



Planprogram för Björnkulla inom kommundelen Flemingsberg



Godkännandehandling

Kommunstyrelsens förvaltning, september 2025

Samhällsbyggnadsavdelningen

KS-2017/2252

Sammanfattning

Detta planprogram beskriver utgångspunkter och mål för utvecklingen av Björnkulla som ligger i den sydvästra delen av den utpekade regionala stadskärnan Flemingsberg i Huddinge kommun.

Syftet med planläggningen av Björnkulla är att utreda möjligheterna till utveckling av stadsdelen med nya bostäder, skolor och förskolor, lokal service, parker och verksamhetsmark som ett led i utvecklingen av den regionala stadskärnan. I ett första skede, som omfattas av detta projekt, ska ett planprogram tas fram. När planprogrammet är godkänt kan efterföljande detaljplaner startas.

Planprogrammet har tagits fram genom visionsstyrd stadsplanering och grundar sig i den vision som togs fram i början av projektet Björnkulla: *mellan skogen och världen* samt visionen och utvecklingsprogrammet för Flemingsberg 2050 som innebär att området ska vara ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet i framtiden.

Programområdet omfattar ca 85 hektar och utgörs till största delen av skog där terrängen är relativt kuperad. Den befintliga bebyggelsen består till största del av en före detta institutionsmiljö, Björnkulla vårdhem, med ett parkområde och byggnader som idag inrymmer skola, vård- och omsorgsboende, kommunal verksamhet, studentbostäder och mindre verksamheter.

Programmet redovisar en översiktlig struktur och markanvändning för området och anger mål och riktlinjer för en utveckling med cirka 2 200 nya bostäder, förskolor, skolor, parker, lokalt centrum samt offentlig och kommersiell service. Visionen är att Björnkulla ska vara en unik stadsdel i ett dynamiskt och växande Flemingsberg som bidrar till och kompletterar den utveckling som sker i stadskärnan med en blandning av bostäder och service med närhet till naturen och verksamheter som stödjer stadskärnans utveckling. Björnkulla ska erbjuda en tät men hemtrevlig stadsmiljö och ge möjlighet till en blandning av bostäder, arbetsplatser, skola och service

men också verksamheter. I Björnkulla ska det finnas plats för lek, lärande, avkoppling och aktiviteter för alla åldrar. Programmet innehåller mötesplatser och stråk som syftar till att stärka sammankopplingen till Visättra och övriga Flemingsberg. Det bedöms att ett genomförande av planprogrammet medför betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram parallellt med programarbetet.

Planprogrammet är i linje med RUFS, utvecklingsplan för Flemingsberg 2050 och gällande översiktsplan (ÖP 2050).

Planprogrammet överensstämmer med tidigare beslut (RUFS, utvecklingsplan för Flemingsberg 2050 och gällande översiktsplan) om att utveckla Flemingsberg till en regional stadskärna, då Björnkulla ligger i stadskärnans yttre del, med bostäder och arbetsplatser samt att utveckla sydvästra Flemingsberg med verksamhetsmark.

Planförslaget bedöms medföra en risk för betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram som del av programarbetet. Då Björnkulla till stor del består av natur finns höga naturvärden i området. Huvudalternativet har under projektets gång omarbetats utifrån dessa förutsättningar och koncentrerats för att kunna bevara värdefulla miljöer, arter och gröna stråk. Miljökonsekvensbeskrivningen har tagit fram åtgärdsförslag som har tagits omhand i programarbetet.

Innehåll

Sammanfattning	sid. 2
Inledning	sid. 4
Vad är ett planprogram	sid. 5
Medverkande	sid. 5
Underlag och utredningar	sid. 5
Bakgrund	sid. 6
Uppdrag	sid. 6
Syfte och huvuddrag	sid. 6
Process och tidplan	sid. 7
Miljöbedömning	sid. 7
Planeringsförutsättningar	sid. 8
Programområdet idag	sid. 9
Bebyggelse och landskapsbild	sid. 9
Barn och ungdomsperspektivet	sid. 10
Trafik och mobilitet	sid. 11
Mark och natur	sid. 11
Geologiska förhållanden	sid. 13
Rekreation och friluftsliv	sid. 13
Kulturmiljö och fornlämningar	sid. 13
Miljö och hälsa	sid. 14
Tidigare ställningstaganden	sid. 16

Programförslag	sid. 19
Områdesanalys och utvecklingsmöjligheter	sid. 20
Vision för Björnkulla	sid. 21
Markanvändning	sid. 25
Arkitektur och gestaltungsprinciper	sid. 28
Dagvatten och skyfall	sid. 33
Skadelindringshierarkin och ekologisk kompensation	sid. 35
Trafik och mobilitet	sid. 36
Skolor, förskolor och idrottsverksamhet	sid. 38
Offentlig- och kommersiell service	sid. 39
Konsekvenser	sid. 40
Sociala konsekvenser och barnperspektivet	sid. 41
Miljökonsekvenser	sid. 42
Ekonomiska konsekvenser	sid. 44
Hållbarhet	sid. 45
Citylabs fokusområden	sid. 46
Fortsatt hållbarhetsarbete	sid. 46
Avstämning mot de nationella miljömålen	sid. 52
Genomförande	sid. 54
Fastighetsrättsliga frågor	sid. 56
Tekniska frågor	sid. 56
Ekonomiska frågor	sid. 56
Genomförandestrategi	sid. 56
Masshantering	sid. 57
Byggskede	sid. 58

Inledning

Vad är ett program

Medverkande

Underlag och utredningar

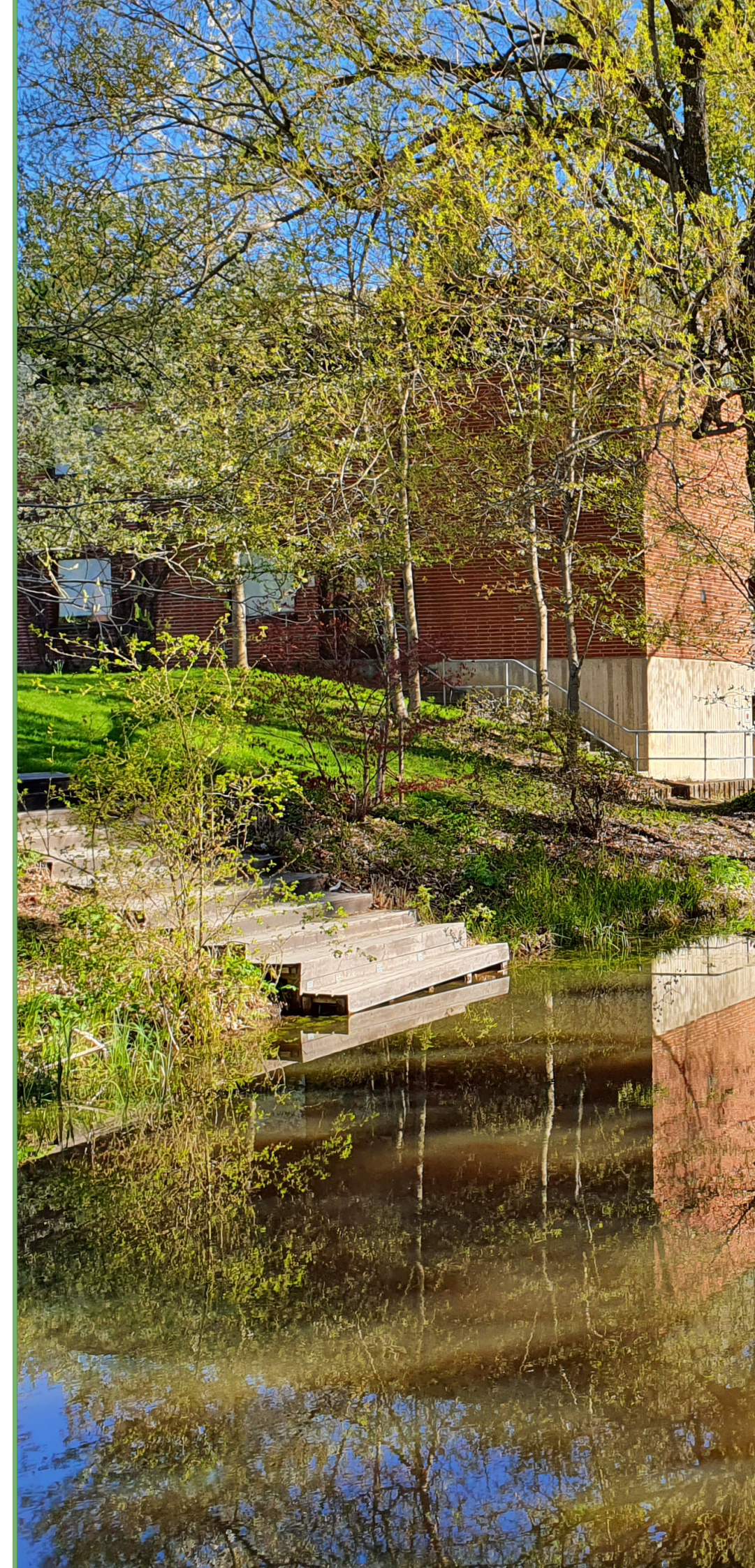
Bakgrund

Uppdrag

Syfte och huvuddrag

Process och tidplan

Miljöbedömning



Inledning

Vad är ett program

Innan kommunen påbörjar ett detaljplanearbete kan ett planprogram behöva tas fram för att översiktligt utreda förutsättningar samt ange vision, mål och utgångspunkter för det fortsatta planarbetet. Programarbetet innebär en möjlighet för kommunen att i ett tidigt skede lyfta frågor till diskussion och utreda helhetsperspektiv över ett större område. Det finns inte något krav på att ett program ska tas fram utan det är kommunen som avgör om det behöver göras. Ett planprogram är inte juridiskt bindande men det är vägledande i den efterföljande planeringen. Till grund för arbetet ligger kommunens övergripande strategiska dokument så som översiktsplan och utvecklingsplan med tillhörande vision.

När ett planprogram utarbetas ska kommunen samråda om programförslaget med länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten och de kommuner som berörs. Även kända sakägare, berörda boende, remissinstanser, organisationer och intressegrupper ska få tillfälle till samråd. Syftet med samrådet är dels att förbättra beslutsunderlaget genom att samla in den kunskap och de synpunkter som finns, dels att ge de intressenter som berörs insyn i förslaget och möjlighet att påverka det. Programförslaget var på samråd under fem veckor. Resultatet av samrådet redovisas sedan i en samrådsredogörelse. Efter samrådet reviderades programmet och godkänns politiskt av kommunfullmäktige i Huddinge.

Programmet kommer vara det sammanhållande dokumentet och inriktningen för den kommande detaljplaneringen som kan påbörjas efter det att programmet är godkänt. I varje detaljplan kommer senare ytterligare tillfällen att lämna synpunkter på mer detaljerade förslag inom olika delområden inom programmet.

Programkartan anger huvuddragen för områdets framtida utveckling medan illustrationsplanen och de tematiska kartorna är exempel på hur visionen för Björnkulla kan uppfyllas och ett stöd i tolkningen av programkartan.

Medverkande

Planprogrammet för Björnkulla har tagits fram av Samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med Huge Bostäder AB.

Medverkande projektgrupp

- Anna Hjalmarsson, planarkitekt och projektledare, plansektionen
- Waldemar Hessel, planarkitekt, plansektionen
- Linda Silfverberg, miljöplanerare, plansektionen
- Emmelie Nilsson, miljöplanerare, plansektionen
- Mats Lundgren, enhetschef sydvästra, plansektionen
- Åsa Tjusberg, exploateringsingenjör, mark- och exploateringssektionen
- Jonas Pettersson, exploateringsingenjör, mark- och exploateringssektionen
- Lin Normark, landskapsarkitekt, trafik- och landskapssektionen
- Therése Ingerdal, landskapsarkitekt, trafik- och landskapssektionen
- Farid Ruhani, trafikplanerare, trafik- och landskapssektionen
- Sofie Stjernström, gatuprojektledare, gatuprojektsektionen

Huge Bostäder AB

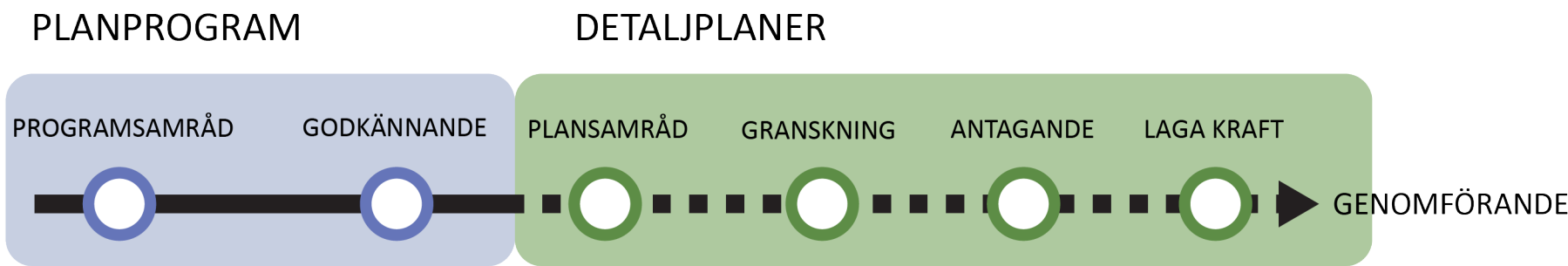
- Anders Daniels, projektutvecklare
- Hayder Hatem, arkitekt/projektutvecklare

Underlag och utredningar

- Miljökonsekvensbedömning, Ekologigruppen, 2023-05-05
- Vision och strategier för Björnkulla, 2018-06-14
- Utvecklingsplan för den regionala stadskärnan Flemingsberg, godkänd Huddinge 2022-06-13
- Arkeologisk utredning etapp 1, ArkeoLogistik, 2018-06-20
- Barnkonsekvensanalys, Ekologigruppen AB, 2023-05-05
- Dagvatten och skyfall, Ramböll AB, 2023-11-13
- Landskapsanalys, Ekologigruppen AB, 2020-08-11
- Naturvärdesinventering, Ekologigruppen AB, 2021-10-29
- Groddjursinventering, Ekologigruppen AB 2020-02-11
- Skyddsåtgärder för groddjur, planprogram Björnkulla, Ekologigruppen AB, 2023-05-10
- Kulturmiljöanalys, AIX Arkitekter AB, 2020-09-21
- Trädinventering, Ekologigruppen AB, 2018-09-03
- Handelsutredning Flemingsberg, HUI Research, 2018-06-27

Strukturanalys och illustrationsmaterial

Landskapslaget

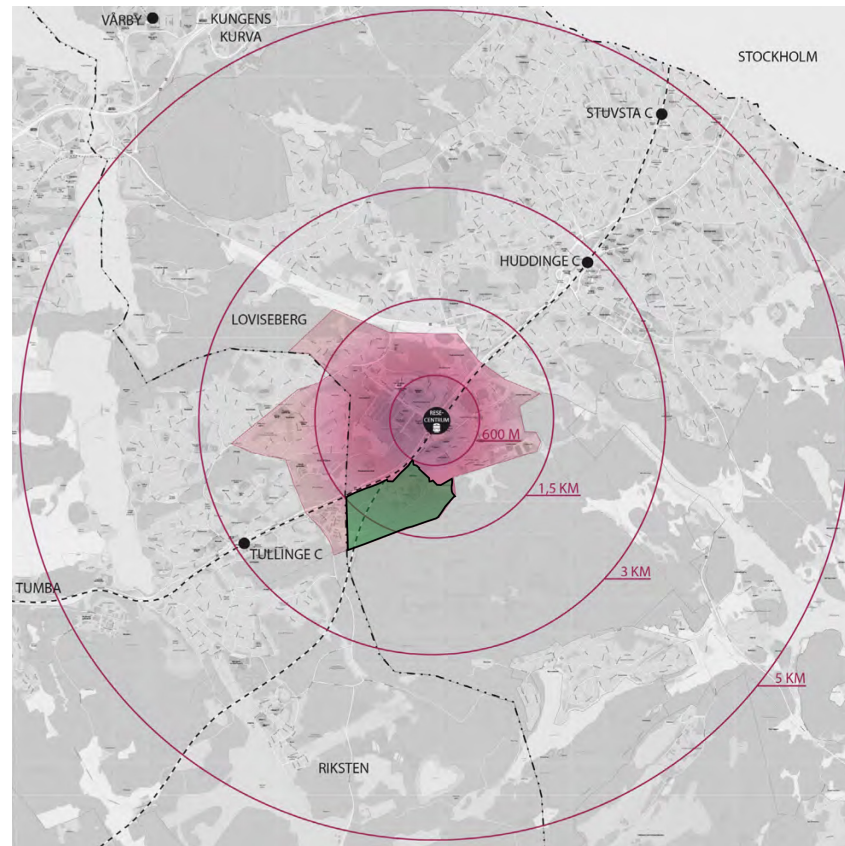


Bakgrund

Huddinge växer och Flemingsberg är ett betydelsefullt centrum för södra Stockholm som en av åtta utpekade yttre stadskärnor i den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUFS 2050). Enligt RUFS 2050 ska Stockholmsregionen utvecklas till en mer flerkärnig region med yttre regionala stadskärnor som ska komplettera den centrala regionkärnan och motverka utspridning av bostäder och arbetsplatser för en hållbar regional utveckling. Flemingsbergs stadskärna är en större knutpunkt och omfattar ett geografiskt område som sträcker sig över både Huddinge och Botkyrka kommun och Björnkulla ligger i områdets sydvästra del.

Kommunens ambition är att fortsatt utveckla Flemingsberg som en regional stadskärna som ska bli till en konkurrenskraftig innovationsmiljö med stadskvalitéer. Kommunfullmäktige antog 2022 en utvecklingsplan för Flemingsberg som anger hur de olika områdena i Flemingsberg ska utvecklas och samtidigt knytas ihop för att skapa en helhet. Vidare har det i arbetet med Flemingsberg formulerats en vision som innebär att alla stadsdelar inom kommundelen tillsammans år 2050 ska kunna rymma 50 000 arbetande, 50 000 boende och 50 000 besökande.

Stadsdelen Björnkulla ska utifrån de förutsättningar som finns på platsen stödja och stärka visionen för Flemingsberg 2050 och behöver då genomgå förändringar och utvecklas i takt med den planerade utvecklingen av Flemingsberg. Målet är att Björnkullas identitet och karaktär ska komplettera de övriga stadsdelarna när de utvecklas så alla delar tillsammans skapar en god helhet. För att säkerställa en hållbar helhetsinriktning för Björnkulla har kommunen konstaterat att området behöver studeras i sin helhet i ett planprogram som ett första steg.



Den regionala stadskärnan Flemingsberg i rosa där Björnkulla ingår markerat i grönt (från utvecklingsplan för Flemingsberg 2022).

Uppdrag

Kommunstyrelsen beslutade den 29 november 2017 att ge kommunstyrelsens förvaltning i uppdrag att upprätta ett planprogram för Björnkulla.

Syfte och huvuddrag

Planprogrammet anger utgångspunkter och mål för utvecklingen av en översiktlig struktur och markanvändning för Björnkulla i Flemingsberg.

Syftet med planläggningen av Björnkulla är att utreda möjligheterna till utveckling av nya bostäder, skolor och förskolor, lokal service, parker och torg samt verksamhetsmark inom området som ett led i utvecklingen av den regionala stadskärnan. Programmet utreder hur området kan knytas samman med starkare kopplingar till Flemingsberg och Botkyrka kommun.

PROJEKTSTART

SAMRÅD

GODKÄNNANDE

Förarbete

Workshop

Dialog

Vision och
målbild

Utredningar

Workshop/projektarbete

Programhandling

Revidering

Process och tidplan

Huddinge kommun har tillsammans med Huge Bostäder AB tagit fram programmet för Björnkulla. Programarbetet startade 2018 med framtagande av en vision och målbild för området där visionsarbetet bestod av en workshopserie mellan Huddinge kommun och Huge Bostäder AB för att förstå platsen och formulera en målbild. Parallellt med det interna arbetet genomfördes en dialog med allmänhet dels digitalt, dels under en dialogdag på plats där intressenter och allmänhet bjöds in samt ett möte med Södertörns Friskola som är verksamma i området. Programhandlingen har arbetats fram av en projektgrupp med representanter från flera discipliner inom Huddinge kommun i samråd med Huge Bostäder AB. I arbetet har representanter från andra förvaltningar inom kommunen fungerat som referenspersoner och bidragit med kunskap och synpunkter i arbetet. Arbetet har formats av slutsatser och underlag från den barnkonsekvensanalys och miljökonsekvensbeskrivning som tagits fram inom ramen för planprogrammet.

Planprogrammet var på samråd 12 februari – 25 mars 2024. Den 20 februari hölls ett öppet hus på Södertörns friskola. Under samrådstiden kom flera synpunkter in, dessa har sammanställts och kommenterats i en samrådsredogörelse.

Miljöbedömning

Det bedöms att ett genomförande av planprogrammet medför betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning, enligt 6 kap 3§ MB och 4 kap 34§ PBL har upprättats parallellt med programarbetet och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram.

Motivet till ställningstagandet grundas på de natur- och kulturmiljövärden samt de olika förutsättningarna som finns på platsen idag. Planprogrammet bedöms kunna ha negativa konsekvenser som kan innebära betydande miljöpåverkan för:

- Kulturmiljö
- Rekreation
- Naturmiljö
- Vattenmiljö - dagvattenhantering och MKN för ytvatten
- Klimatanpassning
- Buller
- Klimatpåverkan
- Kumulativa effekter för naturmiljö, vattenmiljö samt påverkan från buller på rekreatiomsområden

Planeringsförutsättningar

Programområdet idag
Bebyggelse och landskapsbild
Barn och ungdomsperspektivet
Trafik och mobilitet
Mark och natur
Geologiska förhållanden
Rekreation och friluftsliv
Kulturmiljö och fornlämningar
Miljö och hälsa
Tidigare ställningstaganden



Planeringsförutsättningar

Programområdet idag

Läge och avgränsning

Björnkulla ligger i sydvästra Flemingsberg och programområdet gränsar till naturreservatet Flemingsbergsskogen i söder, verksamhetsområdet Botkyrka Hantverksby i väster, bostadsområdet Visättra i öster samt väg 226 och järnvägen i norr. Järnvägens spår delar sig vid Björnkulla och Grödingebanan fortsätter söderut genom programområdet, till största del förlagd i tunnel men med två synliga tågschakt.

Programområdet omfattar ca 85 hektar och utgörs till största delen av skog där terrängen är relativt kuperad. Den befintliga bebyggelsen består av en gammal institutionsmiljö Björnkulla vårdhem med ett parkområde och byggnader som idag inrymmer bland annat skola, äldreboende och studentbostäder. Ett kolonilottsområde finns i områdets nordöstra hörn mot Visättra. I norr mot Flemingsbergs centrum ligger det karaktärsfulla vattentornet på en höjd och strax nedanför inryms Regionarkivet som syns som en fond och entré till området från Flemingsbergs station och Björnkullavägen.

Befolkning och demografi

I Björnkulla finns idag 329 bostäder. Av bostäderna är 153 äldreboende och 176 upplåts som studentbostäder.

Markägoförhållanden

Inom programområdet finns två större fastigheter som ägs av Huddinge kommun och Huge Bostäder AB. Inom området finns även tre mindre fastigheter som ägs av Stockholm vatten och avfall (Björnkulla vattentorn), Preservium Property AB (Regionarkivet) samt Trafikverket (två öppna tågschakt). En förutsättning för utvecklingen av området är att det planeras bortom gällande fastighetsgränser vilka senare anpassas efter den struktur som är lämplig på platsen.

Bebyggelse och landskapsbild

Björnkulla är idag ett naturskönt parklandskap som utgörs av delvis förädlad och delvis orörd naturmark. Topografin varierar med små bergsknallar, gräsbevuxna fält, många olika typer av

träd som planterats under lång period och en liten damm av en uppdämd bäck som utgör entrén till området. De topografiska förutsättningarna som växtligheten och den kuperade terrängen har fått ligga till grund för utformning av såväl vägnät, park och bebyggelse.

Björnkulla byggdes ut i mitten av 1960-talet för Björnkulla vårdhem som var i drift till slutet av 1990-talet. Innan dess var området i princip obebyggt då det fanns en mindre gård med tillhörande åkermark och skog.

Vårdhemmet ritades av arkitekt Torbjörn Vogt och planerades mycket avskilt från övriga Flemingsberg enligt dåvarande ideal och beskrevs som ett eget litet samhälle. På grund av de högväxta träden och den låga bebyggelsen är Björnkulla dolt från håll, däremot utgör vattentornet som ligger i områdets utkant ett mycket dominerande inslag i landskapsbilden, både i vyer från Björnkulla och i dess närområde.

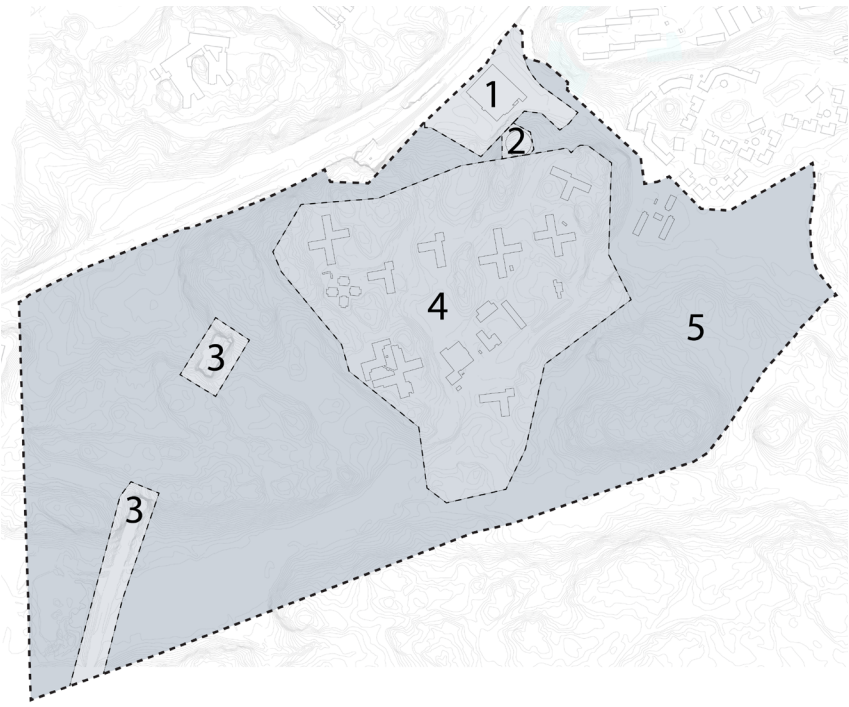
Björnkulla vårdhem uppfördes med åtta bostadshus uppförda i en våning i X-, och L-form med vitmålade tegelfasader. Byggnaderna ligger fritt placerade i parken där de är anpassade efter landskapets former. Flera byggnader ligger i låglänta lägen inbäddade i naturen medan andra ligger på höjder med utblickar.

Den så kallade centrumanläggningen, som från början innehöll lokaler för administration, utmärker sig som en egen enhet och dess arkitektur har en mer offentlig prägel än övriga hus och är uppfört i rött tegel i en till två våningar.

Efter att vårdhemmet avvecklades har byggnaderna delvis byggts om och till och används idag huvudsakligen för äldreboenden, skola och studentbostäder. I början av 00-talet kompletterades området med fler studentbostäder som byggdes i en studentbostadsgrupp om fyra tvåvåningshus. Byggnaderna är uppförda av moduler och har en fasadbeklädnad av gulmålad träpanel. I korsningen mot Visättra upplåts några tillfälliga bostäder i fyra modulhus.



Karta över programområdet.



Karta över fastighetsägare i Björnkulla.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Preservium Property AB | 4. Huge Bostäder AB |
| 2. Stockholm Vatten och avfall AB | 5. Huddinge kommun |
| 3. Staten Trafikverket | |

Barn och ungdomsperspektivet

Björnkulla har idag en skola, Södertörns friskola, med årskurs 6-9 centralt i bebyggelsestrukturen. Då trafiken inom området är begränsad är Björnkulla en säker miljö för barn att vistas i, med öppna ytor och med lättillgänglig grönska nära områdets bebyggelse. I Björnkulla rör sig främst barn som går i områdets skola, boende i studentbostäderna och äldreboendet samt att området nyttjas som promenadstråk. Det finns ingen lekpark eller barninriktad verksamhet utöver skolan med tillhörande skolgård. En inventering och barnkonsekvensanalys har tagits fram inom programarbetet.



Foto: Huddinge kommun



Kartbild över fastigheter ägda av Huga Bostäder AB.

Hus 1-4 fungerar som studentbostäder. Husgrupp nr 2 byggdes i början av 00-talet efter att vårdhemmet hade avvecklats. Hus 5, 8 och 9 hör idag till Södertörns friskola som är en högstadieskola med elever i årskurserna 6-9. I hus 9 finns även annan verksamhet så som en boulehall, ett hunddagis, en plåt- och takfirma, privata förråd/garage samt förråd/ garage för Huga. I hus 6 och 10 bedrivs privata äldreboenden och i hus 11 bedrivs kommunal äldreomsorg. I hus 7 bedrivs daglig verksamhet.

Trafik och mobilitet

Gatustruktur

Området nås idag främst via Björnkullavägen, som har en separerad gångbana, som sedan övergår i en smalare angöringsgata på Björnkullaringen. Området nås idag med tillgängliga lutningar (max 5 %) enbart via Björnkullavägen. Det går även att ta sig till området via en brant gångväg/serviceväg från Björnkullavägen genom skogen förbi vattentornet samt från skogen via stigar och från Visättra via gångvägar men topografin i området innebär stora nivåskillnader som leder till långa och branta backar. Området är till stora delar trafikseparerat, vid slutet av Björnkullavägen finns en vändplats och gemensamma parkeringsplatser för boende, verksamma i området och besökare.

Kollektivverkehr

Två busslinjer, 712 och 713, trafikerar området idag från Huddinge station via Flemingsbergs centrum vidare genom Visättra för att sedan vända i Björnkulla. Det finns en hållplats på Björnkullavägen och en vid den befintliga skolan där bussarna även vänder.

Mark och natur

Södertörns dramatiska landskap kännetecknas av uppbrutna sprickdalar med tydliga nivåskillnader mellan höglänta, skogsklädda berg och moränmarker och långsträckta, uppodlade sprickdalar. Sprickdalslandskapet går att läsa av i en mindre skala i Björnkulla som utgör den västra delen av den dalgång där Visättra vuxit fram. Terrängen är bitvis brant och svårtillgänglig, med skogsklädda dalgångar där vatten samlas i bäckar och våtmarksområden.

Höjderna varierar från ca +33 meter till ca +71 meter. Marknivåerna är som högst i den södra och nordöstra delen och sjunker generellt mot mitten av programområdet där huvudgatan går idag. De lägsta marknivåerna finns i området mot Visättra koloniområde samt utmed slänterna ner mot Huddingevägen och järnvägen i norr.

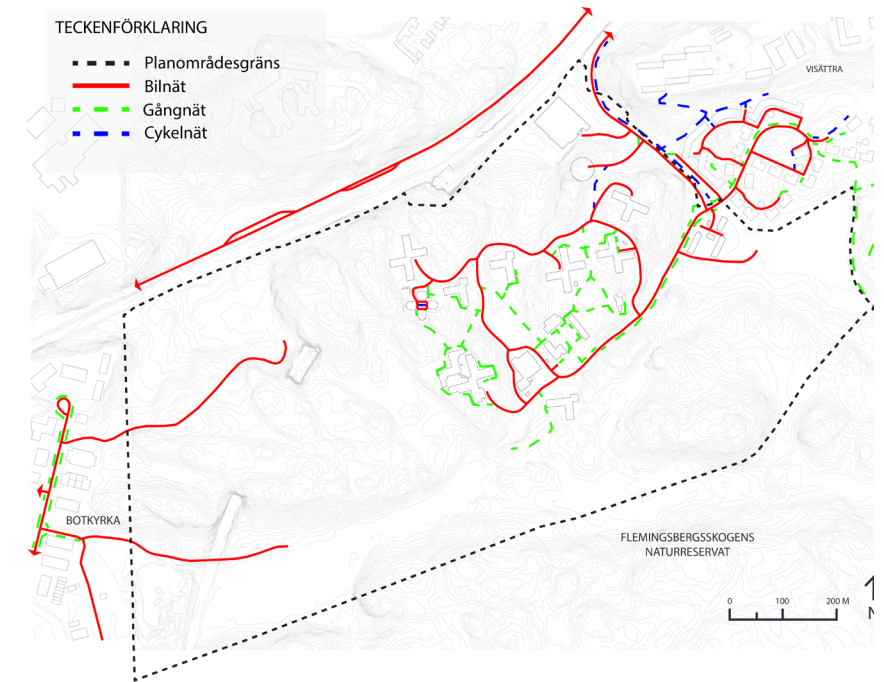
I skogarna runt Björnkulla går det att se spår av tidigare markanvändning, främst i form av strukturer och arter som vittnar om bete. Platser där det idag står kvar enbuskar och gammal tall

och gran visar på att det tidigare varit ett mer öppet landskap. Området är ett utpräglad utmarksområde med spår av både småskaligt småbruk och mer modernt, storskaligt skogsbruk.

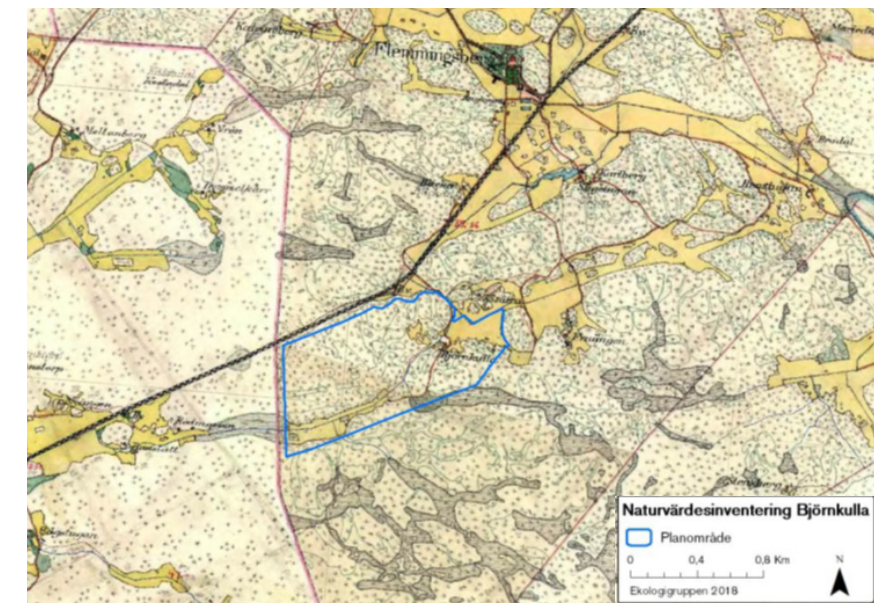
Naturmarken i och omkring Björnkulla har pekats ut som en viktig struktur för biologisk mångfald i Ekosystemanalysen (Ekologigruppen 2018) som genomförts i arbetet med utvecklingsplanen för Flemingsberg. Programområdets skog och det angränsande naturreservatet Flemingsbergsskogen är en del av den regionala grönstrukturens värdekärna (Hanvedenkilen). Området har i kommunens spridningsanalys (Ekologigruppen, 2018) visat sig vara ett viktigt ekologiskt samband för äldre barrskog och utgör en del i en spridningskorridor mellan Flemingsbergsskogen, Lovisebergsskogen och skogsområdena omkring Gömmaren. Området fungerar även som primärt spridningssamband för groddjur. De östra delarna av området har identifierats som viktiga ekologiska samband för ädellövskog samt livsmiljöer för vildbin (koloniområdet). Björnkulla ligger i anslutning till Hanvedenkilen vilken utgör en av Stockholmsregionens gröna kilar.

Intilliggande naturreservat Flemingsbergsskogen är ett av de artrikaste skogsområdena på hela Södertörn och totalt har över 90 rödlistade arter påträffats i området, vilket är mycket även i ett riksperspektiv. Antalet signalarter är mycket stort. Några orsaker till områdets artrikedom är att tämligen få avverkningar har gjorts och stora delar har naturskogskvaliteter, området är stort och sammanhängande, området innehåller en mängd olika livsmiljöer, sumpskogar är rikligt förekommande. Flemingsbergsskogen är även utpekad som ett ekologiskt särskilt känsligt område (ESKO), där planprogrammets södra delar ingår. Flemingsbergsskogens strukturer och sammansättning återfinns även på Björnkullas skogsmark.

Skogen inom planområdet varierar från gammal barrskog med hög andel fallna träd, glesa solbelysta lövsskogsdungar, blandskogsområden, till yngre produktionsskog. Det återfinns naturliga vattendrag, anlagda diken, sumpskog, svämytor och våtmarker samt öppen gräsmark. Det återfinns även kulturväxter från när området hävdades som odlingslandskap. Området är delvis mycket kuperat varför tillgängligheten är begränsad i delar av skogen. De mer tillgängliga delarna har välanvända stigar och anlagda leder i naturreservatet.



Karta som visar befintliga bil-, cykel- och gångnät i Björnkulla.



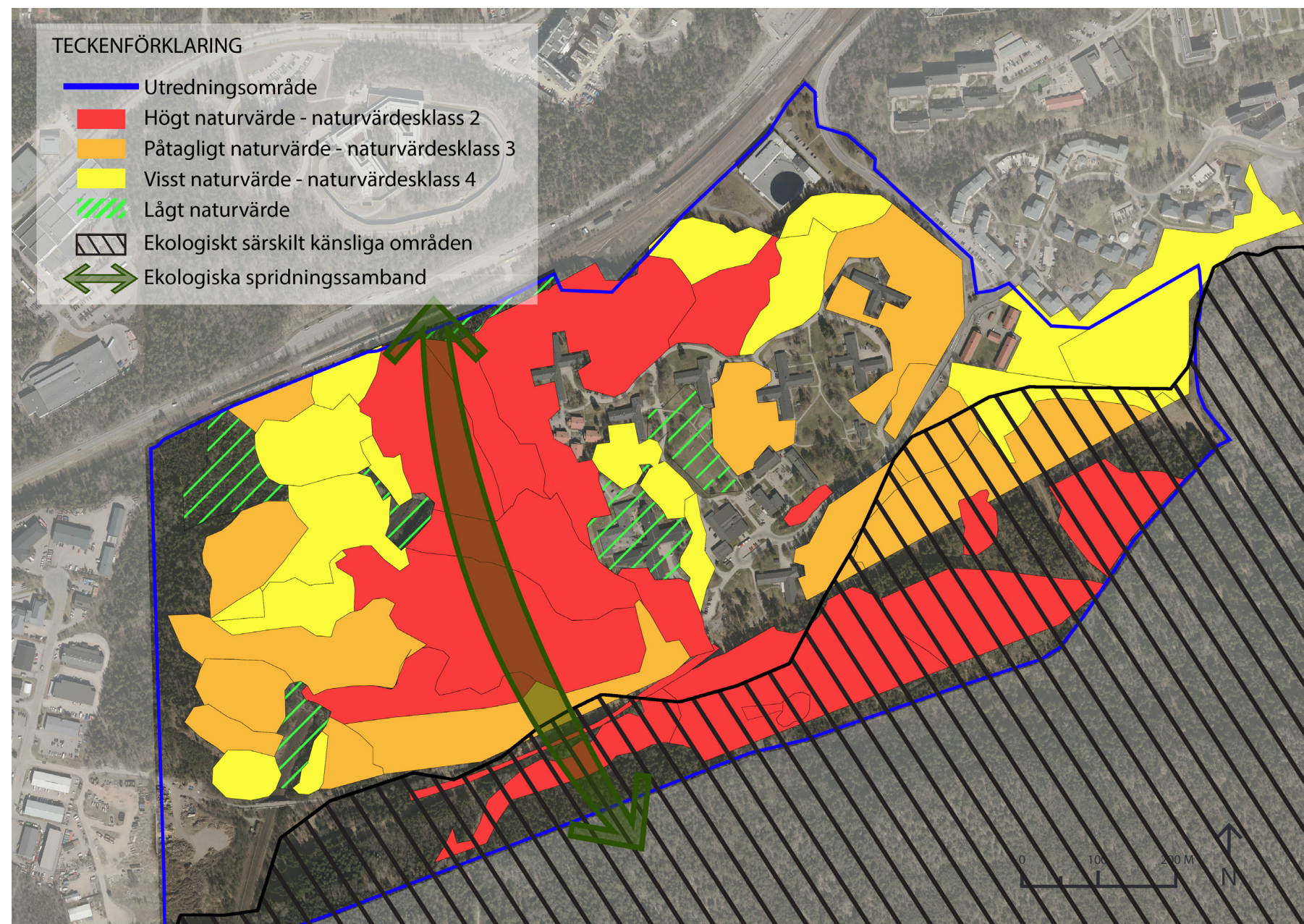
Planområdets läge markerat på Häradskartan från 1901. Stora delar av programområdet utgjordes 1901 av skogsmark, med små partier av öppen mark, främst de östra och sydvästra delarna av området. Kartan hämtad ur Lantmäteriets historiska kartarkiv, och modifierad i ArcMap.

Naturvärden

Hösten 2017 genomfördes en naturvärdesinventering (Ekologigruppen 2020-02-11) av programområdet. Den konstaterar att stora delar av programområdet består av gammal skog, varav flera områden med höga till mycket höga naturvärden, i vissa fall av nationellt och internationellt intresse kopplat till de arter som återfinns här. Ytterligare en naturvärdesinventering genomfördes därför i maj 2018 med större detaljeringsgrad för att identifiera ytterligare värdekärnor. Flera av de besökta områdena bedömdes då ha förutsättningar att hysa marksvamp. Eftersom marksvamp främst inventeras på sensommar och höst klassades enstaka områden med preliminär bedömning. Sommaren och hösten 2021 var ett mycket bra år för marksvampar och flera fynd av hotade och ovanliga marksvampar gjordes då inom programområdet för Björnkulla (Artportalen 2021).

Av de identifierade naturvärdesobjekten inom programområdet Björnkulla har 16 objekt bedömts hysa högt värde (klass 2), 13 objekt påtagligt värde (klass 3) och 16 objekt visst naturvärde (klass 4). Ytterligare åtta objekt med lågt naturvärde identifierades. Inom utredningsområdet förekommer ett stort antal skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd, men ingen riktad trädinventering har genomförts i området. Objekten med högt naturvärde (naturvärdesklass 2) utgörs främst av hällmarkstallskogar med riklig förekomst av äldre tallar, samt granskogsmiljöer med stort inslag av död ved. I dessa objekt förekommer strukturer viktiga för biologisk mångfald allmänt. Dessutom förekommer rödlistade arter knutna till gamla skogsmiljöer, gamla träd och död ved i och kring dessa objekt.

Av de totalt 109 påträffade naturvårdsarterna från utredningsområdet (både från inventeringar 2017 och 2018, samt från Artportalen, sökning 2000–2021) var 19 arter skyddade enligt olika paragrafer i artskyddsförordningen. 29 arter var rödlistade: 22 av dessa tillhör hotkategorin nära hotade arter (NT), fyra arter till kategorin sårbara arter (VU) och tre arter till hotkategori starkt hotade (EN).

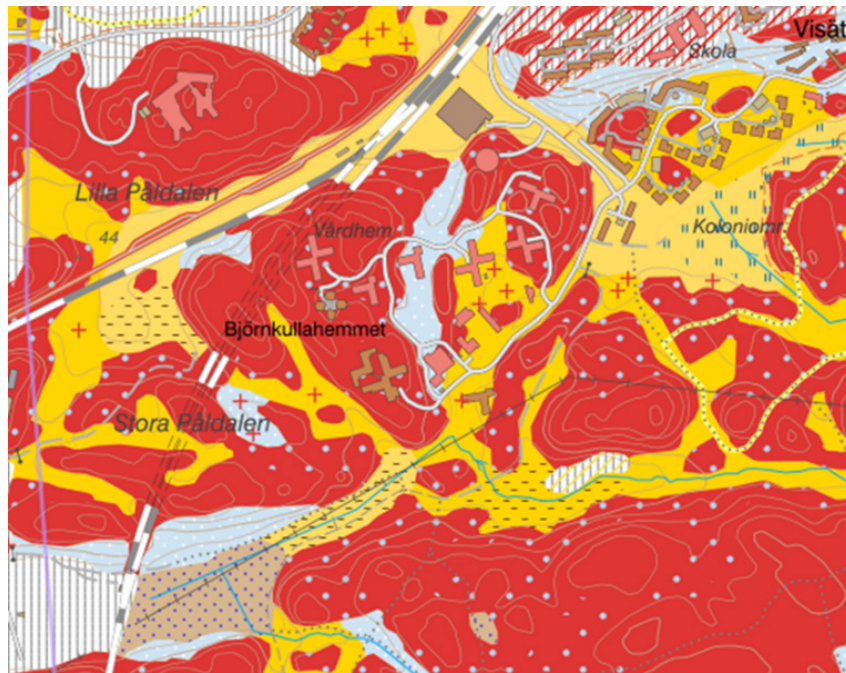


Karta som visar identifierade naturvärdesobjekt i utbredningsområdet (Naturvärdesinventering Björnkulla, 2021), ekologiskt särskilt känsliga områden och ekologiska spridningssamband.

Geologiska förhållanden

Programområdet är cirka 85 hektar stort och utgörs av skogsbevuxen och kuperad sprickdalsterräng. Höjderna domineras av hållmarker med sura urbergsbergarter som gnejs och granit. Dessa omges av dalgångar med sedimentära bergarter som sandsten och gråvacka (SGU, 2017). Gråvacka kan innebära en risk för så kallat sulfidberg och kan komma att behöva utredas i efterföljande detaljplaneskedet.

Området består till största del av urberg och morän i den högre terrängen (rött i jordartskartan). I dalgångar och lägre terräng återfinns glaciallera, postglaciallera (gult) i de bebyggda delarna med inslag av sandig morän (blått). Vid koloniområdet består marken främst av gyttjelera. Öster om järnvägen återfinns ett område av kärrtorv (brunt).



Jordartskarta hämtad från SGU.

Rekreation och friluftsliv

Skogen inom planprogrammet har höga upplevelsevärden vad gäller skogskänsla i och med att träden har uppnått en förhållandevis hög ålder. Några partier med äldre skog upplevs som trolska, vilka också ofta sammanfaller med höga naturvärden. Dock är skogen i områdets norra delar starkt bullerstörd av Huddingevägen. Buller från järnvägen inverkar också negativt på det rekreativa värdet i väster. Detta gör att skogen i områdets södra delar blir särskilt viktig för att man som besökare ska hitta plats för ro, vila och återhämtning i nära naturområden.

Det intilliggande naturreservatet Flemingsbergsskogen beskrivs som ett av Stockholms läns största väglösa skogsområden. Flemingsbergsskogen är riksintresse för friluftsliv och gränsdragningen vid Björnkulla ligger strax innanför gränsen för naturreservatet. Till sin karaktär är naturen lite ”norrländsk” och präglas av mossar och barrskog. Här finns goda tillfällen till svamp- och bärplockning. I sjön Orlången finns bland annat möjligheter till fiske, bad, kanotpaddling och fågelskådning.

Planområdet utnyttjas flitigt för motionsändamål. Här finns elljusspår som binder samman Björnkulla med Visättra IP samt startplats för vandringsleder som leder vidare ut i Flemingsbergsskogens naturreservat, Huddingeleden och Sörmlandsleden. Via motionsspår förbi koloniområdet når man även Visättra ängar, ett område med meandrande bäck och öppna gräsytor för picknick och spontanidrott.

Kulturmiljö och fornlämningar

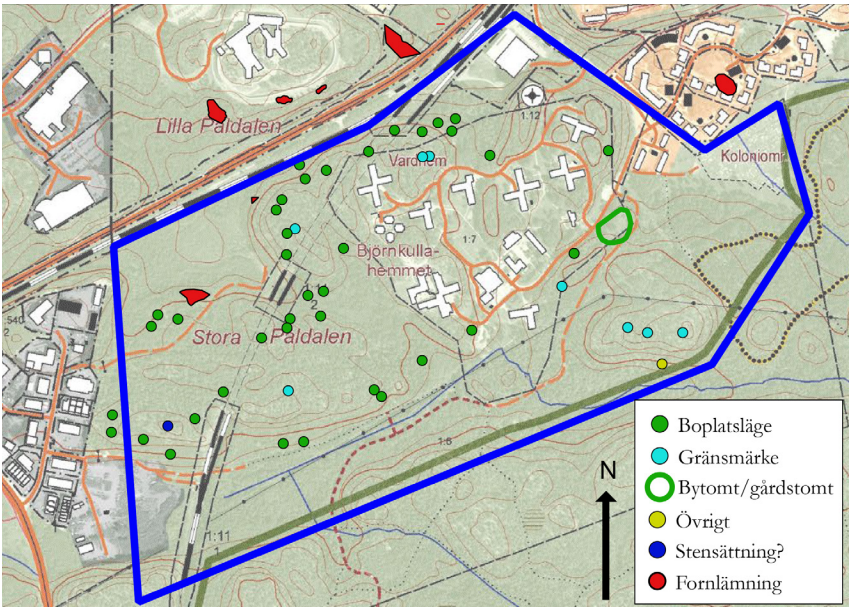
Björnkulla har fått sitt namn efter torpet Björnkulla som fanns inom Flemingsbergs härad mellan åren 1860-1970. Torpet låg under 1900-talets början under Flemingsbergs gård vars historia sträcker sig tillbaka till 1400-talet vilken har gett namn åt kommundelen. År 1921 avstyckades Björnkulla till självständigt småbruk, till gården hörde 7 hektar åkermark och 10 hektar skog. När vårdhemmet Björnkulla byggdes under 1960-talet revs torpet men rester efter grunden till boningshuset och ladugården ska ha funnits kvar i slutet av 1990-talet och kan skimras på platsen idag.

Björnkullaområdet byggdes ut under 1960- och 1970-talen och utgör ett tidstypiskt exempel på den typ av institutionsmiljöer som sedan slutet av 1800-talet gärna anlagts avskilt i natursköna omgivningar eftersom frisk luft och gröna miljöer redan då ansågs ha läkande och vårdande egenskaper. Ytterligare byggnader i området har uppförts på 1980/90-talet och på 2010-talet. En kulturmiljöanalys har tagits fram (AIX, 2020) där det framgår vilka värdebärande karaktärsdrag som bebyggelsen har. Dessa är bland annat områdets varierade topografi och att den låga bebyggelsen och det organiska vägnätet är anpassat till den kuperade terrängen. Andra värdebärande karaktärsdrag är bebyggelsens homogena struktur och dess anpassning till landskapet liksom utformningen av bebyggelsen med dess speciella planform med bland annat målade tegelfasader, ursprungliga fönster och dörrar i trä, höga takfötter i kopparplåt och djupa takutsprång. Det finns även flera konstverk i området. Även centrumanläggningen, som idag används för skolans verksamhet, pekas ut som värdebärande.

Fornlämningar

Området infattar äldre åkerlappar i de låglänta delarna som var i bruk under 60- och 70-talet. Även det bebyggda området har tidigare varit åkermark (enligt historiska flygfoton). På ena åkern återfinns idag ett koloniområde. Den äldre åkern ned mot järnvägen är numer inplanterad med granskog. Några äldre fornlämningar återfinns inom programområdet varav en bytomt/gårdstomt av det så kallade Björnkullatorpet som gett området dess namn. Grunden samt flera kulturväxter från torpartiden återfinns söder om Björnkullaringen. Mellan järnvägen och det norra tunnelschaktet finns lämningarna av en förhistorisk boplat. Ytterligare en forntida boplat återfinns mellan norra tunnelschaktet och Hantverksbyn i Botkyrka. Den arkeologiska utredningen pekar ut flertalet möjliga fornlämningar främst i nord/västra delarna av området. Om det är fornlämning eller ej behöver utredas vidare i detaljplaneskedet.

Vid den arkeologiska inventeringen som utfördes av Arkeologistik 2018 noterades ett stort antal terränglägen som bedömts som lämpliga för bosättning och/eller andra aktiviteter under äldre stenålder. Åtta gränsmärken i form av enkla visarstenar och lämningar efter en skjutbana, samt en möjlig stensättning i krönläge har påträffats. Lämningens fornlämningsstatus är oklar och behöver utredas vidare längre fram i detaljplaneskedet.



Kartbild från arkeologisk utredning (Arkeologistik, år 2018).

Miljö och hälsa

Störningar och risker

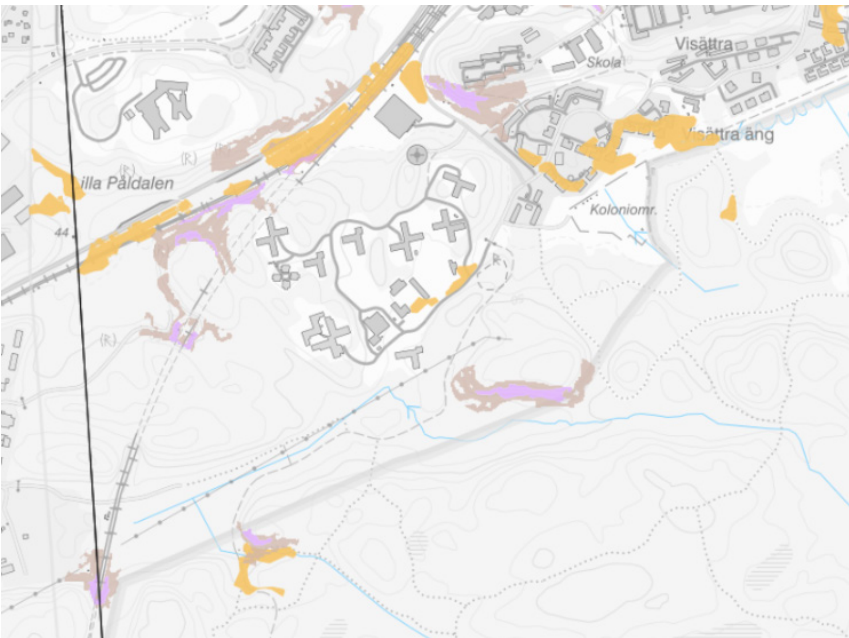
Den norra delen av Björnkulla är bullerpåverkat från Huddingeleden samt från Grödingebanan och Flemingsbergs station. Bullerstörningar från järnvägen genereras även i de västra delarna där tågen går i öppna schakt. Skogen och topografin fungerar till viss del som bullerdämpande element. I övriga delar av programområdet är bullernivåerna låga. Bullerkällorna från Björnkullaringen är låga då hastighetsbegränsningarna inom området är 30 km/h och trafikmängden är låg. Den dygnsekvivalenta ljudnivån är inom riktvärdena (45-50dBA) i stora delar av området. Inom programområdet har Regionarkivet högst bullervärden (65-70dBA) och utmed Björnkullavägen är dygnsbullret på 55-60dBA. Buss trafikerar området med vändhållplats utanför Södertörns friskola, även detta alstrar trafikbuller.

Väg 226 angränsar till Björnkullas norra delar och är även det en farligt godsled. Björnkullas läge och topografi innebär att bebyggelsen har en naturlig avskärmning från farligt godslederna i norr, och närmast tågskakten i västra Björnkulla finns ingen bebyggelse planerad i närheten av tågspåren.




Huddingevägen, väg 226, är en sekundär led för farligt gods och ligger direkt norr om programområdet. Björnkullas läge och topografi innebär att de östra delarna av området som planeras för bostäder har en naturlig avskärmning från leden medan de västra delarna som planeras för verksamheter ligger mer i nivå med leden. Då Grödingebanan går igenom områdets nordvästra delar i både öppna schakt och i tunnel, innebär det även risker förknippade med farligt godstransporter. Riskavstånd och eventuella åtgärder behöver studeras vidare i efterföljande detaljpanelläggning.

Ras och skred

Det finns så kallade aktsamhetsområden rörande skredrisk utpekade i programområdet enligt lutningsanalys av SGU (Sveriges Geologiska Undersökning). Skredrisken måste tas i beaktan vid exploatering av känsliga områden. Skredrisken måste tas i beaktan vid exploatering av känsliga områden, det råder främst risk på lermark i dalgångar och i områden för vattenflöden vid skyfall/ snösmältning.



Förutsättningar för skred i finkornig jordart från SGU (Sveriges Geologiska Undersökning, år 2018).

-  Förutsättningar för skred i finkornig jordart
-  Instabila slänter - mycket kraftig lutning
-  Angränsande slänter med kraftig lutning

Miljökvalitetsnormer för vatten

Sjön Orlången som är programområdets recipient har idag dålig vattenkvalitet och är i behov av åtgärder för att dess miljökvalitetsnormer ska nås. Sjön omfattas av ett lokalt åtgärdsprogram. Programområdets belastning på Orlången är idag låg eftersom området i huvudsak utgörs av naturmark.

Förorenad mark

I samband med utbygganden av Grödingebanan på 1990-talet har Trafikverket använt en yta, kallad yxhugget, som deponi för överskottsmassor från tunnelbygget. Massorna lades i en blöt sänka och planterades med träd. Idag är platsen utpekad som en sumpskog.

Föroreningar kan eventuellt finnas i massorna men föroreningarnas nivå och farlighet har bedömts som låg (riskklass 4) då det inte funnits någon förorenande verksamhet på platsen tidigare. De föroreningar som eventuellt kan finnas på platsen kan komma från sprängämnen som använts vid tunnelbygget. Spridningsförutsättningarna har bedömts som små då det idag inte finns några närliggande vattendrag som kan sprida eventuella föroreningar. Då platsen återplanterats med träd kan eventuella förhöjda näringshalter och föroreningar tagits upp av vegetation på platsen.

Föroreningssituationen kan behöva utredas i framtida detaljplaneläggning för att säkerställa att inga föroreningar sprids.

Skyfall och översvämning

Programområdet utgörs i nuläget av cirka 20 hektar anlagd eller bebyggd mark och cirka 65 hektar naturmark, i huvudsak skogsmark. Programområdet är beläget inom Tyresåns avrinningsområde i delavrinningsområdet Inloppet till Orlången vilket har en total utbredning av cirka 1300 hektar. Dagvatten från bebyggda ytor avleds delvis via ledningsnät till recipienten Orlången.

Inom programområdet kan vattnets ytavrinning i landskapet delas in i två mindre delavrinningsområden där bebyggda ytor och norra halvan av naturmarken avrinner österut medan resterande naturmark i huvudsak avrinner västerut mot järnvägen till. Dessa områden utgörs i sin tur av tre tekniska avrinningsområden.

Det har tidigare utförts en skyfallskartering för Huddinge kommun (WSP, 2018). Resultatet redovisar det maximala översvämningsdjupet inom Flemingsbergsområdet vid ett 100-årsregn utan att ta hänsyn till den andel som avleds via ledningsnätet. Flertalet mindre lågpunkter återfinns i anslutning till befintliga byggnader i Björnkullaringen, samt svackdiket nedanför skolan. Höga vattendjup beräknas även uppkomma i befintliga dikesstråk i den sydvästra delen (i skogen mot järnvägen) och nordvästra delen (vid koloniområdet) av utredningsområdet. Vatten kan också ansamlas runt Regionarkivet i norr. Översvämningar bedöms inte orsaka någon problematik i nuläget undantaget runt Regionarkivet där det bedöms vara sannolikt att översvämningar i nuläget kan orsaka skada. Markområdet runtom befintligt koloniområde utgör en större, instängd lågpunkt där marken översvämmas vid skyfall idag.

Avfall

I området, strax efter korsningen mot Visättra, finns idag en återvinningsstation (ÅVS). Senast den 1 januari 2027 ska insamling av förpackningar från hushåll ske fastighetsnära istället för vid en ÅVS. Närmaste återvinningscentral (ÅVC) finns i Skyttbrink i Tumba.

Flyghinder

Den nordöstra delen av Björnkulla där bl.a. vattentornet står ligger inom sjukhusets (Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge) korridor för helikopterinflygning. När det planeras för nya byggnader behöver hänsyn tas till förutsättningar för flyghinder gällande buller och byggnadshöjder. Efterföljande detaljplaner behöver beakta helikopterkorridoren så att inflygningar inte försvåras eller hindras.

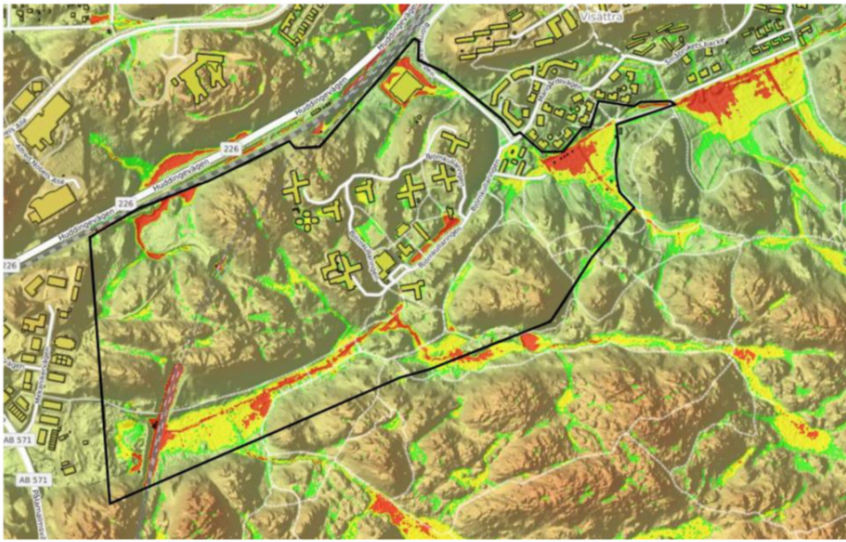


Illustration över maximalt vattendjup vid 100-årsregn (Skyfallskartering WSP 2018). Grön färg motsvarar ett djup på 0,1-0,2 m. Gul färg motsvarar ett djup på 0,2-0,5 m och röd färg motsvarar ett djup på >0,5 m.

Tidigare ställningstaganden

Gällande detaljplaner

Inom programområdet finns ett fåtal gällande detaljplaner.

- Detaljplan för Snickarboden 1, 0126K-14303, laga kraft 2006-01-12. Genomförandetiden har gått ut.
- Detaljplan för Visättra äng, etapp 1, 0126K-11702, laga kraft 1990-07-11. Genomförandetiden har gått ut.
- Detaljplan för Trafikplats högskolan, 0126K-16788, laga kraft 2019-01-11. Genomförandetiden har gått ut.

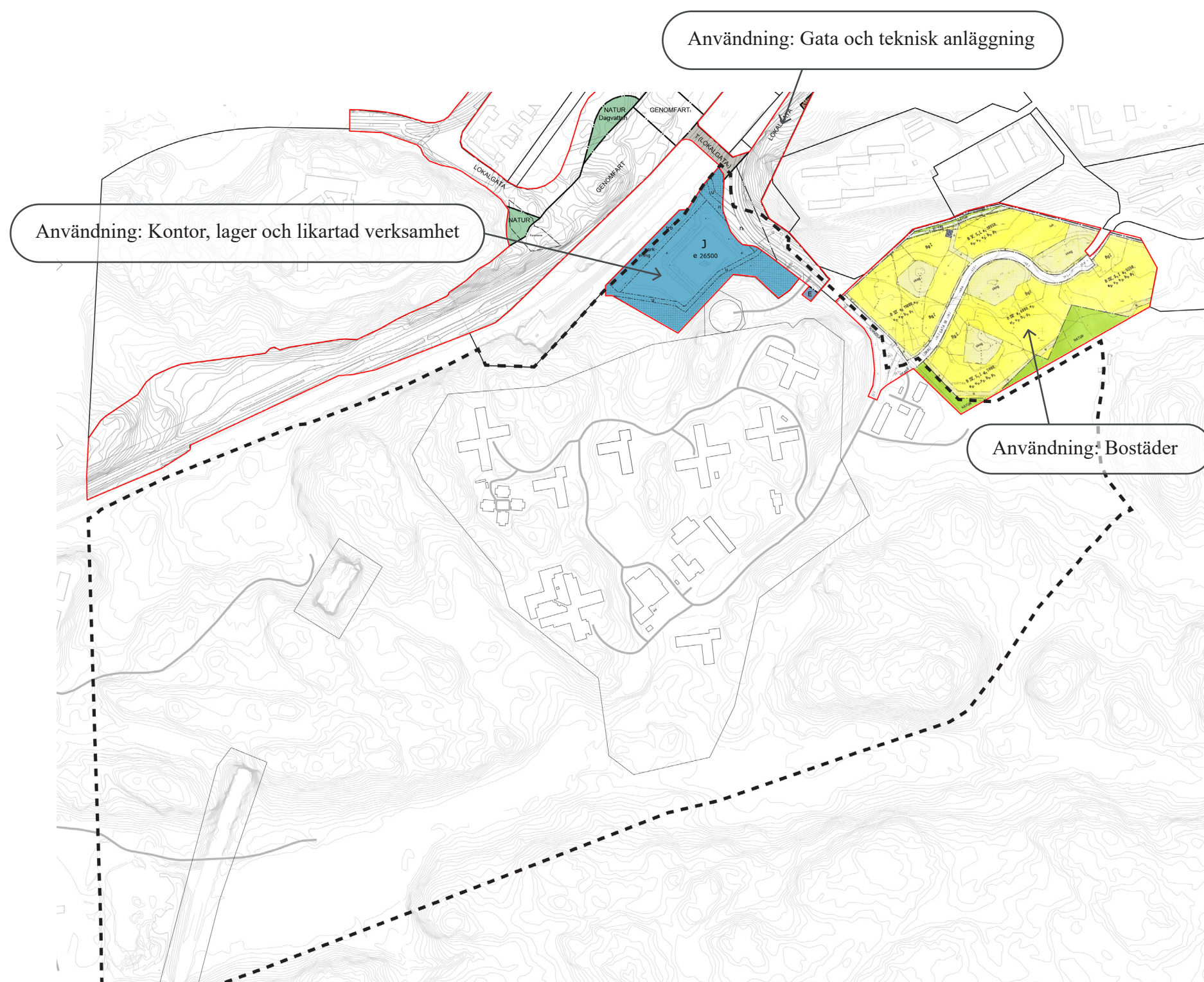
Regionplan

Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUFS 2050, bygger på en inriktning att regionen ska utvecklas till en mer flerkärnig region. Flemingsberg är en av åtta utpekade stadskärnor som tillsammans med den centrala regionkärnan ska utvecklas till attraktiva, klimat- och resurseffektiva stadskärnor som ska dra till sig näringsliv, boende och besökande. Det är främst i dessa stadskärnor som ny bebyggelseutveckling bör ske för en hållbar regional utveckling. Genom att koncentrera arbetsplatser, bostäder och service i dessa väldigt tillgängliga lägen minskar behovet av resor i vardagen. Ambitionen bör vara att skapa upplevelserika, täta och varierade miljöer utifrån stadskärnornas respektive profiler.

Flemingsbergs stadskärna omfattar ett geografiskt område som sträcker sig över både Huddinge (Grantorp, sjukhus- och universitetsområdet, Flemingsbergsdalen, Visättra och Björnkulla) och Botkyrka kommun (delar av Tullinge. Björnkulla ligger i områdets sydvästra del.

Översiktsplan

I kommunens gällande översiktsplan 2050 är Björnkulla utpekad som mångfunktionell bebyggelse och utbyggnad av den regionala stadskärnan samt ändrad markanvändning till verksamhetsmark i västra området mot Botkyrka.



Kartbild som visar gällande detaljplaner inom och direkt angränsande till programområdet.

Utvecklingsprogram Flemingsberg

I utvecklingsprogrammet för Flemingsberg formulerades en visionsbild för den regionala stadskärnan ”Flemingsberg 2050 - där kunskap och kreativitet möts i södra Stockholm”. Visionen är att Flemingsberg år 2050 är ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Planprogrammet för Björnkulla tar avstamp i visionen för utvecklingsprogrammet.

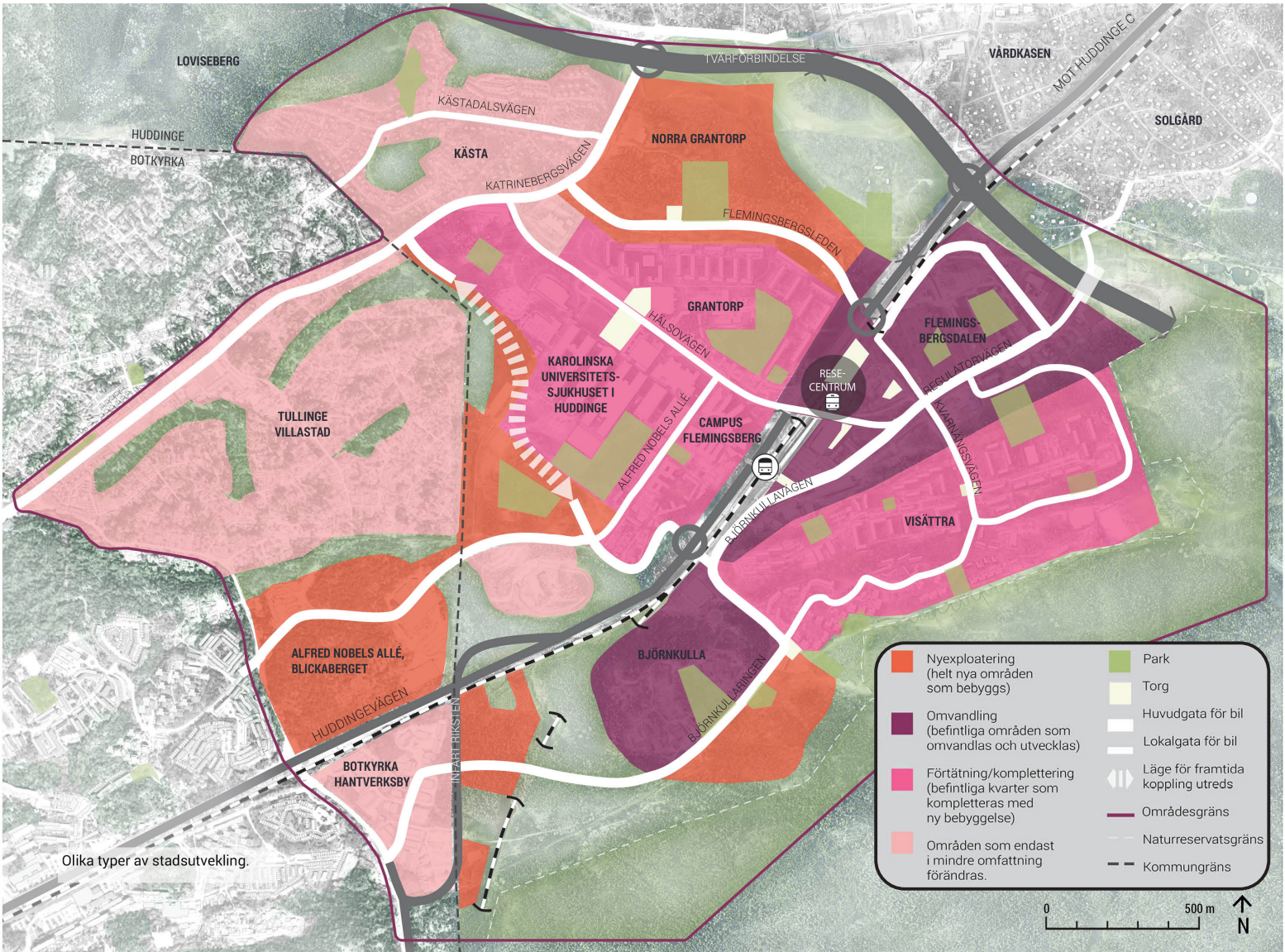
Utvecklingsplan Flemingsberg

Huddinge och Botkyrka har tagit fram en utvecklingsplan för den regionala stadskärnan Flemingsberg, godkänd 2022-06-13, som är en konkretisering av utvecklingsprogrammet för Flemingsberg 2050.

Utvecklingsplanen redovisar de stora strukturerna som inte kan avgöras i enskilda samhällsbyggnadsprojekt. Planen ska vara garanten för att de delar som sedan byggs var för sig passar ihop och skapar en attraktiv plats där människor vill leva, driva sina företag eller besöka.

I utvecklingsplanen för Flemingsberg finns övergripande riktlinjer som bland annat innefattar Björnkulla. Planprogrammet för Björnkulla ska ta fasta på utvecklingsplanens riktlinjer och övergripande struktur och markanvändning och vidareutveckla detta till helhetslösningar som kan vara vägledande för efterföljande detaljplanering. Specifika inriktningar för Björnkulla tar avstamp i den vision som togs fram för Björnkulla planprogram 2018.

I utvecklingsplanen konstateras att Björnkulla är väldigt kuperat och består av mycket skog med. Några av medskicken till efterföljande planering är: att arbeta vidare med skyfallshantering och flödesreglering genom planering av låglänta områden; anpassa bebyggelsen till naturvärden; utveckla grönstråket närmast naturreservatet och förbättra för kollektivtrafiken.



Kartbild från Utvecklingsplan Flemingsberg som visar olika typer av stadutveckling i Flemingsbergs regionala stadskärna.

Planprogram Flemingsbergsdalen

För de centrala delarna av Flemingsberg har planprogram för Flemingsbergsdalen tagits fram och nu fortsätter arbetet med att ta fram nya detaljplaner inom området. Planprogrammet för Flemingsbergsdalen har satt mål och strategier för att utveckla området till en stadsdel som ska ge möjlighet till tusentals nya arbetstillfällen, bostäder, offentligt finansierad service, handel, nöjen och studieplatser inom högre utbildning. En målsättning som även har tagits som del av planprogrammet för Flemingsbergsdalen men som berör hela Flemingsberg är avsikten att Flemingsbergs alla stadsdelar tillsammans år 2050 ska kunna rymma 50 000 arbetande, 50 000 boende och 50 000 besökande. Målsättningen är angelägen att uppnå för få till en hög densitet av människor och skapa folkliv under större delen av dygnet.

Björnkullas programförslag behöver bidra till att komplettera dalen med de kvaliteter som saknas som närhet till natur och bostäder som stödjer utvecklingen i dalen. Det är även viktigt att länka samman Björnkulla med Visättra och Flemingsbergsdalens fysiska struktur.

Planprogram för Visättra

Planprogrammet för Visättra godkändes i mars 2025. Programmet har utrett möjligheten att utveckla området med bostäder, förskolor, skola, parker, nya arbetsplatser samt offentlig och kommersiell service. Området föreslås även inrymma nya offentliga mötesplatser och stråk som stärker sammankopplingen av Visättra med övriga Flemingsberg. Planprogrammet för Björnkulla samordnas med planprogrammet för Visättra, programmen behöver bidra till att sambanden med kopplingar mellan Björnkulla och Visättra kan förstärkas.

Infrastrukturprojekt

Samtliga infrastrukturprojekt är angelägna och viktiga för möjligheten att utveckla Flemingsberg mot den gemensamma visionen. Infrastrukturprojekten skapar även förutsättningar, möjligheter och begränsningar för utvecklingen och deras utformning och kopplingar behöver planeras och samordnas gemensamt och i dialog mellan berörda parter.

Vägar

Trafikverket är huvudman för två stora vägprojekt i området. Tvärförbindelse Södertörn, väg 259, planeras att genomföras i norra delen av Flemingsberg.

I vägprojekt 226/571 Pålamalmsvägen-trafikplats Höskolan planerar Trafikverket för en ny infart till Riksten och en ny trafikplats vid Södertörns högskola samt en ny gång- och cykelväg mellan Flaggplan och Hälsovägen. Infart Riksten passerar i västra kommungränsen av Huddinge mellan Botkyrka hantverksby och det framtida utpekade verksamhetsområdet i Huddinge. Vägplanen vann laga kraft 29 oktober 2020 och en ändringsplan inväntar fastställelse.

Ändringarna som gjorts i vägplanen har påverkat arbetet med verksamhetsområdet och hur väganslutningen kan genomföras västerut.

Spårväg

Region Stockholm planerar tillsammans med Huddinge och Stockholm en spårväg, Spårväg Syd, mellan Flemingsbergs station och Älvsjö station. I mars 2025 fattade Regionen beslut om lokalisering för sträckan Flemingsberg - Skärholmen.

Vattentorn

På höjden i Björnkulla står Flemingsbergs vattentorn (även kallad Björnkullareservoaren). Tornet är ca 100 meter hög och med sin svampliknande form är det ett välkänt landmärke i Flemingsberg. Stockholm Vatten (SVOA) är huvudman och

vattnet kommer från Norsborgs vattenverk. På sikt (inom ca 50 år) behöver vattentornet restaureras/bytas ut för att säkra dricksvattentillgången när området byggs ut. Planprogrammet och kommande detaljplaner ska ta höjd och möjliggöra för en ombyggnation i befintligt läge.

Riksintressen och områdesskydd

Riksintressen

Västra stambanan och Grödingebanan är av riksintresse för järnväg. Sträckan Flemingsberg-Järna Grödingebanan som passerar genom Björnkulla, är dubbelspårig och elektrifierad. Sträckan trafikeras av godståg och fjärrtåg. För sträckan Stockholm-Järna studeras kapacitetshöjande åtgärder.

Hanveden, större delen av Flemingsbergsskogens naturreservat, omfattas av riksintresse för rörligt friluftsliv.

Områdesskydd

Inom området finns två vattendrag, ett som mynnar från Flemingsbergsskogen och ett anlagt dike öster om tågtunneln, samt en anlagd damm inom Björnkulla vårdhem. Ingen av dessa bedöms omfattas av strandskydd. Fastigheten Visättra 1:6, diket i söder, ingår i ett båtadsområde som omfattas av ett markavvattningsföretag ”Flemmingsberg-Rödmossen torrlägningsföretag”. Markavvattningsföretaget har statusen aktivt men förlorade sin funktion då nuvarande Trafikverket byggde ut Grödingebanan som skär av båtadsområdet och bör därför avvecklas.

Den anlagda dammen bedöms vara ett artificiellt vattendrag och är så pass liten att den inte är en sjö med strandskydd. Länsstyrelsen beslutade 1977 att strandskydd inte ska gälla för områden motsvarande dikena i Björnkulla. Dikena fanns innan det generella strandskyddet infördes 1975.

Flemingsbergsskogen är ett utpekad naturreservat. Här finns ett av Stockholms läns största väglösa skogsområde och inom skogen finns så kallade tysta områden.

Programförslag

Områdesanalys och utvecklingsmöjligheter

Vision för Björnkulla

Markanvändning

Arkitektur och gestaltungsprinciper

Dagvatten och skyfall

Skadelindringshierarkin och ekologisk kompensation

Trafik och mobilitet

Skolor, förskolor och idrottsverksamhet

Offentlig- och kommersiell service



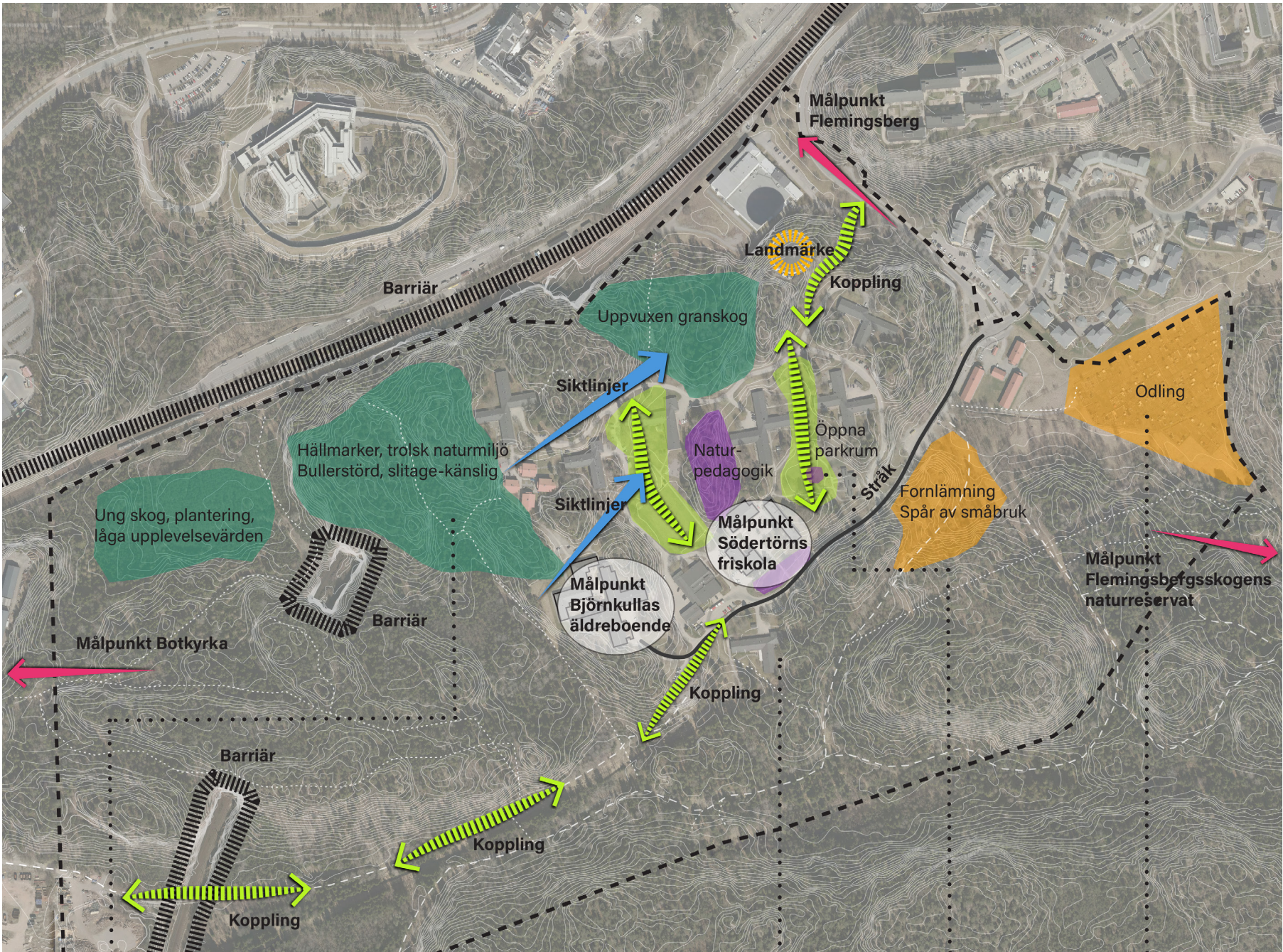
Programförslag

Områdesanalys och utvecklingsmöjligheter

Flemingsberg karakteriseras av ett kuperat landskap typiskt för Södertörn vilket utmärks av uppbrutna sprickdalar och Björnkulla utgör den västra delen av dalgången där Visättra vuxit fram. Programområdet består till största del av skog och det som utgör Björnkulla består idag av en egen liten bebyggelseenklav i skogslandskapet cirka 10–15 minuters promenad från pendeltågstationen Flemingsberg.

Den utspridda permanenta bebyggelse som finns i området är i stor utsträckning anpassad efter terrängen samt de anlagda parkrummen och smälter in i landskapet. Vattentornet på höjden i Björnkulla utgör ett tydligt landmärke för området och syns långt från Flemingsberg där det sticker upp från skogen medan bebyggelsen ligger väl dold på håll. I området finns ett antal mindre målpunkter och noder i form av grundskolan Södertörns friskola, äldreboende och några mindre verksamheter. Parkrummet med ett utegym och skolans bollplan är också mindre målpunkter i området och bidrar till det lilla flödet som sker till och från området. Då området gränsar till naturreservatet Flemingsbergsskogen finns rörelser genom området.

Det finns få plana ytor i Björnkulla med undantag för de två anlagda öppna parkrummen med stora, lätt böljande gräsytor som är inramade av skog, berghällar och låg bebyggelse. Parkytorna utgörs delvis av gammal åkermark. Här finns anlagda trädgrupper och större solitära träd som för tankarna till en hagmark med bryn och holmar - men i en mer stiliserad form. I skogen intill finns enar som berättar om ett tidigare öppnare landskap, troligtvis i form av hagmark med betande djur. Även kolonilotterna som gränsar mot Visättra ligger på gammal åkermark. Mellan kolonilotterna och skogsområdena finns det plana och sankna ytor med begränsade upplevelsevärden. Delar av urberget som formats och rundats av inlandsisen går upp i dagen på flera platser och står som en fond och identitetsskapande orienteringspunkter till vägar, vandringsleder och parkrum.



Trolska skogsmiljöer som utgörs av hållmarkstallskog



På flera platser i området finns siktlinjer mot Björnkullareservoaren



Skogskänsla



Värdefull kulle för lek, centralt placerad mellan de öppna parkrummen



Bihotell på gammal åkerholme i parkrummet



Odlingstraditionen i området förs vidare på kolonilotterna i Visättra

Kartbild över landskapsanalys av programområdet (Ekologigruppen, 2020).

Programområdet präglas av några fysiska barriärer i form av infrastruktur. Genom västra delen löper Grödingebanan, där pendeltågstrafiken går, spårområdet går delvis i tunnlar men öppna tågschakt skärmar av ytor i mitten av området och bidrar till buller i området. Norr om området går väg 226/ Huddingevägen parallellt med tågspåren och de enda ställena att passera till norra sidan om vägen är via Flaggplan i Tullinge i väster eller via Flemingsbergs station i nordost. I sydvästra delen av programområdet utmed kommungränsen, strax innan Botkyrka Hantverksby, planerar Trafikverket för Förbifart Tullinge. Det är en ny motorväg som planeras i två etapper där etapp 1 är aktuell nu, vägen kommer utgöra ytterligare en visuell och till stor del fysisk barriär mellan kommunerna då det kommer finnas ett fåtal öppningar för rörelse öst-västlig riktning i denna passage.

Björnkulla nås med buss, gång- och cykel samt bil från Björnkullavägen, huvudstråket från Flemingsberg, som slutar i en vändplan inne i området framför skolan. Det är utmed Björnkullavägen som parkeringsplatser är placerade och trafiken är fokuserad till detta stråk. Genom området slingrar en smalare angöringsgata, Björnkullaringen, som kopplar samman bebyggelsen. Det finns även en brant gångväg förbi vattentornet upp till Björnkullas bebyggelse. Till och från samt inom området finns det flertalet stigar, dessa leder både ut till naturreservatet i söder och mot skogsområdet mot Tullinge i väster. Från Visättra finns promenadstråk som knyts samman via koloniområdet.

Området har relativt svaga kopplingar till sin omgivning som motverkar en social och rumslig integration. De större målpunkterna är skolan och naturreservatet och området kan upplevas som otryggt vissa tider på dygnet då barriärer avgränsar området och få personer rör sig här under senare del av dygnet då det endast finns ett fåtal bostäder i området. På en övergripande nivå är det önskvärt om Björnkulla integreras bättre med sin omgivning. Genom att utveckla nya bebyggelseområden, skolor, stråk, torg och parker finns potentialen att förstärka den rumsliga integrationen av området mot omgivningen.

Det finns utmaningar kopplat till områdets naturvärden, kulturhistoria, terräng och topografi men samtidigt en potential i att skapa en vidareutvecklad struktur i Björnkulla som kopplas mer till omgivande områdena Visättra och Flemingsbergsdalen och blir en del av Flemingsberg och den regionala stadskärnan.

Vision för Björnkulla

I ett tidigt skede av planeringen, våren 2018, togs ett visionsdokument för utvecklingen av Björnkulla fram. Detta tillhör programhandlingen och är ett ramverk för planprogrammet då det består av mål och strategier för hur området kan utvecklas till en trivsamt stadsdel och i förlängningen hur utvecklingen i Björnkulla, utifrån de förutsättningar som finns på platsen, kan stödja och stärka för att nå vision för Flemingsberg 2050.

***Vision för Flemingsberg 2050:** År 2050 är Flemingsberg ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Det är en inspirerande mötesplats där innovationer skapas och samverkan driver en hållbar samhällsutveckling. Flemingsberg är en självklar etableringsort för kunskapsintensivt näringsliv och har en eftertraktad livsmiljö. Flemingsberg är en plats där kunskap och kreativitet möts i södra Stockholm.*

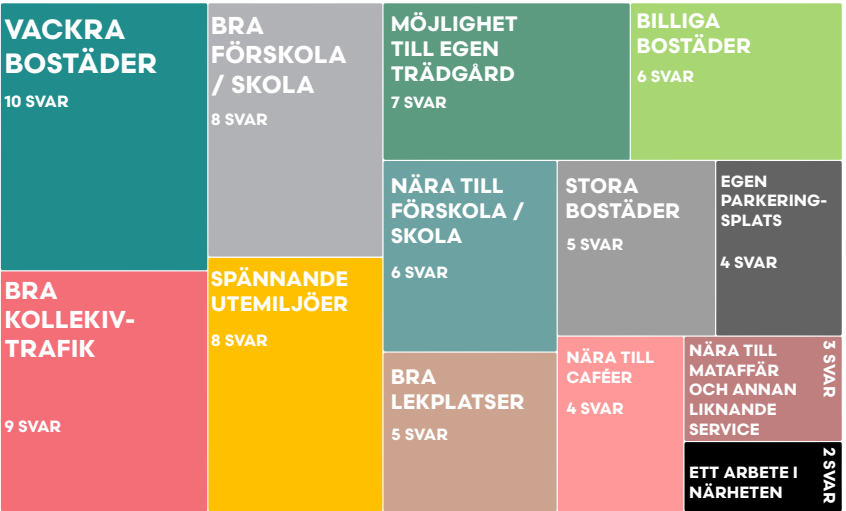
Process och dialog

Arbetet togs fram under ledning av Tengboms arkitekter AB bl.a, genom en workshopsserie med Huga Bostäder AB och Huddinge kommun. Det gjordes en dialogdag i området, ett dialogmöte med Södertörns friskola samt en webdialog.

Det som framför allt framkom under dialogerna var att besökare värdesätter naturen och de rekreativa värdena i Björnkulla men att de ser positivt på en utveckling av området till en ny blandad och trygg stadsdel. Skolan vill expandera i området men vill gärna behålla småskaligheten i området. De har också en oro för hur trafiken i framtiden kommer påverka området och riskerar att störa skolmiljön.



Svar på frågan ”Vad vet du om Björnkulla” från webdialogen våren 2018.



Svar på frågan ”Vad skulle kunna få dig att flytta till Björnkulla” från webdialogen våren 2018.

Mål - Björnkulla - mellan skogen och världen

För den fortsatta utvecklingen av Björnkulla finns tre övergripande mål och åtta stadsbyggnadsstrategier.

En unik del av ett dynamiskt och växande Flemingsberg

Flemingsbergs utveckling som regional stadskärna med ett stort antal nya bostäder, fler arbetsplatser och en växande campusmiljö för vård, forskning och utbildning innebär att Björnkullas läge i regionen kommer att stärkas. Björnkulla ska dra nytta av de stora satsningarna på utvecklat serviceutbud och infrastruktur. Samtidigt ska Björnkulla bidra till stadskärnans utveckling genom att ta vara på och utveckla det unika läget med dess naturkvalitéer, lugn, och närhet till kommunikationer och centrum. Här finns möjligheter att skapa en stadsmiljö som kompletterar Flemingsbergs övriga delar. Björnkulla ska erbjuda en tät men hemtrevlig stadsmiljö och ge möjlighet till en blandning av bostäder och aktiviteter - med målet att erbjuda kvaliteter som saknas i det övriga Flemingsberg.

En sammankopplande och utvecklande livsmiljö med plats för fantasi och spontanitet

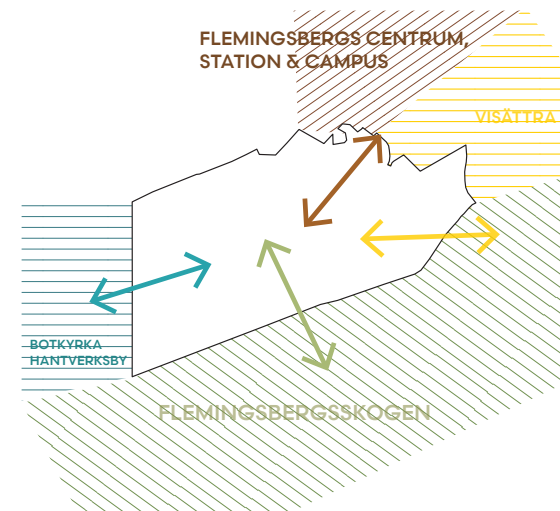
Björnkulla ska erbjuda många möjligheter för en växande befolkning med olika behov och ekonomiska förutsättningar. Med barnperspektivet som motor för progressiva idéer och ambitiösa lösningar ska det i Björnkulla finnas plats för lek, lärande, avkoppling, aktiviteter och inspiration för alla åldrar. På de mest integrerade platserna - där människors vägar korsas - ska den tätaste bebyggelsen och de viktigaste mötesplatserna återfinnas. En samlade gata genom området kommer knyta samman Björnkulla med sin omgivning och blir en tillåtande plats med verksamheter, kollektivtrafik, utbildning och aktiviteter.

En grönskande stadsdel för många med skogen inpå knuten

I direkt närhet till naturreservatet känns skogen aldrig långt borta. Björnkullas gatu- och bebyggelsestruktur ska skapa tydliga och tillgängliga kopplingar mellan staden och naturen både för boende och besökare - det ska vara självklart att

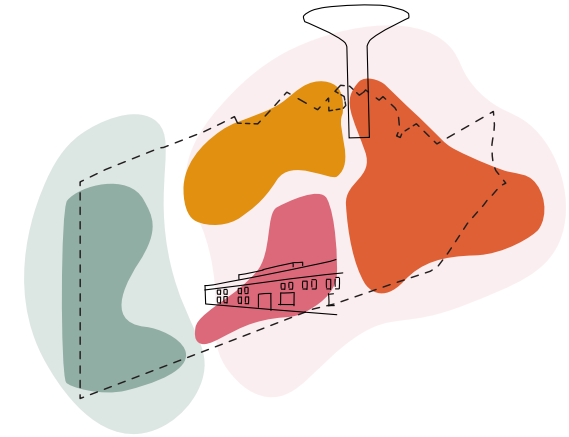
Flemingsbergsskogen är till för alla. Friluftsliv och aktiviteter är en viktig och naturlig del av livet i Flemingsberg. Inne i området kommer den kuperade terrängen präglade bebyggelsen och parkmiljön ska utvecklas till en grön lunga i den nya stadsdelen. Dagvatten, odlingar och andra ekosystemtjänster får ta plats i stadsmiljön och bidra till en helhet där skapad grönska kompletterar den befintliga naturen runt bebyggelsen. Skala och arkitektur ska vara varierande och erbjuda trygga och trivsamma områden med olika karaktär och profil, med drömmen om en urban idyll som drivkraft.

Stadsbyggnadsstrategier



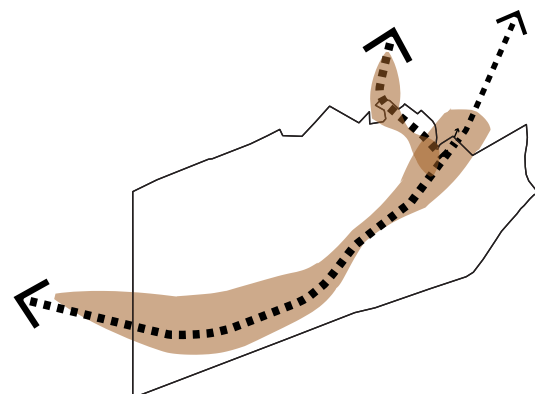
Strategi 1: Bidra till Flemingsbergs utveckling

Närheten till Flemingsbergs stadscentrum ska utnyttjas och förstärkas med bebyggelse och stråk. Björnkulla ska vara bryggan mot naturen i Flemingsberg. Björnkulla ska i huvudsak vara ett bostadsområde, men med inslag av service och andra urbana kvaliteter. Ett verksamhetsområde skapas för att koncentrera, komplettera och ersätta verksamhetslokaler i övriga Flemingsberg. Mängden bostäder i Björnkulla ska bidra till ett tillräckligt befolkningsunderlag för det kommersiella serviceutbud och det stora antal arbetsplatser som planeras i centrala Flemingsberg.



Strategi 2: Erbjud kvaliteter som saknas i omgivningen

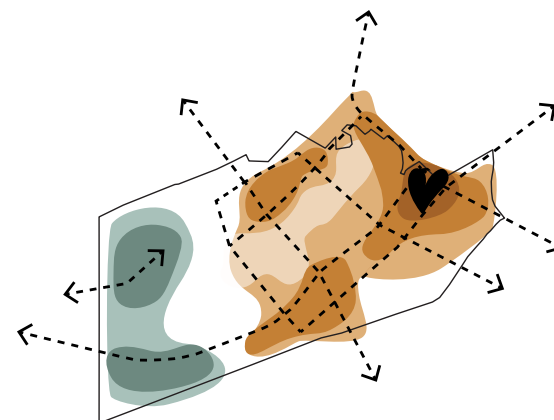
Många olika bostadstyper ska finnas - fokus ska läggas på att få till bostadstyper som saknas i övriga Flemingsberg. För att diversifiera bostadsutbud och arkitektur kan även små fastigheter tillskapas där mindre byggaktörer och innovativa pilotprojekt har möjlighet att komma in. Utvalda befintliga byggnader och miljöer bevaras för variation och kontinuitet samt diversifiering av lokaler. Bebyggelsen kan grupperas utifrån olika profil och karaktär för att generera variation i stadslandskapet och locka människor med olika intressen och behov. Exempel på möjliga profiler är ekoboende, träarkitektur, självbyggeri, hälsa/friluftsliv och odlingsprofil. Utöver Flemingsbergsskogen bör minst en annan betydande målpunkt som är till gagn för hela Flemingsberg skapas. Målpunkten ska vara en verksamhet eller en plats för aktivitet eller rekreation som kompletterar Flemingsbergs utbud och ger boende i kringliggande områden anledning av att besöka Björnkulla.



Strategi 3: Storgatan

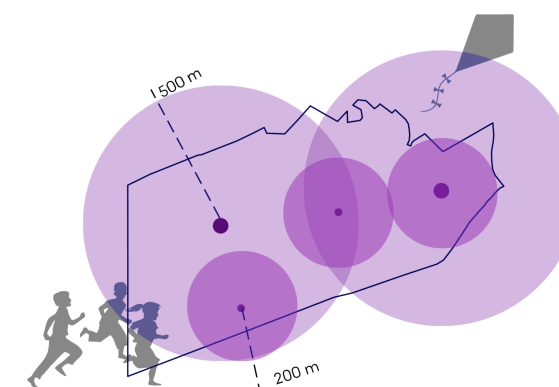
Genom Björnkulla ska en samlande huvudgata gå. Gatan ska vara samlande för området men också länka ihop Flemingsbergs stadscentrum, Visättra, Björnkulla och Tullinge. Till Storgatan ska flöden och bebyggelse koncentreras och den ska gestaltas för att inte upplevas som en genomfartsgata. Större delen av gatan ska därför kantas av bebyggelse med entréer och lokaler mot gatan - övriga delar av gatan ska kantas av tydliga platser/händelser (exempelvis entréer till skogen, parkmiljöer och platsbildningar för aktiviteter). Detta är ett stråk att flanera längs för alla åldrar. Här går bussen. Här är bilen lägst i hierarkin. Storgatans placering hamnar naturligt i områdets dalgång och den kommer därför också naturligt att bli ett samlande dagvattenstråk vilket bör gestaltas utifrån dess möjliga upplevelsevärden. Även när stråket passerar verksamhetsområdet ska det upplevas som en urban gata. Här bör publika verksamheter ligga.

I planförslaget kopplar huvudgatan ej ihop Björnkullas östra delar med verksamhetsområdet. Hela området öppnas upp och tillgängligörs för fotgängare och cykelkoppling kan ske i framtiden. Biltrafik planeras ej på grund utav höga naturvärden längs den tidigare planerade sträckningen



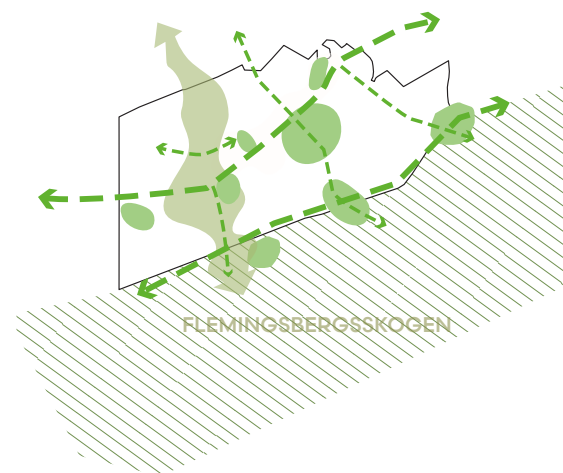
Strategi 4: Sammankopplat och koncentrerat i korsningar

Huvudstråken i Björnkulla ska fungera som sammankopplande länkar som leder vidare till omgivande stadsdelar och natur. Mellan dessa silar sekundära stråk trafiken genom området. Inga gator ska vara återvändsgator. Den största koncentrationen av bebyggelse och service ska ligga i en central punkt där huvudstråk möts och Björnkulla och Visättra knyts ihop. Denna centumpunkt ska planeras så att stora delar av befolkningen och besökande passerar den på väg till och från området. Mindre koncentrationer av bebyggelse samlas där övriga stråk korsas. Ett samlat område för verksamheter så som lättare industri/hantverk ska lokaliseras i anslutning till Botkyrka Hantverksby.



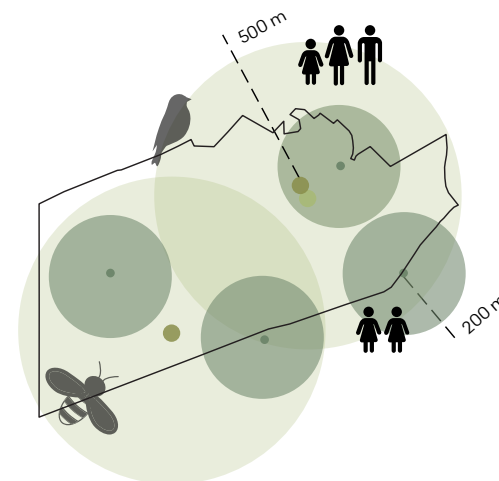
Strategi 5: Barnperspektivet som motor

Genom att planera med barn och ungas behov för ögonen skapas en god livsmiljö för alla. Barnperspektivet ska användas för att främja innovativa lösningar och ambitiösa satsningar på de allmänna platserna. Barn ska kunna röra sig tryggt och fritt i hela området. Alla barn ska få en skolmiljö som främjar lärande, lek och utevistelse. Barnmötesplatser som lockar familjer från området och andra stadsdelar ska tillskapas. Exempel på barnmötesplatser är parklek, bollplan, hinderbana, pulkaåkning, bad/plaskdamm men även mer utmanande aktiviteter för äldre barn och ungdomar. Trygga gång och cykelvägar ska finnas även genom verksamhetsområdet. Alla bostäder ska ha högst 200 m till (allmän) plats för lek. Alla bostäder ska ha högst 500 m till barnmötesplats.



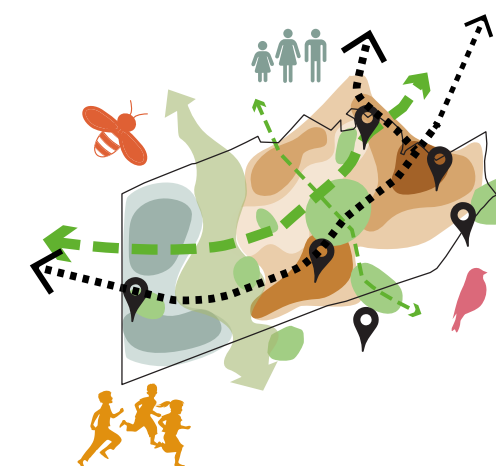
Strategi 6: Tillgänglig natur som fortsatt är till för alla

Tydliga, tillgängliga entréer till naturen, kopplade till målpunkter såsom centrum, informationscenter, park, skola med mera ska finnas. Entréerna ska rikta sig till hela Flemingsbergs befolkning. Området ska struktureras så att det finns flera genomgående vyer och stråk som leder vidare ut i naturen. För att undvika privatisering av utemiljön vid skogsranden ska markbostäder med egen trädgård inte lokaliseras närmast naturreservatet - bebyggelsestrukturen kan i dessa lägen istället gärna få vara högre men uppbruten/glesare än exempelvis utmed Storgatan och i centumpunkten. Glesare struktur mot reservatet skapar utblickar och öppenhet mot naturen. Starka naturvärden ska tas hänsyn till, lyftas fram och belysas på ett pedagogiskt sätt för att informera och tillgängliggöra. Alla bostäder ska ha högst 800 m till vild natur.



Strategi 7: Skapad grönska inne i - vild natur runtomkring

Bebyggelsen ska anpassas till topografin i största möjliga mån, förutsatt att tillgängliga kopplingar kan skapas. Värdefull, gammal skog ska bevaras och samnyttjas som spridningsstråk och närnatur. Intima parkmiljöer/gröna rum för grannskap och avskildhet ska skapas bland bebyggelsen. Skapad natur och ekologiska samband (dagvattenhantering, odling, ekosystemtjänster) ska planeras med upplevelsevärden i fokus. Alla bostäder ska ha högst 500 m till grön mötesplats/stadsdelspark.



Strategi 8: Idyll

Björnkullas idylliska läge tas tillvara och utvecklas. Björnkulla ska vara en trivsamt och trygg hemmiljö. Här finns spelrum för individualitet och mångfald. För aktivitet och grannskap men också för att skapa en lunga i stadsdelen ska ett internt grönt stråk kopplat till skolor, förskolor och idrott skapas. Ny gatustruktur utgår från och bygger vidare på det befintliga för att spara resurser och skapa kontinuitet. Alla bostäder ska ha högst 200 m till grön oas/promenadstråk.

Markanvändning

Programkartan, se karta på sida 26, illustrerar föreslagen markanvändning och grad av täthet samt olika platser och stråk.

Med utgångspunkt i visionen och områdesanalysen är programmets övergripande idé att stärka Björnkullas koppling till sitt omland både rumsligt och socialt och utifrån områdets identitet stärka en stadsmässig utveckling. De befintliga värdena på platsen ska utvecklas och stärkas där det är möjligt. Genom att tillskapa fler kopplingar med tillgängliga stråk som bidrar till en tydlig orienterbarhet samt öppnar upp området med nya målpunkter och aktiverade mötesplatser, i form av torg och parker, skapas förutsättningar för att Björnkulla blir en integrerad stadsdel med liv och rörelse.

Planprogrammet anger en inriktning att utveckla en varierad och mångfunktionell stadsdel som rymmer ca 2 200 nya bostäder, en stadsdelspark, skolor och förskolor samt ett lokalt centrum i den östra delen av programområdet. I den västra delen, mot Botkyrka hantverksby, föreslås ett verksamhetsområde med plats för ca 800 nya arbetsplatser som ska komplettera och stödja Flemingsbergs behov av etableringar och bidra till en robust utveckling.

Den befintliga strukturen utvecklas med Björnkullaringen/Björnkullavägens förlängning som huvudgata. Det är utmed huvudgatan och i mötet med Visättra som den tätaste bebyggelsen planeras och ett nytt torg med plats för lokal service placeras mot Visättra där det idag står tillfällig bebyggelse. Det tilltänkta torget i Björnkulla placeras i korsningen mot Visättra. Platsen är redan idag en mötesplats för boende och verksamma i västra Visättra och Björnkulla och den kan förstärkas genom att samla fler funktioner på och invid det nya torget och bebyggelse runt omkring.

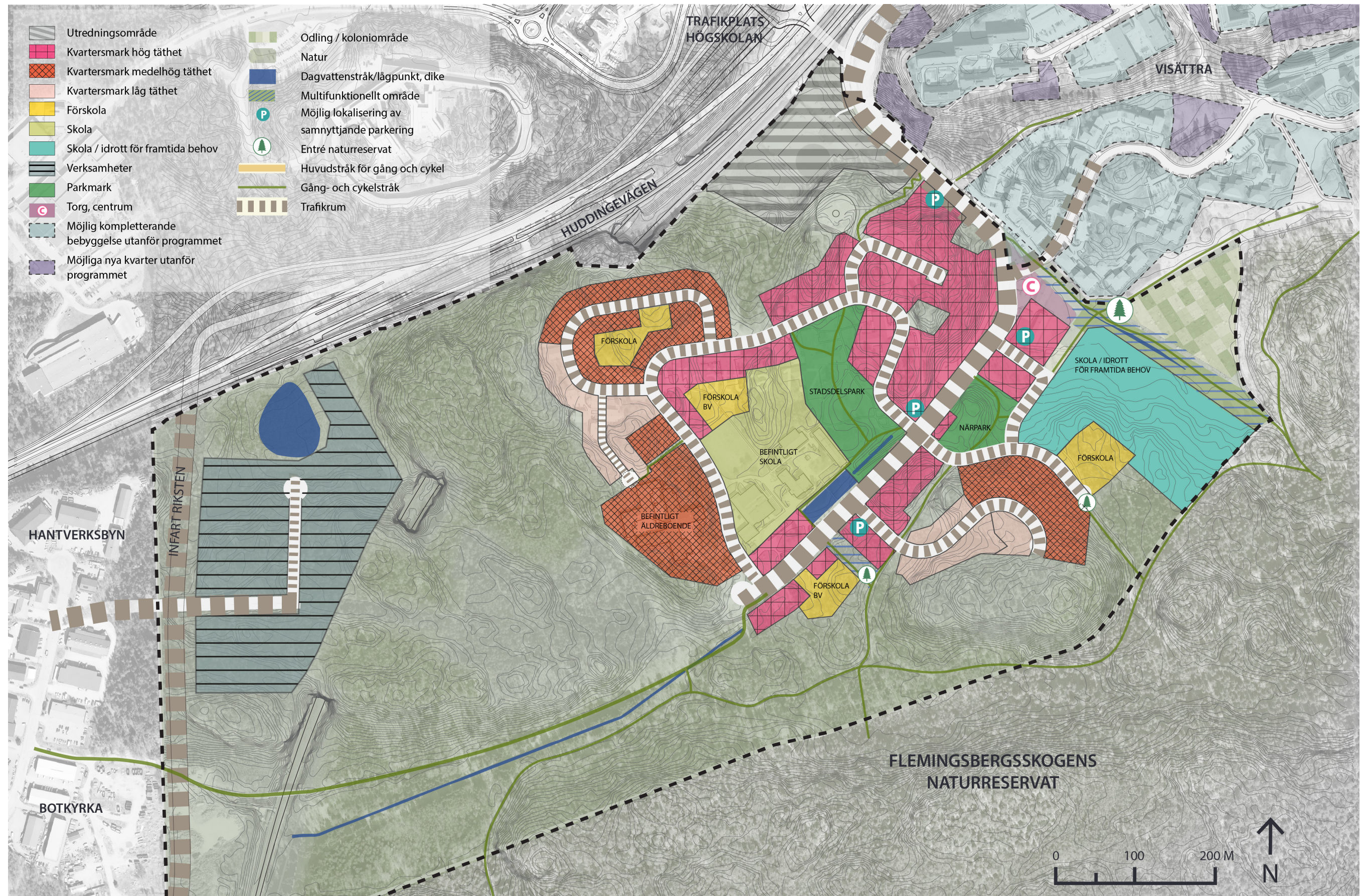


Visionsbild som visar möjlig utveckling av torgplats samt huvudgatan.

Den befintliga skolan och parkområdet är fortsatt hjärtat i Björnkulla och när området växer med nya bostäder behövs det ytterligare skolplatser och flera förskolor. En framtida skola föreslås uppföras när behovet uppstår, den föreslås i anslutning till torget mot Visättra, kolonilottsområdet och naturreservatets huvudentré.

Björnkullaringen formas om till en mindre lokalgata som kantas av bebyggelse i varierad skala, här återfinns den lugna karaktären och i mitten av ringen finns en av skolorna och stadsparken. Trafikflödena ska främst styras till huvudgatan där man finner parkeringslösningar. I Björnkulla ska det vara nära till naturen och lätt att hitta ut vilket stärks med fler kopplingar i form av gång- och cykelvägar och entréer till naturreservatet men också stärkta kopplingar till Björnkullas omland.

Programkarta



Bebyggelseutveckling - kvartersmark

Björnkulla utvecklas mot att bli en mer integrerad stadsdel i Flemingsberg som kompletterar den regionala stadskärnan med ett breddat utbud av boenden. Bostadsutvecklingen ska bidra till en blandning av upplåtelseformer och boendetyper, från flerbostadshus till tätare småhus, med möjlighet till olika karaktär och profil. Även nya studentbostäder kan ingå i utvecklingen för att ersätta de befintliga, stärka kopplingen till Flemingsberg samt verka för blandade bostadsformer i Björnkulla. Bostadsutvecklingens skala och arkitektur ska variera i området och erbjuda trygga och trivsamma områden med direkt samband till naturens lugn och närhet till stadskärnans puls.

Bostadsområdet bedöms i ett tidigt skede rymma ca 220 000 kvadratmeter BTA för bostäder och lokaler, till detta tillkommer ytor för skolor och förskolor. I området finns höga naturvärden och kvarteren har placerats med ambitionen att anpassa till naturvärden och området har koncentrerats till de östra delarna av Björnkulla för att spara ett bredare grönt stråk centralt och söder om området. Området är väldigt kuperat och för att minimera sprängning och för att bevara områdets karaktär ska tillkommande bebyggelse terränganpassas i så stor utsträckning som möjligt.

Verksamheter

Efterfrågan på mark för etablering av verksamheter är stor i kommunen och växer än mer när de centrala delarna av Flemingsberg stadskärna utvecklas. För att fortsatt kunna utveckla Flemingsbergs stadskärna med arbetsplatser och funktioner kopplade till forskning och tillverkning planeras ett verksamhetsområde i den sydvästra delen av Björnkulla. Verksamhetsområdet skulle komplettera och stärka utvecklingen av övriga Flemingsberg och kunna bidra till att stärka Flemingsbergs befintliga Life science-kluster. Området kopplar ihop med det befintliga verksamhetsområdet Botkyrka Hantverksby vilket skulle kunna skapa samverkans effekter.

Marken består av naturmark med blandskog men har låga upplevelsevärden och det ligger intill järnvägen, väg 226 och Botkyrka hantverksby.



Referensbild för stadsradhus från projektet Törnskogen, Utsikten på uppdrag av SMÅA. Bild: Kontur arkitektkontor

Trafikverket planerar för ett framtida vägbygge Förbifart Tullinge som kommer gå mellan kommunerna med placering i Huddinge kommun. Den nya vägen kommer att separera det föreslagna verksamhetsområdet från Botkyrka hantverksby och det är viktigt att arbeta med kopplingen mellan verksamhetsområdena i fortsatt detaljplanering.

En mindre del av området i norr utgörs av en sumpskog, med vissa naturvärden, som föreslås bevaras som en del av fördröjningen av dagvatten. Del av området utgör ett äldre upplagsområde för överskottsmassor från järnvägens utbyggnad och behöver utredas i kommande detaljplan då det kan påverkas av utvecklingen av verksamheter.

Verksamhetsområdet är ca 50 000 kvadratmeter stort och bedöms kunna rymma ca 50 000 kvadratmeter BTA (ca 50 % av tomten bebyggs i två våningar) i framtiden.

Framtida lämpliga typer av etableringar i området är sådana som kan kopplas till det befintliga life science-klustret i Flemingsberg. Inom life science (medicinsk teknik, bioteknik och läkemedelsframställning) efterfrågas denna typ av områden från företag som önskar större ytor för lager, tillverkning och/eller distribution som är betydande att ha i nära anslutning till de större noderna för life science. En etablering av den här typen



Referensbild för verksamheter från Uppsala Business Park. Bild: Mandaworks

skulle kunna generera ca 800 arbetsplatser då det innebär olika typer av tillverkning men också mer personalintensiv forskning och teststudio. Den här typen av verksamheter bedöms behöva ca 5–10 tomter med en yta mellan 5 000–10 000 kvadratmeter per tomt. Placeringen invid stora vägar gör området till ett bra skyltläge.

Vägenslutningen och huvudentrén till området behöver ske via Botkyrka och Mekanikervägen i väster. Huvudgatan från Björnkullas verksamhetsområde föreslås gå i port under vägen och ansluta till Mekanikervägen. Andra punkter för vägenslutningar har studerats i programmet, bl.a. en direktkoppling med trevägskorsning till vägen. Trafikverket har parallellt tagit fram en ändringsplan för lagakraftvunnen vägplan där man sett över utformningen av anläggningen. Vägenslutningen behöver studeras vidare i framtida detaljplan.

Botkyrka Hantverksby trafikeras med buss vilket även den framtida förbifarten kommer att göra.

Inom arbetet med programmet har en vägkoppling och bebyggelse genom skogen i Björnkulla förkastats då det från utredningarna framkommit att området mellan framtida bostäder vid Björnkullavägen och framtida verksamheter hyser väldigt höga naturvärden som är artskyddade och rödlistade.

Arkitektur och gestaltungsprinciper

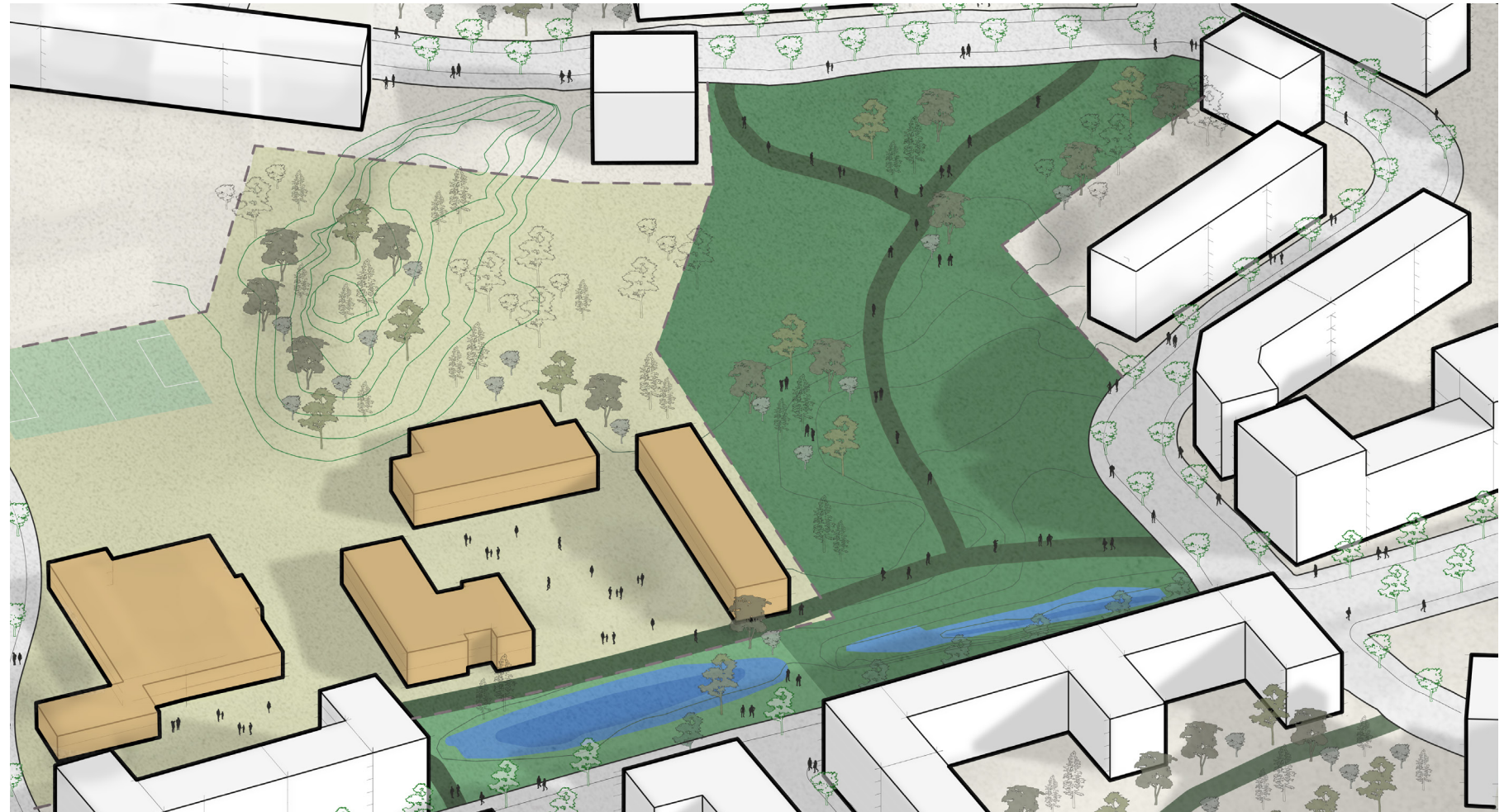
Huddinge kommuns arkitekturstrategi beskriver mål och riktlinjer för arkitektur och gestaltungsfrågor och har varit vägledande i arbetet med att ta fram gestaltungsprinciper för planprogrammet. Arkitekturstrategin bygger på att alla projekt ska genomgå två steg: att utgå från platsen och att utveckla platsen.

I korthet handlar detta om att ta vara på platsens specifika förutsättningar och kvaliteter och utifrån det vidareutveckla platsen för att skapa attraktiva och levande stadsmiljöer.

I tidigare avsnitt har programområdets förutsättningar, utmaningar och utvecklingsmöjligheter redovisats vilket tillsammans med programförslaget och dess programkarta, vision, mål och stadsbyggnadsstrategier samt nu efterföljande gestaltungsprinciper utgör planprogrammets anknytning till arkitekturstrategin.

Planprogrammet anger en inriktning på bebyggelseutveckling och riktlinjer för gestaltungsningen av stadsrum och bebyggelsekvarter i stora drag och detta är ett underlag till kommande detaljplanering. Området har delats in i tre olika karaktärsområden utifrån deras befintliga kvaliteter och placeringar och gränserna dem emellan är inte skarpa.

De tätaste och mest urbana områdena ligger mot Flemingsberg och Visättra för att sedan bli lägre och mer anpassat till befintlig miljö och natur längre in i området. Gestaltungsprinciperna kompletteras av de andra tematiska kartorna och riktlinjer för grönska, dagvatten/skyfall och trafik med mera.



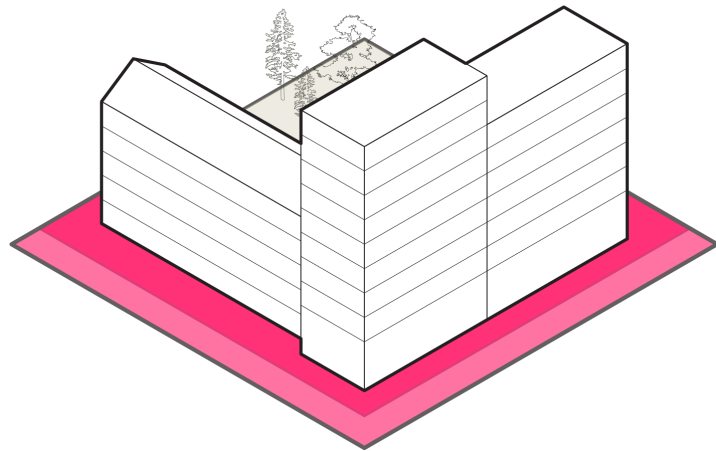
Visionsbild som schematiskt visar bebyggelseutveckling runt Södertörns friskola samt intill den planerade stadsdelsparken.



Referensbild från ETC Bygg Västerås. Foto: Emanuel Hendel / ETC



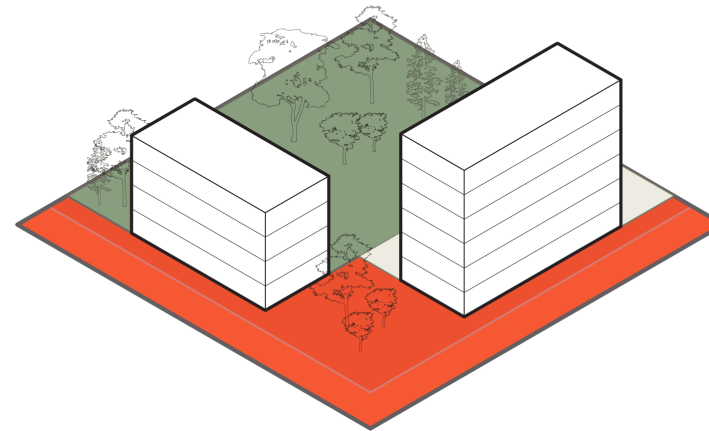
Referensbild av radhus Silverdal av Marge Arkitekter. Foto: Johan Fowelin



Kvartersmark med hög täthet

Område med hög grad av stadsmässighet vid noder och huvudgator mot Flemingsberg och Visättra. Område med högre grad av täthet på höjden mot Visättra.

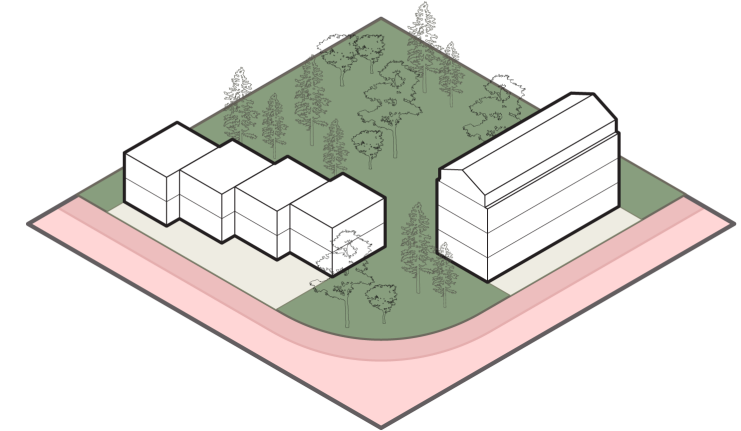
- Högre byggnadshöjder och en hög grad av stadsmässighet vid noden med torget och längs med huvudgatan. Byggnaderna trappas ner och öppnas upp mot naturreservatet för att möta grönområden och Flemingsbergsskogen. Slutna kvarter placeras mot gatan men öppnas upp mot park och natur.
- Område med hög grad av täthet med högre höjder utvecklas kring vattentornet som är landmärke idag.
- Punkthus, delar som sticker upp på höjden vid vattentornet, området syns på håll tillsammans med vattentornet.
- Byggnader understryker gatans riktning och tydliggör gräns mellan offentlig och privat mark.
- Byggnader med entréer mot gatan som bidrar till liv och rörelse i stadsrummet, en högre täthet och variation av entréer mot huvudgata och torg.
- Byggnader som möjliggör för lokaler i bottenvåningarna.
- Riktmärke skala om 6 till 10 våningar, men även högre byggnader som markerar viktiga platser.



Kvartersmark med medelhög täthet

Område med trivsamt lokalt stadsliv, varsamhet inom befintlig kultur- och naturmiljö.

- Utveckling och varsam omvandling i befintlig bebyggd miljö, hus placeras i park och landskapselement bevaras.
- Lamell eller punkthus placeras för att bevara utblickar och anpassning till topografin, inslag av stadsradhus och liknande.
- Inom Björnkullaringen punkthus eller mindre lamellhus för att bevara känslan av hus i park med tydliga utblickar.
- Natur- och parkmark sparas inpå och mellan bebyggelse, det finns släpp mellan byggnaderna för att nå grönskan runtomkring.
- Fria siktlinjer mellan husen.
- Byggnader terränganpassas. Souterränglägen utnyttjas och sammanhängande bebyggelse undviks i för långa stråk för att spara naturmark och utblickar mellan husen.
- Riktmärke skala om 4 till 6 våningar.



Kvartersmark med låg täthet

Område med lugnare karaktär, anpassning till naturmarken, hus som möter skogen.

- Byggnaderna terränganpassas. Trädgårdsstad med småhus (stadsradhus/radhus/kedjehus/parhus) och punkthus i mindre skala
- Tydlig gräns mellan kvartersmark och naturmark för att inte riskera påverkan på naturvärden utanför tomtgräns.
- Mindre enskilda tomter med fokus att spara värdefull naturmark.
- Naturmark sparas inpå och mellan bebyggelse, det finns släpp mellan byggnaderna för att nå naturmarken runtomkring.
- Riktmärke skala upp till 4 våningar.

Verksamhetsområde

Följande gestaltungsprinciper har tagits fram för att ge goda förutsättningar för ett attraktivt verksamhetsområde:

- Vid utveckling av området ska en terränganpassning med massbalans eftersträvas.
- Huvudentréer ska riktas mot gatan i första hand
- Skalskydd som omger bebyggelsen ska gestaltas visuellt tilltalande och upplevas tryggt.
- Gång- och cykelvägar samt passager ska utformas med god sikt och god belysning för att området ska upplevas tryggt.
- Gatorna ska utformas med funktioner, så som skelettjordar, för fördröjning av dagvatten i enlighet med dagvattenutredningen.

Mark för vidare utredning

Vid entrén in till Björnkulla och vid den framtida Trafikplats Högskolan finns idag Regionens arkiv. Platsen är den första man möts av i Björnkulla från Flemingsberg och är ett tydligt landmärke i området idag och kommer bli en viktig punkt i framtiden när trafikplatsen byggs. Området pekas ut för vidare utredning i programmet då det är en viktig plats men det behövs fördjupade utredningar om fortsatt bebyggelseutveckling av fastigheten då området idag är en lågpunkt som riskerar att översvämmas vid stora skyfall. Fastigheten påverkas även av en eventuell framtida breddning av spårområdet och är idag ett bullerutsatt läge från väg 226 och tågspåren.



Kartbild av illustrationsplan. Illustrationsplanen visar ett förslag på bebyggelseutveckling enligt planprogrammet och programkartan.

Parker, grönstruktur och rekreation

Idag är Björnkulla en stadsdel med grön karaktär där både park- och naturmark är en del av platsens upplevelsevärden. I den fortsatta utvecklingen av Björnkulla är det därför viktigt att utvecklingen sker med stor hänsyn till befintliga natur och kulturvärden. Skogen som omgärdar Björnkullas befintliga bebyggelse är av äldre karaktär och hyser höga naturvärden med flertalet rödlistade och skyddade arter. Bebyggelseförslaget har till stora delar anpassats för att undvika intrång och kunna bevara dessa värden och spridningsvägar i så hög grad som möjligt.

Där bebyggelse sker i eller angränsar till värdefull natur ska särskild hänsyn tas till dessa värden. I den mån det är möjligt ska anpassningar för att värna dessa värden göras. Till exempel genom att se över placering av huskroppar så att de mest värdefulla strukturerna och träden kan integreras i bebyggelsen. Detta behöver utredas och hanteras vidare i kommande detaljplanering. Detta är särskilt viktigt mot Flemingsbergsskogens naturreservat och det utpekade ekologiskt särskilt känsliga området (ESKO). Artinventeringar och artskyddsutredningar, för exempelvis fåglar och fladdermöss, kan behöva genomföras i kommande detaljplaner för att säkerställa att arternas kontinuerliga ekologiska funktion upprätthålls. Under programarbetet har behov av skyddsåtgärder för groddjur identifierats, även skyddsåtgärder för andra arter kan behöva genomföras för att inte utlösa förbud enligt artskyddsförordningen.

Centralt i området planeras en stadsdelspark. Parken har en viktig samlande funktion för stadsdelen Björnkulla men utgör också en målpunkt för boende i Flemingsberg. Stadsdelsparken placeras i den nuvarande parken med ursprung från områdets institutionsmiljö. Dagens uppvuxna träd och gräsytor kompletteras med mötesplatser för barn och vuxna. Det innebär en stor lekplats, ytor för spontanidrott, grillplats, picknickytor mm. Parken ska även inrymma ytor för dagvatten och skyfallshantering. För att få plats med dessa funktioner behöver parken ha en total yta om minst 1,5 hektar.

Söder om Björnkullavägen ligger en bergig gårdstomt med rester av det gamla Björnkullatorpet som gett namn åt platsen och som har anor från 1600-talet. Platsen föreslås förädlas till en närpark med sittplatser och fina blomsterplanteringar. Här kan torparträdgårdens kvaliteter komma fram i den mindre



Exempel på spännande lek i stadsdelsparken. Foto: Huddinge kommun



Plats för framtida stadsdelspark med fina befintliga parkkvaliteter.
Foto: Huddinge kommun



Kulturväxter i närparken. Foto: Huddinge kommun

skalan med kulturväxter som trivs på platsen som exempelvis fruktträd och syren. I närparken lever historien om Björnkulla vidare genom informationsskyltar som berättar om det tidigare jordbrukslivet med koppling till Flemingsbergs gård, samt institutionsmiljön ”Björnkullahemmet” från 1960-talet.

Entréer till naturreservatet

Bakom torget vid koloniområdet skapas en ny tydlig entré till naturreservatet samtidigt som ett multifunktionellt stråk utvecklas mellan torget och skogen.

Platsen är en viktig nod där flera stora stråk möts. Från Flemingsbergs södra stationsentré skapas här en enkel väg in i naturreservatet via Björnkullavägen och vidare över torget. Från Visättra IP och Visättra ängar planeras en förbättrad gång- och cykelkoppling som passerar här och går vidare in i Björnkullaområdet.

Vid entréplatsen finns information om naturreservatet samt ett planerat utegym. Här leder ett stråk besökare in mot naturreservatet. Stråket planeras vara attraktivt med upplevelse och vistelsevärden samtidigt som det tillsammans med intilliggande ytor ska hantera både dagvatten och skyfall.

I centrala Björnkulla flyttas den befintliga entréplatsen längre upp mot Södertörns friskola och binder samman det grönstråk som kommer från stadsdelsparken. Tillsammans med det öst-västliga gång- och cykelstråket mellan Visättra och Tullinge ger den en bra väg in till Flemingsbergsskogens västliga vandringsleder och motionsspår. Det är viktigt att entréer och vägen till dessa utformas tillgängligt så att så många som möjligt har förutsättningar att nå och nyttja dem.

Odling

Det befintliga koloniområdet mot Visättra föreslås bevaras i största möjliga mån och vidareutvecklas genom att öppnas upp och tillgängliggörs och på så vis bli en mer integrerad del av området. Kolonilotterna ligger i en lågpunkt i området och tillsammans med grönytorna runt omkring är de förutom av vikt för ekosystemtjänster även viktiga för reglering av vatten vid stora regn. För att rymma de nya funktionerna skolgård och breddad entré till naturreservatet kan några lotter i koloniområdet komma att behöva omlokaliseras. Lokal odling i mindre skala kan med fördel tillskapas på gårdar, tak och övriga ytor som inte behövs för andra funktioner.



Karta som visar stråk och entréer till naturreservatet



Koloniområde. Foto: Huddinge kommun



Flemingsbergsskogens naturreservat. Foto: Huddinge kommun

Dagvatten och skyfall

Utgångspunkten för planprogrammets hantering av dagvatten har varit att övergripande studera hur området behöver programmeras avseende till exempel avrinning, lutningar, ytor som krävs för rening, fördröjning och skyfall mm. En översiktlig dagvattenutredning har tagits fram som redovisar vilka åtgärder som krävs gällande rening och fördröjning av dagvatten samt hur man behöver hantera översvämningrisker med hänsyn till den bebyggelse som planeras. En mer exakt placering av anläggningar, anläggningstyper och ytbehov för dagvattenåtgärder än den som presenterats för programområdet tas fram och samordnas mellan detaljplaner i detaljplaneskedet i takt med att fler utredningar tas fram. Höjdsättning av planerade kvarter och gator studeras när planeringen når en högre detaljeringsgrad.

- Följande åtgärder föreslås inom programområdet:
- Diken, växtbäddar och skelettjordar längs lokalgator och vägar
 - Trög avledning i parkmark
 - Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) på kvartersmark
 - Planera för gröna och genomsläppliga ytor på kvartersmark

Enligt kommunens dagvattenstrategi får varken föroreningar eller flöden från områdets dagvatten öka efter att planområdet byggts ut. Det innebär att rening och fördröjning ska ske på kvartersmark och allmän plats innan vattnet leds ut på ledningsnätet. Detta bör ske så nära källan som möjligt och i första hand med öppna dagvattenlösningar.

Fördröjning av dagvatten

För fördröjning gäller att mängden dagvatten ut från området inte får öka för ett framtida 10-årsregn inklusive klimatfaktor jämfört med ett befintligt 10-årsregn utan klimatfaktor. Planprogrammets struktur innebär att markens hårdgöringsgrad kommer att öka. För att klara kommunens krav och säkerställa tillräcklig fördröjning, krävs det, enligt den dagvattenutredning som gjorts, ytor för omhändertagande av motsvarande 3 500 kubikmeter dagvatten inom programområdet, vilket motsvarar mindre än 2 % av den exploaterade ytan. Med föreslagna dagvattenåtgärder sker ingen ökning av framtida 10-årsflöde (inklusive klimatfaktor) jämfört med befintlig 10-årsflöde (utan klimatfaktor).

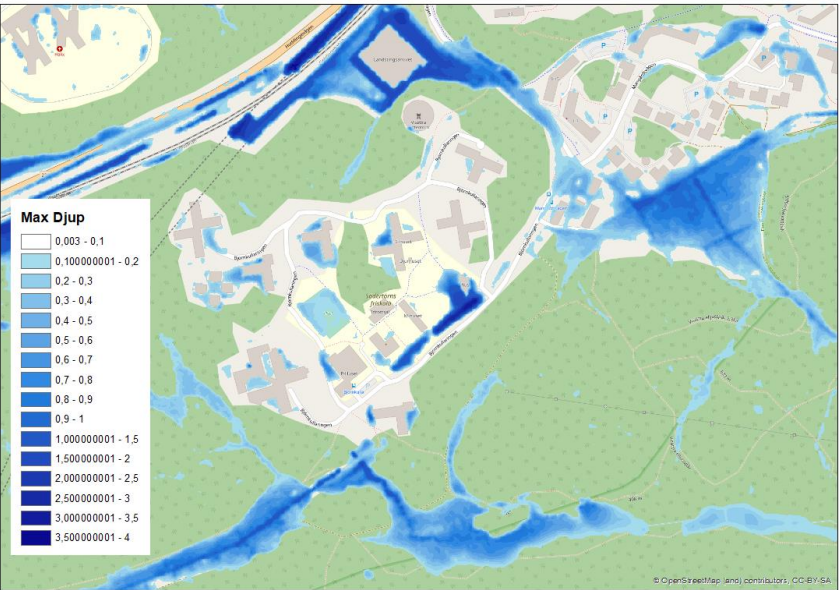
VA-huvudmannen (SVOA) arbetar med en kapacitetsutredning av ledningar i området och behöver ta höjd för att dagvattnet kan omhändertas i de tekniska systemen när de dimensionerar sina anläggningar. Detta innebär att fördröjningsvolym och dagvattenåtgärder kan komma att behöva revideras när VA-huvudmannens kapacitetsutredning är fastställd. Detta behöver utredas mer i detalj i kommande detaljplanearbete.

Rening av dagvatten

För att säkerställa att föroreningar från dagvattnet inte ökar i samband med utbyggnad av området, till följd av en förändrad markanvändning och en ökad hårdgörandegrad, föreslås dagvattenåtgärder i form av diken, regn/växtbäddar och skelettjordar för kvarter och vägar. För att bidra till att förbättra vattenkvaliteten i Orlången bör en minskning av föroreningar jämfört med dagens situation eftersträvas. Växtbäddar används för att fördröja, infiltrera och rena dagvatten från omgivande hårdgjorda ytor och kan bestå av vegetation i form av gräs, buskar, träd, örter etcetera. Med föreslagna dagvattenåtgärder och föroreningsmängder (kg/år) och halter (ug/l) kommer föroreningarna ner under befintliga nivåer. Programmet har därmed goda möjligheter att uppfylla de krav som ställs på en förbättring av miljökvalitetsnormer för planområdets recipient Orlången.

Åtgärdernas placering och utformning behöver studeras vidare och ses över i kommande detaljplanearbete. Till exempel behöver grundvattenförhållanden utredas då detta kan ha inverkan på vilka åtgärder som är möjliga att göra på vilka platser.

Eftersom Björnkulla byggs på naturmark bedöms det generellt vara svårt att ytterligare öka reningsgraden med enskilda reningsåtgärder inom programområdet. Rening i flera steg bör eftersträvas men kan vara svårt att åstadkomma på grund av topografin i området. För att säkerställa att reningskraven och den nivå som framkommer i dagvattenutredningen nås behöver hårdgjorda ytor minimeras inom området. Bebyggelse ska utformas så att föroreningstillförsel begränsas, exempelvis med genomtänkta materialval vid byggnationen.

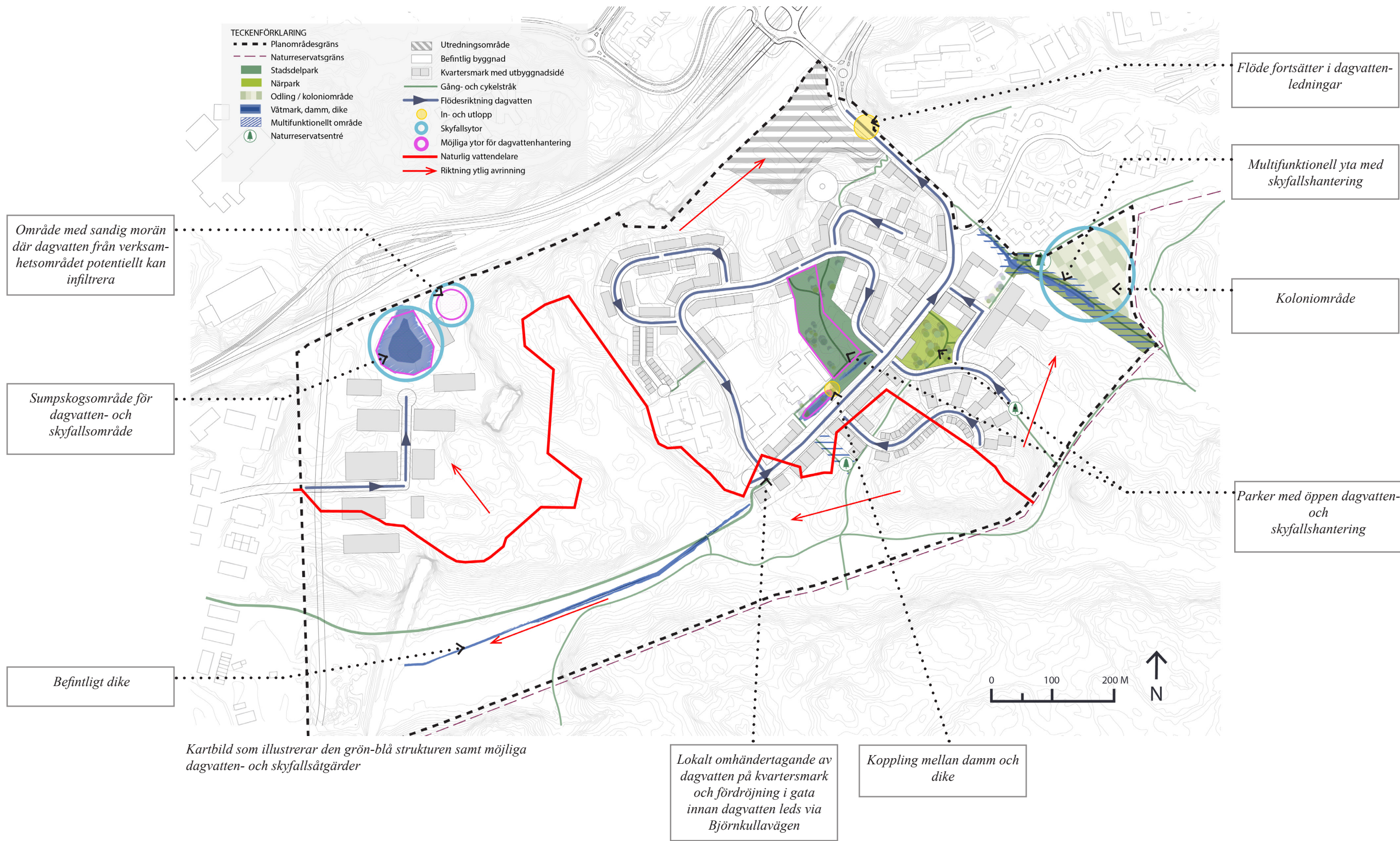


Maximalt vattendjup inom området vid ett klimatkompenserat 100-årsregn med dagens markanvändning (Ramböll, 2021)

Skyfall och översvämning

Då planerad exploatering av Björnkulla innebär en ökad grad av hårdgjorda ytor riskerar även situationen för översvämning att försämrats. För att säkerställa en god skyfallshantering behöver höjdsättning göras så att det lutar bort från fastigheter och vatten inte blir stående intill byggnader. Skyfall kan hanteras inom programområdet genom att bevara eller ersätta befintliga lågpunkter så att det minst ersätter den volym som byggs bort om marken höjs. Flödesvägar behöver säkerställas till ytor där vatten samlas upp, som koloniområdet, dammen och diken. Området kring kolonilotterna och multiytan bör utformas för att kunna hantera en större mängd skyfallsvatten och samtidigt ge rekreativa värden och fungera som en entré till naturreservatet.

Tidigare föreslogs skyfallsvatten även hanteras i sumpskogen/ diket ner mot Grödingebanan. Denna åtgärd bedöms inte finnas behov av eftersom bostadsområdet till största del avvattnas västerut via Björnkullavägen mot koloniområdet. Se karta på sida 34. Endast en mindre del av det södra bostadsområdet, som ligger



inom ett område som naturligt avvattnas mot diket kan komma att ledas dit. Vidare utredning krävs för att säkerställa att situationen inte försämras vid Grödingebanan. Diket utreds även som åtgärd för ekologisk kompensation och förväntas i framtiden få en annan funktion som våtmark/sumpskogsområde. Industriområdet avvattnas norrut mot föreslagen damm.

Skadelindringshierarkin och ekologisk kompensation

Skadelindringshierarkin ligger till grund för all planering i Huddinge kommun. Bebyggelsen har anpassats och lagts så att naturområden med höga naturvärden kan undvikas i största möjliga mån, vilket är det första steget i skadelindringshierarkin. Bebyggelsen inom strukturen ska sedan i detaljplaneringen anpassas så att intrånget och skadan på den natur som ändå tas i anspråk minimeras enligt det andra steget. Till exempel genom att inventera skyddsvärda träd och anpassa bebyggelsen för bevara så många av dem som möjligt och identifiera vilka av dessa träd som har förutsättningar att kunna stå kvar inne i den bebyggda miljön. Åtgärder ska sedan göras för att återskapa värden som förlorats i närheten av platsen där värden försvunnit. Exempelvis att placera ut död ved, nyplantera blommande och fruktsättande vegetation och skapa boplatser till fladdermöss. I sista hand ska den återstående skadan kompenseras med åtgärder inom eller utanför området. Målet är att minimera skadan på miljövärden så mycket som möjligt men ändå kompensera för det som går förlorat så att nya värden kan uppstå och bli högre med tiden.

I Björnkulla har det bedömts att en negativ påverkan kommer att kvarstå även efter att restaurerings- och skademinimeringsåtgärder genomförts vilket innebär att kompensationsåtgärder är aktuella att genomföra.

Övergripande ekologiska kompensationsåtgärder har tagits fram i samband med programarbetet och finns beskrivna i PM ekologisk kompensation. Alla åtgärder ska utredas närmare i detaljplaneskedet och genomföras i samråd med sakkunnig ekolog. Åtgärderna kräver en övergripande samordning mellan detaljplaner. Exempel på kompensationsåtgärder är utplacering av grodhotell, återvätning av diket i skogen ner mot järnvägen och att anlägga stigar med naturpedagogiska inslag ut mot naturreservatet.

- Stödjande ekosystemtjänster
- Dämning av skogsbäckar/diken inne i Flemingsbergsreservatet
 - Nedtagning av stora granar utmed stora diket så diket blir solbelyst
 - Damm i anslutning till diket
 - Inventering och upptagning av ev fisk i den anlagda dammen
 - Groddjurshotell
 - Utplacering av död ved, tillskapande av högstubbar/ veteranisering och brandskador på stammar

- Reglerande ekosystemtjänster
- Nyplantera trädsorter som kan omhänderta stora mängder vatten vid multifunktionsytan, kolonilottsområdet, entrén till naturreservatet
 - Nyplantera sälg och andra tidigblommande arter för att gynna pollinatörer. Gärna i närheten av koloniområdet, grönstråk och park

- Kulturella ekosystemtjänster
- Skapa en sagostig och/eller balansbanor av nedtagna trädstammar för att locka barngrupper och familjer att ta sig ut i skogen.
 - Placering av sittbänkar på väl valda ställen där natur kan upplevas
 - Placera ett utegym vid multifunktionsytan.

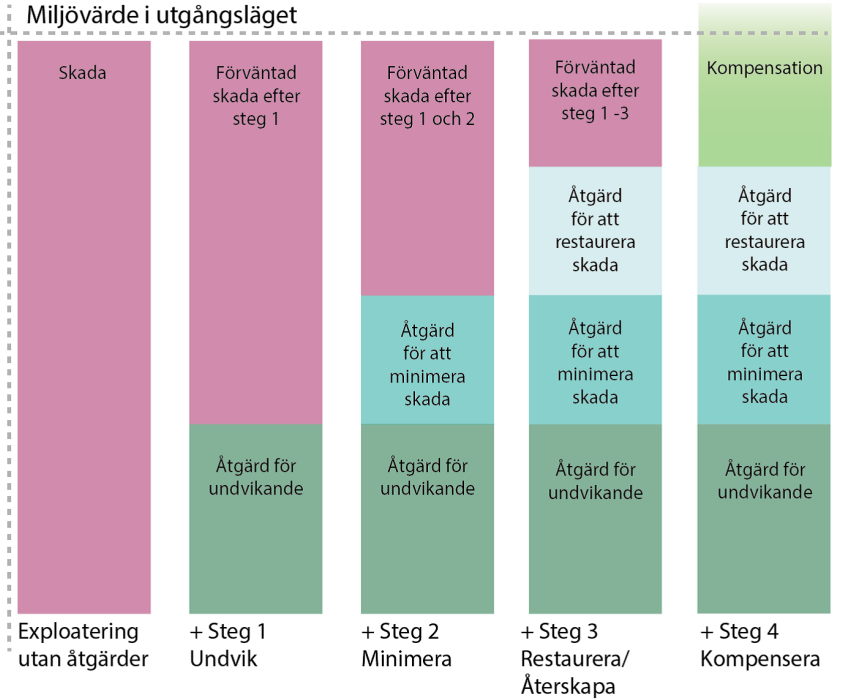


Diagram över principen för hur skada minskas och kompenseras enligt skadelindringshierarkins fyra steg.

Trafik och mobilitet

Gatustruktur

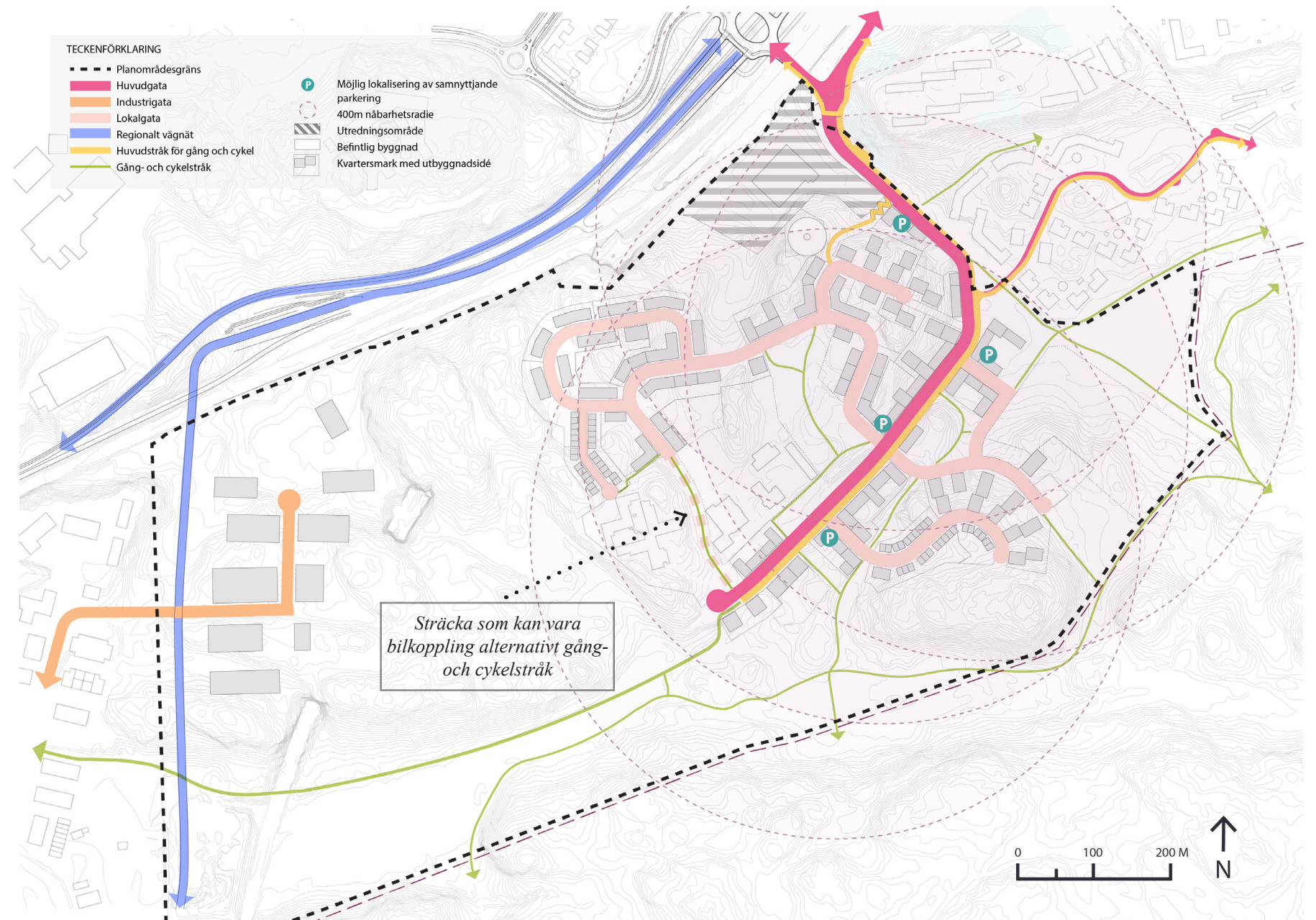
Strukturen för bebyggelseutvecklingen i Björnkulla bygger på att de befintliga gatorna byggs om och breddas med gång- och cykelbanor samt utbyggnad av nya gator. Gator i strukturen har studerats översiktligt i förstudie utifrån befintliga och tänkbara framtida marknivåer och förslag på hur föreslagna gator kan utformas avseende funktioner, tillgänglighet och lutningsförhållanden. Den befintliga huvudgatan Björnkullavägen och Björnkullavägens förlängning breddas för att rymma fler funktioner likaså Björnkullaringen. Utpekade stråk och gatusektioner anger en inriktning för hur Björnkullas trafikstruktur avses vidareutvecklas.

Gångtrafik

När Flemingsberg utvecklas är ett prioriterat mål att en stor del av resandet ska ske med hållbara medel. När området byggs ut bör gångvägnätet ha en hög standard och det är viktigt att beakta lutningar i området för att skapa goda förutsättningar med gena och trygga kopplingar för fotgängare i olika riktningar genom Björnkulla och mot centrum samtidigt som terrängen ska sparas i så stor utsträckning som möjligt.

Säkra skolvägar

En minskad mängd biltrafik runt skolorna och förskolorna leder till en säkrare och tryggare skolmiljö. För att uppnå detta krävs ett aktivt arbete med säkra och trygga skolvägar genom att dels bygga en bra trafikmiljö, dels genom att öka kunskapen om föräldrarnas inverkan på trafiken och vilka möjligheter som finns att resa med andra färdssätt. För att skapa en säker och trygg miljö runt skolor och förskolor placeras avlämningsplatser en bit bort. På detta sätt kan höga flöden av biltrafik direkt utanför skolorna undvikas och trafiksäkerheten bli bättre. Parkeringsplatser till skolor och förskolors verksamhet föreslås i mobilitetshus. Trygga gång- och cykelvägar ska finnas i området och korsningspunkter ska vara hastighetssäkrade för resor till och från skolan.



Kartbild som illustrerar gator, kopplingar och mobilitetsåtgärder för programförslaget

Cykeltrafik

Restidskvoten mellan cykel och bil är en viktig parameter för att minska bilresor. I Björnkulla föreslås ett utbyggt cykelnät som kopplar samman området med omgivningen, genom mer gena kopplingar med tillgängliga lutningar främjas valet av cykel. Områdets topografi som medför branta backar är en utmaning i planeringen av gena stråk. Cykelbanorna ska följa Huddinges cykelplans standardkrav och innebära en tydlig separering av trafikslagen. För ökad cykelanvändning är det viktigt att säkerställa trygg och säker cykelparkering nära entréer, kollektivtrafik, målpunkter som skolor och parker vilket studeras i efterföljande detaljplaner.

Kollektivtrafik

Tillgängligheten till Flemingsberg från Björnkulla ska vara fortsatt god, trafikprognoser visar att behovet av busstrafik kommer att öka och då även behovet av fler hållplatslägen. I Björnkulla föreslås trafikering av kollektivtrafik på samma gator som idag och med hållplatsläge invid centrum och vid dagens hållplats inne i Björnkulla. God tillgång till trygga cykelparkeringar behöver finnas i anslutning till målpunkter som kollektivtrafikhållplatser för att främja målet om hållbara resor. Det finns behov av en angöringsplats som kan användas för tidsreglering samt möjlighet till vändning för kollektivtrafik, denna föreslås i slutet av Björnkullavägens förlängning.

Mobilitetsåtgärder och bilparkering

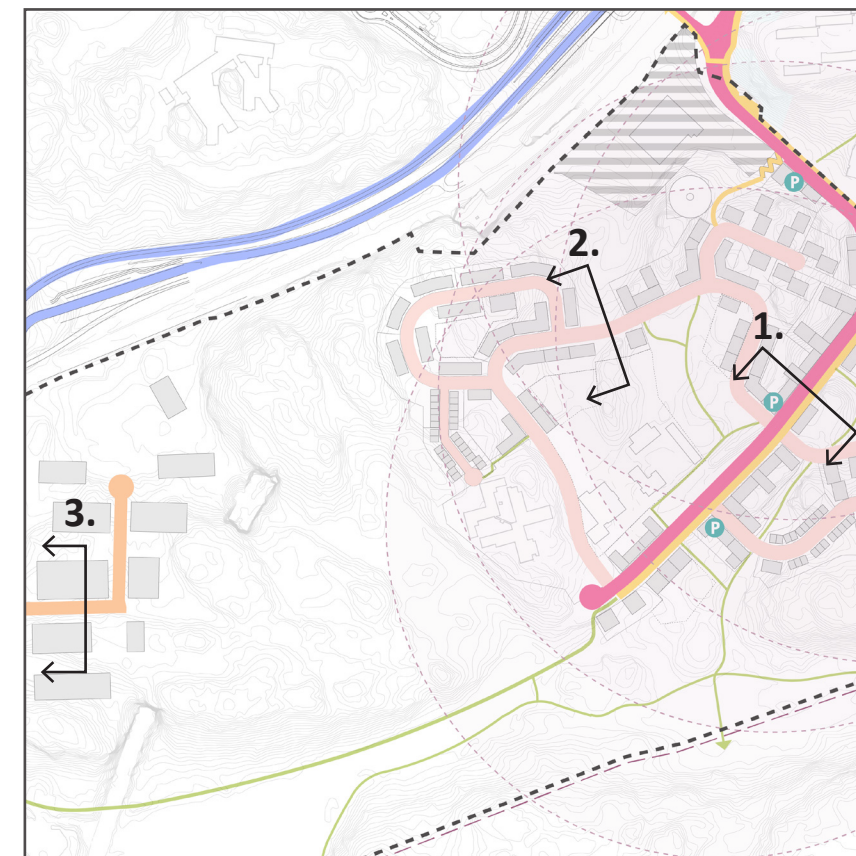
Björnkulla ligger kollektivtrafknära och inom zon B utifrån kommunens parkeringsprogram. I zon B ska det enligt parkeringsprogrammet eftersträvas yteffektiva parkeringslösningar och markparkering ska undvikas. Planprogrammet ska följa riktlinjerna i parkeringsprogrammet och eftersträva effektivt markutnyttjande med prioritering mot att främja klimatsmart resande med hållbara och effektiva färdmedel, bilparkering föreslås i parkeringsgarage, parkeringshus eller så kallade mobilitetshus med samnyttjande över fastighetsgränser. Genom att arbeta strategiskt med parkering i stadsmiljö och styra bort parkeringen från centrala stadsdelar ökar trivselen och trafiksäkerheten i områden. Det innebär att miljön upplevs som mer attraktiv och det är enkelt och tryggt för gående och cyklister att ta del av utbudet av service och handel.



Sektion 1. Förslag på huvudgata



Sektion 2. Förslag på lokalgata



Sektion 3. Förslag på industrigata i verksamhetsområdet

Ett mobilitetshus är en funktionsblandad byggnad med både parkering och andra funktioner så som bostäder och verksamheter. Syftet med mobilitetshus är att tillhandahålla olika mobilitetstjänster för boende, verksamma och besökare. Det ska hantera planområdets övergripande parkeringsbehov för bil, bilpool, cykelpool, pendlarparkering för cykel och bil liksom laddinfrastruktur för elbil och elcykel. Även parkeringshus eller parkeringsgarage kan innehålla samma typ av funktioner som ett mobilitetshus. Oavsett typ av parkeringsanläggning så är det viktigt att eftersträva att parkering samnyttjas över fastighetsgränser och att de gemensamma anläggningarna ska vara strategiskt placerade utmed huvudvägnet.

I planprogrammet pekas fyra lägen ut för mobilitetsanläggningar som är lämpliga att studera vidare i nästa skede. Anläggningarna är placerade utmed huvudgatan och invid målpunkter för att de ska vara attraktiva och minska onödiga trafikrörelser. Parkeringsanläggningarna bör även konstrueras på ett sätt så de enkelt kan konverteras till något annat i framtiden. Parkeringsanläggningarna kan tänkas utformas på många olika sätt och inrymma olika stor andel parkeringsplatser vilket kan medföra att det behövs färre antal sådana anläggningar.

Verksamhetsområdet

Vid trafikberäkningarna har verksamhetsområdet klassats som både små och större industri. De olika typerna genererar olika mängder trafik där större industri har lägst trafikallstring. På grund av den stora osäkerheten kring exploateringsbara ytor har två olika scenarier tagits fram för att ta höjd för den stora osäkerheten.

- Maxscenario: 75% småindustri och 25% större industri
- Normalscenario: 50% småindustri och 50% större industri

Maxscenario	Småindustri (30k kvm/40k kvm: 75%)	Större industri (10k kvm/ 40k kvm: 25%)	Totalt
Anställda	750	120	870

Normalscenario	Småindustri (20k kvm/40k kvm: 50%)	Större industri (20k kvm/40k kvm: 50%)	Totalt
Anställda	500	250	750

Den planerade exploatering av verksamhetsområdet bedöms generera cirka 500 fordon i årsdygnstrafik. Eftersom planprogrammet för verksamhetsområdet ligger i ett tidigt skede råder det stor osäkerhet kring exploaterbara ytor, typ av verksamheter och därmed antalet anställda. För mer tillförlitliga trafikprognoser behöver området studeras vidare i detaljplaneskedet.

Skolor, förskolor och idrottsverksamhet

Programförslaget innebär en utveckling av nya bostäder. Utifrån målbilden att Björnkulla växer med cirka 2 200 tillkommande bostäder vilket innebär cirka 5 500 invånare så behöver detta bemötas med nya skolor, förskolor och idrottsverksamheter.

Behovet av förskole- och skolplatser som bostäderna genererar ska täckas inom programområdet och byggas ut efter behov. Programförslaget innehåller förslag på placering av fyra förskolor, en befintlig skola som kan utvecklas och en framtida grundskola.

Antalet förskolor utgår ifrån ett generellt antagande om att en genomsnittlig lägenhet genererar 0,25 förskoleplatser och att en förskola rymmer 100 - 120 förskoleplatser. Antalet skolplatser utgår också från generella antaganden om hur mycket en bostad genererar men anpassas till det generella behovet i Flemingsberg samt utvecklingen av den befintliga skolan i området.

Skolorna och förskolorna ska planeras med tillräckliga friytor utifrån kommunens riktlinjer för friyta. Parkering för anställda och besök föreslås att lösas i de gemensamma parkeringsanläggningarna.

Förskolor
En utgångspunkt är att förskolor ska uppnå minst 30 kvadratmeter friyta/barn och skolor ska uppnå minst 15 kvadratmeter friyta/barn. Förskolegårdens totala storlek ska vara minst 3000 kvadratmeter i zon B (närmare än 1200 m till spårstationsläge). För förskolor och skolor är det även önskvärt att det finns tillgängliga stråk med koppling till naturområden inom 300 meter vilket det finns goda förutsättningar för i området då förskolor och skolor är placerade för att ha närhet till grönska. Björnkulla är en del av den regionala stadskärnan och för att uppnå ett effektivt markutnyttjande då området hyser naturvärden föreslås att hälften av förskolorna placeras i bottenvåningarna på bostadshus och hälften som friliggande. Vid konflikt mellan ytor för parkering, gårdsyta för boende och friyta för förskolebarn bör förskolornas friytor prioriteras högst. Placering och antal förskolor kan komma att justeras i det fortsatta planarbetet för att anpassas efter faktiskt behov och etappernas avgränsning. Varje

förskolas utformning kommer att behöva studeras närmare i det fortsatta planarbetet.

Södertörns friskola

Den befintliga grundskolan, Södertörns friskola, ligger som hjärtat i programområdet och föreslås vara kvar och utvecklas på platsen. Skolan inryms idag i de gamla centrumlokalerna och några av krysshusen på en större del av Björnkullaområdet. För att Björnkulla ska kunna utvecklas till en stadsdel med bostäder och stadsdelspark samtidigt som värdefull natur ska sparas har avvägningen gjorts att friskolan föreslås samlas i området på ytor motsvarande kommunens riktlinjer på friytor och krav på byggnader för grundskolor.

Vid en utveckling av området kommer nya eller ombyggda lokaler behöva byggas för att rymma skolans verksamhet. Detta samt tillfälliga lokaler ska studeras vidare i det kommande detaljplaneskedet.

Skolan kommer fortsatt ha direkt anslutning till parkrummet och den framtida stadsdelsparken. Efter samrådet har Björnkullavägens utformning och dragning studerats och justerats för att skapa förutsättningar för att fler befintliga lokaler ska kunna bevaras. Delen av Björnkullaringen vid skolan kan med fördel utformas som en gång- och cykelväg, detta behöver studeras vidare i detaljplaneskedet.

Framtida skola

Vid ett fullt utbyggt Björnkulla genererar programförslaget behov av en tillkommande skola. Denna kan byggas ut när behov uppstår och utifrån hur behovet övergripande ser ut i området.

En yta för en framtida skola för årskurs F-9 med ca 900 elever reserveras i korsningen där Visättra möter Björnkulla. Placeringen innebär närhet till Flemingsbergsskogens naturreservat, Visättra ängar och koloniområdet. Området ligger inom gångavstånd från pendeltågsstationen och busshållplats föreslås i direkt anslutning till platsen.

Idrottsverksamhet

Invid den framtida skolan föreslås yta för en fullstor bollplan (11-spelare) i enlighet med kommunens strukturprogram



Referensbild från projektet Hagaskolan av Cedervall arkitekter. Fotograf: Mattias Hamrén

för idrottslokaler och idrottsanläggningar. Denna föreslås placeras mot naturmarken och gränsa mot kolonilotterna i norr. Områdena delas av med en gång- och cykelväg med entré till naturreservatet.

Offentlig- och kommersiell service

I Björnkulla finns idag tre vård- och omsorgsboenden, Björnkulla som är i kommunal regi samt Kullabo och Graninge som är i privat regi.

I området bedrivs också daglig verksamhet, Visättra och Metoda, samt i friskolans café.

När Björnkulla utvecklas föreslås Björnkulla vård- och omsorgsboende, som nyligen byggdes ut, att bevaras. De andra boendena och verksamheterna behöver inrymmas i nya lokaler om de ska vara kvar i området i framtiden, detta studeras vidare i det fortsatta detaljplanearbetet. Tillkommande behov av gruppboende och LSS-boenden studeras vidare i den kommande planeringen. Dessa kan inrymmas i bebyggelsestrukturen där hänsyn tas till de boendekvaliteter som är specifika för de olika typerna av kategoriboenden.

I området kommer det att planeras för lokaler i bottenvåningar där olika verksamheter kan rymmas. Nya lokaler kommer då att hamna i en stadsstruktur som skiljer sig från dagens område.

Konsekvenser

Sociala konsekvenser och barnperspektivet

Miljökonsekvenser

Ekonomiska konsekvenser



Konsekvenser

Sociala konsekvenser och barnperspektivet

En barnkonsekvensanalys (BKA) inklusive dialog har genomförts under programarbetet. Analysen omfattar nulägesanalys, åtgärdsförslag, konsekvenser och rekommendationer till programförslaget och har varit vägledande i framtagandet av planprogrammet. Barnkonsekvensanalysen lämnar också förslag till åtgärder för att beakta barnperspektivet i den efterföljande planeringen, genomförande och förvaltning.

Idag bor det inga barn inom planområdet och de barn som har sitt vardagsliv här är i princip de elever som går på Södertörns friskola, där flera av eleverna bor långt från Björnkulla. När Björnkulla utvecklas är det viktigt att befintlig och nya verksamheter integreras med varandra och med närliggande områden för att undvika ett vi och dem. Tillskapande av fler parker, förskolor och skola samt lekmiljöer för barn ingår i planprogrammets uppdrag men även en utveckling av ett lokalt centrum.

Samtliga skol- och förskolegårdar ska klara kommunens riktlinjer om friyta i zon B (närmare än 1200 m till spårstationsläge). Storlek och utformning av skolgård kommer att vara en viktig aspekt att hantera i den fortsatta planprocessen, liksom trygga och säkra vägar till målpunkter. Programmet syftar till att förbättra tillgängligheten och tätheten av gång- och cykelstråk, tydligare entréer till naturreservatet och att tillskapa en ny stadsdel som befolkas dygnets alla timmar som skapar en ökad närvaro och tryggare stråk främst mot Visättra. Mot Tullinge är det fortsatt naturområde och ambitionen är att skapa mer tillgängliga stråk och att arbeta med belysning.

Hälsa & Friluftsliv

Förtätningen av Björnkulla riskerar att ha en negativ påverkan på bullernivåer, trafiksäkerhet och möjlighet att röra sig fritt i området, både under byggnationstiden och efteråt. Även möjlighet till fysisk hälsa och avkoppling försämras delvis för barn och unga i området då naturmiljöer och gröna ytor minskas samtidigt som behovet ökar.



Fotbollsplanen och skolgården pekas av de flesta eleverna ut som en favoritplats i Björnkulla.



“Ängen” används för utomhuslektion, häng, lek och plugg.



Flemingsbergsskogen / orienteringsskogen uppskattas särskilt av äldre elever



Vattentornet är ett område som väcker olika känslor: det gillas för sin avskildighet men ogillas för att det kan uppfattas som otryggt.



Kiosken / Handlarn pekas av många som en favoritplats och talar om en önskan av flera funktioner i området.

Enkätresultat från Barnkonsekvensanalys för Björnkulla. Enkäten genomfördes 2021. Bild: Ekologigruppen

I planprogrammet föreslås nya parker och förslag på åtgärder för en mer tillgänglig natur med förbättrade entréer till naturreservatet och gångstråk genom området och ut i naturen. När naturmark försvinner är det viktigt att det som sparas utvecklas och förbättras med nya kvaliteter.

Närmast tågskakten i västra Björnkulla finns ingen bostadsbebyggelse planerad. Däremot behöver framtida verksamhetsmark utredas vidare i förhållande till riskkällan tåg.

Miljökonsekvenser

I ett tidigt skede av planarbetet har en undersökning om planprogrammet kan antas ge upphov till betydande miljöpåverkan genomförts. Resultatet av undersökningen visar att planprogrammet medför en risk för betydande miljöpåverkan främst avseende förlust av kultur- och naturvärden, negativ påverkan på rekreativa och tysta miljöer samt risk för ökade föroreningsnivåer i dagvattnet. En strategisk miljöbedömning för planprogrammet har därmed genomförts och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram. I samråd med länsstyrelsen har MKB:n avgränsats till att hantera följande aspekter:

- Kulturmiljö,
- Rekreation
- Naturmiljö
- Vattenmiljö - dagvattenhantering och MKN för ytvatten
- Klimatanpassning
- Buller
- Klimatpåverkan
- Kumulativa effekter för naturmiljö, vattenmiljö samt påverkan från buller på rekreationsområden

I arbetet med MKB:n redovisas ett alternativt förslag, som tidigare var ett huvudförslag men omarbetades när flera naturvärden och artfynd gjordes, samt ett nollalternativ.

Kulturmiljö

Konsekvenserna för kulturmiljö är svårbedömda i detta skede. Då utbyggnaden av området är relativt omfattande är det ofrånkomligt att kulturhistoriska värden påverkas negativt. Samtidigt är det möjligt att i den framtida exploateringen ta tillvara dessa värden när området studeras mer i detalj.

Programförslaget innebär att några kulturhistoriskt viktiga delar riskerar at försvinna: en fornlämning och karaktäristiska landskapselement som berghällar och bryn. Det höga arkitektoniska värdet som är knutet till hur bebyggelsen samverkar med landskapet kommer att minska på grund av den nya bebyggelsen. Den sammantagna bedömningen är märkbara negativa konsekvenser för kulturmiljövärden.

Björnkulla som institutionsområde kommer att påverkas då byggnader försvinner och ersätts med nya. Programmet anger en inriktning att den tillkommande bebyggelsen ska ta hänsyn till det omgivande landskapet och strukturer vilket är en förutsättning för att arkitektoniska värden kan tas tillvara, detta hanteras i kommande detaljplaner. Gamla Björnkullatorpet som planeras som en närpark, kolonilotterna och institutionsparken utgör viktiga delar som kan bära vidare historien om Björnkulla.

Inom programområdet påverkas en fornlämning och flera lägen som bedöms som lämpliga för bosättning och/eller andra aktiviteter under äldre stenålder. Fornlämningsstatus ska utredas i fortsatt planering enligt den arkeologiska inventeringen.

Naturmiljö och skyddsvärda arter

Konsekvenserna för naturmiljö och biologisk mångfald bedöms vara små till märkbara om föreslagna anpassningar och skyddsåtgärder genomförs. I programförslaget tas cirka 20 hektar naturmark i anspråk varav 2 hektar hyser höga naturvärden (klass 2) och drygt 7 hektar har påtagliga naturvärden (klass 3). Den sammantagna bedömningen är att förslaget medför små negativa konsekvenser för ekologiska spridningssamband. Viss negativ påverkan kan ske på spridningssamband för barrskoglevande arter och liten negativ påverkan kan uppstå på groddjurens lokala spridningsförutsättningar. Ingen påverkan sker på den regionala grönstrukturen.

Vissa områden med förekomst av naturvårdsarter påverkas eller tas i anspråk av den föreslagna bebyggelsen, men de flesta delområden med höga naturvärden sparas och kan sannolikt bibehålla sin funktion som livsmiljöer. Detta, i kombination med att tyngdpunkten för många arter sannolikt finns i skogarna söder om programområdet i Flemingsbergsskogens naturreservat, gör att påverkan blir begränsad. Därför bedöms programförslaget medföra små negativa konsekvenser för skyddade arter och naturvårdsarter.

Under programarbetet har bebyggelsen anpassats så att de flesta områden med höga naturvärden sparas och sannolikt kan bibehålla sin funktion som livsmiljö. Bebyggelsen har lagts i anslutning till befintlig bebyggelse och infrastruktur för att undvika fragmentering av naturområden. Tidigare föreslogs ytterligare ett bebyggelseområde i mitten av programområdet vid diket. Detta har tagits bort med hänsyn till de höga naturvärden som finns i området och den spridningskorridor som nu bevaras. Detta, i kombination med att tyngdpunkten för många arter sannolikt finns i skogarna söder om programområdet i Flemingsbergsskogens naturreservat, gör att påverkan blir begränsad. Därför bedöms programförslaget medföra små negativa konsekvenser för skyddade arter och naturvårdsarter.

Ekologisk kompensation och skyddsåtgärder har tagits fram för att begränsa påverkan på naturvärden. Det handlar till exempel om utplacering av nedtagna träd som faunadepåer, förbättra grodmiljöer samt återskapa och/eller förstärka sumpskogsmiljöer. Dagvatten som leds till vattenmiljöer där groddjur vistas bör vara renat innan det når vattensamlingen.

Rekreation

Gällande rekreation och friluftsliv bedöms förslaget sammanlagt medföra små negativa konsekvenser på grund av att skogsmiljöer med höga upplevelsevärden försvinner och/eller påverkas negativt, samt att omfattande exploatering riskerar öka slitaget på de kvarvarande områden. Det är däremot positivt att de som kommer att bo och verka i området kommer att ha nära till parker och naturområden.

Buller och vibrationer

Utvecklingen av Björnkulla kommer generera större trafikmängder och medföra att bullerkällor från verksamhetsområdet och trafiken riskerar att påverka de så kallat tysta områdena i intilliggande naturreservat. Bullerpåverkan bedöms innebära risk för små negativa konsekvenser, men bedömningen är översiktlig och bullerutredningar och eventuella anpassningar och skyddsåtgärder skall tas fram i detaljplaneskedet.

Vattenmiljö och översvämningar

Programmet innebär en ökad andel hårdgjorda ytor vilket innebär ett ökat flöde och föroreningsinnehåll i dagvattnet. Detta riskerar innebära negativa konsekvenser för vattenmiljö då detta kan påverka vattenkvaliteten i områdets recipient, Orlången, negativt. Med föreslagna åtgärder bedöms programförslaget innebära små positiva konsekvenser eftersom föreslagna åtgärder, om de genomförs, bedöms kunna fördröja och rena vattnet till en högre grad jämfört med idag.

Befintliga vattenmiljöer i Björnkulla och djurlivet i dessa riskerar också att påverkas negativt om ökade mängder föroreningar rinner till vattenmiljöerna. Föra att undvika detta behöver åtgärder utredas och genomföras i kommande skeden.

Om föreslagna åtgärder genomförs förväntas planprogrammet inte ha någon negativ påverkan vad gäller översvämningar.

Klimatpåverkan

Att bygga nya hus, förskolor och gator innebär klimatutsläpp vid anläggning till följd av användning av resurser; material, transporter och maskiner. Eftersom naturmark med skog hårdgörs försvinner markens kolinlagrande kapacitet. Bebyggelsen har lokaliserats till redan ianspråktagen mark eller i anslutning till redan ianspråktagen mark vilket till viss del kan begränsa påverkan.

De nya husen och verksamheterna innebär också ett ökat transportbehov vilket till stor del kan komma att ske med bil. Utsläppen från transporter beror på vilka drivmedel och fordon som används. Det är positivt att cykel, gång och kollektivtrafik uppmuntras i området och mobilitetshus anläggs längs med Björnkullaringen, så att det nära läget till Flemingsbergs station kan nyttjas.

Skolbyggnaden och äldreboendet har bedömts kunna bevaras och har integrerats i den nya strukturen. Övriga byggnader bedöms inte vara möjliga att anpassa till den nya strukturen och föreslås därmed rivas vilket innebär en negativ påverkan. Om byggnader som rivs kan återbrukas kan påverkan begränsas. Det finns även potential att minska klimatpåverkan genom att vid byggnation använda klimatsmarta byggnadsmaterial och anläggningsmetoder, samt att anpassa bebyggelsen till terrängen för att minska behov av sprängning och borttransportering av massor. Massor bör i första hand återanvändas inom programområdet vilket framgår av genomförandestrategin.

Kumulativa effekter

Flemingsbergs kommun del förväntas växa med upp till 23 000 personer fram till år 2035. Förutom Björnkulla pågår och planeras det för stadsutvecklingsprojekt och förtätningar i bland annat Flemingsbergsdalen, Visättra, Glömsta och Loviseberg. Därtill tillkommer det två större vägprojekt i närheten av Björnkulla - Tvärförbindelse Södertörn och förbifart Tullinge. En ökad inflyttning till kommundelen leder troligtvis till att fler besöker grönområden vilket kan leda till negativa konsekvenser för djurliv och rekreativa värden på grund av ökat slitage i känsliga naturmiljöer, ökat buller och försvagade spridningssamband för olika arter. Kumulativa effekter för dessa aspekter bör beaktas i kommande detaljplanering.

En ökad förtätning på redan ianspråktaga ytor ger troligtvis en positiv effekt på Orlångens vattenkvalité eftersom att krav på åtgärder för rening och fördröjning ställs i efterföljande planering.

I flera planer, även vägplaner, kommer dagvatten ledas till Flemingsbergs våtmarksanläggning för rening i denna. Våtmarksanläggningen har anlagts i syfte att ta hand om föroreningar innan de når recipienten Orlången. För att inte påverka Orlången negativt är det alltså avhängigt att våtmarken har kapacitet att ta hand om de dagvattenmängder som uppstår. Detta bör utredas i kommande planering i samverkan med närliggande projekt.

Miljöbedömningsprocessen för planprogrammet för Björnkulla har medfört att strukturen fortlöpande har utvecklats samt att anpassningar har gjorts till natur- och miljöförhållanden, såväl befintliga förutsättningar som förväntade konsekvenser, i syfte att främja en hållbar utveckling. Ett fortsatt arbete med hänsyn till identifierade aspekter och förslag på åtgärder för att uppnå bättre hållbarhet kommer fortsatt att behöva ske i kommande detaljplanearbete.

Ekonomiska konsekvenser

Den samhällsutveckling som planprogrammet föreslår får stora ekonomiska konsekvenser för kommunen, både i form av intäkter och kostnader. Inom ramen för planprogrammet har en övergripande ekonomisk bedömning tagits fram. Den beskriver förväntade kostnader för ut- och ombyggnad av allmän plats, bidrag för utbyggnad av allmän plats inom och utanför programområdet samt intäkter vid markförsäljning. Den sammanvägda bedömningen är att planprogrammet är ekonomiskt genomförbart, förutsatt att det är möjligt att få till den bebyggelse som kommunen planerar för. Ny bebyggelse inom programområdet är en viktig förutsättning för att bidra ekonomiskt till större infrastrukturprojekt i Flemingsberg såsom exempelvis Trafikplats Högsolan. De ekonomiska konsekvenserna kommer studeras vidare i det fortsatta arbetet.

Framtida kommunala kostnader såsom kostnader för kommunal service och kostnader för drift och underhåll av allmän plats är inte inkluderad i den övergripande ekonomiska bedömningen. Inte heller potentiella intäkter från nya skattebetalare som ny bebyggelse möjliggör för.

Hållbarhet

Citylabs fokusområden

Fortsatt hållbarhetsarbete

Avstämning mot de nationella miljömålen



Hållbarhet

Björnkullas planprogram har genomgående haft höga ambitioner inom hållbarhetsområdet. Hållbarhetsfrågorna har fått stort utrymme i framtagandet av planhandlingarna och varit extra viktiga att hantera respektfullt i detta område.

Detta till trots är det viktigt att vara tydlig med att ett genomförande av planprogrammets intentioner kommer medföra vissa konsekvenser, varav somliga negativa, för programområdet. De största utmaningarna har varit att hantera faktumet att en stor del av området i dagsläget är oexploaterad. Viss del av den oexploaterade skogsmarken är även områden som har ekologiska funktioner som är särskilt känsliga för störningar och ingrepp (ESKO-område) och angränsande till programområdet ligger Flemingsbergsskogens naturreservat. Den befintliga strukturen inom området har ett kulturhistoriskt värde.

I följande kapitel redovisas hur Björnkullas planprogram bedöms medverka eller motverka en måluppfyllelse enligt Citylabs 17 fokusområden och Sveriges 16 nationella miljökvalitetsmål. Citylab är ett certifieringssystem med verktyg för att skapa hållbara stadsdelar. Syftet är att skapa en gemensam process som leder till hållbar stadsutveckling genom samverkan, dialog och styrning. Syftet med bedömningen är att, med Citylabs och miljökvalitetsmålen som mått för hållbarhetsarbete, visualisera och utvärdera på vilket sätt planprogrammet förväntas bidra till eller motverka en hållbar utveckling.

Detta avsnitt bör betraktas som en komprimerad version av ett hållbarhetsprogram där tyngdpunkten ligger på att synliggöra det hållbarhetsarbete som bedrivs inom ramen för planprogrammet. Avsnittet pekar inte ut egna mål och strategier för hållbarhet. Planprogrammets stadsbyggnadsstrategier (se kapitel Programförslag) har varit en utgångspunkt i analysen av dess hållbarhetsarbete och berör flera av Citylabs fokusområden.

Citylabs fokusområden

Citylab Action Guide har utvecklat 17 fokusområden som tillsammans ska genomsyra hållbarhetsarbetet i ett stadsutvecklingsprojekt.

Genom att arbeta i enighet med Citylabs fokusområden bidrar projektet samtidigt till Sveriges arbete med att nå FN:s Globala mål för hållbar utveckling.

Fokusområdena är grupperade enligt fem övergripande teman och omfattar *rumsliga och integrerade stadskvalliteter; infrastruktur för tillgänglighet och närhet, anpassad luft-, ljus- och ljudmiljö, mångfunktionella grönytor och klimatanpassning samt resurser i kretslopp.*

Av Citylabs totalt 17 fokusområden redovisas nedan i tabell 1 utvalda fokusområden och i tabell 2 bortvala fokusområden.

Fortsatt hållbarhetsarbete

För programarbetet för Björnkulla har hållbarhetsprocessen anpassats utifrån de lokala behoven och utgångspunkterna som styr planeringen av området.

Inför godkännandet av planprogrammet har en övergripande handlingsplan tagits fram som beskriver hur Citylabs fokusområden och planprogrammets strategier ska tas om hand i kommande detaljplanering. Den övergripande handlingsplanen ger stöd och riktning till detaljplanearbetet och ska följas upp kontinuerligt. En fördjupad handlingsplan kommer sedan tas fram för varje efterföljande detaljplan. I detaljplaneskedet konkretiseras åtgärder och mål ytterligare och anpassas till det som är mest viktigt för respektive detaljplan utifrån dess förutsättningar.

Målet är att det hållbarhetsarbete som ska genomföras är formulerat lättförståeligt och tydligt. Hållbarhetsarbetet ska genomföras under detaljplanerings-, projekterings-, bygg- och driftskede och att samtliga involverade i hela projektets samhällsbyggnadsfas känner ett gemensamt delägarskap kring de handlingar som tagits fram samt att det är tydligt vem som behöver göra vad och när det behöver göras.

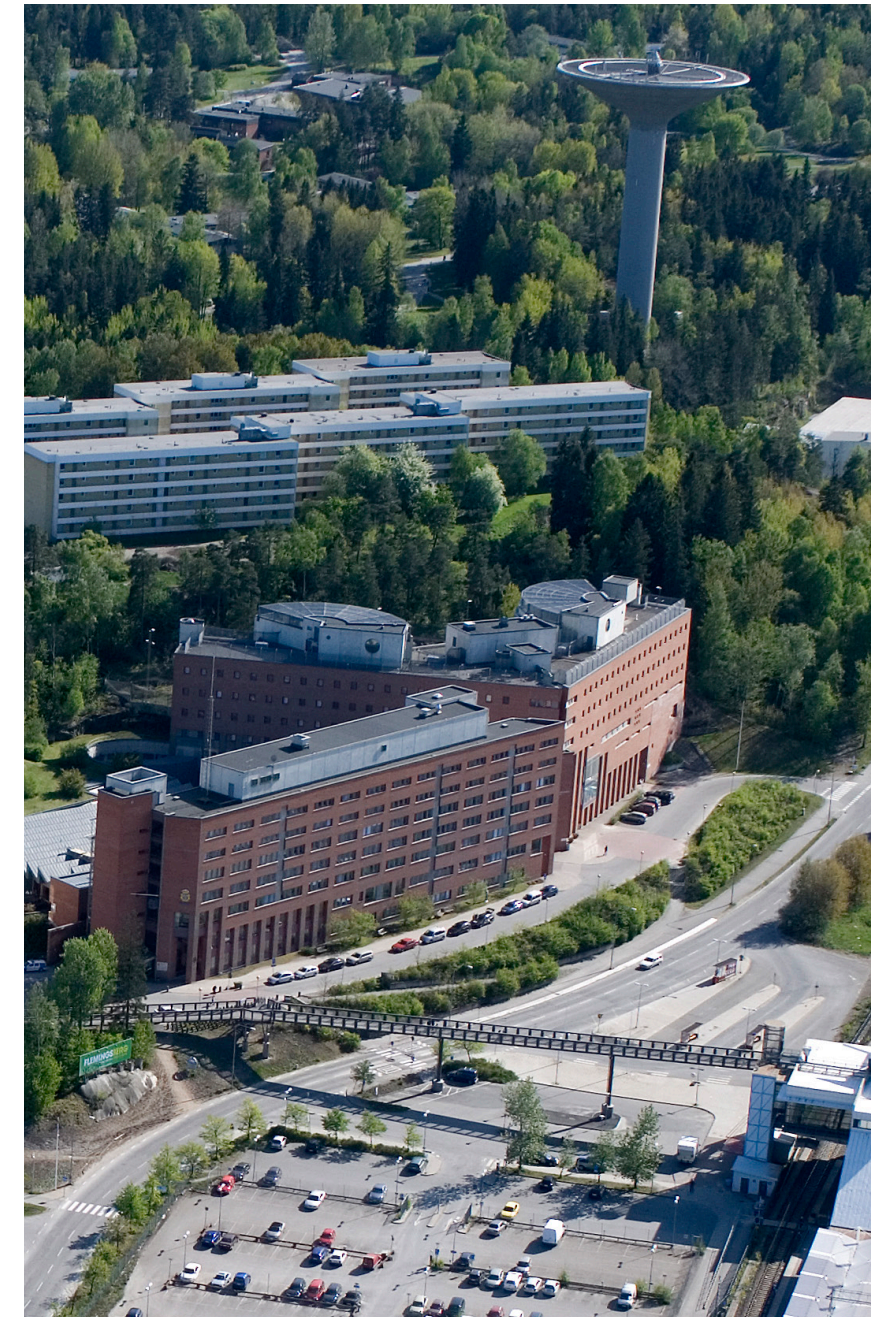


Foto: Huddinge kommun

Tabell 1. Utvalda fokusområden:

Fokusområde Citylab	Åtgärd
<p>Funktioner</p> <p>T. ex. social service, kommersiell service, kulturell service och rekreation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mängden bostäder uppskattas till 2 200. Utgår utifrån målsättningen i Utvecklingsplanen för Flemingsberg om 50 000 boende, 50 000 arbetande samt 50 000 besökare • Småhus och flerbostadshus med blandade upplåtelseformer. • Barnmötesplatser planeras in så som stadsdelspark och fickparker med lek, skol- och förskolegårdar inkl. bollplaner och pulkabacke. Utegyr anläggs intill naturreservatet som kan locka äldre barn och ungdomar. • Majoriteten av planerade bostäder uppnår 200 m till plats för lek, och 500 meter till barnmötesplats. Alla bostäder uppnår målet om högst 800 m till vild natur och 500 m till grön mötesplats/stadsdelspark. • Stadsdelsparken är placerad centralt inom Björnkullaringens slinga med gröna kopplingar i både norr och söder. • Flera parker i olika storlekar är planerade inom Björnkulla för att ge en variation och närhet till olika typer av parkrum. • Varierad bebyggelse av småhus och flerbostadshus i olika våningshöjder skapar trivsamma kvarter och erbjuder boenden för alla.
<p>Bebyggelsestruktur</p> <p>T.ex. sammanhängande förbindelser och stråk inom området och till dess omgivning samt funktioner och offentliga rum som stödjer social och rumslig integration.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trygga och gena gång- och cykelkopplingar till Flemingsberg, Visättra och Botkyrka. • Korsningen mot Visättra blir en tydlig och viktig nod. • Huvudgatan skapar en länk till Visättra och Flemingsberg i nordost. • Torget blir en central nod som samlar både boende och besökande, och samtidigt binder ihop Björnkulla med intilliggande Visättra. • Ett centralt stråk korsar den största koncentrationen av bebyggelse vid torget mot Visättra och de centrala delarna av huvudgatan. • Kring Björnkullaringens korsningar möter bebyggelse i olika hushöjder upp och skapar rumslighet, variation och aktivitet.

Tabell 1, fortsättning:

	<ul style="list-style-type: none"> Fler och tydligare entréer till naturreservatet Flemingsbergsskogen. Ökad orienterbarhet och synliga stråk leder från pendeltåg via torg respektive park vidare ut till Flemingsbergsskogen där reservatets elljusspår finns och ett nytt utegym planeras. Området har stora topografiska skillnader vilket innebär anpassningar i gatustruktur för att kunna placera in bebyggelsen på ett bra sätt. Topografin innebär att områdets avskildhet bibehålls, samtidigt som fler bostäder och nya målpunkter i området öppnas upp för fler att uppleva och bo här.
Platser T.ex. ca 15% andel offentlig yta, mångfald av offentliga platser, tryggt och tillgängligt.	<ul style="list-style-type: none"> Björnkullaringens och parkens struktur bevaras delvis men byggs om för att få in fler funktioner. Parker samt stråket med idrott och utegym mot Visättra och förbättrade entréer mot Flemingsbergsskogens naturreservat bidrar till nya och förstärkta målpunkter för hela kommundelen. Tät bebyggelse med lokaler mot gatan koncentreras till huvudgatans centrala delar för att aktivera gaturummet under hela dygnet och bidra till att öka tryggheten. Tillskapa ytor som kan programmeras på ett sätt som främjar barnperspektivet i parker, torg och gaturum.
Lärmiljö Skolor och förskolor med goda utomhusmiljöer i närområdet.	<ul style="list-style-type: none"> En stor skola planeras utöver den som redan finns i området. Förskolor har prioriterats i naturnära lägen för att främja motorik, rörelse och naturpedagogik.
Kulturmiljö Befintliga kulturmiljövärden som utgångspunkt i utvecklingen.	<ul style="list-style-type: none"> Befintliga byggnader så som skolan (nuvarande centrumbyggnaden) och äldreboendet bevaras för variation och kontinuitet. Det undangömda och lugna läget som karaktäriserar Björnkullas gamla institutionsmiljö utvecklas genom förtätning samtidigt som kopplingar till naturen förtydligas. Björnkullaslingans ursprungliga struktur behålls men uppdateras och anpassas för att möta upp de krav på tillgänglighet och tekniska lösningar som tillkommer med tätare bebyggelse.

Tabell 1, fortsättning:

<p>Lokal försörjning T.ex. skapa social inkludering och sammanhållning genom att skapa lokala arbetstillfällen.</p> <p>Transporter Öka andelen resor med hållbara färdstätt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamhetsområde tillskapas, men kommer inte storleksmässigt kunna ersätta det befintliga i Flemingsbergsdalen. • Verksamhetsområdet lokaliseras vid kommungränsen för att möta upp Tullinge hantverksby i Botkyrka. • Huvudgatan utformas som en funktionell och inbjudande stadsgata med dubbla trädader och gott om utrymme för en variation av trafikslag. • Gång- och cykelbanor på bägge sidor om huvudgatan gör det enkelt och tryggt att röra sig genom området och till målpunkter utanför. Huvudgatan kommer trafikeras med buss med hållplatser utmed huvudgatan. • För att främja målet om hållbara resor placeras bilparkeringarna i samnyttjade anläggningar utmed huvudgatan. • Flertalet gång- och cykelstråk planeras för att skapa gena kopplingar till målpunkter så som kollektivtrafik, skola, torg, stadsdelspark, naturreservatsentréer samt omkringliggande stadsdelar. • Trafikhastigheter föreslås anpassas till cykelfartsområde inom Björnkullaringen.
<p>Grön- och blåstruktur Säkerställa att värdefull natur bevaras, skyddas och stärks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skog med höga naturvärden kommer i hög grad att undantas exploatering. • Informationsskyltar om groddjur och andra förekommande naturvärden planeras sättas upp vid naturreservatsentréerna eller andra strategiska platser. • Värdefull natur är inventerad och strukturen har anpassats för att behålla de högsta naturvärdena. • En spridningskorridor lämnas i nord/sydlig riktning för att bibehålla ett ekologiskt samband med övrig grönstruktur i Flemingsberg/Tullinge. • Möjliggöra för skapande av ekosystemtjänster i bebyggelsen så som multifunktionella ytor för t.ex. dagvattenhantering, skyfallsytor och odling. • Gröna innegårdar på kvartersmark.

Tabell 1, fortsättning:

<p>Klimatanpassning</p> <p>Skapa en robusthet.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Huvudgatan kommer att fungera som uppsamlande skyfallsgata.• Lågpunkter som exempelvis koloniområdet, bevaras som lågpunkt och kan fungera som fördröjningsyta tillsammans med multifunktionella området vid skyfall.• Höjdsättning av marknivåer förändras så att lågpunkter invid bebyggelse och instängda områden undviks.• Lågpunkter som förflyttas ersätts med skyfallsytor på annan plats.• Höjdsättning av ny bebyggelse och gator görs så att skyfall leds bort i avsedda leder.• Skyfallsåtgärder för verksamhetsområdet görs så att ingen försämring med avseende på flöden och volymer uppstår för Trafikverkets anläggningar.
<p>Vatten</p> <p>En tillförlitlig och resurseffektiv vattenförsörjning som inte försvårar möjligheterna för recipienter att uppnå MKN.</p>	<ul style="list-style-type: none">• En god gestaltning av diken görs och växtbäddar med skelettjordar eller liknande placeras längs gator för att hantera dagvattenrening.• Parkerna utformas med trög avledning av vatten.• Lokalt omhändertagande av av dagvatten (LOD) ska appliceras på kvartersmark.• På kvartersmark ska det planeras för genomsläppliga ytor.

Tabell 2. Bortvalda fokusområden:

Fokusområde	Motivering
Informations- och kommunikationsteknik	Detta område har inte hanterats i detta skede av planeringen. Parkeringsanläggningar har dock potential att innefatta olika IKT-lösningar.
Luft	Ingen luftföroreningsutredning har gjorts inom programmet. Enligt tillgängliga GIS-underlag är programområdet i dagsläget inte i riskzonen för höga luftföroreningshalter.
Ljus	Dagsljus- eller solljusstudie har inte genomförts inom programmet. Björnkulla kommer att byggas tätt och med relativt höga våningshöjder. Dock ligger stadsdelsparken och bevarande av befintliga (låga) byggnader som skola och äldreboendet på platser som ger goda solljusförutsättningar för centrala delar av programområdet. Det mest kritiska området är bebyggelsen vid torget mot Visättra. Programmet är på en för övergripande nivå för den här typen av utredningar.
Ljud	Bebyggelsestrukturen har anpassats till olika bedömningar som gjorts utifrån kommunens övergripande bullerutredning för befintligt omgivningsbuller. Bullersituationen från programområdet är en aspekt som bedöms i framtagna miljökonsekvensbeskrivning. En särskild bullerutredning för programmet har därför inte tagits fram. Bullerutredningar görs i detaljplaneskedet.
Materialflöden	Detta fokusområde är på en högre detaljnivå än planprogrammet berör. Viktiga medskick är dock att detaljplanerna försöker uppnå en hög terränganpassning (minimera sprängning) och att både byggskedet och driftskedet är anpassat med fokus cirkulär ekonomi och på att minimera avfall. Koloniområdets bevarande är positivt utifrån denna aspekt då möjlighet till lokal matproduktion och cirkulär pedagogik lyfts fram.
Produkter	Detta fokusområde är på en högre detaljnivå än planprogrammet berör. Eventuellt att verksamhetsområdet delvis uppfyller detta fokusområde då produktion av produkter troligtvis kommer att ske.
Energi	Detta hållbarhetsområde har inte hanterats inom planprogrammet då dessa frågor kommer senare i planprocessen. Aspekter rörande energieffektiviserande åtgärder bör beaktas i vidare planering.

Avstämning mot de nationella miljömålen

Sveriges miljöpolitik styrs och utvärderas till stor del av de nationella miljömålen. Det finns 16 miljömål som tillsammans syftar till att genomföra och uppfylla den miljömässiga dimensionen av de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Miljömålsarbetet styrs av ett övergripande generationsmål som säger att "... till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.". Vad gäller de 16 miljömålen redovisas nedan ett urval av de mål som bedömts vara relevanta för Björnkullas utveckling, samt vilka miljömål som valts bort.

Utvalda miljömål:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Säker strålmiljö
- Ingen övergödning
- Levande skogar
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv
- Giftfri miljö

Bortvalda miljömål:













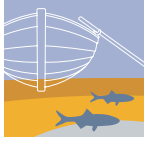



- Bara naturlig försurning
- Skyddande ozonskikt
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö

I tabell 3 redovisas det sätt som valts för att illustrera redovisningen, i tabell 4 redovisas en analys kring huruvida planprogrammet bedöms medverka till eller motverka en måluppfyllelse för respektive miljömål samt en kort motivering i brödtext. Planen kan bedömas ge både en positiv och negativ påverkan på ett visst miljömål och i dessa fall illustreras det med både en grön och röd pil.








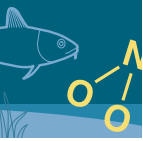





Tabell 3:

Planen bedöms bidra till måluppfyllelse.	
Planen bedöms varken bidra till eller motverka möjligheterna att nå måluppfyllelse.	
Planen bedöms motverka måluppfyllelse.	












Sveriges 16 miljökvalitetsmål. Illustratör: Tobias Flygar

	Begränsad klimatpåverkan		Bara naturlig försurning
	Skyddande ozonskikt		Ingen övergödning
	Grundvatten av god kvalitet		Myllrande våtmarker
	Ett rikt odlingslandskap		God bebyggd miljö
	Frisk luft		Giftfri miljö
	Säker strålmiljö		Levande sjöar och vattendrag
	Hav i balans samt levande kust och skärgård		Levande skogar
	Storslagen fjällmiljö		Ett rikt växt- och djurliv

Tabell 4. Utvalda miljömål:

Miljökvalitetsmål	Bedömning	Motivering
 Begränsad klimatpåverkan	 	Mobility management-lösningar. Bilen nedprioriterad i gatuhierarkin. Terränganpassning och förändringar i strukturplanen för att minska behov av schakt och masshantering. Krav på miljöanpassade byggnader kan ställas i kommande markanvisningstävlingar.
 Frisk luft		Mobility managementlösningar. Bilen är nedprioriterad, låga tillåtna hastigheter samt laddstolpar inom planområdet. Grönska inom området bidrar med luftrening.
 Säker strålmiljö		Bevarande och tillskapande av ny grönska i stadsrummet som bidrar med skugga, framför allt i miljöer där barn vistas.
 Ingen övergödning		Ökad andel hårdgjorda ytor ökar behovet av dagvattenrening för att inte påverka recipientens näringstillförsel. Erforderliga ytor för dagvattenrening möjliggörs i planprogrammet.
 Levande sjöar och vattendrag		Befintliga diken och vattendrag undantas exploatering samt planering för tillskapandet av våtmarksområden i och intill programområdet.
 Grundvatten av god kvalitet		Genom bevarande av naturliga sumpskogar och våtmarksområden inom programområdet.

Tabell 4, fortsättning:

	Myllrande våtmarker		Bevarande av naturliga sumpskogsområden och våtmarker samt planering för tillskapande av större och ytterligare våtmarksområden i och intill programområdet. Groddjur och andra våtmarksarter gynnas genom skyddsåtgärder och naturpedagogiska insatser.
	Levande skogar	 	Bevarande av de högst klassade skogsområdena med flertalet ovanliga och hotade arter genom anpassning av bebyggelsen. Buffertzonen till Flemingsbergs naturreservat och en utpekad spridningskorridor hålls öppen med bibehållen funktion. Förbättrad tillgänglighet till naturreservatet bidrar till ett mer levande friluftsliv. Skogens ekosystemtjänster bedöms kunna bibehållas. Negativ inverkan på miljömålet är att ESKO-området och skog med högt och påtagligt naturvärde kommer att exploateras.
	God bebyggd miljö		Parker utvecklas och grönområden bevaras och tillgängliggörs och funktionella ekosystemtjänster säkerställs i ny bebyggelse. Möjliggörande av klimatsmart transportinfrastruktur med hög andel gång-, kollektiv- och cykeltrafik. Krav på miljöanpassning av byggnader i markanvisningstävlingar.
	Ett rikt växt- och djurliv		Naturmark med hög andel biologisk mångfald undantas exploatering. Varierade livsmiljöer bevaras och utvecklas. Koloniområdet bevaras till stor del och bidrar till matproduktion och livsmiljöer för pollinatörer. Förbättrad tillgänglighet till tätortsnära natur samt intilliggande naturreservat främjar det rörliga friluftslivet. Visst intrång i ett ESKO-område och naturvärdesklass 2 och 3 vilket kommer ge en viss negativ påverkan på det lokala växt- och djurlivet. Men ekologiska funktionerna och biologisk mångfald bedöms kunna bibehållas.
	Giftfri miljö		Planprogrammet har som inriktning att det i planerings- och byggskedet undviks att byggas in farliga kemikalier i bostäder, andra byggnader och anläggningar.

Genomförande

Fastighetsrättsliga frågor

Tekniska frågor

Ekonomiska frågor

Genomförandestrategi

Masshantering

Byggskede



Genomförande

Fastighetsrättsliga frågor

Inom planprogramsområdet finns i huvudsak två markägare, Huge Bostäder AB och Huddinge kommun, vilka äger större sammanhängande fastigheter. Planprogrammets inriktning förutsätter att befintlig fastighetsindelning behöver justeras för att utnyttja marken på ett resurseffektivt sätt. Fastighetsbildning av ny allmän platsmark och ny kvartersmark för ändamål såsom bostäder och skola är en förutsättning för planprogrammets genomförande. Det är först i samband med tecknande av intentionsavtal/markanvisningsavtal och efterföljande detaljplaneläggning som fastighetsbildning och eventuella nya fastigheter blir aktuella frågor då planprogrammet inte är juridiskt bindande och underlag för fastighetsbildning såsom en detaljplan är.

Övriga fastighetsrättsliga frågor som exempelvis berör nya och befintliga servitut, gemensamhetsanläggningar, upplåtelse av parkering i parkeringsanläggningar mm. hanteras också vidare i det efterföljande detaljplanarbetet.

Tekniska frågor

Planprogrammet har endast översiktligt utrett förutsättningarna för teknisk försörjning och övriga tekniska frågor inom programområdet. Befintlig teknisk försörjning behöver byggas ut och kompletteras för att möjliggöra planprogrammets intentioner. Närmare utredning behöver göras vid fortsatt planläggning för exempelvis vattenförsörjning, spillvatten, elförsörjning, energiförsörjning, framkomlighet räddningstjänst, brandsläckvatten, avfallshantering. SVOA kommer på sikt att bygga om det befintliga vattentornet för att klara det utökade kapacitetsbehovet i området.

Ekonomiska frågor

En övergripande ekonomisk bedömning för utvecklingen av programområdet har tagits fram för att säkerställa programmets ekonomiska genomförbarhet. Bedömningen är gjord utifrån både kommunens mark och för mark som ägs av Huge Bostäder AB. Bedömningen bygger på uppskattade kostnader för utbyggnad av allmän plats och förväntade intäkter för försäljning av mark. De ekonomiska konsekvenserna kommer att studeras vidare i det fortsatta arbetet.

Framtida kommunala kostnader som inte omfattas av denna ekonomiska bedömning är kostnader för kommunal service och kostnader för drift och underhåll av allmän plats. Kommunala kostnader för drift och underhåll av allmän plats kommer att uppstå i samband med att allmän plats byggs ut, främst kopplat till drift och underhåll av de framtida kommunala gatorna, torg och parker.

För att täcka kommunens kostnader för utbyggnad av allmänna anläggningar avser kommunen att ta ut exploateringsbidrag. Bidraget kommer omfatta anläggningar både inom och utanför programområdet. Vid enskilda fall, om förutsättningarna tillåter, kan det bli aktuellt att låta fastighetsägare/exploatör att uppföra allmänna anläggningar.

I enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal samt mark- och genomförandeavtal ska det tas fram ett genomförande-PM för Björnkulla planprogramsområde. Ett förslag till genomförande-PM tas fram i samband med planprogrammet men det godkänns inte förrän i samband med att första detaljplanen antas. Syftet med ett genomförande-PM är att beskriva kostnadsfördelningen för övergripande allmänna anläggningar.

Kommunen har tecknat avtal med stat och region om medfinansiering av Spårväg syd. Enligt kommunens fastställda riktlinjer kommer kommunen att ålägga fastighetsägare/exploatörer att erlägga medfinansieringsersättning inom spårvägens influensområde. En del av Björnkulla planprogramsområde ligger inom influensområde för Spårväg syd. Andra statliga investeringar, som till exempel nedsänkning av Huddingevägen, kan komma att föranleda ytterligare kommunal medfinansiering. I så fall kommer kommunen att anta nya riktlinjer och ålägga fastighetsägare/exploatörer med ytterligare medfinansieringsersättning.

Kommunen avser att markanvisa kommunalägd mark inom programområdet. Framtida markanvisningar kommer att generera intäkter för kommunen vid markförsäljning.

Kostnaden för framtagandet av denna programhandling fördelas mellan kommunen och Huge Bostäder AB enligt en överenskommen fördelning som bygger på förväntad ny

bebyggelse. Kommunens del av kostnaden för programmet avses att täckas genom kommande försäljning av kommunens mark. Efterföljande detaljplaner ska bekostas av fastighetsägare/exploatörer.

Genomförandestrategi

Under denna rubrik delges principer och medskick som bedöms viktiga inför den fortsatta utvecklingen av Björnkulla. Genomförandestrategin består i delkategorierna: uppstart av detaljplaner och markanvisning, skedesplanering och utbyggnadsordning samt byggskede.

Uppstart av detaljplaner och markanvisning

Programområdet omfattar till största del omvandling av befintligt område och ny exploatering. Vissa delar behöver samplaneras medan verksamhetsområdet är mer fristående. Programområdet förväntas delas in i minst 3-4 större detaljplaner. Det är möjligt att påbörja detaljplanearbete inom olika delar av programmet samtidigt men det är sannolikt att planläggningen startar upp i planprogramområdets östra delar först.

Det finns en fördel med större detaljplaner som fångar in viktiga kopplingar, framförallt där det finns planer på mer omfattande ut- och ombyggnad av befintliga allmänna gator. Om mindre planer av frimärkeskaraktär påbörjas är det viktigt att inte negativt påverka och begränsa utvecklingen utanför planområdet.

Ungefär fyrtio procent av den totala marken som föreslås utvecklas ligger på Huddinge kommuns mark. Denna mark avses markanvisas för att tillskapa en utveckling i önskad riktning. Övrig mark som föreslås utvecklas ägs av det kommunala bolaget Huge Bostäder AB, vilka också avser att markanvisa en del samt att själva utveckla en del av sin mark. I en avsiktsförklaring som tecknades under programarbetet framgår att parterna har en gemensam vision om att samverka vid framtida markanvisningar. Markanvisningarna kommer att ske etappvis.

Direktanvisning av kommunal mark till befintlig fastighetsägare kan bli aktuell om angränsande kommunal mark är begränsad till ytan och det inte finns förutsättningar att markanvisa till någon annan. Programhandlingen blir vägledande vid kommande markanvisningar inom programområdet. Särskilda markanvisningar och överenskommelser för uppförande, finansiering och drift av mobilitetshus och parkeringsanläggningar kommer att bli aktuellt. Kommunen behöver inför detta undersöka närmare gällande efterfrågan på parkering i närområdet och vilka verksamheter som kan vara lämpliga att kombinera mobilitetshuset/parkeringsanläggningen med. I programmet pekas fyra lägen ut för anläggningar med samutnyttjad parkering. Även behovet och utrymmet för nya förskolor behöver säkerställas tidigt i nästa skede. Kommande detaljplaner ska följa visionen för Björnkulla och de mål som finns beskrivna i denna programhandling. I kommande markanvisningar ska det finnas en blandning av upplåtelseformer och bostadstyper som ska komplettera Flemingsberg. Vid framtida markanvisningar kan särskilda krav med fokus på social och ekologisk hållbarhet komma att ställas.

Vid uppstart av detaljplanearbetet på privat fastighet tecknas ett intentionsavtal mellan kommun och fastighetsägaren/exploatör. I avtalet ska det bland annat framgå att projektet ska följa de mål och visioner som finns beskrivna i denna programhandling. Ambitionen att följa programmet ska vara en förutsättning vid uppstart av nya detaljplaner på såväl privat som kommunal mark.

Skedesplanering och utbyggnadsordning

Planprogrammet har en övergripande nivå då det har en lång planeringshorisont. Utvecklingen av Björnkulla hänger samman med den större utvecklingen i Flemingsbergs stadskärna som helhet och planering och utbyggnad måste anpassas till det. När planprogrammet är godkänt av kommunen kan det framtida arbetet med detaljplaner starta, och först efter detaljplanernas antagande och laga kraft kan utbyggnad av området påbörjas. När en sådan utbyggnad kan påbörjas är i dagsläget inte känt utan beror på utöver den övriga utvecklingen i Flemingsberg också på hur marknaden utvecklar sig och hur utbudet och efterfrågan för bostäder ser ut i framtiden. En tidig bedömning

är att utbyggnaden kommer att påbörjas inom 10 år och att området är färdigutbyggt om cirka 20 år. Programmet innehåller ingen etappindelning eller ordning för utbyggnad utan redovisar samband och beroenden inom olika delområden, se karta på sida 58. Delområdena behöver inte motsvara en detaljplan och de kan ingå i en större detaljplan eller omfatta flera etapper.

Inför eller i samband med uppstart av nya detaljplaner kan övergripande utredningar vara nödvändiga för frågor såsom skyfall, mark, grundvatten, projektering av allmän plats och parkering, avgränsning av fornlämningar och undersökning om risk för sulfidberg.

För verksamhetsområdet kan planeringen starta efter behov av verksamhetsmark men väganslutningen till regional eller kommunal gata (i Botkyrka kommun) från området behöver hanteras innan uppstart av detaljplan.

Befintliga verksamheter och deras behov av nya lokaler behöver planeras mer i detalj innan uppstart av detaljplaner, även lösningar under byggskedet behöver studeras vidare. Ombyggnad och tillbyggnad av den befintliga skolan i området behöver studeras vidare inför kommande detaljplan. Då de idag är verksamma i lokaler som på sikt delvis planeras för annan markanvändning, behöver såväl tillfälliga som permanenta lösningar redovisas.

Samordning på övergripande nivå krävs för hantering av dagvatten och skyfall och övergripande ekologiska kompensationsåtgärder. Flera av de ekologiska kompensationsåtgärderna kräver att marksavvattningsföretaget avvecklas, denna process är initierad.

Planläggning och utbyggnad av förskolor och skola behöver följa behovet som nya bostäder genererar. I planprogrammet för Visättra planeras det också för ny skola, och beroende på hur de olika planprogrammen utvecklas och bebyggs kommer planeringen av skolan inom Visättra och skolan inom Björnkulla att behöva samplaneras och följa det kommande behovet av skolplatser som de båda programområdena genererar.

Även behovet av parkeringsplatser behöver följa behovet som nya bostäder genererar. Det är viktigt att ha en tydlig idé kring hur parkering ska lösas och genomföras och beakta om ett projekt är beroende av byggnation av ett mobilitetshus/samutnyttjad parkeringsanläggning. Tillfälliga parkeringslösningar kan bli aktuella i väntan på byggnation av permanenta lösningar i parkeringsanläggning/mobilitetshus.

Masshantering

Anläggandet av gator och byggnader kommer kräva schakt och fyllning. Att köra massor till och bort från området är energikrävande och leder till koldioxidutsläpp. Olika åtgärder för att motverka detta är:

- att planera området så anpassat till terrängen som möjligt. Detta kommer dock ofta i konflikt med tillgängligheten så möjligheterna är begränsade.
- att eftersträva massbalans.
- att ha en gemensam masshantering i området där massor från olika entreprenader och etapper kan återanvändas inom området. Kan med fördel samordnas med andra projekt i Flemingsberg.

Byggskede

Utvecklingen av Björnkulla kommer att ske succesivt över en lång tidsperiod och ambitionen är att området ska utgöra en fungerande stadsmiljö även under utbyggnadstiden. Det är viktigt att beakta medborgarperspektivet och se till att de som bor och verkar i Björnkulla med omnejd berörs av så få störningar som möjligt. I detta avseende är det en fördel om utvecklingen sker i större delområden som succesivt färdigställs. En annan viktig del i att beakta medborgarperspektivet är att informera om förändringar och tillfälliga lösningar.

Inför vidare utveckling är det av vikt att samordna och planera för byggtekniska frågor såsom etableringsytor, masshantering samt byggt transporter. Denna samordning behöver ske även utanför programområdets gränser då det planeras för en omfattande stadsutveckling i hela Flemingsberg.

Allmänna punkter från genomförandestrategin:

- Samordna uppstart av nya detaljplaner med omkringliggande områden utanför programområdet
- Samordna behov och lokalisering av samnyttjad parkering såväl som tillfälliga lösningar under utbyggnadstiden
- Utbyggnad av skola och förskola behöver följa behovet som nya bostäder genererar. Befintliga verksamheter och deras behov behöver studeras inför uppstart av detaljplaner
- Flera planerade detaljplaner samordnas gemensamma utredningar i större delområden
- Samordning mellan detaljplaner av dagvatten-, skyfall- och ekologiska kompensationsåtgärder
- Samordning av byggtekniska frågor, som etableringsytor och masshantering, mellan olika detaljplaner och skeden
- Bibehålla god kommunikation och bevaka medborgarperspektivet under planering och genomförande

Delområde 4 - senare utbyggnad

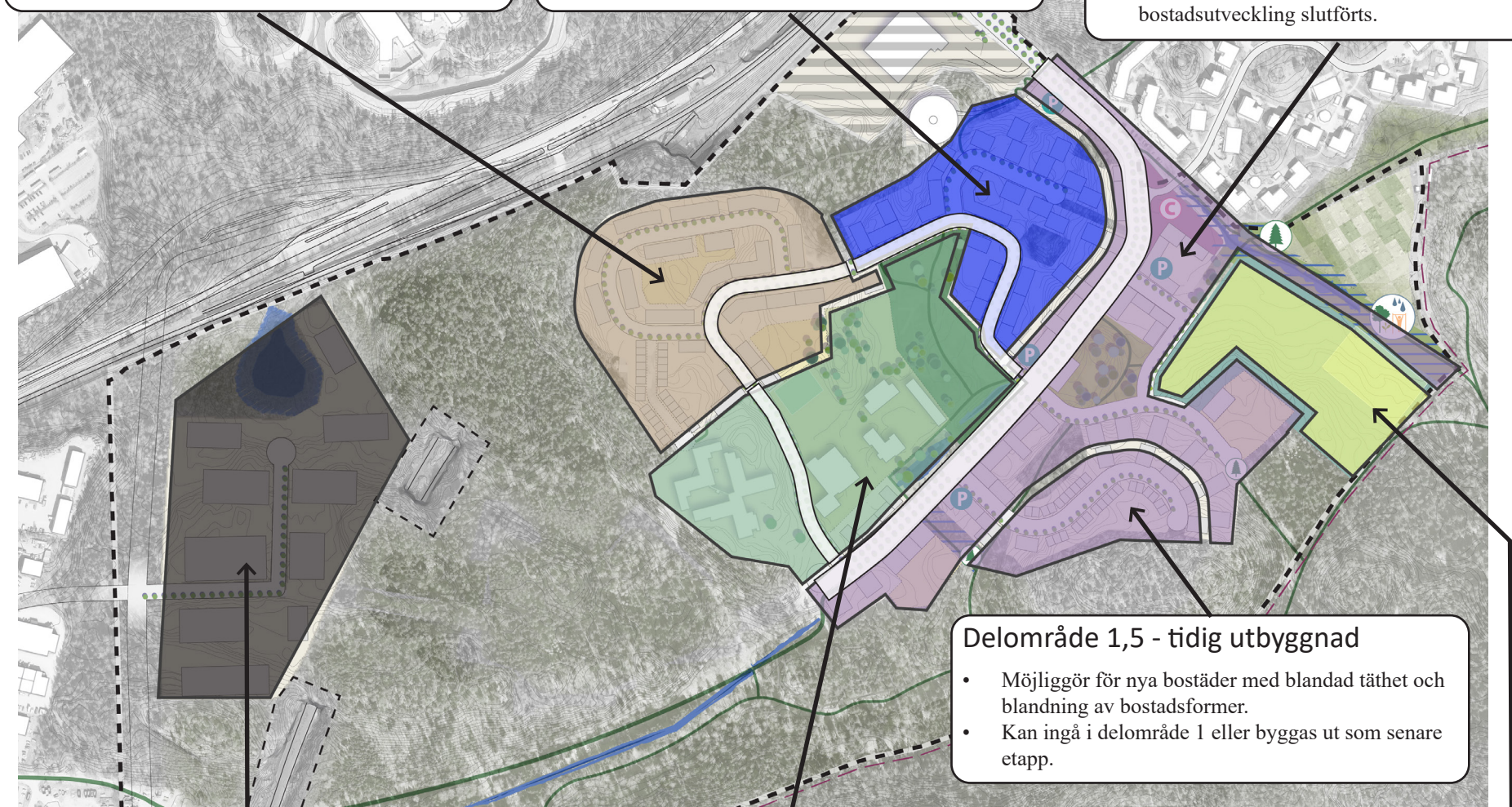
- Möjliggör för nya bostäder med blandad täthet och blandning av bostadsformer.
- Innehåller två lägen för förskolor. Behov av förskoleplatser behöver takta med bostadsutveckling.
- Beroende till delområde 3 och 2 för utbyggnad av Björnkullaringen som lokalgata.

Delområde 2

- Befintlig verksamhet påverkas.
- Bygger endast ut första delen av Björnkullaringen som lokalgata vilket förutsätter tillfälliga trafiklösningar.
- Innehåller ej lägen för förskolor. Behov av förskoleplatser behöver takta med bostadsutveckling.

Delområde 1 - tidig utbyggnad

- Stärker platsens nya identitet och innehåller stor blandning av programmets funktioner (förskola, parkeringsanläggning, närpark, multiyta och entréer till naturreservat).
- Utbyggnad av Björnkullavägen i det här delområdet möjliggör andra senare etapper.
- Centrum kan med fördel byggas ut i takt med att bostadsutveckling slutförts.



Delområde 1,5 - tidig utbyggnad

- Möjliggör för nya bostäder med blandad täthet och blandning av bostadsformer.
- Kan ingå i delområde 1 eller byggas ut som senare etapp.

Delområde 5

Delområde med mindre behov av samordning inom Björnkulla. Stort behov av samordning utanför programområdet med Botkyrka kommun och Trafikverket.

Delområde 3 - senare utbyggnad

- Befintlig verksamhet påverkas.
- Etappvis utbyggnad av stadsdelsparken kan behövas på grund av befintliga verksamheter.
- Beroende till delområde 4 för utbyggnad av Björnkullaringen som lokalgata.

Delområde 6

Delområdet utgörs endast av ytor för framtida skolbehov och ytor för idrott. Behovet av att utveckla grundskola på platsen har stort beroende till bostadsutvecklingen i Björnkulla och angränsande områden som Visättra och Flemingsbergsdalen.