



Kommunledningskontoret
Samhällsbyggnad

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)

Handen 58, kv Folkparken - detaljplan

Upprättad 2002-11-11

HANINGE KOMMUN
Kommunledningskontoret
Samhällsbyggnad

Kjell Flygelholm
Plan- och exploateringschef

Rikard Lundin
Planarkitekt

Inledning

En detaljplan för bostäder har upprättats för den del av kv Folkparken som ännu inte blivit bebyggd och som enligt gällande detaljplan är avsedd för arbetsplatser. Planområdet avgränsas i väster av kulturparken och järnvägen, i norr av reservat för en framtida ny vägförbindelse till Kolartorp och Vega, i öster av Nynäsvägen och i söder av befintlig bostadsbebyggelse i kv Folkparken. Planområdets mark ägs av byggintressenten. Bruttoarean för bostäder är ca 22 000 kvm vilket med aktuell lägenhetsfördelning motsvarar ca 300 lägenheter.

Detaljplanen har föregåtts av ett programskede. I anslutning till programmet togs en MKB-förstudie fram. Program och MKB-förstudie, som båda var föremål för samråd, har tillsammans med redogörelsen för programsområdet godkänts av kommunfullmäktige 2000-10-16 §121 som grund för fortsatt detaljplanering. Föreliggande MKB är upprättad i anslutning till detaljplanen. Föreslagen bostadsbebyggelse har av kommunen inte bedömts medföra betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) krävs därmed

inte enligt Plan- och bygglagen. Kommunen har ändå ansett det motiverat att i fortsatt planarbete följa en MKB för att belysa vissa miljökonsekvenser.

Lokaliseringsalternativ

Alternativa områden i kommundelen Handen för aktuellt detaljplaneförslag med bostäder finns enligt Samhällsbyggnads uppfattning i Vallaområdet, centrala Handen och södra Handen väster om Nynäsvägen. I Vallaområdet finns en lagakraftvunnen detaljplan, där utbyggnad pågår främst med studentbostäder. I centrala och södra Handen erfordras utvärdering av pågående programstudier innan ställningstagande till bostäder kan ske.

Lokaliseringsprövningen är således på sätt och vis genomförd för närmast förestående bostadsbyggande i kommundelen Handen. Därmed kommer denna MKB endast att belysa konsekvenserna för en utbyggnad inom aktuellt detaljplaneområde.

Denna miljökonsekvensbeskrivning

Denna MKB avser att ytterligare belysa frågan: Vilka miljökonsekvenser kommer ett genomförande av detaljplanen för kv Folkparken att få för aktuellt område och för omgivningen med hänsyn till:

1. Stads- och landskapsbild, natur- och kulturvärden.
2. Geotekniska förhållanden, dagvatten/grundvatten.
3. Trafik, trafikbuller, luft, skyddsavstånd.
4. Vattenförsörjning, spillvatten, avfall.
5. Energi, uppvärmning.
6. Störning under byggtiden.
7. Nollalternativ/gällande detaljplan.

1. Stads- och landskapsbild, natur- och kulturvärden

Stads- och landskapsbild

Inom planområdet finns fortfarande en del äldre, gles småhusbebyggelse kvar. Dessutom finns en äldre, tvåvånings affärsbyggnad i trä kvar (Hörnkafét). Något bevarandevärde hos befintlig bebyggelse har inte påvisats, förutom hos hörnkafét, som är av visst lokalt kulturhistoriskt värde.

Norr om planområdet, mot Kolartorpsvägen, finns en gles villabebyggelse från 1940-talet av liknande slag som inom planområdet. Dessutom finns en mindre anläggning för drivmedelsförsäljning. Området är i denna riktning både inom och närmast planområdet mycket skräpigt och oordnat med fordonsvrak, oljefat, tankar samt diverse byggnadsmaterial och schaktmassor.

Öster om planområdet, på andra sidan Nynäsvägen, finns byggnader och anläggningar i upp till 3 våningar. Längre norrut i anslutning till cirkulationsplatsen medger gällande detaljplan verksamheter i upp till fyra våningar.

Söder om planområdet ansluter sig studentbostäder och övriga smålägenheter i ljusa byggnader, 5-6 våningar höga, med röda betongtakpannor.

Väster om planområdet finns en kulturpark med de äldre villaträdgårdarna som grund och med föreningslokaler inrymda i det äldre villabeståndet. Längre västerut tar järnvägsområdet vid.

Konsekvenser

Befintlig bebyggelse ges inget skyddsvärde i aktuell detaljplan och kan därför endast bevaras på bostadsprojektets villkor.

En utbyggnad av området med föreslagen 3-7-våningsbebyggelse och även en fristående byggnadskropp upp till 12 våningar bedöms riktig med hänsyn till befintlig och planerad bebyggelse i grannskapet och med hänsyn till områdets strategiska läge vid entrén till det centrala Haninge.

Natur- och kulturvärden

Planområdet och angränsande kulturpark har ett stort inslag av björk och andra lövträd. Dessutom finns rester av de tidigare villaträdgårdarna med fruktträd och bärbuskar. Ett markant höjdparti i kulturparkens norra del utgöres av en grusås och är delvis barrskogsklätt. Planområdet är i övrigt relativt flackt och sluttar svagt mot nordväst. Vissa värdefulla enstaka träd och smärre trädgångar finns inom området. Naturen mot Kolartorpsvägen i norr är bergig och kuperad med blandskog.

Konsekvenser

Stora delar av befintlig vegetation inom planområdet försvinner. Stora gårdsbildningar ger förutsättningar till att mer sammanhängande vegetation sparas och att anslutningen med kulturparken blir naturlig.

2. Geotekniska förhållanden, dagvatten/grundvatten

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning har utförts av GM consult AB 2002-08-14. Enligt denna utredning består jorden i den västra delen av mycket fast åsmaterial (sandigt grus och sand med olika fraktioner) ner till ca 16 meters djup där jorden består av sandig silt.

I den sydöstra delen av planområdet består jorden överst av upp till 1 meters fyllning som underlagras av torv, gytta och lera ned till ca 1,5 m. Därunder finns ett ca 2 meter tjockt sedimentlager som i sin tur vilar på lös till fast lera. Leran, som når ner till max ca 11 meter under mark, vilar på morän. Djupet till fast botten varierar inom området mellan 5-20 meter.

Konsekvenser

Undergrundens beskaffenhet kan leda till extraordinära grundläggningskostnader i form av pålning.

I samband med projektets genomförande tas detaljerade geotekniska data fram inför val av grundläggningssätt inom hela planområdet och skydd av grundvattentäkten.

Den översiktliga geotekniska utredningen anger att bebyggelsen i väster kan grundläggas på valfritt sätt på det fasta åsmaterialet, t ex på hela bottenplattor. Bebyggelsen i sydöstra delen av planområdet grundläggs lämpligen på stödpålar mot den heterogena undergrunden. På grund av den vidhäftning som leran, torven och gytta bildar mot pålarna bedöms ej att några eventuella

föroreningar i de ytliga jordlagren kan träng ned till de vattenförande lagren i samband med pålningsarbetena.

Dagvatten/grundvatten

Enligt grundvattenkartan består planområdet av en infiltrationsbenägen jordart med viktig grundvattentillgång. Sand, infiltrationshastighet vanligen någon m/tim. Grundvattentillgången är stor med uttagshastighet av storleksordningen 5-25 l/s (liter per sekund).

Enligt den geotekniska undersökningen 1990 har inom delar av undersökningsområdet en övre respektive en undre grundvattenyta påträffats. Den övre grundvattentytan har bildats i sanden över det täta lerlagret medan den undre utgör grundvattentytan i grusåsen som avsänkts genom pumpning i kommunens vattentäkt i områdets nordvästra del. Grundvattentytan varierar inom området mellan +30,5 och +32,5, lägst i västra delen.

Gällande detaljplan innehåller restriktioner för att skydda denna vattentäkt och anger att dränerande ingrepp ej får ske under nivån +35,0. I aktuell detaljplan anges nivån +35,5. Förorenat dagvatten får ej omhändertas lokalt genom infiltration, utan skall avledas från området.

Enligt Tekniska nämnden har det inom området tidigare funnits en bensinstation och åkeriverksamhet. Vid dessa typer av verksamhet kan det i vissa fall bli aktuellt med sanering före byggnation.

Enligt Geo- och Trädgårdslaboratoriet, som har låtit analysera prover från planerat bebyggelseområde med avseende på oljeföroreningar och tungmetaller, ligger samtliga analyser under Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning utom en punkt i sydöstra delen (Nickel 80 mg/kg). Inga föroreningar från bensin eller oljor har påträffats i provtagningspunkterna.

Konsekvenser

Planområdet avses anslutas till kommunens VA-nät. Något lokalt vattenuttag blir inte aktuellt. Den nya detaljplanen skall innehålla bestämmelser om lägsta dränerande ingrepp, restriktioner beträffande åtgärder på och i mark samt krav på omhändertagande av dagvatten/takvatten.

Under byggtiden bör det i södra delen av området anordnas en miljöstation på tätt underlag med invallning där all hantering av drivmedel och oljor samt andra miljöpåverkande ämnen sker.

En drift- och skötselinstruktion upprättas, av vilken det framgår att grönytor inom vattentäktens infiltrationsområde måste skötas så att grundvattnet inte tillförs miljö- och/eller hälsoskadliga ämnen.

3. Trafik, trafikbuller, luft, skyddsavstånd

Trafik

Planområdet omges på tre sidor av trafikanläggningar. På den västra sidan finns Nynäsbanan, som trafikeras med 4 pendeltåg/timme i vardera riktningen samt fyra godståg/dag. Totalt passerar ca 180 pendeltåg/dygn. Järnvägen ligger i skärning i skydd av en slänt och på en del av sträckan dold av en kulle.

Norr om området ligger Kolartorpsvägen, vilken ansluter till Nynäsvägen som begränsar området åt öster.

Trafiken på Nynäsvägen beräknas komma att uppgå till ca 20 000 fordon/dygn, och antalet inkommande fordon i den näraliggande cirkulationsplatsen, där Gudöbroleden och Dalarövägen ansluter till Nynäsvägen, uppgår till ca 22 000 fordon/dygn.

Skyltad hastighet är 50 km/h.

Den framtida trafiken är främst beroende av tillkommande bebyggelse i centrala och södra Handen samt utvecklingen av områdena Vega och Norrby.

Nuvarande Kolartorpsvägen norr om planområdet ligger som närmast ca 80 meter från föreslagna bebyggelse och har ca 2 000 fordon/dygn. En framtida förbindelse till Kolartorp och Vega (Vegaleden) kan uppskattas få ca 5 – 8 000 fordon/dygn, men kommer till tidigast då en större utbyggnad med ev pendeltågsstation i Vega påbörjas.

Kommunen verkar bli i miljöförbättringsprojektet "Fina gatan" för att minska genomfartstrafiken på Nynäsvägen och för att fler skall använda motorvägen för att nå de södra delarna av Handen. En tydligare vägvisning kan bidra till detta. Målsättningen är att Gudöbroleden skall vara tillfart till norra delen av Handen och att Jordbrolänken skall ha samma funktion för de södra delarna. Sammantaget bedöms trafikökningen på Nynäsvägen bli måttlig och att den tunga genomfartstrafiken kommer att minska.

Tillfarten till aktuellt planområde föreslås ske dels i tillfarten för befintlig bebyggelse i Folkparksområdet, dels från en förlängning av infartsgatan till nuvarande drivmedelsanläggning norr om området (i samma läge som den planerade Vegaleden). Körvägarna inom området föreslås anpassas till boendemiljöns krav på säkerhet och trygghet - max 30 km/h.

Konsekvenser

Planerade lägenheter bedöms alstra ca 1500 bilresor och ca 1500 kollektivresor/dygn. Planområdets tillskott av trafik är ur störningssynpunkt att betrakta som marginell i sammanhanget. Det finns goda förutsättningar till hög servicenivå för bussresande, eftersom ett stort antal busslinjer passerar cirkulationsplatsen.

Trafikbuller

Trafikbullernivån för bebyggelsen närmast Nynäsvägen och cirkulationsplatsen beräknas bli upp mot 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För bebyggelsen närmast järnvägen beräknas ekvivalentnivån bli 60 dB(A) utan bullerskydd.

Kommunens mål: Samtliga bostäder som planeras skall klara 55 dB(A) *ekvivalent* ljudnivå utomhus och motsvarande 30 dB(A) inomhus. Därutöver bör även den *maximala* ljudnivån utomhus - åtminstone vid uteplats/balkong - högst uppgå till 70 dB(A) resp 45 dB(A) inomhus i samtliga bostadsrum (40 dB(A) i sovrum). För arbetsplatser gäller högst 40 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus.

Beträffande vibrationer från järnvägstrafiken har miljökontorets tidigare mätningar i flerbostadshusen närmast järnvägen på åsen söder om planområdet inte indikerat för höga värden. Känsltröskeln för vibrationer ligger kring 0,1-0,3 mm/s (millimeter per sekund). Enligt Miljö 2000 skall ett riktvärde som ligger vid känsltröskeln tillämpas vid nyproduktion.

Konsekvenser

Genom lämplig utformning av byggnaderna kan målet högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utanför minst hälften av boningsrummen innehållas. Inomhus kan kommunens mål och kraven enligt BBR99 (Ljudklass C enligt svensk standard) innehållas med lämpligt valda fönster och uteluftsdon. Även åtgärder nära bullerkällan (t ex carport/garage med tät vägg närmast gatan) kan komma ifråga. En bullerskärm närmast järnvägen kan med rätt förhållande mellan skärm och hushöjd uppfylla målet 55 dB(A) vid fasad mot järnvägen.

Vibrationer från järnvägstrafiken bedöms inte förorsaka för höga värden inom nybebyggelsen med normal grundläggning. Ny mätning i området kan dock bli nödvändig inför projektets genomförande, bl a med hänsyn till eventuell förekomst av lerlinser i den i övrigt sandiga marken.

Luft

Vid planering skall kommuner och myndigheter säkerställa vissa miljö kvalitetsnormer enligt Miljöbalken 5 kap. Miljö kvalitetsnormer finns för kvävedioxid, svaveldioxid, partiklar och bly. Enligt plan- och bygglagen får en plan inte medföra att en miljö kvalitetsnorm överskrids.

Vid bedömning av hälsoeffekter av luftföroreningar används ofta kvävedioxid som indikator eftersom det är den luftförorening som är svårast att minimera till de miljömål som är uppställda. Miljö kvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med stor marginal i Stockholms län. De partiklar som omfattas av miljö kvalitetsnormen härrör främst från vägtrafik. Områden som har svårt att klara gränsvärdena för partiklar är de större infarterna till Stockholm.

Från och med 1999 gäller nya svenska miljö kvalitetsnormer, bl a för kvävedioxid. Dessa normer måste klaras efter 2005. Dygnsvärdet får, beräknat på visst sätt, inte överstiga 60ug/kbm. Enligt kvävedioxidkarta, upprättad av Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund, för Haninge 2006 finns den högsta halten, 36-48ug/kbm, inom ca 10-20 meter från motorvägen, riksväg 73. I aktuellt planområde kan halten uppskattas till ca 12-24ug/kbm enligt samma karta.

Konsekvenser

De avgaser och partiklar från biltrafiken som boende i planerat område kommer att utsättas för bedöms inte överskrida gränsvärdena.

Skyddsavstånd

Allmänt gäller att kontorsbebyggelse medges fram till 25-30 m från järnvägen, bostäder medges fram till 50 m från den. En 25-30 m bred zon närmast järnvägen bör lämnas byggnadsfri för att klara risker förknippade med

urspårning av ett tåg och ev följder av transport av farligt gods. Vid bebyggelseplanering närmare än 100 m från järnväg skall en riskanalys göras.

Vid planering av ny bebyggelse intill bensinstation med medelstor försäljningsvolym bör avståndet mellan bensinstationen och bostäder vara minst 100 m. Om bostäderna avses bli lokaliserade närmare bensinstationen än 100 m och om risk föreligger skall en riskanalys göras.

Konsekvenser

Huvuddelen av förslaget bostadsområde ligger mer än 100 m från järnvägen, delvis avskärmat från denna av en kulle. En mindre del ligger mellan 35-50 m från järnvägen, ca 5 m högre än spåren.

Föreslagen bostadsbebyggelse ligger som närmast ca 75 m väster om påfyllningsstället vid Statoils bensinstation och ca 50 m söder om påfyllningsstället vid OK-Q8s bensinstation.

En riskanalys har gjorts m a p den närmast järnvägen föreslagna bebyggelsen. En riskanalys har även gjorts m a p den närmast bensinstationerna föreslagna bebyggelsen. En riskanalys har dessutom gjorts m a p transport av farligt gods i cirkulationsplatsen.

Risken för att omkomma i en farligt gods-olycka i kv Folkparken är enligt analysen 1/10 000 000. Det kan jämföras med att drabbas av samma öde av blixtnedslag (1/8 900 000) och av gångtrafikanolycka (1/120 000).

4. Vattenförsörjning, spillvatten, avfall

Området ingår i kommunens VA-verksamhetsområde. Kommunens VA-system finns utbyggt till planområdet och är dimensionerat för en utbyggnad av planområdet och övriga planerade delar av norra Handen. Lokala VA-lösningar kommer endast ifråga utanför kommunens VA-verksamhetsområde.

SRV svarar för renhållningen i kommunen. Viss källsortering sker i varje bostadsområde. Dessutom finns återvinningsstationer gemensamma för ca 1000 lägenheter. I Jordbro industriområde finns en större återvinningsstation.

Konsekvenser

Området ansluts till kommunens VA-nät. Vissa smärre omläggningar av anslutande ledningar kan komma att erfordras. VA-lösningen ger inga negativa lokala konsekvenser

Området blir tillgängligt för renhållningsfordon via lokalgator. Anläggning för viss källsortering planeras i området. En del hushållsavfall kan återvinnas i föreslagna kompostanläggningar och bli kompostjord på föreslagna odlingsbara ytor, dock med hänsyn tagen till grundvattentäkten. Övrig avfallshantering sker i närmaste återvinningsstation.

5. Energi, uppvärmning

Värmeverket i Jordbro försörjer flerbostadshusen och övrig större bebyggelse i Handen. Fjärrvärmekulvert finns i anslutning till programområdet. Alternativa

energikällor är generellt sett solfångare samt energi ur marken i form av jord-, berg- och grundvattenvärme.

Konsekvenser

Området ansluts till fjärrvärmenätet. Alternativa lösningar är ett komplement men kommer endast ifråga om de är ekonomiskt och miljömässigt godtagbara. Någon jord-, berg- eller grundvattenvärme till uppvärmning får, med tanke på grundvattenproduktionen, inte komma till stånd.

6. Störning under byggtiden

En utbyggnad av området beräknas ta ca 1 år från byggstart, som kan ske då det finns en lagakraftvunnen detaljplan. Genomförandetiden kan bli längre om en etapputbyggnad sker. Utbyggnadstiden kan också komma att förlängas, t ex om extraordinära grundläggningsarbeten krävs.

Konsekvenser

Störning under byggtiden drabbar i första hand befintlig bostadsbebyggelse söder om programområdet. Störningskällorna är främst buller från byggarbetsplatsen, transporter av massor och byggmaterial samt dammbildning. Bebyggelsen i grannskapet skall besiktigas före byggstart och efter byggets avslutande med avseende på eventuella skador som uppkommer i samband med utbyggnaden.

En åtgärdsplan skall upprättas av exploatören och godkännas av kommunen som beskriver hur arbetet skall bedrivas och som visar hur risken för föroreningar av grundvattnet förebyggs under byggtiden.

7. Nollalternativ/gällande detaljplan

Nollalternativ

Med nollalternativ menas att nuvarande markanvändning fortsätter.

Konsekvenser

Att behålla nuvarande markanvändning innebär att äldre bebyggelse består. Vegetationen bevaras. Om inte uppröjning sker förblir området skräpiggt med risk för grundvattenförorening från befintliga rester av verksamheter, byggmaterial och fordon.

Gällande detaljplan

Enligt gällande detaljplan, laga kraft 1990, skall området bebyggas med verksamheter såsom kontor, lager och småindustri som ej menligt påverkar vattentäkten och som ej får vara störande för omgivningen.

Sammanlagt får 33 000 kvm BTA uppföras enligt gällande detaljplan. Inom huvuddelen av området får byggnader vara 5 våningar höga. En byggnad närmast cirkulationsplatsen medges till 12 våningar. Byggrätten inbegriper befintlig GC-väg utmed "Alphyddan" i kulturparken. Ny plats anvisas för pumpstation för grundvattentäkten.

Konsekvenser

Den höga exploateringsgraden i gällande detaljplan innebär, om planen genomförs, att all befintlig bebyggelse och vegetation försvinner. All tillgänglig yta

används för nybebyggelse och trafikanläggningar. Nybebyggelsen tränger nära in på kulturparkens nordöstra del.

Medverkande till denna MKB:

Torkel Danielsson, Scandiaconsult (riskanalys)*

Leif Åkerlöf, Ingemansson Technology AB (trafikbuller)**

Anders Grén, GM consult AB (geoteknik, miljöteknik, miljöskydd)***

*En fördjupning av riskanalysen för bostäderna m h t farligt gods på anslutande vägar och järnväg samt m h t närliggande drivmedelsanläggningar har gjorts i: Kv Folkparken - Riskanalys avseende farligt gods. Torkel Danielsson, Scandiaconsult, Brand och säkerhet, upprättad 2002-11-08.

**En översiktlig genomgång av förutsättningarna för bostadsbebyggelse med avseende på trafikbuller har gjorts av Ingemansson i: Kv Folkparken, Haninge, Kompletterad trafikbullerutredning, 2002-11-11.

***En översiktlig geoteknisk utredning har gjorts av GM consult AB 2002-08-14. Förslag till miljötekniska undersökningar och övriga miljöskyddsåtgärder m m har upprättats av GM consult AB 2002-10-02. Markradonundersökning och miljöprovtagning – mark har utförts av GM consult AB 2002-11-15.