



Dnr Kst 2012/447  
GRANSKNINGSHANDLING

Förslag till detaljplan för

## BARKARBYSTADEN II

Järfälla kommun

### SAMRÅDSREDOGÖRELSE

---

Planförslaget har varit utsänt för samråd under tiden **20 oktober 2014 - 20 november 2014**. Öppet hus avseende samråd om detaljplan för Barkarbystaden II har hållits vid två tillfällen i samband med samråd om ny tunnelbana Akalla-Barkarby station:

- Onsdag 5 november kl. 15-20, Flottiljens äldreboende, Korpralsvägen 53-55
- Torsdag 6 november kl. 15-20, Husby Träff, Edvard Griegsgången 9, Husby

Representanter från Järfälla kommun har då funnits på plats för att svara på frågor.

Planförslaget har funnits tillgängligt på kommunens hemsida [www.jarfalla.se](http://www.jarfalla.se), hos kommunens kundtjänst, Riddarplatsen 6 i samt i kommunalhusets entré, Vasaplatsen 11 i Jakobsbergs centrum. Samråd har annonserats i lokaltidningen Mitt i Järfälla, Dagens Nyheter och på kommunens hemsida.

Följande har lämnat synpunkter på planförslaget:

1. Länsstyrelsen
2. Lantmäteriet
3. Trafikverket
4. Miljö- och bygglovsnämnden
5. Tekniska nämnden
6. Barn- och ungdomsnämnden
7. Kultur- och fritidsnämnden
8. Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting
9. Brandkåren Attunda
10. Svenska Kyrkan Järfälla kommun
11. Hemsö
12. Företagarna i Järfälla
13. Stockholm Vatten
14. E.ON Elnät Stockholm AB
15. Naturskyddsföreningen
16. Per Rinde
17. Barkarby/Skälbys socialdemokratiska förening

Planförslaget har lämnats utan erinran av:

- Försvarsmakten
- Luftfartsverket

---

#### Kommunstyrelseförvaltningen

Samhällsbyggnadsavdelningen  
Ingela Isaksson, Planarkitekt  
Telefon: 08- 580 282 81  
Fax: 08-580 29700

Besöksadress: Vasaplatsen 11  
Postadress: 177 80 JÄRFÄLLA  
Telefon växel: 08-580 285 00  
E-post: jarfalla.kommun@jarfalla.se Webbplats: www.jarfalla.se  
Organisationsnummer: 212000-0043 Postgiro: 30918-7 Bankgiro: 239-2082



- Stockholm Arlanda airport
- Bromma Stockholm airport
- Havs- och vattenmyndigheten

Nedan följer en sammanfattning av framförda synpunkter med Kommunstyrelseförvaltningens kommentarer. Inkomna skrivelser finns i sin helhet tillgängliga hos samhällsbyggnadsavdelningen.

### **1. Länsstyrelsen**

Länsstyrelsen är positiv till bebyggelse i detta mycket goda kollektivtrafikläge. Platsens speciella förutsättningar med översvämningsrisk, dålig markstabilitet och hög grundvattennivå ställer dock stora krav på utformning av planförslaget och reglering av olika skyddsåtgärder för att bebyggelsen ska bli lämplig. Länsstyrelsen kan utifrån föreliggande samrådshandlingar inte utesluta att en prövning med stöd av 11 kap. 10 § PBL kan komma att göras av den antagna detaljplanen. I det fortsatta planarbetet behöver klargöras främst hur riksintresset väg E18 tillgodoses, att miljö kvalitetsnormer för vatten inte motverkas samt att översvämningsrisk, stabilitetsproblem och risker vid olycka med farligt gods beaktas.

#### Översvämning och dagvatten

Planområdet är det mest översvämningsdrabbade området i kommunen, och marken är därför olämplig att bebygga. Den ökande mängden dagvatten som följer av exploateringen, klimatförändringar och förlusten av områdets nuvarande funktion som fördröjningsmagasin måste hanteras i samband med planläggningen. Länsstyrelsen framhåller vikten av att kommunen tittar på konsekvenser och åtgärder vad gäller dagvattenförhållandena och översvämningsriskerna längs Bällstaån, både uppströms och nedströms planområdet, även utanför Järfälla kommun. Åtgärder som föreslås bör relateras till hela avrinningsområdet.

För att begränsa den ökade dagvattenavrinning som exploateringen medför bör hårdgjorda ytor minimeras och grönstrukturer som kan ta hand om ökad nederbörd planeras in. Vegetation kan också sänka höga temperaturer som bedöms bli vanligare i ett framtida förändrat klimat. Gröna tak, grönytefaktor, genomsläppliga markbeläggningar, lokal fördröjning etc. tas upp som möjliga åtgärder, men det saknas sådana utformningsbestämmelser i planen.

Länsstyrelsen rekommenderar också att kommunen utgår från grundläggningsnivå hellre än föreslagen golvnivå, så att installationer under golvnivå inte riskerar att påverkas negativt vid höga flöden. Länsstyrelsen anser att lägsta grundläggningsnivå bör ligga ovan beräknat högsta flöde (BHF). Det är även av stor vikt att inte vägar översvämmas, vilket bland annat kan innebära minskad framkomlighet för utryckningsfordon.

#### Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten

Den förändrade markanvändningen och den ökade mängden hårdgjorda ytor kommer med stor sannolikhet innebära att en större mängd miljögifter och näringsämnen tillförs Bällstaån, vilket ytterligare skulle försvåra möjligheterna att uppfylla MKN.

Länsstyrelsen vill därför understryka att det är viktigt att planen ger tydliga riktlinjer för dagvattenåtgärder och hur dagvattensystemet ska utformas och dimensioneras, både för att undvika översvämning och för att MKN ska kunna följas. Åtgärder kan behöva regleras med bestämmelser i plankarta, planbestämmelser och/eller exploateringsavtal. Vissa åtgärder föreslås endast dimensioneras för 2-års regn. Beräkning av flöden och föroreningar bör göras även för 10-årsregn och ta hänsyn till ökad nederbörd med ett förändrat klimat. Vid regn som är kraftigare än vad dagvattensystemet är dimensionerat för, kommer läckage av näringsämnen och miljögifter att ske.



Länsstyrelsen anser att en verkligt meandrande sträckning bör eftersträvas, och regleras i planen. Bottensubstrat och strandzon bör utformas så likt Bällstaåns naturliga miljö som möjligt. Effekterna av förändrad sträckning i de delar som Bällstaån inte är kulverterad idag bör beskrivas, liksom effekterna på den ekologiska statusen och MKN av att kulvertera Veddestabäcken.

Det är viktigt att den dagvattendamm som föreslås i Bällstaån utförs så att den blir passerbar för alla vattenlevande organismer. Länsstyrelsen föreslår även att en underhållsplan för dagvattendammen tas fram. Frågor om underhåll och kontroll hanteras lämpligen i den särskilda sammanställning som görs inom miljöbedömning och MKB, och läggs fast av kommunen i samband med att detaljplanen antas.

#### Geoteknik, risk för ras och skred

Marken inom planområdet beskrivs som sank med organisk jord och ca 6-20 m lera under. Lermark har en begränsad förmåga att suga upp större vattenmängder. Ökad nederbörd och högre temperaturer i samband med klimatförändring påverkar risken för ras och skred. De tekniska lösningar som behövs för att området ska gå att bebygga (uppfyllnad, markförstärkning och stabilisering) ska vara utredda och framgå av planbeskrivningen. Länsstyrelsen anser att kommunen vid val av skyddsåtgärder och tekniska lösningar behöver ta hänsyn till förväntade klimatförändringar i ett långt tidsperspektiv.

#### Risker från transporter med farligt gods

Det är positivt att flera skyddsåtgärder som avser riskhänsyn föreslås regleras i plankarta och planbestämmelser. Då skyddsåtgärderna behöver anordnas nära vägen för att få effekt, och vägområdet inte ingår i föreslaget planområde, saknas stöd i PBL att med planbestämmelse reglera dessa.

I planbestämmelsen "b" ska ordet "sekundär" strykas.

Enligt samrådsförslaget hålls bebyggelsen på ett enligt Länsstyrelsen lämpligt avstånd från E18, under förutsättning att de föreslagna skyddsåtgärderna i form av bland annat vall, dike och avkörningsskydd kommer till stånd. En framtida breddning av E18 med ytterligare två körfält på den norra sidan och skyddsavstånd med hänsyn till vägens funktion ska beaktas i det fortsatta detaljplanarbetet. Följande behöver utredas vidare:

- plangräns/kvartersgräns och byggrätt utmed E18 och intill avfartsramp mot planerad trafikplats Barkarby.
- om föreslagna åtgärder till skydd för olycka med farligt gods (vall och dike nära E18) kan genomföras.
- ansvarsfördelning mellan kommunen och Trafikverket för genomförande av de skyddsåtgärder som föreslås inom E18:s vägområde. Länsstyrelsen förutsätter att detta regleras i avtal innan planen förs till antagande.

Ur risksynpunkt är det inte lämpligt med eventuell skolgård/lekplats eller annan stadigvarande utvistelse på den del av Barkarby collegetomten (numera BAS Barkarby) som är vänd mot E18. Det är ur risksynpunkt inte lämpligt att i delar av byggnader som vetter mot E18 inrymma känslig användning (typ bostäder, hotell), persontät verksamhet (typ handel, bibliotek) eller lokaler som kan samla ett stort antal personer (konferens, teater etc.). Detta behöver beaktas i bedömningen av konsekvenserna av en olycka med farligt gods, och redovisas i planbeskrivningens riskavsnitt. Kommunen bör vid behov med planbestämmelse begränsa känslig eller persontät användning inom del av byggrätter/kvartersmark närmast E18.



### Övrigt

En flyghinderanalys bör beställas från Luftfartsverket. Planbestämmelserna behöver kompletteras med en plushöjd för högsta totalhöjd.

Planförslaget behöver kompletteras med uppgifter om den närmare placeringen av tunnelbanan och dess kringanläggningar och behov av eventuella störningsbegränsande åtgärder. Samordning av tunnelbaneutbyggnaden och planområdets exploatering kan behöva omfatta åtgärder som rör markstabilisering och dagvattenhantering.

Nuvarande infartsparkering bebyggs därför behöver frågan om infartsparkering i närheten av det nya läget för Barkarby station belysas i planen. Behovet av cykelparkering bör särskilt uppmärksammas.

Planbeskrivningen bör innehålla uppgifter om att dagvatten från industriområdet Veddesta avrinner via dike till området. I industriområdet finns verksamheter som hanterar trikloretylen vilket innebär att det finns en risk för återkontaminering av sanerade delar.

Det är viktigt att redan under planarbetet planera för åtgärder och ge tydliga riktlinjer för hur dagvatten och miljögifter samt störningar ska hanteras under själva byggtiden. Planens genomförandebeskrivning och MKB bör även behandla åtgärder för att minimera kända störningar och risker under utbyggnaden.

### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen har efter samrådet utrett översvämningsrisker, geotekniska förutsättningar, risker från transporter med farligt gods samt hur riksintresset E18 ska beaktas. Förvaltningen anser att granskningsförslaget nu är så genomarbetat att området är lämpligt att bebygga med hänsyn till:

- människors hälsa och säkerhet
- jord, berg- och vattenförhållandena,
- möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt
- möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar
- risken för olyckor, översvämning och erosion.

### Översvämning och dagvatten

Utifrån utredningar kring översvämningsproblematik och dagvattenförhållanden har en höjdsättning av området tagits fram där all bebyggelse och huvuddelen av gatorna inte översvämmas vid beräknat högsta flöde (BHF). Om gatorna översvämmas är det inte mer än att räddningsfordon kan köra igenom det vatten som blir stående. Planbestämmelse har införts för markhöjder på allmänna platser och färdig golvhöjd i byggnader. Källare får inte anordnas och under höjden för beräknat högsta flöde (+10.60) måste konstruktioner utföras vattentäta.

Kommunstyrelseförvaltningen anser att en bestämmelse om en lägsta nivå för grundläggning skulle kräva en icke önskvärd ytterligare höjning av marken. Ovanstående reglering är tillräcklig för att undvika att konstruktioner under golvnivå skadas vid höga vattennivåer. Som en ytterligare säkerhet och för avledning vid höga flöden kommer huvudfåran att kompletteras med en kulverterad sträcka utmed E18.

Järfälla kommun har för avsikt att fördröja alla 10-årsregn inom Ballstaåns avrinningsområde, dels för att minska risken för översvämning dels för att få en bättre reningseffekt. Sammanlagt behöver 61000 m<sup>3</sup> vattenvolym fördröjas

uppströms området för att området inte ska översvämmas med föreslagen höjdsättning.

Kommunstyrelseförvaltningen har i översvämningskarteringen och ny dagvattenutredning undersökt effekterna inom planområdet om det bebyggs och till viss del uppströms och nedströms. Utredningarna visar att det är fullt möjligt att skapa de fördröjningsvolymerna som krävs för att åstadkomma den flödesbegränsning som förutsätts i översvämningsutredningen. Föreslagna åtgärder dimensioneras för 10-årsregn, och trots den föreslagna bebyggelsen kommer däckningsnivåerna att reduceras jämfört med nuläget. Istället kommer däckningsnivåerna kvarstå på en förhöjd nivå under längre tid. Konsekvenserna beskrivs i planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning. Planbeskrivningen har kompletterats med uppgifter om vilka åtgärder som föreslås utanför planområdet inom Bällstaåns avrinningsområde. Plankartan har kompletterats med utformningsbestämmelser som syftar till att begränsa dagvattenavrinningen t ex grönytefaktor och planbestämmelser om dagvattenhantering på kvartersmark.

#### Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten

En ny dagvattenutredning har tagits fram efter samrådet. Utredningen som bland annat har beräknat flöden, föroreningshalter med en klimatfaktor 1,2 visar att föroreningsmängderna ökar efter exploatering, utan ytterligare tillkommande åtgärder. Dock beräknas riktvärden för halter i dagvatten som avleds till Bällstaån kunna uppfyllas för samtliga parametrar, utom för fosfor, zink och olja. Detta är jämförbart med nuläget, vilket är den faktor som MKN syftar på med begreppet ingen försämring. Flera nya renings- och fördröjningsåtgärder har till följd av dagvattenutredningen införts i planen för att minska belastningen. Bland annat har planområdet utökats åt söder för att kunna hysa en fördröjnings- och reningsanläggning och ytan parkmark har ökat. Den nya öppna gestaltade å-fåran har också en reningskapacitet, vilken inte har räknats med i utförda beräkningar. För fosfor, samt även för zink och olja, beräknas en dammanläggning i planområdets södra del, tillsammans med den öppna å-fåran ger, med god marginal kunna kompensera för den ökade belastningen från Barkarbystaden II. Åtgärder avseende rening av dagvatten ska tydliggöras i planbeskrivningen.

Utformningen och gestaltningen av parken utefter Bällstaån har konkretiserats efter samrådet. Å-fåran utformas med principer från ett naturligt vattendrag. För den ekologiska statusen har åns konnektivitet (samband), bottenprofil och stranduppbyggnad varit viktiga parametrar. Förslaget har efter samråd justerats så att Veddestabäcken är kvar i öppet läget. Därmed bedöms inte den ekologiska statusen påverkas nämnvärt.

#### Geoteknik, risk för ras och skred

De geotekniska förhållandena har utretts ytterligare. Ur stabilitetssynpunkt förväntas inte en ökad nederbörd ge någon större påverkan i planområdet om slänter skyddas från erosion. Planbeskrivningen kommer att kompletteras med vilka tekniska lösningar avseende uppfyllnad av mark och markstabilisering som behövs inom området.

#### Risker från transporter med farligt gods

Planförslaget har bearbetats så att avståndet till E 18 möjliggör en breddning av vägen till fyra körfält i norrgående riktning och ny trafikplats vid Barkarby. De skyddsåtgärder som föreslogs i samrådsskedet har förändrats både med anledning



av E18:s eventuella breddning i framtiden, men också på grund av stabilitetsskäl. Kommunen har i dialog med Trafikverket stämt av de föreslagna åtgärderna som är belägna utanför planområden, mellan E18 och den nya bebyggelsen. Parterna kommer att teckna ett avtal i samband med att detaljplanen antas.

Användningen inom Barkarby College (numera BAS Barkarby) har begränsats så att grundskola och förskola inte kan bedrivas på fastigheten. En förnyad riskutredning har utförts och den visar att så kallad känslig verksamhet kan accepteras intill E18 om extra åtgärder med fönster utförs med brandmotstånd motsvarande EW30.

Planbestämmelsen avseende transporter av farligt gods (b) har formulerats om så att ordet sekundär utgår, eftersom E18 är en primär transportled för farligt gods.

### Övrigt

Kommunen samarbetar med SLL/FUT avseende planeringen av tunnelbana. Detaljplanen möjliggör att tunnelbanan kan byggas ut i området.

Den befintliga infartsparkeringen för bil som finns söder om Barkarbybron behålls medan infartsparkeringen norr om bron utgår. I detaljplanen ingår ett antal parkeringshus mot E18 som kommer att drivas av ett parkeringsbolag. Denna aktör kan själv avgöra om det ska finnas platser för infartsparkering. Sammantaget anser kommunstyrelseförvaltningen att antalet bilplatser på östra sidan om E18 blir tillräckligt med befintliga platser söder om Barkarbybron i kombination med de nya platser som ska tillkomma i t.ex. parkeringshus, väster om Mälärbanan.

Planer för cykelparkering ska tydliggöras i planbeskrivning. Bullerutredningen ska uppdateras med aktuell indata som underlag till detaljplan och MKB.

En flyghinderanalys har tagits fram och den visar att byggnader kan uppföras till en totalhöjd på max +90 meter över havet. En sådan begränsning har lagts in i planbestämmelserna.

Planens genomförandebeskrivning och MKB avses även kompletteras med uppgifter om hur dagvatten och miljögifter ska hanteras under byggtid.

## **2. Lantmäterimyndigheten:**

Traktnamn och fastighetsbeteckningar är svåra att se eller finns inte med på grundkartan. Uppgifter om grundkartan saknas liksom koordinater för koordinatkryssen. Planbeskrivningen bör nämna att fastighetsreglering kan bli aktuellt.

### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Planhandlingarna ska ses över.

## **3. Trafikverket**

För att uppnå en godtagbar säkerhet mot stabilitetsbrott för E 18 har det uppförts tryckbankar med en bredd av ca 25 m från vägbanekant. Tryckbankarna är en väganordning och ingår därmed i vägrättsområdet och ska inte innefattas i detaljplaneområdet. Grävarbeten i anslutning till bankarna kan påverka stabiliteten på tryckbankarna och i förlängningen stabiliteten på E 18. Inför nästa planskede bör frågan om lämpliga byggmetoder utredas närmare.

Trafikverket anser att en ny sydligare trafikplats i Barkarby samt en breddning av E18 behöver utredas innan planprocessen går vidare, för att kunna svara på det statliga

vägnätets markanspråk inom detaljplaneområdet. För att Trafikverket ska kunna yttra sig mer precist angående markanspråket för ny trafikplats Barkarby med tillhörande ramper krävs att en utformning fastställs. Detta kräver djupare studier och förmodligen upprättande av en vägplan.

Vid en komplettering med ytterligare körfält påverkas funktionen av vägbankarna. Det är troligt att genomförandet av detaljplanen kommer innan ytterligare körfält byggs. För att kunna tillskapa dessa behöver ytterligare stabilitetshöjande åtgärder genomföras för E 18. Trafikverket bedömer att en breddning av E18 kan ske utan att tryckbankarna breddas in mot planområdet.

Detaljplanegränsen måste justeras på hela sträckan längs E 18. Hänsyn måste tas dels till befintliga väganordningar, tryckbankarna, dels till behovet av tillkommande körfält. Plangränsen måste läggas minst 32 m från befintlig vägbanekant och kvartermark med byggnadsrätt minst 42 m från befintlig vägbanekant. Mellan 32 och 42 meters avstånd krävs en zon med prickmark. Dessa avstånd gäller dock inte i delområdet närmast Barkarby trafikplats, avståndet måste här bli större från befintligt vägbanekant till plangränsen p.g.a. tillkommande avfartsramp.

Den genomförda bullerutredningen är baserad på felaktiga trafikdata för järnvägen. Antal godståg och IR-tåg stämmer bra men antal pendeltåg ska vara 284. På grund av de rådande markförhållandena riskerar vibrationer och stomljud att bli problem för de boende.

Det är lämpligt att det beställs en flyghinderanalys av Luftfartsverket. Alla byggnader bör förses med en bestämmelse om högsta tillåtna totalhöjd. Alla objekt som är högre än 45 m inom tätort och 20 m utanför ska i god tid innan uppförandet anmälas till Försvarmakten som flyghinder enligt luftfartsförordningen kap 6§25. De ska också förses med belysning enligt Transportstyrelsens föreskrifter.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen har låtit utreda hur stabiliteten på E18 påverkas av att planförslaget genomförs. Utredningen visar att schakter så långt som 20 meter ifrån vägen kan ha stor negativ påverkan på vägens stabilitet. De riskreducerande åtgärderna har därför förändrats så att skyddsvallen ersätts med en skärm och ett mindre dike. Ett litet dike nära vägen påverkar inte stabiliteten negativt. Åtgärderna utanför planområdet kommer att regleras i avtal mellan Trafikverket och kommunen.

Kommunstyrelseförvaltningen har vid planeringen av Barkarbystaden II förutsatt att E 18 breddas till sammanlagt tre körfält i norrgående riktning. Att E 18 behöver breddas till fyra körfält i norrgående riktning är en ny förutsättning sedan samrådshandlingarna upprättades. Med anledning av den överenskommelse Järfälla kommun, Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Nacka kommun och Solna stad kom överens om en utbyggnad av tunnelbanan och nybyggnation av 78 000 bostäder i länet till 2030, varav 14 000 i Järfälla, har kommunstyrelseförvaltningen bedömt att detaljplanen inte kan invänta att en vägplan utförs för de förändringar som behöver ske utmed E18. Kommunen har haft en dialog med Trafikverket kring hur E18 kan utvecklas. Planförslaget har justerats för att hantera riskfrågorna och för att en utveckling av E18 ska vara möjlig enligt Trafikverkets önskemål. Detaljplanen medger efter justeringen att E18 breddas med två ytterligare norrgående körfält.



Bullerutredningen har bland annat uppdaterats med en bedömning av vibrationer samt nya hastigheter samt trafiksiffror som har erhållits från Trafikverket.

En flyghinderanalys har genomförts. *Se svar till länsstyrelsen.*

#### **4. Miljö- och bygglovsnämnden**

Den fördjupade översiktsplanen för Barkarbystaden, som antogs av kommunfullmäktige 2006-08-28, anger som huvudalternativ kontors- och verksamhetsbebyggelse för gällande planområde. Samrådsförslaget avviker från huvudalternativet i och med att bostadsbebyggelsens omfattning ökas väsentligt.

Planområdet ligger i ett strategiskt läge med goda förbindelser till bland annat kollektivtrafik. Men i de utredningar som kommunen låtit göra av området i detta skede, har konstaterats att området idag bland annat utgör en ekosystemtjänst, d.v.s. en tjänst som naturen ger människan. Området är även ett översvämningssområde för Bällstaån. Vid höga flöden fungerar området som utjämningsmagasin, suspenderat material får tid att sedimentera och därmed minska belastning på Bällstaån.

I området finns också ytligt grundvatten och risk för sättningsproblem. Dessutom finns risk för ras och skred. Bebyggelse i sådana områden kan leda till så kallade "sjuka hus". Marken är inte lämpad för ändamålet med hänsyn till risken för översvämning och föreslagen detaljplan uppfyller inte kraven i PBL 2 kap. 5 § p 5.

##### Bällstaån och miljö kvalitetsnormer för vatten

Planläggningen kommer att förorena Bällstaån ytterligare, vilket inte är förenligt med gällande miljö kvalitetsnormer för Bällstaån och PBL 2 kap 10 §. Under byggskedet måste länshållningsvattnet tas om hand och renas så att Bällstaån inte förorenas.

Utbyggnaden i Barkarbystaden II riskerar att kraftigt förorena Bällstaån om inte åtgärder vidtas.

Miljö- och bygglovsnämnden vill också påpeka att det kan bli svårt att få till en attraktiv vattenspegel på Bällstaån eftersom ån ofta är grumlig och har ett högt innehåll av suspenderat material d.v.s. lerpartiklar.

##### Buller och övriga hälsofrågor

Nämnden anser att bebyggelsen ska knytas ihop med skärmar eller nya byggnader till en lång sluten fasad mot E18. Detta för att minska halten av luftföroreningar och minska ljudnivån i planområdet. Miljö kvalitetsnormerna för luft klaras men människor i området kan exponeras för relativt dålig luft, vilket kan motverka att miljö kvalitetsmålet Frisk luft nås.

I bullerutredningen har inte hänsyn tagits till ökad trafik på grund av Förbifart Stockholm samt bullerregn från Mäljarbanan samt Förbifart Stockholm. En ny utredning måste tas fram så att en riktig bedömning kan göras. Ljudklass B ska alltid klaras när riktvärdena överskrids utomhus, enligt det övergripande miljö- och gestaltungsprogrammet för Barkarbystaden. Det finns inget angivet om vibrationer. Om det inte utgör någon störning bör detta framgå av planbeskrivningen.

Miljö och bygglovsnämnden anser att Barkarby college (numera BAS Barkarby) ska flyttas till annan plats inom planområdet med lägre ljudnivåer och lägre halter av luftföroreningar. Det bör framgå av plankartan att skolverksamheten avser utbildning på högre nivå än grundskolenivå. Här kan istället placeras t.ex. kontor- eller handelsbyggnader, dock inte bostäder.





Barn är känsligare för buller och luftföroreningar än vuxna. Området markerat som Park och lek måste flyttas till ett område med låga halter partiklar och låga ljudnivåer, 50dBA ekvivalent.

Inför granskningsskedet ska följande utredningar för markföroreningar tas fram: riskbedömning, åtgärdsförslag, riskvärdering samt åtgärds mål. En anmälan enligt miljöbalken om efterbehandling ska göras till Miljö- och bygglovsnämnden. Nämnden godkänner efterbehandlingsåtgärden innan arbetet får påbörjas. Frågor som vem som ansvarar för utförande av marksaneringar och vem som bekostar dem ska klargöras innan bygglovskedet för att undvika oklarheter och risk för förseningar i genomförandet.

En utvecklad skuggstudie behöva göras för att klargöra ljusförhållandena inom kvarteren.

#### Planhandlingar

Riskreducerande åtgärder föreslås utanför planområdet. Dessa bör tas bort som bestämmelser på plankartan och enbart anges i planbeskrivningen.

Det står på plankartan att "Bygglov får inte ges innan kvalitetsprogram för områdets yttre gestaltning har upprättats". Om det är kommunen som ska ta fram detta program så är det inte lämpligt att villkora bygglovgivningen med att det ska vara framtaget.

Planbeskrivningen ska enligt PBL 4 kap. 33 § innehålla det illustrationsmaterial som behövs för att förstå planen. Exempel på illustrationer som behövs är tredimensionella volym- eller miljöbilder som beskriver vyer från gatunivån, från E18, från Barkarby station, från Veddestabron samt utblicken från en planerad lägenhet. I Planbeskrivningen på sida 23, i stycket ansvarsfördelning nämns ordet bygganmälan. Begreppet bygganmälan har ersatts av bara anmälan.

#### Miljökonsekvensbeskrivning

I miljökonsekvensbeskrivningen jämförs konsekvenserna för vattenmiljön i planförslaget med konsekvenserna av ett nollalternativ där inga åtgärder på Bällstaån vidtas. Det är inte en korrekt jämförelse. Konsekvenserna för omvandlingen från öppet landskap med Järfälla kyrka som landmärke till kompakt bebyggelsefront behöver tydliggöras och åskådliggöras mer.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen bedömer att detaljplanen överensstämmer med gällande översiktsplan som antogs av kommunfullmäktige 2 juni 2014. I översiktsplanen är planområdet markerat som *Urban/stadsmässig struktur* vilket innebär en tydlig stadskarakter, en genomsnittlig högre täthet, blandning av funktioner och ett integrerat stadsnät.

Kommunfullmäktige godkände nyligen ett program för Barkarbystaden som tar sikte på överenskommelsen där kommunen har åtagit sig att verka för att 14 000 nya bostäder byggs inom tunnelbanans influensområde. En stor andel av dessa bostäder avses uppföras inom Barkarbystaden i kollektivtrafiknära lägen. Detaljplanen för Barkarbystaden II bedöms bidra till kommunens åtagande avseende bostadsbyggande inom tunnelbanans influensområde.

*För synpunkter om marken är lämpad för dess ändamål samt miljökvalitetsnormer för vatten, se kommentarer till Länsstyrelsen.*

#### Bällstaån och miljökvalitetsnormer för vatten

Bällstaåns kulverterade delar genom planområdet tas bort så att ån leds i en öppen, svagt meandrande å-fåra genom stadsdelen. Efter samrådet har planförslaget justerats så att det finns mer plats åt fördröjande och renande åtgärder. Med planerade åtgärder i form av nya grönytor och plats för dagvattendammar, samt tillkommande rening i den öppna å-fåran, bedöms riktvärden för samtliga parametrar, inklusive fosfor, zink och olja kunna uppfyllas utan svårighet. Halterna har med åtgärderna förutsättningar att reduceras till en nivå under nuläget. När Bällstaån öppnas upp, saneras och förses med olika renings- och fördröjningsåtgärder ger det måttliga positiva konsekvenser på vattenmiljön. Länshållningsvattnet avses tas om hand och renas under byggskedet så att Bällstaån inte förorenas, med utgångspunkt från Järfälla kommuns riktlinjer för länshållningsvattnet.

#### Buller och övriga hälsofrågor

Planförslaget har justerats så att bebyggelsen är mer sammanbunden utmed E18.

SLB-analys har på uppdrag av Järfälla kommun gjort en utredning om förväntad luftsituation år 2030 i området både för ett nollalternativ och för ett utbyggt alternativ. Beräkningar visar att gällande miljö kvalitetsnormer för luft inte kommer att överskridas. Många människor kommer dock att exponeras för relativt dålig luft, varför konsekvenserna bedöms som måttligt negativa i jämförelse med nollalternativet.

Bullerutredningen har uppdaterats. *Se även svar till Länsstyrelsen.*

Ljudklass B avses klaras även inom Barkarbystaden II vilket kan uppfyllas med rätt val av fasadkonstruktion, fönster och eventuella uteluftdon.

Då plankartan inte styr bebyggelsestrukturen inom det kvarter som avses för Barkarby College (numera BAS Barkarby) är detta något som måste studeras inför bygglov för att uppnå de bullerkrav som plankartan med bestämmelser reglerar. Kommunstyrelseförvaltningen bedömer att det finns goda förutsättningar för att skapa en god ljudmiljö inom det kvarter som avses för Barkarby College (numera BAS Barkarby). *För kommentar kring lämplig användning för kvarteret vid Barkarby collage (numera BAS Barkarby) se svar till länsstyrelsen.*

Lekområdet har flyttats så att det ligger intill en av områdets förskolor i parkområdet istället för på torget som tidigare.

Järfälla kommun har genomfört en miljöteknisk markundersökning i samband med planarbetet. Undersökningen påvisar generellt låga föroreningshalter, trots att provtagningar riktats mot misstänkt förorenade objekt. Däremot påvisas höga, och ibland mycket höga halter, längs Bällstaån.

Järfälla kommun äger all mark inom planområdet och kommer att hantera kända och påträffade föroreningar inom kvartersmark innan tillträde sker. Längs Bällstaån har höga halter har uppmätts. Sanering genomförs på sedvanligt sätt genom anmälan och dialog med tillsynsmyndigheten.

Solinstrålning har studerats vid utformning av bebyggelsestrukturen och väningsantalet har anpassats för att skapa acceptabla ljusförhållanden på gårdar och i bostäder. På många gårdar finns det förutsättningar för att övergripande miljö- och gestaltungsprogrammets mål om 4-5 timmars solinstrålning på minst 15 % av gårdsytan vid vår- och höstdagjämning kan uppnås.

### Planhandlingar

Planhandlingarna har justerats efter nämndens synpunkter.

### Miljökonsekvensbeskrivning

I miljökonsekvensbeskrivningen redogörs för tre olika alternativ:

- planförslaget, huvudalternativ
- planförslaget, alternativ 2
- ett nollalternativ, som innebär att föreslagen utbyggnad inte äger rum

Ovanstående alternativ har stämts av med länsstyrelsen som vid avstämning hade samma syn som kommunstyrelseförvaltningen på hur alternativen skulle formuleras. Ett nollalternativ där Bällstaån restaureras utan att någon exploatering inom planområdet sker bedöms inte vara ett rimligt alternativ.

Kommunstyrelseförvaltningen har gjort bedömningen att jämförelsen mellan de olika alternativen är korrekt.

## **5. Tekniska nämnden**

### Bällstaån och miljö kvalitetsnormer för vatten

Planförslaget innebär en ökad belastning av föroreningar på Bällstaån vilket försämrar möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna. Åtgärder som renar dagvattnet tillräckligt innan det når Bällstaån behövs. I vatten- och dagvattenutredningen har den förväntade reningseffekten från vanliga dagvattendammar använts för föreslagna dammen i Bällstaån, vilket inte kan tillämpas i ett rinnande vattendrag. Den kommer inte att reducera en stor mängd föroreningar. Nämnden föreslår en anläggning som liknar Kyrkdammen för Barkarbystaden II.

Andra åtgärder som kan vidtas för att klara av miljö kvalitetsnormerna för vatten är:

- En mindre yta exploateras.
- Vidta ytterligare reningsåtgärder inom planområdet.
- Utöka planområdet med mark i söder och som planläggs som natur/parkmark.
- Åtgärder mellan planområdet, järnvägen och Viksjöleden.

Nämnden är positiv till att Bällstaåns kuperade delar tas bort vilket ökar förutsättningarna till god ekologisk status och biologisk mångfald. En kulvertering av Veddestabäcken ska undvikas så långt som möjligt.

Överdäckningen vid torget måste utformas så att djur kan passera i och längs med ån. Mindre dämmande funktioner måste anläggas på ett sätt som inte medför vandringshinder om miljö kvalitetsnormerna ska följas.

I planhandlingarna tas andra riktvärden upp för dagvatten än kommunens egna. De riktvärden som är beslutade i tekniska nämnden är mer anpassade till kommunens sjöar och vattendrag. Vidare finns det tveksamheter kring påståendet att gällande riktvärden kommer att klaras om planerade dagvattenåtgärder och åtgärder för Bällstaån kommer att genomföras. Detta är något som behöver utredas vidare.

### Översvämningar

Nämnden anser även att man inte bara ska utföra åtgärder för att minska effekterna av Bällstaåns flödestoppar utan också minska flödesvariationerna i ån. Flödesutjämnande åtgärder måste vidtas i Bällstaåns tillrinningsområde. Effekterna av flödesutjämnande åtgärder bör utredas. Vidare framgår det inte om åsektionen kommer att utformas så att den har samma hydrauliska kapacitet som den tvärsektion som användes vid modelleringarna. Detta är viktigt ur översvämningssynpunkt.



Det behöver även påpekas att det i planbeskrivningen anges att översilningsytornas volym strax norr om planområdet kommer att bli 40 % större än de siffror som använts i beräkningarna för höjdsättning av området, något som inte är korrekt. Det är viktigt att höjdsättningen av området inte sänks på felaktiga grunder.

Parkmarken i den södra delen av detaljplaneområdet behöver nyttjas på ett sätt som gör anslutningen av Veddestabäcken och Kyrkparksdammens utlopp till Bällstaån så bra som möjligt, bland annat för att inte orsaka dämningar i de olika tillflödena.

#### Park, natur och rekreation

Den höga exploateringen är en utmaning för att kunna skapa god bostadsmiljö. Det ställer höga krav på god gestaltning av det offentliga rummet. Materialvalen måste klara högt slitage och vara lätta att rengöra. Parkerna behöver ha en högre skötselnivå än andra allmänna grönområden, särskilt infiltrationsytor med grönska.

Den södra delen å-rummet med en bredd på 12 m kommer att vara svår att utforma. Ett så smalt område medför att promenadens gestaltning måste bli mer urban och innehålla slitagetåligna hårda material samt att gångytor placeras under utskjutande hus.

Områdeslek finns i norra delen av planområdet nära en huvudgata. Där bör luftföreningsmängden studeras närmare för att ta fram en mer var exakt placering av småbarnslek.

I nordväst finns möjlighet att skapa en gång- och cykelväg under E18 samt passage för biologisk mångfald. Passagen kan utvecklas till en spridningslänk. Detta bör poängteras i detaljplanen.

#### Trafik

Ur trafikhänseende är det positivt att detaljplanen tar fasta på att bygga tätt i detta kollektivtrafiknära läge, i linje med översiktsplanen. Det är också bra att lokaler tillåts i bottenvåningar, vilket kan ge de boende god närservice. Dessa två kvaliteter främjar sammantaget ett lågt bilberoende. Det är viktigt att i tidigt skede veta om utrymme för lastplats kan inrymmas i gatusektionen.

Kurvradier bör vara 9 m för att säkerställa framkomlighet i stadsmiljön. Gångbanor runt kvartershörn måste därefter anpassas så att de inte blir för smala. Avrundade hushörn är ett sätt att ge god sikt i korsning och möjliggör breda gångbanor genom kurva.

Veddestabron ska hålla en sådan bredd att trafikslagen gång, cykel, bil och buss ska ha god framkomlighet, vilket den gör i förslaget. Bron ska också vara enkel att underhålla och viss marginal ska finnas i utrymmet för framtida oförutsedda behov.

Lokalgatan utmed Barkarby college samt första parallellgatan söder om Veddestabron bör förberedas för att vara bussgator, dvs. hålla en körfältsbredd på 7 meter. Parkeringstal för bil för studentbostäder saknas i parkeringsnormen.

Broarna över Bällstaån får ha en maximal lutning på 2 % p g a tillgänglighetskrav.

#### Parkering

Det är även viktigt att det finns gott om utrymme för cykelparkering vid Barkarby station. Detta blir Järfällas bästa kollektivtrafikläge. Om studentlägenheter blir aktuella för området bör ett parkeringstal tas fram. I annat fall gäller den antagna parkeringsnormen för vanliga lägenheter vilket troligtvis ger onödigt många

parkeringsplatser. Alternativet med parkeringshus längs E18 ger längre avstånd mellan bostad och bil än alternativet med garagelösningar för bostadskvarteren. Cykelparkering ska dock lösas inom fastighet i båda alternativen. Kombinationen närhet till cykel och avstånd till bilen ger en styrning som uppmuntrar andra färdssätt än bilen.

Detaljplanen innebär att stora delar av Barkarby stations nuvarande infartsparkering bebyggs. Infartsparkering kan i framtiden komma att lösas på västra sidan om E18 (Veddesta) då de flesta resenärer kommer från områdena Skälby, Viksjö och Hässelby som ligger väster om E18.

#### Avfall

Förvaltningen betonar att sopsug ska användas för fraktionerna restavfall, plastförpackningar och tidningar. Matavfallet tas om hand genom matavfallskvarnar i varje lägenhet som sedan går till gemensam tank. För hämtning av avfall i avfallsutrymmen i fastigheterna (där fraktioner som inte går i sopsug respektive matavfallskvarn) gäller Järfälla kommuns riktlinjer för avfallshantering.

#### Geotekniska förhållanden

Bygg- och miljöförvaltningen anser att markförhållandena behöver utredas ytterligare för att säkerställa kostnaderna för markstabilisering. Markstabiliseringen medför också sämre förhållande för Bällstaåns naturliga åfåra.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Planförslaget har bearbetats och utökats med en grönyta i söder, så att en mindre yta är bebyggd och fler grönytor och parkmark gjorts tillgängliga för dagvattenhantering, översvämningar och vattenrenade åtgärder. *Se även svar till länsstyrelsen.* Veddestabäcken är också kvar i öppet läge liksom idag. Utformningen av å-fåran sker i samband med att ansökan om tillstånd för vattenverksamhet lämnas in till mark- och miljödomstolen. En samordning av planförslaget och tillståndshandlingarna sker dock för tillfället för att säkerställa att tillräckligt med mark avsätts i detaljplanen för åns utformning. Dagvattenutredningen har justerats och relaterar nu både till de miljökvalitetsnormer som gäller samt kommunens riktvärden för dagvatten.

Å-rummets bredd har ökat i söder för att ge bättre plats för översvämningar men också större vistelseytor.

Planen omöjliggör inte att en passage skapas under E18. Detta beskrivs i planbeskrivningen.

Lekområdet har flyttats söderut och ligger nu intill den friliggande förskolan. Det ger förutsättningar för ett dubbelutnyttjande. Förskolan kan använda lekparken utanför och barn kan använda förskolans lekredskap när den är stängd.

Bebyggelsen har anpassats till siktlinjer i korsningarna. Parkeringsfickor finns på olika platser i planområdet och körbanorna är tillräckligt breda för att möjliggöra lastplatser för mindre verksamheter.

En anpassad parkeringsnorm har tagits fram för området. Området förbereds för sopsug.

Under den aktuella planprocessen har omfattande utredningar avseende bl.a. översvämningssituation, geotekniska förutsättningar och Bällstaåns vattenkvalitet gjorts. Omfattande markförstärkningsåtgärder kommer att krävas för att kunna bebygga området och bygga tunnelbaneuppgångar inom området, vilket både detaljplan och miljökonsekvensbeskrivning belyser. Fullständiga lösningar för markförstärkning tas fram inför genomförande av detaljplanen.

## **6. Barn- och ungdomsnämnden**

Tre förskolor kommer att byggas i Barkarbystaden II. Viktigt är att de har plats för totalt 300 barn. Det är även viktigt att den första förskolan byggs så tidigt som möjligt i projektet då det inte finns någon överkapacitet av platser i närheten av Barkarbystaden II.

Barn- och ungdomsnämnden anser att det ska finnas bra förskolegårdar och säkra gång- och cykelvägar till och från förskolorna. Det är även viktigt att angöring med bil planeras så att det blir enkelt och säkert för föräldrar att lämna sina barn till förskolorna.

### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Efter samrådet har planförslaget justerats för att bland annat ge plats för dagvattenhantering, översvämningar och en utbyggnad av E18. Gårdarna har därför i vissa fall blivit mindre och så små att det inte är lämpligt att ha förskola i bottenvåningen. Planförslaget innehåller därför nu endast två förskolor, en i bottenvåningen på ett hus och en friliggande, som tillsammans bedöms kunna inrymma cirka 240 förskolebarn. De planerade förskolorna är utspridda i området vilket ger förutsättning för att en förskolelokal kan byggas i tidigt skede av planens genomförande.

Gång- och cykelvägar av god standard planeras inom hela området. Samtliga kvarter kan angöras med bil.

## **7. Kultur- och fritidsnämnden**

Det är mycket bra att Barkarby college (numera BAS Barkarby) planeras för ett brett innehåll. Kommunen saknar idag en ändamålsenlig lokal som kan användas för konserter, teater- och dansföreställningar och annan scenkonst. En arena för scenkonst, konst, föreningsliv, ateljéer, bio med mera i Barkarby College (numera BAS Barkarby) skulle vara ett stort lyft för hela kommunen. Med en kommande befolkning på över 100 000 invånare är det nödvändigt.

I det kvalitetsprogram som ska tas fram för området bör konstnärlig gestaltning behandlas. Om alternativet med parkeringshus väljs måste dessa ägnas stor arkitektonisk omsorg. Barkarbystaden II är med sitt läge en viktig entré till Järfälla, både från E18 och från järnvägen.

Kultur- och fritidsnämnden delar miljökonsekvensbeskrivningens bedömning att planförslaget medför måttligt negativa konsekvenser sett till helheten men konstaterar också att de negativa konsekvenserna för Järfälla kyrka blir större. Det är framförallt utmed Norrviksvägen, som ett kvarter med fem till åtta våningar höga byggnader bildar en skärm mot kyrkan. Bebyggelsen bör omstuderas så att det skapas siktlinjer mot Järfälla kyrka och Kyrkparken från Barkarbybron/Norrviksvägens början.

Det är glädjande att detaljplaneförslaget lyfter fram Bällstaån och ser denna som en tillgång i stadsrummet. Förvaltningen ser positivt på tanken att skapa ytor för aktiviteter, lek och rekreation genom att i vissa lägen däcka över Bällstaån.



Att använda delar av utrymmet under Veddestabron som en väderskyddad aktivitetsyta är bra. Efterfrågan på aktivitetsytor för skateboard kombinerat med olika varianter av cykelsporter, som har sin utgångspunkt i BMX- cykelsporten, samt Park-Our ökar.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen delar Kultur- och fritidsnämndens syn på Barkarby College (numera BAS Barkarby) som en möjlig plats för kultur. Även tanken att kvalitetsprogrammet bör behandla konstnärlig gestaltning samt ställa höga krav på den arkitektoniska utformningen av parkeringshus är gemensam.

Siktlinjerna mot Järfälla kyrka från E18 och Barkarbybron är begränsade redan idag. Kommunstyrelseförvaltningen anser att Kyrkparkens storlek är tillräcklig för att visa hänsyn till Järfälla kyrkas roll i landskapet.

En del av ytan under Veddestabron behöver tas i anspråk av Bällstaån, övriga ytor kan bland annat nyttjas för aktiviteter. Markanvändningen PARK och TORG möjliggör att aktivitetsytor anläggs.

### **8. Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting**

Bussar kommer att trafikera Veddestabron och dess förlängning som löper genom området. Även en del av Enköpingsvägen får busstrafik. Om stationsentréer till tunnelbanan placeras vid Barkarby College bör hållplatslägen studeras på Veddestabron för bytesmöjlighet mellan buss och tunnelbana. För utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik hänvisas till RIBUSS-08 (SL 2008).

För närvarande pågår en lokaliseringsutredning för att närmare bestämma placeringen av tunnelbanestationerna "Barkarbystaden" och "Barkarby station". FUT kommer i dialog med Järfälla kommun kunna komplettera placeringen av tunnelbanan och dess kringanläggningar i detaljplanen till nästa planskede.

Om det blir aktuellt med uppgångar från tunnelbana inom allmän plats måste plankartan kompletteras med en bestämmelse för tunnelbanan, T, inom de delarna för att möjliggöra nödvändig fastighetbildning.

Arbetstunnel kan bli aktuell i delar utanför T-bestämelseområdet varför detaljplanen bör kompletteras med bestämmelse som medger tunnelbaneanläggning även där om det blir aktuellt.

Eftersom schakt för att bygga biljetthallar och rulltrappsschakt troligtvis kommer att hamna under bebyggelsen enligt detaljplanen för Barkarbystaden II ser trafikförvaltningen ett stort behov av samordning av byggnationen. Riktvärden som gäller för stomljud och vibrationer innehålls och detaljplanen måste reglera grundläggning av bostäderna för att minimera risk för stomljud och vibrationer. Förutsättningar kring genomförandet av detaljplanen bör klargöras i ett avtal mellan SLL och Järfälla kommun innan detaljplanen antas.

Kommunen bör förmedla hur man ser på behovet av infartsparkering för bil framöver och hur/om kommunen tänker ersätta de infartsparkeringar som försvinner i och med utbyggnaden av Barkarby.

Plankartan och dess färgsättning gör det svårt att tyda en del beteckningar. Komplettering av plankartan behövs bl a avseende störningsbestämmelser.

**Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Gatunätet är anpassat för busstrafik på Veddestabron och Enköpingsvägen. Busshållsplatser kan anläggas eftersom parkeringsfickorna har en bredd på 2,5 meter utefter dessa gator.

Plankartan möjliggör att tunnelbanan byggs ut inom planområdet. Med anledning av det optimeringsarbete som pågår kommer vissa justeringar att behöva utföras efter granskningen. Kommunstyrelseförvaltningen anser att det inte behövs några regleringar kring stömljud och vibrationer då FUT/SLL visat på lösningar som minimerar stömljuden.

*För svar kring infartsparkering hänvisas till svar till Tekniska nämnden.*

Mark för infartsparkering för cykel behöver avsättas, exempelvis under Veddestabron. Ett genomförandeavtal ska skrivas mellan Stockholms läns landsting och Järfälla kommun.

Plankartan förtydligas avseende färgsättning och storlek på beteckningar.

**9. Brandkåren Attunda**

Det är otydligt vilka riskreducerande åtgärder som behöver vidtas. I planbestämmelserna finns endast hälften av de riskreducerande åtgärder som är beskrivna i planbeskrivningen.

Risakanalysen behöver uppdateras så att riskerna från Mäljarbanan också analyseras eftersom avståndet är mindre än 100 meter. Tidigare risakanalys (år 2010) baserades på hastigheten 90 km/h medan dagens hastighetsbegränsning är satt till 100 km/h. Vilken hastighet är de riskreducerande åtgärderna baserade på?

Brandkåren Attunda anser att central nödavstängningsfunktion av ventilationen är en bra åtgärd för att minska risken för spridning av giftiga eller brandfarliga gaser. Brandkåren kan inte ta på sig ansvaret för att se till att denna funktion går till stängt läge vid utsläpp.

Åtkomlighet för räddningstjänstens fordon ska säkerställas i det fortsatta planarbetet. Avståndet mellan räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats ska vara maximalt 50 meter. För byggnader där höjden till underkant fönster eller till balkongräckes överkant från mark är högre än 11 meter (normalt 4 våningar) och där man inte har tillgång till två trapphus eller till Tr2-trapphus ska uppställningsplatser för räddningstjänstens höjdfordon anordnas. Uppställningsplatserna ska placeras max 9 meter från byggnadens fasad så att samtliga lägenheter eller lokaler som har fönster som alternativ utrymningsväg kan nås för nödutrymning. Om det allmänna gatu- och vägnätet inte medger tillräcklig åtkomlighet ska en speciell räddningsväg enligt Boverkets Byggregler, BBR, kap 5:94 anordnas.

**Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen har bedömt att reducerad fönsterstorlek och central nödavstängning inte är lämpliga åtgärder att reglera i planbestämmelse, vilket förtydligas i planbeskrivningen. Risakanalysen har uppdaterats och kompletterats med bl a nya hastighetsbegränsningar.

Det allmänna gatunätet kommer att säkerställa räddningstjänstens krav på åtkomlighet mm.





## 10. Svenska Kyrkan Järfälla kommun

Järfälla församling är positiva till att Barkarbyområdet byggs ut och har stor förståelse för att det ska byggas många bostäder på en begränsad yta.

Planförslaget påverkar Järfälla kyrkas framträdande roll på ett negativt sätt. Planen bör justeras så att husen närmast Järfälla kyrka inte överstiger 2 våningar. Gröna stråk bör leda ner mot kyrkan så att den framträder mellan byggnaderna. Det har eftersträivats när den norra delen av Barkarbyfältet har byggts.

### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Planområdet får en mycket god tillgänglighet till kollektivtrafik med närhet till Barkarby station/Stockholm Väst - som avses bli en knutpunkt för pendeltåg, tunnelbana, busstrafik och regionaltåg. Detta bedömer kommunstyrelseförvaltningen bör tas tillvara genom att bl.a. uppföra ett stort antal bostäder och arbetsplatser inom området, vilket motiverar bebyggelsens täthet och höjd.

*Angående Järfälla kyrka hänvisas till kommentar till Kultur- och fritidsnämndens yttrande.*

## 11. Hemsö Fastighets AB

I förslaget finns inte redovisat de konsekvenser för det aktuella planområdet som kan uppstå mot bakgrund av den avsiktsförklaring som har träffats mellan Järfälla kommun och Hemsö angående planerna att anlägga en vårdanläggning med inriktning och utrymme för sjukhus, friskvård, hälsa och rehabilitering inom Barkarbystaden I. Eftersom områdena gränsar till varandra anser Hemsö att det är viktigt att i den fortsatta planeringen av Barkarbystaden II beakta detta. Det kan handla om var olika byggnader planeras, hur trafik- och parkeringslösningar ska se ut etc. Den planerade tunnelbaneentrén ska förläggas så nära som möjligt nämnda planerade sjukhus.

### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Detaljplanen för Barkarbystaden II bedöms inte medföra några betydande begränsningar avseende planerna för en vårdanläggning i angränsande område. Planeringen av tunnelbanan sker i dialog mellan Järfälla kommun och Förvaltningen för utbyggd tunnelbana inom Stockholms läns landsting.

## 12. Företagarna

Företagarna menar att Barkarbystaden II med "Barkarby College" (numera BAS Barkarby) bör beredas så stort utrymme som möjligt för näringslivsutveckling, och då i synnerhet små företag. Markanvändning enligt alternativ 2 är därför att föredra. Huvudalternativet med fyra parkeringshus utmed E18 förespråkas inte av Företagarna. Ska förvaring vara Järfällas skyltfönster på en av kommunens främsta reklamplatser?

Företagarna har tidigare framhållit värdet av en fördjupad översiktsplan (FÖP) omfattande inte bara Barkarbystaden utan också Veddesta, Jakobsberg och Barkarby Handelsplats. Tillgängligheten till "Barkarby College" bör vara lika god för verksamheterna i närområdet Södra Veddesta som för verksamheterna i Barkarbystaden II. Veddestabron kommer inte att vara tillräcklig för att koppla samman stadsdelarna Barkarbystaden och Veddesta. Parallell detaljplanering - helst integrerad sådan - för närområdet Södra Veddesta är önskvärd.

**Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

En stor andel av tillkommande byggrätter inom området planeras för kontor, utbildning och centrumverksamheter. Totalt planeras drygt 50 000 m<sup>2</sup> BTA för kontorsverksamheter och 50 000 m<sup>2</sup> BTA för Barkarby College (numera BAS Barkarby). Kommunstyrelseförvaltningen har valt att gå vidare med alternativ 1 för att hitta en hållbar lösning för vattenhantering och kunna skapa en god boendemiljö avseende buller samt luftkvalitet. Alternativet har dock utvecklats med flexibla bestämmelser som medger parkering, bilservice och kontor närmast E18. Vad gäller skyltläget utmed E 18 kommer höga krav avseende gestaltningen ställas oavsett om det är kontor eller parkeringshus.

Kommunstyrelseförvaltningen hänvisar till översiktsplanen när det gäller den mer övergripande planeringen. Program för Södra Veddesta och Barkarbystaden är i nuläget framtagna och godkända av kommunfullmäktige. Planläggning pågår även av den första etappen i Veddesta, på andra sidan Veddestabron från Barkarbystaden II sett.

**13. Stockholm Vatten**

De dagvattenåtgärder som föreslås i detaljplanen innebär större dagvattenflöde i Bällstaån vilket kommer att förvärra de översvämningsproblem som finns i Stockholm längs Mälarbanan och del av Lunda industriområde. Det är mycket viktigt att alla möjliga åtgärder utförs för att minska dagvattenflödena i Bällstaån vid kraftiga regn. Det är således önskvärt att planerat översvämningssmagasin uppströms planområdet för Barkarbystaden II, som ger en god effekt på vattenståndet i Bällstaån, utförs.

För att uppnå god vattenstatus i Bällstaån krävs ett stort antal åtgärder. Det som står i planbeskrivningen för Barkarbystaden II – om lokala åtgärder inom planområdet och kompensationsåtgärder inom avrinningsområdet som helhet – bör om möjligt konkretiseras.

**Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Arbete pågår för att säkerställa att de 61000 m<sup>3</sup>, som behöver fördröjas när Barkarbystaden II bebyggs, kommer till stånd. Om ytterligare åtgärder krävs än de som redan är budgeterade och beslutade, kommer detta att säkras senast i samband med att detaljplanen antas.

Enligt dagvattenutredningen behövs det skapas fördröjningsmagasin med en sammanlagd volym på cirka 2900 m<sup>3</sup> för att uppnå flödesbegränsningskravet på 20 l/s ha reducerad area. De ytor och åtgärder som finns inom planen ger möjlighet att skapa volymer som överskider detta behov, på ca 3500 m<sup>3</sup>. Planbeskrivningen har kompletterats med uppgifter om vilka åtgärder som krävs inom och utanför planområdet.



#### 14. E.ON Elnät Stockholm AB

Bifogad plankarta visar förslag på placeringar av E-område/nätstation (5st), fortsatt samråd kring placeringarna bör göras med E.ONs nätplanerare.

För placering av nätstation erfordras normalt ett område på 6x6m med nätstationen i centrum, från nätstation med oljefylld transformator gäller dessutom ett brandskyddsavstånd på 5m till brännbar byggnad/upplag enligt SEK Handbok 438.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Plankartan innehåller nu fem platser där elnätstationer kan byggas.

#### 15. Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen är positiva till bebyggelse i ett centrumnära och gott kommunikationsläge. Naturskyddsföreningen ser dock ett antal utmaningar för att etableringen skall bli långsiktigt hållbar.

##### Luftkvalitet och buller

Bland annat ifrågasätter föreningen om det är lämpligt att placera förskolor och skolor så nära E18. Barn och ungdomar är särskilt känsliga för luftföroreningar och buller. De luftföroreningsberäkningar som är utförda bör kompletteras med mätningar på plats. Föreningen tycker inte att miljö kvalitetsnormerna för luft ska tolkas som gränsvärden utan att bedömningar ska utgå från att även nivåer under gränsvärden påverkar människors hälsa.

##### Översvämningar

I miljökonsekvensbeskrivningen anges att avvattningen från Kyrkdammen sker i ett litet dike. Kommer ett "litet dike" att kunna ta hand om de stora vattenmängder som kommer vid kraftiga regn? Hur påverkas Bällstaån nedströms av exploateringen? Är alternativ 2, att lägga parkeringar i bottenplanen, realistiskt med hänsyn till översvämningens riskerna? Är bottenplanen förhöjda?

##### Bällstaån och miljö kvalitetsnormer för vatten

Vattenstatusen i Bällstaån uppnår inte godkända normer idag. Hur påverkas statusen av utbyggnaden och klimatförändringar med risker för översvämningarna. Hur effektiv blir rening av vattnet med hänsyn till översvämningens risker? Hur påverkas Bällstaån under byggtiden när gamla sediment grävs upp? Damm är nödvändiga för att begränsa vattenflödet. Föreningen undrar hur dammarnas attraktivitet påverkas vid klimatförändringar t ex algbildning.

Hur påverkar den kraftiga exploateringen den viktiga spridningskorridoren längs Bällstaån men också korridoren i öst- västlig riktning mot Viksjö?

##### Övrigt

Åtgärder bör inte redovisas som minskar trafikbelastningen t ex. genom att omvandla handelsplatsen till bostadsbebyggelse, låga parkeringsnormer och bilpooler.

Vilka värden för energiåtgång kommer att gälla?

Föreningen ifrågasätter miljökonsekvensbeskrivningens bedömning av påverkan på miljömålen bl a att de görs mot bakgrunden att bostäder för 30 000 människor måste byggas. Med de argumenten kan vilken detaljplan som helst motiveras.

**Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen har i planläggningen gjort en avvägning mellan olika intressen och har ansett att det är viktigt att det finns förskolor på nära håll, som inte kräver långa transporter. I plan- och bygglagen står det tydligt att en detaljplan inte får medföra att en miljökvalitetsnorm överskrids, därför kan uttryck i planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning tolkas som att de är gränsvärden.

Översvämningar

En ny översvämningsskartering har tagits fram efter samrådet. Den visar att vatten kommer att bli stående i större delen av Kyrkparken vid höga vattenflöden. Parkens utformning har dock tagit hänsyn till detta. Utloppet från Kyrkdammen måste flyttas när detaljplanen för Barkarbystaden II genomförs. Ett nytt läge för Kyrkdammens utlopp håller på och tas fram. Då finns det även möjligheter att se över utloppets dimensioner och utformning. Skarteringen visar också att översvämningarna inte ökar nedströms efter att Barkarbystaden II byggs ut. *Se även svar till Länsstyrelsen.*

Kommunstyrelseförvaltningen har valt att gå vidare med alternativ 1 då det har visat sig vara svårt att ha parkeringsgarage i ett område som är översvämningssdrabbat.

Bällstaån och miljökvalitetsnormer för vatten

Dagvattenutredningen föreslår att anläggningar utförs så att cirka 90% av alla regn renas innan det når Bällstaån. Det tycker kommunstyrelseförvaltningen är en rimlig nivå för rening.

Kommunstyrelseförvaltningen bedömer att Bällstaåns nya öppna läge kommer att förbättra möjligheterna för arter att sprida sig utmed ån. Exakt utformning av åns utformning, hur sanering ska ske mm kommer att behandlas i detalj i den tekniska beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning som tas fram för tillståndsansökan för vattenverksamhet.

Övrigt

Barkarbystaden II har ett kollektivtrafiknära läge, vilket motiverar en låg parkeringsnorm jämfört med resten av kommunen. Kommunen arbetar aktivt för att främja hållbara färdmedel för att på så vis minska trafikbelastningen orsakad av biltrafik.

Vad gäller energianvändning strävar kommunen efter att ställa krav på energieffektiva byggnader. Eftersom särkrav inte får ställas och kraven från svenska byggregler ökar kan kraven från Järfälla kommun komma att behöva justeras, så att rimliga krav ställs vid nybyggnation.



### 16. Per Rinde

Rinde tycker att förslaget ser bra ut men förordar alternativ 1, där bostadsgårdarna inte utförs underbyggda. Det alternativet skapar även en tätare gatubild kring E18. Med rätt gestaltning av parkeringshusen att det kan bli väldigt fint och intressant. Exempelvis skulle man kunna utföra fasaderna gröna med växter eller som bakbelysta halvtransparenta fasader. I övrigt är det positivt att det byggs mycket i Barkarby och Järfälla.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

Kommunstyrelseförvaltningen har valt att jobba vidare med alternativ 1 och instämmer i att parkeringshusen kan ges en god gestaltning. Parkeringshusens utformning kommer att regleras i planbestämmelse.

### 17. Barkarby/Skälby Socialdemokratiska förening

Föreningen är positiv till att planeringen för ett ökat bostadsbyggande tar sikte på en rejält ökad exploateringsgrad i Barkarbystaden. Det krävs med tanke på tunnelbanan och den ökande efterfrågan på bostäder. Särskilt positivt anses inslaget av studentbostäder vara men mindre hyresrätter för övriga unga behövs också.

Föreningen är orolig för att markförhållandena i området kommer innebära förseningar och fördröjningar. Därför föreslår de att planeringen av andra delar av Barkarbystaden där markförhållandena är säkrare, tex område 3, tidigareläggs för att inte tappa tempo i bostadsbyggandet.

Det behövs bättre tekniska och ekonomiska analyser av översvämnings- och ras-/sättningsrisker. Bällstaåns översvämningsrisker måste hanteras gemensamt med andra kommuner nedströms för att hitta lösningar som gör att alla kan bygga bostäder i anslutning till ån.

#### **Kommunstyrelseförvaltningens kommentar:**

De geotekniska förutsättningarna framför allt kring ån och E18 har studerats ytterligare efter samråd. Detta ligger till grund för nya ekonomiska bedömningar.

*För svar på frågor om översvämnings- och skredrisker se kommentar till Länsstyrelsen.*

### Slutsats

De flesta synpunkter som har kommit in under samrådet har rört översvämnningar, dagvattenhantering, miljö kvalitetsnormer för vatten och ifrågasättande av markens lämplighet att bebygga.

Kommunstyrelseförvaltningen har efter samrådet utrett översvämningsrisker, geotekniska förutsättningar, risker från transporter med farligt gods samt hur riksintresset E18 ska beaktas. Utredningarna har föranlett en mängd ändringar i planförslaget och kommunstyrelseförvaltningen bedömer mot bakgrund av detta att området med nuvarande utformning har en lämplig utformning utifrån ändamålet.

### Förändringar

På en övergripande nivå kan det sägas att följande ändringar har skett efter samrådet:



- Planförslaget utgår från samrådsalternativ 1 – parkeringshus utmed E18. Bostadsgårdarna är inte möjliga att byggas under med garage.
- Bebyggelsen utmed E18 har flyttats in för att tillgodose Trafikverkets synpunkter. De skyddsåtgärder som föreslogs i samrådsskedet har förändrats både med anledning av E18:s eventuella breddning i framtiden, men också på grund av stabilitetsskäl. Skyddsvall ersätts med en skärm.
- Bebyggelsen utmed E18 har utformats mer sammanhängande för att stänga ute buller och luftföroreningar.
- Marken höjs ytterligare jämfört med samrådsförslaget.
- Området har en mindre andel hårdgjorda ytor. Dels har byggrätter tagits bort, men bestämmelser om gröna tak och grönytefaktor har förts in. Flera nya renings- och fördröjningsåtgärder har till följd av ny dagvattenutredning införts i planen för att minska belastningen.
- Utformningen och gestaltningen av parken utefter Bällstaån har konkretiserats efter samrådet. Å-fåran utformas med principer från ett naturligt vattendrag.
- Veddestabäcken kommer även fortsättningsvis ligga i öppet läge.
- En anpassad parkeringsnorm har tagits fram för området.

Nedan listas mer detaljerade förändringar specificerat på handlingstyp.

#### Plankarta och planbestämmelser

- En höjdsättning av området tagits fram där bebyggelse och huvuddelen av gatorna inte översvämmas vid beräknat högsta flöde (BHF). Planbestämmelse har införts för markhöjder på allmänna platser och färdig golvhöjd i byggnader. Källare får inte byggas och under höjden för beräknat högsta flöde (+10.60) måste konstruktioner utföras vattentäta.
- Plankartan har kompletterats med utformningsbestämmelser som syftar till att begränsa dagvattenavrinningen t ex grönytefaktor.
- Planförslaget har bearbetats så att avståndet till E 18 möjliggör en breddning av vägen till fyra körfält i norrgående riktning och ny trafikplats vid Barkarby.
- En totalhöjd på max +90 meter över nollplanet har lagts in i planbestämmelserna.
- Plankartan justeras så att traktnamn, fastighetsbeteckningar, uppgifter om grundkartan och koordinater framgår tydligt.
- Plankartan förtydligas avseende färgsättning och storlek på beteckningar.
- Plankartan innehåller nu fem platser där elnätsstationer kan byggas.
- Användningen inom Barkarby College har begränsats så att grundskola och förskola inte kan bedrivas på fastigheten.
- I parkeringshusen medger flexibla bestämmelser parkering, bilservice och kontor intill E18.
- Kvartersstrukturen har bearbetats och byggrätter i söder har tagits bort. Veddestabäcken är kvar i öppet läge.
- Lekområdet har flyttats söderut och ligger nu intill den friliggande förskolan.
- Med anledning av de små kvarter som är möjliga att skapa inom planområdet och de nya råd som är utgivna av Boverket innehåller planförslaget nu endast två förskolor där gårdarna är 900-2000 m<sup>2</sup>.

#### Planbeskrivning

- Konsekvenserna kring översvämningar beskrivs i planbeskrivning.
- Planbeskrivningen har kompletterats med uppgifter om vilka åtgärder som föreslås utanför planområdet inom Bällstaåns avrinningsområde.



- Åtgärder avseende rening av dagvatten ska tydliggöras i planbeskrivningen.
- Planer för cykelparkering ska tydliggöras i planbeskrivning.
- Planens genomförandebeskrivning kompletteras med uppgifter om hur dagvatten och miljögifter ska hanteras under byggtid.
- Planbeskrivningen bör nämna att fastighetsreglering kan bli aktuellt.
- Planbeskrivningen innehåller beskrivningar av att en passage bör möjliggöras under E18.
- Planbeskrivningen belyser de omfattande markförstärkningsåtgärder kommer att krävas för att kunna bebygga området och tunnelbana inom området.

#### Miljökonsekvensbeskrivning

- Konsekvenserna kring översvämningar beskrivs i miljökonsekvensbeskrivning.
- Miljökonsekvensbeskrivningen innehåller uppgifter om hur dagvatten och miljögifter ska hanteras under byggtid.
- Miljökonsekvensbeskrivningen belyser konsekvenser av markförstärkningsåtgärder.

#### Utredningar

- Bullerutredningen ska uppdateras med aktuell indata som underlag till detaljplan och MKB.
- Bullerutredningen har bland annat uppdaterats med en bedömning av vibrationer samt nya hastigheter
- Dagvattenutredningen har justerats och relaterar nu både till de miljökvalitetsnormer som gäller samt kommunens riktvärden för dagvatten.
- Riskanalysen har uppdaterats och kompletterats med bl a nya hastighetsbegränsningar.

#### **Kvarstående synpunkter**

Det finns inga sakägare som inte har fått sina synpunkter tillgodosedda, däremot finns det ett antal myndigheter och organisationer som endast delvis har fått sina synpunkter tillgodosedda. Dessa är:

- Länsstyrelsen
- Trafikverket
- Miljö- och bygglovsnämnden
- Barn- och ungdomsnämnden
- Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting
- Svenska kyrkan
- Företagarna

Malin Danielsson  
Planchef

Ingela Isaksson  
Planarkitekt