

Detaljplan för

**Stadsdel Vega - detaljplan 2**

Vega, Haninge kommun

**Planbeskrivning och genomförandebeskrivning  
Antagandehandling****Haninge kommun**Stadsbyggnadsförvaltningen  
Planavdelningen

Innehåll:	
Inledning	sid 2
Förutsättningar och förändringar	sid 6
Genomförandebeskrivning	sid 22
Konsekvenser av detaljplanens genomförande	sid 24

## **INLEDNING**

### **Bakgrund**

I september 2004 undertecknades en avsiktsförklaring av Haninge kommun, SL, Banverket, Vägverket och Länsstyrelsen. Avsiktsförklaringen är en överenskommelse mellan parterna om att avsätta tillräckliga resurser för nödvändiga utrednings- och planeringsprocesser och att driva ett aktivt samarbete för att nå det gemensamma målet att bygga ut stadsdelen Vega med ca 3 000 lägenheter.

Vägverket har genomfört en vägutredning för att bl.a. belysa de trafiktekniska konsekvenserna av utbyggnaden med en trafikplats Vega. Vägutredningen var utställd hösten 2007. Under 2012 har Trafikverket tagit fram en arbetsplan.

De infrastruktursatsningar som Banverket/SL och Vägverket träffat avtal med kommunen om har i juni 2010 beslutats om i Länsplanen för infrastruktur i Stockholms län. Tidplanen för pendeltågstationen förutsätter en färdig detaljplan.

Kommunfullmäktige har 2006-09-18 godkänt ett program som grund för fortsatt detaljplanering. Kommunstyrelsen har 2006-10-18 uppdragit åt dåvarande Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen att ta fram för Vega detaljplan 1 (bostäder och skola på höjden väster om järnvägen, nu laga kraftvunnen) och Vega detaljplan 2 (Vega station och bebyggelsen främst öster därom).

Stadsbyggnadsförvaltningen tog 2008-2009 fram ett förslag till Vega detaljplan 2 som har samråtts och ställts ut. Detaljplanen godkändes i Stadsbyggnadsnämnden, men genomförandekostnaderna visade sig alltför höga i förhållande till de byggrätter som ingick i detaljplanen. Något exploateringsavtal kunde därför inte tecknas. En bidragande orsak var att det i stora delar av planområdet är exceptionellt höga grundläggningskostnader. Planutformningen med mycket gata i förhållande till byggrätt ger också för höga kostnader.

Sammantaget har konstaterats att det inte fanns förutsättningar att genomföra planen i de delar som ligger utanför huvudgatan och pendeltågstationen. Planförslaget för dessa delar måste förändras så att det går att få ekonomiska förutsättningar att genomföra planen. Detta arbete innebär nytt samråd och ny utställning.

För att inte försena planeringen av pendeltågstationen har därför kommunfullmäktige 2010-11-15 beslutat att endast anta de delar av detaljplanen som omfattar huvudgatan och järnvägsområdet (pendeltågsstationen med parkeringar). Denna del har vunnit laga kraft med beteckning D 212. Övriga delar av den tidigare detaljplanen för Vega 2 undantogs från antagande (se bilaga 1). Kommunstyrelsen har 2011-04-11 uppdragit åt stadsbyggnadsförvaltningen att ta fram nytt förslag till detaljplan för Stadsdel Vega detaljplan 2 (föreliggande detaljplan).

Trafikverket och SL utför i samråd med kommunen projektering av pendeltågsstationen i Vega med bl.a. ban- och spårtekniska utredningar samt stationsutformning med den lagakraftvunna delen av detaljplanen som grund.

### **Detaljplanens syfte och huvuddrag**

Föreslagen avgränsning av aktuellt detaljplaneområde innebär planläggning av tidigare oexploaterad mark för bostäder och lokalgator öster om Vega station samt norr och söder om huvudgatan. Detaljplaneområdet omfattar ca 1750 lägenheter i form av flerbostadshus och stadsradhus med högre byggnader i de centralare delarna och lägre byggnader i anslutning till

befintlig bebyggelse. Därutöver planeras för centrumbildande verksamheter nära pendeltågsstationen vid ett torg och utmed huvudgatan i anslutning till torget. Även längs övriga delar av huvudgatan och anslutande lokalgator är det möjligt att nyttja entrévåningen för allmänna lokaler. I planområdet inryms också tre förskolor, varav en är möjlig att utvidga till skola.

Tillfart sker via huvudgatan från Nynäsvägen i öster via Kvarntorps arbetsområde. Avsikten är att Vegaområdet ska anslutas med väg 73 via en ny trafikplats längre österut.

## **Plandata**

Planområdet omfattar ca 18 ha, varav ca 9 ha kvartersmark för bebyggelse, ca 5 ha natur/park och ca 4 ha gatumark

## **Markägoförhållanden**

Marken ägs av Stena Fastigheter, Fastighets AB LE Lundberg och Haninge kommun. Därutöver finns en enskild markägare. Se fastighetsförteckning.

## **Gränser**

I väster gränsar planområdet till detaljplan för parkering, järnväg och planerad station (D 212). Väster därom pågår detaljplanering för Stadsdel Vega - detaljplan 4. I norr gränsar planområdet till naturmark, i nordost till allmän platsmark och befintliga småhus vid Hallstens väg (B 48), i öster och sydost till planerad och befintlig småindustri- och småhusbebyggelse i Kvarntorp (D 221 resp. D 36 och B 43). Gränsen i söder är bestämd av en naturlig avgränsning av bebyggelsen mot naturmarken. Detaljplanen gränsar till de redan detaljplanelagda områdena av huvudgatan och järnvägen. Mindre avsnitt berör båda dessa områden ifråga om justeringar.

## **TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE**

### **Översiktsplan**

I kommunens översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 2005-02-07, redovisas översiktligt intentionerna för området i enlighet med programmet för utbyggnaden av Vega. Aktualitetsförklaringen 2011 är i linje med detta.

### **Regionplan**

Vega ingår i den regionala stadskärnan Haninge centrum i Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen RUF 2010

### **Utvecklingsprogram**

Detaljplanen är i linje med utvecklingsprogrammet för Vega-Norrby, antaget av kommunfullmäktige 1997.

### **Detaljplaner och områdesbestämmelser**

Området är inte tidigare detaljplanelagt. I väster gränsar planområdet till D 212 (Vega station och huvudgata) laga kraft 2012-01-30. Området gränsar inte men vetter i norr mot D 20 (villaområde i Vega), laga kraft 1989-09-12, gränsar i nordost mot B 48 (villor), laga kraft 1951-02-16. D 221 (detaljplanen för industri- och småhus i Kvarntorp samt trafikplats) vann laga kraft 2013-09-05. D 36 (småhusen söder om småindustriområdet i Kvarntorp) vann laga kraft 1990-10-15. B 43 (det äldre småhusområdet som angränsar i sydost) vann laga kraft 1950-03-14.

### **Program för detaljplan**

Programmet för aktuell detaljplan innefattas i "Vegastaden - Program september 2006", godkänt

av kommunfullmäktige 2006-09-18 § 105. Samråd kring programmet ägde rum våren 2006, varvid berörda fastighetsägare, föreningar, organisationer, myndigheter m.fl. lämnade synpunkter som påverkade programmets utformning och innehåll.

I programmet beskrivs och illustreras en översiktlig utformning för det område som nu omfattas av detaljplan 2.

Till programmet hör ett omfattande underlagsmaterial. Relevant för detaljplan 2 är bl.a. följande utredningar dat 2005-2006: Vattenfrågor, Översiktlig trafikbullerutredning, Landskapsanalys, Trafikanalys och en sammanfattande och kompletterande Miljöredovisning till programmet. Där konstateras att programområdet som helhet innebär betydande miljöpåverkan, men att varje detaljplan därmed inte behöver göra det och att ställningstagande görs för varje detaljplan.

Utredningarna finns på planenheten.

Till Vega detaljplan 2 har utredningarna kring dessa frågor fördjupats och kompletterats.

Hänvisningar till utredningarna görs längre fram i planbeskrivningen.

Planavdelningen bedömer att både innehåll, omfattning och utformning i detaljplan 2 i princip överensstämmer med intentionerna för programområdet.

## **Ekologiskt hållbarhetsprogram**

För att ytterligare belysa och fördjupa kunskapen om hållbarhetsaspekter har i anslutning till detaljplaneringen och som stöd för kommande exploateringsavtal, byggande och drift ett arbete med ett Ekologiskt hållbarhetsprogram för Vega tagits fram. Detta program, som initierats av kommunen men som även exploitörerna/fastighetsägarna avses medverka till vid utbyggnad/förvaltning, kan även vara en referens för kommande detaljplanering i andra delar av kommunen. Hållbarhetsprogrammet, som inte är en planhandling, har beslutats av kommunstyrelsen 2011-04-11 och tar främst sikte på följande aspekter: planering och byggnader, energi, transporter, dagvatten, grönska, avfall och information. Programmet är tillgängligt på kommunens hemsida. Hållbarhetsprogrammets aspekter är så långt möjligt inarbetat i planhandlingarna för detaljplan 2 och kopplas till kommande exploateringsavtal.

Aspekten kring *planering och byggnader* betonar bl a vikten av att utnyttja tät bebyggelse vid kollektivtrafiknära lägen.

*Energiaspekten* handlar ytterst om möjligheten att bygga upp energisystem som kostnadseffektivt uppfyller Sveriges klimatmål för 2050.

*Transportaspekten* berör olika möjligheter till transporteffektivitet, såsom närhandel, bostadsnära arbetsplatser, bilpool.

*Dagvattenaspekten* innefattar åtgärder för en god vattenstatus i Vega och recipienten Drevviken. Det går ut på att bevara och återskapa den naturliga hydrologiska balansen samt att minska föroreningsbelastningen.

Aspekten kring *grönska* tar fasta på hur natur och växtlighet kan vävas in i den bebyggda miljön, men också hur själva bebyggelsen skulle kunna berikas, t.ex. med s.k. gröna tak och väggar.

*Avfallsaspekten* handlar om vikten av att minimera avfallsmängder och avfallstransporter.

*Informationsaspekten* trycker bl a på att informera om ett klimatsmart leverne.

## **Inventeringar och utredningar**

Utöver de inventeringar och utredningar som gjorts i anslutning till programmet är fogat till

detaljplanen: utredning kring arkeologi, risker, geoteknik, vibrationer, parkering, trafikbullerutredning, dagvattenutredning, MKB.

## **Miljömål**

Utifrån de 16 nationella miljömålen har generellt Haninge kommun särskilt utpekade miljömålen: Energi och transporter, Vatten och avlopp samt Avfall.

## **Förenligt med 3, 4 och 5 kap Miljöbalken**

Planavdelningen bedömer att detaljplanen är förenlig med rubricerade kap i Miljöbalken (om hushållning med mark och vatten samt om miljö kvalitet).

## **Behovsbedömning av miljöbedömning**

Länsstyrelsen framförde vid ett samrådsmöte 2006-11-23 att man delar kommunens uppfattning att ett genomförande av detaljplan 2 innebär betydande miljöpåverkan. De främsta skälen till detta är den betydande påverkan på nuvarande förhållande som en pendeltågsstation innebär (detaljplaneprovning av stationen har därefter skett separat), att en omfattande bostadsbebyggelse förläggs i närheten av järnväg, att dagvattenhanteringen ger stora förändringar i miljön, samt allmänt att denna detaljplan omfattar en stor del av en ny stadsdel på mark som inte tagits i anspråk tidigare för bebyggelse.

Inom ramen för den miljöbedömning som därmed ska göras för detaljplan 2 formuleras kravet på vad en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska innehålla i miljöbalken (MB) 6 kap 12 § pkt 1-10. Därutöver gäller även vad som sägs i tillämpliga delar i 6 kap MB och i Förordning om miljökonsekvensbeskrivningar.

Samrådsmötet med länsstyrelsen omfattade inte någon innehållsmässig avgränsning av den MKB som ska utföras. En sådan avgränsning görs i anslutning till detaljplanarbetet av kommunen och stäms av med Länsstyrelsen. Se MKB, som medföljer detaljplanen och genomförandet .

## **Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)**

I den MKB som upprättas i anslutning till detaljplanen beskrivs konsekvenser för miljön och åtgärder för att mildra påverkan. Den tar upp en rad aspekter inom planområdet och dess närmaste omgivningar: Föreliggande planbeskrivning berör dessa aspekter under bl.a. följande rubriker:

Naturmiljö, Geotekniska förhållanden, Kulturmiljö, Miljö kvalitetsnormer, Dagvatten, Störningar (trafikbuller, vibrationer, risk och säkerhet), Störningar under byggskedet.

## **Riksintressen**

Nynäsbanan och riksväg 73 är av riksintresse.

## **Strandskydd**

Strandskydd råder ej inom eller i anslutning till planområdet.

## **Kommunala beslut i övrigt**

### **Ekokommun, Hållbar kommun, Uthållig kommun**

Kommunfullmäktige i Haninge har tidigare antagit reglerna för en Ekokommun och Hållbar kommun. Haninge kommun har också ett uppdrag att som Uthållig kommun sänka sina utsläpp av koldioxid. Programmet för Vega är utarbetat i linje med dessa regler och uppdrag i flera avseenden:

Den ianspråktaga marken har ringa betydelse som produktionsfaktor för livsmedel. Bebyggelsen föreslås kring en pendeltågsstation och nära övrig infrastruktur vilket ger ett effektivt transportarbete och utnyttjande av tillgängliga resurser. Bebyggelsen föreslås till stora delar i en kvartersstruktur med kringbyggda gårdar vilket ger ett bra lokalklimat. Detaljplanen medger butiker och verksamheter i gatuplanet och bostäder ovanpå, vilket ger ett effektivt och allsidigt utnyttjande av marken. Parkeringsnormen hålls på en låg nivå med tanke på närheten till kollektivtrafik. Inriktningen följs upp i gestaltungsprogrammet, bl a beträffande byggteknik, materialval och energitillförsel. Målet är en ekologiskt, ekonomiskt, socialt och fysiskt hållbar stadsdel.

## **FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR**

### **Natur**

#### **Landskap, mark och vegetation**

##### **Natur- och parkmiljö**

Planområdet är till största delen en f. d. ängsmark, där grundvattnet ligger nära markytan i de centrala delarna. Vegetationen består förutom av gräsytor av slyartad låg blandskog. Väster om området går järnvägen på en bankuppfyllnad, som i norr övergår i bergskärning och i söder med anslutning i befintlig mark. Området gränsar i norr och nordost till ett hållmarksområde med berg i dagen. Dessa delar utgöres av blandskog med stort inslag av tall och även gran. Se vidare i PM Natur, Tyréns 2007-11-26.

Naturmarken i form av dungar och skogsbyn i planområdet och anslutande naturmark som inte omfattas av kommande detaljplaner för bebyggelse ska bevaras i så ursprungligt skick som möjligt, dock med hänsyn tagen till erforderliga åtgärder för att vårda skogen. En del natur blir park. Nuvarande hästverksamhet inom och i anslutning till området upphör i och med föreslagen markanvändning.

Vid utbyggnaden av gator, platser och entrévägar samt vid nyanläggning av parkmark ska nya träd och buskar planteras i likhet med illustrationsplan och gestaltungsprogram. Förutom att skapa trivsel är vegetation en koldioxidfälla, begränsar luftföroreningar och buller, förbättrar luftkvaliteten och förebygger översvämningar.

Naturmarksytor, stora och små, integreras med parker i olika storlekar, gatunät och med varandra. De gröna rummen ingår tillsammans med gaturummen i ett nät av mötesplatser.

##### **Geotekniska förhållanden**

Enligt kommunens s.k. sårbarhetskarta består de låga delarna av planområdet i huvudsak av tätt jordlager, lera. Torrspirickor kan där under torrperioder vara genomgående. I de högre liggande områdena finns dessutom inslag av morän- och hållområden med växlande infiltrationsförhållanden.

De centrala delarna har långt till fast botten. En omfattande pålning kommer där att erfordras före bebyggelse. Inom järnvägsområdet krävs kalkstabilisering för järnvägsbanken och på vissa delar även tryckbankar, som även berör gatuområdet i detaljplanens västra del. Dessa tryckbankar är en förutsättning för fortsatt planering och utbyggnad. Fortsatt kalkstabilisering kan komma att erfordras för områdena närmast järnvägen.

## Radon

Marken ingår i område med liten risk för radon. I anslutning till bygglov och byggsamråd ska projektören ta fram detaljerade geotekniska data och uppgifter om eventuell radonförekomst inför val av grundläggnings- och byggnads sätt.

## Grundläggning

Geotekniska undersökningar är utförda av Tyréns (2007-12-20 och 2008-01-21). I detaljplan 2 ligger i de låglänta delarna fast botten på stora delar 20-30 m under mark. Grundläggningssättet är här fribärande betongplatta och stödpålar ned till fast mark. Marken får inte belastas med mer än ca 0,5 m påfyllnad för att hålla sättningarna inom rimlig nivå (< 0,1 m). Vid större uppfyllnader ska kompensationsgrundläggning, tidig utläggning alternativt jordförstärkning övervägas.

Höjsättningarna måste också ta hänsyn till att grundvattnet ligger mycket nära marknivån. Vid marknivåer under +24 är grundvattnet artesiskt.

I den östra, högre belägna delen kan grundläggning i fastare delar ske med plintar eller murar. Markuppfyllnader över 1 m bör undvikas.

På grund av lerans och siltjordens täthet lämpar sig inte marken inom detaljplaneområdet för infiltration av dagvatten utan att vidta åtgärder. Lämplig hantering beskrivs under rubriken Teknisk försörjning, Dagvatten.

## Kulturmiljö

Arkeologikonsult har i en "Frivillig arkeologisk utredning, etapp 1" noterat följande kända fornlämningar (Rapport 2008: 2191):

1. Raä 96:1. En gammal färdväg/vägbank, 3-4 meter bred och 2 meter hög. Nynäsbanan skär rakt igenom vägen.
2. Raä 260:1. Västra Täckeråkers gamla bytomt, belägen i övergången mellan den högre och lägre delen i planområdets mitt.
3. Raä 325:1. Stensättningsliknande lämningar på höjdpartiet SV om bytomten. Har inte kunnat identifieras på plats.
4. Raä 324:1. Stensättningsliknande lämning, ska enligt uppgift ha funnits väster om befintlig grusväg söder om bytomten, men detta område är idag urgrävt och lämningen har inte kunnat identifieras.

Rapporten visar att större delen av planområdet inte är av antikvariskt intresse, vilket det topografiska läget och jordmånen visar i kombination med en frånvaro av lämningar som indikerar bosättning (gravar, skärvtenshögar o.dyl.).

Arkeologikonsult har därefter genomfört en förundersökning av Västra Täckeråkers bytomt, Raä 260. Därutöver har en utredning etapp 2 genomförts som omfattar de näraliggande stensättningsliknande lämningarna Raä 324 och 325 samt ett indikationsområde knutet till bytomten. Syftet var att klargöra karaktären av Raä 324 och 325, fastställa om tidigare okända fornlämningar förekom inom indikationsområdet, samt finna eventuella indikationer på aktivitet äldre än 1600-tal på platsen för bytomten. (Rapport 2008:2221)

Någon lämning motsvarande Raä 325 kunde inte alls påträffas, troligen på grund av en tidigare felregistrering. Raä 324 antas vara ett sentida stenröse som misstagits för fornlämning.

Raä 260 kunde inte med säkerhet konstateras vara äldre än 1600-tal, men bedöms ändå ha stor potential att vid en eventuell framtida slutundersökning ligga till grund för mycket god förståelse av agrar materiell kultur under 16- och 1700-tal.

Plangenomförande sker i samråd med länsstyrelsen.

## **Bebyggelse och anläggningar**

### **Allmänt**

Till grund för gestaltningen av områdets bebyggelse och yttre miljö ligger "Gestaltningssprogram för den offentliga miljön i Haninge kommun" och Gestaltningssprogram för Stadsdel Vega - detaljplan 2 (denna detaljplan).

Den största bebyggelsekoncentrationen finns närmast kollektivtrafiken, dvs. bussar och tåg.

### ***Byggnaders placering och utformning***

Allmänt gäller Boverkets Byggregler. Bebyggelsens organisation och formgivning sker i enlighet med illustrationsplanens karaktär och inom ramen för bestämmelser om utnyttjandegrad.

Byggnaderna placeras och utformas med hänsyn till stadsbilden och kvarterens läge vid allmän gata och torg samt närhet till befintliga bostäder. Souterrängvåning anläggs för att undvika större ingrepp i terrängen.

Byggnaderna uppföres i material och teknik i enlighet med ett energieffektivt och ekologiskt byggande, som ger energisnåla och sunda bostäder och lokaler utan skadlig miljöpåverkan vid tillverkning, under brukningstiden och vid återbruk. Det innebär byggnader med förnyelsebara råvaror utan farliga kemikalier och med goda klimatskal.

Bebyggelsen kännetecknas av beständighet, bekvämlighet och skönhet. Stor omsorg ägnas fasadutformning, materialval och färgsättning. Fasader utföres i beständiga material, såsom putsstruktur, tegel och/eller trä. Färgsättningen utföres gärna i ljusa färgtoner i den varmt röda och gula till vita färgtonkretsen. Lägenheterna är solbelysta.

### ***Markbehandling***

Markens disposition sker i enlighet med illustrationsplanens karaktär. Samma kvalitet eftersträvas på kvartersmark som på allmän platsmark. Ett medvetet och varierat uttryckssätt eftersträvas beträffande hårdgjorda ytor och planteringsytor. Kantstenar, trappsteg och andra nivåskapande anläggningar som inte tas upp av slänt, utföres i material som är anpassade till funktion och miljö. Nyplanterade träd väljs med ett så stort stamomfång som möjligt. Nyplanteringar ges så goda betingelser som möjligt. Nyanläggningar sker med god anpassning till befintlig natur, som bevaras så långt möjligt. Möjlighet till odling tas tillvara.

### ***(Pendeltågsstationen, anm.: Utförs enligt gällande detaljplan)***

Genom att flytta det västra befintliga spåret längre västerut anläggs en mittplattform i likhet med övriga stationer på Nynäsbanan. Perrongen föreslås så långt norrut som spärgeometrin och befintlig bebyggelse medger. Järnvägen går här på en bank utom i norra perrongänden där den övergår i bergsskärning. Huvudentré sker från ett nedre plan i huvudgatans nivå vid torget.

Nivåskillnaden till perrongen tas upp med trappa, rulltrappa och hiss.

Över huvudgatan söder om stationshuset förs järnvägen på pelare på separata spår för att skapa en öppenhet.

En kompletterande norra stationsentré medges som har kontakt med bebyggelsen i den nordvästra, högre belägna delen av Vega.

Öster och väster om spåren finns nedanför slänten tryckbankar som föreslås bli nyttjade för markparkering.)

### ***Centrumbebyggelse***

Den mer centrumbildande bebyggelsen koncentreras i första hand till ett torg närmast öster om stationen och längs huvudgatan närmast torget. Där ges utrymme för butiker och kafé i flerbostadshusens gatuplan. Vid stationen är det också möjligt att skapa ett "mobilitetscenter" med kopplingar till funktioner som lokal bilpool och cykeluthyrning. Det är viktigt att lokal handel och verksamheter etableras vid torget och längs den centrala delen av huvudgatan, dvs.



inom gångavstånd för många.

### ***Verksamheter***

För att skapa förutsättningar för ett stadsliv medges även i övrigt i flerbostadshusens gatuplan att verksamheter som inte är störande för omgivningen får inrymmas (t.ex. handel, hantverk, service, mindre kontor m.m. som inte heller alstrar störande trafik). Detta är särskilt viktigt att åstadkomma utmed huvudgatan, både öster och väster om stationen, vid torget och vid närmast angränsande gator. Entréväningen i dessa delar är förhöjd. Genom den samlokalisering av bostäder och verksamheter/arbetsplatser som detaljplanen därigenom medger, kan det totala trafikarbetet minskas.

### ***Bostadsbebyggelsens huvuddrag***

Planområdet ligger med sin närmaste bebyggelse ca 45 meter från järnvägen och den planerade Vega station och med sin bortersta del ca 500 meter därifrån.

Närmast stationen och järnvägen föreslås flerbostadshus i upp till 7 våningar med kringbyggda gårdar. Dessa byggnader bildar också skärm mot bakomliggande bebyggelse som i norr och söder är lägre. Längre österut mot branten öster därom föreslås punkthus eller andra mer fristående hus i 5-8 våningar, de högre med indragen övervåning med möjlighet till takterrass. De lägre ligger i söder, delvis mot den högre belägna befintliga villabebyggelsen. Norr om huvudgatan föreslås ett landmärke i form av ett upp till 16 våningar högt punkthus.

Vid det högre liggande området längre österut föreslås s.k. stadsradhus i 2 våningar, därutöver med indragen övervåning med läge för takterrass, och vars gatuplan alternativt kan användas för mindre handel, hantverk, kontor eller generationsboende. I samma område föreslås även s k stadsvillor, flerbostadshus, fristående i 4-5 våningar med indragen övervåning och takterrass .

På en befintlig fastighet i utkanten av planområdet medges ett fåtal friliggande bostadshus med alternativanvändning i gatuplanet i likhet med stadsradhusen.

Bostäderna grupperas så att tydliga gatu- respektive gårdsrum bildas. Den livligare gatusidan bildar därmed det offentliga rummet, medan den lugnare gårdssidan antingen utgöres av den enskilda och/eller gemensamma trädgården eller också av park eller naturmark. Detta grupperingsmönster ska följas upp i planlösningen av lägenheterna så att minst hälften av boningsrummen vetter mot den tysta sidan. Illustrationsplanen visar en möjlig och önskvärd husgruppering inom planbestämmelsernas ram.

### ***Gata - gård***

Hus mot gata ges en lugnare fasadkaraktär och förses med balkonger fr o m våningen över gatuplanet. Husens gårdssida ges en livligare fasadutformning och med markkontakt i bottenvåningen. Husen ska ha genomgående trapphus gata - gård, vilket dock kan vara svårt att uppnå vid entré i hörn. Med huvudentré mot gata befolkas gaturummet. I mer slutna kvarter får gården alternativt anläggas en våning över gatuplanet för att medge t.ex. större kommersiell verksamhet i gatuplanet (kan gälla kvarteren närmast torg) eller för att medge garageparkering (kan gälla alla kringbyggda kvarter). Det är viktigt att gården även då är planterbar.

### ***Lägenhetsfördelning, upplåtelseform***

Med utnyttjad bygg rätt enligt detaljplanen beräknas den västra delen rymma ca 1500 lägenheter i flerbostadshus. Den östra delen beräknas rymma ca 160 lägenheter i flerbostadshus samt 74 stadsradhus med rätt även till mindre lägenhet. Totalt kan antalet lägenheter uppskattas till ca 1750 bostäder. Därutöver finns enskilt ägd fastighet för friliggande bostäder.

Planområdet kan antas inrymma lägenhetsstorlekar från 1 rum och kök till 4 (5) rum och kök. Slutligt antal, storlek och fördelning mellan bostads- och lägenhetstyper regleras närmare i detalj i bygglovsskedet inom ramen för planbestämmelserna. Ett högre antal lägenheter kan inrymmas inom flerbostadshuset om tyngdpunkten läggs på små lägenheter.

Upplåtelseformen för bostäderna läggs inte fast i detaljplanen, utan avgörs av exploatören inför bygg- och förvaltningskedet. Flerbostadshuset avses dock bli upplåtna med bostadsrätt och hyresrätt. Stadsradhusen medges vara styckningsbara för äganderätt men kan också utgöras av bostadsrätt.

I detaljplanen anges inget särskilt område för äldreboende, men ingår i första hand i flerbostadshuset. Alla slag av hushåll ska erbjudas en trygg bostad med god tillgänglighet såväl terräng-, service- och kommunikationsmässigt som beträffande utformning av den enskilda lägenheten.

### ***Lek och rekreation***

Mindre ytor för lek och rekreation föreslås i bostädernas omedelbara närhet. Större lek- och rekreationsytor, både anlagda och friare, illustreras i anslutande park- och naturmark. Dessutom finns lektytor på förskoletomterna.

Mångfunktionalitet är ett sätt att berika markens nyttjande; en infartsparkering som står tom kvällstid kan användas som kvällsmarknad, bakluckeloppis eller dylikt. Gatu-, torg- och parktytor kan tillfälligt användas för större gemensamma evenemang.

Konstinstallationer, tillfälliga eller permanenta, bidrar till positiv upplevelse.

### ***Odling***

Möjligheter till odling erbjuds inom mark för stadsradhus och friliggande hus. Även odlingsmöjligheter för flerbostadshus, både utomhus och i växthus, bör tas till vara vid projekteringen av flerbostadshusens balkonger, terrasser, marklägenheter, takutformning, gemensamma gårdar, etc. Växthus för hobbyodling kan vara fristående, kopplas till bebyggelse ("orangerier"), eller finnas på taken.

Skolträdgårdar på förskoletomterna är ett pedagogiskt sätt att visa ekologi.

Därutöver kan odlingslotter komma ifråga inom vissa delar av allmän platsmark (park) och eventuellt outnyttjade delar av markparkeringsytorna närmast järnvägen.

### ***Befintlig kommunal och kommersiell service***

Befintlig förskola (Alprosen) finns invid Måsöskolan.

En F-5-skola finns i befintligt småhusområde väster om planområdet (Måsöskolan). Närmast belägna 6-9-skola är Söderbymalmsskolan i Handen.

Det kommersiella utbudet finns idag i Port 73 / Coop Forum med bussförbindelse från Vega. På något längre håll finns handelsområdet i Länna samt Maxi Ica stormarknad vid Norra Söderby.

Ett allsidigt kommersiellt, kulturellt och kommunalt serviceutbud finns därutöver i Haninge centrum med direktbuss från Vega.

### ***Planerad kommunal och kommersiell service***

Förskolorna i detaljplaneområdet föreslås på ca 4 000 kvm stora tomter med byggnad, tillfart och angöring närmast gatan och med huvuddelen av tomten i mer skyddat läge. Förskolorna medges i två plan för att hushålla med markyta. Nära förskolorna finns natur- och parkmark i bullerskyddad miljö. En av förskolorna föreslås kombinerad med bostäder (gärna tillsammans med äldreboende som illustrationsplanen visar). I norra parken mot Hallsten finns möjlighet att

uppföra en paviljong med tillfälligt bygglov vid eventuell toppbelastning på förskolorna.

Måsöskolan har en viss utbyggnadskapacitet med F-5 skola. I detaljplan 4 planeras en F-9-skola. I anslutning till denna skola planeras också ett lokalt kultur- och fritidscentrum för boende i Vega. I detaljplan 2 visas möjlighet till ett kompletterande skolalternativ i stället för en förskola.

Som komplement till befintlig kommersiell service i grannskapet (Port 73 / Coop Forum, ICA Maxi m.fl.) medger detaljplanen mindre butiker kring torget invid pendeltågsstationen. Där ges utrymme för kommersiella lokaler (kiosk, livsmedelsaffär, kafé, restaurang, osv.), men också allmän service (försäkringskassa, kyrkolokal, etc). Även i entréplanet i andra delar av planområdets flerbostadshus medges lokaler för en stadsdels behov, t ex föreningsändamål.

### ***Kommunikationer och transporter***

Planområdet är i dag kollektivtrafikförsörjt av buss 835 med närmaste busshållplats ca 150 meter från den östligast belägna bostadsbebyggelsen.

Kollektivtrafiken är grundbulten i programområdet för Vega och för detaljplan 2.

Då pendeltågsstationen är byggd är avståndet till södra stationsentrén från den närmast belägna bostadsbebyggelsen ca 40 meter och från den längst bort belägna bebyggelsen i detaljplan 2 ca 500 meter. Den södra stationsentrén är huvudentré i anslutning till torget. Den norra stationsentrén betjänar framför allt de högre belägna bostäderna och verksamheterna i programområdet för Vega väster om järnvägen samt större delen av befintlig och planerad småhusbebyggelse i Vega, Söderhagen och Hermanstorp.

Huvudgatan kommer att trafikeras med buss. Två busslinjer trafikerar Vega station då den tas i bruk. Vid vissa tider kommer busslinjerna att vända vid stationen. Det sker via en särskild busspassage under järnvägen. Busshållplatslägena planeras nära stationsentrén. Därutöver planeras ett hållplatsläge vid huvudgatan i höjd med stadsradhusen och ett vid Nynäsvägen strax öster om bostäderna i detaljplan 2.

Plats för taxi planeras väster om stationsentrén.

### ***Trygghet***

En bärande idé i programmet för Vega är att skapa vackra och levande gaturum med bebyggelse på ömse sidor gatan. Därmed uppnås både trygga och befolkade gator med plats för alla trafikslag och att gatorna leder förbi bostadshus och inte genom obebyggda skogspartier. Samtidigt skapas därmed förutsättningar för en lugn trädgårdssida. Även torg, platser och anlagda parker ligger omgivna av bebyggelse och gator som trygghets- och trivselskapande inslag i stadslivet.

## **Trafik- och parkeringsanläggningar**

### **Gator och trafik**

#### **Biltrafik, tillfart**

Planområdet får tillfart i huvudgatan från öster via Nynäsvägen och anslutning med väg 73 via den nya trafikplatsen och från öster via Hermanstorpsvägen. Reservat för eventuell förlängning av en lokalgata söderut mot Kolartorpsvägen illustreras.

#### **Framkomlighet och geometrisk utformning**

Alla gatumarksytor är förprojekterade med avseende på framkomlighet, höjdsättning och geometrisk utformning.

## Huvudgata

Huvudgatan ska ha plats för kantstensparkering och träd. Direktutfart medges inte från fastighet. Längs med huvudgatan förs gång- och cykelväg på den södra sidan och gångbana på den norra. Utformning: se illustrationsplan och gestaltungsprogram

## Lokalgator

Lokalgatorna utformas med kantstensparkering och träd. Längs med gatorna förs gångbanor på ömse sidor, i vissa fall utvidgade till gång- och cykelvägar. Vissa centralt belägna lokalgator ger även plats för parkeringsytor i mitten kompletterat med trädplantering. Se illustrationsplan och gestaltungsprogram. Ett sätt att skapa trafik på de gåendes villkor på gatumark är att anlägga/skylta s.k. gårdsgata, vilket föreslås i de nordsydliga gatorna i den låglänta, centrala delen.

## **Bärighet**

I den låglänta delen är bärigheten dålig. Där blir omfattande markarbeten aktuellt.

## **Markintrång**

Marken är i blivande exploatörernas ägo, varför markintrång inte erfordras.

## **Avvattning av vägarna**

Avvattning sker till brunnar och vid de mer samlade parkeringsytorna via fördröjningsmagasin. Den högre belägna delen avvattnas österut mot Kvarntorps industriområde för vidare transport till Drevviken. Den lågt belägna delen avvattnas norrut via Hallsten till Drevviken.

## **Gång- och cykelvägnät**

Gång- och cykelvägnätet (GC-vägnätet) följer i huvudsak gatunätet, kompletterat med särskilda GC-vägar i park- och naturmark. Målpunkter är förutom bostäder och verksamheter i grannskapet, stationen, skolor och förskolor, Drevviken, omgivande kommundelar. Stationen och busstorget med cykelparkering nås centralt via GC-väg utmed huvudgatan. Planerad skola med kultur- och fritidsverksamheter väster om järnvägen nås via GC-väg utefter huvudgatan och särskild GC-väg söder därom under järnvägen. Förskolorna ligger utmed GC-väg. Drevviken nås på GC-väg via Hallsten, där GC-vägen leder vidare mot Norrby. Handeln nås via GC-väg i planområdets södra del och via GC-väg utmed Nynäsvägen. Via Torfastleden når man också Norrby.

## **Belysning**

Gående, cyklande och bilister ska kunna färdas fritt utmed väl upplysta gator, platser och kvartersvägar. Dessutom anläggs väl upplysta gång- och cykelvägar i omgivande park- och naturmark.

## **Cykelparkering**

Cykelparkering, minst ca 400 platser, illustreras i byggnader nära stationsentré, två på östra sidan och en på västra sidan järnvägen. Kapacitet fins för väsentligt fler vid utförande i två plan. För bostäder beräknas 1-3 cyklar/lägenhet beroende på storlek, varav i snitt ca hälften på mark inom kvartersmark och övrigt inom gemensamma eller enskilda lägenhetsförråd.

## **Bilparkering**

Infartsparkering och en del av flerbostadshusens och verksamheternas parkering sker på tidigare planlagd mark utmed järnvägen. Illustrationsplanen tar fasta på detta. Planbestämmelserna hindrar inte att parkeringen där kan förses med tak om teknik finns för att bemästra

grundläggningsförhållandena på tryckbankarna vid järnvägen.

Utöver vad som sägs i denna planbeskrivning om parkeringsbehov kan en reduktion åstadkommas med ökad tillgänglighet till kollektivtrafik, cykelpool, bilpool, information om ett miljömässigt hållbart levnadssätt.

Boende- och besöksparkering inom planområdet anläggs till allra största del på gatumark.

### ***Dimensionering av parkeringen för flerbostadshus***

Det centrala läget och den mycket goda tillgången på kollektivtrafik (pendeltåg och buss) för detaljplaneområdet medger en reduktion av parkeringsnormen. För flerbostadshus föreslås 0,7 bpl/lgh (bilplatser per lägenhet) för boende och besökare. Beräkningsunderlaget är 100 kvm BTA (kvadratmeter bruttoarea) per lägenhet. Bostadskomplement, butiker, kafé, restaurang och andra verksamheter inkluderas i beräkningsunderlaget med samma p-norm, dvs 0,7 bpl/100 kvm BTA.

#### Parkeringsbehov vid flerbostadshus, västra låglänta delen (kringbyggda gårdar, punkthus)

Dimensionerande kvm BTA enligt detaljplan inkl. butiker m m :

Totalt 146 000 kvm BTA.

P-behovet är  $\frac{146\,000 \times 0,7}{100} = 1022$  bpl.

#### Parkeringsbehov vid flerbostadshus, östra höglänta delen ("stadsvillor"/punkthus)

Dimensionerande kvm BTA enligt detaljplan:

Totalt ca 16 000 kvm BTA.

P-behovet är  $\frac{16\,000 \times 0,7}{100} = 112$  bpl.

Anm.1: Beräkningen bygger på antagande av "normalfördelning" av lägenhetsstorlekar: 30% 1 rok, 30% 2 rok, 25% 3 rok, 15% 4 rok och större. Om väsentligt fler smålägenheter byggs, ryms fler lägenheter totalt inom planområdet. Smålägenheter bedöms dock ge ett lägre p-behov (1-2 rok 0,6 bpl/lgh enligt Trivector), varför det totala behovet kan antas bli relativt oförändrat. Omvänt resonemang gäller för större lägenheter angående antal lgh och bilplatsbehov. För överskjutande BTA utöver dimensionerande BTA sker utökad parkering på kvartersmark.

Anm.2: Framförallt den låglänta, västra delen kommer att utgöra en gemensam parkeringszon, där sökning sker över ett större område. P-platserna är allmänna och den totala parkeringsanläggningen tål därför en viss "överinskrivning" jämfört med om varje kvarter skulle ha "öronmärkta" p-platser. Detta ger en robusthet åt anläggningen, som därför i praktiken bedöms tåla ett något högre bilinnehav än den teoretiska beräkningen, både beträffande smålägenheter och större lägenheter. Bilpooler ger ett mindre p-behov men beräknas inte här.

Anm.3: Om separat beräkning utföres för butiker, restauranger och verksamheter skulle högre p-behovstal behöva tillämpas än för boendeparkering. Parkering för dessa verksamheter bedöms dock kunna ingå i ett samutnyttjande med besöksparkering för bostäderna och i viss mån för infartsparkering på tider då dess utnyttjande är mindre, varför ingen särredovisning sker här.

### ***Dimensionering av parkeringen för stadsradhus***

Dimensioneringen för stadsradhus, som medges innehålla en större och en mindre lägenhet, bedöms vara 1,5 bpl/radhus för boende och besökare (1,1 bpl för den större lägenheten, 0,4 bpl för den mindre lägenheten). Stadsradhus utan mindre lägenhet: 1,1 bpl/radhus.

#### Parkeringsbehov vid stadsradhus, östra höglänta delen

Antal stadsradhus är 74 st. P-behovet är  $74 \times 1,5 = 111$  bpl. För 9 tvåvånings stadsradhus bedöms möjligheten till två lägenheter som ringa, varför reduktion om 4 bpl föreslås ( $9 \times 0,4$ ). Totalt behov: max 107 bpl (Utan mindre lägenhet även för trevånings radhus är behovet 81 bpl).

#### ***Dimensionering av parkeringen för förskola***

För vardera förskolan bedöms ett behov av 6 bpl för anställda, kompletterad med 4 besöksplatser för att hämta och lämna barn. För att inte ta de relativt begränsade tomtytorna i anspråk för parkering föreslås all parkering som långsparkering vid gata.

#### ***Dimensionering av parkeringen för skola***

Om detaljplanens rätt till skola utnyttjas i den östra delen bedöms den östra ett parkeringsbehov av 15 bpl för anställda och besökare.

#### Parkeringsbehov vid skola, förskola

I västra delen: 10 bpl. I östra delen: 35 bpl.

#### ***Dimensionering av infartsparkering***

Behov enligt överenskommelse med SL: totalt 90 bpl nära södra stationsentrén varav 55 bpl utmed järnvägens östra sida (dp 2) och 35 bpl utmed järnvägens västra sida (dp 4).

#### Parkeringsbehov för infartsparkering i Vega detaljplan 2

55 bpl.

#### ***Redovisat antal parkeringsplatser***

Västra, låglänta delen, allmän mark (gata)/tryckbank: 1087 bpl, (inkl. huvudgatan t o m östligaste förskolan i östra, höglänta delen) varav 55 bpl för infartsparkering, 1022 bpl för flerbostadshus, butiker och verksamheter, samt 10 bpl för förskola, vilket bedöms motsvara p-behovet.

Östra, höglänta delen: 228-254 bpl, därav 143 bpl på allmän mark (gata) och 85-111 bpl på kvartersmark. Fördelning: 112 bpl för flerbostadshus ("stadsvillor"/punkthus), 81-107 bpl för stadsradhus, 35 bpl för skola, förskolor, vilket bedöms motsvara p-behovet. Illustrationsplanen redovisar det högre antalet p-platser på kvartersmark, dvs inkl smålägenheter i stadsradhusen.

Anm.4: Utöver redovisade parkering medger detaljplanen en överdäckning av markparkeringen utmed järnvägen i norr på mark som inte är beroende av tryckbankar. Detta möjliggör en buffert (ca 146 bpl) som motsvarar 0,1 bpl/lgh för västra delen. Detaljplanen hindrar heller inte att de kringbyggda gårdarna underbyggs i markplanet med parkeringsgarage och/eller verksamheter.

#### **Gestaltning av det offentliga rummet**

I den låglänta delen i väster ska gator och bebyggelse vid de slutna kvarteren tillsammans skapa tydliga gatu- och torgrum. Parkeringsytor, både som samlade ytor och kantstensparkering, ska kompletteras med träd av så stort stamomfång som möjligt. Även de mer fristående punkthusen ska förläggas i gatuliv men också ha naturen som motstående miljö. Stadsvillor och stadsradhus vid den högre belägna delen i öster ges en liten förgårdsmark mot gatan och vetter mot samlad natur på trädgårdssidan. Det är viktigt att den yttre miljön, både på allmän mark och kvartersmark berikas konstnärligt. Konst kan tillföras platser i en medborgardialog utifrån enprocentsregeln. Se gestaltningsprogram.

#### ***Tillgänglighet***

Tillgängligheten prioriteras för gång- och cykeltrafik respektive kollektivtrafik framför biltrafik.

Allmänt gäller kommunens handikappspolitiska program. Stor vikt läggs vid att god tillgänglighet skapas mellan bostädernas entréer och målpunkter i omgivningen (parkering, skola, förskola, buss, pendeltåg, butiker, rekreation etc.) genom omsorgsfull planering och inplacering av gator, vägar och bebyggelse. Samtidigt tas hänsyn till värdefull natur. För att uppnå bekväm lutning är detta särskilt viktigt där kuperad naturmark fordrar långa vägsträckor för att ta upp nivåskillnaden. Sparad natur görs tillgängligare med anlagda stigar.

För att därutöver skapa gena förbindelser mellan olika målpunkter kompletteras gång- och cykelvägarna med trappor. En viktig sådan förbindelse är den gång- och cykelväg som knyter samman detaljplan 2 med gång- och cykelbron över järnvägen i norr i bekväm lutning, inte brantare än 5 %, i kombination med trappor. Det är av tillgänglighetsskäl viktigt att även den norra stationsentrén byggs.

Utöver GC-bron och passagerna vid huvudgatan/bussgatan föreslås en GC-förbindelse under järnvägen i centrala/södra delen av planområdet i höjd med skolan på västra sidan. I norr medges i gällande detaljplan att föreslagen gångbro över järnvägen utvidgas till en s.k. ekodukt.

#### *Trygghet, säkerhet, barnperspektiv*

- Bilfria innergårdar med huvudentréer mot gata.
- Gator med god sikt.
- Upplysta och överblickbara parkeringar intill spåret, gator och gångstråk.
- Separat cykelstråk längs huvudgatan och vissa lokalgator.
- Trottoarer med gångstråk skilda från körytor. Gårdsgator (trafik på gåendes villkor) i vissa lägen.
- Pendeltågsstationen kopplas till det centrala torget.
- En luftig och ljus bro under tågspåren där huvudgatan passerar och vid bussterminalen.
- Dessutom en upplyst, bred passage under tågspåren till och från skolan i detaljplan 4.
- Skapa trygghet genom ljusdesign, som också kan vara karaktärsskapande och utsmyckande.
- Nischer och gömslen kan uppfattas otrygga.

## **Störningar**

### Trafikbuller

#### ***Allmänt***

I Vegaprogrammet konstateras att järnvägstrafiken och den lokala trafiken på områdets huvudgata /bussgata kommer att stå för den huvudsakliga bulleralstringen. Däremot behandlas inte övriga lokalgator närmare. Planområdets östra del berörs även av trafikbuller från riksväg 73. Programmet föreslår att avstegsfall blir tillämpat i detaljplanerna för Vegastaden med hänsyn till det centrala läget nära pendeltågsstationen och närhet till buss. Generellt sägs att med en lämplig bebyggelseutformning och lägenhetsplanlösning kan målet högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen nås (avstegsfall B).

#### ***Dimensionerande underlag för bil- och tågtrafik***

Huvudgatan: Trafikmängden beräknas bli ca 8 000 fordon/dygn (f/d). På huvudgatans avsnitt i detaljplan 2 är avsikten att genom lokala trafikföreskrifter tillämpa max 40 km/h. Vid förskola är hastigheten 30 km/h.

Det är viktigt att utformningen av gatumiljön i sig själv inbjuder till låga hastigheter. För att bidra till låg hastighet ger detaljplanen plats för en cirkulationsplats i övergången mellan den högre och den lägre nivån. Bullerutredningen ger ingen skillnad i beräkningen för 30 km/h eller 40 km/h. Hastighetsbegränsningar läggs inte fast i detaljplanen.

Lokalgatorna: Trafikmängden är mycket varierande, men beräknas allmänt inte överstiga 1000 f/d (vid cirkulationsplatsen högre). Även här ska utformningen inbjuda till låga hastigheter.

Väg 73: Trafikmängden beräknas bli 75 000 f/d.

Nynäsvägen: Trafikmängden vid planområdet beräknas bli 11 000 f/d.

Andel tung trafik beräknas i samtliga fall till 10 %.

Spårtrafiken (dimensionerande år 2030): 264 pendeltåg/dygn, 140 km/h, längd 200 meter; 18 godståg/dygn, 100 km/h, längd max 750 meter, medel 500 meter; 19 tjänstetåg/dygn.

### ***Trafikbullerutredning***

En trafikbullerutredning för Vega detaljplan 2 har utförts av ÅF-Conslut AB.

### ***Utdrag ur trafikbullerutredningen***

Bostäder med fasader mot spårtrafik eller som ligger i närheten av huvudgatan får upp mot 66 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. Med lämplig planlösning och genomgående lägenheter klaras avstegsfall B, högst 55 dBA vid den bullerdämpade sidan. I vissa fall kan lokala bullerskyddsåtgärder, som till exempel delvis inglasad balkong, behövas. Gemensam uteplats med högst 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximalnivå kan anordnas för alla bostäder. Med lämpligt val av fönster samt don kan god ljudmiljö inomhus erhållas.

De i detaljplanen uppsatta målen för skolgård, dvs högst 55 dBA ekvivalent samt 70 dBA maximal ljudnivå, klaras förutsatt att skolgården placeras på den bullerdämpade sidan av byggnaderna. Skolbyggnaden närmast huvudgatan får över 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid närmaste fasad. Med lämpligt val av fönster samt don kan dock god ljudmiljö erhållas inomhus. Mindre ljudkänsliga undervisningslokaler placeras med fördel mot bullerkällan.

### ***Önskvärd anpassning av bullerskydd (enligt gällande detaljplan)***

Utredningen baseras på att det utmed järnvägens båda sidor uppföres bullerskydd på den del av järnvägen som går på bank.

För att uppnå både en god trafik- och bebyggelsemiljö är det väsentligt att bullerskyddet vid järnväg utföres så nära spårmittpunkt som möjligt för att därmed kunna reducera bullerskyddets höjd (2,0 meter hög bullerdämpande skärm på den östra sidan). Bullerskyddet, som ska vara ljudabsorberande på järnvägssidan, kombineras med växtlighet på bostadssidan där även växtlighet anläggs i järnvägsslantens nedre del.

### ***Motiv för avstegsfall***

Planområdet ligger centralt med attraktivt boende i form av närhet till Vega pendeltågsstation och mycket god infrastruktur i övrigt med busslinjer i grannskapet och nära till väg 73. Även programmet för Vega pekar på vikten av att bostäder kommer till stånd i detta centrala läge för att skapa en levande stadskärna i Vega. Det enskilda gaturummet utformas med bebyggelse i nära anslutning till gatusektionen för att ge en stadsmässig och trygg utformning samt plats för en så stor tyst sida som möjligt.

Avsteg från kommunens uppsatta mål beträffande bullerskydd är därför motiverade.

Tyst asfalt bedöms sänka trafikbullernivån med 5 dB. En sådan beläggning har dock i andra sammanhang visat sig inte hålla nere trafikbullernivån efter en tid.

### ***Bygglovsskedet***

Att bebyggelsen utformas i likhet med illustrationsplanens intentioner med slutna gårdar med avsedd bebyggelsehöjd och sammanbyggda stadsradhus är gynnsamt för att utestänga risk för sk bullerregn (ett allmänt buller som är ett sammanflöde av de olika lokala och regionala bullerkällorna). Specialkonstruerade fönster, extra glasfasader, samtliga sovrum mot tyst sida är exempel på eftersträvarvärda kompensations- och bullerreducerande åtgärder. Det är viktigt att bullerförutsättningarna bevakas i bygglov och bygganmälan. Detaljplanebestämmelserna



innehåller krav på uppföljande ljudnivåmätningar sedan byggnation färdigställts. Vid inglasade balkonger ska utöver ljudmiljön även uppmärksammas att bra luftklimat och vädring skapas. Inriktningen ska vara att innehålla fasadriktvärdet 55 dB(A) ekvivalent och 70 dB(A) maximal nivå. I de mest trafikutsatta lägena där avstegsfall avses tillämpas ska strävan vara att minst hälften av boningsrummen får betydligt lägre nivåer än 55 dB(A) utanför fasad samt tyst uteplats. I första hand ska bostäder som vetter mot järnväg och/eller huvudgata uppmärksammas.

Även i övrigt ställer bullerförhållandena höga krav på lägenhetsutformning och -planering. Tex omöjliggörs s.k. ensidiga lägenheter i lägen med högre än 55 dB(A) ekvivalent nivå. Lågfrekvent buller från bussar bör uppmärksammas vid dimensionering av fasad och fönster mot huvudgatan. Detta gäller främst vid hållplats (tomgång). Boverkets byggregler, BBR, tillämpas.

## **Vibrationer**

Vibrationer, främst från järnvägstrafiken och trafiken på huvudgatan, ska uppmärksammas vid val av grundläggningssätt för den närmast belägna bostadsbebyggelsen. Storleken på vibrationerna påverkas av markförhållandena, avståndet till vibrationskällan, strukturen på järnvägsbanken/vägbanan samt trafiktypen och hastigheten. Främst lerjordar kan ge problem. Rapport markvibrationer för Vegastaden detaljplan 2, Tyréns 2008-02-13 (kompletterad 2008-03-26), anger bl.a. följande:

Registrerade vibrationer från pendeltågstrafiken ligger under riktvärdet för störning 0,4 mm/s (enligt Banverkets och Naturvårdsverkets skrift "Buller och vibrationer från spårburen linjetrafik dat. 2006-02-01). Sannolikt skulle dock lastade godståg kunna ge upphov till nivåer som överskrider riktvärdet.

Enligt svensk standard SS 460 48 61 är riktvärden för bedömning av komfort i byggnader för måttlig störning 0,4 – 1,0 mm/s och för sannolik störning >1,0 mm/s.

## **Hälsa och säkerhet**

### ***Farligt gods***

Riskanalysen för detaljplanen avseende transporter med farligt gods har utförts av Brandskyddslaget 2013-11-01. Både väg 73 och Nynäsbanan är klassade för transport av farligt gods. Närmaste byggrätt för bostäder ligger mer än ca 200 meter från väg 73 och 40-46 meter från Nynäsbanan. Programmets riskanalys har därför fördjupats med anledning av bostädernas relativa närhet till järnvägen. Trafiken på Nynäsbanan kommer att öka jämfört med idag, både för person- och godstransporter. Prognosen för järnvägstrafik/dygn förbi planområdet år 2030 är 264 pendeltåg, 18 godståg och 19 tjänstetåg. Godstransporterna innebär även farligt gods. År 2030 beräknas 1542 vagnar med farligt gods/år passera planområdet. För att individ- och samhällsriskerna ska bli acceptabel i planförslaget erfordras enligt riskanalysen följande åtgärder:

- Områden utomhus inom 25 meter från Nynäsbanan ska utformas så att de inte inbjuder till stadigvarande vistelse.
- Oskyddad bebyggelse inom 50 meter från Nynäsbanan ska utformas med minst en utrymningsväg som mynnar mot en trygg sida. Mindre handelsverksamheter i bottenvåningarna undantas från kravet om de ligger minst 25 meter från närmaste spår.
- Friskluftsintag i verksamheter för stadigvarande vistelse inom 50 meter från Nynäsbanan placeras mot en trygg sida, det vill säga bort från riskkällan. Ventilationen i dessa utförs så att den på ett enkelt sätt kan stängas av. Avstängningen kan ske till exempel av fastighetsskötare eller brandförsvaret, genom exempelvis central nödavsstängning.

Utöver vad riskanalysen anger bedöms bullerskärmen vid järnvägen ha viss dämpande effekt på eventuell utsläpp av brandfarliga vätskor, under förutsättning att den utförs tät mot underlaget.

### ***Brandskydd***

Detaljplanen är dimensionerad för framkomlighet av brandfordon. Kvartersmarken är åtkomlig för brandbekämpning. Kringbyggda gårdar har öppningar för brandfordon.

### ***Förorenad mark***

Inga kända områden med förorenad mark finns inom planområdet.

### **Miljökvalitetsnormer luft**

Vid planering ska kommuner och myndigheter säkerställa vissa miljökvalitetsnormer enligt Miljöbalken 5 kap. Miljökvalitetsnormer, relevanta för aktuell typ av planering, finns för kvävedioxid, svaveldioxid, bly och partiklar (PM10). Enligt plan- och bygglagen får en plan inte medföra att en miljökvalitetsnorm överskrids.

### ***Kvävedioxid***

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. Dygnsmedelvärdet för kvävedioxid får, beräknat på visst sätt, inte överstiga 60 mikrogram per kubikmeter luft ( $\mu\text{g}/\text{kbm}$ ). Enligt kvävedioxidkarta, upprättad av Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund, för Haninge 2006 kan halten i aktuellt planområde uppskattas till max ca 12-24  $\mu\text{g}/\text{kbm}$ , d.v.s. klart under gränsvärdet.

### ***Svaveldioxid, bly***

Miljökvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med stor marginal i Stockholms län.

### ***Inandningsbara partiklar, PM 10***

Dygnsmedelvärdet får, beräknat på visst sätt, inte överstiga 50  $\mu\text{g}/\text{kbm}$ . De inandningsbara partiklar som omfattas av miljökvalitetsnormen härrör främst från vägtrafik. Områden som har svårt att klara gränsvärdet är de större infarterna till Stockholm. Enligt PM 10-karta, upprättad av Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund, för Haninge 2002 är halten inom aktuellt planområde 27-39  $\mu\text{g}/\text{kbm}$ , d.v.s. klart under gränsvärdet.

### ***PM10-halter 2005***

Utdrag ur Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbunds web-sida: "...Den del av PM10-halten som främst går att påverka lokalt är bidraget från uppvirvling av slitagepartiklar, vilken utgör 70-80% av den totala PM10-halten i gatunivå under vinter och vår. Slitaget kan påverkas bl.a. av saltning, sandning, gaturengöring, dubbdäcksanvändning och vägytans egenskaper. Mängden partiklar som virvlas upp påverkas av våt eller torr vägbana samt trafikens intensitet, hastighet och andel tung trafik. Kunskapen om hur mycket dessa åtgärder var för sig påverkar PM10-halterna är emellertid bristfällig. I dagsläget går det därför inte att ange vilka lokala åtgärder som är effektivast för att minska PM10-halterna under vinter och vår..."

### ***Bensen***

Miljökvalitetsnormen för bensen trädde i kraft 2003. Normen innebär att det senast år 2010 får vara högst 5  $\mu\text{g}/\text{kbm}$  (2,5  $\mu\text{g}/\text{kbm}$  enligt Naturvårdsverkets förslag), räknat som ett årsmedelvärde. Bensen tillhör de flyktiga kolväten som kan ge negativa hälsoeffekter och orsaka organskador. Det deltar också i bildningen av marknära ozon.

Bensen frigörs vid förbränningsprocesser, bl.a. från vägtrafiken. Bensinen innehåller bensen, som dels släpps ut helt oförbränt eller avdunstar under körning, parkering eller vid tankning, dels bildas vid förbränning av bensen och diesel.

Tack vare katalytisk avgasrening och minskad bensenhalt i bensen har stadsluftens genomsnittliga bensenhalt sjunkit under 1990-talet, men under vinterhalvåret ligger den

fortfarande ovanför lågrisknivån i flertalet tätorter.

Det är enligt Naturvårdsverket inte troligt att halten bensen i luft kommer att överskrida 2,5 µg/kbm år 2010, utan trenden är nedåtgående, dels beroende på att alla bilar då kommer att ha katalysatorrening, dels för att tillåten halt bensen i bensin redan har sänkts.

Se vidare under rubriken KONSEKVENSER AV DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE

## Miljö kvalitetsnormer vatten

### *Dagvattenhantering*

Kommunens dagvattenstrategi, antagen av kommunfullmäktige 2010-11-15, är vägledande för dagvattenhanteringen. Där föreslås bl.a. att den naturliga vattenbalansen ska bevaras, översvämningar undvikas, förorening av dagvattnet förhindras, förorenat dagvatten ska renas samt att dagvattnet utnyttjas för att skapa vackra vattenmiljöer. Generellt gäller att dagvattnet i första hand ska omhändertas på den egna fastigheten. I andra hand ska fördröjning ske på tomtmark innan avledning sker till det allmänna nätet.

Inflödet av dagvatten ska regleras uppströms i Dammräsk. Det dagvatten som kommer från planområdet ska fördröjas för att minska flödena. Det sker i dagvattenmagasin, bl a i gator och under öppna parkeringsytor och under bollplaner på parkmark. Inom fastigheter sker fördröjning på gröna tak och dagvattenmagasin ordnas under gårdar. Infiltrationen ska ta sikte på att varken höja eller sänka grundvattennivån för att dels undvika sättningar, dels motverka översvämningar. Bebyggelsen inom Vega ligger inom den känsliga recipienten Drevvikens tillrinningsområde. Målet är att ingen näringstillförsel sker till Drevviken.

Dagvatten som genereras vid nederbörd förväntas ha låga halter av föroreningar. Dagvatten från vägar och parkeringsytor innehåller föroreningar och bör renas före avledning i allmänna dagvattenledningar. För att minimera risken för föroreningar får *takbeklädnader* med oskyddade ytor av koppar och zink inte användas utomhus. Om bebyggelsen förses med s.k. *gröna tak*, t. ex. sedumtak eller örttak, kan en fördröjning och rening ske på ett tidigt stadium i dagvattenflödet. Gröna tak föreskrivs för delar av skola, förskola, uthus, garage och p-däck väster om vattendelaren, som går öster om kvarter 8-9-27-28-29-33, och förespråkas för övrig bebyggelse (se illustrationsplanen och dagvattenutredningen bilaga 1).

Andra åtgärder är bl.a. stuprörsutkastare, lämplig markbehandling, markhöjdsättning och marklutning, diken och infiltrationsstråk.

För att förbättra dagvattenhanteringen lokalt och för att skapa trevliga miljöer utförs parkeringar med genomsläppliga material, t ex gräsarmering eller motsvarande genomsläppligt och samtidigt hållbart material. Av det skälet avses de sammanhängande parkeringsytorna vid järnvägen utföras gräsarmerade på den uppfyllda tryckbanken. Även de större sammanhängande parkeringsytorna på gatumark ska hanteras på samma sätt. Oljeavskiljare är därmed inte aktuellt. (Kan möjligen komma ifråga i större garage (>50 bpl) med hårdgjord yta. Bilar ger dock endast lite oljespill idag.) De större parkeringarna förses med träd och/eller häckar. Träden planteras i s k skelettjordar.

Gator ligger lägre än omgivande tomtmark och fungerar därmed som sekundärt avrinningssystem vid extrem nederbörd. Huvudgatan och lokalatorna utförs genom därtill anpassad uppbyggnad som är dagvattenfördröjande. *Snö* kan omhändertas lokalt genom att fördelas till mindre upplag.

I samband med genomförande av detaljplanen leds dagvattnet från planområdet och separat från

övriga delar vidare till Drevviken. Markens beskaffenhet gör att detta till stor del sker genom konventionella dagvattenledningar inom planområdet.

Reningseffekten är begränsad lokalt. Norr om planområdet nedströms utmed Hallstens väg föreslås därför i likhet med dagvattenutredningen en kompletterande rening och fördröjning av dagvattnet från Vega detaljplan 2 både genom öppet gräsbevuxet dike och öppna dagvattendammar inom redan planlagt område för allmän platsmark i kommunens ägo (Byggnadsplan B48). Dagvattnet mynnar därefter i inre Drevvikens våtmark och leds vidare till öppet vatten.

I inre Drevviken planeras också ett system av skärmbassänger, i en skärmbassängsanläggning. Dessa åtgärder sker utanför ramen för Vega detaljplan 2, men bör finnas på plats vid byggstart för att därmed göra nytta redan under byggskedet. Det är viktigt att även andra skyddsåtgärder mot dagvattenförorening sätts in redan under byggprocessen. Till exempel är det möjligt att det tidigt anläggs en mindre dagvattendamm söder om planområdet utmed järnvägen.

Parallellt med detaljplanarbetet tas systemhandlingar fram för gator, vägar och VA med bl.a. geotekniska utredningar och dagvattenutredningen som grund.

Se vidare under rubriken KONSEKVENSER AV DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE och i Dagvattenutredning, Ramböll, där också reningsgrad för olika ämnen redovisas.

## **Skyddsrum**

Planområdet ligger utanför fastställt skyddsrumsområde.

## **Sjösänkingsföretag och torrlägningsföretag**

Det finns inga kända företag av rubricerad verksamhet.

## **Teknisk försörjning**

### ***Vatten och avlopp***

Planområdet ligger utanför område för skydd av vattentäkt. En tryckstegringsstation för vatten föreslås i nordvästra delen. Huvudledning Stockholm - Nynäshamn för dricksvatten går genom planområdet. Även en huvudavloppsledning går genom planområdet. För att undvika alltför stora schaktdjup för avloppsledningar föreslås pumpstation för spillvatten centralt i området.

Ledningarna och tillgängligheten till dessa säkerställs genom förläggning i allmän platsmark. Vatten- och avloppsfrågorna utreds närmare i PM Teknisk försörjning, Marktema AB, 2008-08-29. Systemhandlingar för vatten- och avloppsledningar är framtagna.

### ***Allmänt om energieffektivitet***

Energieffektivitet eftersträvas bl.a. i byggnader, gatubelysning, avfall och transporter. En strävan är att byggnaders energieffektivitet går mot nollvision, dvs klimatneutralitet. Även en låg elförbrukning är en viktig faktor för att uppnå detta. Lågenergihus ger bra förutsättningar för säsongslagring av energi i mark, men sämre förutsättningar för fjärrvärme. Utanför Vegastaden kan projekt för större vindkraftverk initieras.

### ***Fjärrvärme***

Närmaste fjärrvärme finns fin i anslutning till Coop Forum sydost om planområdet. Utbyggnad av fjärrvärmens i planområdet avses kunna ske via en utbyggd fjärrvärmekulvert i huvudgatan med början i Kvarntorps arbetsområde och vidare västerut.

### ***El och tele***

El- och telenätet finns utbyggt fram till planområdets östra del. Transformatorstationer föreslås i anslutning till vissa markparkeringar.

### ***Säkerhetsavstånd vid transformatorstation***

Ett riktvärde är att magnetfältsnivån inte ska överskrida 0,2 mikrotlesa där människor stadigvarande vistas (försiktighetsprincipen). Bostadsbebyggelse bör inte ligga närmare än 5-8 meter från en transformatorstations lågspänningsdel, där den magnetiska flödestätheten är störst. I aktuell detaljplan är avståndet från transformatorstations yttervägg till närmaste bygggrätt för bostäder minst 10 meter. I praktiken är magnetfältsnivån under 0,2 mikrotlesa på ett avstånd av 5-8 meter från transformatorstationen.

### ***Avfall och återvinning***

Avfallshanteringen är en del av kretsloppet. Källsortering bör uppmuntras genom olika incitament. Kompostering av park- och trädgårdsavfall kan ske lokalt, men inte i kombination med hushållsavfall. Hushållsavfall kan komposteras enskilt vid friliggande villor, enskilt eller gemensamt vid radhusen och gemensamt i flerbostadshusen.

Flerbostadshus och verksamheter kan förses med soprum och utrymme för grovsopor och viss källsortering. Stadsradhus kan förses med s.k. sobrevlådor med djupsäckssystem i anslutning till det enskilda bostadskvarteret eller bostadsgruppen. Ett utvidgat system med källsortering kan inbegripa fraktionerna: matavfall (för biogasframställning), plast, papper, tidningar, metall, ofärgat glas, färgat glas, restavfall, glödlampor och batterier med hämtning av ett avfallshanteringsföretag (SRV).

Planområdet ger plats för tre återvinningsstationer (norr, söder och öster), dimensionerade och med antal fraktioner enligt anvisningar från FTI (Förpacknings- och tidningsinsamlingen). Anläggningarna ska ha goda arbetsmiljö- och trafikförhållanden.

Därutöver finns återvinningscentral i Jordbro företagspark för avfall som inte kan hanteras inom planområdet.

### **Störningar under byggskedet**

En utbyggnad av området beräknas ske etappvis. Utbyggnaden beräknas sammanlagt ta minst ca 10 år från byggstart. Utbyggnadstakten är dock beroende av infrastrukturens genomförande och av efterfrågan på bostäder och kan därför komma att ta längre tid.

Störning under byggtiden drabbar främst den närmaste bostadsbebyggelsen i Hallsten och Kvarntorp nordost och sydost om utbyggnadsområdet. Störningskällorna är främst buller från byggarbetsplatsen, transporter av massor och byggmaterial samt dammbildning.

Riktvärden angivna i "Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser NFS 2004:15" ska beaktas.

Riktvärden för externt byggbuller vid bostäder angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA utomhus vid fasad:

Helgfri måndag-fredag	Lördag, söndag, helgdag	Alla dagar
kl 07-19 kl 19-22	kl 07-19 kl 19-22	kl 22-07
60 50	50 45	45 (max 70 dBA)

Enligt naturvårdsverket är följande avsteg acceptabelt:

- "För byggverksamhet som pågår i högst två månader bör 5 dBA högre värden kunna tillåtas. Det gäller korta bygguppdrag som borring, spontning och pålning.
- Vid enstaka kortvariga händelser som pågår högst 5 minuter per timme bör upp till 10 dBA högre nivåer kunna accepteras. Men detta bör inte gälla på kvällar eller nätter.
- Även om verksamheten både är begränsad i tiden och innehåller kortvariga störningar får bullernivån ändå inte höjas mer än sammanlagt högst 10 dBA.
- Om det inte går att uppfylla riktvärdena för buller utomhus med tekniskt möjliga och/eller ekonomiskt rimliga åtgärder bör målet vara att åtminstone uppfylla riktvärdena för buller inomhus."

## Planprocessen

Detaljplanen har varit på samråd och är nu i utställningsskedet, som följs av antagande och laga kraft. Därefter sker genomförandet. För mer information om planprocessen se kommunens hemsida ([www.haninge.se](http://www.haninge.se)).

## Genomförande

Detaljplanen innehåller genomförande av flera enskilda objekt: VA- och andra ledningar, dagvattenanläggningar, lokalgator, bostäder och parkeringar, butiker och verksamheter, förskolor, parker, GC-vägar m.m.

Inom områden för stadsradhus anges att kvartersmarken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning i erforderlig omfattning. Exempel på detta är parkeringsplatser, lekplatser, vägar, avfallshantering, carportar, garage, förråd, energianläggningar, vatten-, spillvatten och dagvattenledningar, natur och plantering. (Även utanför planområdet kan parkeringsytorna för olika nyttjare på kvartersmarken utmed järnvägen utföras som gemensamhetsanläggning). Detaljplanens genomförandetid är 10 år, räknat från det datum planen vinner laga kraft. Se vidare i genomförandebeskrivningen.

## GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

### Allmänt

Denna genomförandebeskrivning har upprättats för att redovisa de organisatoriska, tekniska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

### Detaljplanen

Detaljplanen omfattar ny bebyggelse och nya lokalgator för området norr och söder om huvudgatan i Vega och öster om järnvägen. Detaljplanen innebär ett omtag av tidigare detaljplan för Vega 2, som varit föremål för samråd och utställning och där endast järnvägsområdet med tillhörande parkering samt huvudgatan har vunnit laga kraft. Se övriga planhandlingar.

### Tidplan (preliminär)

Plansamråd: 2:a - 3:e kvartalet 2013

Utställning: 1:a kvartalet 2014

Antagande: 3:e - 4:e kvartalet 2014

Utbyggnad kan påbörjas när detaljplanen vunnit laga kraft. Utbyggnad av delen närmast järnvägen kan påbörjas när järnvägs- och stationsarbetena är avslutade.

## **Avtal**

Före antagande av detaljplanen ska ett exploateringsavtal tecknas mellan kommunen och exploatörer, som reglerar marköverföringar, utbyggnadsåtaganden, kostnadsfördelning, tryggnad av ledningars placering, samfälligheter, tidplan och etappindelning för utbyggnaden m m. Exploateringsavtalet är, utöver plankarta med bestämmelser samt planbeskrivning, kopplat till detaljplanens gestaltungsprogram och illustrationsplan. Även MKB och övriga utredningar för detaljplanen ska uppmärksammas i exploateringsavtalet.

För genomförande av pendeltågsstation och infartsparkering tecknar kommunen avtal med Trafikverket och SL. Mellan Trafikverket och kommunen avses tecknas intentions- och samverkansavtal. Även olika villkor och servitut kan bli aktuella, baserat både på planhandlingar och systemhandlingar. En viktig fråga är byggandets påverkan på järnvägstrafiken.

## **Fastighetsägare**

Marken inom planområdet ägs av Stena Fastigheter 2 Exploaterings AB och Fastighets AB LE Lundberg. Den södra delen av planområdet ägs av Haninge kommun. Täckeråker 11:1 är i enskild ägo. Angränsande fastigheter ägs av Trafikverket och av enskilda. Se fastighetsförteckning.

## **Teknisk försörjning**

Elförsörjning sker via Vattenfall AB. Fjärrvärme, telefoni och bredbandsförsörjning kommer att anordnas i samband med utbyggnaden av gator och ledningar, då också val av operatör kommer att ske. På allmän platsmark går separat regional vattenledning, säkerställd genom ett minst 17 meter brett gatumarksområde, och samordnad med andra ledningar.

## **Ansvarsfördelning**

### **Huvudmannaskap för allmän platsmark**

Haninge kommun blir huvudman för allmän platsmark i planen (och för huvudgatan). Kommunen ansvarar därmed för utbyggnad och framtida drift och underhåll av gator och torgplatser, park- och naturmark inom planområdet. Kommunen blir även huvudman för VA-anläggningarna samt dagvattenanläggningarna.

### **Huvudmannaskap för kvartersmark**

Exploatörerna ansvarar för planens genomförande inom kvartersmark. I planbestämmelserna finns en generell bestämmelse om att "Kvartersmarken skall vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning i erforderlig omfattning". Avsikten är att ge möjlighet till bildande av gemensamhetsanläggningar där enskilt huvudmannaskap ska gälla och där det är önskvärt utan att det preciseras i detaljplanen. Sådan gemensamhetsanläggningar och samfälligheter som bildas ska svara för drift, underhåll och förnyelse av anläggningar som t ex vägar, parkeringar, lek- och grönytor etc inom kvartersmarken.

## **Övriga**

Respektive ledningshavare för t ex el och tele inom området ansvarar för sina utbyggnadsarbeten och samordnas lämpligen när nedgrävningen av VA-ledningarna och gatuutbyggnadens sker.

## **Skötsel**

Skötsel av gator och gatuparkering, parker och naturmark: kommunen.

Skötsel av parkering, soputrymmen, lek-, väg- och grönområden inom kvartersmark:

Flerbostadshus (hyresrätt): fastighetsförvaltare.

Flerbostadshus och stadsradhus (bostadsrätt): respektive bostadsrättsförening.

Stadsradhus (äganderätt): samfällighet.

## **Ledningsrätt och erforderliga avtal**

Respektive ledningshavare söker ledningsrätt för sina ledningar hos lantmäterimyndigheten i Stockholms län. I övrigt ska erforderliga avtal träffas mellan berörda parter.

## **Fornlämningar**

Inom planområdet finns fornlämningar. Åtgärder inom planområdet ska ske utifrån vad som regleras i arkeologiska utredningar för området och vad som meddelas av länsstyrelsen. Hittar man nya fornlämningar vid markarbeten ska en anmälan göras till länsstyrelsen.

## **Kostnader**

Kostnaderna för genomförandet av detaljplanen regleras i det avtal mellan exploatörerna och Haninge kommun som tecknas före antagandet av detaljplanen.

## **Anslutningsavgifter**

Anslutningsavgifter för VA, el, tele m m debiteras enligt vid varje tidpunkt gällande taxa.

## **Övriga avgifter**

Exempel på driftkostnadsposter som kan bli aktuella för blivande fastighetsägare: VA, sophämtning.

## **Fastighetsbildning**

Fastighetsbildning kommer att kunna ske när detaljplanen har vunnit laga kraft. Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Stockholms län. Ansökan om fastighetsbildning inom kvartersmark ombesörjs och bekostas av exploatören.

Detaljplanens genomförande kan komma att aktualisera 3D-fastighetsbildning, där ett ändamål medges i bottenvåning och ett annat ovanpå ( t.ex handel - bostäder, kontor - bostäder, förskola - bostäder, garage - bostadsgård, gångtunnel - järnväg etc.).

## **Genomförandebeskrivningens rättsverkan**

Genomförandebeskrivningen har ingen självständig rättsverkan. Den utgör en av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

## **KONSEKVENSER AV DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE**

### **Miljö kvalitetsnormer luft**

Sammantaget ligger avgas- och partikelexponeringen för bostäder och verksamheter i aktuellt planområde under gränsvärdena både med dagens trafik och framtida förväntad trafik.

### ***Åtgärder inom planområdet***

För att nedbringa riskerna med luftföroreningar inomhus är det väsentligt att orienteringen av luftintag och balkonger/uteplatser sker med beaktande av lokala luftföroreningar från väg 73, huvudgatan, lokalgatorna och gemensamma parkeringsytor.

### ***Konsekvenser för områden utanför planområdet***

En utbyggnad med bostäder i aktuellt område ger förutsättningar för en god kollektivtrafikförsörjning med de färdmedel och den turtäthet som kommer att finnas när pendeltågsstationen tas i drift. Därtill kommer de busslinjer från övriga Vega och från Norrby till Vega station. De idag mest miljöbelastade delarna av regionen bedöms därför inte få någon



anmärkningsvärd höjning av halterna av redovisade ämnen till följd av en exploatering av aktuellt planområde. Ökad tillgång till kollektivtrafik och ökat kollektivresande kan rentav ge lägre koldioxidutsläpp på sikt.

### **Miljö kvalitetsnormer vatten**

Genomförandet av detaljplanen sker inom ett område som idag till stor del är oexploaterat. Sammantaget innebär exploateringarna inom stadsdel Vega en stor ökning av mängden dagvatten som förs till den känsliga recipienten Drevviken, som är i stort behov av minskad belastning från näringsämnen och andra föroreningar. Miljö kvalitetsnormer för Drevviken är måttlig ekologisk status. God ekologisk status ska uppnås senast 2021.

Dagvattenutredningen visar att fördröjning behöver göras inom alla exploateringar i det stora avrinningsområdet för att om möjligt bibehålla nuvarande flöde (223 l/s; 12 l/s, ha) och att dagvattenstrategins riktlinjer kan uppfyllas. För det dimensionerande 10-årsregnet måste en total fördröjningsvolym på minst 2400 kbm skapas för Vega detaljplan 2 varav permanent volym 1000 kbm. Genom att fördröja avrinningen minskar även föroreningsbelastningen.

För att påverka miljö kvalitetsnormen god ekologisk status i positiv riktning är det av största vikt att reducera näringsämnet fosfor. För att uppnå detta krävs rening i två steg, först genom stenmagasin, skelettjordar eller öppna dammar inom gårdarna för husen samt i parker, längs gator och parkeringar, vilket anges i Vega detaljplan 2. Därutöver krävs rening genom dike och damm.

De fördröjnings- och reningsåtgärder som anges för planområdet kombinerat med ett system av dammar och diken norr om planområdet vid Hallstens väg (1000 - 1600 kvm yta enligt dagvattenutredningen och dess bilaga 1) i likhet med vad som visas i illustrationsplanen bedöms ge erforderlig fördröjning och avlastning av föroreningar. En mindre del avleds via Norrby gärde.

Enligt dagvattenutredningen leder föreslagna åtgärder till en reduktion av mängden fosfor från planområdet till Drevviken från idag 3,4 kg/år till 2,5 kg/år efter utbyggnad av Vega detaljplan 2.

Den planerade skärmbassängen (dunkersanläggningen) i Drevviken vid utloppet från Vega kommer även att rena dagvattnet ytterligare vid låga flöden.

### **Viktigaste miljökonsekvenserna enligt MKB**

- Landskapsbilden förändras drastiskt och kommer att präglas av bebyggelse.
- Naturmark tas i anspråk, vilket medför negativa konsekvenser för naturmiljö. Ett viktigt grönstråk utpekats i översiktsplanen försvagas.
- Boende i grannskapet får försämrade tillgång till närrekreationsområden.
- Pendeltågsstationen centralt i området ger boende i stadsdel Vega och boende i befintliga bostadsområden god kollektivtrafikförsörjning, vilket kan leda till en hög andel kollektivtrafikresande och låga koldioxidutsläpp.
- Bebyggelsen nära järnvägen och huvudgatan kommer att få trafikbullernivåer som överstiger riksdagens riktvärde för nybyggnation, vilket medför risk för bullerstörning. En acceptabel ljudmiljö bör kunna uppnås med de åtgärder och försiktighetsmått som tas upp i trafikbullerutredningen och som följs upp i planhandlingarna.
- Enligt Haninge kommuns hållbarhetsprogram för stadsdel Vega får inte nettotillförseln öka av näringsämnen till Drevviken. Med föreslagna åtgärder med fördröjning och rening beräknas mängden fosfor som tillförs Drevviken från planområdet att minska något medan mängden kväve beräknas öka något. Ur övergödningssynpunkt har det bedömts som mest väsentligt att minska mängden fosfor.

## **Fortsatt arbete och uppföljning enligt MKB**

I det fortsatta arbetet med projektering och genomförande ska särskilt beaktas bullerfrågan, risk och säkerhet, eventuell radonförekomst, fornlämningar, dagvatten. Kontrollprogram bör tas fram för hantering och kontroll av förorenat dagvatten samt riktlinjer för bullrande verksamheter. Uppföljning för att visa skillnader mellan bedömda och verkliga miljöeffekter samt behov av ytterligare åtgärder ska ske särskilt beträffande påverkan på naturmiljön, dagvatten och buller.

## **Medverkande i detaljplanarbetet har bl.a. varit:**

Annika Liljgren, projektledare, Haninge kommun  
Yasaman Ghanavi, planarkitekt, Haninge kommun  
Thomas Hultegård, Arkitekthuset  
Carl Johansson, Sjögren Arkitekter AB  
Milan Srba, gatu- och VA-projektering, Ramböll

## **Planhandlingar**

Plankarta med tillhörande planbestämmelser och informationsruta  
Illustrationsplan  
Denna planbeskrivning och genomförandebeskrivning  
Gestaltningssprogram

## **Utredningar i anslutning till Stadsdel Vega - detaljplan 2:**

1. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), 2014-04-14, Tyréns
2. Frivillig arkeologisk utredning, etapp 1, 2008:2191, Arkeologikonsult
3. Arkeologisk förundersökning och utredning, etapp 2, 2008:2221, Arkeologikonsult
4. Trafikbullerutredning, 2013-12-05, ÅF-Consult
5. Riskanalys, 2013-11-01, Brandskyddslaget
6. Markvibrationer, rapport 2008-02-13, kompletterad 2008-03-26, Tyréns
7. Geoteknisk undersökning, Rapport, 2007-12-20, Tyréns
8. Geoteknisk undersökning, PM Geoteknik, 2008-01-21, Tyréns
9. Dagvattenutredning, 2013-12-10, Ramböll
10. Parkering i Vega, detaljplan 2 - förslag på parkeringstal och åtgärder för minskat parkeringsplatsbehov, Trivector, rapport 2012:88, 2012-10-29.

Tidigare utredningar:

Vega, program (Vegastaden – program, september 2006, Haninge kommun, godkänt av Kommunfullmäktige 2006-09-18).

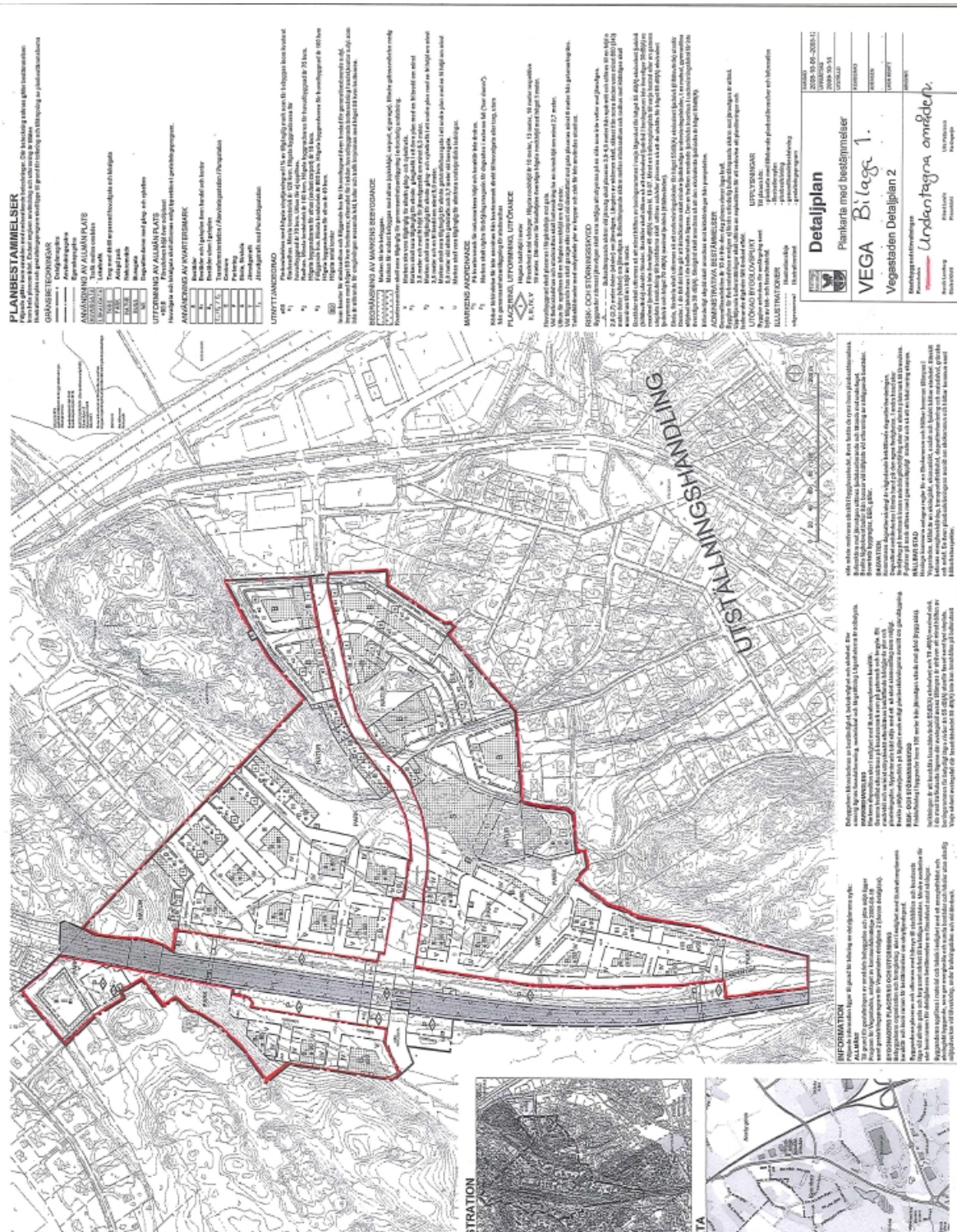
---

Planhandlingar och utredningar finns på planavdelningen på Stadsbyggnadsförvaltningen. Se även [www.haninge.se/detaljplaner](http://www.haninge.se/detaljplaner)

## **Stadsbyggnadsförvaltningen Planavdelningen**

Sara Eriksdotter  
Planchef

Rikard Lundin  
Planarkitekt



Undantaget område vid kommunfullmäktiges antagande 2010-11-15 av tidigare detaljplan Vega Vegastaden Detaljplan 2. Den laga kraftvunna delen (huvudgata, järnväg, pendeltågsstation och parkeringar närmast järnvägen) har beteckning D 212.