

## REDOVISNING ENLIGT PLAN- OCH BYGGLAGEN 4 KAP 34 § OCH MILJÖBALKEN 6 KAP 16 § FÖR DETALJPLAN FÖR DEL AV HUVUDSTA 4:17, SOLNA STAD

### INLEDNING

Detta dokument är en redovisning enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34 § och Miljöbalken 6 kap 16 § för detaljplanen för del av Huvudsta 4:17. En sådan redovisning kallades tidigare särskild sammanställning. I redovisningen ska det framgå hur miljöaspekterna integrerats i planen, hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats, motiv till antagna alternativ samt planerade åtgärder för uppföljning och övervakning. Syftet med redovisningen är att göra resultatet av bedömningsförfarandet tillgängligt för allmänheten och för dem som deltagit i processen via samråd etc.

### DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanens syfte är att möjliggöra uppförandet av ett nytt kontorshus med cirka 20 000 kvm ljus BTA inklusive möjlighet till centrumändamål i bottenvåningen. Minst en lokal för centrumändamål ska vända sig mot det torg som föreslås söder om kontorsbyggnaden, i syfte att skapa en mer attraktiv miljö och tydlig stadsfront mot Ekelundsvägen, Ekelundsbron och entrén till Solna stad. En ny gata planläggs öster om det nya kontorshuset. Dels för att kunna angöra byggnaden utan att behöva använda sig av torget, som därmed kan få en friare utformning om det fredas från biltrafik. Dels för att på sikt möjliggöra en fortsatt gatuutbyggnad mot nordväst och därmed möjliggöra en mer stadsmässig koppling mellan Stockholms innerstad och det framtida stadsutvecklingsområdet kring Pampas och Ekelund. Parkering anordnas i garage om två plan under mark.

Med hänsyn till omgivningens kulturhistoriska värden, omgivande stadssiluetter samt entrén till Solna stad, måste mycket höga krav ställas på den nya bebyggelsens utformning.

### HUR MILJÖASPEKTERNA HAR INTEGRERATS I DETALJPLANEN

De miljöaspekter som bedömdes vara viktiga att utreda under planprocessen var kulturmiljö, naturmiljö, rekreation, strandskydd, buller och vibrationer, risk, förorenad mark samt vattenmiljö. Samtliga dessa har studerats inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen och planen har anpassats efter resultaten av utredningarna. Nedan ges exempel på de åtgärder som tydligast går att utläsa av planen.

Planens utformning har under detaljplaneprocessen anpassats för att spara och återplantera grönska i området, t ex sparas den äldsta befintliga eken i planområdet och dess närområde, och

en skogsek kommer att planteras vid torget. Den sparade grönskan bidrar även till att minska bebyggelsens påverkan på kulturmiljön. Planen ger utrymme för dagvattenhantering genom gröna tak, växtbäddar och skelettjordar. För vissa vattenströmmar sker omhändertagandet och reningen i flera steg, allt för att inte påverka recipienten Ulvsundasjön. Planen har anpassats till befintlig tunnelbanetunnel under planområdet och skyddsåtgärder för att innehålla riktvärden för buller och vibrationer har identifierats. Risker har utretts och funnits vara acceptabla utan skyddsåtgärder. Stabilitet och släntstabilitet mot Karlbergs kanal har utretts och bedömts vara tillräckliga. Markföroreningar har utretts och rekommendationer för hantering av schakt har givits.

## HUR MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN OCH SYNPKUNKTER FRÅN SAMRÅDET HAR BEAKTATS

Detaljplanen har tagits fram i en iterativ process och är ett resultat av olika anpassningar till genomförda konsekvensutredningar och samrådsförfarande som förts.

De yttranden som framgår av samrådsredogörelsen (daterad 2019-04-29) och som anses beröra framtagen MKB har främst gällt:

- Bevarande och tillskapande av grönska inom området, inkl bevarande av dubbeleken i östra delen av området
- Dagvattenåtgärder inkl skyfallshantering
- Bebyggelsens totalhöjd
- Ytterligare utredningar avseende risk, geoteknik och skredrisker
- Skydd av befintlig T-banetunnel under planområdet.

I utlåtandet efter granskningen tas huvudsakligen följande frågor upp:

- Skydd av befintlig T-banetunnel under planområdet.
- Utredning av stomljud, skredrisk mot Karlbergskanalen och risker vid explosion kopplat till transporter på Essingeleden
- Behov av utrymme för pumpstation för spillvatten

Generellt sett har grönytor utökats under processens gång. De ger vistelsemöjligheter, biologisk mångfald och blickfång samt fungerar som regnträdgårdar som fördröjer och renar dagvatten. Torgets yta har utökats och försetts med mer grönska, bl a anger gestaltningsprogram och planbeskrivning att en skogsek ska planteras. Anpassningar har gjorts i gestaltningsprogrammet för att spara dubbeleken i östra delen av planområdet och låta den omges av grönska. För att säkerställa åtgärder i gestaltningsprogrammet avses det att knytas till exploateringsavtalet. En planbestämmelse om att ett café eller en restaurang ska finnas vid torget har lagts till, i syfte att göra platsen mer tillgänglig för allmänheten. Träden och grönskan på torget bäddar in kontorshuset och bidrar till att ta ned byggnadens skala samt koppla ihop grönskan öster och väster om planområdet.

Dagvattenutredningen har reviderats för att miljö kvalitetsnormer i recipienten Ulvsundasjön ska innehållas och åtgärderna i utredningen knyts till exploateringsavtalet, eftersom det inte går att reglera dem i plankartan. De största revideringarna i dagvattenutredningen handlar om att använda gröna tak med lågt behov av näringstillförsel. Dagvatten från gata leds mot skelettjordar som träd planteras i medan dagvatten från torget avvattnas mot växtbäddar på

torget. Taket ska utformas med vegetation och böljande planteringar varvat med sedumtak och överskottsvatten från takytan ansluts till skelettjordarna i gatan, på detta sätt genomgår dagvattnet även rening i flera steg.

Bebyggelsens högsta höjd har bestämts genom planbestämmelse. Tunnelbanetunneln har skyddats med planbestämmelser kring tillåtna schaktnivåer på relevanta platser i planområdet. Ett mindre E-område för pumpstation har tillkommit där planen tidigare angivit kvartersmark.

Utredningarna avseende risk, stabilitet och skredrisker har genomförts och inte påvisat några åtgärdsbehov. För vibration och stomljud har utredning också genomförts, vilken påvisat behov av tungt övergolv och ljudisolerande undertak i hörsalen.

## SKÄLEN TILL ATT DETALJPLANEN BÖR ANTAS ISTÄLLET FÖR ANDRA ALTERNATIV

Planförslaget överensstämmer i huvudsak med översiktsplanen varför någon alternativ markanvändning eller lokalisering inte bedömts vara rimlig att redovisa i detaljplanens MKB. En sannolik utveckling om föreslagen detaljplan inte genomförs bedöms vara att nuvarande markanvändning kvarstår och att marken därmed nyttjas som parkeringsyta och naturmark.

Planförslaget har justerats under planprocessens gång vilket innebär att alternativa utformningar av planområdet har utretts. Utöver konsekvenserna av det slutliga planförslaget redovisas även konsekvenserna av nollalternativet i miljökonsekvensbeskrivningen.

Planförslaget ökar tillgängligheten till platsen och dess omgivning då området inte längre kommer att vara stängslat på samma sätt som idag. Delar av bottenvåningen kommer att innehålla publika verksamheter som exempelvis ett café, vilket medför att planområdet kommer upplevas som betydligt mer tillgängligt för allmänheten än det är idag. Planförslaget innebär att förorenade massor tas omhand vilket minskar risken för exponering av föroreningar inom planområdet och för spridning föroreningar till omgivningen. Genomförda beräkningar av föroreningar i dagvattnet efter genomförd exploatering indikerar att den årliga föroreningsmängden för alla ämnen kommer att minska för både kvartersmark och kommunal gata efter rening jämfört med befintlig situation. Sammantaget utgör detta skäl för antagande av detaljplanen istället för andra alternativ.

## ÅTGÄRDER FÖR UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING

I MKBn för detaljplanen föreslås ett antal skyddsåtgärder för att minimera miljöpåverkan från projektet på detaljplanen, de beskrivs kortfattat nedan:

- **För kulturmiljön** föreslås åtgärder såsom anpassning av kulörsättning och landsformer, landskapsarkitektonisk utveckling av Dianas kulle, tomten kring nybyggnaden och tomten norrut samt långsiktigt bevarande av den växtlighet som döljer nybyggnadens volym.
- **För vattenmiljön** planeras en utredning av möjligheten att tillvarata regnvatten (allt eller delar av) från takytor för att använda till exempelvis för spolning av toaletter samt bevattning av växter. Vidare rekommenderar MKBn att åtgärderna (bl a gröna tak och

växtbäddar) i dagvattenutredningen genomförs och att gröna tak som kräver så lite tillskott av näringsämnen som möjligt väljs, för att minimera risken för utläckage av näringsämnen från de gröna taken. Vidare förslås en skötselplan för taken som säkerställer bl a detta.

- **För naturmiljön** föreslås att grönytorna förses med inhemska arter och sådana som ger pollen/nektar och/eller frukt som insekter och fåglar har nytta av. Nyplantering av en skogsek ska genomföras på torget, och MKBn rekommenderar utöver det en stor andel träd och annan vegetation på torget. Död ved bör läggas upp som depå i soligt läge i naturområdet väster om planområdet. Under byggskedet förslås att träd som ska sparas skyddas mot skador.
- **För buller** rekommenderas skyddsåtgärder i termer av förstärkta fönster och en kraftig yttervägg för fasaderna, samt tungt övergolv och ljudisolerande undertak i hörsalen. Dessa åtgärder behöver omhändertas i projektets fortsatta projektering. Utomhus föreslås en tät skärm för att ge bättre ljudmiljö vid uteservering.
- **För riskminimering** rekommenderas att utrymmet mellan byggnad och Essingeleden bör ur riskhänseende utformas så att stadigvarande vistelse undviks.
- **För markföroreningar** gäller att miljökontroll ska genomföras vid schakt (kontroll i samband med schakt, okulär kontroll, kompletterande provtagning) och att slutredovisning bör tas fram efter avslutad schaktsanering.

MKBn föreslår att ett miljö-/hållbarhetsprogram upprättas för projektet, i syfte att få de föreslagna åtgärder som identifierats under respektive miljöaspekt i MKB att "följa med" från planskedet till projekteringskedet och vidare till byggskedet/entreprenader. JM har tagit fram ett utkast till ett sådant hållbarhetsprogram, som bör uppdateras med skyddsåtgärderna som MKB beskriver och som sammanfattas ovan. Hållbarhetsprogrammet kommer att bindas till exploateringsavtalet.

I utkastet till miljö-/hållbarhetsprogram sammanställs miljö/hållbarhetskrav inom sanering, miljöcertifiering, materialval, energianvändning, effektiva tekniska system, effektiva transportsystem, dagvatten, grönytor, ljudmiljö och vibrationer, strålning, dagsljus, inomhusluft och radon. För att projektörer och andra berörda ska kunna arbeta i linje med kraven behöver dessa konkretiseras till konkreta åtgärder/krav i programmet. Medverkande projektörer och entreprenörer får därefter följa miljö/hållbarhetsprogrammet för projektet. Mål enligt miljö-/hållbarhetsprogrammet följs sedan upp av miljöansvariga vid möten, ronder och miljörevisioner.

Mellan kommunen och exploatören upprättas ett exploateringsavtal. Till exploateringsavtalet knyts vissa åtgärder eller dokument så att exploatören förbinder sig till dessa. Dagvattenutredningens föreslagna åtgärder knyts därför till exploateringsavtalet. På samma sätt knyts skyddsåtgärder under byggskedet för den dubbelstammiga eken till exploateringsavtalet. Den ökade graden av grönska som arbetats fram under detaljplaneprocessen beskrivs i gestaltungsprogrammet, vilket också avses att knytas till exploateringsavtalet, för att säkerställa att planerade åtgärder genomförs.

Hänsynstagande till natur- och kulturvärden har inarbetats i planbestämmelser t. ex. gällande höjder och skyddsavstånd till tunnelbanetunnel. Efterlevnad av bestämmelser i plankartan följs upp i bygglovsprövningen.

Övervakningen av vissa miljöaspekter kommer även att integreras i befintliga kommunövergripande uppföljningssystem samt genom eventuell miljötillsyn enligt miljöbalken. Att projektet inte påverkar gällande miljö kvalitetsnormer för ytvatten negativt följs upp i den löpande miljöövervakningen. Åtgärder kommer även bevakas i samband med anmälan eller tillståndsprovning, såsom vattenverksamhet eller anmälan om marksanering. Detta kan innebära att verksamhetsutövaren förbinds till fler villkor och åtgärder.