

Miljöutredning till detaljplan för överdäckning Rinkeby, Rinkebyterrassen



Miljöutredning till detaljplan för överdäckning Rinkeby, Rinkebyterrassen

Innehåll				
1. Sammanfattning	3	Natur, kultur och rekreation	9	8. Referenser
		Förutsättningar	9	9. Medverkande
		Konsekvenser	10	
2. Inledning	5	Dagvatten	11	
Bakgrund och syfte	5	Förutsättningar	11	
Kulturresevat Igelbäcken	5	Konsekvenser	11	
3. Avgränsning	5	Buller och vibrationer	11	
Samråd	5	Förutsättningar	11	
Geografisk avgränsning	5	Konsekvenser	11	
Avgränsning i tid	5	Luftkvalitet	12	
Avgränsning av alternativ	5	Förutsättningar	12	
Nollalternativ	5	Konsekvenser	12	
Jämförelsealternativ	5	Transporter med farligt gods	12	
Väsentliga miljöaspekter	5	Förutsättningar	12	
Osäkerheter	6	Konsekvenser	12	
4. Nuläge och planförslag	6	6. Samlad bedömning	13	
Området idag	6	7. Miljömål	3	
Planförslag	7	Nationella, regionala och lokala miljömål	13	
5. Bedömning av miljökonsekvenser	8	Måluppfyllelse	13	
Stads- och landskapsbild	8	Nationella och regionala miljökvalitetsmål	13	
Förutsättningar	8	Lokala miljömål	14	
Konsekvenser	8			

1. Sammanfattning

Vid nybyggnad av E18 mellan Hjulsta och Kista byggs två överdäckningar vid Rinkeby och Tensta. På överdäckningarna, som vardera är 300 meter långa, planeras nu för bostadsbebyggelse. Rinkebyterrassen rymmer ca 350 lägenheter. I huvudsak omfattar detaljplanen för Rinkebyterrassen överdäckningen av E18 och det som idag är vägslänt. Bebyggelsen utformas som punkthus till skillnad från den befintliga bebyggelsen som ligger i längor i öst-västlig riktning. Sett från Järvafältet förändras vyn mot stadsdelen på en relativt kort sträcka. Konsekvenserna för stads- och landskapsbilden bedöms som små.

Planförslaget berör två områden med naturvärden klass 4 (lokalt intresse). Det ena består av blandskog med 80-120 åriga tallar och granar tillsammans med yngre asp. Det andra området består av blandskog med inslag av tall och gran, 80-100 år, bland yngre björk och asp. Delar av området är hällmarkstallskog. Konsekvenserna för naturvärden bedöms som små.

Lokalt omhändertagande av dagvatten eftersträvas. De planerade bostäderna utsätts för buller från E18 och Hjulstavägen. Med föreslagen lägenhetsplanlösning får ca 70 % av lägenheterna högst 5 dB(A) ekvivalent nivå i samtliga rum och övriga lägenheter högst 55 dB(A) utanför minst hälften av rummen, avstegsfall B. Konsekvenserna vad gäller buller bedöms som måttligt negativa. Beräkningar av luftkvaliteten i området har gjorts i mil-

jökonsekvensbeskrivningen för E18-projektet. Inga miljökvalitetsnormer överskrids.

Transporter med farligt gods förekommer på E18 och risknivån är därmed förhöjd på överdäckningen och området intill. I planen föreslås parkeringshus på överdäckningen närmast tunnelmynningarna för E18 därmed uppfylls rekommendationen i riskanalysen om obebyggda områden som inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse inom ca 25 m från tunnelmynningen.

Planen innebär både negativa och positiva konsekvenser. De negativa konsekvenserna bedöms som små eller måttliga. Positiva konsekvenser är att tillgängligheten till Järvafältet ökar och att planen kompletterar Rinkeby med nya boendekvaliteter.



Bild 1. Rinkeby hage norr om föreslaget planområde.

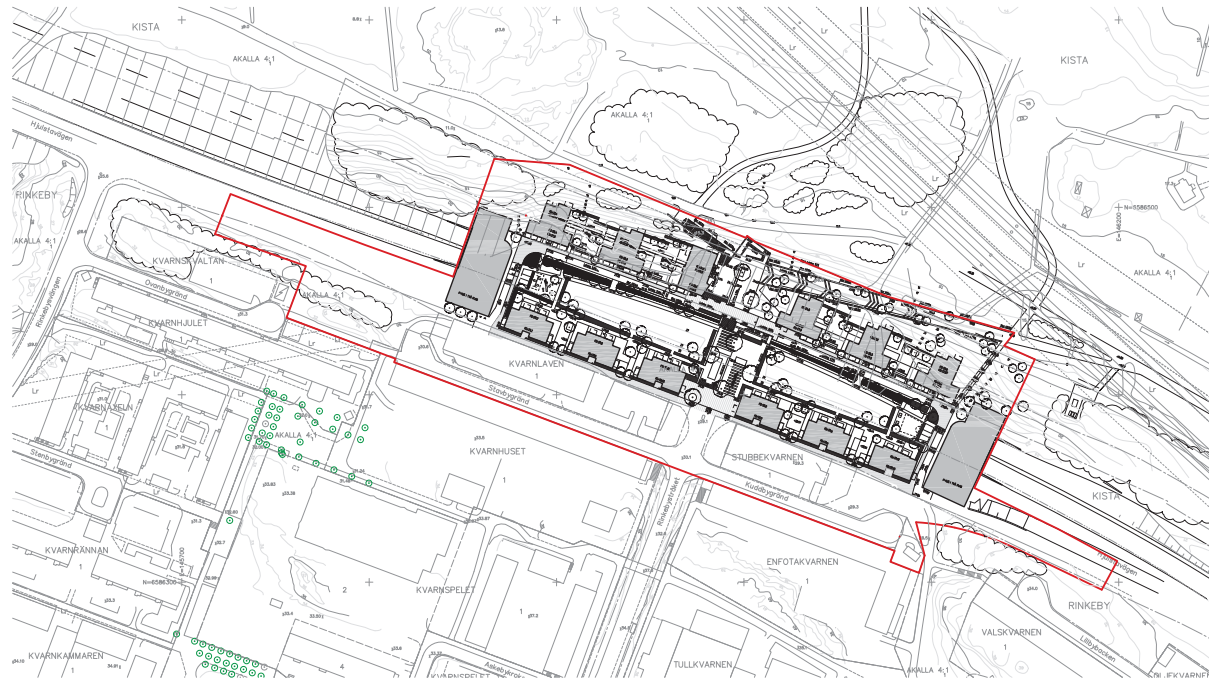


Bild 2. Planområdet med intolkad gräns för kulturreseptatet. Gångvägen, Pendenten, från bostäderna ned på Järvafältet gör ett litet intrång i kulturreseptatet.

2. Inledning

Bakgrund och syfte

Vid ombyggnad av E18 mellan Hjulsta och Kista byggs två överdäckningar vid Rinkeby och Tensta. På överdäckningarna planeras nu för bostadsbebyggelse. Denna miljöutredning avser överdäckningen vid Rinkeby, Rinkebyterrassen. Miljöutredningen bedömer konsekvenserna av detaljplanen. Miljökonsekvenserna av E18:s ombyggnad och överdäckningarna bedömdes i arbetsplanen och detaljplanen för E18 (Miljökonsekvensbeskrivning för väg E18 Hjulsta – Kista. 2005-02-11).

Ombyggnaden av E18 påbörjas under 2009 och beräknas pågå till 2014. Byggstart för bostadsbebyggelsen beräknas till år 2015.

Kulturresevat Igelbäcken

I juni 2006 förklarade kommunfullmäktigt i Stockholms stad Järva friområde som kulturresevat. Syftet med resevatet är att bevara ett rikt kulturlandskap med stort värde för friluftslivet och med en nyckelfunktion i den regionala grönsstrukturen för Stockholms biologiska mångfald.

Av resevatsföreskrifterna framgår att en ombyggnad av E18 med följdåtgärder som t.ex. omlagd trafik under byggtiden, byggande av vägsränor, dagvattenanläggningar m.m. tillåts.

Ingen bebyggelse som inkräktar på kulturresevatet föreslås i planen.

3. Avgränsning

Samråd

Samråd med länsstyrelsen hölls den 5 september 2008. Vid samrådet rekommenderade länsstyrelsen att en miljökonsekvensbeskrivning skulle tas fram för detaljplanen.

Miljöförvaltningen har lämnat underlag för miljökonsekvensbeskrivning (Dnr 2008-005876-251) daterat 7 augusti. Miljöförvaltningen menar att planen medför betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning därför ska tas fram.

Stadsmuseet har lämnat underlag för behovsbedömning (Dnr 106-40/2788/2008) daterat 11 augusti 2008. Stadsmuseets bedömning är att detaljplanen som berör Rinkeby inte innebär en så betydande miljöpåverkan ur kulturhistorisk synvinkel att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver göras.

Brandförsvaret har inget att erinra utöver att man tar hänsyn till säkerhetsaspekterna med trafik i tunnlar.

Geografisk avgränsning

Planområdet avgränsas av Hjulstavägen i söder, överdäckning av E18 vid Rinkeby och i princip kulturresevatets gräns i norr.

Avgränsning i tid

Konsekvenserna av planen beskrivs för en framtida situation, horisontåret, vanligen cirka 10-15 år efter hela planområdets färdigställande. Horisontåret är satt till år 2030, vilket är det år som den regionala planeringen (RUFS), Vägverkets och andra aktörers planering utgår ifrån.

Avgränsning av alternativ

Nollalternativ

När kommunfullmäktige beslutade om överdäckningarna förutsattes att de skulle bebyggas. Nollalternativet innebär att E18 ligger öppet hela vägen mellan Rinkeby och Hjulsta.

Jämförelsealternativ

I planarbetet har bebyggelseutformning studerats. Inget regelrätt jämförelsealternativ har dock tagits fram.

Väsentliga miljöaspekter

- Naturvärden
- Rekreation och friluftsliv
- Dagvatten
- Buller och vibrationer
- Luftkvalitet
- Risk

Osäkerheter

Osäkerheter som kan påverka planens genomförande är konjunkturen. En långvarig konjunkturunsgång kan innebära att bostadsbebyggelsen på överdäckningen skjuts på framtiden.

4. Nuläge och planförslag

Området idag

Planområdet upptas idag av E18, som är under ombyggnad, vägslänter ut på Järvafältet samt naturmark. Längs vägsläntens fot går en gammal byggväg som används för i huvudsak gång- och cykeltrafik. Viss biltrafik förekommer av servicefordon till olika anläggningar på fältet.

I vägslänten där överdäckningen planeras finns idag två områden, nr 13 och 16, med utpekade naturvärden, se bild 7. Dessa påverkas av ombyggnaden av E18. Ute på fältet dominerar öppna gräsmarker med större eller mindre träddungar. Flera stigar/gångvägar finns i området. Koloniområden finns nordväst och nordost om läge för överdäckningen.



Bild 3. Många använder vägarna på Järvafältet för rekreation



Bild 4. Koloniområde på Järvafältet, norr om Rinkebyöverdäckningen.

Planförslag

På översäckningen planeras ca 350 bostäder i flera huskroppar längs Hjulstavägen. Bebyggelsen utformas som punkthus sex-åtta våningar höga samt ett sjutton våningar högt torn. De tre högre åttavåningshusen och tornet ligger längs Rinkebystråkets förlängning, och sexvåningshusen öster och väster om dessa. Parkeringshusen mot tunnelmynningarna är fyra våningar höga

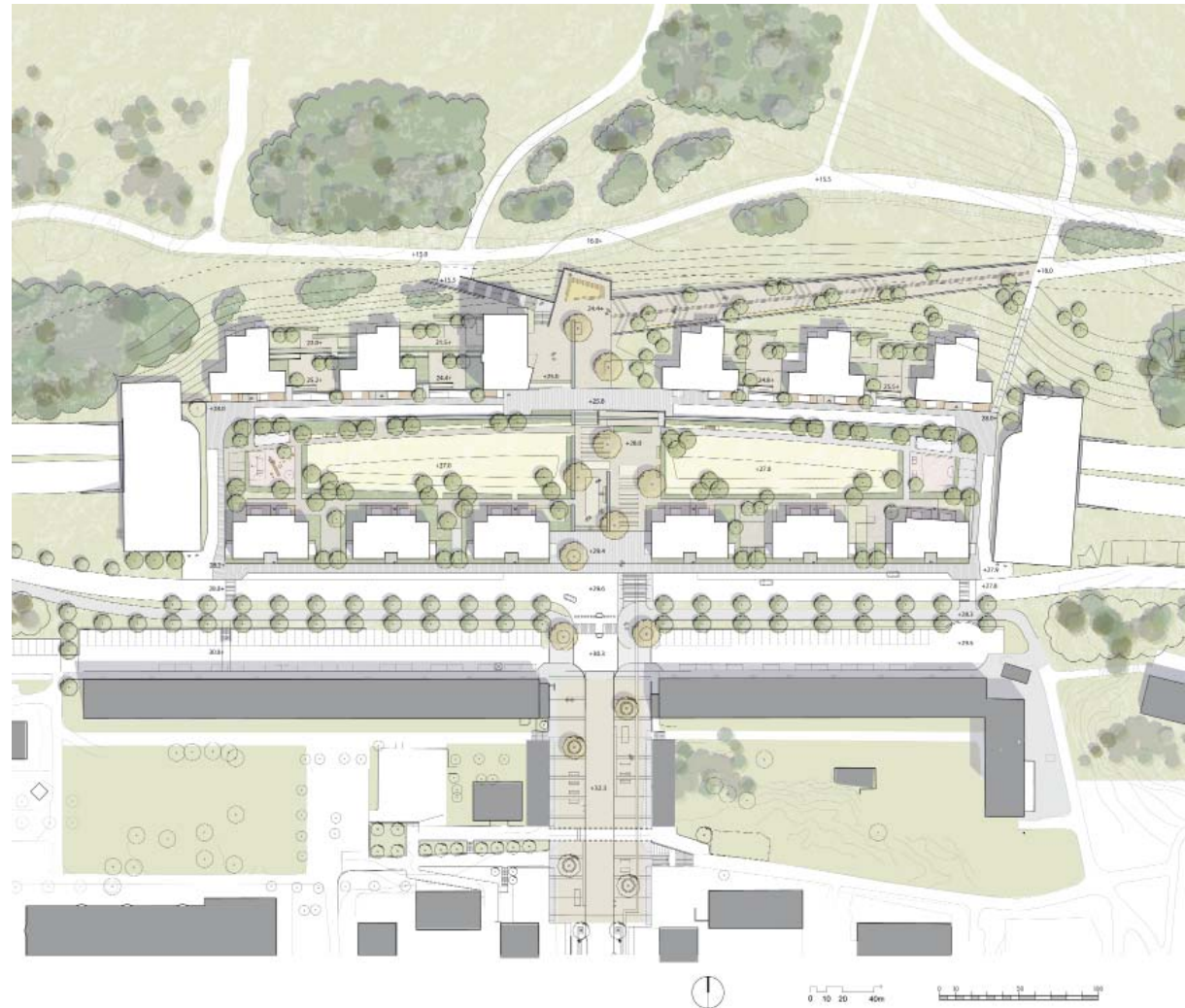


Bild 5. Planförslaget.

Källa: Gestaltungsprogram Rinkebyterrassen.

5. Bedömning av miljökonsekvenser

Stads- och landskapsbild

Förutsättningar

Bebyggelsen i Rinkeby, Tensta och Hjulsta utgör idag en tydlig gräns mot Järvafältet. I enlighet med tidens ideal när stadsdelarna uppfördes, utformades bebyggelsen som stora skulpturer i stadslandskapet. Bebyggelsen skulle uppfattas som landmärken i stor skala från trafikleder och grönytor. Dessutom skulle de stora husen, placerade i östvästlig riktning, signalera stadsdelarnas karaktär av bandstäder, dvs. stadsdelar med parallella band av bebyggelse med olika höjd.

Bebyggelsen i Rinkeby som direkt angränsar till planområdet gavs en delvis ny yttre gestaltning kring 1990. Bl.a. byttes fasadmateriäl. Husens grundläggande volymer och skala kvarstår dock och därmed deras betydelse för stadsbilden. I kvarter som gränsar till planområdet finns hus som Stadsmuseet bedömer har särskilda kulturhistoriska värden (grön klass på klassificeringen). Det gäller t.ex. det välbevarade huset i kv. Valskvärnen. Det finns även andra hus i nordligaste Rinkeby som har särskilda kulturhistoriska värden, men som inte direkt angränsar till planområdet.

Konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår dagens situation vad gäller stads- och landskapsbilden.

Planförslaget

Den nya bebyggelsen utformas som punkthus vilket bryter områdets bandstadskaraktär.

Sett från Järvafältet förändras utblicken mot bebyggelsen men bara på en relativt kort sträcka. Även om förändringen lokalt är stor bedöms de negativa konsekvenserna för stads- och landskapsbilden som små.



Bild 6. Sektion längs Rinkebystråket.

Källa: Gestaltningsprogram Rinkebyterrassen.

Natur, kultur och rekreation

Förutsättningar

Södra Järvafältet är ett gammalt kulturlandskap präglat av äldre tiders bete och slätter. Tack vare Järvafältet var militärt område under en stor del av 1900-talet har de äldre strukturerna bevarats.

I samband med bygghandlingsprojektering av E18 har Vägverket låtit utföra en inventering av naturvärden längs E18. Planförslaget berör två områden med naturvärden klass 4 (lokalt intresse). Det ena består av blandskog med 80-120 åriga tallar och granar tillsammans med yngre asp (område 13, bild 7). Det andra området består av blandskog med inslag av tall och gran, 80-100 år, bland yngre björk och asp (område 16, bild 7). Intrång i områdena sker redan vid ombyggnaden av E18. Delar av området är hållmarkstallskog. Intill planområdet ligger ytterligare två områden med naturvärden klass 4. Det ena är en före detta åkerholme med gles med 80-100 årig tall bland yngre björk. Glänta med ängshavretorräng i anslutningen (område 14, bild 7). Det andra området består av en artfattig välbetad betesmark (område 15, bild 7).

I samband med framtagande av arbetsplanen för E18 gjordes en utredning av fornlämnings-situationen. Planen berör inga kända fornlämningsplatser. Intill planområdet planeras en ny begravningsplats.

Järva friområde utnyttjas idag som promenad- och strövområde. Kring Järva friområde bor ca 60 000 människor. Många rör sig längs gång- och cykelvägar på fältet men man rör sig även fritt ute på

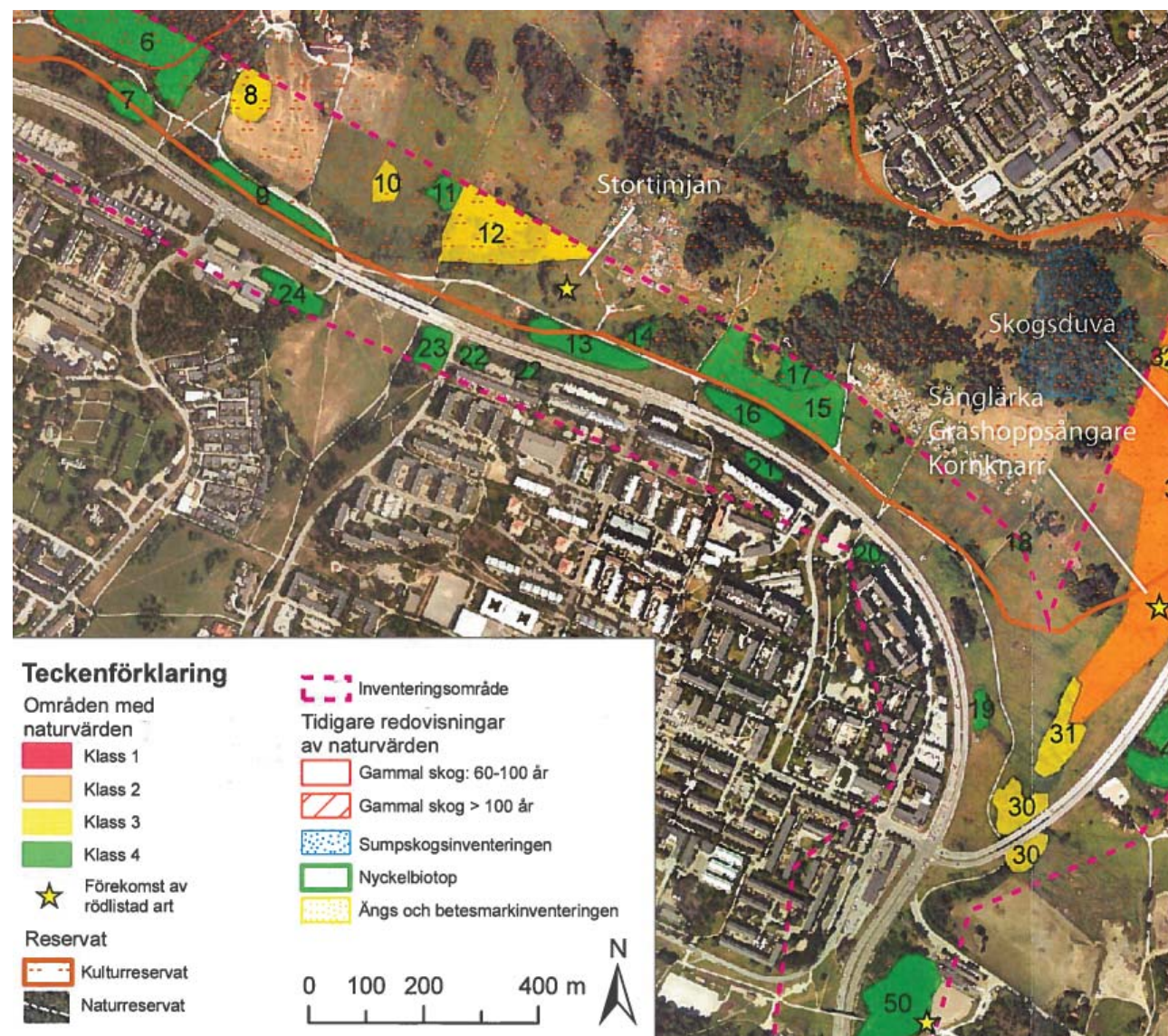


Bild 7. Naturvärden längs E18. Planen berör direkt område 13 och 16.

Källa: Ekologigruppen AB

Miljöutredning till detaljplan för överdäckning Rinkeby, Rinkebyterrassen

fältet och besöker gårdarna. Ute på fältet vid överdäckningen finns idag kolonilotter.

Konsekvenser

Nollalternativ

I nollalternativet kvarstår dagens situation.

Planförslaget

Vid en utbyggnad av planen bör stora träd sparas så långt som möjligt. Särskilt tall har stora möjligheter att klara byggnation i närheten om de skyddas under byggtiden. Gran är mycket känslig för skador och förändring av vattenförhållanden och har mindre chans att klara en byggnation i närheten. De värdefulla vegetationsområdena norr om den planerade bebyggelsen, (område 14 och 15) bör skyddas under byggtiden.

Planförslaget förbättrar möjligheterna att ta sig från bostäderna söder om E18 ut på Järvafältet.

De negativa konsekvenserna för naturmiljön bedöms som små. För rekreation och friluftsliv bedöms konsekvenserna av planförslaget som stora och positiva.

Gångvägen från bostäderna till Järvafältet gör ett litet intrång i kulturreseptatet. De negativa konsekvenserna bedöms som små. Positiva konsekvenser är att förbindelsen mellan Rinkeby och Järvafältet förbättras.



Bild 8, till vänster. Vålbadad hage norr om planområdet med naturvärden klass 4 (område 15 med område 16 i bakgrunden). E18 och bebyggelsen i Rinkeby ligger bakom vegetationsridån.

Bild 9, nedan till vänster. Före detta åkerholme norr om planområdet med naturvärden klass 4 (område 14).

Bild 10, nedan till höger. Gångvägen över Järvafältet mellan Rinkeby och Kista.



Dagvatten

Förutsättningar

Ute på fältet går Igelbäcken som är klassad som ekologiskt känslig. Igelbäcken är en viktig del i den gröna kilen, både för djurlivet och för friluftslivet. Bäckan har idag dåligt med vatten eftersom dagvatten från de omkringliggande bostadsområdena leds bort via Järvatunneln.

Vägdagvatten från E18 går till Igelbäcken eller Järvatunneln. Efter ombyggnad av E18 kommer vägdagvattnet renas men även fortsättningsvis ledas till samma recipienter.

Konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår dagens situation men vägdagvattnet renas.

Planförslaget

Lokalt omhändertagande av dagvattnet eftersträvas. Om det är möjligt bör mer vatten ledas till Igelbäcken.

Buller och vibrationer

Riksdagen har beslutat om följande riktvärden för buller från vägtrafik som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder. I centrala lägen eller lägen med bra kollektivtrafik kan i vissa fall avsteg göras.

Utrymme	Högsta trafikbullernivå	
	Ekvivalent nivå	Maximal nivå
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	55	
På uteplats		70

Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

En översiktlig bullerutredning har utförts av ÅF-Ingman AB (E18, Rinkeby, Stockholm. Ljudfrågor i samband med överdäckning och bostäder. 2008-04-08 och Rinkebyterrassen, Stockholm. Trafikbullerutredning i tidigt skede. 2008-09-10.).

Förutsättningar

Trafikbuller

Bullerberäkningar har utgått från trafikuppgifter från Trafikverket och Stockholms stad. Trafiksiffora avser år 2030. Trafiken på E18 har beräknats till 57 000 fordon/årsmedeldygn varav 10% är tung trafik. Trafiken på Hjulstavägen är beräknad till 5 000 fordon/årsmedeldygn varav 5% tung trafik. Hastigheten på E18 är 70 km/timme, på Hjulstavägen 50 km/timme.

Stomljud och vibrationer

Luftljud i bostäder på grund av stomljud från trafik i tunnlar ska inte överskrida 30 dB(A) slow. Detta värde avser högsta maximala ljudnivå mätt

i ett normalmöblerat rum utan inverkan av bakgrundsbuller. I de fall rummet utsätts för både luft- och stomburet buller gäller att den totala ljudnivån inte får överskrida maximalnivån för luftljud enligt ovan.

Enligt Svensk standard SS 460 48 61 (komfortvibrationer) anses mycket få människor uppleva vibrationer under 0,4 mm/s som störande. Vibrationer i skiktet 0,4-1,0 mm/s ger i vissa fall anledning till klagomål. Är vibrationerna över 1,0 mm/s är vibrationer kännbara och upplevs av många som störande.

Konsekvenser

Nollalternativet

Vid ombyggnad av E18 byggs en låg vall mot Järva fältet vilket minskar trafikbullret där. I övrigt kvarstår dagens situation.

Planförslaget

För att möjliggöra god utemiljö byggs fyra våningar höga parkeringshus vid tunnelmynningarna. Fasaderna närmast tunnelmynningarna får över 55 dB(A) från våning 1 och uppåt. Målet med 55 dB(A) vid fasad för högst hälften av boningsrummen kan klaras med lämplig lägenhetsutformning.

Gavlarna samt långsidorna på byggnader längs lokalgatan får över 55 dB(A) ekvivalentnivå. Genom att förse balkonger med bullerskyddsbullerskyddsskärmar samt med föreslagen lägenhetsplanlösning får ca 70 % av lägenheterna högst 55 dB(A) i samtliga rum och övriga i minst hälften av boningsrummen (avstegsfall B). Bullernivån på uteplatser på gårdarna blir lägre än maxnivån 70dB(A) och även lägre än 55dB(A) ekvivalent nivå.

Stomljudsnivån i bostäder på överdäckningen bedöms bli lägre än 30 dB(A).

Negativa konsekvenser avseende buller bedöms som måttliga i och med att avstegsfall måste tillämpas. Stomljud bedöms inte medföra nämnvärda negativa konsekvenser.

Luftkvalitet

Förutsättningar

För luftkvalitet finns miljökvalitetsnormer för olika ämnen. En miljökvalitetsnorm ska klaras så snart som möjligt, dock senast vid en för varje ämne angiven tidpunkt. Planläggning får inte

medverka till att en miljökvalitetsnorm överskrids. Inga beräkningar av luftkvaliteten har gjorts inom ramen för detaljplanarbetet. Beräkningar gjordes i arbetsplanen för E18 och detaljplanen för vägen. Generellt är miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid och partiklar svårast att klara i en trafikmiljö. För bensen har Institutet för miljömedicin angivit en medicinskt grundad lågrisknivå som teoretiskt innebär ett cancerfall per 100 000 invånare och livstid.

Konsekvenser

Nollalternativet

Miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid, partiklar och bensen klaras i nollalternativet. Även lågrisknivån för bensen beräknas klaras år 2010. Bensenhalten beräknas minska kraftigt på grund av förbättrade avgasemissioner.

Planförslaget

Enligt beräkningarna i miljökonsekvensbeskrivningen för E18 klaras miljökvalitetsnormerna för både kvävedioxid och partiklar. Även lågrisknivån för bensen klaras.

Transporter med farligt gods

Risakanalys av ny bebyggelse på överdäckningarna vid Tensta och Rinkeby har genomförts av Brandskyddslaget och Faveo. Nedan sammanfattas resultatet av risakanalysen för Rinkebyöverdäckningen.

Både för samhällsrisker och individrisker anges en övre och en undre gräns. Risker över den övre

gränsen anses som oacceptabla medan risker under den undre gränsen anses som acceptabla. Området mellan gränserna kallas ALARP-området (As Low As Reasonable Practicable). I detta område ska man sträva efter att med rimliga medel sänka riskerna, dvs. kostnaden för åtgärderna ska vara rimliga i förhållande till den riskreducerande effekt som erhålls.

Förutsättningar

E18 är primär transportled för farligt gods vilket innebär att det är en rekommenderad färdväg för alla typer av farligt gods-transporter. Farligt gods delas in i nio olika klasser för ämnen med liknande egenskaper, så kallade ADR-klasser. De klasser som vid en olycka skulle kunna påverka personsäkerheten i planerad bebyggelse är: massexplosiva ämnen (klass 1), gaser (klass 2), brandfarliga vätskor (klass 3) samt oxiderande ämnen och organiska peroxider (klass 5). Det är i huvudsak risker förknippade med transporter av explosiva ämnen som ska beaktas vid ny bebyggelse.

Olycksfrekvenserna i risakanalysen har beräknats för en total vägsträcka på 500 m, överdäckningen på 300 m plus 100 m på var sida om re-spektive mynning.

Konsekvenser

Nollalternativ

I nollalternativet kvarstår dagens situation.

Planförslaget

Transporterna med farligt gods på E18 innebär att risknivån på och kring överdäckningen är förhöjd. En rimlig riskhänsyn föreslås vara att bebyggelsen inte skadas nämnvärt av en explosion motsvarande 500 kr trotyl och att bebyggelsen inte skadas i större utsträckning vid en explosion motsvarande 2000 kg trotyl. I riskanalysen föreslås åtgärdsförslag för att nå en rimlig riskhänsyn.

I planen föreslås parkeringshus på överdäckningen närmast tunnelmynningarna för E18 därmed uppfylls rekommendationen i riskanalysen om obebyggda områden som inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse inom ca 25 m från tunnelmynningen. Vidare föreslås en bostadsgård och torgyta ovanpå tunneltaket.

6. Samlad bedömning

Planförslaget innebär en förändring av stadsbilden på ett begränsat område. Viss värdefull naturmark tas i anspråk. Planen ökar tillgängligheten till Järvafältet för boende i Rinkeby. Dagvatten bör tas omhand lokalt. Våtmarkerna på Järvafältet är generellt i behov av mer vatten eftersom dagvatten från kringliggande bostadsområden leds bort i Järvatunneln. I och med att bebyggelsen ligger på en överdäckad motorväg kommer bullerriktvärdet 55 dB(A) att överskridas på fasader närmast tunnelmynningarna.

På E18 sker transporter med farligt gods vilket innebär förhöjd risk på och kring överdäckningen. Planen har utformats så att riskerna sänkts så lång det är möjligt ur ett kostnads-/nyttaperspektiv.

Planen innebär både negativa och positiva konsekvenser. De negativa konsekvenserna bedöms som små eller måttliga. Positiva konsekvenser är bl.a. att tillgängligheten till Järvafältet ökar och att planen kompletterar Rinkeby med nya boendekvaliteter.

7. Miljömål

Nationella, regionala och lokala miljömål

Efter beslut i riksdagen år 2005 har Sverige 16 miljökvalitetsmål. Miljökvalitetsmålen uttrycker den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö och landets natur- och kultureresurser som riksdagen anser miljö-mässigt hållbara på lång sikt. Av de sexton miljökvalitetsmålen bedöms i huvudsak följande vara aktuella i detaljplanen:

- Begränsad klimatpåverkan
- God bebyggd miljö

De regionala miljömålen är formulerade som mätbara preciseringar av de nationella målen. De regionala målen gäller hela länet.

Stockholms stads miljöprogram 2008-2011 godkändes av kommunfullmäktige den 5 november 2007. Följande mål prioriteras under perioden:

- Miljöeffektiva transporter
- Säkra varor
- Hållbar energianvändning
- Hållbar användning av mark och vatten
- Miljöeffektiv avfallshantering
- Sund inomhusmiljö

Måluppfyllelse

Nationella och regionala miljökvalitetsmål

Begränsad klimatpåverkan. Planområdet ligger inom 500 meter från Rinkeby tunnelbanestation. Goda möjligheter till kollektivt resande finns vilket är stödjer målet.

God bebyggd miljö. Planen stödjer att påverkan på natur- och kultur-miljöer minimeras. Främst naturmiljöer får dock en viss negativ påverkan. Planen stödjer strävan efter ett varierat utbud av bostäder. De flesta bostäderna klarar bullerriktvärdet 55 dB(A) vid fasad. Planen stödjer målet.

Lokala miljömål

Möjlighet att stödja och uppfylla de lokala miljömålen ges vid genom-förande av planen.

8. Referenser

Brandskyddslaget. *Sammanställning riskanalyser avseende ny bebyggelse ovanpå, och kring, överdäckningar E18.* 2008-04-03, rev. 2008-09-19.

Brandskyddslaget. *Jämförelse av riskanalyser avseende ny bebyggelse ovanpå, och kring, överdäckningar E18.* 2008-04-03.

Brandskyddslaget. *Riskanalys för bebyggelse överdäckning E18 vid Rinkeby – avseende transporter av farligt gods på E18 (inklusive bi-laga A och B).* 2007-01-23, rev 2008-03-31.

Brandskyddslaget. *Bilaga C. Riskanalys ny bebyggelse överdäckning E18 vid Tensta. Riskberäkningar.* 2008-02-04.

Ekologigruppen AB. *Naturvärden längs väg E18. Hjulsta-Rissne-Kymplingelänken. Inventering 2008.* Oktober 2008.

Favep Projektledning. *Riskanalys. Bebyggelse vid E18 Hjulsta/Rinkeby.* 2011-05-10, rev. 2011-06-14.

Stockholms stad. *Beslut om inrättande av Igelbäckens kulturresevat i Stockholms stad.* Juni 2006.

Stockholms stad. Miljöförvaltningen. *Underlag för miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för detaljplan Akalla 4:1,1 m.m., överdäckning av nya E18 inom stadsdelen Rinkeby. S-DP 20078-04326-54.* 2008-08-07.

Stockholms stadsmuseum. *Underlag för behovsbedömning för ny detaljplan angående del av Akalla 4:1,1 m.m., överdäckning av nya E18, i stadsdelen*

Rinkeby (ca 350 lägenheter). 2008-08-11.

Tyréns. *Överdäckning av E18 vid Rinkeby och Tensta. Riskanalys över farligt gods-olyckor.* 2003-02-11.

Vägverket och Stockholms stad. *Miljökonsekvensbeskrivning väg E18 Hjulsta – Kista. Arbetsplan 41510, detaljplan Dp 1999-08897-54. Utställelsehandling 2004-11-05, kompletterad 2005-02-11.*

ÅF-Ingmansson AB. *E18, Rinkeby, Stockholm. Ljudfrågor i samband med överdäckning och bostäder.* 2008-04-23.

ÅF-Ingmansson AB. *Rinkebyterrassen, Stockholm. Trafikbullerutredning i tidigt skede.* 2008-09-10.

Åkerlöf Hallin Akustik AB. *Rinkebyterrassen, Stockholm. Trafikbullerutredning. Rapport 11080B (Förhandskopia).* 2012-04-10-

9. Medverkande

Exploateringskontoret i Stockholm

Anna-Greta Holmbom Björkman, projektledare

Stadsbyggnadskontoret i Stockholm

Peter Lundevall

Tengbom Arkitekter

Catarina Holdar, miljöutredning