



STADSBYGGNADS  
KONTORET

Planavdelningen  
Karin Månsson  
Tfn 08-508 281 05

Bilaga 8

SÄRSKILD SAMMANSTÄLLNING 1(10)

2009-04-27

Dp 2004-14499-54

Detaljplan för  
**Etapp 3 av handelsområdet vid Bromma flygplats, Bromma Center, som  
utgör del av Ulvsunda 1:1 m fl**  
i stadsdelen Riksby  
i Stockholm  
**Dp 2004-14499-54**

**Särskild sammanställning av behovs- och miljöbedömning m m avseende  
överskridande av miljö kvalitetsnorm för partiklar (PM10), vilket kan  
antas medföra betydande miljöpåverkan**

**Utkast inför godkännande/antagande**

### SAMMANFATTNING

Utbyggnad av handelsområdet vid Bromma flygplats, Bromma Center, har beräknats leda till överskridande av miljö kvalitetsnorm för inandningsbara partiklar (PM10). Det är partikelhalten på den angränsande Ulvsundavägen som blir för hög när planerade nya centrumbyggnader hindrar genomblåsning på vägen. Överskridandet av miljö kvalitetsnormen har bedömts utgöra betydande miljöpåverkan. Därför har det gjorts en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt miljöbalken (MB) och plan- och bygglagen (PBL). I samråd med länsstyrelsen m fl har det bedömts att miljöbedömning och MKB kan avgränsas till konsekvenserna av partiklarna, medan övriga miljöfrågor redovisas i en separat miljörapport. Syftet med MKB:n är att möjliggöra en samlad bedömning av detaljplanens påverkan på luftkvaliteten i området och där så är möjligt redovisa förslag på åtgärder för att minska eller avhjälpa eventuella negativa effekter.

Det viktigaste målet har varit en sammantaget bättre luftmiljö där människor vistas. Centrumet föreslås utföras med en sluten fasad mot Ulvsundavägen, vilket ger ett överskridande av miljö kvalitetsnormen på Ulvsundavägen, men på och intill vägen vistas endast ett fåtal människor, och de vistas där inte stadigvarande. Inne på handelsområdet vistas däremot stora mängder människor och där medför den slutna fasaden sänkta partikelhalter.

När en detaljplan som kan antas medföra betydande miljöpåverkan har antagits skall kommunen i en särskild sammanställning redovisa hur dessa miljöaspekter 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 överväganden och de åtgärder som avses vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan. Den särskilda sammanställningen bör vara en egen handling och skall vara tillgänglig för samrådsretsen efter antagandet av planen.

## SÄRSKILD SAMMANSTÄLLNING

### Behovsbedömning

När en kommun upprättar en detaljplan skall kommunen ta ställning till om ett genomförande av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Vid beslut om betydande miljöåverkan skall en miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas enligt bestämmelserna i 6 kap 11-18, 20 §§ miljöbalken och 5 kap m m plan- och bygglagen. Denna process kallas behovsbedömning. Kommunen skall ge länsstyrelsen och andra myndigheter m fl som berörs av planen tillfälle att yttra sig över behovsbedömningen och avgränsningen av MKB:n.

### Motiverat ställningstagande till betydande miljöpåverkan

Staden har genom stadsbyggnadskontoret bedömt att genomförandet av detaljplanen för etapp 3 av handelsområdet vid Bromma flygplats, Bromma Center, Dp 2004-14499-54, kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Motiv för bedömningen är att planens genomförande medför att miljö kvalitetsnormen för partiklar (PM10) överskrids längs med Ulvsundavägen. I övrigt bedöms inte planen medföra betydande miljöpåverkan.

Stadsbyggnadskontoret har samrått med miljöförvaltningen samt länsstyrelsen gällande behovsbedömningen och avgränsningen av MKB:n. Samtliga delar kommunens bedömning att genomförandet av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan avseende påverkan på partikelhalten/överskridande av miljö kvalitetsnormen för partiklar (PM10). MKB:n har därmed avgränsats till att endast beskriva planens konsekvenser avseende partikelhalterna. I samband med samråd för detaljplanen och MKB:n har allmänheten och berörda förvaltningar, myndigheter, grannkommuner m fl getts tillfälle att lämna synpunkter på planförslaget och framtagna samrådshandlingar. Inkomna synpunkter har bemötts i samrådsredogörelsen, varefter stadsbyggnadsnämnden har tagit ställning till MKB:ns avgränsning.

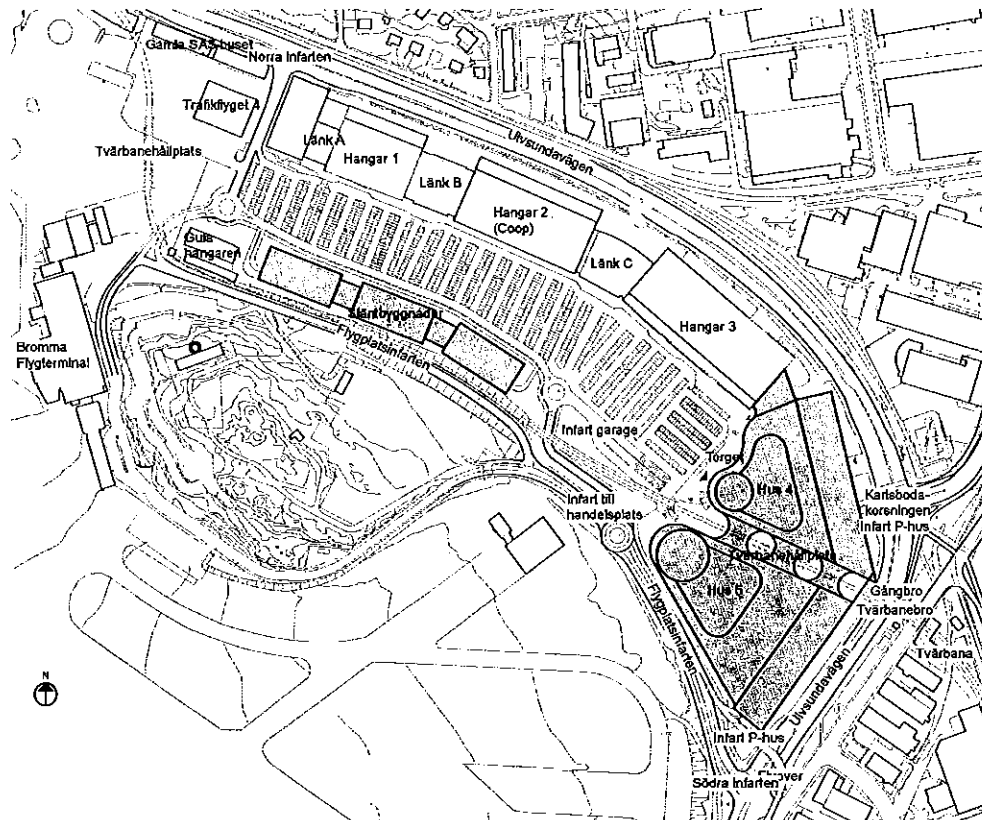
### Särskild sammanställning

När en detaljplan vars genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan har antagits skall kommunen enligt miljöbalken i en särskild sammanställning redovisa

1. hur miljöaspekterna har integrerats i planen
2. hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats
3. skälen till att planen har antagits i stället för de alternativ som varit föremål för överväganden och
4. de åtgärder som avses vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför

Enligt boverkets riktlinjer bör den särskilda sammanställningen vara en egen handling eller i alla fall utgöra ett eget kapitel i utställningsutlåtandet. Den bör vara lätt att hitta eftersom den skall vara tillgänglig för samrådskretsen efter antagandet av planen. En särskild sammanställning kan sägas vara ett slags utvärdering av arbetet med miljöbedömningen.

Dessa uppgifter bör sammanställas redan inför beslutet om planen och utgöra underlag för motivering av antagandebeslutet. Den särskilda sammanställningen kan ge stöd för beslutet om antagande



*Fig. Planförslaget med en sluten fasad bestående av höga parkeringshus mot Ulvsundavägen. Innanför ligger centrumbyggnader i tre våningar, med entréer mot ett skyddat torg. Etapp 3 omfattar ca 70 000 kvm BTA handel. Totalt kommer Bromma Center att omfatta ca 120 000 kvm BTA handel, med 4000 parkeringsplatser. De farliga partiklarna genereras av biltrafiken på Ulvsundavägen.*

### **Redovisning av hur miljöaspekterna har integrerats i planen och hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats**

#### **Området**

Ursprungligen hörde hela handelsområdets yta till Bromma flygplats. Planbestämmelsen var trafikändamål (flyg). Från flygtiden finns det kvar ett antal stora hangarer, en grupp låga träbyggnader för kontorsändamål, samt en stor kontorsbyggnad som var huvudkontor för ABA/SAS. I samband med att en stor del av flygtrafiken flyttades till Arlanda på 1960-talet behövdes inte längre dessa ytor och byggnader för flygplatsens behov. Handel av stormarknadskaraktär etablerades successivt i lokalerna med tillfälliga bygglov. Uppställningsytan för flygplan framför hangarerna användes som parkeringsplats.

#### **Start av planarbete år 2000**

Detaljplanen för etapp 3 av Bromma Center, handelsområdet vid Bromma flygplats, är sista delen i ett planarbete i flera etapper. I slutet av 1990-talet önskade staden rusta upp och planlägga det överblivna flygområdet för handel tillsammans med KF Fastigheter. År 2000 uppdrog stadsbyggnadsnämnden åt kontoret att påbörja planarbete. Då fanns ca 35 000 kvm BTA handel med bl a B&W, Obs, City Stormarknad, Siba och Systembolaget. Byggnaderna invente-

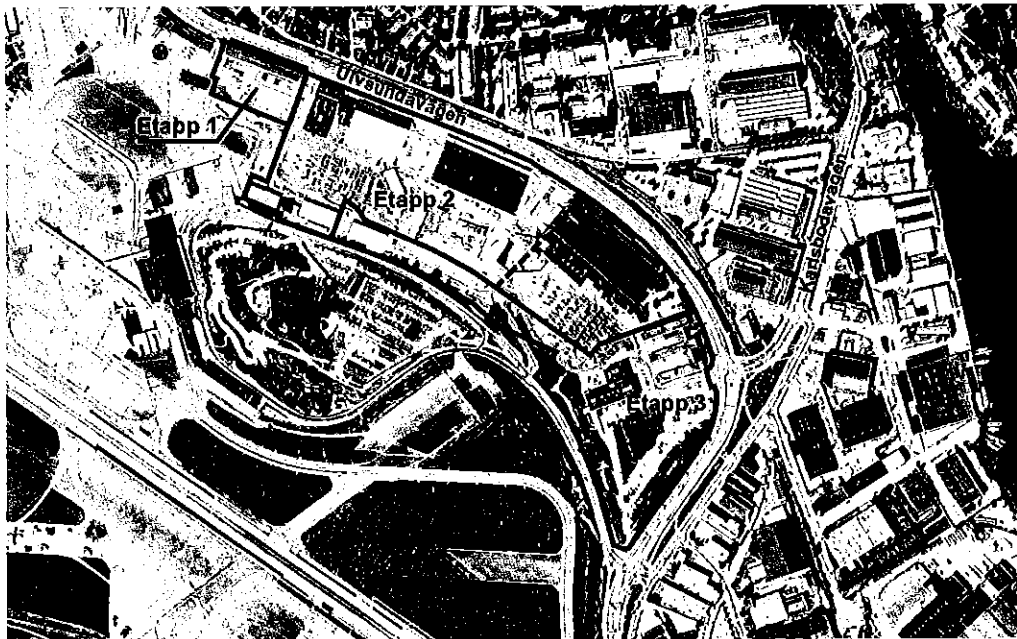
rades av stadsmuseum och hangarerna och ABA/SAS-kontoret klassades som kulturhistoriskt värdefulla.

### **Programsamråd år 2000**

Programsamrådet som omfattande i stort sett hela det nuvarande handelsområdet, inklusive större delen av etapp 3-området, hölls våren 2000. Det utskickade materialet var koncentrerat på hur de befintliga hangarerna skulle kunna bevaras, utnyttjas för handel och kompletteras med ytterligare byggnader för kontor och service. I programmaterialet saknades konsekvensbeskrivning avseende miljöfrågor.

### **Synpunkter som lämnats om miljöfrågor under programsamråd för etapp 1, 2, 3**

I sina samrådssvar påpekade miljöförvaltningen och länsstyrelsen att miljökonsekvenserna måste beskrivas och en riskanalys för farligt gods på Ulvsundavägen utföras.



### **Efter programsamråd, planetapp 1 och 2**

Efter programsamråd delades planen upp i tre etapper. Etapp 1 och 2 avsåg främst ändring av planbestämmelse från trafikändamål (flyg) till handelsändamål, bevarande och q-märkning av kulturhistoriskt värdefulla byggnader och viss komplettering med nya byggnader. Miljöfrågorna hanterades enligt Stockholms stads beslut om att göra en konsekvensbeskrivning avseende miljöfrågor till varje planärende. Efter bedömningsunderlag från miljöförvaltningen har buller, markföroreningar, dagvattenhantering etc utretts. De separata konsultrapporterna har för varje etapp sammanställts i konsekvensbeskrivningar avseende miljöfrågor, som hör till planhandlingarna för respektive planetapp. Risker från transporter med farligt gods på Ulvsundavägen har utretts och krav på riskreducerande åtgärder förts in som planbestämmelser i samråd med räddningstjänsten och länsstyrelsen. Befintliga byggnader har inventerats av stadsmuseet och kulturhistoriskt värdefulla byggnader har q-märkts och getts bevarandebestämmelser i detaljplanen. En antikvariskt sakkunnig har följt hela arbetat från plan till bygglov. De olika utredningarna har legat till grund för utformningen av projektet. Etapp 1 vann laga kraft år 2003 och etapp 2 år 2004.

**Planetapp 3, start-PM 2005**

Start-PM för detaljplanen för etapp 3 av handelsområdet vid Bromma flygplats, Bromma Center, godkändes av SBN 2005-10-13. Förslaget innehöll en stor ny centrumbyggnad mot Ulvsundavägen. Miljöförvaltningen (MF) bedömde i sitt underlag om miljöfrågor inför start-PM att föroreningar i mark och byggnader, luftkvalitet samt dagvatten var de väsentligaste miljöfrågorna att beakta i planen. Planområdet ligger intill Ulvsundavägen, som berörs av förhöjda partikelhalter och miljöförvaltningen bedömde att förslagets sammanhängande långa byggnad mot vägen skulle kunna innebära risk för överskridande av miljökvalitetsnormen för partiklar (PM10) på Ulvsundavägen.

Luftföroreningarna kommer främst från vägtrafiken på Ulvsundavägen. Dimensionerande luftkvalitetsaspekt för etapp 3 bedömdes vara inandningsbara partiklar (PM10). Enligt miljökvalitetsnormen får inte värdet 50 µg/kubikmeter överskridas mer än 35 dygn per år. Halterna av inandningsbara partiklar (PM10) på Ulvsundavägen låg enligt Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund i det högsta intervallet, 39-50 µg/kubikmeter, och inne på planområdet i intervallet 27-39 µg/kubikmeter. Eftersom Ulvsundavägens gaturum är brett, och bebyggelsen på andra sidan vägen är låg, och inte helt sluten, bedömdes utvädringen vara relativt god med den befintliga låga bebyggelsen, men skulle försämrats med föreslagen sluten bebyggelse mot vägen.

**Ny lagstiftning**

Ny lagstiftning om behovsbedömning, miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning, MKB, enligt MB och PBL började tillämpas innan planförslaget skulle ut på plansamråd. Ungefär samtidigt började miljökvalitetsnorm för partiklar (PM10) att gälla.

**Beräkningar av partikelhalter**

Planförslaget innebar en sluten fasad mot Ulvsundavägen eftersom det bedömdes vara det bästa sättet att bygga på i förhållande till befintliga hangarbyggnader, infarter och tomtens form.

Spridningsberäkningar för planförslaget, som genomfördes av SLB Analys, visade att om planförslaget genomfördes så skulle miljökvalitetsnormen för dygnsmedelvärde av inandningsbara partiklar (PM10) komma att överskridas i gatunivå längs med Ulvsundavägen samt intill byggnadsfasad jämförelseåret 2015. Luftkvaliteten på handelsområdets insida, med torg och markparkering, skulle dock bli betydligt bättre än i ett nollalternativ som motsvarar dagens situation. Övriga miljökvalitetsnormer, inklusive kvävedioxid, bedömdes komma att innehållas (klaras) i planförslaget.

**Behovsbedömning, samråd med länsstyrelsen och upprättande av MKB**

Enligt "Förordning om ändring i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, SFS 2005:356, gjorde stadsbyggnadskontoret i samråd med miljöförvaltningen en behovsbedömning av planprojektet. Planens genomförande beräknades medföra att miljökvalitetsnorm för partiklar (PM10) överskreds på Ulvsundavägen, vilket bedömdes innebära betydande miljöpåverkan och att miljöbedömning och en MKB enligt bestämmelserna i miljöbalken 6 kap och PBL 5 kap m m skulle göras. I övrigt bedömdes inte planen medföra betydande miljöpåverkan.

I sitt samrådsyttrande över samråd avseende behov av miljöbedömning 2006-08-15 delade länsstyrelsen kommunens uppfattning att planens genomförande

skulle medföra betydande miljöpåverkan. Enligt länsstyrelsens uppfattning kunde innehållet i den MKB, som skall upprättas vid betydande miljöpåverkan, avgränsas till att innehålla konsekvenserna avseende partiklar (PM10).

### **Upprättande av MKB**

Utifrån denna bedömning upprättades en MKB enligt miljöbalken och plan- och bygglagen för etapp 3-området. I arbetet bedömdes utformningen med slutna fasad mot Ulvsundavägen som den sammantaget bästa helhetslösningen. Den gav visserligen ett överskridande av miljö kvalitetsnormen på Ulvsundavägen, men på och intill vägen vistas endast ett fåtal oskyddade människor, och de vistas där inte stadigvarande. Inne på handelsområdet skulle det däremot komma att vistas stora mängder människor och där medför den slutna fasaden sänkta partikelhalter. Om fasaden i stället öppnades upp och huskroppen flyttades längre från Ulvsundavägen så klarades miljö kvalitetsnormen på vägen, men risken ökade för att luftföroreningarna virvlade in på handelsområdet och försämrade luften så att många fler människor exponerades för förhöjda partikelhalter.

Tillsammans med miljöförvaltningen bedömdes att uppföljningen av miljöpåverkan bäst skulle göras genom att byggherrarna stod för uppföljning i form av nya beräkningar av partikelhalten när husen var klara.

### **Plansamråd vintern 2006/2007**

Plansamråd för etapp 3 hölls vintern 2006-2007. I planhandlingarna ingick MKB:n enligt MB och PBL avseende partiklar och en miljörapport för övriga miljöfrågor.

### **Synpunkter som lämnades på MKB under plansamråd för etapp 3**

#### *Länsstyrelsen*

Länsstyrelsen gav ett utförligt remissvar. Länsstyrelsen skrev att miljö kvalitetsnormer skall iaktas vid planering, dvs planeringen skall göras så att möjligheterna att uppfylla normerna underlättas, och påpekade att det i begreppet iaktta torde ligga en öppning till ett helhetstänkande, så att bedömningen också kan inbegripa en sammantagen bedömning av planens effekter på luftföroreningshalter, genom att planen sätts in i ett större geografiskt eller tidsmässigt sammanhang.

Länsstyrelsen hänvisade till länsstyrelsens rapport från 2005, "Miljö kvalitetsnormer för luft, en vägledning för detaljplaneläggning med hänsyn till luftkvalitet", där det sägs att beräkning av luftföroreningshalterna kan visa att luftsituationen förbättras i känsligare områden (=där människor vistas) och försämras i mindre känsliga områden (=där inga vistas eller bara ett fåtal vistas tillfälligt). Det viktiga var enligt Länsstyrelsens uppfattning att en sammantaget bättre luftmiljö uppnås där människor vistas. Faktorer som är viktiga i bedömningen är i vilken omfattning människor vistas på platsen, hur länge och om det är känsliga grupper, t ex äldre och barn. Denna syn på tillämpningen av miljö kvalitetsnormen, en bedömning av den samlade situationen, skulle kunna rymmas i planens uppgift att "inte medverka till" ett överskridande av normvärde. Genom att skapa en förbättring – på annan eller samma plats - kan planen således anses medverka till att normer klaras samlat, även om det blir ett överskridande på en viss plats. Det var Länsstyrelsens uppfattning att ett uppfyllande av miljö kvalitetsnormerna vid planläggning bör göras som en samlad bedömning, där nyttan för föroreningssituationen samlat kan jämföras med betydelsen av ett mindre överskridande. En samlad bedömning med krav

på förbättringsoverskott ligger i linje med hur allmänna intressen bör beaktas enligt 2 kap PBL och är analogt med bestämmelserna i 16 kap 5 § miljöbalken.

Länsstyrelsen konstaterade att planförslaget leder till att biltrafiken till området ökar och att utformningen ger ett överskridande av miljökvalitetsnormen för partiklar (PM10). Den slutna fasaden mot Ulvsundavägen gör att partikelhalten stiger till ett överskridande i gaturummet, men innebär samtidigt att luftkvaliteten på insidan av bebyggelseskärmen förbättras. Länsstyrelsen önskade förtydliganden av MKB på följande punkter:

- Eftersom planförslaget har en stor negativ miljöpåverkan vad avser partiklar så bör även alternativa utformningar eller lokaliseringar redovisas i MKB.
- Staden bör redovisa hur man säkerställer att hela gaturummet där miljökvalitetsnormen överskrids utformas så att människor inte vistas där mer än tillfälligt (inkl konsekvensen av pågående planläggning i kv Vallonsmidet på andra sidan Ulvsundavägen).
- Sammanfattningsvis behöver staden mer övertygande redovisa och säkerställa att planens genomförande inte innebär hälsorisker och att nyttan av att föroreningssituationen förbättras innanför bebyggelseskärmen överväger de nackdelar som överskridandet av miljökvalitetsnormen på Ulvsundavägen kan leda till.

#### *Miljöförvaltningen*

Miljöförvaltningen bedömde att fortsatt planarbete kunde tillstyrkas trots överskridandet av miljökvalitetsnormen, eftersom man i planarbetet ansträngt sig för att uppnå godtagbar miljö kvalitet, bl a genom att förlägga gång- och cykelbana där partikelhalterna är lägre och utforma byggnaderna så att luftkvaliteten blir bättre där människor vistas. Miljöförvaltningen poängterade att MKB skall innehålla redogörelse för åtgärder för övervakning och uppföljning av den betydande miljöpåverkan som planen medför. Det måste i planskedet fastställas att rapport angående uppföljning av MKB skall inlämnas till stadsbyggnadskontoret för godkännande i bygglov-/byggnämnskedet.

#### *Bromma stadsdelsförvaltning*

Bromma stadsdelsförvaltning skrev att största hänsyn måste tas till den låga och öppna bebyggelsen på andra sidan Ulvsundavägen så att den inte drabbas av ökade partikelhalter.

#### *Stadsbyggnadskontorets ställningstagande*

Stadsbyggnadskontorets ställningstagande efter plansamrådet var att samrådsförslaget behövde utvecklas ytterligare vad gällde byggnadsutformning, gång- och cykeltrafik och förbättrad kollektivtrafik. Tekniska synpunkter skulle föras in, MKB utvecklas enligt synpunkterna från länsstyrelsen m fl och planarbetet därefter fortsätta med utställning.

#### **Revidering av planförslaget**

Efter plansamråd omarbetade byggherrarna förslaget så att det fick en tydligare shoppingkaraktär. Även det nya förslaget hade en slutna fasad mot Ulvsundavägen. MKB reviderades och fördjupades utifrån länsstyrelsens synpunkter.

#### **Redovisning i SBN våren 2008**

Plansamrådet och ett reviderat förslag till utformning redovisades för stadsbyggnadsnämnden 2008-05-15. Nämnden godkände redovisningen och gav kontoret i uppdrag att utarbeta och ställa ut ett planförslag i enlighet med

kontorets tjänsteutlåtande. I och med detta godkände nämnden även kontorets behovsbedömning, miljöbedömning och avgränsning av MKB till att enbart behandla konsekvenser av partiklar (PM10).

### **Utställning hösten 2009**

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) ställdes tillsammans med detaljplaneförslaget ut under tiden 2008-10-22 – 2008-11-19. I den slutliga MKB:n, daterad 2008-06-25, som reviderats utifrån samrådsresultatet och det förändrade planförslaget visas bl a hur planförslagets byggnadsutformning visserligen medför överskridande av miljökvalitetsnorm för partiklar på själva Ulvsundavägen, men samtidigt skapar en skyddad zon med låga partikelhalter innanför bebyggelsen, där de flesta människorna vistas.

### **Synpunkter som lämnats om miljöfrågor under utställning**

Länsstyrelsen lämnade planen inkl MKB utan åtgärd i utställningsskedet, och gav alltså inga synpunkter på plan eller MKB. Det kom heller inte in några andra synpunkter på MKB under utställningen.

### **Miljörapport för övriga miljöfrågor**

Övriga miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i en särskild miljörapport som utgör bilaga till planbeskrivningen. Det är markföroreningar, dagvatten, buller samt risk och säkerhet (främst avseende trafik med farligt gods). Miljörapporten bygger i sin tur på mer detaljerade delutredningar.

### **Redovisning av skälen till att planen föreslås godkännas/antas i stället för de alternativ som varit föremål för överväganden**

SLB Analys har genomfört spridningsberäkningar för planförslaget. Beräkningarna visar att miljökvalitetsnormen för partiklar (PM10) kommer att överskridas längs med Ulvsundavägen, till följd av planförslaget. Ulvsundavägen är en plats där det idag vistas få människor. Inom själva handelsområdet, där människor kommer att vistas i högre grad, bedöms att luftkvaliteten blir betydligt bättre. De som kan tänkas vistas utmed Ulvsundavägen och riskerar att exponeras för partiklar är bl a gång- och cykeltrafikanter, de som arbetar vid varuintag eller dylikt och människor som anländer till området med buss. Dessa grupper kan alla anses endast komma att exponeras för partiklarna relativt tillfälligt och endast under korta tidsperioder. Inga ytor planeras som uppmuntrar till stadigvarande vistelse längs med Ulvsundavägen. SLB Analys har även tittat på vad det skulle krävas för omarbetning av planförslaget för att miljökvalitetsnormen skall kunna innehållas, dvs att partikelhalten inte skall överskrida normen. Bl a kan bebyggelsen ”öppnas upp” och huskroppen flyttas längre ifrån Ulvsundavägen, dvs att föreslagen slutna fasad blir till flera byggnader med öppningar emellan. En sådan utformning innebär att normen innehålls på vägen men skulle å andra sidan innebära att en stor andel av partiklarna virvlar in på handelsområdet och därmed försämrar luftkvaliteten vid planerade torg, markparkering, ev framtida tvärbanestation samt huvudsakliga kundentréer. Detta skulle innebära att fler människor som vistas i området skulle exponeras för de förhöjda partikelhalterna.

En utbyggnad av handelsområdet bedöms sammantaget få många fördelar för hälsan och miljön. Platsen uppfattas idag som ganska ”ruffig”, otillgänglig och svårorienterad. I samband med att planen genomförs planeras dels för säkrare trafiklösningar, bl a nya korsningar och infarter, dels förbättras kollektivtrafik-



försörjningen till området, med Tvärbana och bussar. Bromma Center ligger i ett inom staden betydelsefullt stadsutvecklingsområde. Staden planerar för en blandning av arbetsplatser, kontor och bostadsbebyggelse i Mariehäll och Ulvsunda Industriområde. Detta innebär att köpcentrumet i framtiden kommer att utgöra ett viktigt lokalt centrum för boende och arbetande inom Ulvsundaområdet.

Det har varit en stark ambition i planarbetet, att så mycket som möjligt underlätta för kunder att komma till Bromma Center utan bil, framför allt genom att Tvärbanans Kistagren får en station i själva centrumbyggnaden. De centrumkunder som kommer till fots eller med cykel kommer antingen in i handelsområdet från norr vid infarten vid gamla SAS-kontoret /Trafikflyget 4, från söder via GC-väg utmed Flygplatsinfarten, eller från Karlsbodavägen, som blir den närmaste vägen för dem som åker Tvärbanans Solnagren, i väntan på Kistagrenen. För att kunder som kommer från Karlsbodavägen inte skall behöva gå utmed Ulvsundavägen eller centrumets fasad byggs en gångbro över Ulvsundavägen från korsningen Ulvsundavägen/ Karlsbodavägen, som går direkt in i centrumet en trappa upp vid den kommande tvärbanebron. En fotgängarentré med cykelparkering placeras mitt för övergångsställe och busshållplats vid Karlsbodavägen. I ett senare skede kan det bli aktuellt med ytterligare en övergång vid Gårdsfogdevägen. När Tvärbanans Kistagren byggs kommer man att kunna åka till stationen inne i centrumet. Passerande gång- och cykeltrafikanter från norr eller söder kan ta vägen in igenom handelsområdet i stället för att röra sig utmed Ulvsundavägen. Diskussioner pågår med SL och luftfartsverket om bättre bussförbindelser till handelsområdet och flygplatsen, med hållplatser inne i området. Inlastning av varor kommer i etapp 3 att ske invändigt, och inte som i tidigare planetapp mellan byggnad och väg. Inga ytor planeras som uppmuntrar till vistelse mellan centrumbyggnaden och vägen, vilket också är ett plankrav utifrån risken från trafik med farligt gods. Oskyddade trafikanter kommer alltså att vistas vid vägen endast tillfälligt och under kortare tidsperioder när de går över vägen, parkerar cykeln eller väntar på bussen. På och invid Ulvsundavägen vistas människor framför allt som bilförare och passagerare. De flesta kunderna till Bromma Center kommer att vara bilburna och kör in i garage respektive parkeringshus. Det finns ingen bilparkering på områdets utsida.

### **Redovisning av de åtgärder som avses att vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför**

Syftet med de krav som ställs på uppföljning, är att kommunen skall skaffa sig kunskap om vilken betydande miljöpåverkan som planens genomförande i verkligheten medför, kunna upptäcka oförutsedd negativ påverkan på miljön och skapa förutsättningar för att vidta lämpliga motåtgärder.

De skadeförebyggande åtgärder som regleras i planen behandlas i genomförandebeskrivningen. Där framgår vem som ansvarar för att de vidtas och skall bekosta dem och när de skall utföras. Där finns upplysning om hur uppföljningen av de planrelaterade åtgärderna avses att fullföljas. Vissa åtgärder regleras i avtal med exploatörerna.

Överenskommelse om exploatering har träffats mellan staden och de båda byggherrarna, KF Fastigheter AB och Fastighets AB Bromma Center Södra.

Avtalen ska godkännas av exploateringsnämnden/kommunfullmäktige. De behandlar upplåtelse av mark, fördelning av exploateringskostnader, ansvarsfördelning, uppföljning av betydande miljöpåverkan m m.

Enligt SLB:s bedömning är det lämpligast att följa upp den negativa och betydande miljöpåverkan av detaljplanen för Bromma Center, dvs partikelhalten, genom modellberäkningar utförda på samma vis som de beräkningar som utförts under planarbetet, men med ajourförda förutsättningar. Beräkningarna bör göras vid väsentliga förändringar i närområdet vad avser trafik och byggnader, med början när de nya byggnaderna i handelsområdet är färdigbyggda.

Enligt avtal med staden svarar byggherrarna för en första uppföljning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför, genom att när byggnaderna mot Ulvsundavägen är klara initiera och bekosta en ny modellberäkning av partikelhalter (PM10) på Ulvsundavägen. Krav på uppföljningen bör föras in i kontrollplanen i bygganmälan. Kravet är infört i planens genomförandebeskrivning.

Staden svarar för att fortsatt uppföljning av partikelhalten sker vid större trafikförändringar och nybyggen/planändringar. Den aktuella delen av Ulvsundavägen ingår i ett stadsutvecklingsområde. Ett programarbete har inletts under 2009 för att utveckla och omvandla delar av Ulvsunda industriområde, och särskilt området utmed Bällstaviken, till ett tätt, blandat bostads- och verksamhetsområde. Kvarteren mitt emot Bromma Center inklusive kv Vallonsmidet kan förväntas få en högre och tätare bebyggelse. Partikelhalten på vägen kommer att vara en viktig faktor i programarbetet och vid utformningen av området.

Det finns inte några särskilda bestämmelser om den närmare utformningen av uppföljningen, utan kommunen kan utveckla egna lösningar. Enligt boverket bör kommunen sträva efter att samordna denna uppföljning med sådan miljöövervakning som sker i annat sammanhang, t ex insamling av uppgifter för årlig redovisning av miljötillståndet i kommunen. Riktlinjer för hur uppföljningen skall gå till finns ännu inte inom Stockholms stad.