) med planerad bebyggelse. Den röda linjen redovisar den uppskattade gränsen på 55dBA för flygbuller överlagt planförslaget. Norr om den röda linjen (närmast flygplatsen) ligger bullervärdena över 55dBA. Bild: Swedavia.

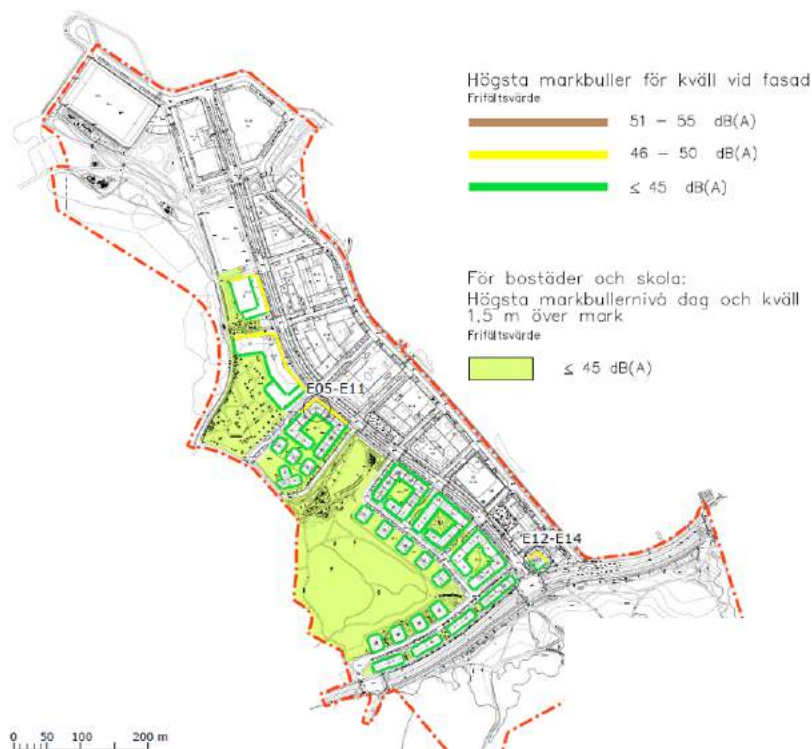
I bullerutredningen för kvartersmark har Swedavias flygbullerberäkningar fördjupats genom att ta större hänsyn till befintlig och planerad bebyggelse. Bebyggelsen har en lokal inverkan på flygbullernivån. Bakom en byggnad fås avskärmning

av flygbullret. Storleken på avskärmningen ökar ju närmare byggnadens fasad, på baksidan, en person befinner sig. Så snart du inte ser flygplanet fås en viss avskärmning. I Swedavias beräkning för kvarter 9, skoltomten, fås utan bebyggelse en liten ”kil” med värden över 55 dB(A) flygbullernivå. När skolbyggnaden är uppförd är bedömningen att flygbullret skärmas något, så att det även i den ”kilen” blir lägre än 55 dB(A) FBN. Se bilder nedan på skillnaden mellan Swedavias linje utan beräkning av den nya bebyggelsen och utredningens bedömning av avskärmning. Även på sidan mot flygplanen kan byggelsen ha inverkan på flygbullret. Swedavias beräkning bygger på att ljudinfallet från flygtrafiken är 180 grader. Om en byggnad är så belägen/utformad att infallet mot fasaden blir mindre än 180 grader fås en minskning av flygbullernivån. Även detta framgår av figurerna nedan.



55 dB(A) FBN linje enligt utredning för kvartersmark (till vänster) och linje enligt Swedavia (till höger). Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

I bullerutredningen för kvartersmark har Swedavias markbullerberäkningar justerats med vissa minskningar. Vid Swedavias beräkningar har hänsyn inte tagits till den stora mängd fläkttrumsvåningar som planeras på de planerade byggnaderna. Dessa fläkttrumsvåningar skärmar markbullret ytterligare och bedöms sänka bullernivåerna med minst 0,5 dB(A) på vissa ställen. Vidare har Swedavias beräkningar för uteytor skett två meter över mark. På 1,5 m över mark, som är den höjd som gäller vid bedömning av flygbuller, markbuller och trafikbuller på uteytor och uteplatser, bedöms nivån vara minst 0,5 dB(A) lägre. Vid redovisningen av markbuller i utredningen för kvartersmark har hänsyn tagits till detta och de redovisade markbullernivåerna bedöms vara upp till 1 dB(A) lägre än de som Swedavias underlagsrapport anger.



Bullerkarta som redovisar markbuller för kvarter med bostäder, skola och förskola. Bild: Åkerlöf Hallin Akustikkonsult.

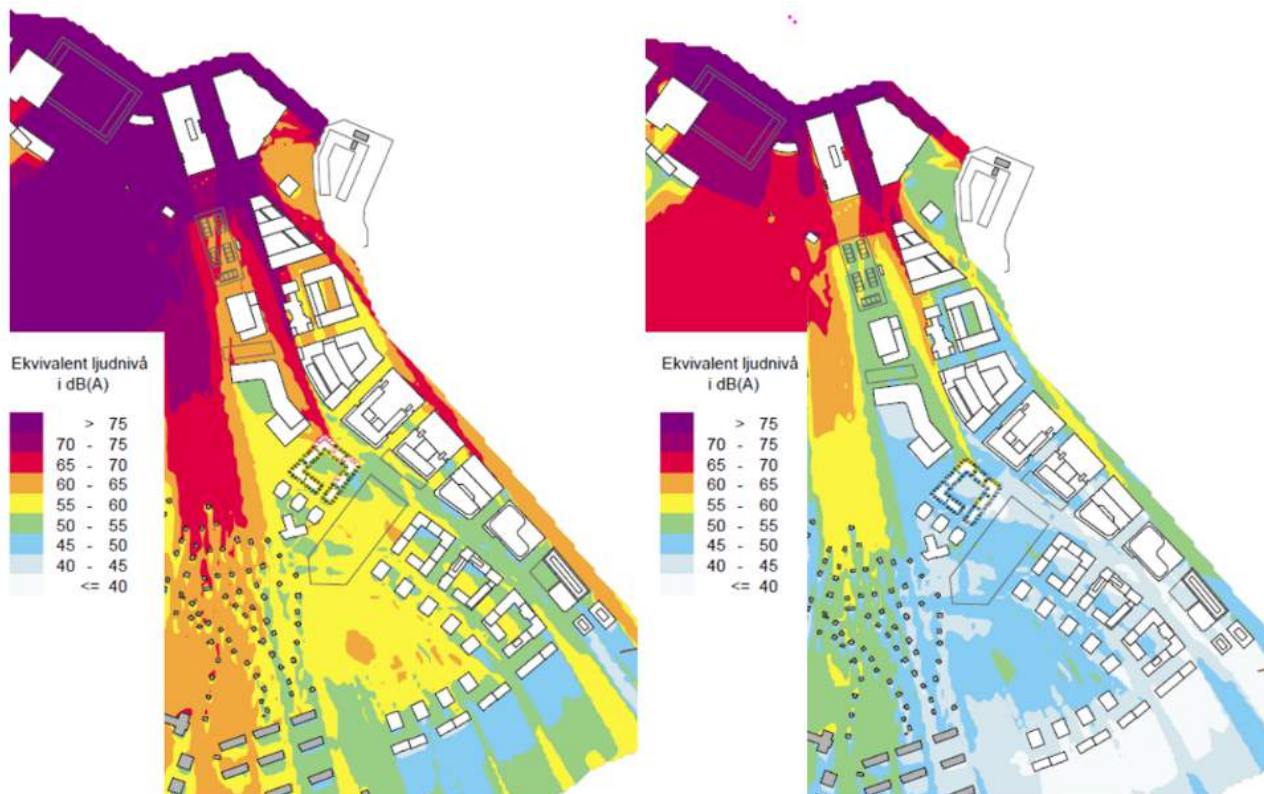
Motorprovningen på Bromma flygplats

Inom Bromma flygplats, ca 100 m norr om plangränsen, utförs idag motorprovning av flygplan vid behov. Sweco har utfört bullerberäkningar för motorprovningen för att se hur buller sprider sig genom den planerade stadsdelen. I sina beräkningar gör de följande antaganden.

- 2019 års statistik är representativ för verksamheten fram till år 2038 (Under år 2019 genomfördes 84 motorprovningar, som inträffade under totalt 72 dagar.). Total tid var 40 timmar och 22 minuter.
- Provningar utanför dagtid vardagar kan undvikas. Det vill säga att motorprovning absolut inte förekommer före klockan 06.00 eller efter 18.00, samt enbart i yttersta nödfall sker under en helg.

Bullerpåverkan skiljer sig beroende på flygplanstyp som testas, där den vanligast förekommande samt den med högst ljudeffekt har beräknats. Hawker Beechcraft King Air 200, är den mest förekommande flygplanstypen och har en ljudeffekt på upp till 137 dB(A) och var 2019 igång totalt 25h14 min under ett år, fördelat på 49 tillfällen.

De Högsta ljudnivåerna erhålls av flygplanstypen Bombardier Challenger 600, Cessna 525 och Cessna 560, med en ljudeffekt på ca 150 dB(A) vid maximalt motorpådrag. Under 2019 var Bombardier Challenger 600 igång totalt 15 minuter, Cessna 525 (typ A och B) var igång sammanlagt 25 minuter, och Cessna 560 var igång totalt 18 minuter. Totalt 58 minuter under ett år.



Till vänster: Ekvivalent ljudnivå 2m över mark för timme då motorprovning pågår med flygplanstyp Bombardier 600 – de med högst ljudeffekt – 24 min testcykel, 8 min på max. **Till höger:** Ekvivalent ljudnivå 2m över mark för timme då motorprovning pågår med flygplanstyp Hawker Beechcraft King Air 200 – den mest vanligt förekommande flygplanstypen – 24 min testcykel, 8 min på max. Bilder: Sweco.

Högst ljudnivåer erhålls inom ytor närmast motorprovningen, det vill säga vid kvarter 12 och Aktivitetsparken, där ljudnivåer beräknas kunna överstiga 75 dB(A) när motorprovningen pågår. Vid kvarter 11 och Motorgränd beräknas ljudnivåerna överlag bli 60–65 dB(A), men med mindre ytor med 65–70 dB(A). Inom Lintadalstorget och Lintadalsparken beräknas ljudnivån bli 55–60 dB(A), dock förekommer ytor med 50–55 dB(A) i ljudnivå. Inom Södra Entréplatsen beräknas ljudnivån bli 50–55 dB(A). Inom Lillsjöparken beräknas ljudnivån variera mer, med ljudnivåer mellan 40–60 dB(A).

För skolor och förskolor gäller Naturvårdsverkets rekommendationer för industribuller om 50 dB(A). Vid skolgården i kvarter 9 erhålls ljudnivåer mellan 40-70 dB(A). Det är främst den västra delen som drabbas av bullret. Stora delar av skolgården skärmas av skolbyggnaden och allra närmast skolbyggnaden ligger bullernivåerna på mellan 40-55 dB(A). För förskolan i kvarter 8 ligger bullernivåerna mellan 40-50 dB(A).

För bostäder påverkas delar av kvarter 7, i det norra hörnet mot huvudgatan med högsta ljudnivåer på fasad på 67 dB(A). Vissa av dessa bostäder hamnar inom BFS 2020:2, Zon C med värden över 60 dB(A) där bostäder inte bör accepteras. Inom BFS 2020:2, Zon B bör bostadsbyggnader kunna accepteras förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas. Riktlinjer för BFS 2020:2, Zon B anses kunna uppnås för övriga kvarter genom tillgång till ljuddämpad sida.

Samlad bedömning motorprovning

Inom ramen för pågående planering kommer motorprovningen utredas vidare kring möjligheter att minska bullret vid källan, vilket skulle vara positivt för ljudnivån inom planområdet. Med en dämpning på 20 dB (A), enligt föreslagna åtgärder i utredning, skulle samtliga ljudnivåer i samtliga nivåer klaras vid vistelseytor, utom Kvarter 12 och Aktivitklara en etsparken, och alla bostäder motsvarande BFS 2020:2, Zon A.

Det buller som kommer av motorprovningen bedöms dock vara begränsat då det pågår under så korta tider. De tre flygplanstyperna som genererar mest ljud (motsvarande flygplanstyp Bombardier 600 i bullerkartan ovan) var igång totalt 58 minuter under 2019. För de mest förekommande flygplanstyperna är bullersituationen mildare. BFS 2020:2, Zon B kunna klaras med undantag för enstaka lägenheter i kvarter sju. Även skolgården får tillgång till flera tysta ytor, som kan förbättras ännu mer med lokala bullerskydd på skolgården.

Ljud under en så pass kort tid sett över ett år är närmast att betrakta som försumbart och påverkan på planerad markanvändning är liten vid de tillfällen som redovisas. Frågan kommer dock fortsätta studeras i samband med planeringen av etapp två, som berörs i högre grad av motorprovningen.

Bromma återvinningscentral (ÅVC)

Planområdet med planerad bebyggelse har studerats utifrån det buller som genereras av Bromma ÅVC. Ekvivalent ljudnivå har

studerats 1,5 meter över mark. Buller från Bromma ÅVC kan ses som försumbart relativt markbullret, Bullerdämpande skyddsåtgärder mot markbullret över allmän platsmark anses ej som nödvändigt inom planområdet, då det inte rör sig om särskilt höga ljudnivåer relativt övriga bullerkällor inom området och det inte finns ett tydligt riktvärde för aktuella ytor att förhålla sig till.

Bromma ÅVC har ett miljötillstånd som planeras att uppdateras, men kommer då behålla samma riktvärden på ljudnivåerna vid bostäder som tidigare vilket motsvarar Naturvårdsverkets riktvärden för industribuller.



Buller från ÅVC på allmän plats och idrottsytor i kvarter 11 och 12 räknat 1,5 meter över mark. Bild: Sweco.

Pumpstation

Externbuller från den planerade pumpstationen i kvarter 20 (som planläggs i en egen detaljplan, Dnr 2019-03328) har beräknats i en separat utredning - Pumpstation Riksby, externbullerutredning (Sweco 2020) – inom ramen för den detaljplanen. Ljudnivåerna underskrider gällande riktlinjer enligt Boverkets riktlinjer för byggande inom zon A med det dimensionerande

värdet 45 dB(A) samt riktvärdet för 40 dB(A) för kyl- och ventilationsutrustning. Högsta nivån vid mest utsatta bostaden beräknas till 39 dB(A) med bidraget 38 dB(A) från kyl- och ventilationsutrustning. Det föreligger ingen risk att Folkhälsomyndighetens riktlinjer för ljudnivåer inomhus och lågfrekvent buller kommer att överskridas på grund av ljudnivåer från pumpstationen.

Beräkningar har också utförts av ljudnivåer på gångstråk invid pumpstationens fasader. Där har högsta ekvivalenta beräknas till 68 dB(A) på drygt en meters avstånd, vilket är under 70 dB(A) som i utredningen bedöms vara en övre gräns. Någon risk för stomljudsspridning via marken till omgivande bostäder bedöms inte finnas. För allmän plats kan buller från pumpstation ses som försumbart relativt markbullret, förutom över Södra entréplatsen där buller från pumpstationen tangerar markbullret.

Sopsugsterminal

Buller från sopsugsterminalen som planeras i planområdets nordöstra del (kvarter 23) ligger intill ÅVC:en, relativt långt från planerade bostäder och känslig användning. Bullret som genereras av sopsugsterminalen är främst från fläktar, containrar och komprimatorer. I likhet med buller från ÅVC:en så skärmar omgivande bebyggelse, framförallt i kvarter 24 och 14, så att bullret inte sprids. De ytor som kan påverkas på allmän plats är de ytor som finns mellan kvarter 24 och 14. Dessa planeras dock inte som ytor för rekreation eller annan utevistelse av längre slag och har inte heller utretts i detalj inom ramen för allmän plats. Bostäderna bedöms inte påverkas av buller från sopsugsterminalen.

Utöver den skärmande bebyggelsen så bedöms omfattningen av det buller som kommer ifrån terminalen som liten eftersom all bullergenererande verksamhet sker inuti byggnaden som planeras vara isolerad. Portarna kommer vidare vara riktade ifrån bostadskvarteren vilket innebär att bullret kommer att vara lågt även när de är öppna. Omfattningen av det buller som kommer från terminalen är för liten för att förhindra möjligheten att nå gällande riktlinjer för buller.

Bedömning av buller för allmän plats och idrottsytor utomhus

Totalt sex platser som planeras som allmänplatsmark i den nya strukturen samt idrottsytorna i kvarter 11 och 12 har utretts i bullerutredningen för allmän plats.

Enligt Stockholms stads *Vägledning för hantering av omgivningsbuller vid bostadsbyggande i Stockholm* finns det inga särskilda bestämmelser om ljudnivå på en friyta, men den säger att ljudnivån bör vara så bra som möjligt för att fungera i enighet med sitt syfte. Som stöd för bedömning finns Naturvårdsverkets riktvärden för buller från vägtrafik över rekreatiomsområden inom nybyggda områden i tätort.

Riktvärdet, som är 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vardagsmedeldygn, beräknas innehållas inom stora delar av idrottsytorna i kvarter 11 och 12, samt i Aktivitetsparken, Motorgränd och Lintadalsparken. Inom Lintadalstorget och Södra Entréplatsen beräknas ljudnivån till 55–65 dB(A). Om torgen kan ses som rekreatiomsytor innehålls därmed inte riktvärdet, men om torgen istället ses som övrig friyta så kan riktvärdena bortses. För Lillsjöparken innebär en bullerskyddsskärm längs Ulvsundavägen att 55 dB(A) kan innehållas på ca 50 % av utredd yta. Den bullerskärmen planerar Trafikkontoret att uppföra utanför planområdet, samt utanför ramen för utbyggnaden av den aktuella stadsdelen.

Gällande flygbullernivåer, så ligger kvarter 11 och 12, Aktivitetsparken, Motorgränd och Lintadalstorget till stor del innanför gräns för FBN 55 dB(A) vilket innebär nivåer över 55 dB(A). Gränsen för 55 dB(A) skär genom Södra Entréplatsen, medan Lintadalsparken och Lillsjöparken i stort hamnar utanför denna gräns, vilket innebär flygbullernivåer under 55 dB(A). Samtliga områden bedöms överskrida Naturvårdsverkets riktvärde på 40 dB(A) FBN. Detta riktvärde gäller dock för områden där tystnad är en väsentlig del av upplevelsen. Det anses inte rimligt att de allmänna platsmarkerna som är så pass nära en flygplats ska kunna bedömas som en sådan yta. Det anses inte heller tekniskt möjligt att kunna dämpa flygbullernivåerna så pass att 40 dB(A) FBN innehålls inom detaljplansområdets allmänna friytor. Ovanstående bedömning gäller endast ekvivalenta ljudnivåer, då det saknas riktvärden för maximala ljudnivåer.

Vid bedömning av ljudmiljön för allmän platsmark samt kvarter 11 och 12, bör en också ha i åtanke att det förekommer höga maximala ljudnivåer inom hela detaljplansområdet från flygplatsen. Som Naturvårdsverket nämner i sitt riktvärde för flygplansbuller kan ljudmiljön dock fortfarande förbättras, genom att skapa naturljud för ett mer positivt ljudlandskap eller dämpa buller med mycket vegetation inom ytor tänkta för rekreation.

Naturvårdsverkets riktvärde för industribuller (ekvivalent ljudnivå) inom friluftsområden är 40 dB(A) dagtid och 35 dB(A) kvällstid. Friytorna inom detaljplanen bedöms inte kunna klassas som ytor för friluftsliv. Riktvärdet säger dock att även inom rekreationsytor, såsom parker i en stad, bör bullret begränsas även om ovanstående riktvärde ej kan klaras. Ljudnivåerna från markbullret förväntas överstiga 35 dB(A) inom samtliga områden för prognosår 2040, som högst till 55–60 dB(A) på idrottsläggnings i kvarter 12.

Buller från ÅVC och pumpstation kan ses som försumbart relativt markbullret, förutom över Södra Entréplatsen där buller från pumpstationen tangerar markbullret. Bullerdämpande skyddsåtgärder mot markbullret över allmän platsmark och kvarter 11 och 12 anses ej som nödvändigt då det inte rör sig om särskilt höga ljudnivåer relativt övriga bullerkällor inom området och det inte finns ett tydligt riktvärde för aktuella ytor att förhålla sig till.

Bedömning av buller för kvartersmark

Trafikbuller

För samtliga planerade bostäder innehålls Trafikbullerförfordningen. För cirka 95 % av de planerade bostäderna innehålls även Stadens vägledning utan speciella åtgärder. För övriga bostäder (20 bostäder i kvarter 1 och 45 bostäder i kvarter 22) innehålls Stadens vägledning med hjälp av bullerdämpande åtgärder, exempelvis specialfönster eller täta räcken och ljudabsorbenter i taket på en balkong per lägenhet. Nedan sammanställs antalet/andelen lägenheter där Trafikbullerförfordningen respektive Stadens vägledning innehålls utan respektive med åtgärd.

Kvarter	Antal lägenheter	Trafikbullerförfordningen		Stadens vägledning	
		Antal/andel lägenheter som klarar	Antal/andel lägenheter med åtgärd	Antal/andel lägenheter som klarar	Antal/andel lägenheter med åtgärd
1	157	157/100 %	0/0%	137/88%	20/12%
2	132	132/100%	0/0%	132/100%	0/0%
3	208	208/100%	0/0%	208/100%	0/0%
4	120	120/100%	0/0%	120/100%	0/0%
5	153	153/100%	0/0%	153/100%	0/0%
6	162	162/100%	0/0%	162/100%	0/0%
7	220	220/100%	0/0%	220/100%	0/0%
22	75	75/100%	0/0%	30/40%	45/60%
Summa	1227	1227	0/0%	1162/95%	65/5%

Tabell som sammanställer antalet/andelen lägenheter där Trafikbullerförfordningen respektive Stadens vägledning innehålls utan åtgärd. Bild: Åkerlöf Hallin Akustikkonsult.

Riktvärden för buller på uteplatser för bostäder innehålls utan speciella åtgärder. Undantag är kvarter 22 där skyddsräcket runt uteplatsen på taket utförs tätt och därmed skärmar bullret så att riktvärdet innehålls.

Riktvärdena för buller på skolans uteytor innehålls utan speciella åtgärder. Byggnaderna skärmar bullret så att ekvivalentnivån blir högst 50 dB(A) även på skolgårdar/förskolegårdar. För den portik som krävs mellan gatan och skolgården i kvarter 9 planeras ljudabsorbenter i taket för att säkerställa högst 50 dB(A) även i hörnet mot portiken.

Flygbuller

Flygbullernivån vid planerade bostäder, skollokaler och förskolelokaler samt anslutande uteytor överstiger inte riktvärdet 55 dB(A) FBN. Bostäderna och skolorna/förskolorna kan planeras utan hänsyn till detta buller. För den portik som krävs mellan gatan och skolgården i kvarter 9 föreslås ljudabsorbenter i taket för att säkerställa högst 50 dB(A) FBN på skolgården även i hörnet mot portiken.

De maximala ljudnivåerna från flygtrafiken är de högsta ljudnivåerna inom planområdet, cirka 75 dB(A) för bostäder och skolan och upp mot 80 dB(A) för verksamhetslokaler. Det finns dock inga krav på detta buller utomhus. Inomhus finns krav på högsta flygbullernivåer enligt BBR för skolor och kontor. Med hög ljudisolering hos fönster och ytterväggar kan god ljudstandard inomhus uppnås. För bostäder finns enligt BBR endast krav inomhus nattetid men även här rekommenderas hög ljudisolering i fönster och ytterväggar.

Markbuller

Bullret från markverksamheten på Bromma flygfält bedöms som buller från ”industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad karaktär”. För cirka 99 % av de planerade bostäderna innehålls riktvärdena enligt BFS 2020:2, Zon A. För övriga bostäder, 9 bostäder i kvarter 7 samt 8 bostäder i kvarter 22, innehålls riktvärdena enligt BFS 2020:2, Zon B, med vissa bullerdämpande åtgärder, exempelvis täta räcken och ljudabsorbenter i taket på en balkong per lägenhet. Riktvärden för buller på uteplatser för bostäder innehålls utan speciella åtgärder. Undantag är kvarter 22 där skyddsräcket runt uteplatsen på taket utförs tätt och därmed skärmar bullret så att riktvärdet innehålls.

Riktvärdet för buller på skolans uteytor innehålls utan extra åtgärder. Byggnaderna skärmar bullret så att markbullret blir högst 45 dB(A) på större delen av skolgården. För den portik som krävs mellan gatan och skolgården i kvarter 9 planeras ljudabsorbenter i taket för att säkerställa högst 45 dB(A) på skolgården även i hörnet mot portiken.

Övrig markanvändning

För kontor, butiker och andra kommersiella lokaler finns inga krav på varken flygbuller, trafikbuller eller markbuller. Dessa byggnader kan utformas på valfritt sätt utan avgörande hänsyn till utomhusbullret.

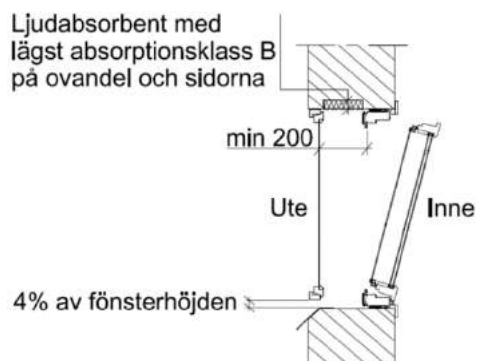
Vibrationer

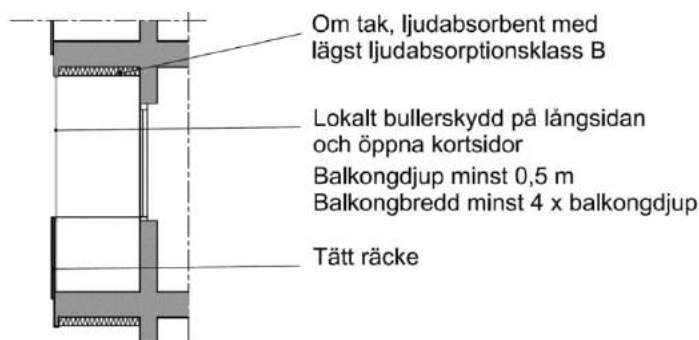
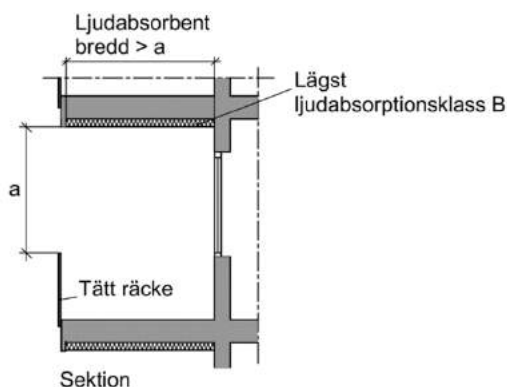
Genom att utgå från mätningar i andra projekt av vibrationer görs bedömningen att de komfortvägda markvibrationerna i området för de planerade byggnaderna blir lägre än 0,3 mm/s. Om byggnaderna uppförs i tung konstruktion och grundläggs till fast botten beräknas de komfortvägda vibrationerna i bostadshusen på grund av trafik bli högst 0,1 mm/s. Vid byggnader i lätta konstruktioner kan noggrannare studier behövas för främst bebyggelsen närmast Kvarnbacksvägen.

Störningsminskande åtgärder

För att uppfylla kravet på markbuller och/eller Stadens vägledning för trafikbuller samt möjliggöra mycket god ljudkvalitet för bostäderna föreslås åtgärderna som beskrivs nedan. Dessa åtgärder krävs inte för att klara kraven enligt Trafikbullerförordningen. För att uppfylla kraven på markbuller krävs exempelvis någon av dessa åtgärder i totalt 17 lägenheter, (9 lägenheter i kvarter 7 och 8 lägenheter i kvarter 22). För att innehålla stadens vägledning för trafikbuller krävs exempelvis någon av dessa åtgärder i totalt 65 lägenheter (20 lägenheter i kvarter 1 och 45 lägenheter i kvarter 22)

Sektion som visar specialfönster som i vädringsöppet läge ger samma trafikbullernivåer inomhus, trots över 65 dB(A) ute, som standardfönster ger i vädringsöppet läge med 55 dB(A) ute eller samma markbullernivåer inomhus trots över 55 dB(A) ute, som standardfönster ger i vädringsöppet läge med 45 dB(A) ute. Bild: Åkerlöf Hallin Akustikkonsult





Till vänster: Sektion som visar exempel på minimimått på balkong som dämpar markbuller och trafikbullret med 5-8 dB(A) vid sida mot balkongen.

Till höger: Sektion som visar principutformning av grund balkong för bullerdämpning. Bilder: Åkerlöf Hallin Akustikkonsult

Beskrivning av bulleråtgärder i bostadskvarteren

Kvarter 1

De planerade bostäderna i kvarter 1 utsätts för höga bullernivåer från trafiken på Kvarnbacksvägen. Markbullret är lägre än 45 dB(A). Med skisserade lägenheter innehålls Trafikbullerförordningen utan speciella åtgärder. Även stadens vägledning innehålls för de genomgående lägenheterna i kvarter 1a, utan speciella åtgärder.

För kvarter 1b föreslås specialfönster i 20 enkelsidiga lägenheter om högst 35 m² mot Kvarnbacksvägen för att innehålla stadens vägledning. Eftersom det inte ska anordnas uteplatser för kvarter 1b finns inga ljudkrav enligt Trafikbullerförordningen. För kvarter 1a bedöms bullret på balkongerna bli högst ca 50 dB(A) ekvivalentnivå och lägre än 70 dB(A) maximalnivå.

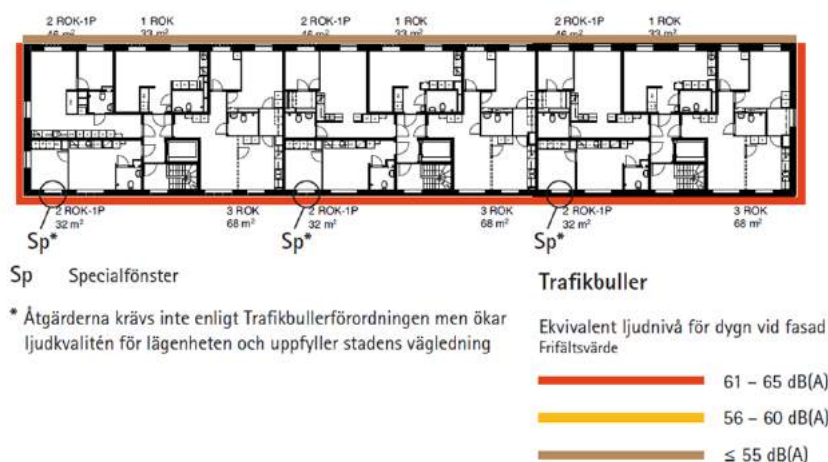


Trafikbuller

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde



Kvarter 1a normalplan. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik



Kvarter 1b normalplan. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Kvarter 2

De planerade bostäderna i kvarter 2 utsätts för låga trafikbuller- och markbullernivåer. Trafikbullret är lägre än 55 dB(A) och markbullret högst 45 dB(A). Lägenheterna kan enligt både Trafikbullerförordningen och Stadens vägledning planeras utan avgörande hänsyn till utomhusbullret. Mellan byggnaderna och på byggnadernas sida mot närliggande grönområde kan gemensamma uteplatser anordnas med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller.

Kvarter 3

Markbullret vid samtliga delar av kvarter 3 beräknas till högst 45 dB(A). Vid fasaden mot Huvudgatan och del av lokalgatan blir trafikbullret 56-60 dB(A) ekvivalent ljudnivå. På övriga sidor högst 55 dB(A).

Planerade större lägenheter mot Huvudgatan och del av lokalgatan är genomgående med minst hälften av bostadsrummen mot gården eller enkelsidiga mot gården. 21 enkelsidiga lägenheter, om högst 35 m² med 56-60 dB(A) finns även vid dessa fasader (10 % av alla lägenheter i kvarteret).

Trafikbullerförordningen och Stadens vägledning innehålls utan speciella åtgärder. Gemensam uteplats med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller kan anordnas på gården.



Kvarter 3 med lägenheter vars fasad överstiger 55 dB(A) för trafikbuller. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Kvarter 4

De planerade bostäderna utsätts för låga trafikbuller- och markbullernivåer. Trafikbullret är lägre än 55 dB(A) och markbullret lägre än 45 dB(A). Lägenheterna kan enligt både Trafikbullerförordningen och Stadens vägledning planeras utan avgörande hänsyn till utomhusbullret. Gemensamma uteplatser med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller kan anordnas på byggnadernas sidor mot närliggande grönområde.

Kvarter 5

Markbullret vid samtliga delar av kvarter 5 är högst 45 dB(A). Vid fasaden mot Huvudgatan blir trafikbullret 56-60 dB(A) ekvivalent ljudnivå. På övriga sidor högst 55 dB(A). Skisserade större lägenheter mot Huvudgatan är genomgående med minst hälften av bostadsrummen mot gården eller enkelsidiga mot gården. Inga enkelsidiga lägenheter om högst 35 m² får över 55 dB(A). Trafikbullerförordningen och stadens vägledning innehålls utan speciella åtgärder. Gemensam uteplats med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av

trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller kan anordnas på gården.

Trafikbuller

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde



Entréplan



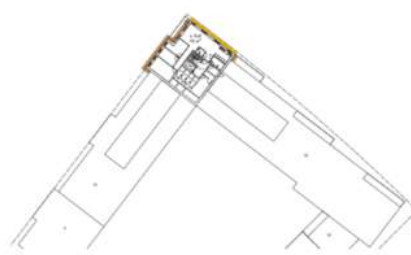
Plan 1-4



Plan 5



Plan 6



Kvarter 5 med lägenheter vars fasad överstiger 55 db(A) för trafikbuller. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Kvarter 6

Markbullret vid samtliga delar av kvarter 6 är högst 45 dB(A). Vid fasaden mot Huvudgatan blir trafikbullret 56-60 dB(A) ekvivalent ljudnivå. På övriga sidor högst 55 dB(A). Skisserade större lägenheter mot Huvudgatan är genomgående med minst hälften av bostadsrummen mot gården eller enkelsidiga mot gården. Sju enkelsidiga lägenheter om högst 35 m² med 56-60 dB(A) finns även vid denna fasad, (4 % av alla lägenheter i kvarteret.) Trafikbullerförordningen och Stadens vägledning innehålls utan speciella åtgärder. Gemensam uteplats med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller kan anordnas på gården.

Trafikbuller

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde


Entréplan



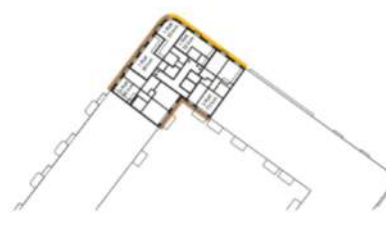
Plan 2-6



Plan 7



Plan 8



Kvarter 6 med lägenheter vars fasad överstiger 55 db(A) för trafikbuller. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Kvarter 7

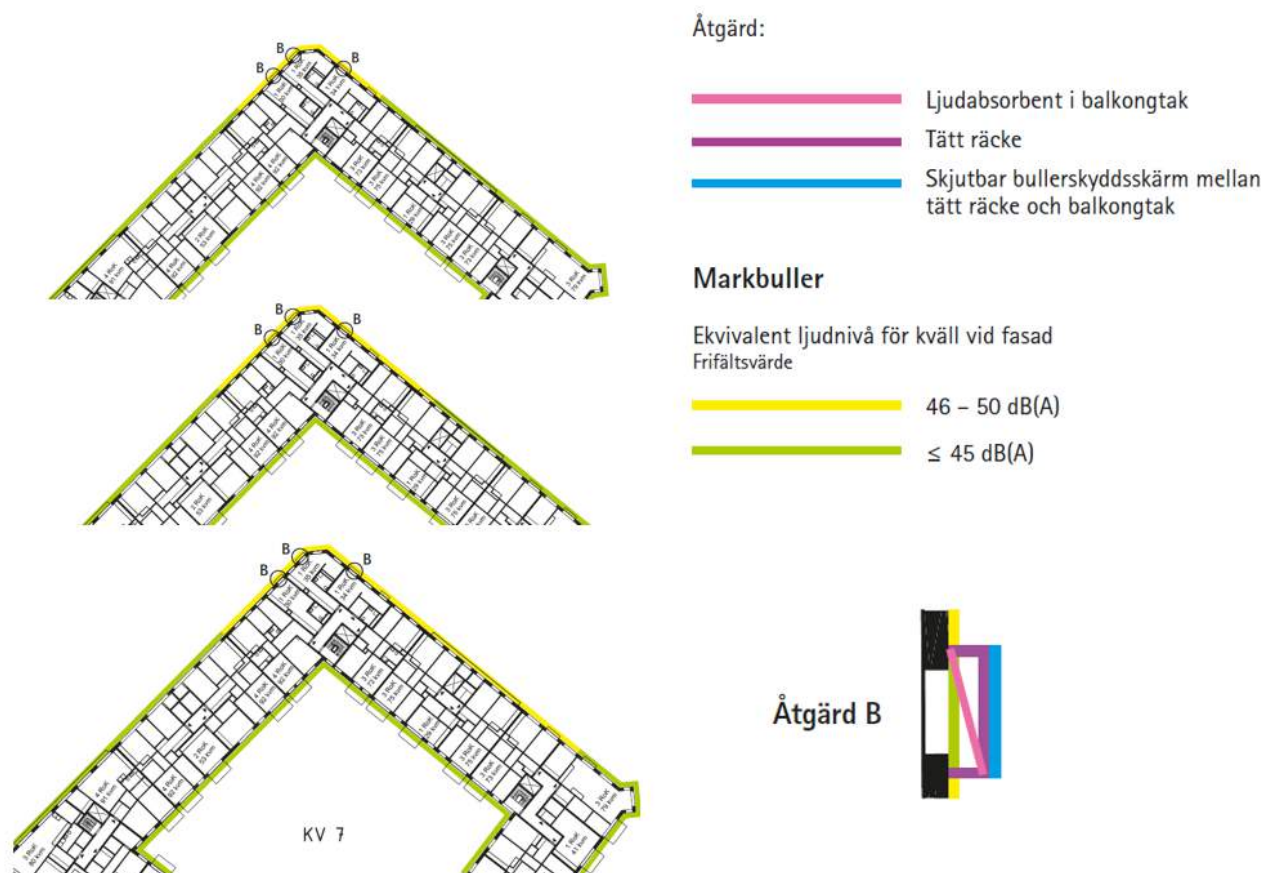
Vid både fasaden mot Huvudgatan och del av tvärgatan blir markbullret 46-50 dB(A) och på övriga sidor högst 45 dB(A).

Vid fasaden mot Huvudgatan blir trafikbullret 56-60 dB(A) ekvivalent ljudnivå och på övriga sidor högst 55 dB(A).

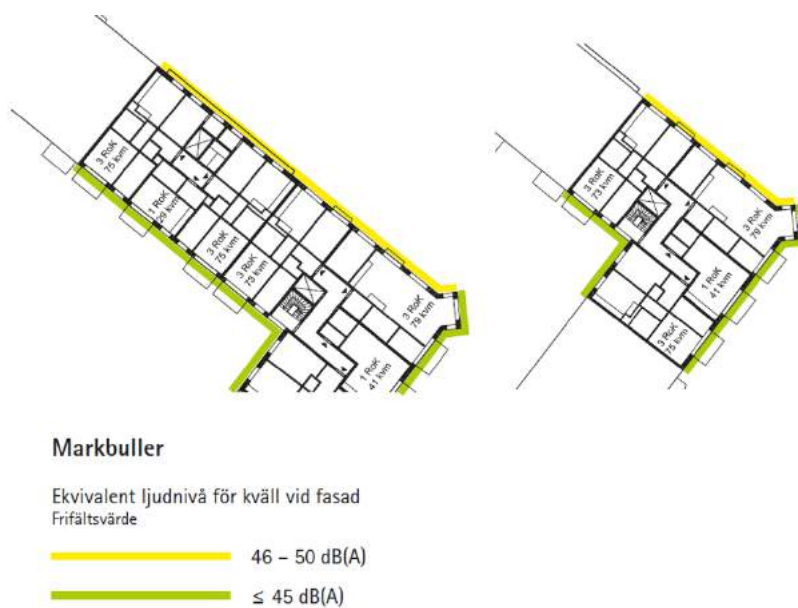
Markbullret bestämmer lägenhetsutformningen då inga undantag ges för små lägenheter med avseende på markbullret.

Planerade större lägenheter mot Huvudgatan är genomgående med minst hälften av bostadsrummen mot gården eller enkelsidiga mot gården. Fem enkelsidiga lägenheter om högst 35 m² med 56-60 dB(A) finns även vid denna fasad, (2 % av alla lägenheter i kvarteret) Trafikbullerförordningen och Stadens vägledning innehålls utan speciella åtgärder.

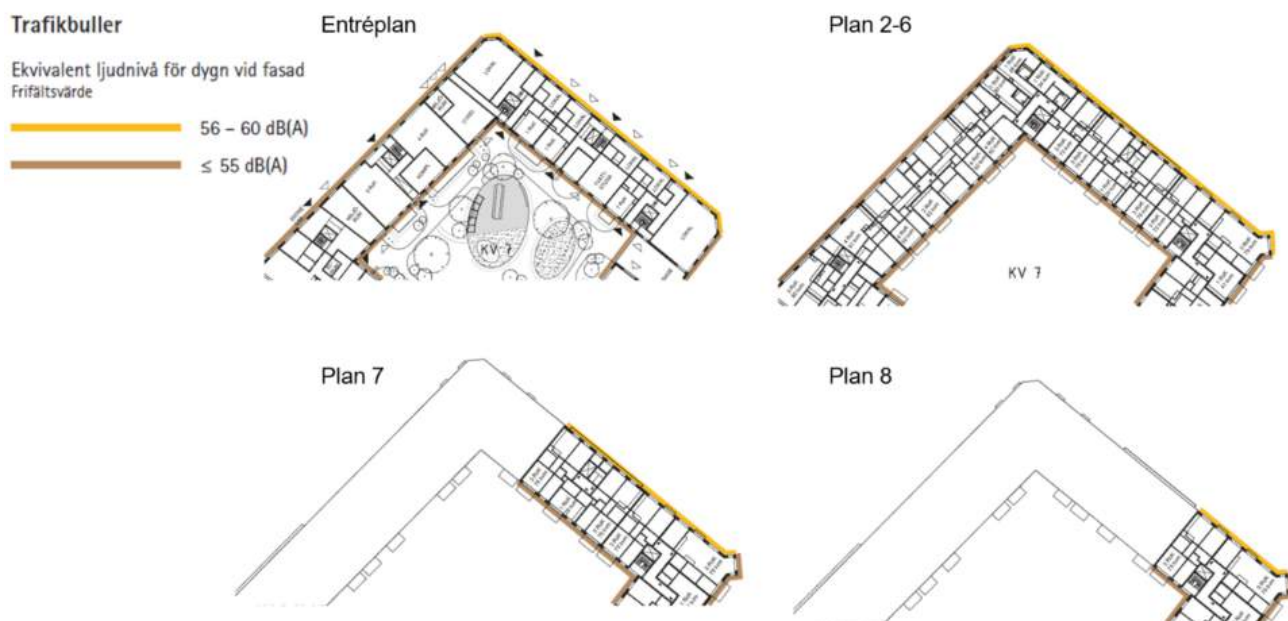
Med hänsyn till markbullret föreslås att balkongerna till 9 enkelsidiga smålägenheter som har 46-50 dB(A) markbuller förses med tätt räcke och ljudabsorbent samt en skjutbar bullerskyddsskärm mellan räcket och taket på balkongens långsida, (4% av alla lägenheter i kvarteret). Genom att förse vissa av lägenheterna med balkong med tätt räcke och ljudabsorbent blir markbullret lägre än 45 dB(A) vid sidan mot lägenheterna. Gemensamma uteplatser med högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå på grund av trafiken respektive högst 45 dB(A) markbuller kan anordnas på gården.



Kvarter 7 med lägenheter vars fasad överstiger 45db(A) för markbuller i plan 4,5 och 6 med utpekade lägen för åtgärd B. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik



Kvarter 7 med lägenheter vars fasad överstiger 45db(A) för markbuller i plan 7 och 8. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik



Kvarter 7 med lägenheter vars fasad överstiger 55 db(A) för trafikbuller. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Kvarter 8

Förskolebyggnaderna och uteytorna inom kvarteret utsätts för låga mark- och trafikbullernivåer. Markbullret överskrider inte 45 dB(A) inom någon del av kvarteret. Trafikbullret överstiger inte 50 dB(A) inom någon del av kvarteret.

Kvarter 9 och 10

För skolan och idrottshallen finns inga krav på trafikbuller vid fasad. Det finns endast krav på trafikbuller inomhus samt på uteytor. Tack vare att skolbyggnadens utformning ger viss skärmning av flygbullret blir flygbullernivån vid skolans fasader inte över FBN = 55 dB(A).

På skolans uteytor blir trafikbullret 1,5 m över mark högst 50 dB(A) ekvivalentnivå. Riktvärdet för uteytor för lek, vila och pedagogisk verksamhet innehålls. Markbullret blir på samma yta lägre än 45 dB(A) och även det riktvärdet innehålls.

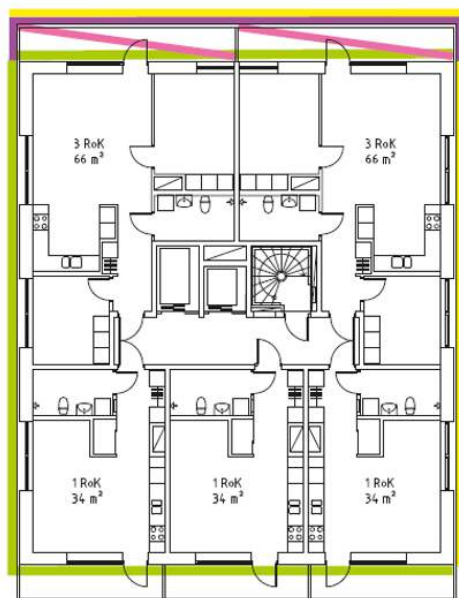
Kvarter 22

Vid fasaderna mot Kvarnbacksvägen, fasaderna mot västsydväst och sydsydost, blir trafikbullernivån 61-65 dB(A) ekvivalent ljudnivå, vid fasaden mot nordnordväst < 55 dB(A) och fasaden mot ostsydost 56-60 dB(A).

Markbullret blir 46-50 dB(A) på de fyra översta våningarna vid fasaderna mot nordnordväst och ostsydost och högst 45 dB(A) på övriga delar.

Med planerade lägenheter innehålls Trafikbullerförordningen utan speciella åtgärder. För att även innehålla Stadens vägledning för byggnadens 48 små lägenheter, < 35 m², föreslås att 45 balkonger förses med täta räcken och ljudabsorbent i balkongtaken och tre lägenheter, som inte kan ha balkong, förses med specialfönster för att uppnå högst 60 dB(A) ekvivalentnivå vid sidan mot balkongen samt motsvarande högst 55 dB(A) med specialfönster.

Med hänsyn till markbullret föreslås att balkongerna mot norr till åtta större lägenheter med 46-50 dB(A) markbullernivå förses med täta räcken och ljudabsorbenter. Markbullret vid sidan mot balkongerna blir då högst 45 dB(A). Balkongerna mot norr som förses med täta räcken och ljudabsorbenter uppfyller kraven för ”tyst uteplats”. Gemensam uteplats planeras på taket. Med tätt räcke erhålls högst 70 dB(A) maximal trafikbullernivå och högst 45 dB(A) markbuller 1,5 m över ”mark” på hela ytan.



Förklaring:

-  Ljudabsorbent i balkongtak
-  Tätt räcke

Markbuller

Ekvivalent ljudnivå för kväll vid fasad
Frifältsvärde

-  46 – 50 dB(A)
-  ≤ 45 dB(A)

Bostäder i kvarter 22 med lägenheter vars fasad överstiger 45db(A) för markbuller i plan 12-15 med redovisade åtgärder. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Åtgärd:

Sp Specialfönster

* Åtgärderna krävs inte enligt Trafikbullerförordningen men ökar ljudkvaliteten för lägenheten och uppfyller stadens vägledning

Förklaring:

— Ljudabsorbent i balkongtak
— Tätt räcke

- *1 Krävs inte enligt Trafikbullerförordningen men ökar ljudkvaliteten för lägenheten och uppfyller stadens vägledning
- *2 Krävs inte enligt stadens vägledning men ökar ljudkvaliteten för lägenheten och medför "tyst" uteplats
- *3 Krävs inte enligt stadens vägledning men ökar ljudkvaliteten för lägenheten, uppfyller kravet för markbuller och medför "tyst" uteplats

Trafikbuller

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frihörsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)
- ≤ 50 dB(A)

Trafikbuller

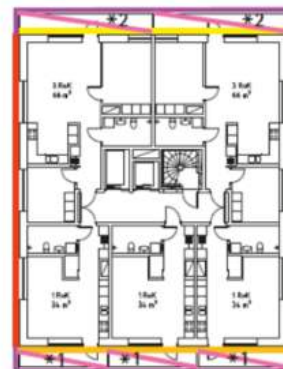
Ekvivalent ljudnivå för dygn 1,5 m över mark
Frihörsvärde

- 51 – 55 dB(A)
- ≤ 50 dB(A)

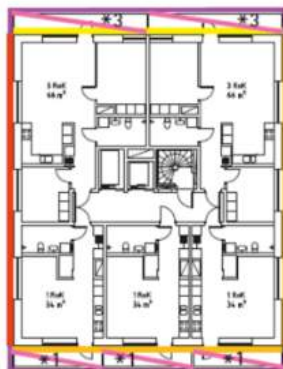
Plan 1



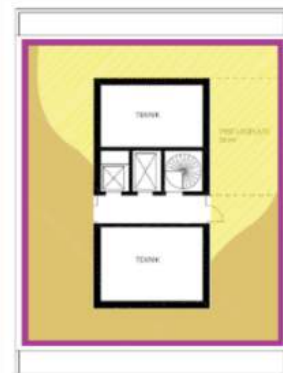
Plan 2-11



Plan 12-15



Takplan

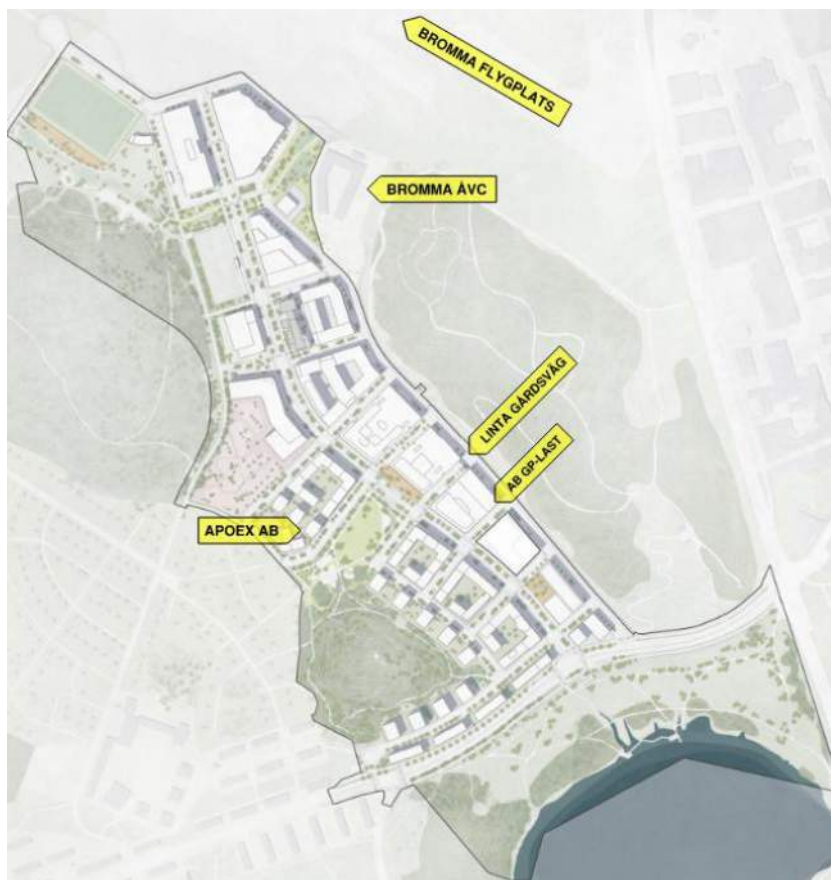


Kvarter 22 med lägenheter vars fasad samt taktytor överstiger 55 db(A) för trafikbuller samt redovisade åtgärder. Dessa åtgärder behövs inte för att uppfylla trafikbullerförordningen utan är åtgärder för att uppfylla stadens vägledning eller öka ljudkvaliteten.. Bild: Åkerlöf Hallin Akustik

Farligt gods och övriga rikskällor

Risken för planområdet bedöms som acceptabel med hänsyn till utredda verksamheter och anläggningar, samt transport av farligt gods på Linta gårdsväg. Detta främst med hänsyn till den ringa hantering som sker inom planområdet och i dess direkta närhet, samt avstånden till landningsbanan på Bromma flygplats. ApoEx och AB GP-Lasts verksamhet upphör dessutom i området i samband med utbyggnaden av den nya stadsdelen och anses därför inte utgöra en riskkälla i den nya stadsdelen.

Av de identifierade riskkällorna bedöms endast flygrörelserna ha en betydande påverkan mot planområdet. Övriga verksamheter har ringa hantering eller är belägna på ett sätt sådant att påverkan mot utvecklingsområdet är låg. Genom att förlägga mindre störningskänslig bebyggelse (centrumändamål, idrott och verksamheter) närmast flygplatsen görs bedömningen att lämplig markanvändning har tillgodosetts.

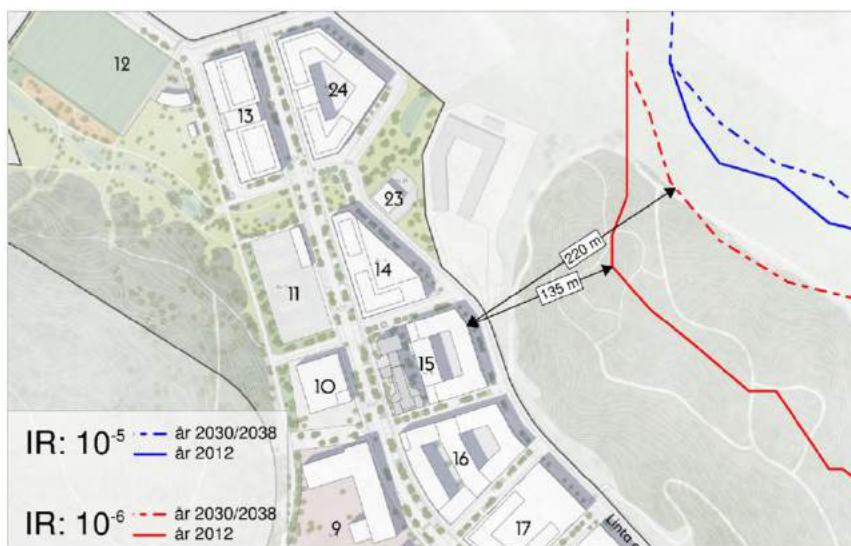


Illustrationsplan med identifierade riskkällor markerade. Verksamheterna ApoEx AB och AB GP Last upphör och ersätts av ny bebyggelse i kvarter 7 och 8, samt i kvarter 18. Illustration WSP/SWMS arkitektur.

Bromma flygplats

Flygplatsen är belägen med närmaste avstånd mellan landningsbana och planerad bebyggelse på ca 300 meter. Skyddsavstånd från Bromma flygplats till planområdet är 40m till planområdet och 70 meter till närmaste byggnad. Risker förknippade med bränslehantering för den aktuella detaljplanen kommer helt upphöra i och med den ändrande markanvändningen och arrendeinskränkningen av Bromma flygplats som detaljplanen och den nya bebyggelsen medför. Ett tilläggsavtal till arrendeavtalet ska tecknas ska tecknas mellan kommunen och Swedavia som bland annat reglerar återtagandet av mark. I och med att alla skyddsavstånd klaras i och med den ändrade markanvändningen bedöms hantering av bränsle inte utgöra en risk som erfordrar särskilda åtgärder. Flygplatsens verksamhet innebär att det finns risker i samband med start och landning som har utretts i form av beräkningar av individrisknivåer till följd av olycka vid start och landning. Beräkningarna har utförts för år 2012 samt för år 2030 och 2038. Resultatet har presenterats som individriskkonturer kompletterat

med kvalitativa resonemang kring typolyckor som inte anses kvantifierbara.



Individriskkonturer för mekanisk skada vid flygplanshaveri. Bild: WSP/SWMS.

I bilden ovan har dessa individriskkonturer ungefärligt överlagrats en skiss över planområdet för att åskådliggöra i vilken omfattning risker förknippade med start och landning påverkar planområdet och den planerade markanvändningen. Ur figuren kan utläsas att risken förväntas sjunka i framtiden som ett resultat av teknisk utveckling inom luftfarten. Detta trots en ökad totaltrafik.

I Sverige finns inget nationellt beslut om vilket tillvägagångssätt eller vilka kriterier som ska tillämpas vid riskvärdering inom planprocessen. Praxis vid riskvärderingen är att använda Det Norske Veritas (DNV) förslag på kriterier för individ- och samhällsrisk. Risker delas kategoriskt upp i *oacceptabla*, *acceptabla med åtgärder* och *acceptabla*.

Förslag till kriterier för värdering av individ- och samhällsrisk enligt Det Norske Veritas (DNV)			
Riskmått	Acceptabel risk	ALARP	Oacceptabel risk
Individrisk	$<10^{-7}$	10^{-7} till 10^{-5}	$>10^{-5}$
Samhällsrisk	$<10^{-6}$	10^{-6} till 10^{-4}	$>10^{-4}$

De risker som bedöms vara *acceptabla med åtgärder* behandlas enligt ALARP-principen (As Low As Reasonably Practicable). Risker som ligger i den övre delen, nära gränsen för *oacceptabla*

risker, accepteras endast om nyttan med verksamheten anses mycket stor, och det är praktiskt omöjligt att vidta riskreducerande åtgärder.

I den nedre delen av området bör inte lika hårda krav ställas på riskreduktion, men möjliga åtgärder till riskreduktion ska beaktas. Ett kvantitativt mått på vad som är rimliga åtgärder kan erhållas genom kostnads-nyttoanalys.

De risker som kategoriseras som låga kan värderas som *acceptabla*. Dock ska möjligheter för ytterligare riskreduktion undersökas där åtgärder, som med hänsyn till kostnad kan anses rimliga att genomföra, ska genomföras.

Då ingen individriskkontur för 10^{-7} har beräknats är det svårt att säga huruvida risken är explicit acceptabel eller ej baserat på DNV:s bedömningskriterier. Avståndsmässigt finns marginal från konturen för 10^{-6} till planområdesgräns. Närmaste avstånd mellan planerad bebyggelse och 10^{-6} är drygt 130 meter, vilket baserat på avstånden mellan landningsbana och 10^{-5} , samt avståndet mellan 10^{-5} och 10^{-6} , vittnar om att risken är betydligt lägre än 10^{-6} .

Genom att jämföra tidigare flygriskanalyser, för att åskådliggöra hur risken kan tänkas minska ytterligare med avståndet, kan en grov bild av den förväntade individrisknivån produceras. I jämförelsen har antagits att risken minskar med avståndet likt för en inflygningsanalys upprättad för Växjö flygplats. Genom att anta samma riskreduktion med avståndet från rullbanan som i studien för Växjö flygplatsen så framgår det att individrisken för den aktuella detaljplanen är omkring $2,5 \cdot 10^{-7}$ för nuläget och lägre än 10^{-7} i framtidsprognosen. De kvarter som kan tänkas ligga inom den approximerade zonen för 10^{-7} (2012 års beräkning) är delar av kvarter 15, 16, 17, 18 och 19, vilka inte utgör bostäder.

Baserat på de låga individrisknivåerna, i synnerhet i framtidsprognosen, med hänsyn till flygplanshaveri, bedöms ingen vidare utredning av samhällsrisk behövas. Detta sammantaget med att läget närmast inflygningszonen är planerad för mindre störningskänslig markanvändning som centrumändamål och verksamheter med begränsad vistelsegrad, samt att olyckor med låg sannolikhet generellt kräver mycket stora konsekvensområden (t.ex. giftig gas, explosion) för att ge upphov till förhöjd samhällsrisk.

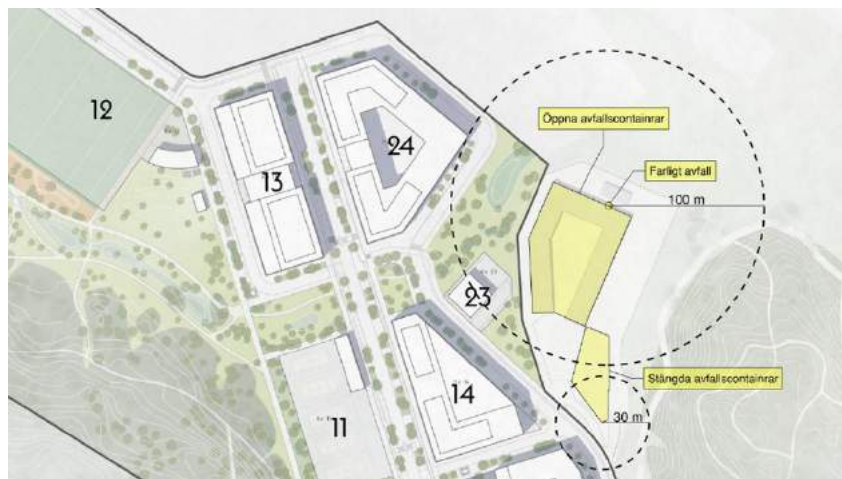
Att ansätta dimensionerande skadeutfall för flygplansolycka (exkluderat passagerare) är vidare svårt då det beror på flera parametrar som flygplanets hastighet, storlek samt den träffade byggnadens konstruktion. Generellt är det småflyg och dyl. som rör sig längst från landningsbanans centrumlinje. Vid en förändrad trafik enligt estimat så reduceras antalet småflyg, vilket bedöms vara del i den reducerade individrisken för 2030/2038 trots en total ökning av flygrörelser.

Centrumändamål och verksamheter, vilket är det som planeras för inom kvarter 15, 16, 17, 18 och 19, bedöms båda vara verksamhetstyper där man normalt kan acceptera en aningen förhöjd risknivå, varför risker förknippade med flygplanshaveri inte bedöms erfordra särskilda åtgärder eller inskränkningar i detaljplan för riskreduktion.

Bromma återvinningscentral (ÅVC)

Baserat på hanteringen vid Bromma återvinningscentral görs bedömningen att risken för betydande påverkan med avseende på liv och hälsa bortom anläggningsgräns är acceptabel utan vidare åtgärder. Detta med hänsyn till anläggningens utformning, hantering av avfall samt läget relativt planområdet och den planerade bebyggelsen. Risker förknippade med transport av farligt gods till och från anläggningen bedöms acceptabla givet hanteringsens omfattning och art.

Byggnad för farligt avfall är placerad i anläggningens norra del, närmast flygplatsen. Närmaste avstånd till punkt inom planområdet som inte är inom anläggningsgräns uppgår till omkring 100 meter.



Avstånd från Bromma återvinningscentral till den planerade bebyggelsen

Bild: WSP.

Transport av farligt gods

Transport av farligt gods på Linta gårdsväg sker till mottagare inom det befintliga verksamhetsområdet. Av de verksamheter som finns idag och ger upphov till farligt godstransporter kommer endast Bromma ÅVC finnas kvar efter exploateringen är genomförd. Hanteringen inom området är sådan att det inte förväntas ge upphov till bulktransporter, utan snarare styckegods. Vidare bedöms antalet transporter vara lågt med hänsyn till de verksamheter som finns inom området. Med anledning av detta görs bedömning att både sannolikhet och konsekvens med hänsyn till farligt godstransporter är sådan att riskerna är acceptabla

Flygoperativa system

Planerna bedöms inte orsaka störningar för förvaltande system för CNS/MET-tjänsten. Uppförande av solceller på byggnader i området kräver en egen påverkansanalys och godkännande från Radiorådet hos Swedavia. En flyghindersanalys inom ramen för detaljplanen kommer att tas fram inför planens antagande, sedan innebär närheten till flygplatsen att mer detaljerade analyser kan komma att behövas i ett genomförandeskede.

Utformningen av fasaderna på kvarter 24 oh 13 närmast flygplatsen behöver utföras för att inte störa Bromma flygplats radarsystem vid landningsbanorna, något som regleras i detaljplanen. Utgångspunkten i arbetet under planen har varit att ”vecka” fasaden för att radiovågor inte ska studsas tillbaka från fasaden i en direkt samlad linje, utan istället försvagas genom att studsas i fler olika riktningar. Exakt utformning och simulering av resultat beror på flera faktorer och särskilda moduleringar av fasaderna kommer att behöva göras inför ett bygglov.

Elektromagnetiska fält

Samtliga elnätstationer är belägna bortom 8 meter från ytor för stadigvarande vistelse och klarar därför skyddsavstånd. Detta gäller även den pumpstation för fjärrvärme som planeras inom kvarter 20.

Förorenad mark

Utifrån det sammanvägda resultatet från utförda undersökningar, som redovisas i *Sammanställd miljöteknisk markundersökning* (Geosigma, 2023) och *Sammanfattande rapport markmiljö* (WSP, 2023), bedöms att det inte föreligger hinder inför framtida exploatering av området, utifrån föroreningsynpunkt.

De ställvis förhöjda halterna av metaller och PAH som påträffats i fyllningsmassorna bedöms kunna avgränsas och åtgärdas inför framtida exploatering när också mer information om planerad byggnation, och schaktbehov finns tillgängligt för berörda fastigheter. Om kompletterande undersökningar samt vid behov åtgärder utförs inför/i samband med exploatering bedöms området lämpligt för den planerade bebyggelsen.

Sammantaget är föroreningshalterna i jord med avseende på metaller, petroleumkolväten och PAH inom området inte högre än vad som kan förväntas i ett område med undersökningsområdets karaktär. Generellt sett förekommer förhöjda halter av kobolt homogent utspritt över undersökningsområdet, vilket bedöms bero på naturligt förhöjd halt i den lera som finns inom området. Den begränsade förekomsten av klorerade alifater som har påträffats bedöms heller inte utgöra någon risk för miljön eller människor vid nuvarande och planerad markanvändning.

Utförda undersökningar har inte påvisat något behov av avhjälpandeåtgärd inom planområdet avseende PFAS-föroreningar i mark, med undantag för förekomst i den norra delen, inne på det som idag tillhör flygplatsen. Det kan dock inte uteslutas att markprovtagningar i senare skeden av projektet eller ändrade rekommendationer gällande riktvärden för PFAS kan komma att påverka behov av tillkommande avhjälpandeåtgärder. Hantering och spridningsmönstret av PFAS i grundvattnet beskrivs mer ingående under nästföljande avsnitt.

Schaktmassor som uppkommer vid kommande arbeten bör avfallsklassificeras som underlag för upprättande av avfallshanteringsplan och för beslut om massorna kan återanvändas för anläggningsändamål inom området avseende föroreningsinnehåll. Inför kommande schaktarbeten inlämnas en anmälan till miljöförvaltningen, till den biläggs en plan för hur schaktmassor hanteras och miljökontroll utförs.

En problembeskrivning med beskrivning av föroreningssituation, skyddsobjekt, exponeringsvägar och spridningsvägar har upprättats och sammanfattats i en konceptuell modell (*Sammanfattande rapport markmiljö WSP*, 2023). Modellen har jämförts med motsvarande modell för storstadsspecifika riktvärden (SSRV) som bedömts relevanta för området och föreslås därmed tillämpas som åtgärds mål inom planområdet. Som komplement till SSRV har platsspecifika riktvärden för

PFOS beräknats med utgångspunkt från de preliminära riktvärdena för PFOS som togs fram av Statens geotekniska institut (SGI) 2015.

Spridningsmönster PFAS

Risk för föroreningsspridning av PFAS har identifierats i samband med exploateringen inom området. Den mest förorenade PFAS-plymen (flygplatsens gamla brandövningsplats) finns i norr, cirka 400 meter väster om planområdets norra del. Om källföroeningen av PFAS åtgärdas kommer situationen att förbättras – något som utreds av Swedavia. Undersökningen inom ramen för denna detaljplan har dock utgått från befintlig situation, utan att någon hänsyn tagits till en sådan förbättring.

Spridningen av föroeningen begränsas idag av den vattendelare för grundvatten som finns centralt inom planområdet.

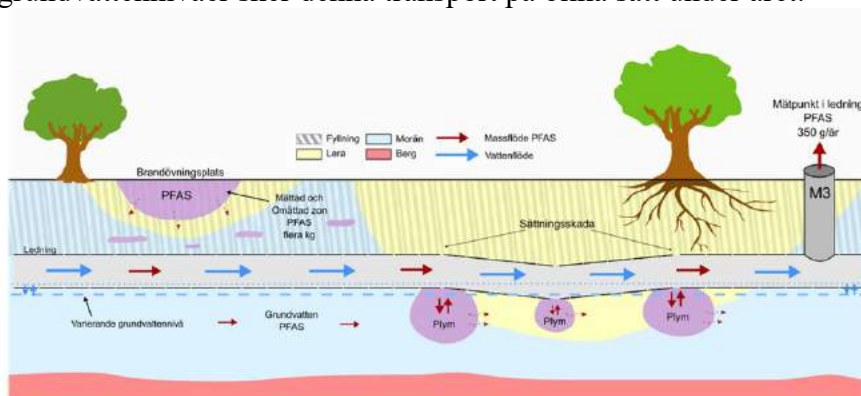
Exploatering och ledningsomläggningar riskerar att påverka vattenflöden och därigenom spridningsvägarna från den befintliga PFAS-plymen. I ett genomförandeskede kan påverkan på vattnets vägar ske genom bl.a. grundvattensänkningar och läns hållning av vatten, medan det i driftskede påverkas bl.a. av ledningssystem, markhöjder och grundvattennivåer.

PFAS förekommer i mark, grundvatten och dagvatten i planområdets norra del och dess spridningsmönster i området beskrivs konceptuellt i *Sammanfattande hydrologirapport inkl. spridningsmönster och mängder avseende PFAS* (WSP, 2023). Möjliga åtgärdsmetoder med syfte att förhindra eller begränsa föroreningsspridningen i genomförande- och driftskede beskrivs även mer utförligt i *Åtgärdsutredning med avseende på spridning av PFAS till recipient* (WSP, 2023). Flera alternativ, med olika målpuppfyllelse och kostnad finns. Teknikutvecklingen avseende behandling av PFAS i vatten är dock snabb och det kan inte uteslutas att det finns andra tekniska lösningar tillgängliga på marknaden när åtgärden ska utföras. En förnyad förutsättningslös översyn av tillgängliga behandlingsmetoder rekommenderas därför innan val av åtgärds teknik.

Det konceptuella spridningsmönstret för PFAS följer vattnets vägar. När nederbörd faller över avrinningsområdet och passerar aktuella PFAS-plymer i närområdet lakas föroeningen ut. Grundvatten och dagvatten nära plymen förväntas ha tydligt förhöjda halter av PFAS och vattnet transporteras via mark, ledningsgravar och ledningar vidare i området. Befintliga ledningar förväntas ha varierande kondition och sättningsskador

kan förekomma på håll, som exempelvis en otät skarv mellan ledningar. Till följd av detta kan förorenat dagvatten läcka ut och orsaka en sekundär plym i grundvatten, skiljt från källområdet.

Transporten styrs av vattennivå i ledning jämfört med vattennivå hos omgivande grundvatten. Sådan transport kan gå åt båda håll, beroende på hur lokala tryckförhållanden varierar med årstiden och hur tryckförhållanden i ledning och grundvattennivå förändras. Därmed kan löst PFAS-förorening förekomma både i dag- och grundvatten och beroende på variation i flöden och grundvattennivåer sker denna transport på olika sätt under året.



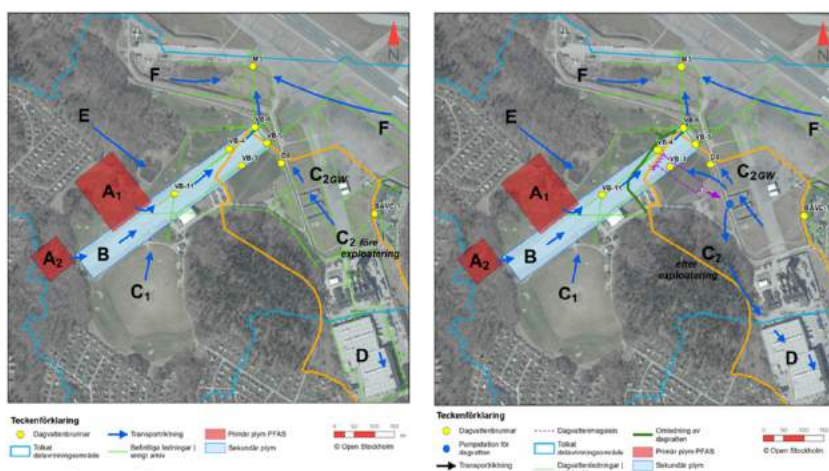
Figur 12. Konceptuell modell över transport av PFAS från brandövningsplats (primär plym) via ledningar och grundvatten. Årstidsberoende utläckage/inläckage ger sekundära plymer av PFAS längs ledningar. Ledningar förväntas ha varierande kondition. På Bromma flygplats finns en dagvattenbrunn benämnd M3 där masstransporten av PFAS uppskattats till 350 gram/år.

Konceptuell modell över transport av PFAS från brandövningsplatsen (primär plym) via ledningar och grundvatten. Ledningar förväntas ha varierande kondition vilket genom årstidsberoende utläckage/inläckage kan ge upphov till sekundära plymer av PFAS längs ledningar. Bild: WSP

Arbetet med detaljplanen strävar efter att i minsta möjliga mån förändra den spridning av den befintliga PFAS-föroreningen som finns inom området. Avledning av dagvatten från PFAS-källområden och vidare norrut mot flygplatsen ska bibehållas men kommer att separeras från nya planerade ledningssystem inom planområdet. I ett kommande driftskede kommer dagvattenhanteringen av detaljplanens norra delar att ske söderut mot Lillsjön, istället för som idag norrut mot Bromma flygplats. Vid beräkningar av masstransport (PFAS) förväntas merparten av PFAS, jämfört med idag, fortfarande ske på ett snarlikt sätt från brandövningsplatserna och vidare mot flygplatsområdet. Utifrån ett teoretiskt beräkning kan dock, i storleksordningen 5 gram PFAS per år (varav 50% utgörs av PFOS), under vissa förutsättningar, anta ett annat transportmönster jämfört med nuläge och istället ledas till Lillsjön, via den pumpstation som planeras inom detaljplaneområdet.

Orsaken till mängden PFAS som ändrar transportväg bygger till stor del på ett teoretiskt inläckage i ledningar och växtbäddar. Denna beräknade mängd utgår från ett eventuellt inläckage (baserat på Svenskt Vattens publikation P110) i dagvattensystem. Inläckaget, som kan uppstå som följd av t.ex. otäta ledningar p.g.a. skador, felkopplingar eller anslutna dräneringsledningar och uppskattas utifrån erfarenhetsmässiga mätningar. Här ses beräkningen som konservativ då planerat ledningssystem är nytt och åtgärder görs för att minimera risker för inläckage.

Försiktighetsåtgärder planeras för att minimera risken för inträngning av förorenat grundvatten i ledningssystemet under driftskedet och på så sätt minimera behovet av vattenbehandling. Exempel på försiktighetsåtgärder är strömningsavskärande fyllning kring ledningar under grundvattenytan, tätspons kring ledningar, stabiliserad ledningsbädd med betongplatta eller KC-pelare samt att växtbäddar i de förorenade områdena i norra delen utförs täta eller utan dräneringsledning eller motsvarande.



Figur till vänster visar schematisk bild av PFAS-transport före exploatering och figur till höger visar detta efter exploatering. Ledningar inom detaljplanen kommer att ersättas med nya. Bild WSP

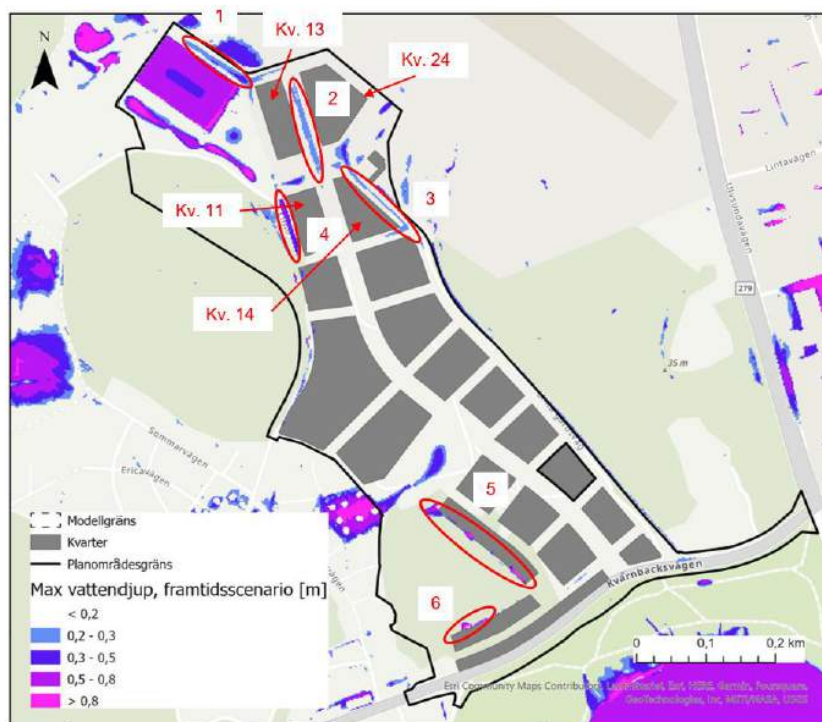
Översvämningsrisker

Planförslaget resulterar i en mer instängd miljö då öppna ytor ersätts med kvarter och vägar. Simuleringen för det befintliga scenariot visar att det bildas en del djupa vattenansamlingar i området. Utanför planområdet ansamlas vatten mellan den norra detaljplanegränsen och flygplatsen samt på koloniområdet väster om planområdet. Två simuleringar (med ett 100 års CDS-regn med sex timmars varaktighet och en klimatfaktor på 1,25) utfördes för framtidsscenariot med exploaterade ytor vilka båda

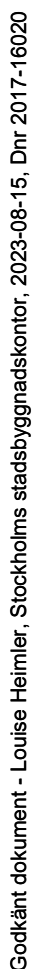
är konservativa. Ingen nämnvärd skillnad uppstod mellan de två scenarierna.

Höjdsättningen inom planområdet har tagits fram och regleras för att undvika instängda områden och en översvämningssyta planeras på sportplanen i norr. Den utförda skyfallskarteringen redovisar att vatten rinner till översvämningssytan på sportplanen i kvarter 12 samt till grodstråket och andra grönområden, bland annat till gröonstråket mellan kvarter 24 och 14 samt till parken mellan kvarter 6 och 7.

Där det inte är möjligt att undvika instängda områden inom kvarteren behöver en nederbördsvolym på 50 mm kunna omhändertas utan att det orsakar skador på byggnader eller infrastruktur. En del vatten ansamlas på tre vägar i norra planområdet där vattendjupet överstiger 0,2 m. Det anses dock att räddningstjänst kan ta sig förbi antingen på samma väg eller på trottoar. Utanför planområdet ansamlas vatten på samma platser som för det befintliga scenariot.



Maximalt vattendjup för exploaterat område. Enligt den utförda skyfallskarteringen finns det sex områden där vattenansamlingarna uppnår ett vattendjup över 0,2 m. Vattendjup < 0,10 m presenteras inte. Bild: Sweco



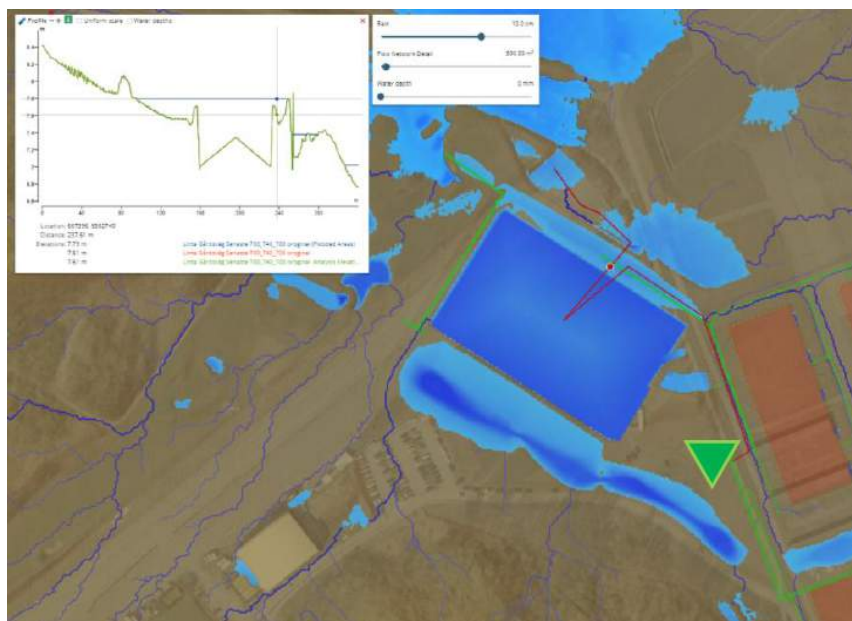
Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Godkänt dokument - Louise Heimler, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2023-08-15, Dnr 2017-16020

Bällstaviken. Även detta scenario har studerats i skyfallsmodellen (Scenario 2) och uppvisar ingen nämnvärd skillnad mellan scenariot där pumpen fungerar (Scenario 1) Entréer måste ligga över den nivå +7,80. Det föreligger ingen översvämningsrisk från Mälaren då de lägsta delarna i området ligger på +7,0.



Profil från pumpstation till flygplatsområdet. Om pumpstationen (grön triangel) havererar kommer dagvatten att fylla upp rugbyplanen och när den är full kommer vatten vid nivå +7,80 rinna över till flygplatsområdet. Entréer måste ligga över den nivå. Bild: Sweco

Ras och skred

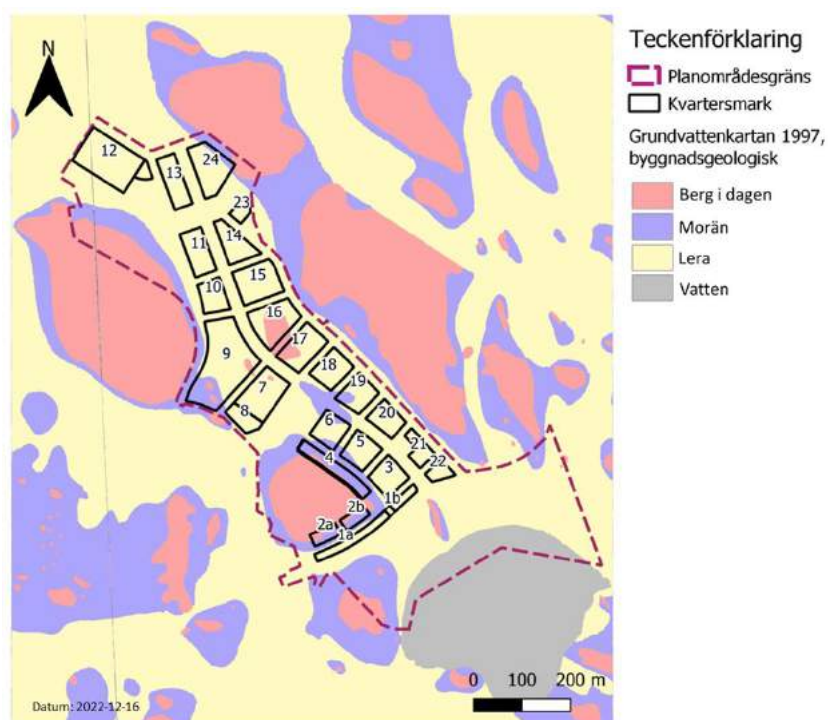
Generellt utgörs befintliga jordlager inom planområdet av mäktigare lerlager på friktionsjord ovan berg. Det föreligger inte någon risk för skred, ras eller erosion avseende områdets befintliga förhållanden. Även utifrån de undersökningar som tagits fram inom ramen för detaljplanen och systemhandlingar för allmän plats och kvartersmark bedöms det heller inte i framtiden finnas risk för skred, ras eller erosion förutsatt att bebyggelse, gator och andra anläggningar utförs enligt rekommendationer.

Resultatet från beräkningarna av befintliga och planerade förhållanden visar att säkerheten mot ras och skred är tillfredställande inom planområdet. I planområdets södra delar – mellan Kvarnbacksvägen och Lillsjön – förekommer lera med kvickleraegenskaper, varför en detaljerad stabilitetsutredning för detta område också har tagits fram. Samtliga beräkningssektioner har tillfredställande stabilitet utifrån de åtgärder och den bebyggelse som planeras. Påverkan kan ske vid ändringar av

planerade höjder och breddning av Kvarnbacksvägen samt vid markjustering på +/- 20 centimeter i parkområdet vid Lillsjön. Markförstärkningar med sponter och kalkcementpelare erfordras för delar av området i syfte att uppfylla sättningskrav på planerade anläggningar, ledningar och gator. Permanenta sponter blir även aktuellt vid Lillsjön i anslutning till utloppsdiket för att säkerhetsställa stabiliteten i området.

Kompletterande undersökningar, kontrollprogram och arbetsberedning vid spontarbeten, pålningsarbeten, schaktarbetena och installation av kalkcementpelare behöver upprättas i detaljprojektering och genomförande. Temporära grundvattensänkningar kommer även att krävas, vilka är tillståndspliktiga. Arbete pågår med ansökan för de bedömda tillstånd som krävs i ett genomförande av allmän platsmark.

Med ändrade klimatförutsättningar i framtiden kan kraftigare och intensivare regn och tillfälliga översvämningar uppstå inom området närmast Lillsjön (cirka 50 m från strandkanten). Erosion av terrängen kan då uppstå och innebära att stabiliteten försämras inom området. Därför rekommenderas att kontroller och åtgärder (återställning av marken) utförs efter ett intensivt regn alternativt tillfällig översvämning.



Byggnadsgeologisk karta med kvartersstruktur och plangräns illustrerad.
Bild: Geosigma

Både det temporära och permanenta skedet gällande stabilitet är kontrollerad även för övriga området, där de temporära glidyterna är styrande. I det permanenta skedet uppkommer inga kritiska glidytor för övriga området i och med att området blir relativt plant. För de temporära schakterna i genomförandeskedet har rekommendationer och restriktioner kring utförandet tagits fram.

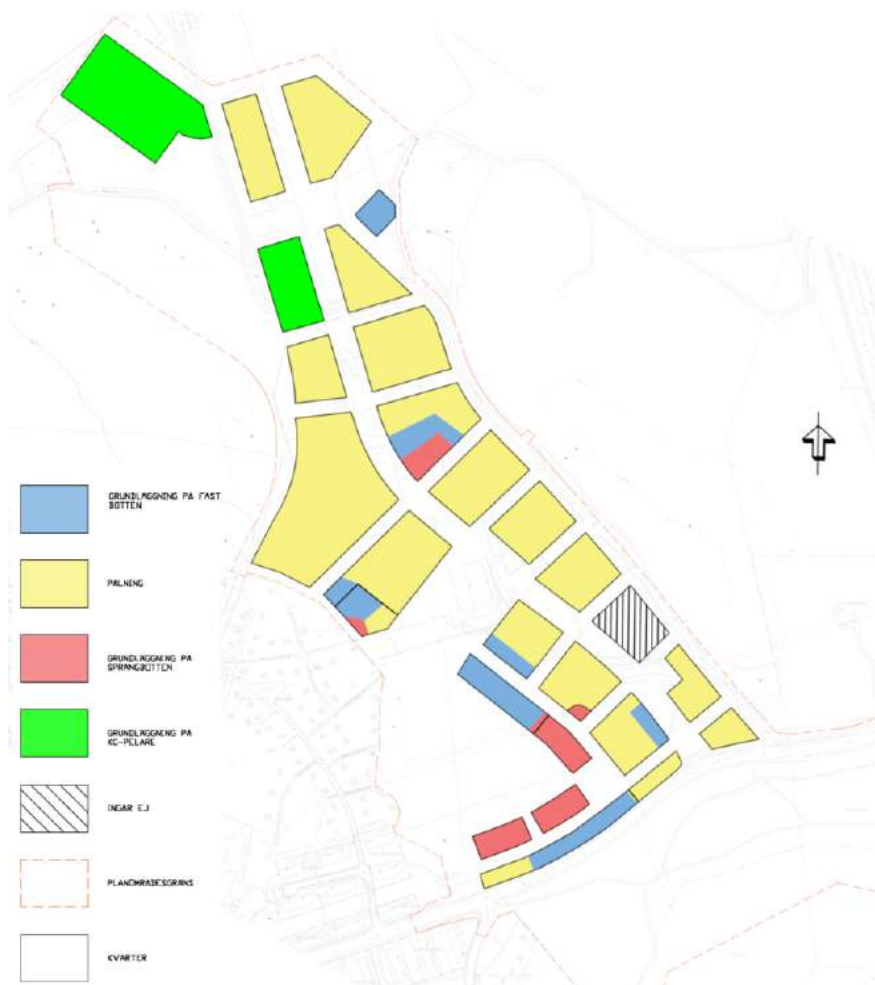
Grundläggning av kvartersmark

Geotekniska förhållanden ser övergripande bra ut för området under förutsättning att planerade byggnader i lerområden grundläggs med pålar samt att schakt under grundvattenytan utförs med spont. Planerade uppfyllnader och schaktarbeten kan kräva förstärkningsåtgärder eller temporära stödkonstruktioner för att undvika problem med sättningar respektive stabilitet. Höjning av befintlig markyta bedöms kunna utföras inom merparten av kvartersmarken med ca 1 meter utan att skadliga sättningar uppstår.

Grundläggning av kvartersbebyggelsen rekommenderas i större delen av området att utföras genom pålning. För byggnader inom kvarter 2 och 4, samt delar av kvarter 5, 16 och 17, erfordras bergschakt och grundläggning på fast mark/packad sprängbotten. Markförstärkningsåtgärder krävs inom kvarteren 11 och 12 för att undvika skadliga sättningar till följd av lös lera. I övriga kvarter med lös lera bebyggs hela kvarteren med pålad betongplatta.

Schakt ovan grundvattenytan kan generellt utföras med slänt. Inom kvarteren 1, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 18, 21 och 22 planeras det för källare under hela eller delar av planerade byggnader. För att inte påverka befintlig grundvattensituation rekommenderas att byggnader grundläggs ovanför högsta uppmätta grundvattennivå eller att källare utförs med vattentät konstruktion under denna nivå samt att schakt under grundvattenytan utförs inom tätspont. Temporär spont kan också bli nödvändigt av utrymmesskäl.

För kvarter med bergschakt och för kvarteren närmast Kvarnbacksvägen (kvarter 1 och 22) rekommenderas att ett kontrollprogram upprättas med hänsyn till vibrationer och omgivningspåverkan för att undvika påverkan på befintliga anläggningar samt risk för skred ner mot Lillsjön.



Sammanställning av övergripande grundläggningsmetod. Bild: Geosigma

Grundläggning	Kvarter
Delvis pålning/delvis fast mark/packad sprängbotten	1a, 1b, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 16, 17
Delvis fastmark/delvis packad sprängbotten	2a, 2b, 4, 23
Pålning	7, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24
Kalkcementpelare	11, 12

Tabell med övergripande grundläggningsförslag för respektive kvarter. Bild: Geosigma.

Sättningsbenägenhet	Kvarter
Låg	1a, 2, 4, 6, 17, 18, 19, 23
Medel	3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 21, 22, 24
Hög	1b, 11, 13, 15

Sammanställning av jordlagrens sättningsbenägenhet inom kvartersmarken.
 Låg sättningsbenägenhet innebär små sättningar vid fyllnad upp till 2 meter.
 Medel sättningsbenägenhet innebär små sättningar vid fyllnad upp till 1 meter.
 Hög sättningsbenägenhet innebär små sättningar vid fyllnad under 1 meter. Bild: Geosigma

Nedan följer rekommendationer för respektive kvarter vad gäller grundläggning och sättningsbenägenhet ur Sammanställd PM Geoteknik (Geosigma, 2023).

Kvarter 1a och 1b

Grundläggning av planerade byggnader föreslås med borrade stålrörspålar. För de mittersta byggnaderna kan det bli aktuellt med grundläggning direkt på berg. Höjning av befintlig markyta riskerar att orsaka skadliga sättningar inom områdets östra del.

Kvarter 2

Omfattande bergschakt krävs. Temporära bergslänter blir som mest 11 m höga. Grundläggning utförs på packad fyllning på berg. Uppfyllnad kan göras utan att orsaka sättningar.

Kvarter 3

Grundläggning av planerade byggnader föreslås grundläggas med borrade stålrörspålar förutom i den östra delen som föreslås grundläggas på packad fyllning på berg eller direkt på berg. Temporära schakter i befintlig fyllningsjord och lera med torrskorpekaraktär ovan grundvattnets nivå bedöms kunna utföras med en släntlutning flackare än 1:1,5. Bergschakt kommer att erfordras för delar av kvarterets östra del.

Kvarter 4

Grundläggning rekommenderas på packad fyllning efter urgrävning av befintliga jordlager ner till bergytan. I sydvästra delen, mot skogen, krävs bergschakt. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 2 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 5

Planerade byggnader rekommenderas grundläggas med borrade stålrörspålar i nordost och på packad fyllning i sydväst. 2–5 m schakt i jord kan bli aktuellt om grundläggning i stället utförs med utskiftning, men då förmodligen under högsta grundvattennivå.

Kvarter 6

Grundläggning rekommenderas delvis med pålar (närmast mot planerad Linta gårdsväg) samt delvis på packad fyllning efter urgrävning av befintliga jordlager ner till bergytan (närmast mot kvarter 4). Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 2 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 7

Grundläggning rekommenderas med pålar. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 8

Grundläggning rekommenderas delvis med pålar samt delvis på packad fyllning efter urgrävning av befintliga jordlager ner till bergytan. I sydvästra delen, mot skogen, krävs som mest ca 3 m djup bergschakt. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 9

Preliminärt rekommenderas grundläggning med pålar.

Kvarter 10

Preliminärt rekommenderas grundläggning i huvudsak med pålgrundläggning och delvis med plattgrundläggning.

Kvarter 11

Jordförstärkning med kalkcementpelare föreslås för tennisplaner och förrådsbyggnad. Uppfyllning på befintlig marknivå kan ej göras utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 12

Schaktdjupet för sportplan uppgår till 1,5 m under befintlig markyta. Schakt kommer att utföras under uppmätta grundvattennivåer. Schakt kan ur stabilitetssynpunkt utföras till aktuella schaktbottennivåer med medelschaktslänthlutning 1:1. Silten ska förutsättas vara erosionskänslig och mycket flytbenägen i vattenmättat tillstånd, slänthlutning kan behöva anpassas efter detta.

Grundläggningen för servicehuset förutsätts utföras med slagna betongpålar.

Schakt för fördröjningsmagasinet utförs till ca 5,5 m och för pumpstationen till ca 7,5 m under befintlig markyta. Schakt kommer att utföras under uppmätta grundvattennivåer. Schakt utförs innanför temporär tätspons. Temporär grundvattensänkning krävs till underkant schaktbotten. Magasinet måste förankras med dragstag för att förhindra att det flyter upp av grundvattentrycket.

Bergschakt krävs inom vissa delar av kvarteret. För att undvika sättningar föreslås jordförstärkning med kalkcementpelare för

sportplanen, magasinet och anslutande ledningar. Pumpstationen föreslås grundläggas med borrar pålar. Uppfyllning på befintlig marknivå kan ej göras utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 13

Grundläggning rekommenderas med pålar. Uppfyllning på befintlig marknivå kan ej göras utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 14

Grundläggning rekommenderas med pålar. Uppfyllning på befintlig marknivå kan ej göras utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 15

Grundläggning rekommenderas med pålar. Höjning av befintlig markyta riskerar att orsaka skadliga sättningar.

Kvarter 16

Grundläggning rekommenderas delvis med pålar samt delvis på packad fyllning efter urgrävning av befintliga jordlager ner till bergytan. I sydvästra delen krävs som mest ca 4 m djup bergschakt.

Kvarter 17

Grundläggning rekommenderas delvis med pålar samt delvis på packad fyllning efter urgrävning av befintliga jordlager ner till bergytan. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar. I västra delen krävs som mest ca 1 – 2 m djup bergschakt.

Kvarter 18

Byggnader föreslås grundläggas på stödpålar. Med anledning av riklig förekomst av block i friktionsjorden, som riskerar bortslagning av betongpålar, rekommenderas utförande med stålpålar som borrar in i berg. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 19

Byggnader föreslås grundläggas på stödpålar. Med anledning av riklig förekomst av block i friktionsjorden, som riskerar bortslagning av betongpålar, rekommenderas utförande med stålpålar som borrar in i berg. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 21

Grundläggning rekommenderas med pålar. Generellt rekommenderas att pålgrundläggning utförs med stålplåtar som borrar in i berg eftersom riklig förekomst av block i friktionsjorden riskerar bortslagning ifall betongplåtar används. Schakt inom kvarter 21 kan utföras med en släntlutning 1:1 ner till m där lera finns under torrskorpeleran.

Kvarter 22

Grundläggning rekommenderas med pålar. Generellt rekommenderas att pålgrundläggning utförs med stålplåtar som borrar in i berg eftersom riklig förekomst av block i friktionsjorden riskerar bortslagning ifall betongplåtar används. Schakt inom kvarter 22 kan utföras med en släntlutning 1:1 ner till 2 m där lera finns under torrskorpeleran. Höjning av befintlig markyta riskerar att orsaka skadliga sättningar.

Kvarter 23

Preliminärt utförs grundläggning direkt på befintliga jordlager. Uppfyllning på befintlig marknivå bedöms kunna utföras med upp till 1 m utan risk för skadliga sättningar.

Kvarter 24

Grundläggning rekommenderas med pålar. Uppfyllning på befintlig marknivå kan ej göras utan risk för skadliga sättningar.

Riksintressen

Intilliggande Bromma flygplats utgör ett riksintresse för kommunikationer. Planområdet är helt eller delvis lokaliserat inom flygplatsområdet och influensområdet för buller, flyghinder, flygtekniska system (CNS) och riskpåverkan på omgivningen, avseende gällande riksintresseprecisering. Planens utformning samt reglering av bebyggelse och innehåll har anpassats utifrån förutsättningarna kopplat till flygplatsen i syfte att möjliggöra planens innehåll, men även att negativ påverkan på riksintresset inte sker. Stadsbyggnadskontoret bedömer att planen inte utgör en negativ inverkan på riksintresset.

Väg 275 (Drottningholmsvägen) och väg 279 (Ulvsundavägen) är av riksintresse för kommunikationer Kvarnbacksvägen, som går mellan dessa vägar, kommer i och med planförslaget ha kapacitet för biltrafik likt dagens situation. Oberoende planförslaget bedöms kapaciteten för biltrafik på Kvarnbacksvägen bli något lägre i framtiden. Idag är korsningarna mellan Kvarnbacksvägen

och Ulvsundavägen/Drottningholmsvägen (vid Brommaplan) flaskhalsar. Ökade möjligheter att resa kollektivt, samt förbättring av regionala cykelstråk, gör att planen inte bedöms stå för ytterligare negativ inverkan på riksintresset.

Bromma De Geer moränsystem är av riksintresse för naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken. Riksintresset är utspritt i ett större antal mindre områden belägna över hela Bromma stadsdel, dock finns inga av dessa inom planområdet. Därför bedöms planförslaget inte ha någon påverkan på riksintresset.

Ljusförhållanden och lokalklimat

Ljusförhållanden

Solförhållandena i den planerade stadsdelen är typiska för en tät kvartersstad och kan jämföras med de som finns i större delen av innerstaden. För att få in mer ljus på i bostadskvarteren och på allmän plats har solförhållandena studerats. I de bostadskvarter som till större delen är kringbyggda finns det släpp i kvarteren mot sydväst för att få in mer ljus i kvarteret. Bebyggelsen är även generellt lägre mot sydväst för att få in mer ljus. Lintadalsparken, skolgården, förskolegården och idrottsanläggningarna är alla placerade mot naturområdena och koloniområdena i en sydvästvärd "båge" vilket gör att goda solförhållanden generellt ges från mitten av dagen och framåt. De nordvästra delarna av Lintadalsparken skuggas något under sommaren även under sen eftermiddag. Påverkan på naturområdena runtomkring som Lilla Kvarnberget, Kvarnberget och Riksbyhöjden är begränsade eftersom dessa tre områden utgörs av olika naturhöjder i form av berg och kullar som ligger strax under de översta våningarna på den planerade bebyggelsen. En mindre del i södra delen av Lilla Kvarnberget skuggas något av kvarter 2 på förmiddagen, och en remsa längs med sydvästra delen av Kvarnberget skuggas något av verksamhetskvarteren på eftermiddagen.

Fördjupade solstudier har tagits fram för respektive kvarter. BBRs krav på solljus och dagsljus gäller och bedöms klaras.



Solstudie vid höst- och vårdagsjämning kl. 15:00. Parker, torg, förskolegårdar, skolgårdar och idrottsanläggningar har generellt god soltillgång. Bostadskvarterens gårdar skuggas men fasaderna mot sydväst har generellt god soltillgång. Bild: SWMS

Generellt visar simuleringarna av vindkomfort som gjorts (Sweco, 2023) för den föreslagna strukturen att inga områden med obehagliga eller farliga vindförhållanden uppstår. I princip alla platser inom området lämpar sig för sittande aktiviteter, och de allra flesta ytorna lämpar sig för långvarigt sittande, som t.ex. vid ett café. På ett antal platser lämpar det sig för kortvarigt sittande och ett begränsat antal platser lämpar sig för strosande. Simuleringar per kvartal visar på att det är ytterst små skillnader mellan de olika säsongerna. Samtliga kvartal visar samma goda vindkomfort som helårsfallet.

I områden med lite sämre vindkomfort bör vindskärmande objekt (träd, buskar eller vindskärmar av något slag) placeras för att göra platserna mer lämpade för verksamheter baserade på långvarigt sittande (uteserveringar/caféer eller liknande).

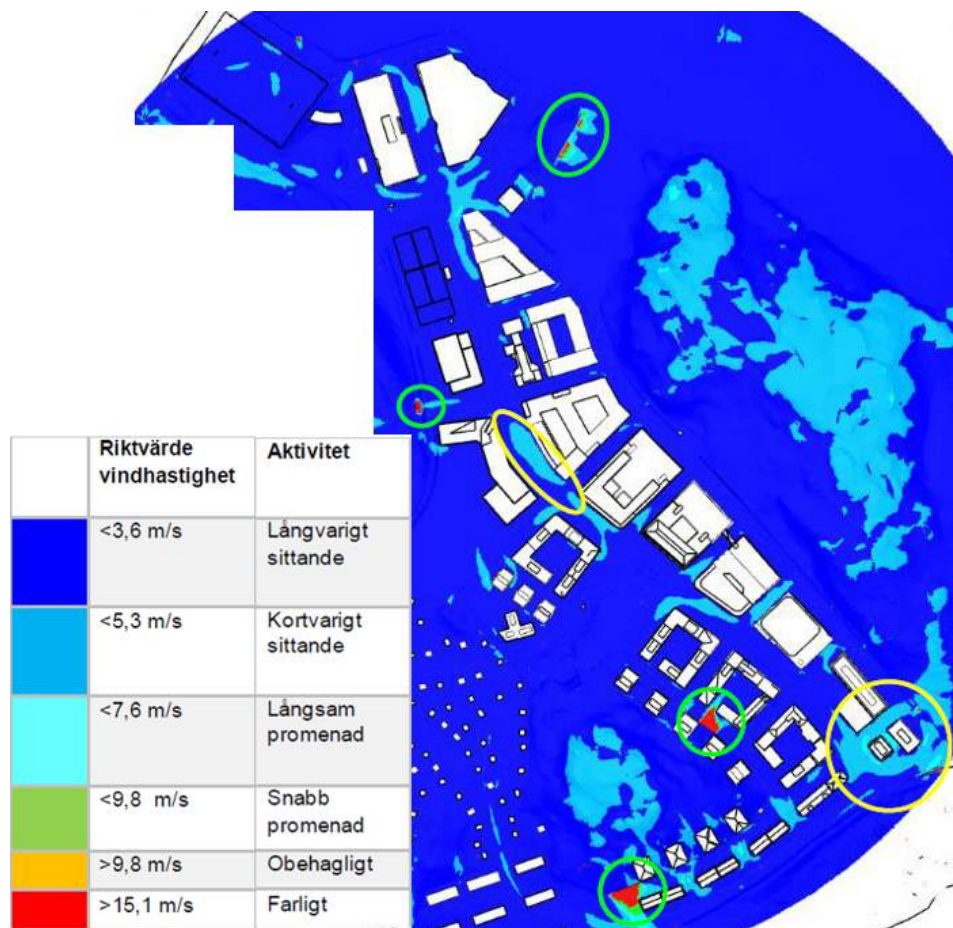


Bild som visar vindkomfort för helår. Den nya stadsdelen lämpar sig väl för långvarigt sittande (mörkblå färg). De områden som markeras med gula ringar lämpar sig för strosande då bebyggelsen där skapar förhöjda vindvärden. De områden som är markerad med gröna ringar visar på felaktigheter i modelleringen som uppstår i mötet mellan byggnader och terräng. Dessa förhållanden bedöms inte uppstå i verkligheten. Bild: Sweco

Konsekvenser för social hållbarhet

Sammantaget bedöms planförslaget skapa goda möjligheter till socialt värdeskapande och framväxten av en socialt hållbar stadsdel. Etablerandet av kopplingar mellan stadsdelar i anslutning till planområdet bedöms kunna möjliggöra mötesplatser och ett flöde av människor till och genom området. Planförslagets fokus på attraktiva offentliga rum med många olika funktioner och en variation av upplåtelseformer innebär att människor med olika bakgrund och ekonomiska resurser kan bosätta sig och vistas i området.

Detaljplanens breda innehåll av idrott, rekreation, bostäder och verksamheter förväntas bidra till att platsen blir en ny målpunkt. Genom föreslagen markanvändning möjliggör planförslaget en stor variation av funktioner som kan utvecklas över tid. Tillskottet av nya bostäder bidrar till att stärka det lokala underlaget för offentlig och kommersiell service samt skapar underlag för nya etableringar.

Förbättrade kommunikationer med buss bedöms vara positiva för vardagslivet. Ytterligare utveckling i senare etapper av Riksby och en eventuell framtida utveckling av flygplatsområdet kommer på sikt att ytterligare koppla samman planområdet med sin omgivning och bidra till en mer sammanhängande stad. Genom bevarande av natur och kulturmiljö kan den lokala förankringen också stärkas.

Planförslaget skapar goda förutsättningar för att människor i olika åldrar, med olika intressen och behov ska kunna få dessa tillgodosedda inom området till vardags. Basfunktioner som livsmedelsbutik, parker, idrottsytor och andra rekreationsmöjligheter av olika karaktär samt belysta gång- och cykelbanor möjliggörs i området. Det bidrar sannolikt till att människor från olika delar av staden och kommer att röra sig i det offentliga rummet under olika tider på dygnet. Detta har positiva effekter på jämlikhet, trygghet och samspel människor emellan.

Barnkonsekvenser

Planförslaget bedöms medföra positiva konsekvenser för barn. Detaljplanen innebär att nya målpunkter för barn och unga tillskapas. Inom området tillskapas möjlighet för bland annat lek, aktiviteter, rörelse och idrottsutövande i de planerade parkerna och idrottsytorna. Längs huvudgatan placeras en sekvens av mindre platser och ett samlande torg där möjlighet finns för att handla, fika, ta en glass, lek, skejta, plaska med vatten med mera. Utvecklingen av Lillsjöparken ur rekreativ synpunkt innebär även att möjligheten att komma ner till och vara nära vattnet förbättras.

Det är positivt att det planeras för flera kvarter med organiserad idrott i form av en större idrottsplan (med inriktning rugby), en tennishall och utomhustennisbanor, samt en idrottshall framförallt anpassad till konståkning och gymnastik, men där det även planeras inrymmas andra ytor, t.ex. danssalar m.m.

I området planeras en F-9-skola, samt totalt 12 förskoleavdelningar. Gården för grundskolan är cirka 8550 kvm vilket innebär cirka 11 kvm per skolbarn och gården för förskolan är 2250 kvm vilket innebär cirka 21 kvm per förskolebarn. När förskolan avvecklats tar grundskolan över hela den 10 800 kvm stora skolgården. Eftersom elevantalet i grundskolan ökar när förskolan avvecklats uppnår man fortsatt 11 kvm friyta per skolbarn. Till friyta räknas den del av gården som inte upptas av cykelparkering, förråd, sophantering eller andra tekniska funktioner. Skolan och förskolornas tomter är förlagda på ett sätt som gör det lätt att ta sig till för barn och unga utan att passera stora vägar. Placeringen innebär också att gården har nära till naturområden och parker. Kvarter 8 som också inrymmer en friliggande förskola har en gård om cirka 1780 kvm vilket ger cirka 16,5 kvm friyta per barn.

Gällande tillgången på friyta för skola och förskola har en avvägning gjorts utifrån ett helhetsperspektiv i området där samutnyttjande av ytor och tillgång till kvalitativa ytor i närområdet har haft betydelse. Både skola och förskolor är belägna precis invid områdets parker och omgivande natur, vilka nås via trygga och välorienterade kopplingar. Vidare är skol- och förskolegårdarna placerade för att ge goda solförhållanden.

Skol- och förskolegårdarna zonerar utifrån principen trygg, aktiv och vild zon. Skolgården i kvarter 9 har den huvudsakliga gården på den skyddade baksidan av byggnaden. Den vänder sig från bullret från huvudgatan och flygtrafiken och vänder sig mot den befintliga naturmarken. Skolgården är uppdelad på två nivåer. Närmast byggnaden finns möjlighet till stora lekytor med tillgänglig lek, både öppen och programmerad. Här finns även de trygga zonerna närmast skolbyggnaderna. Den högre nivån i sydväst planeras för lek i naturmark

I kvarter 8 planeras förskolegården ha mycket grönska med naturmarkslika inslag och en topografi som bildar olika rum. Närmast byggnaden finns en trygg zon med hårdgjorda vistelseytor och plats för sittmöbler, odlingslådor, barnvagnsparkering och förråd. Den topografiskt varierade delen av gården utgör plats för lek i iordningställda lekmiljöer. Ytterst ligger den vilda och utmanande zonen av mer naturlig och fri karaktär.

I områdets västra del planeras ett långt, sammanbindande bilfritt gång- och cykelstråk, som sträcker sig genom hela området från

Kvarnbacksvägen i söder till den norra delen av området där aktivitet- och idrottsområdet är beläget. Stråket går i gränsen mellan kvarteren och park- och naturområden och förbinder alla viktiga målpunkter som skola, förskola, idrott och parker, vilket gör det möjligt även för mindre barn att röra sig fritt och trafiksäkert i stadsdelen.

Kvarnbacksvägen med dess trafikbelastning utgör en barriär i området och innebär en begränsning för särskilt barn och unga att självständigt kunna ta sig mellan den nya stadsdelen och Lillsjöparken. Det är därför viktigt att det skapas trygga, säkra och signalreglerade övergångar. Linta gårdsväg planeras blir den gata som primärt försörjer kontor- och verksamhetskvarteren samt Bromma återvinningscentral. Tung trafik uppmanas ta denna gata framför huvudgatan för att skapa en så trygg och trafiksäker miljö som möjligt för bland annat barn och unga i området.

Tidplan

Samråd	21 dec 2021 – 7 feb 2022
Granskning	23 aug – 19 sep 2023
Godkännande SBN	Kvartal 4, 2023

Efter godkännande i SBN ska detaljplanen antas i Kommunfullmäktige (KF).

Genomförande

Utbyggnaden av stadsutvecklingsområdet i Riksby kommer att ske i flera etapper, varav denna detaljplan innebär den första utbyggnadsetappen. Inledningsvis kommer del av Kvarnbacksvägen att justeras, nya gator att byggas samt befintliga ledningar flyttas. Först därefter kan byggaktörernas arbeten inom kvartersmarken påbörjas. Byggstart för kvarteren planeras till 2027.

Erforderliga avtal ska tecknas mellan staden och övriga inblandade aktörer i området.

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

- Stadsbyggnadsnämnden genom dess stadsbyggnadskontor ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar. Kontoret ansvarar också för efterföljande bygglovgivning.
- Exploateringsnämnden genom dess exploateringskontor ansvarar för markanvisningsavtal, överenskommelser om exploatering och upplåtelser. Kontoret ansvarar vidare för utbyggnaden av allmän plats. Hit hör alla anläggningsarbeten som krävs såsom flytt av ledningar, grundförstärkningsåtgärder och plantering av gatuträd.
- Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ.
- Trafiknämnden ansvarar genom trafikkontoret för drift och skötsel av allmänna gator och torg.
- Stadsdelsnämnden ansvarar genom stadsdelsförvaltningen för drift och skötsel av parker.
- Byggaktörer ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark.
- Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar för utbyggnad, drift och skötsel av sopsugsanläggning och dagvattenmagasin, pumpstationer och allmänna VA-anläggningar.
- Eventuellt behov av vattendom för åtgärder rörande grundvatten i genomförandeskedet åligger verksamhetsutövaren för allmän platsmark och byggaktörerna inom kvartersmark.

Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark genom berörda förvaltningar.

Avtal

Genomförandet regleras i kommande överenskommelse om exploatering mellan Staden och byggaktörerna. Befintliga arrendeavtal inom planområdet som har betydelse för planens genomförande kommer att sägas upp.

För den mark som är belägen inom Riksby 1:13 finns avtal mellan Staden och Fastpartner i Bromma AB om att behov av efterbehandlingsåtgärder, för att marken ska kunna användas enligt detaljplanen, bekostas av Fastpartner i Bromma AB. Avtalet kommer att sägas upp vid tillfället för detaljplanens erhållande av laga kraft.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner, Pl 2313, Pl 2741 och Pl 2650, helt upphör att gälla inom planområdet.

Endast en mindre del av området i söder är sen tidigare planlagd.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

I planområdet ingår del av fastigheterna Ulvsunda 1:1, Riksby 1:1, Riksby 1:13, Linneskåpet 3. Samtliga ägs av Stockholms stad. Linneskåpet 3 är upplåten med tomträtt till Bostadsrättsföreningen Norrby. Riksby 1:13 är upplåten med arrende till Fastpartner i Bromma AB.

Användning av mark

Kvartersmark

- Bostad (B)
- Centrum (C)
- Skola (S)
- Verksamheter (Z) som bl.a. innefattar service, lager, tillverkning med tillhörande försäljning, partihandel och annan jämförlig verksamhet med begränsad omgivningspåverkan.
- Idrott (R)
- Teknisk anläggning (E)

Allmän platsmark

- Torg
- Park
- Gata



Översiktlig karta med befintliga fastighetsgränser och som visar på vilken användning detaljplanen föreslår.



Förändringskarta. Gult område visar del av Ulvsunda 1:1 och Riksby 1:1 som är allmän platsmark och som blir kvartersmark (bostad, energiändamål och centrum). Blått område visar del av Linneskåpet 3 som är kvartersmark och blir allmän platsmark (gata). Kvarter inom planområdet, norr om gulmarkerade kvarter, ligger på mark som inte tidigare är detaljplanlagd.

Inom planområdets södra del finns områden som i dagsläget är planlagda. Det är till största delen mark som är allmän platsmark

i form av gata och park och som kommer förbli allmän platsmark med användning gata eller park. Fyra kvarter föreslås inom mark i planområdet som är detaljplanlagd, användning föreslås ändras från allmän plats till kvartersmark för bostäder och centrumändamål. Ett mindre område som är planlagt för kvartersmark bostäder föreslås ändra markanvändning till allmän plats gata. Se förändringskarta nedan.

Fastighetsbildning

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Kvartersmark och allmän platsmark ska inte ingå i samma fastighet, med undantag för E- och R områden.

Område utlagt som allmän platsmark ska tillhöra någon kommunal allmän platsmarks fastighet, till exempel Ulvsunda 1:1. Områden utlagda som kvartersmark kan fastighetsbildas på olika sätt. Lämplighet prövas i kommande lantmäteriförrättning Tredimensionell fastighetsbildning blir aktuell avseende den bro för biltrafik som planeras mellan två av verksamhetskvarteren.

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § Plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösen skyldighet enligt 14 kap. 13 §. Avsikten är dock att kommunen och berörd tomträttsinnehavare ska träffa avtal om marköverföringen innan detaljplanen antas.

Gemensamhetsanläggningar

I den mån kvarter delas upp i flera fastigheter så uppkommer eventuellt behov av gemensamhetsanläggningar. Markreservat för gemensamhetsanläggningar avsätts inte. Inrättande av gemensamhetsanläggningar prövas vid en lantmäteriförrättning efter initiativ från fastighetsägare.

Ledningsrätter

Befintlig ledningsrätt, dnr A44/1985.1, VA från Nockeby reningsverk kommer vara kvar och fortsatt belasta berörda fastigheter Ulvsunda 1:1 m.fl., till förmån för Stor-Stockholms Energi AB, numera Norrenergi AB.

I samband med genomförandet av detaljplanen uppstår behov av att upplåta rättighet för den del av Stockholm Vatten och Avfall AB:s VA-ledningar som är belägna inom kvarter 1.

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u) har avsatts i detaljplanen. För ändamålet kan avtalsservitut eller ledningsrätt bildas.

Servitut

Befintliga servitut, dnr A404/1958.1 och .2, som rör väg och avlopp till förmån Riksby 1:13 kommer behöva upphävas i samband med att fastighetsbildning sker. Även servitut med dnr A405/1958.1 avses upphävas.

Behovet av dessa servitut försvinner i och med utbyggnaden av Riksby till en ny stadsdel med nya kvarter, kommunala gator och kommunalt VA-ledningsnät.

Markreservat för allmän gång- och cykeltrafik har avsatts i detaljplanen, rätten till utrymmet kan säkras genom inrättande av servitut (avtalsservitut eller officialservitut). Kommunen ansvarar för drift och underhåll av dessa ytor.

Nyttjanderätt

Idrottsplanen inom kvarter 12 kommer ägas och förvaltas i Stockholms stads regi. Upplåtelse av mark för det dagvattenmagasin som planeras under idrottsplanen kommer ske med stöd av avtal mellan Stockholms stad och Stockholm Vatten och Avfall AB.

Kvartersmark med ändamålet E avses inte styckas av till egna fastigheter, upplåtelse av mark kommer ske genom avtal mellan berörd ledningsägare och Stockholms stad.

Frågan om tillfart till allmän väg är därför inte löst i planen för det E-område som ligger intill idrottsplanens sydvästra hörn. Skulle fastighetsbildning aktualiseras så får tillfartsfrågan hanteras i en eventuell kommande lantmäteriförrättning.

Avtal om parkeringsköp kommer bli aktuellt för bostadskvarteren, vilka saknar möjlighet till parkering inom den egna kvartersmarken. Även ett av verksamhetskvarteren kommer lösa sitt parkeringsbehov via parkeringsköp.

Ekonomiska frågor

Staden ansvarar för genomförandet av allmän plats inom planområdet. Byggaktörerna ansvarar för plankostnader och kostnader för genomförandet av exploatering inom kvartersmarken, samt för eventuella återställningsarbeten som måste göras i allmän platsmark och som är en följd av bygg- och anläggningsarbeten inom kvartersmarken.

Vatten och avlopp

Idrottsplanen inom kvarter 12 kommer ägas och förvaltas i Stockholms stads regi. Upplåtelse av mark för det dagvattenmagasin som planeras under idrottsplanen kommer ske med stöd av avtal mellan Stockholms stad och Stockholm Vatten.

Kvartersmark med ändamålet E avses inte styckas av till egna fastigheter, upplåtelse av mark kommer ske genom avtal mellan berörd ledningsägare och Stockholms stad.

Frågan om tillfart till allmän väg är därför inte löst i planen för det E1-område som ligger intill idrottsplanens sydvästra hörn. Skulle fastighetsbildning aktualiseras så får tillfartsfrågan hanteras i en eventuell kommande lantmäteriförrättning.

Gatukostnader

Staden står för utbyggnad av gator inom planområdet.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Stadens intäkter från projektet utgörs av ersättning för såld mark och tomträttsavgälder. Stadens intäkter regleras i de överenskommelser som respektive byggaktör träffar med staden.

Fastighetsbildning

Staden ansöker om fastighetsbildning hos Lantmäterimyndigheten. Stadens och byggaktörernas kostnadsansvar för fastighetsbildning och förrättning regleras i de överenskommelser som respektive byggaktör träffar med staden.

E1 och tele m.m.

Staden och de ledningsägande bolagen bekostar omläggning och nyläggning av ledningar. Byggaktörerna ansvarar för och bekostar anslutning till den nya bebyggelsen och anläggningar inom kvartersmark.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Staden ansvarar för markrening och anläggningar inom allmän platsmark. För de framtida fastigheterna, som staden avser att sälja eller upplåta med tomträtt till byggaktörerna, gör staden en bedömning om det kan förekomma föroreningar och bekostar egna provtagningar för att klarlägga behovet av efterbehandlingsåtgärder. Staden tar vid behov fram en handlingsplan för den fortsatta hanteringen av marken för att den ska kunna användas enligt ändamålet i detaljplanen. Stadens och byggaktörernas kostnadsansvar förknippade med hantering och avsättning av massor regleras i överenskommelse om exploatering.

Fastpartner i Bromma AB äger de byggnader som ska bevaras inom planområdet (inom Riksby 1:13) och ansvarar för den eventuella saneringen som behövs av byggnaderna för att de ska kunna användas i enlighet med detaljplanen.

Grönkompensation

Inom ramen för detaljplanen utförs flera olika ekologiska och rekreativa kompensationsåtgärder. Nya parker, torg och gångstråk planeras för att tillgodose behovet av rekreation. För att minimera de ekologiska förlusterna planeras till exempel ett grönstråk som stärker spridningssambanden i östvästlig riktning, ett fuktstråk och nya dammar för att stötta groddjurshabitatet och cirka 1000 nya träd planeras.

Tekniska frågor

Skyfallshantering

Idrottsplanen (kv. 12) höjdsätts för att få en fungerande skyfallshantering inom planområdet. Höjden anges som en *föreskriven höjd över nollplanet* i plankartan.

Sopsug

En sopsugsanläggning ska försörja hela området. Terminalen avses byggas i närheten till den befintliga återvinningscentralen. Terminalen och ledningsnätet dimensioneras för att även försörja angränsande etapper. Anslutningspunkter för respektive kvarter kommer normalt att ske i fastighetsgräns där gränsen mellan gemensamma och enskilda ledningar kommer att gå.

Huvudman för sopsugsanläggningen är Stockholm Vatten och Avfall AB.

Vatten och avlopp

Kvarteren inom planområdet kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Befintliga ledningar som går genom planområdet flyttas eller tas ur bruk. Ledningar för VA byggs ut i huvudgatan, Frögatan och delar av lokalgatorna. En ny pumpstation för spill- och dagvatten planeras i anslutning till aktivitetsparken. Befintliga ledningar i Kvarnbäcksvägen genomgår en omläggning. Nya VA-ledningar byggs ut genom aktivitetsparkens norra del i kvarter 12.

Dagvatten

Ett dagvattenmagasin planeras att anläggas under idrottsplanen i kv. 12, med tillhörande pumpstation. Stockholm Vatten och Avfall AB är huvudman för anläggningen.

El/Tele

Planområdet kan anslutas till el- och tele/optonet. Teknikrum för delar av telenätet planeras i kv 17. Sex nätstationer kommer att byggas i planområdet, utspridda över området, där en byggs inomhus i kv 20.

Fjärrvärme

Planområdet avses försörjas med fjärrvärme. Stockholm Exergi AB ansvarar för nyläggning av fjärrvärmeledningen som planeras i Linta gårdsväg.

Grundförstärkning

I vissa delar av planområdet kommer grundförstärkning av allmän platsmark göras med kalkcementpelare. Även kvartersmarken behöver grundförstärkas inför att den bebyggs, vilket är en fråga som respektive byggaktör får utreda vidare och redovisa i kommande bygglovsansökan.

Störningar under byggtiden

Byggnation inom planområdet kommer att ske under tiden som verksamhet pågår i Riksby. Naturvårdsverkets allmänna råd som gäller buller från byggplatser (NFS 2004:15) kommer att tillämpas för att minska störningar under byggtiden.

Utbyggnadsordning

Följande tidplan beskriver översiktligt olika moment och ungefärliga tider för genomförandet:

<i>Start</i>	<i>Slut</i>	<i>Åtgärd</i>
2024	2026	Avveckling befintliga verksamheter, rivning, sanering
2025	2027	Ledningsflyttar, byggnation tillfälliga vägar
2025	2027	Markförstärkningar
2026	2029	Ledningsarbeten, större ledningar
2027	2029	Dagvattenmagasin och pumpstation
2030	2031	Infraarbeten, grovplanering allmän platsmark
2031	2035	Byggnationer kvartersmark
2032	2035	Finplanering allmän platsmark

Stockholms stad kommer vid genomförande att i stor mån ha rådighet över utbyggnaden och utbyggnadsordning inom området. För att underlätta samordning och produktion för alla

parter kommer den grundläggande infrastrukturen på allmän platsmark att byggas ut först innan det att byggnationer på kvartersmark påbörjas.

För byggnationerna på kvartersmark är det stadens plan att de norra verksamhetskvarteren byggs först för att skapa en skärm mot flygplatsen och ÅVC innan bostadskvarteren påbörjas. På samma sätt är avsikten att de kvarter som vetter mot trafiklederna i söder byggs innan innanför liggande bostadskvarter byggs.

Genomförandetid

Genomförandetiden går ut 15 år efter att planen fått laga kraft.