Särskild sammanställning av den strategiska miljöbedömningen enligt Miljöbalkens 6 kapitel 16 §

Enligt MB 6 kap 16 § i ska kommunen efter granskningstiden redovisa en särskild sammanställning. Syftet är att sammanfatta hela miljöbedömningen, det vill säga processen från det att arbetet med planen och miljöbedömningen startade, till det att den färdiga planen och miljökonsekvensbeskrivningen ska antas. Sammanställningen ska enligt lagstiftningen beskriva:

- Hur miljöaspekterna har integrerats i planen
- Hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats
- Skälen till att planen har antagits i stället för de alternativ som varit föremål för övervägande
- Åtgärder som avses att vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför

Hur miljöaspekterna har integrerats i planen

Samråd

I detaljplanens samrådsskede hölls ett avgränsningssamråd med Länsstyrelsen angående undersökning och avgränsning av betydande miljöaspekter. De miljöaspekter som bedöms vara betydande och som har konsekvensbedömts är:

- Naturmiljö och biologisk mångfald
- Grundvatten
- Ytvatten, omfattande miljökvalitetsnormer för vatten och översvämningsproblematik vid skyfall
- Hushållning med naturresurser, omfattande masshantering och sulfidhaltigt berg

Alla miljöaspekter som identifierades i avgränsningssamråd med Länsstyrelsen har beskrivits i planbeskrivningen samt utretts i samband med framtagandet av detaljplanehandlingar. Viss naturmiljö avses att bevaras. Markhöjder har justerats för att minska schaktbehov. En tillståndsprocess för att hantera grundvattenpåverkan har påbörjats. Dagvatten och skyfall har analyserats som ett sammanhållet system för att inte medföra negativ påverkan nedströms planområdet.

Hur hänsyn har tagits till miljökonsekvensbeskrivningen och inkomna synpunkter

En utbyggnad enligt detaljplanen medför negativa konsekvenser för naturmiljö. Befintliga naturvärden i området förvinner och lokala habitat och födosöksmöjligheter i området minskar. Detta innebär att den biologiska mångfalden lokalt kommer att påverkas negativt. Planen innebär omvandling av ett skogsområde vilket påverkar naturmiljö och biologisk mångfald men med planerade gröna områden och ny vegetation kan nya naturvärden delvis skapas i

området, nya naturvärden kommer dock inte att kunna ersätta den naturmark och de naturvärden som finns inom planområdet idag

Planerad exploatering med föreslagna grundläggningsnivåer innebär behov av grundvattenbortledning inom den norra delen av planområdet, både under bygg- och driftskedet. Grundvattenbortledning, effekter samt behov av åtgärder kommer att utredas vidare inom tillståndsprövning enligt miljöbalken.

För att möjliggöra för planerad exploatering krävs jord- och bergschakt inom planområdet. Ambitionen i projektet är att hushålla med naturresurser genom att använda så stor del som möjligt av dessa jord- och bergmassor inom planområdet. Utredningar har visat att berget inom planområdet innehåller sulfid i varierande halt, vilket innebär att det vid krossning och återanvändning av dessa massor kan finnas risk för omgivningspåverkan genom utlakning av sulfid och metaller. Planen har justerats för att minska behovet av bergschakt.

En utbyggnad enligt planen innebär att andelen hårdgjorda ytor ökar, vilket medför ökade dagvattenmängder och dagvatten av förändrad kvalitet. Under förutsättning att dagvattnet fördröjs och renas i flera steg bedöms volymer och föroreningsbelastningen från detaljplaneområdet inte påverka recipienten Rödstensfjärden negativt.

Vid extrema regn är det viktigt att höjdsättningen inom området är utförd så att dagvattnet kan rinna av ytledes mot säkra avrinningsvägar på omkringliggande gator utan att skada byggnader eller annan infrastruktur. Skyfallsanalysen visar att gatusystemet inom planområdet fungerar bra som skyfallsvägar. Stadsdelsparken som är planerad inom detaljplaneområdet behöver vara placerad lägre än omkringliggande gator och kvarter för att fungera som en översvämningsyta. Den planerade exploateringen bedöms inte öka översvämningsproblemen för omkringliggande områden. Inga nya översvämningsområden bedöms heller uppstå.

För att ingen negativ påverkan ska ske har dagvatten och skyfallslösningar arbetats in i plankarta och planbeskrivning.

Inkomna synpunkter under samråd och granskning har till stor del berört efterfrågade förtydliganden gällande miljökvalitetsnormer för vatten, hälsa och säkerhet och naturmiljö. Efter genomfört samråd så omarbetades strukturen för gator och bebyggelse. Planförslaget anpassades och förtydligade efter inkomna synpunkter avseende miljökvalitetsnormer för vatten, buller, förorenade områden, översvämningsrisk och naturmiljö. Miljökonsekvensbeskrivningen uppdaterades också efter samrådet.

Efter genomförd granskning har planhandlingarna justerats avseende redaktionella synpunkter. Granskningen föranledde inga förändringar i miljökonsekvensbeskrivningen.

Skälen för att planen har antagits i stället för de alternativ som övervägts

Miljökonsekvenser nollalternativ

I nollalternativet (utveckling i enlighet med befintlig plan) är det kontor och industri som tillkommer i stället för bostäder och service som i denna detaljplan. En utbyggnad med kontor och industri skulle medföra en högre exploateringsgrad än vad som är fallet med planen.

En exploatering enligt nollalternativet skulle medföra att huvuddelen av naturmarken i området tas i anspråk för bebyggelse samtidigt som återplantering sker i klart mindre omfattning. Detta innebär att nollalternativet i högre grad kommer att lokalt påverka den biologiska mångfalden negativt.

Nollalternativet medför lägre rekreationsvärden i området i jämförelse med planförslaget.

Vad gäller buller, luftkvalitet samt klimat väntas liknande konsekvenser som i detaljplaneförslaget. I och med att det inte tillkommer några bostäder inom området riskerar inga boende att utsättas för bullernivåer över riktvärden eller höga halter av luftföroreningar. Beroende på vilken typ av verksamheter/ industri som tillkommer i området skulle nollalternativet kunna medföra högre bullernivåer och andra typer av utsläpp till luft än det som bostadsbebyggelse alstrar och som planeras i nya detaljplanen.

Likt detaljplaneförslaget innebär nollalternativet en ökad andel hårdgjord yta i området. Hårdgjorda ytor hindrar infiltration och kan medföra ökade dagvattenflöden i området, även innehållet i dagvattnet kan påverkas till följd av en exploatering av området. I och med en utbyggnad av området ställs krav på omhändertagande och rening och även i nollalternativet skulle hänsyn behöva tas till ökade flöden, ökade föroreningshalter och miljökvalitetsnormer för vatten. Beroende på vilken typ av industri som skulle tillkomma i området skulle nollalternativet kunna medföra en större risk för föroreningar i dagvatten. Tillkommande industri skulle dock ha krav på sig att följa riktvärden och normer.

För övriga miljöaspekter väntas nollalternativet inte medföra några större skillnader i konsekvenser i jämförelse med planförslaget.

Miljökonsekvenser av alternativ utveckling enligt samrådsförslag till fördjupad översiktsplan

För att hitta en rimlig alternativ utveckling har miljökonsekvensbeskrivningen utgått från ett scenario som utgått från samrådsförslaget till fördjupad översiktsplan för Kungens kurva som togs fram 2010. Då föreslogs en omfattande exploatering av kontor/utbildning/upplevelser/viss handel. Om det föreslagna utbyggnadsalternativet jämförs med det som föreslås i planförslaget så skulle det, i likhet med planförslaget, innebära en hög grad av exploatering i det aktuella området. Det skulle också innebära ianspråktagande av naturmiljö och en ökad andel hårdgjorda ytor. Även detta alternativ innebär en ökad mängd trafik till och från området. Alternativet medför liknande konsekvenser som för planförslaget Den stora skillnaden är markanvändningen. I samrådsförslaget enligt FÖP är det handel/kontor/upplevelser och utbildning som tillkommer i området i stället för bostäder och service som i detaljplanen.

Utbyggt alternativ enligt samrådsförslaget till den fördjupade översiktsplanen skulle i likhet med detaljplanen innebära att stora delar av områdets naturvärden går förlorade när områdets naturmark tas i anspråk. Viss vegetation bevaras i form av värdefulla träd och mindre vegetation tillskapas i form av trädplanteringar och mindre parker. Större inslag av bevarad naturmark och grönska, såsom i parker m.m., tillkommer inte i området.

Någon större park byggs, dock tillkommer andra ytor för rekreation så som torg och mötesplatser i de nya storkvarteren. Vissa rekreationsvärden skapas därmed i området. I och med att området främst kommer att nyttjas för dagsaktiveter (handel, kontor och upplevelser) kommer dessa värden huvudsakligen att användas dagtid. I alternativet enligt samrådsförslaget till den fördjupade översiktsplanen föreslås en ny gräns för naturreservatet och att befintliga entréer till Gömmarens naturreservat vid bl.a. Kungens kurvaleden utvecklas och görs mer synliga och tillgängliga för besökare. Med befintliga och nya gröna parkrum, trädrader och gröna stråk binds områdets delar samman med omgivande grönområden, bl.a. Gömmarens naturreservat. Med en ökad tillgänglighet till Gömmarens naturreservat ges ett mervärde för handelsverksamheten i området respektive rekreationsområdet, där de dubbla målpunkterna kan förstärka varandra. Tanken att förstärka kopplingen mellan området och naturreservatet finns dock även i planförslaget.

Utbyggnad enligt samrådsförslaget till den fördjupade översiktsplanen medför precis som planförslaget att andelen hårdgjord yta ökar markant i området vilket medför ökade dagvattenflöden med förändrade föroreningshalter som måste tas omhand. Detta medför krav på omhändertagande och rening och även i detta alternativ skulle hänsyn behöva tas till ökade flöden, ökade föroreningshalter och miljökvalitetsnormer för vatten.

Planförslaget

Huddinge kommun har under ett flertal år planerat för att utveckla Kungens kurva från ett renodlat handelsområde till en blandad stadsdel. Dessa utvecklingsplaner går att läsa om i *Översiktsplan 2050*, *Fördjupad översiktsplan Kungens kurva* och *Utvecklingsplan Kungens kurva.* Detaljplan för Diametern 2 m.fl. är den första detaljplanen i detta omvandlings projekt.

Sammantaget har planförslaget bedömts som bättre än alternativen när konsekvenserna aggregerats. Jämförelsealternativen har flera likheter med planförslaget men ger en något grönare stadsmiljö. Förvaltningen bedömer fortsatt att planförslaget sammantaget medför acceptabla miljökonsekvenser.

Åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför

Under planarbetet och det föregående programarbetet har ett hållbarhetsprogram och sedermera en handlingsplan tagits fram. Däri finns många av nedanstående aktiviteter och åtgärder beskrivna. Avsikten är att handlingsplanen fortsätter leva under hela planområdets utbyggnadstid och att det finns en arbetsgrupp med representanter från både kommun och exploatör som följer upp handlingsplanen.

Naturmiljö och biologisk mångfald

För att minska de negativa konsekvenserna på naturmiljö och biologisk mångfald rekommenderades det i miljökonsekvensbeskrivningen att det, framför allt på skolgården och stadsdelsparken lämnades så många befintliga träd som möjligt. I det slutliga planförslaget har det funnits möjlighet att spara mer naturmiljö i kvarter 3, i den östra delen av planområdet. I samrådsskedet hade det kvarteret mer omfattande bebyggelse. I delar av stadsdelsparken kommer befintliga miljöer att sparas och det kommer också återskapas en naturlig karaktär i parkens sydligaste del. Det finns fortsatt en ambition att spara träd på skolgården.

Inhemska trädarter att föredra ur naturvårdssynpunkt. Träd och buskar som bär frukt är ett plus ur naturvårdssynpunkt och kan användas där de ej innebär problem för en fungerande drift och underhåll.

I avtal regleras att avverkningar och liknande störande verksamhet genomförs under perioden augusti-april.

Träd som tas bort planeras att läggas ut som död ved inom planområdet alternativt söder om planområdet för att stärka förutsättningarna för insekter.

Faunadepåer kommer skapas av avverkade stammar av både löv- och barrträd som arrangeras i högar, främst i solexponerat läge men även lite skuggigare. Lämpliga platser för dessa ska studeras vidare under genomförandet.

Även återanvändning av träd som behöver tas bort kommer att studeras vidare, detta kommer att studeras närmare inför byggstart. Träd är tänkt att användas i

bl.a. stadsdelsparken för att skapa sittplatser samt vid ytor för lek. I parkens södra del planeras en ny skogspark med inhemska arter och en vildare karaktär för att på sikt återskapa den natur som försvinner i och med exploateringen.

Mulmholkar köps in och placeras ut på lämpliga platser i parkmiljön eller i närmiljön. Holkarna kan placeras på träd i parken och i naturmarken i öster. Alla gårdar har garage men förses med tillräckligt jorddjup för att träd och grönska ska kunna etableras på gårdarna.

För att kompensera för förlusten av livsmiljöer för pollinerande insekter bör bihotell placeras med morgon- och kvällssol och i närheten av pollenrik vegetation. Lämpliga platser för dessa ska studeras vidare.

I MKB:n finns en rekommendation att anlägga gröna tak där så är möjligt, i området framförallt aktuellt på lägre byggnader som t.ex. komplementbyggnader. Växtbeklädda tak på elnätstationer regleras i plankartan. Ytterligare möjligheter till gröna tak kommer att lyftas i anslutning till uppföljning av gestaltning och projektets hållbarhetsprogram samt handlingsplan.

Grundvatten – kvalitet och nivåer

Fortsatta lodningar av grundvatten kommer att utföras i befintliga grundvattenrör och detta fångas upp i tillståndsprocessen kring grundvattensänkning som har påbörjats.

Ytvatten – kvalitet och flöden

För att säkerställa drift och skötsel av aktuella dagvattenanläggningar kommer skötselplaner upprättas i bygghandlingsskedet. Att upprätta skötselplaner finns med i exploateringsavtalet.

Kompensation kommer att ske med avseende på den vegetation och skogsmark som försvinner. Ytor för dagvattenhantering säkerställs i plankartan. Stadsdelsparken, gatustrukturen och förgårdsmark används för att möjliggöra dagvattenhantering. Inom planområdet kommer delar av parken att fungera som översvämningsyta vid höga flöden och är dimensionerad så att även flöden från kommande etapp av det ursprungliga planprogramsområdet får plats. Omfattande utredningar har visat att planerade åtgärder inte leder till försämringar av kvalitet på vatten eller flöden.

Hushållning med naturresurser

I det fortsatta arbetet med utvecklingen av planområdet kommer det att arbetas vidare med frågor gällande förnybara energikällor, materialval och minskad energianvändning. Detta med koppling till kommunens checklista för miljöanpassat byggande. Mobility management-åtgärder planeras för att minska antalet parkeringsplatser och målsättningen är högt satt. Högre än kommunens

riktlinjer och då motsvarande målsättning i normalfallet bygger på att spårbunden kollektivtrafik finns i närområdet.

Byggskedet

Under byggskedet pågår arbeten som kan medföra påverkan på miljön och hälsan för de som vistas och bor i området. Ett kontrollprogram tas fram för att följa upp eventuella utsläpp av förorenande ämnen till mark och vatten, damning, buller, masshantering samt hantering av förorenad mark. Kontrollprogrammet kommer att omfatta provtagning av berg, grundvatten och lakvatten samt provtagningsintervall och analysparametrar, klassificering av berg, samt identifierade behov av skyddsåtgärder. Schaktarbetena och planerade krossverksamhet i området betraktas som miljöfarlig verksamhet vilket kräver anmälan till miljö- och bygglovsförvaltningen (MBF) i Huddinge och på så sätt kommer kontrollprogrammet att följas upp. I planbeskrivningen framgår att MBF ska kontaktas. En planbestämmelse om sanering av föroreningar för att erhålla startbesked kräver också kontakt med MBF.

Information om att detaljplanen antagits

Enligt 6 kap. 16 § miljöbalken ska den särskilda sammanställningen och detaljplanen göras tillgängliga för dem som deltagit i samrådet. Kommunen kommer efter antagandet att tillgängliggöra detaljplanen och informera om antagandet genom att lägga ut den antagna planen på kommunens webbplats (www.huddinge.se). Den särskilda sammanställningen kommer också att läggas ut på kommunen webbplats. Protokollet från kommunfullmäktige om planens antagande kommer att annonseras på kommunens anslagstavla och berörda myndigheter informeras om att detaljplanen antagits.