

Planbeskrivning

Detaljplan för Rosenhill inom kommunal Fullersta



Bilden visar planområdet inom röd markering. Källa: Huddinge kommunens GIS-tjänst

Granskningshandling

*Kommunstyrelsens förvaltning, 2023-05-23
Samhällsbyggnadsavdelningen
Dnr KS-2015/252*

Planhandlingar

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2023-05-24
- Plankarta med bestämmelser, 2023-05-23
- Fastighetskonsekvensbeskrivning, 2023-05-17
- Granskningsutlåtande, 2023-05-23

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Rev. Dagvattenutredning, Ramboll, 2023-04-08
- Rev. PM-Geoteknik, Norconsult, 2020-11-05
- Rev. Trafikbulerutredning, Norconsult, 2019-09-19

Detaljplan för Rosenhill i kommundelen Fullersta

Normal förfarande (PBL 2010:900 med dess lydelse före 2015-01-02)

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning.

Projektgrupp

Yusuf Mohamed, plansektionen, KSF

Linda Silfverberg, plansektionen, KSF

Mattias Carlswärd, mark- och exploateringssektionen, KSF

Sofie Stjernström, gatuprojektsektionen, KSF

Gustav Hellrup, lantmäteriavdelningen MBF

Idha Eliasson, bygglovavdelningen MBF

Innehåll

Sammanfattning	4
Behov av miljöbedömning	4
Genomförande	4
Tidplan	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Detaljplan	5
Planens syfte	5
Plandata	5
Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser	7
Tidigare ställningstaganden	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken	31
Genomförande	31
Organisatoriska frågor	31
Fastighetsrättsliga frågor	33
Ekonomiska frågor	38
Tekniska frågor	39
Administrativa frågor	40

Sammanfattning



Figur 1 - Planområdets geografiska omfattning på den västra kartan. Högra kartan visar planområdets utbredning. Huddinge kommunens GIS-tjänst.

Planområdet ligger cirka 1 km väster om Huddinge centrum och omfattar cirka 4 hektar. Det angränsar i norr till Mossvägen och i söder till natur samt två fastigheter. I väster angränsar planområdet till natur samt fyra fastigheter och i öster till natur samt radhusbebyggelse.

Ett planprogram upprättades i september 2012 och kommunstyrelsen beslutade om planuppgdraget den 15 december 2014. Plansamråd skedde under maj-juli 2017 och granskning under mars-april 2019. Länsstyrelsen påpekade i sitt granskningsyttrande om risk för sulfidhaltigt berg. Projektets osäkra ekonomi och riskerna kring hantering av sulfidberg bidrog till att planarbetet pausades i november 2019. Kommunstyrelsen beslöt den 6 maj 2020 att planarbete får fortsätta men att planområdet minskas till att omfatta bara området kring Björnmossevägen enligt figur 1.

Planförslaget medger uppförande av cirka 26 bostäder och en park. Detaljplanen innefattar också en ombyggnad av lokalgatan, Björnmossevägen, och möjliggör utbyggnad av det kommunala vatten- och avloppsnetet. Det innebär visst intrång på befintliga fastigheter. Tidigare utförda utredningar har anpassats till det minskade planområdet.

Björnmossevägens närhet till Huddinge centrum gör att området är lämpligt att utvecklas enligt detaljplaneförslaget och intensioner i kommunens översiktsplan.

Behov av miljöbedömning

Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Genomförande

Detaljplanen planläggs med normalt planförfarande enligt reglerna i plan- och bygglagen PBL 2010:900 i dess lydelse före januari 2015 och med en genomförandetid på 10 år. Planarbetet har föregåtts av ett programskede. Detaljplanen tas fram med normalt förfarande. Huddinge kommun är huvudman för allmänna platser (gatumark, parkmark och naturmark). Då detaljplanen vunnit laga kraft ska Stockholm Vatten och Avfall bygga ut ledningar för vatten och

avlopp och kommunen bygga om och bygga ut de gator som utgör allmän platsmark. Vattenfall och Skanova AB bygger ut el och tele. Ansvaret för anläggande och drift inom kvartersmark ligger på fastighetsägaren. En gatukostnadsutredning handläggs samtidigt med planläggningen.

Beräknad tidplan för planprocessen är:

Beslut om planuppdrag	15 december 2014
Samråd	23 maj – 4 juli 2017
Granskning	6 mars – 9 april 2019
Granskning II	Kvartal 2, 2023
Antagande i kommunfullmäktige	Kvartal 3-4, 2023
Laga kraft, tidigast	Cirka 4 veckor efter antagande om inte beslutet överklagas
Genomförande	2024–2026

Tidsplanen är preliminär. Vid eventuella oförutsedda händelser kan tidsplanen komma att ändras.

Detaljplan

Planens syfte

Planen syftar till att möjliggöra en mindre förtätning och ny exploatering i form av villor, uppförande av en lekpark, ombyggnad av lokalgatan samt utbyggnad av det kommunala vatten- och avloppsnätet. Förslaget innehåller cirka 26 bostäder.

Ombyggnation av Björnmossevägen innebär ett visst intrång i befintliga fastigheter. Konsekvens av planens genomförande redovisas i en fastighetskonsekvensbeskrivning. Björnmossevägens närhet till Huddinge centrum gör att området är lämpligt att utvecklas enligt detaljplaneförslaget och intensioner i kommunens översiktsplan. I områdets norra del, längs med Mossvägen anläggs en lekplats. Planeringen ska följa de riktlinjer som anges i kommunens lekplatsprogram. Parkering sker genomgående på mark. För flerfamiljshusen sker detta på häckomgärdade ytor om med genomsläpplig beläggning. Projektet bedöms överensstämma med övergripande målsättningar från RUF, översiktsplan och utvecklingsplanen för centrala Huddinge.

Plandata

Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka 4 hektar och är beläget cirka 1 km väster om Huddinge centrum. Det är idag glest bebyggt med villor och obebyggda tomter. De nya bostäderna kommer att ha närhet till såväl natur, park som skolor och kollektivtrafik. Bostäderna kommer byggas som småhus i max två våningar.



Ägoförhållanden inom planområdet, kommunal mark är blå och privatägd mark är vit. Huddinge kommunens GIS-tjänst.

Området ligger naturskönt och präglas av vissa höjdskillnader. Naturstråk löper genom området och kopplar samman bebyggelse med den omgivande skogsmarken. Fastigheter som ingår i planområdet är följande Källbrink 1:, Källbrink 1:32, Källbrink 1:33, Källbrink 1:34, Källbrink 1:35, Rosenhill 1:1, Rosenhill 1:2, Rosenhill 1:22, Rosenhill 1:24, Rosenhill 1:25 Rosenhill 1:26 Rosenhill 1:34, Rosenhill 1:35, Rosenhill 1:36, Rosenhill 1:37



Planområdets ungefärliga läge. Huddinge kommunens GIS-tjänst.

Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Bebyggelse

Området är idag glest bebyggt med villor och planförslaget medger en mindre förtätning genom att befintliga fastigheter får avstyckas. Inom planområdet finns en lummig vegetation med ett antal stora uppvuxna träd som utgör ett fint tillskott till den framtida boendemiljön.

De nya bostäderna kommer att ha närhet till såväl natur, park som skolor och kollektivtrafik. Bostäderna kommer att byggas som småhus i max två våningar. I samband med planläggningen kommer det kommunala vatten- och avloppsledningsnätet byggas ut och Björnmossevägen kommer att byggas om. Nya va-ledningar i kommer att anslutas till befintligt ledningari Mossvägen.

Rosenhill avses bli ett bostadsområde för en målgrupp som uppskattar närheten till såväl naturen som all den service som Huddinge centrum har att erbjuda.



Illustration över möjliga framtida bebyggelsen inom planområdet. Huddinge kommun

Gestaltning

Det pågår inga andra projekt i närområdet, planområdet ingår i utvecklingsplanen för centrala Huddinge. Projektet är i enlighet med gällande utvecklingsplan. Ett gestaltungsprogram togs fram för hela området vid första granskningstillfället.

Bebyggelsen i form av villor ges en fri utformning, men bör utformas i naturnära material och färgskala som står sig väl mot skogskaraktären i området. Närheten till naturen accentueras genom användandet av framförallt trä som fasadmateriäl och utförs i dova jordfärgade kulörer. Takutformning kan variera med sadeltak, pulpettak och lågt lutande tak. Ytskiktet kan vara takpannor av tegel, plåt eller gröna sedumtak. Angivna takvinkeln på plankartan regleras mellan 27-90 grader. Detta för att säkerställa att nyttillkomna byggnader tar hänsyn till befintlig utformning i området. Specifika materialval är dock inte det viktigaste för gestaltningen, utan gestaltningen handlar mer om en medvetenhet kring omgivningen. Naturnära material och färgskala som står sig väl mot skogskaraktären i området kan med fördel användas för att förstärka områdets befintliga karaktär.

Naturen är en bärande del i planförslaget och utgör cirka 50% av planområdet. Mötet mellan naturen och bebyggelse ska ske på ett varsamt sätt. Begränsande fysiska hinder som privatiserar och skiljer av kvartersmarken från omgivande naturmark, såsom stängsel, plank eller staket skall i möjligaste mån undvikas då det förtar upplevelsen av ett upplöst förhållande mellan natur och bostadsgård.

Framför allt ska bebyggelse anpassa till den naturliga terrängen och i största möjliga mån undvika att schakta och jämna ut. Parkering ska ordnas på kvartersmark och bör beläggas med genomsläppliga material.



Fristående småhus som tydlig smälter in i naturen. Gestaltningssystem WSP



Detaljer i stark kulör skapar kontraster.

Landskapsbild

Landskapsbilden påverkas väldigt lite av den mindre förtätningen som planförslaget medger.

Ljusförhållanden

Planförslaget bedöms uppnå en bra ljusförhållanden inom planområdet både på tomt och i byggnad med goda förutsättningar för solfångare på taken.

Omkringliggande vegetation bidrar till ett behagligt lokalklimat tillsammans med topografin skapas en god vindbrytande miljö.

Tillgänglighet till bostadshus

Bostäderna ska vara tillgängliga enligt BBR:s krav. Angöring sker från Björnmossevägen.

Offentlig service

Planområdet förändrar inte behovet av offentlig service såsom behov av skolor, daghem, vård- och fritidslokaler etc.

Kommersiell service

Planförslaget förändrar inte behovet av offentlig service såsom behov av handel och övriga tjänster. Planområdet ligger nära Huddinges centrum där handel och övriga tjänster finns.

Arbetsplatser

Planen bedöms inte generera fler arbetstillfällen.

Lek och rekreation

En yta för en lekplats planeras i norr mot Mossvägen, uppförande ska följa de riktlinjer som anges i kommunens lekplatsprogram. Lekmiljön ligger i direkt kontakt med naturområde i kuperad miljö där goda förutsättningar finns för att nyttja nivåskillnader för att öka lekvärden och skapa rumslighet. Lekplatsen, parken och mossen kommer också fungera som viktiga mötesplatser i området och tillgängligheten till dessa är därför viktig med god koppling till stigar och gångvägar. Lekplatsen utformas med stor hänsyn till befintliga förutsättningar och till sin omgivning. Ett varierat innehåll avseende lek och åldersanpassning är viktigt så att de kompletterar varandra

Barn- och ungdomsperspektivet

Enligt barnkonventionen, som från 1 januari 2020 är inkorporerad i svensk lagstiftning, ska barns bästa beaktas vid alla beslut.

Planförslaget innebär en mindre förtätning som inte påverkar befintlig struktur utanför planområdet såsom mötesplatser, naturområde, lekställen samt trafiksäkerheten för barn och unga. Projektet innebär positiva konsekvenser för barn och ungdomar. Området blir mer tillgängligt och det planeras yta för uppförande av en lekplats i norra delen. Rosenhill är idag ett lummigt glesbyggt område. Mossen är ett populärt rekreationsområde där barn har möjligheten till fri lek samt där hundägare som rastar sina hundar. Planeringen av lekplatsen i norra delen blir ett bra komplement till befintliga mossen.

Det bedöms att genomförande av planförslaget ha en marginell påverkan på barnens vardag och livsmiljö.

Social hållbarhet

Inom planområdet skapas yta för en lekplats vilket bidrar till mötesplats för allmänheten. Planförslaget innebär att planområdet blir mer tillgängligt genom att

Björnmossevägen byggs om. Även säkerheten förbättras med bättre belysning och fler personer som flyttar in i området.

Kulturmiljövärden

Området finns inte utpekad som särskild kulturmiljö i kommunens kulturmiljöprogram.

Fornlämningar

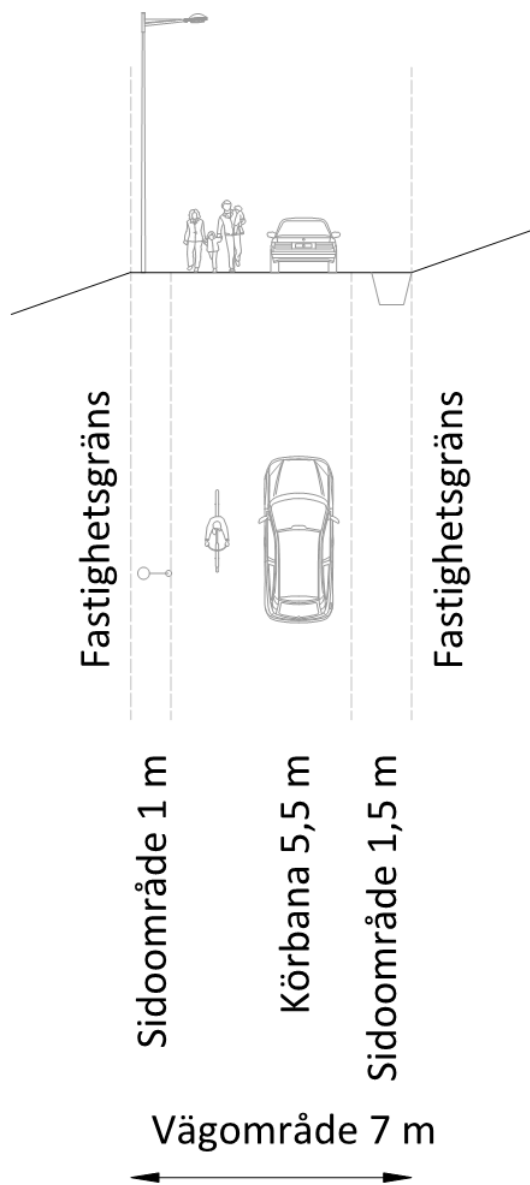
Inga kända fornlämningar finns i området.

Gator och trafik

Gatustruktur

Detaljplaneområdet för Rosenhill ligger cirka en kilometer från Huddinge centrum med cirka 10–15 minuter gångavstånd och 5 minuter med cykel från Huddinges pendeltågsstation och bussterminal. Planområdet ligger idag i ett lågt exploaterat område med villor samt obebyggda tomter. Gatunätet utgörs av lokalgatan Björnmossevägen som saknar idag både gång- och cykelbana. Som fotgängare och cyklist nås området via Mossvägen i norr. Som bilist nås området från Mossvägen.

Björnmossevägens körbana är idag cirka 3 meter bred och föreslås bli 4,5 meter med en gatusektion på 7 meter. Den är en återvändsgata som kommer kompletteras med en vändplan och byggs som lokalgata där bil, cykel och gång delar på gatan. Nedan visas den nya gatusektionen. Björnmossevägen kommer att vara 7,0 meter med 1,0 m sidoområde med belysning på ena sidan, 4,5 meter körbana, därefter 1,5 meter sidoområde med krossdike.



Gatusektionen för Björnmossevägen.

Parkering och angöring

Kommunens parkeringsprogram (KS-2014/1646.353) är vägledande för utformning och antal platser som ska anläggas. Enligt parkeringsprogrammet ligger planområdet i zon b. Området bebyggs med småhus och parkering sker vid respektive fastighet. All parkering för bostäder och besökare ska anordnas på kvartersmark. Angöring till respektive fastighet ska utformas för att möta kommunens lutningskrav.

Kollektivtrafik, gångtrafik och cykeltrafik

Närmast busshållplatserna är i Vistaberg där buss 714 vänder. Även busshållplatsen Mossvägen i korsning Källbrinksvägen och Mossvägen, busslinje 706. Både busslinjerna trafikerar till Huddinge Centrum.

Detaljplanen berörs varken av cykelplanen eller gångplanen.

Trafiksäkerhet och bedömning av trafikpåverkan

Trafikflöden från tillkommande bebyggelse bedöms inte påverka den övergripande trafiksituationen på Mossvägen. På grund av låg hastighetsgräns och lågt trafikflöde planeras inga punktåtgärder i trafiksäkerhetsavseende längs med gatan.

Vid anläggande av lekpark bedöms trafiksäkerhet utifrån den förslagna utformningen.

Drift- och gatuunderhåll

Huddinge kommun har huvudmannaskap för lokalgatan Björnmossevägen. Gator och anläggningar inom fastigheten ansvarar fastighetsägaren för. Fastighetsägaren ansvarar även för de gemensamhetsanläggningar som ansluter till kommunens gatunät.

Mark, natur och vatten

Mark och vegetation

Planområdet består dels av ett höjddparti beläget mellan 30–51 meter över dagens havsnivå med skogsmark och en vegetation som domineras av barrträd med inslag av löv. Området söder om Björnmossevägen invid Rosenhillsmossen utgörs av sumpblandskog dominerad av glasbjörk, asp, gran och klibbal. Skogens medelålder är cirka 40–70 år. Död ved förekommer tämligen allmänt. Objektet genomkorsas av flera diken.

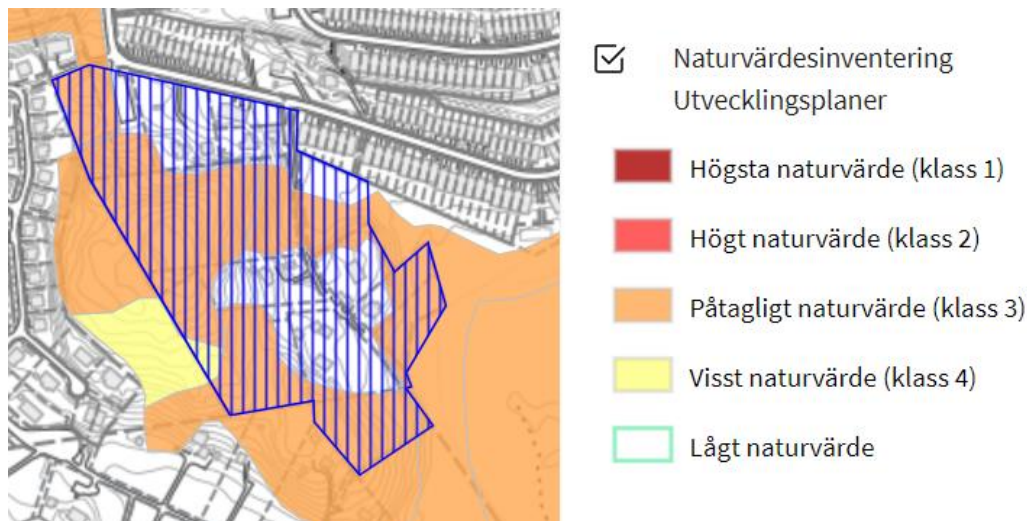
Naturmarken på höjden ovanför befintliga fastigheter på Björnmossevägen, utgörs av hållmarkstallskog i brant terräng med en beståndsmedelålder på cirka 120–150 år. Skogen har generellt små förekomster av död ved, men en tät samling torrträd av tall förekommer. I sydöstra delen av skogshöjden finns ett mindre område med granar och djupare jordskikt med mer karaktär av barrblandskog där marken bitvis utsatts för hårt slitage.

Den sydvästra delen av skogshöjden utmärker sig som näringsfattig och torr, och markskiktet domineras av gräs och liljekonvalj. Trädskiktet har inslag av ek, tall, gran, sälg, asp och björk, med en medelålder som bedöms vara cirka 70–100 år, med inslag av senvuxna träd. I denna del av skogen finns lämningar av gammal tomtmark, så som husgrunder och förvildade trädgårdsväxter.

Naturvärden

Naturmarken i hela planområdet hyser påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) enligt naturvärdesinventeringen för Centrala Huddinges utvecklingsplan (Ekologigruppen, 2018). Naturvärdesklass 3 motsvarar regionala värden för biologisk mångfald och innebär att exploatering inom området bör göras med stor

försiktighet. Kommunen gör bedömningen att planförslaget inte kommer att påverka naturvärdena inom planområdet på ett betydande sätt, då enbart en mindre del av naturmarken kommer att omvandlas till tomtmark främst genom avstyckning.



Figur 1 Naturvärdesobjekt inklusive planområdet (skrafferat). Huddinge kommunens GIS-tjänst.

Naturvärdena inom området består främst av biotopvärden så som skogshöjdens äldre hållmarkstallskog med sk. lång obruten skoglig kontinuitet samt död ved i form av torrträd, högstubbar och lågor. Vid skogshöjden har det identifierats rödlistade arter så som talticka, ask samt liljekonvalj. Skogshöjden kommer inte nämnvärt påverkas av planförslaget.

I sumpskogen i planområdets östra naturmark återfinns de största värdena som biotopvärden kopplat till försumpad skogsmark med förekomst av död ved. Sumpskogen är en del av Rosenhillsmossen/Vitmossen som är ett sk. ESKO-område (Ekologiskt Särskilt Känsligt Område). ESKO är områden som har ekologiska funktioner som är särskilt känsliga för störningar och ingrepp. De känsliga områdena innehåller som regel många ovanliga växter och djur, helt enkelt därför att dessa livsmiljöer tidigare ofta har skadats eller gått förlorade.

Sumpskogsobjektet inom planområdet hyser stora förekomster av bland annat älggräs, vilket tillsammans med mängden död ved gör objektet lämpligt för många insekter. Videsnår förekommer på flera platser i objektet vilket gynnar fåglar i objektet. Även vanlig groda och vanlig padda har påträffats inom objektet som delvis går in i planområdet. Kommunens bedömning är att naturmarken inom planområdet inte innefattar lämpliga groddjurslokaler.

Rekreation och friluftsliv

Naturområdet är relativt litet och svårtillgängligt och används i huvudsak av närboende för lek och promenader. Topografin och fastighetsgränser försvårar tillgängligheten, även om natursläpp finns så är de svåra att läsa av och hitta till.

Uppe på skogshöjden finns flera stigar och kojbyggen och markfloran visar spår av i vissa fall hårt slitage. Planområdets natur hyser kanske främst upplevelsevärden i den naturkontakt som finns i direkt anslutning till bostäderna.

I söder anknyter Rosenhillsmossen som används frekvent som närrecreation och naturkontakt för denna del av Fullersta. Mossen har ett stort nät av upptrampade stigar och hyser ett rikt fågelliv.

Inom den nya detaljplanen kommer fler småhus byggas i området, vilket i viss del omvandlar skogsmark till kvartersmark. Anläggandet av en lekpark vid Mossvägen ansluter till skogshöjdens mest lättillgängliga delar och kommer kunna fungera som en tydligare entré upp i skogen. Det befintliga natursläppet från Björnmossevägen och upp på skogshöjden kommer även det att förtydligas.

Ekosystemtjänster och ekologisk kompensation

De främsta ekosystemtjänsterna för området är rekreativa värden kopplat till närnatur och naturpedagogik. Skogen bidrar även med rening av luft och bullerdämpning från närliggande större väg och järnväg. Rening av vatten och infiltration är en tydlig ekosystemtjänst i framförallt sumpskogen.

Då planförslaget innebär avstyckningar av befintliga tomter samt viss inlösen av mark kommer intrång i naturmarken vara mycket liten. Detta föranleder inte behov av kompensationsåtgärder.

Jord- och skogsbruk

Planförslaget har ingen inverkan på jord- och skogsbruk.

Geologiska förhållanden

En geoteknisk undersökning har gjorts för det tidigare stora planområdet under sommaren 2018, denna kompletterades 2019 och reviderades 2020. Syfte med revideringen 2020 var att verifiera jordartsförekomst enligt SGU:s jordartskarta och jordlagrens egenskaper i det aktuella minskade planområdet samt göra en översiktlig bedömning för byggbarhet med hjälp av en topografisk karta. Huvudmålet var att identifiera finjord i slänter som har potential att utgöra skredrisk och identifiera områden som är i behov av ytterligare undersökningar i samband med detaljplanens genomförande.

Planområdets östra del består av ett kärtrorvsområde generellt bevuxen med lövträd och sly. Väster och söder om Björnmossevägen finns en skogbeklädd höjd. Söder om korsningen Mossvägen och dess avgrening mot Hortensiavägen finns en hårdgjord parkeringsyta.

Mittersta och sydöstra delen av området består av en dal med höjder på norra, södra och sydvästra sidan. Planområdet är glest bebyggt med villor och innefattar även obebyggda fastigheter. Planområdet omringas av villa- och radhusbebyggelser.

Marken är kuperad och de planare låglänta ytorna mellan höjderna sluttar generellt svagt från väster mot öster.

Den befintliga glesare bostadsbebyggelse avses förtätas i samband med genomförandet. Inom området finns hårdgjord lokalgata, grusade promenadvägar samt en mindre parkeringsyta.

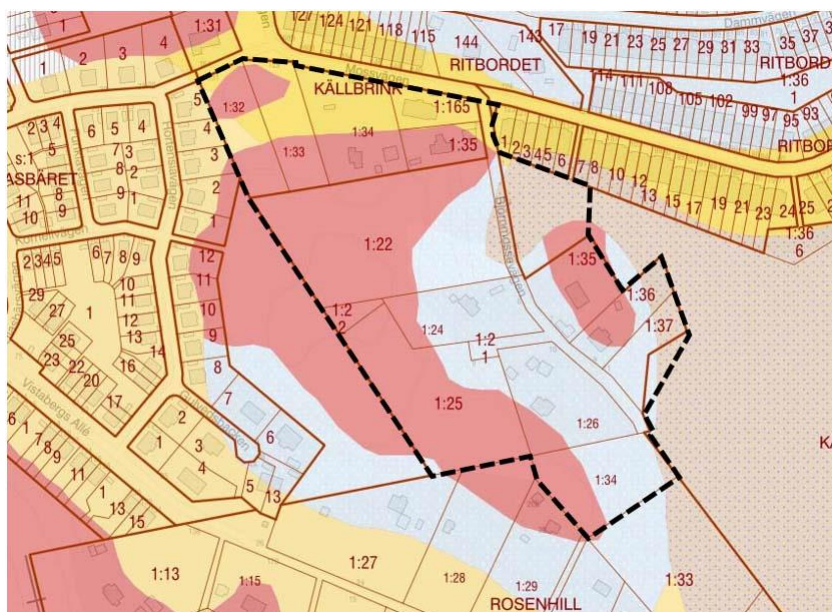
Enligt SGU:s jordartskarta utgörs marken av berg, sandig morän, glacial lera och kärrtorv.

Röd – Urberg.

Gul – Jordlagren av lera

Brun – Leran av kärrtorv

Blå – Sandig morän



Utdrag ur jordartskarta (SGU)

Totalstabiliteten bedöms vara tillfredställande, lera och organisk jord har endast påträffats i planare områden med flack lutning. Slänter till höjdområden bedöms i undersökta punkter bestå av friktionsjord eller morän ovan relativt ytligt berg.

Rekommendationen för området är att sättningskänsliga konstruktioner som byggnader med fler än en våning, ledningar i mark m.m. kan i varierande omfattning behöva utföras med sättningsreducerande åtgärder. Sättningsreducerande åtgärder som kan tillämpas är t.ex. pålning, kalkcementpelare, olika typer av lättfyllning, bankpålning eller påldäck. Vid pålgrundläggning ska negativ mantelfriktion beaktas (påhängslaster) till följd av pågående sättningar. Framtida anläggningar på områden med berg eller friktionsjord kommer inte att ge upphov till några betydande sättningar vid normal bebyggelse med moderata laster.

Kommunen bedömer att marken ur geoteknisk synvinkel är lämplig för bostadsändamål. Nödvändiga åtgärder bedöms möjliga att hantera och genomföra i genomförandeskedet under detaljprojekteringen. Regleringen innebär att i samband med ny-, till- eller ombyggnation och markarbeten (schakt eller

uppfyllnad) på fastigheterna kan en geoteknisk utredning behöva tas fram för att säkerställa att schakter inte påverkar stabilitetsförhållandet negativt.

Markradon

Planområdet är klassificerat som normal- till lågradonområde enligt SGU:s kartering. På normalradonmark ska nya byggnader uppföras radonskyddande. Rör genomföringar i bottenplattan och eventuella källaryttväggar ska tätas. Radonmätningar bör utföras för planerade byggnader för att säkerställa klassificering.

Sandig morän, som är Sveriges vanligaste jordart, har en mer begränsad genomsläpplighet för transport av jordluft. Detta innebär att moräner vid normala radonhalter i jordluften inte bedöms vara högriskjordarter för markradon.

Hydrologiska förhållanden

Inga undersökningar i mätpunkter i form av grundvattenrör eller portrycksmätare har gjorts, endast observationer i fält. Inget öppet vatten kunde observeras vid tillfället för kartering, däremot rikligt med sly och vassvegetation i de låglänta delarna av Björnmossevägen som enligt Jordartskartan passerar kärrmark. I kärrtorvområden kan vatten antas ha en normalnivå i höjd med torvens tillväxt, alltså strax under markytan vilket även tidigare undersökning genomförts i närheten.

I övrig lösmark (lera) kan grundvattennivån generellt antas följa torrskorpans underkant. Inga grundvattenobservationer har utförts i fastmarksområden, vid sonderingar i närheten har borrhål varit torra ned till cirka 1-3 meter djup.

Planområdet är kuperat med goda avrinningsförhållanden, på höjdpartierna finns berg i dagen och tunna lager av friktionsjord på berg (ljusblå och röda områden i jordartskartan ovan). Dessa utgörs av inströmningsområden. I östra delen vid mossen överlagras leran av kärrtorv (brunt område i jordartskartan).

Sulfidberg

Enligt SGU:s berggrundskartor ligger planområdet inom bergart granit vilket innebär en låg risk för förekomst av sulfidhaltigt berg. Enligt gjord undersökning av svavelhalt och försurningsförmåga kring Björnmossevägen, 2019-09-10, har området en mycket låg försurningspotential.



Utdrag ur bergskarta (SGU): Brun – Granit och Blå – Vacka. Planområdet markerat inom den röda streckad linje.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Planområdet ingår i Tyresåns sjösystem och avvattnas till Trehörningen som ligger på ca 2,3 km avstånd. Planområdet ingår inte ännu i Stockholm Vattens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Men i och med planläggningen planeras att kommunalt vatten och avlopp byggs ut och verksamhetsområde utökas.

Trehörningen är Huddinges mest näringspåverkade sjö, varför det är angeläget att minska belastningen av näringsämnen. Trehörningen ingår i kategorin övriga vatten och har därför inga miljö kvalitetsnormer fastställda. Sjöns välkända problem med övergödning gör den prioriterad för åtgärder i Tyresåns åtgärdsprogram. Trehörningen ligger högt upp i avrinningsområdet och kan påverka vattendrag och sjöar nedströms till exempel Ågestasjön och Magelungen. Enligt VISS är den ekologiska statusen för Magelungen klassad som otillfredsställande. Detta beror på växtplankton /näringsämnespåverkan. Den kemiska statusen är klassad till ”uppnår ej god” på grund av höga halter kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE), PFOS samt tributyltenn.

Trehörningen har ett lokalt åtgärdsprogram (LÅP) som togs fram 2014. Detta program omfattar främst åtgärder för den befintliga miljön men lyfter också fram vikten av att påverkan från dagvatten vid nyplanering inte ska försämra utan snarare förbättra statusen i Trehörningen. Dagvattenutredningen har jämfört minskningen av fosforbelastningen före och efter exploateringen. Vid exploateringen minskar fosforbelastningen från dagens 1,1 kg/år till 0,65 kg/år. Beräkningarna visar på föroreningsmängder efter exploatering i samma storleksordning som idag, undantaget näringsämnen där en tydlig minskning kan

ses, vilket i stor utsträckning beror på att de enskilda avloppen ersätts med kommunalt VA i samband med att detaljplanen genomförs (se vidare i avsnittet om dagvatten under rubriken Teknisk försörjning). Detta innebär bättre förutsättningar att minska belastningen på Trehörningen och att uppnå miljökvalitetsnormer i nedströms liggande vattendrag och sjöar.

Markavvattning

Ett torrlägningsföretag som fanns på delar av fastigheterna Källbrink 1:33, 1:34, 1:35, 1:36, 1:37 m.fl. har upphävts den 18 mars 2015 av Mark- och miljödomstolen.

Upphävande av torrlägningsföretaget ”Fullersta och Vistaberg avseende utdikning av mark tillhörande Fullersta och Vistaberg i Huddinge socken och Stockholms län upprättat år 1925” har genomförts under planarbetet. Åtgärden är en anpassning till rådande förhållanden och av kommunen planerade åtgärder. Torrlägningsföretaget reglerade vattenhöjder, lokaliseringen av grävda diken i och kring mossen och vilka fastigheter som skulle utföra åtgärderna för att möjliggöra odling i området. Delar av torrlägningsföretagets funktion finns delvis kvar men har ersatts med vägtrummor och vägdiken i samband med utvecklingen i området. Torrlägningsföretaget är upphävt i domstol.

Risk för ras, skred, erosion

Risk för ras och skred föreligger generellt inte inom planområdet. Enligt underlag från Sveriges geologiska undersökning, SGU (2018), förekommer ett mindre område med förutsättningar för skred i finkornig jordart inom planområdet baserad på en lutningsanalys. Förutsättning i det här sammanhanget innebär att jorden ska bestå av lera och/eller silt samt att marklutningen är tillräckligt stor, vilket gör att spontana skred kan uppstå.



Figur 2 Förutsättningar för skred i finkornig jordart inom planområdet baserad på en lutningsanalys (SGU 2018).

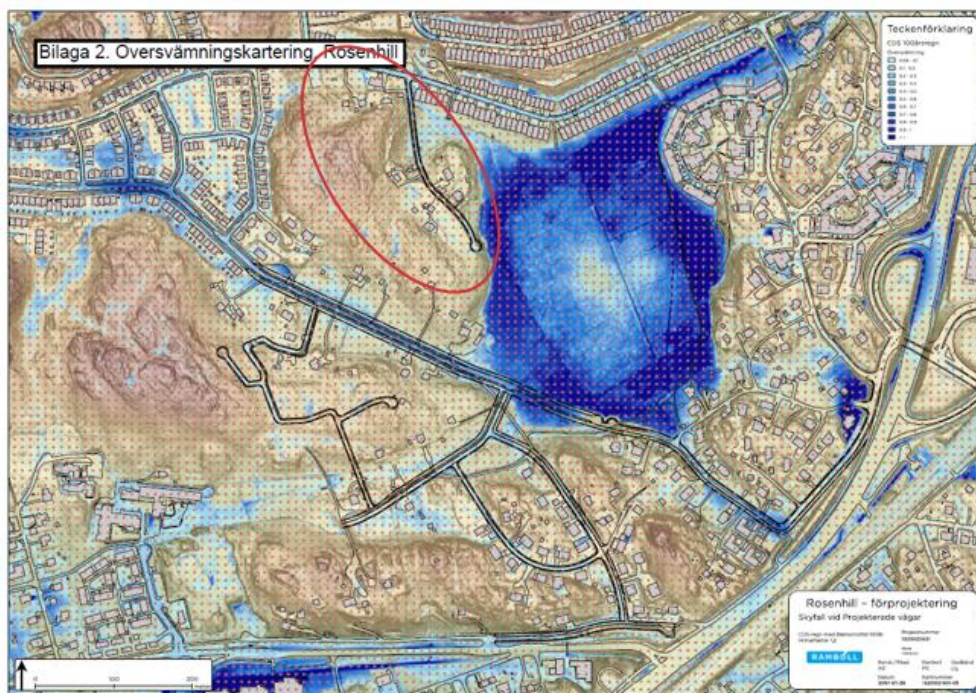
I det geotekniska PM:et för Rosenhill (Norconsult 2020) bedöms totalstabiliteten vara tillfredställande i dagsläget. Lera och organisk jord har endast påträffats i

planare (släntlutning >1:10) områden med flack lutning. Slänter till höjdområden (släntlutning upp till 1:3) bedöms i undersökta punkter bestå av friktionsjord eller morän ovan relativt yttligt berg.

Skyfall och klimatanpassning

Planområdet ligger intill Vitmossen som utgör en lågpunkt. En skyfallsmodell har upprättats för planområdet för att kunna besvara vilka områden som översvämmas och vilka avrinningsvägar vattnet tar vid extrema regn. Modellen har utgått från ett 100-års regn med klimatfaktor 1,2. Modellen baseras på befintliga markhöjder inhämtade från laserscannade höjddata samt väghöjder från de förprojekterade vägarna i Rosenhill (Ramböll, juni 2017). Modellen utgår vidare från att kapaciteten i ledningssystemet från mossen är fullt så att inget dagvatten kan avledas den vägen. Detta resulterar i att området kring mossen utgör ett instängt område. Modellen antar även att markytorna har en avrinningskoefficient på figur 3, dvs. att ingen infiltration sker i marken. I modellen har ett CDS-regn med återkomsttiden 100 år och 6 timmars varaktighet använts. Risken för översvämning av bebyggelse är låg inom de planerade bebyggda delarna av planområdet. Anpassning av placering av byggnader bör göras för vissa fastigheter närmast mossen.

Vid riktigt kraftiga regn där ledningssystemets kapacitet överskrids kommer ytvatten att följa markens topografi. Höjdsättning och utformning av detaljplaneområdet har anpassats så att byggnader och anläggningar inte skadas av marköversvämningar. Det innebär att öppna stråk kommer att bevaras mellan byggnaderna för att säkerställa ytliga avrinningsvägar vid skyfall. Vägar och gator inom området höjdsätts så de kommer att fungera som sekundära avrinningsvägar dit vatten kan avrinna yttligt från de flesta fastigheter. Björnmossevägen kommer höjdsättas så två lågpunkter tillåter yttlig avrinning mot mossen (se dagvattenplan figur 4, under avsnittet Teknisk försörjning, Dagvatten). Längs Björnmossevägen kommer bebyggelse på östra sidan av vägen i stor utsträckning ligga lägre än vägen, då terrängen sluttar ner mot mossen i öster. Dessa fastigheter kommer vid skyfall avrinna mot mossen och bör vid behov anpassa placering av byggnader så att problem med översvämningar och fuktskador på hus kan undvikas vid högt vattenstånd invid mossen.



Figur 3 Skyfallsmodellering över planområdet (Rambøll 2017).

Mossen utgör i princip ett stort instängt område som avvattnas via en dagvattenbrunn. Vid skyfall ansamlas vatten i mossen, med stigande vattennivåer som följd, upp till den tröskelnivå där vattnet kan brädda vidare yttligt i nedströmsänden. Tröskelnivån uppskattas i dagvattenutredningen (Rambøll 2021) ligga på cirka +29 (RH2000). Detta säkerställs med planbestämmelse:

- *b2; Lägsta nivå för färdigt golv ska vara +29,5 meter över nollplan, 4 kap. 16§*
- *Prickmark; Marken får inte förses med byggnad, 4 kap. 11 § 1 st 1 p*

Värmeöar och lokalklimat

Lokalt höga temperaturer och värmeöar bedöms av kommunen inte vara aktuellt inom planområde då den omkringliggande skogen och mossens vattenrika miljö fungerar temperaturreglerande under varma sommardagar. Vegetationen och topografin fungerar även vindskyddande vilket skapar ett behagligt lokalt klimat vid stark blåst.

Klimatpåverkan/Utsläpp av växthusgaser

Nyttillkommande bebyggelse innebär alltid en viss negativ klimatpåverkan från exempelvis markberedning, byggmaterial och transporter. Klimatpåverkan för detaljplanens föreslagna förtätning bedöms dock som relativt låg.

Detaljplaneområdet ligger cirka en kilometer från Huddinge centrum och med cirka 10–15 minuter gångavstånd och 5 minuter med cykel från Huddinges pendeltågsstation och bussterminal, exploateringen sker med andra ord inom

centrumnära /kollektivtrafiknära lägemed goda möjligheter att välja klimatsmarta transportval i vardagen. Fastigheternas klimatpåverkan kommer dock innebära en viss trafikökning.

Planförslaget bedöms inte att innebära någon större masshantering, varför klimatavtrycket från schakt och tung trafik under byggfasen även den bedöms som låg.

Störningar och risker

Elektromagnetiska fält

En ny transformatorstation föreslås att placera i början av Björnmossevägen. Detta för att förse elektricitet för planområdets nätkunder. Närmaste befintliga transformatorstationer finns vid korsningen Mossvägen/Bergholmsvägen, cirka 600 meter från planområdet.

Vid planeringen av nya byggnader bör enligt myndigheters försiktighetsprincip eftersträvas att exponeringen av elektromagnetiska fält begränsas. Magnetfältsnivåer bör inte överstiga 0,4 μT vid nyplanering av bostäder. Normalutformade transformatorstationer ska förläggas minst 5 meter från byggnad där människor vistas om avskärmning inte ordnas på annat sätt.

Förorenad mark

Det finns inga misstänkta markföroreningar eller befintliga förorenande verksamheter inom planområdet.

Djurhållning

Det finns ingen känd djurhållning inom eller i närheten av planområdet, och planförslaget innebär ingen ändring på denna punkt.

Luft

Inom planområdet finns idag ingen problematik rörande luftkvalitet, vilken uppnår miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsmål för alla parametrar enligt kartjänst för Stockholms Luft- och Bulleranalys (SLB-analys). Då planförslaget endast innebär en mycket marginell trafikökning i området bedöms ingen risk för framtida överskridande av miljö kvalitetsnormer.

Lukt

Det finns inga verksamheter i närheten av planområdet som kan orsaka luktstörningar, och planförslaget med småvillor beräknas inte heller ge upphov till framtida luktstörningar.

Buller, vibrationer

En trafikbullerutredning har genomförts (Norconsult 2019-09-19) innan ändringen av planområdet. Trafikbullerutredningen omfattar det minskade planområdet, området kring Björnmossevägen.

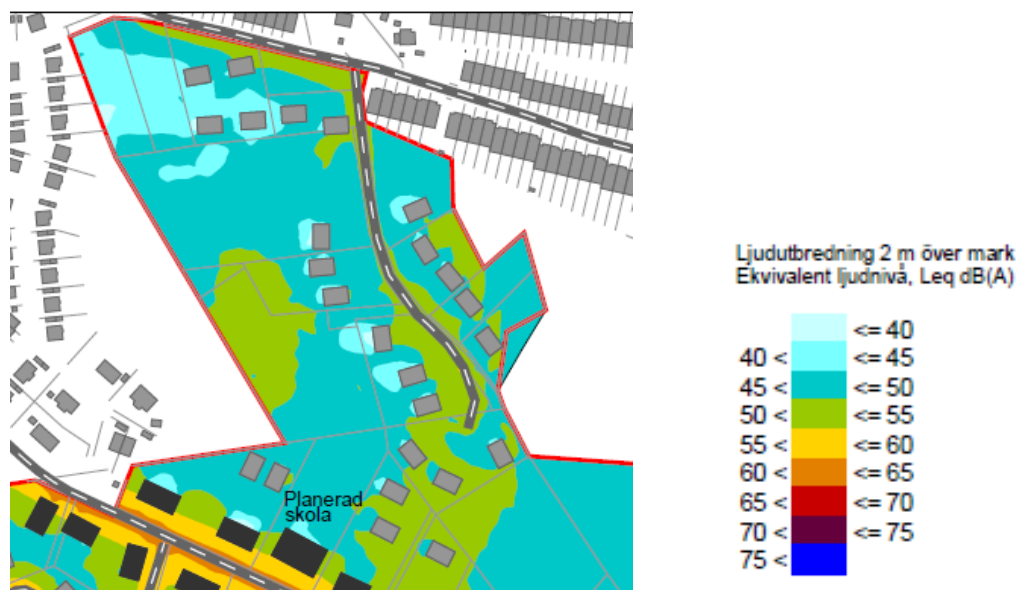
Riksdagen antog 1997, vid beslut om Infrastrukturinriktning för framtida transporter (Prop. 1996/97:53), följande riktvärden för trafikbuller. Riktvärdena

bör normalt inte överskridas vid nybyggnad och/eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur.

- Ekvivalent ljudnivånivå inomhus 30 dBA
- Maximal ljudnivå inomhus nattetid 45 dBA
- Ekvivalent ljudnivå utomhus (vid fasad) 55 dBA
- Maximal ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad 70 dBA

Då arbetet med detaljplanen påbörjades innan 2 januari 2015 har det beslutats inom arbetet med detaljplanen att riktvärdena i riksdagsbeslutet ska gälla för planen och inte riktvärdena i Förordning 2015:216 som började gälla den 2 januari 2015.

Trafikbullerutredningen visar att planområdet inte är bullerstört. Ljudnivån från trafik ligger under 55 dB (A) ekvivalent ljudnivå. Den ökade trafiken till följd av exploateringen bedöms inte innebära att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå överskrids. Även vid uteplatser bedöms riktvärdena för uteplats, ekvivalent ljudnivå 55 dBA respektive maximal ljudnivå ligga under 70 dBA.



Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Stockholm Vatten och Avfall har i dagsläget inget verksamhetsområde för VA gällande Björnmossevägen. Några fastigheter är idag anslutna till vatten- och spillvattenledningar i Mossvägen med privata ledningar. Dessa går i Björnmossevägen 30–40 meter från korsningen med Mossvägen och viker sedan av och går öster om vägen. Stockholm Vatten och Avfall kommer att bygga ut nya ledningar för spill och vatten i Björnmossevägen.

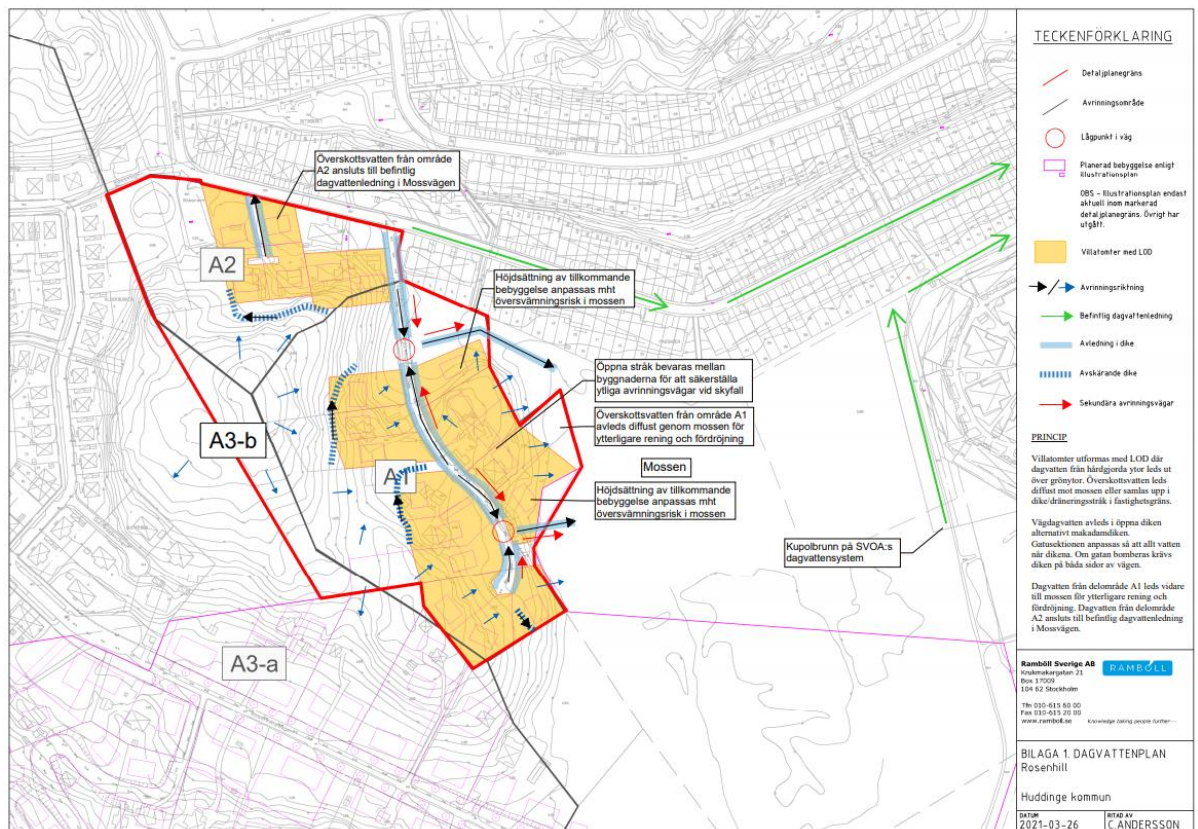
Dagvatten

Detaljplanen möjliggör för området att ansluta befintliga och tillkommande fastigheter till det kommunala vatten- och avloppsnätet och därmed kommer området att ingå i Stockholm Vatten och Avfalls verksamhetsområde för dagvatten, vatten och spillvatten. I angränsande Vistaberg och söder om utredningsområdet samt vid Mossvägen finns dagvattenledningar utbyggda till vilken mossen ansluts.

En dagvattenutredning har tagits fram (Ramböll 2021-02-08) för planområdet. Detaljplanen kommer att medföra cirka 0,5 ha mer hårdgjorda ytor.

Geologin inom detaljplaneområdet innebär att möjligheterna till infiltration per ytenhet är begränsade i de delar av området som domineras av berg och lera. I områden med sandig morän kan infiltrationsmöjligheterna antas vara goda, givet att grundvattennivåerna inte ligger för nära markytan. Fokus för dagvattenhanteringen kommer därför vara att i möjligaste mån efterlikna den naturliga vattenbalansen, där vattnet leds ut och tillåts spridas diffust över grönytor likt vad som sker inom området idag. Dagvatten kommer således så långt som möjligt omhändertas på grönytor inom den egna tomtmarken. Ett lokalt omhändertagande av dagvatten minskar kraftigt den mängd dagvatten och de föroreningar som annars skulle transporteras vidare i dagvattensystemet och mot recipienten. Takdagvatten kan exempelvis ledas ut över grönytor via stuprörsutkastare för att möjliggöra infiltration. Hårdgjorda gångytor, infarter m.m. höjdsätts så att de avleds direkt mot grönytor, kantstenar undviks. För detaljplaneområdet är mossen en naturlig lågpunkt med hög grundvattennivå, där rening och fördröjning sker i nuläget. Mossen har en stor yta och ett naturligt trögt vattenflöde. Ett dikessystem inom detaljplaneområdet skapar också ett trögt avledningssystem som bidrar med fördröjning inom området.

I dagvattenplanen redovisas vilka avrinningsområden som avleds mot respektive utloppspunkt för vilka flöden har beräknats. Dagvatten från områdena A3-b avleds mot utlopp U3 tillsammans med ett större område kring Vistaberg, och dagvatten från område A1 avleds mot mossen och därefter via en kupolbrunn till Stockholm vattens dagvattensystem. Delområde A2 avleds mot dagvattenledning i Mossvägen.



Figur 4 Dagvattenplan inkl avrinningsvägar (Ramböll 2021)

Dagvattnet från planområdet avrinner mot Trehörningen via mossen. För att inte öka dagvattenflödet från detaljplaneområdet krävs sammanlagt cirka 116 m³ fördröjningsvolym vid dimensionerande 20-årsregn. Behovet av samlad fördröjning minskar om så stor del av dagvattnet som möjligt omhändertas lokalt, exempelvis på grönytor på tomtmark. Denna princip tillämpas genom planbestämmelsen; *n1 Endast 60% av fastigheten får hårdgöras, 4 kap 16 §.*

Avledning av överskottsvatten kommer ske i öppna dikessystem som bidrar till såväl rening som fördröjning av dagvatten. Utöver detta finns en stor fördröjande kapacitet i den närliggande mossen om en temporär översvämning av markytan tillåts. Då mossen upptar en stor yta innebär en magasinering av de erforderliga volymerna inom dess område en marginell förändring av vattennivån.

Då Rosenhills planområde är kuperat, kommer avskärande diken behövas vid fasthetsgräns för att säkerställa att dagvatten från högt belägna fastigheter eller naturmark inte belastar tomter nedströms. Detta behöver detaljstuderas vid förprojektering av dagvattensystemet utifrån byggnadsförslag.

Beräkning av fördröjningsvolymerna har utförts enligt Dahlström (2010) och beräkningsbilaga 10.6 a till Svenskt Vattens publikation P110. Beräkningarna baseras på att dagvattenflödet från respektive delavrinningsområde efter exploatering inklusive klimatfaktor inte får öka jämfört med det dimensionerande

dagvattenflödet vid ett 10-årsregn utan klimatfaktor före exploatering. Beräknade erforderliga fördröjningsvolymerna presenteras i Tabell 4. För område A3-b har ingen erforderlig fördröjning beräknats eftersom området uteslutande består av naturmark och ingen förändring inom området till följd av detaljplaneläggning planeras.

I Tabell 2 redovisas beräknade flöden vid dimensionerande 20-årsregn från de olika delavrinningsområdena inom detaljplaneområdet. Även beräkningar för 10-årsregn redovisas i enlighet med Huddinge kommuns checklista för dagvattenutredningar.

Tabell 2. Beräknade dimensionerande flöden för befintlig situation vid ett 10- respektive 20-årsregn för respektive delavrinningsområde.

Befintlig situation	Återkomsttid	
	10 år	20 år
A1		
Varaktighet (min)	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	287
Reducerad area (ha)	0,57	0,57
Flöde (l/s)	130	164
A2		
Varaktighet (min)	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	287
Reducerad area (ha)	0,24	0,24
Flöde (l/s)	55	69
A3-b		
Varaktighet (min)	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	287
Reducerad area (ha)	0,036	0,036
Flöde (l/s)	8	10
Totalt detaljplaneområdet		
Flöde (l/s)	193	243

Beräknade erforderliga fördröjningsvolymerna presenteras i Tabell 3. För område A3-b har ingen erforderlig fördröjning beräknats eftersom området uteslutande består av naturmark och ingen förändring inom området till följd av detaljplaneläggning planeras.

Tabell 3. Beräknade dimensionerande flöden för planerad situation från respektive delområde vid ett 10- respektive 20-årsregn efter exploatering.

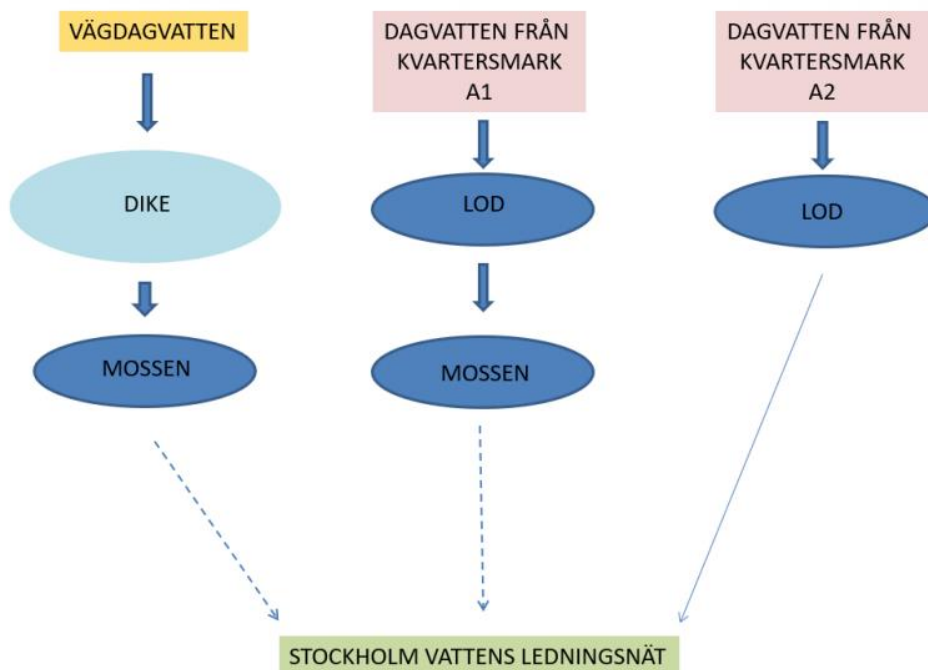
Planerad situation	Återkomsttid 10 år		Återkomsttid 20 år	
	Utan klimatfaktor	Med klimatfaktor 1,25	Utan klimatfaktor	Med klimatfaktor 1,25
A1				
Varaktighet (min)	10	10	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	285	287	358
Reducerad area (ha)	0,95	0,95	0,95	0,95
Flöde (l/s)	216	270	272	340
A2				
Varaktighet (min)	10	10	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	285	287	358
Reducerad area (ha)	0,38	0,38	0,38	0,38
Flöde (l/s)	87	109	109	136
A3-b				
Varaktighet (min)	10	10	10	10
Regnintensitet (l/s, ha)	228	285	328	358
Reducerad area (ha)	0,036	0,036	0,036	0,036
Flöde (l/s)	8	10	10	13
Totalt detaljplaneområdet				
Flöde (l/s)	311	389	391	489

Tabell 4. Beräknad erforderlig fördröjningsvolym (m³) för respektive delavrinningsområde.

	Erforderlig fördröjning [m ³]
A1	84
A2	32
A3-b	N/A

Enligt kommunikation från SVOA ska det allmänna VA-nätet kunna ta emot 10-årsregn utan klimatfaktor. Det innebär att ingen ytterligare fördröjning än den beräknade krävs för området.

Enligt Huddinge kommuns dagvattenstrategi ska även förorenat dagvatten hållas åtskilt från mindre förorenat dagvatten tills rening genomförts. Det dagvatten som kommer vara mest förorenat är det från vägytor. Föreslagna reningssteg för vägar respektive bostadsbebyggelse redovisas i Figur 5. Vägdagvatten från Björnmossevägen renas i diken innan det når mossen med goda förutsättningar för ytterligare naturlig rening. Dagvatten från avrinningsområde A1 renas via LOD-lösningar på kvartersmark, och leds sedan via diken till mossen och därefter till Stockholm vattens ledningsnät. Dagvatten från kvartersmarken i avrinningsområde A2 renas genom LOD-lösningar och leds sedan utmed Mossvägen till ledningsnätet. Dessa reningssteg har presenterats i föroreningsberäkningarna i StormTac, där även rening i diken och mossen för det befintliga scenariot har inkluderats.



Figur 4 Föreslagna reningssteg för bostads- och vägområden.

I Tabell 5 och Tabell 6 redovisas beräknade föroreningshalter respektive föroreningsmängder från detaljplaneområdet innan och efter utbyggnad av området med föreslagna reningsåtgärder.

Tabell 5. Beräknade föroreningshalter ($\mu\text{g/l}$) innan och efter exploatering.

Område	P ($\mu\text{g/l}$)	N ($\mu\text{g/l}$)	Pb ($\mu\text{g/l}$)	Cu ($\mu\text{g/l}$)	Zn ($\mu\text{g/l}$)	Cd ($\mu\text{g/l}$)	Cr ($\mu\text{g/l}$)	Ni ($\mu\text{g/l}$)	SS ($\mu\text{g/l}$)	BaP ($\mu\text{g/l}$)
Innan exploatering med befintlig rening										
A1	120	1800	1,8	5,4	16	0,14	0,9 5	2,2	10000	0,0050
A2	210	2000	4,7	10	38	0,24	2,3	4,3	30000	0,019
A3-b	16	360	3,9	5,5	13	0,13	2,5	4,0	21000	0,0064
Totalt	140	1800	2,8	6,8	22	0,17	1,5	3,0	17000	0,0093
Efter exploatering med rening										
A1	62	830	1,7	5,3	16	0,11	0,8 6	1,8	8400	0,0050
A2	110	1100	4,3	10	41	0,21	1,8	3,1	23000	0,018
A3-b	16	360	3,9	5,5	13	0,13	2,5	4,0	21000	0,0064
Totalt	74	880	2,6	6,7	23	0,14	1,2	2,3	13000	0,0089

Tabell 6. Beräknade föroreningsmängder (kg/år) innan och efter exploatering.

Område	P (kg/år)	N (kg/år)	Pb (kg/år)	Cu (kg/år)	Zn (kg/år)	Cd (kg/år)	Cr (kg/år)	Ni (kg/år)	SS (kg/år)	BaP (kg/år)
Innan exploatering med befintlig rening										
A1	0,61	9,0	0,0091	0,027	0,078	0,00068	0,0048	0,011	51	0,000025
A2	0,49	4,7	0,011	0,024	0,087	0,00056	0,0053	0,010	68	0,000045
A3-b	0,0087	0,19	0,0021	0,0029	0,0070	0,000070	0,0013	0,0021	11	0,0000034
Totalt	1,1	14	0,022	0,054	0,17	0,0013	0,011	0,023	130	0,000073
Efter exploatering med rening										
A1	0,35	4,8	0,0096	0,030	0,093	0,00064	0,0049	0,010	48	0,000029
A2	0,29	2,7	0,011	0,026	0,10	0,00052	0,0046	0,0077	58	0,000046
A3-b	0,0087	0,19	0,0021	0,0029	0,0070	0,000070	0,0013	0,0021	11	0,0000034
Totalt	0,65	7,7	0,023	0,059	0,20	0,0012	0,011	0,020	120	0,000078

Dagvattnet från planområdet har Trehörningen som recipient. Se tidigare avsnitt om hydrologiska förhållanden och miljö kvalitetsnormer för vatten för mer information.

Föroreningsberäkningarna indikerar en föroreningsbelastning (kg/år) från området i samma storleksordning som idag för de flesta ämnen. En minskad belastning från planområdet ses framförallt för näringsämnen kväve- och fosfor vilket speglar den planerade utbyggnaden av kommunalt VA som tagits hänsyn till i beräkningarna. Den marginella ökningen som beräkningen visar på för Pb, Cu, Zn och BaP bedöms ligga inom felmarginalen för föroreningsberäkningar med schablonhalter och de antaganden som beräkningarna baseras på.

De beräknade minskningarna av fosfor och kväve är särskilt gynnsamma då recipienten har särskilda problem vad gäller övergödning. Detaljplanens genomförande bedöms således inte ha en negativ inverkan på recipientens möjligheter att uppnå god vattenstatus.

Elförsörjning

El- och telenätet är utbyggt inom området i huvudsak som luftledningar. El och teleledningar inom planområdet bör förläggas i mark vilket normalt sker i samband med utbyggnad av gator och vatten- och avloppsledningsnät. Närmaste transformatorstationer finns vid korsningen Mossvägen/ Bergholmsvägen, cirka 600 meter från planområdet. Ett nytt läge för en ny transformatorstation anges i detaljplanen.

Energiförsörjning

Södertörns fjärrvärme AB bedömer att ledningsdragning är för lång till förhållande till mängden nyanslutningarna vid Björnmossevägen. Det kommer inte vara aktuellt i detta fall med att försörja området med fjärrvärme. De har en befintlig fjärrvärmeledning längs med Huddingevägen och i Musikantvägen.

Avfallshantering

Avfall ska förvaras och hämtas i tillämplig typ av avfallsbehållare i enlighet med vad som föreskrivs i den av kommunfullmäktige fastställda renhållningstaxan.

Vägar och vändplaner dimensioneras för att säkerställa framkomlighet i samråd med SRV.

Hämtning av hushållsavfall ordnas av SRV Återvinning AB. Avfallshantering ska ske enligt kommunens avfallsplan och anpassas till långtgående källsortering och återvinning. Närmaste återvinningsstation för förpackningar finns vid Mossvägen/Bergholmsvägen, cirka 500 meter från planområdet.

Räddningstjänst

Södertörns brandförsvarsförbunds PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning i nya planområden ska beaktas i projekteringen.

Tidigare ställningstaganden

Regionplan

Gällande regionplan, RUF 2050, antogs i maj 2018 av landstingsfullmäktige. Regionplanen anger planområdet i huvudsak som ”Strategiskt stadsutvecklingsläge”. Aktuellt förslag bedöms vara förenligt med regionplanen.

Översiktsplan

Kommunens gällande översiktsplan (ÖP 2030) anger planområdet som primärt förtättnings- och utbyggnadsområde. Planområdet ligger inom 1200 meter från spårstation och ingår i strukturplanen för Huddinge centrum där det benämns som förtättningsområde med tillkommande stadsgata.

Utvecklingsplan för centrala Huddinge

Detaljplaneområdet ingår även i den kommunala *Utvecklingsplan för centrala Huddinge* som godkändes av kommunfullmäktige i december 2021, där kommunen tar ett samlat grepp om både pågående utveckling och framtida möjligheter för stadsdelen. Fullersta är utpekad som ett förtättningsområde enligt utvecklingsplanen och aktuellt planförslag bedöms stämma överens med utvecklingsplanen.

Detaljplaner, områdesbestämmelser

Planområdet omfattas inte av någon detaljplan. För en fastighet, Rosenhill 1:34, gäller områdesbestämmelser för delar av Glömsta, Vistaberg och Rosenhill, fastställd 2000-10-20 (officiell aktbeteckning 0126K-13181).

Planuppdrag och program för detaljplanen

Planprojektet finns med i kommunens projektplan, ”Plan för samhällsbyggnadsprojekt och lokalförsörjning i Huddinge 2020 med utblick till 2035”.

Ett planprogram upprättades i maj 2011 och reviderades i september 2012.

Kommunstyrelsen beslöt 15 december 2014 § 10 att ge Samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att upprätta detaljplan för Rosenhill. I

samband med beslut om planuppdrag togs även beslut om ramavtal med två exploatörer inom planområdet, NCC Boende AB (numera Bonava Sverige AB) och Fastighet 1:14 Vistaberg AB (en del av Cohen Fastigheter AB). Plankostnadsavtal med båda exploatörer är uppsagda fr.o.m kommunstyrelsens beslutdatum att minska planområdet. Exploatörernas projektområde omfattas inte av nuvarande planområde.

Ändringar gjorda med hänsyn till synpunkterna i första granskning under 6 mars och 9 april 2019

Planområdet ändrades till att omfatta bara den norra delen av detaljplanen, området kring Björnmossevägen enligt kommunstyrelsens beslut från den 6 maj 2020 § 6. Motivering till beslutet var den ekonomiska osäkerheten med hantering av sulfidhaltigt berg samt den redan svaga ekonomin i projektet. Här redovisas bara ändringarna i det minskade planområdet.

- Trafikbulerutredningen reviderades (2019-09-19). Revideringen gjordes efter första granskningen men innan minskning av planområdet. Den reviderade trafikbulerutredningen med bilagor omfattar det ändrade/minskade planområdet. Påvisar att den ökade trafiken till följd av exploateringen bedöms inte innebära att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå överskrids.
- Björnmossevägens vändplans läge har justerats för att bättre anpassas till terrängen.
- Minsta tomtstorlek har justerats till 750 m².
- Bestämmelsen för takvinkel har lagts till. Angivna gradtalen för takvinkel regleras mellan 37 och 35 grader.
- Dagvattenutredningen och gatukostnadsutredningen reviderades för att bara omfatta det nya planområdet.
- En fastighetskonsekvensbeskrivning har tagits fram för att förtydliga konsekvenser av plangenomförandet för fastigheterna inom planområdet.

Utöver detta har en rad småjusteringar gjorts i plankartan som ändrade gränser mellan privat kvartersmark och gatumark

Behov av strategisk miljöbedömning

Enligt 4 kap. 34 § PBL, plan- och bygglagen, ska en miljökonsekvensbeskrivning för en detaljplan upprättas om den kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Med beaktande av kriterierna i bilaga 2 och 4 i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, ska kommunen göra en behovsbedömning och ta ställning till om ett genomförande medför en betydande miljöpåverkan eller inte.

Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Behovsbedömningen som gjorts för detaljplan Rosenhill inför samråd och granskning bedöms vara fortsatt aktuell. Det reviderade planområdets planerade bebyggelse bedöms inte ge någon betydande miljöpåverkan.

Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. Miljöbalken (MB).

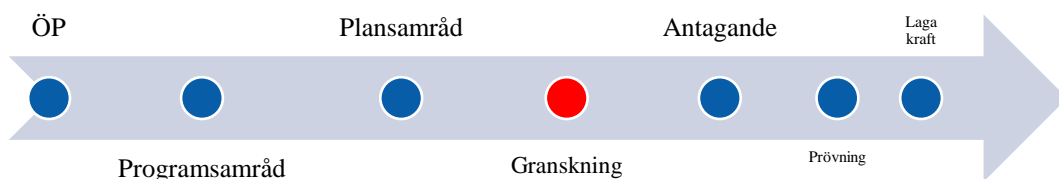
Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § MB. Miljökvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Det finns i dag miljökvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Planförfarande

Detaljplanen planläggs med normalt planförfarande enligt reglerna i plan- och bygglagen PBL 2010:900 i dess lydelse före januari 2015.



Tidplan

Beslut om planuppdrag	15 december 2014
Samråd	23 maj – 4 juli 2017
Granskning	6 mars – 9 april 2019
Granskning II	Kvartal 2, 2023
Antagande i kommunfullmäktige	Kvartal 1, 2024

Laga kraft, tidigast

Cirka 4 veckor efter antagande om inte beslutet överklagas

Genomförande

2024–2026

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 5 och börjar 2 år efter det att planen vunnit laga kraft. Genomförandetidens längd motiveras av att det fullständiga genomförandet av detaljplanen för förnyelseområden, framför allt bildande och bebyggande av nya tomter tar lång tid.

I denna plan innebär det att genomförandetiden på kvartersmark börjar gälla två år efter det datum detaljplanen vinner laga kraft. Det betyder att bygglov inte kan beviljas innan genomförandetiden börjat gälla. Syftet med den förskjutna genomförandetiden på kvartersmark är att underlätta utbyggnaden av vägar samt utbyggnaden av vatten och avlopp inom området, på allmän plats.

Då detaljplanen vunnit laga kraft ska Stockholm Vatten och Avfall AB, fortsättningsvis kallad SVOA, bygga ut ledningar för vatten och avlopp. Kommunen kommer att bygga om lokalgatan Björnmossevägen som utgör allmän platsmark. Vattenfall och Skanova bygger ut el och tele.

Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas (PBL 5:11), men planen fortsätter att gälla om inte kommunen ändrar eller upphäver planen.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Huddinge kommun är huvudman för allmänna platser (gatumark, parkmark och naturmark). Ansvaret för anläggande och drift inom kvartersmark ligger på fastighetsägaren.

SVOA, ansvarar för VA-ledningar och dagvattenledningar/anläggningar på allmän platsmark. På allmän plats och vid kommunalt huvudmannaskap ansvarar Huddinge kommun för dagvattenbrunnar och servisledningar från brunnarna till SVOA:s huvudledning för dagvatten.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till proppskåp i byggnad.

Telia Sonera Skanova Access AB ansvarar för teleledningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till första telefonjacket.

Avtal

Huddinge kommun kommer att träffa avtal/överenskommelser med de fastighetsägare som berörs av släntintrång. Kommunen kommer också att träffa avtal/överenskommelser med berörda fastighetsägare avseende mark som ska förvärfvas (inlösas) för allmän plats.

Efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft kommer fastighetsbildning att behöva genomföras. Kommunen kommer att kontakta varje berörd fastighetsägare för att skriva en överenskommelse om fastighetsreglering. Överenskommelserna

skickas därefter till lantmäterimyndigheten i Huddinge som genomför fastighetsregleringar och lantmåteriförrättningar.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

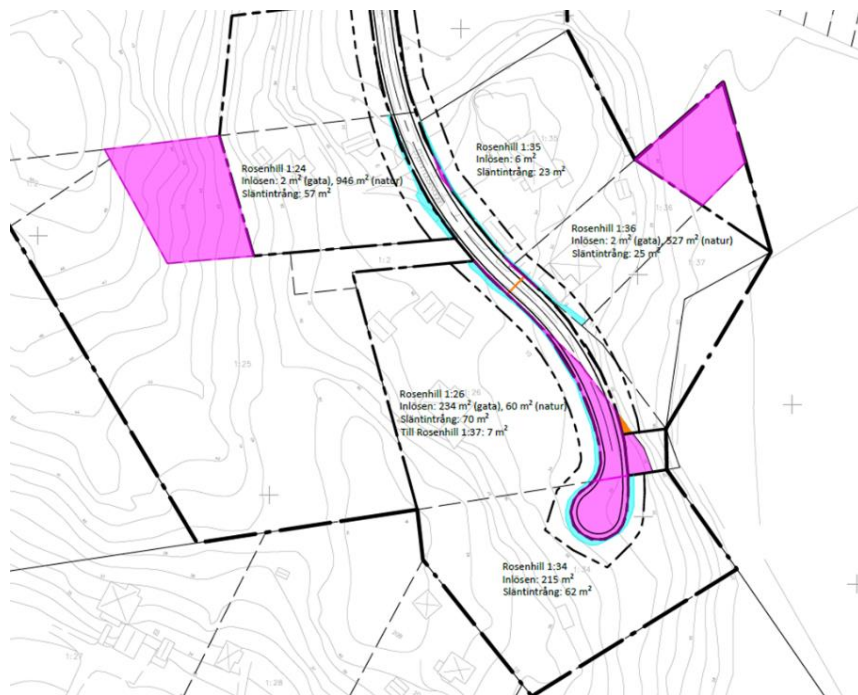
Efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft kommer fastighetsbildning att behöva genomföras. Med fastighetsbildning avses nya och ändrade fastighetsgränser. I detaljplanen är gatu- och naturmark utlagd som allmän platsmark (allmänt tillgänglig mark) med kommunalt huvudmannaskap. Enligt plan- och bygglagen har kommunen som huvudman skyldighet och rättighet att förvärva all allmän platsmark. Huddinge kommuns förvärv av allmän platsmark kommer att ske genom fastighetsregleringar.

Exempel på sådan mark som kommunen kommer att behöva lösa in är mark för att möjliggöra breddning av gata. Kommunen kommer att kontakta varje berörd fastighetsägare efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft för att skriva en överenskommelse om fastighetsreglering. Överenskommelserna skickas därefter in till lantmäterimyndigheten i Huddinge som genomför fastighetsregleringen. Om kommunen och fastighetsägaren inte kommer överens kan kommunen eller fastighetsägaren vända sig direkt till lantmäterimyndigheten för att få fastighetsregleringen genomförd utan stöd av en överenskommelse.

Icke kommunala fastigheter som berörs av inlösen redovisas i bilden nedan. Lila markering utgör mark som i detaljplan är utlagd som allmän plats i form av gata eller naturmark. Blå markering utgör mark som bedöms behövas för slänt eller bergsskäring för vägbyggnationen.



Mark där det planeras för slänt (blå) längs norra delen av Björnmossevägen



Mark där det planeras för inlösen (lila) och slänt (blå) längs södra delen av Björnmossevägen

Planförslaget anger generellt 750 m² som minsta tomtstorlek. Detta innebär att ett antal fastigheter för bostadsbebyggelse kommer att kunna avstyckas. Att detaljplanens bestämmelse om minsta tomtstorlek uppfylls är dock ingen garanti för att en avstyckning är möjlig. En fastighet, både vid ombildning och vid nybildning, ska vara varaktigt lämpad för sitt ändamål. Det innebär att den ska vara lämplig för bebyggelse, uppfylla krav på tillgänglighet och ha en tillgång till behövliga vägar mm. Lantmäterimyndigheten prövar lämpligheten vid förrättning.

Fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av fastighetsägarna själva. Åtgärder som enbart berör en enskild fastighet, exempelvis avstyckning, kan endast sökas av berörd fastighetsägare. Åtgärder som berör två eller flera fastighetsägare, fastighetsreglering eller inrättande av gemensamhetsanläggning, kan sökas på initiativ från någon av fastighetsägarna som berörs.

De nuvarande fastighetsgränserna inom området är gamla och har i många fall tillkommit vid avsöndring. Avsöndring innebär en privat delning av en fastighet genom att ett markområde såldes från en person till en annan. Köpet registrerades men gränsens läge har aldrig fastslagits juridiskt. Detta innebär att gränsens läge kan vara oviss och att det kan behöva göras en så kallad fastighetsbestämning där lantmäterimyndigheten tar beslut om gränsens läge. Detta kan behöva göras både vid fastighetsregleringar mellan fastigheter och vid avstyckningar. En fastighetsbestämning bekostas av berörda fastighetsägare och kostnaden fördelas mellan berörda parter. Lantmäterimyndigheten kan komma att ta initiativ till fastighetsbestämning i samband med lantmäteriförrättning eller så kan berörda fastighetsägare ansöka om fastighetsbestämning. Kommunen har låtit lantmäterimyndigheten utföra fastighetsbestämningar för alla gränser vilka berörs av intrång eller gränser mot Björnmossevägen, samt flertalet andra gränser i

området. Resultatet är att ett flertal gränser för både kommunala och privata fastigheter är utredda men kompletteringar kan behövas.

Del av fastigheterna Rosenhill 1:36 och 1:24 anses av olika anledningar inte vara lämpliga som kvartersmark utan mer lämpliga som naturmark vilket medför att kommunen ska lösa in delar av marken. För fastigheten Rosenhill 1:36 så innebär planförslaget att 527 m² av fastigheten ska utgöra allmän plats "Natur" och för Rosenhill 1:24 så ska 946 m² utgöra allmän plats "Natur". Kommunen är huvudman för de allmänna platserna inom planområdet.

Vid prövningen av frågor enligt PBL ska hänsyn tas till både allmänna och enskilda intressen; se 2 kap. 1 § PBL.

Detaljplan ska enligt 4 kap. 36 § PBL vara utformad med skälig hänsyn till befintliga bebyggelse-, äganderätts- och fastighetsförhållanden som kan inverka på planens genomförande.

I de delar som planen medför att mark eller annat utrymme eller särskild rätt till mark eller annat utrymme kan komma att tas i anspråk enligt 6 kap. 13 eller 16 § ska planen vara utformad så att de fördelar som kan vinnas med den överväger de olägenheter som planen orsakar enskilda. Bestämmelsen utgör en precisering av hur det allmänt hållna kravet i 2 kap. 1 § PBL på hänsynstagande till enskilda intressen ska tillämpas vid detaljplaneläggning och innebär att det på samma sätt som vid tillämpningen av expropriationslagen krävs att behovet av marken är av betydande tyngd och att motstående intressen som skulle komma att åsidosättas inte är starkare. Hänsyn bör därvid tas till både ekonomiska och ideella värden.

Den s.k. proportionalitetsprincipen ska tillämpas, vilken innebär ett krav på att det alltid ska finnas en rimlig balans mellan nyttan av ett beslut i en fråga och de konsekvenser som beslutet får för motstående enskilda intressen. Prövningen av proportionaliteten ska avse om det aktuella ingreppet är ägnat att tillgodose det avsedda ändamålet (ändamålsenlighet), om ingreppet är nödvändigt för att uppnå det avsedda ändamålet eller om det finns likvärdiga, mindre ingripande alternativ (nödvändighet) och slutligen om den fördel som det allmänna vinner står i rimlig proportion till den skada som ingreppet förorsakar den enskilde (proportionalitet i strikt mening); NJA 2018 s. 753 p. 23.

Inom fastigheten Källbrink 1:33 planläggs ett område som kvartersmark med en gemensamhetsanläggning för parkering. Marken är redan idag upplåten för gemensamhetsanläggningen Ritbordet ga:1 och avsikten är att marken ska fortsätta användas för parkering.

Intrång

Följande fastigheter berörs av intrång, antingen genom slänt eller markinlösen.

Rosenhill 1:24 1:26; 1:34; 1:35; 1:36; Källbrink 1:35; 1:165

Ledningsrätt

Rätten att anlägga och underhålla allmänna ledningar kan tryggas genom ledningsrätt. Om så behövs får ledningsrätter tillskapas för allmänna vatten- och avloppsanläggningar samt för ledningar för dagvatten inom kvartersmark.

Ledningsrätt för underjordisk ledning medför oftast att ingen bebyggelse får uppföras och att ingen vegetation som kan skada ledningen får planteras inom ledningsrättsområdet.

Alla ledningar, El-, VA-, dagvatten, tele- och fiberledningar mm inom planområdet ska så långt som det är möjligt lokaliseras till allmän platsmark. Det gäller inte för servisledningar och anslutningspunkter vilka förläggs på den tjänande fastigheten.

Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning inom kvartersmark som används gemensamt av två eller fler fastigheter. Det kan röra sig om exempelvis en gemensam infartsväg eller en VA-ledning. Ansökan om bildande av gemensamhetsanläggning kan göras av de fastigheter som ska ingå i anläggningen.

En detaljplan kan ge stöd för inrättande av en gemensamhetsanläggning genom att reservera markområden som betecknas med bestämmelsen ”g”.

Gemensamhetsanläggningar kan bildas inom kvartersmark på initiativ av fastighetsägare om behov uppstår.

På fastigheten Källbrink 1:33 har det bedömts lämpligt att möjliggöra en gemensamhetsanläggning för parkering för att tillgodose det behov som finns där i dag.

Det finns inget hinder för att inrätta gemensamhetsanläggning inom kvartersmark som saknar beteckning ”g” i detaljplanen. Behovet, lämpligheten och vilka fastigheter som ska delta prövas vid en lantmäteriförrättning och illustrationsplanens idéer kan vara en lösning för att tillgodose behovet.

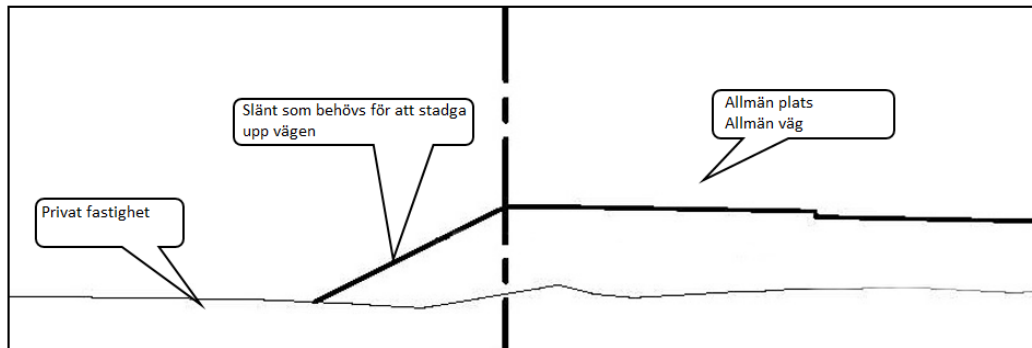
Servitut

Ett servitut innebär en rätt för en fastighet – dess aktuella ägare – att använda ett utrymme inom en annan fastighet för ett visst bestämt ändamål. Upplåtelsen kan avse ett mark- eller vattenområde eller ett utrymme i en byggnad eller annan anläggning. Ett servitut är inte tidsbegränsat. Servitut kan bildas vid förrättning eller genom privata avtal som inskrivs i den tjänande fastigheten. För att en fastighet ska kunna fungera på ett ändamålsenligt sätt behöver ett antal behov tillgodoses. När sådana behov inte kan tillgodoses inom den egna fastigheten, eller genom att det allmänna tillgodoser behoven, måste det lösas av den enskilde. En rätt för en fastighet att ta i anspråk mark eller ett annat utrymme inom en annan fastighet än den egna kan då upplåtas genom servitut.

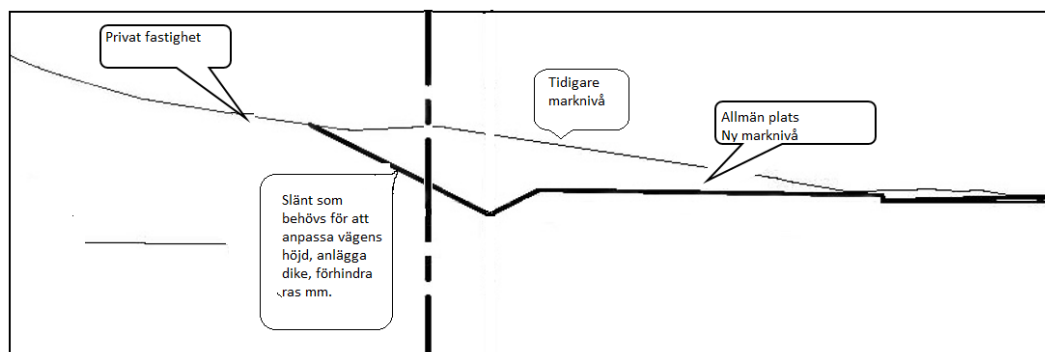
Slänt på tomtmark (z-område)

En slänt är en höjning eller sänkning av marknivån på fastigheten för att jämna ut höjdskillnad mellan gata och fastighet. En slänt kan även vara en del i den

tekniska konstruktionen av vägen eller för att få en bra anslutning av fastigheten till gatan, till exempel vid infart.



Sektion med illustration av slänt i form av utfyllnad på fastighet



Sektion med illustration av slänt i form av schakt på fastighet

Huddinge kommun arbetar efter principen att slänter längs med Björnmossevägen ska vara förlagda inom tomtmark. Istället för att kommunen förvärvar den mark som berörs av slänten blir slänten en del av tomtmarken. Fastighetsägaren kan då fortsätta att delvis använda slänten så länge dess tekniska funktion inte påverkas. Slänten anläggs i samband med ombyggnad av Björnmossevägen. Flera fastigheter kommer att beröras av slänter på tomtmark.

På plankartan anges därför området närmast gatan med beteckningen $z = \text{Marken ska vara tillgänglig för släntintrång}$, för att säkerställa behovet av utrymme för slänt. Vid genomförandet av vägförändringarna kommer kommunen att ta kontakt med varje enskild fastighetsägare för att diskutera vilka åtgärder som behöver genomföras i anslutning till respektive fastighet.

Inom planområdet saknas z -områdena för den mark som är kommunalägd då avtal ska tecknas och servitut skrivs in i fastigheterna innan marken eventuellt säljs till tredje part.

Inom området finns ett servitut mellan privatägda fastigheter vilket eventuellt kan upphävas efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft om dess funktion kan tillgodoses med den nya planen.

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen strävar efter full kostnadstäckning för lokalgatan Björnmossevägen och andra allmänna anläggningar avsedda för områdets egen funktion vid utbyggnaden av gatunätet. Denna investeringskostnad tar kommunen ut av fastigheterna inom planområdet i form av så kallade gatukostnader. Kommunen finansierar delvis det som är av mer allmännyttig karaktär.

Gatukostnadsutredningen redovisar kostnadsfördelning och betalningsalternativ för de ingående fastigheterna och den del av kostnaden som kommunen finansierar med skattemedel.

Kostnader för fastighetsägarna

En fastighet som genom detaljplan får en utökad byggrätt genererar ofta i en värdeökning för fastigheten. Fastighetsägare kan realisera en intäkt vid exempelvis försäljning av nybildad fastighet eller del av fastighet. Samtidigt kan detaljplanen innebära avgifter och kostnader för fastighetsägare som avser bland annat:

Vatten och avlopp, gator, markförvärv, bygglov och/eller bygganmälan, planavgift, fastighetsbildning, el, tele och uppvärmning med mera.

Vatten och avlopp

För anslutning till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift betalas enligt SVOA:s VA-taxa. Avgiften utgörs av anläggningsavgift (engångsavgift) och brukningsavgift (periodisk avgift). Anläggningsavgiftens storlek är bland annat beroende av fastighetens storlek, antal bostäder och om fastigheten ansluts till vatten, spillvatten (avlopp) och dagvatten.

Anläggningsavgift kan enligt lag om allmänna vattentjänster debiteras när SVOA har upprättat och anvisat förbindelsepunkten där fastigheten ska anslutas till de allmänna ledningarna.

Gatukostnader

Huddinge kommun är huvudman för den lokalgata och andra allmänna platser som finns inom detaljplanen. Enligt 6 kap. 24-38 §§ plan- och bygglagen (PBL) får kommunen i egenskap av huvudman besluta att ägarna till fastigheterna i området ska betala kostnaderna för att anlägga eller förbättra gator eller annan allmän plats. Alternativt vidta en annan åtgärd som är avsedd att tillgodose områdets behov av allmänna platser och av anordningar som normalt hör till sådana platser. Innan kommunen bygger om den lokalgata och andra allmänna platser som finns inom detaljplanen skall kommunen besluta om uttag av gatukostnader efter samråd och granskning.

Kostnaden för utbyggnaden av allmän plats finansieras delvis av kommunen. Den resterande summan fördelas mellan de ingående markägarna i gatukostnadsutredningen. För en utförligare beskrivning och beräkningsunderlag hänvisas det till gatukostnadsutredningens samrådshandling.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

När Huddinge kommun förvärvar (inlöser) mark som är utlagd som allmän platsmark för gata enligt detaljplanen betalar kommunen ut ersättning. Den ersättning som betalas ut är för marken och för de tomtanläggningar som berörs av förvärvet. Exempelvis träd, buskar och staket om dessa anses vara av värde för fastigheten. För förvärv av allmän platsmark för "natur" kommer kommunen att nå överenskommelse med berörda fastighetsägare i särskild ordning. Kommunen kommer att förvärva marken när detaljplanen har vunnit laga kraft och ska genomföras.

När enskild fastighetsägare köper till kvartersmark för att fastigheten ska stämma överens med detaljplanen ska ersättning betalas till säljaren. Detta initieras av den enskilde fastighetsägaren. För att bygglov ska kunna beviljas erfordras att fastigheten överensstämmer med detaljplanen.

Bygglovavgift

När detaljplanen har vunnit laga kraft och genomförandetiden börjat har fastighetsägarna rätt att få bygglov enligt planen. Bygglovavgiften debiteras enligt kommunens bygglovtaxa.

Planavgift

Kommunens kostnader för detaljplanearbetet kommer delvis att täckas av den planavgift som tas ut av fastighetsägarna i samband med att bygglov erhålls.

Fastighetsbildning

Kostnader för lantmäteriförrättning för nybildning av fastigheter genom t ex avstyckning belastar fastighetsägaren.

El och tele m.m.

För uppgift om kostnad för anslutning till respektive ledningsnät kontakta ledningsnätsägaren.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Eventuella åtgärder för bullerskydd för blivande bebyggelse åligger fastighetsägaren.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Utförda tekniska utredningar redovisas. Behovet av ytterligare tekniska utredningar klarläggs för det fortsatta genomförandet.

Dokumentation och kontroll

Påträffade markföroreningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten.

Fördröjningsåtgärder ska dimensioneras för hela fastigheten. Rekommendationen är att använda stuprörsutkastare, gröna tak och planteringsytor samt genomsläpplig beläggning i så stor utsträckning som möjligt.

Inför detaljprojektering bör ytterligare geotekniska och geohydrologiska undersökningar göras för att fastställa grundvatten- och bergnivåer så att man kan

välja de mest kostnadseffektiva utformningarna och placeringarna av dagvattenanläggningarna.

Administrativa frågor

Detaljplanen har tagits fram av Samhällsbyggnadsavdelningen under ledning av plansektionen.

Yusuf Mohamed

Planarkitekt