



Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret

Antagen av KF/BN den 28 / 9 2010
§ 323 1 AC
Laga kraft den 8 / 11 2010 . 1 KS

**Detaljplan för verksamheter vid Tankgatan samt bro över järnväg
inom stadsdelen Arendal i Göteborg**

Planbeskrivning

Innehåll

1. Planens syfte och huvuddrag	3	3. Detaljplanens innebörd	
1.1 Bakgrund	3	och konsekvenser	24
1.2 Syfte	4	3.1 Inledning	24
1.3 Huvuddrag	4	3.2 Studerade plandispositioner	25
1.4 Handlingar	7	3.3 Bedömning av miljöpåverkan	25
2. Förutsättningar	9	3.4 Byggnader och anläggningar	29
2.1 Läge och avgränsning	9	3.5 Stads- och landskapsbild	30
2.2 Areal och markägoförhållanden	9	3.6 Gator	30
2.3 Riksentressen och		3.7 Järnväg	32
övriga allmänna intressen	9	3.8 Gång- och cykelväg	33
2.4 Översiktsplan för Göteborg	10	3.9 Parkering	33
2.5 Översiktsplan för		3.10 Kollektivtrafik	33
Ytterhamnsområdet, program	10	3.11 Friytor och fornlämningar	34
2.6 FÖP för transporter av farligt gods	10	3.12 Risker	34
2.7 Detaljplaner	11	3.13 Teknisk försörjning	37
2.8 Övrig planering	11	4. Konsekvensbeskrivning	38
2.9 Mark och vegetation	11	4.1 Ställningstagande till	
2.10 Bebyggelse och anläggningar	12	miljökonsekvenser	38
2.11 Trafik	16	4.2 Stadsbild	38
2.12 Risker	18	4.3 Sociala konsekvenser	38
2.13 Geotekniska förhållanden	19	4.4 Störningar	38
2.14 Markradon	22	4.5 Risker	39
2.15 Dagvatten	22	4.6 Riktlinjer för detaljutformning	39
2.16 Fornlämningar och kulturhistoria	23	5. Medverkande	40
2.17 Miljöteknisk utredning av marken	23	6. Genomförandetid	40



Planhandling

2009-10-06 rev. 2010-09-28
Diarienummer: 693/05
FIIa 5000

Sirpa Antti-Hilli
Telefon: 031-368 16 09
E-post: fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

Detaljplan för verksamheter vid Tankgatan samt bro över järnväg inom stadsdelen Arendal i Göteborg

Planbeskrivning

Efter planens utställning har planskildheten mellan Oljevägen och Hamnbanan samt hamn- och trafikområdet intill tagits ur planförslaget. Detta har främst sin grund i utökat krav på utrymme för spår under den planerade bron kopplat till framtida utbyggnad av kapaciteten på Hamnbanan. Det nya utrymmesbehovet ställer nya krav på planerad bro varför dess läge, konstruktion och grundläggning måste studeras om. Vidare kan ej marken intill planerad bro planläggas förrän brons läge och utformning fastställts, eftersom sådan planering skulle kunna hindra Hamnbanans utbyggnad. Den fördröjning det skulle innebära för föreliggande plan att invänta lösningar och beslut angående dessa frågor har Stadsbyggnadskontoret, Fastighetskontoret och Trafikkontoret bedömt som ej rimlig, varför området tagits ur planen. Planskildheten vid Oljevägen/Hamnbanan samt området runt prövas i en ny detaljplan. Samråd med berörda myndigheter och exploatörer har genomförts efter nämnda beslut. Plankartan, genomförandebeskrivningen och planbeskrivningen har efter utställning reviderats enligt detta. För sammanfattning av andra revideringar/kompletteringar av planhandlingarna, se planens utställningsutlåtande.

1. Planens syfte och huvuddrag

1.1 Bakgrund

Göteborgs hamn utvecklas och godsvolymer som hanteras i hamnen har under den senaste femårsperioden ökat kraftigt. Under tiden fram till år 2015 planeras godsvolymer över hamnen att öka ytterligare. Med anledning härav erfordras dels utbyggnad av infrastrukturen inom och i anslutning till hamnområdet och dels iordningställande av nya områden för hamnanknutna verksamheter.

Frakt av gods via hamnen sker som väg- och järnvägstransporter men även i form av feedertransporter, det vill säga genom omlastning i hamnen och fortsatta transporter med olika fartyg. Kopplat till hamnverksamheten erfordras vitt skilda byggnader och anläggningar som t.ex. terminal- och serviceanläggningar, uppställningsytor etc. samt byggnader och anläggningar för kontrollfunktioner.

1.2 Syfte

Syftet med planen är att möjliggöra förbättringar av infrastrukturen kopplade till Göteborgs Hamn och övriga verksamheter inom området. Vidare är syftet att möjliggöra en utvidgning av hamnområdet över del av vägen Nordatlanten. Detta för att bl.a. möjliggöra transporter med specialfordon mellan Arendal och östra delen av Skandiabangården.

I planen ingår även en planskild korsning över Skandiabangården som med koppling till det planerade "Ytterhamnsmotet" och till Oljevägen avses utgöra ny huvudentré till hamnområdet.

Syftet med planen är dessutom att tillskapa nya verksamhetsområden som ger möjlighet att utveckla den direkta hamnverksamheten och övrig hamnanknuten verksamhet i Ytterhamnsområdet.

1.3 Huvuddrag

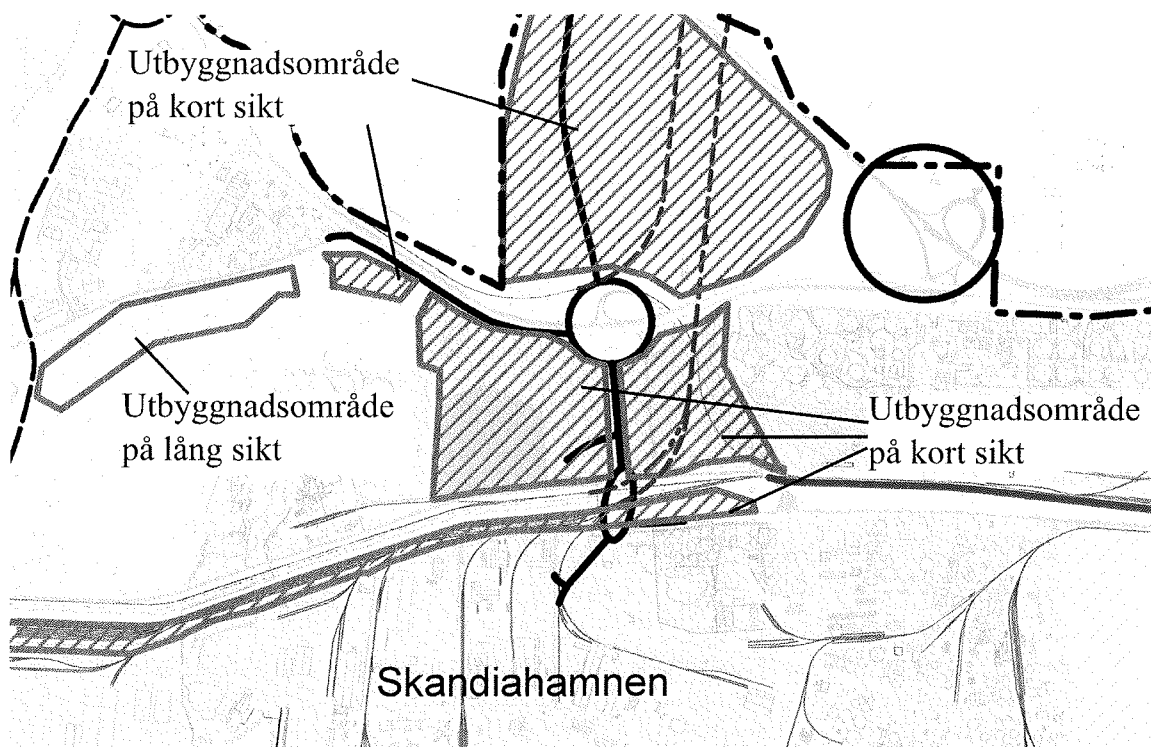
Detaljplaneförslaget innebär bl.a.:

- att resterna av den före detta speedwaybanan och upplag/jordförädling väster om Tankgatan tas bort.
- att område med befintlig bensinstation, Preem, tas i anspråk för utbyggnad av planskild korsning med Skandiabangården.
- att del av planområdet, mot Skarvikshamnen, som tidigare planlagts som trafikområde för planskild korsning med Hamnbanan, föreslås upphävas.
- att ny väg ("Ytterhamnsvägen") ersätter den nuvarande Tankgatan.
- att Arendalsvägen förlängs åt öster med koppling till "Ytterhamnsvägen".
- att ytterligare en del av gatan Nordatlanten ändras från allmän gata till kvartersmark för hamnverksamhet.
- att befintliga ledningar utmed Oljevägen, bl.a. kopplade till Nynäs raffinaderi kan ligga kvar. Möjligheten att nyttja föreslagen byggrätt öster om och i direkt anslutning till raffinaderiet påverkas dock så länge Nynäsledningen ligger kvar.
- att befintligt järnvägsspår utmed vägen Skagerack tas bort i samband med utbyggnad av bro över Skandiabangården.
- att utbyggnad av triangelspår möjliggörs i anslutning till korsningen mellan vägarna Nordatlanten och Skagerack.
- att en samordnad dagvattenhantering erfordras för planområdet, väg 155 och områden norr om väg 155, bl.a. Halvorsäng.
- att avsteg görs från den i FÖP:en för "Transporter av farligt gods" angivna fysiska ram kring transportleder för farligt gods. Detta utifrån en till planförslaget hörande riskutredning.



Figur 1. Planområdet, vy från väster.

Planförslaget bygger på intentionerna i den fördjupade översiktsplanen för "Ytterhamnsområdet" (FÖP:en) som antogs av kommunfullmäktige i april 2006. FÖP:en utgör planprogram för detta detaljplanearbete. I FÖP:en redovisas bl.a. övergripande förändringar av infrastrukturen genom standardförbättringar och utbyggnad av Torslandavägen, väg 155, med planskilda trafikplatser (trafikmot). Förändringarna syftar till ökad trafiksäkerhet och förbättrad framkomlighet. Oljevägsmotet planeras byggas om för att utgöra huvudangöring till Ytterhamnsområdet. Efter ombyggnad föreslås trafikplatsen att namnändras till "Ytterhamnsmotet". Från "Ytterhamnsmotet" via en parallellväg till Tankgatan, i planbeskrivningen, kallad "Ytterhamnsvägen" samt med en nybyggd planskild korsning med järnvägen, över Skandiabangården, kommer hamnområdet att kunna nå centralt från det överordnade vägnätet, Torslandavägen, väg 155.



Figur 2. Utdrag ur fördjupad översiktsplan för Ytterhamnsområdet (FÖP), Karta 1:1

Genom nu planerade förändringar av planområdets väganslutningar till huvudvägnätet, kommer lokaltrafiknätet att påverkas. I framtiden finns även planer på att bygga om den befintliga plankorsningen mellan Hamnbanan och Oljevägen till planskild. En av avsikterna med föreliggande plan är att leda om trafik till hamnen så att den angör området via Ytterhamnsmotet istället för via Oljevägen. På så vis kan den godstransport som sker med lastbil och den som sker med järnväg fungera mer separerat från varandra.

Hamnbanan är den järnvägslänk som förbinder hamnen och verksamhetsområdena på Hisingen med stamjärnvägsnätet på fastlandssidan. Banan har sin sträckning i väst-östlig riktning. Inom ramen för en separat utredning "Hamnbanans kapacitetsförstärkning" har alternativa lösningar studerats, detta för att på sikt kunna svara upp mot ett utökat kapacitetsbehov av järnvägstrafik och minskade störningar. Trafikverket är genom ett ställningstagande i december 2008 överens med Göteborgs kommun, Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götaland om att det fortsatta arbetet ska koncentreras på att hitta lösningar inom eller i närheten av befintlig korridor för Hamnbanan från Ytterhamnen till Marieholm.

Ett av de föreslagna verksamhetsområdena, väster om den befintliga Tankgatan, har som framgår av planillustrationen möjlighet att anslutas till järnväg (Arendalsspåret). Detta under förutsättning att Nynäs produktledning belägen norr om Oljevägen flyttas. Inom ramen för planarbetet har en alternativ ledningsträckning studerats söder om Oljevägen, delvis utanför planområdet. Järnvägsanslutningen förutsätts korsa Oljevägen i plan.

Göteborgs Hamn AB, GHAB, har uttalat som målsättning att hälften av den prognostiserade godsökningen på land skall transporteras vidare med järnväg.

Transporter av farligt gods till och från Ytterhamnsområdet sker på väg och järnväg. Torslandavägen, Tankgatan, Oljevägen och Arendalsvägen, som alla gränsar till planområdet, är för närvarande påbjudna vägar för transporter av farligt gods. Med den planerade trafikstrukturen föreslås Arendalsvägen utgå som påbjuden väg för farligt gods, vilket i sin tur påverkar exploateringsmöjligheten av de anslutande fastigheterna. I en särskild riskstudie görs bedömning av vilka avstånd mellan vägar och järnväg som bör kunna tillåtas med avseende på planerade verksamheter. De bebyggelsefria områdena mellan väg/järnväg har bedömts kunna begränsas, jämfört med angivna avstånd i FÖP:en för "Transporter av farligt gods". Dock erfordras i vissa fall särskilda säkerhetsåtgärder med föreslagen exploatering. Korsningen Arendalsvägen/Torslandavägen kommer enligt den översiktliga planeringen att på sikt stängas vid utbyggnad av "Sörredsmotet" väster om planområdet.

Området som nu detaljplanläggs ligger mellan befintliga raffinaderiområden, Shell och Nynäs samt till viss del i anslutning till områden med rörstråk etc. kopplade till raffinaderierna. Inom ramen för FÖP:en för "Ytterhamnsområdet" har utifrån befintliga verksamheter och anläggningar upprättats en karta "Skyddsområden i Ytterhamnen" (karta 4), som översiktligt anger vad marken kan få nyttjas för. Detaljplaneförslaget är anpassat till de översiktligt rekommenderade skyddsområdena.

Den del av planområdet, med de relativt flacka områdena väster om Tankgatan, som tidigare nyttjats som upplagsområden respektive där resterna av den före detta speedwaybana ligger, föreslås nyttjas för storskalig terminalverksamhet samt för hamnens id-kontroll och Trafikverkets fordonskontroll. De tidigare verksamheterna har flyttat till nya platser utanför planområdet.

Den nordöstra delen av planområdet, med den föreslagna cirkulationsplatsen vid "Ytterhamnsmotet",

kommer att utgöra "Ytterhamnsområdets" huvudentré och utgöra en viktig orienteringspunkt. Utformningen av vägmiljön och behandlingen av markområdena föreslås gestaltningsmässigt samordnas. Ett gestaltningsprogram har upprättats inför utställningen av planförslaget. En särskild volymstudie har genomförts vilken ligger till grund för redovisningen av föreslagna byggnadsvolymer.

De mer kuperade områdena i västra delen av planområdet förutsätts nyttjas för något mindre storskaliga verksamheter, med anknytning till hamnverksamheten. I samband med det formella plansamrådet har framförts önskemål om att kunna bedriva viss serviceverksamhet (servering, personalmatsal etc.). Denna typ av serviceverksamhet bedöms kunna rymmas inom angiven användning, J- Industri, där erforderligt avstånd till väg för farligt gods uppnåtts (se vidare bl.a. kap 3.12 och 4.5).

I den västra delen av planområdet finns ett antal kända fornlämningar varav en är en hållristning. Planförslaget har utformats med beaktande av kända fornlämningar. Fornlämningarnas lägen och deras respektive utbredning har dokumenterats i en arkeologisk förundersökning "Hensbacka i Arendal" samt redovisas på plankartan. Vissa fornlämningar har slutundersökts under år 2007 och 2008 samt tagits bort.

Parallellt med detaljplanearbetet har Göteborg Vatten låtit genomföra en översiktlig dagvattenutredning daterad 2008-11-19 som omfattar detaljplaneområdet samt markområden norr om väg 155, Halvorsäng. För att klara dagvattenhanteringen vid en utökning av hårdgjorda ytor erfordras dels fördröjning inom respektive fastighet och dels ökad kapacitet och fördröjning i allmänna anläggningar. Inom skyddsområdet beläget öster om Nynäs fastighetsgräns har en tio meter bred korridor reserverats för underjordiska allmänna ledningar. Göteborg Vatten avser här anlägga ledning/ar för dagvatten. Utbyggnaden av nämnda ledning/ar förutsätts samordnas med exploateringen av planerat verksamhetsområde. Vidare föreslås i detaljplanen att en damm anläggs för omhändertagande av vägvatten (utjämning och viss rening) från väg 155.

Sydost om planområdet under bl.a. vägen Nordatlanten har anlagts ett antal bergrum för förvaring av olja. Vid förändringar av marken i anslutning till bergrummen skall bl.a. grundvattennivåerna speciellt uppmärksammas.

Inom södra delen av planområdet, i anslutning till bl.a. vägen Skagerack, (söder om Nordatlanten) berörs indirekt befintliga fastigheter av planförslaget, detta genom ändringen av Nordatlanten från allmän plats, gata, till kvartersmark för hamnverksamhet. Tillgängligheten till fastigheterna (upplåtna med tomträtt resp. arrende) föreslås säkras genom bildande av gemensamhetsanläggning.

Planförslaget möjliggör utbyggnad av triangelspår vid vägkorsningen Nordatlanten-Skagerack. En utbyggnad påverkar pågående markanvändning och befintliga produktledningar, utmed Nordatlanten, söder om planområdet.

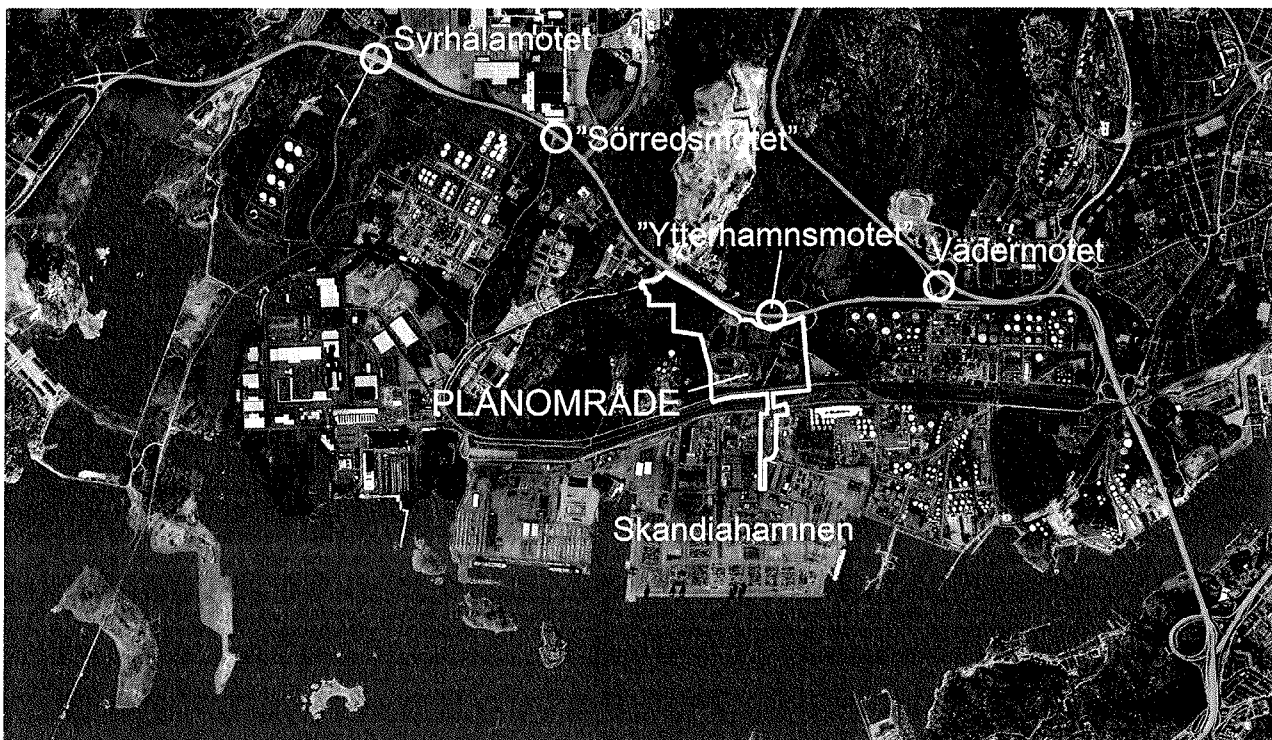
1.4 Handlingar

Planhandlingar:

- Plankarta med bestämmelser (ligger sist i handlingen)
- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Utställningsutlåtande

Övriga handlingar:

- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Samrådsrets
- Geoteknisk PM-Planunderlag WSP, 2005-10-05, rev 2005-10-14 och 2010-07-05 inklusive bilagor
- Rapport geotekniska undersökningar, RGeo WSP, 2005-09-30, rev 2010-06-15 inklusive bilagor och ritningar: G1001001, G1001002, G1001003.
- Geoteknik bro över Skandiabangården, Teknisk PM, Gatubolaget, 2007-01-05
- Geoteknik bro över Skandiabangården, RGeo, Gatubolaget, 2007-01-05 inkl 4 bil och 4 ritn samt ritningar från andra uppdrag i området.
- Översiktlig geoteknisk undersökning, broar, WSP, daterad 2009-04-16.
- Miljöteknisk utredning, Golder Associates, daterad 2005-10-21.
- Arkeologisk förundersökning, Rapport 2006:18, Riksantikvarieämbetet
- Naturinventering/utlåtande, Naturcentrum, daterad 2006-06-07.
- Riskbedömning, FB Engineering, daterad 2006-04-28, kompletterad 2007-03-19 samt 2007-08-29.
- VA-utredning, PM angående planeringsförutsättningar, VA-verket daterad 2006-09-19.
- Arbetsbeskrivning rörande genomförande av grundläggning för planerade broar, SWECO 2009-05-13.
- VA-System för framtida Tankgatan, Halvorsäng och Vikan, Göteborg Vatten, SWECO 2008-12-05.
- Gestaltungsprogram för område vid Tankgatan, Göteborg stad, Stadsbyggnadskontoret, SWECO, daterad 2009-08-25.



Figur 3. Planområdets läge i "Ytterhamnsområdet".

2. Förutsättningar

2.1 Läge och avgränsning

Planområdet är beläget i Göteborgs "Ytterhamnsområde" mellan Torslandavägen, (väg 155) i norr och Nordatlanten/Sydatlanten i söder.

I öster gränsar planområdet till Tankgatan och i väster till Nynäs raffinaderi respektive naturområde och Arendalsvägen. Vidare ingår i planförslaget ett område söder om Oljevägen och en bit ner längs vägen Skagerack, som möjliggör utbyggnad av en bro över Hamnbanan/Skandiabangården. Söder om järnvägsområdet, öster om planerad bro, ingår även en del av vägen Nordatlanten.

2.2 Areal och markägförhållanden

Planområdet omfattar ca. 37 ha. Den västra delen av föreslaget verksamhetsområde ägs av NCC Property Development AB och den östra delen, fastigheten Arendal 764:291, ägs av Göteborgs Hamn AB. Markområdet med den nuvarande Tankgatan (utanför planområdet) ägs av Svenska Shell. Oljevägen, Arendalsvägen, Nordatlanten och Arendalsspåret ägs av kommunen. I övrigt hänvisas till planförslaget hörande fastighetsförteckning.

2.3 Riksintressen och övriga allmänna intressen

Stora delar av detaljplaneområdet är i översiktsplanen för kommunen utpekade som områden av riksintresse. Dessutom gränsar planområdet till områden av riksintresse. Följande riksintressen berörs mer eller mindre:

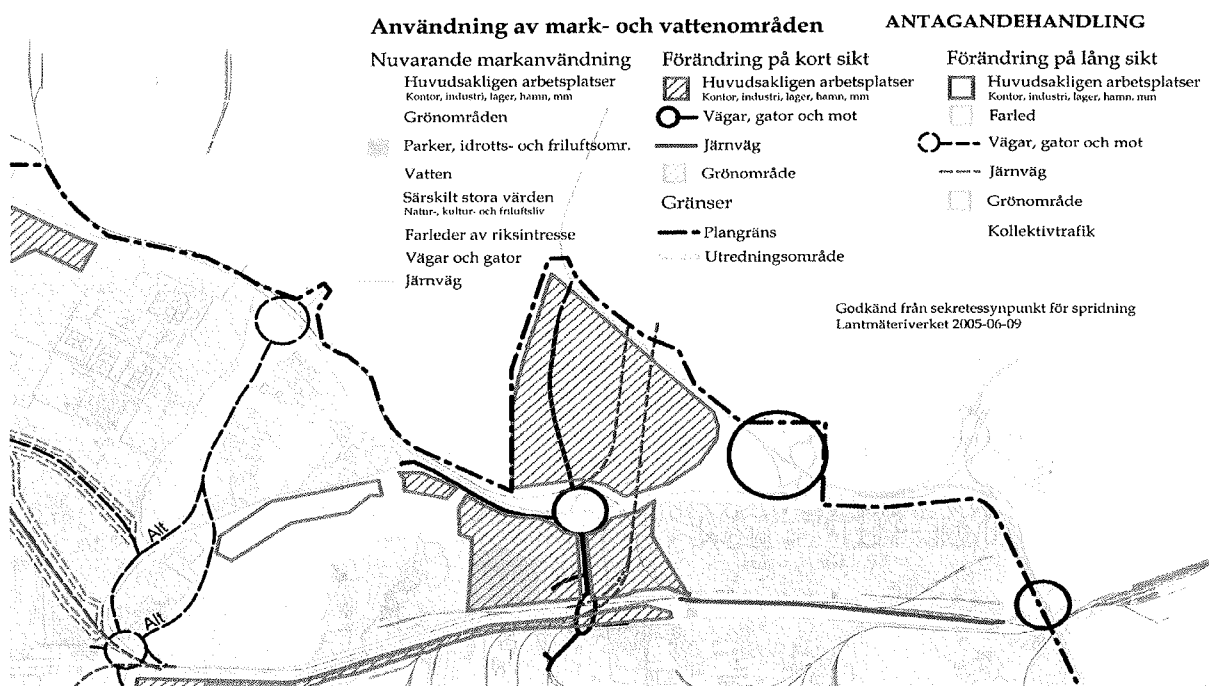
Göteborgs hamn är av riksintresse för sjöfarten. I Länsstyrelsens rapport *Riksintresset Göteborgs Hamn* (Rapport 2009:67) redovisas vilka anläggningar som bedöms ingå i detta riksintresse. Det kan nämnas att exempelvis Skandiabangården, Hamnbanan och Lv 155, som ligger inom eller i nära anslutning av planområdet, enligt rapporten är anläggningar som ingår i riksintresset. I rapporten framgår även att de utrymmesanspråk som följer på Göteborgs Hamns utbyggnadsplaner bedöms ingå i riksintresset.

Raffinaderierna Shell och Nynäs är av riksintresse för totalförsvaret. Hamnbanan och Öckeröleden, väg 155, är av riksintresse för kommunikationer. Vidare ingår hela planområdet i den s.k. högexploaterade kusten för vilken det föreligger geografiska riktlinjer.

Den järnvägssträckning som redovisas öster om befintlig Tankgata för utbyggnad på lång sikt har utgått. Beslut finns nu att öka kapaciteten på Hamnbanan genom utbyggnad i befintlig sträckning.

Beträffande övriga allmänna intressen så ingår bl.a värme- och gasledningar anslutna till raffinaderierna.

I december 2009 trädde miljökvalitetsnormer för vatten i kraft. Dessa har en koppling till EU:s vattendirektiv. I enlighet med detta direktiv har Västerhavets Vattenmyndighet tagit fram föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster. För Göta Älvs mynning benämnt Rivö fjord anges att detta är ett kraftigt modifierat och konstgjort vatten. Ambitionen är att nå god ekologisk potential till 2021. Samma år gäller för att nå god kemisk ytvattenstatus för tributyltennföreningar. Rivö fjord är idag belastat av kvicksilver, klororganiska föreningar och tungmetaller, dessutom är det ett övergött vatten med kvävepåverkan från bland annat trafikens utsläpp. Se vidare i avsnitt 3.3 för bedömning av planförslagets miljöpåverkan. Detaljplaneförslaget är utformat med beaktande av riksintressena och de allmänna intressena.



Figur 4. Utdrag ur FÖP:en karta 1:1, se kommentar ovan.

2.4 Översiktsplan för Göteborg

I översiktsplanen för Göteborg som antogs av kommunfullmäktige 2009-02-26 redovisas det nu aktuella planområdet som verksamhetsområde.

2.5 Översiktsplan för Ytterhamnsområdet, program

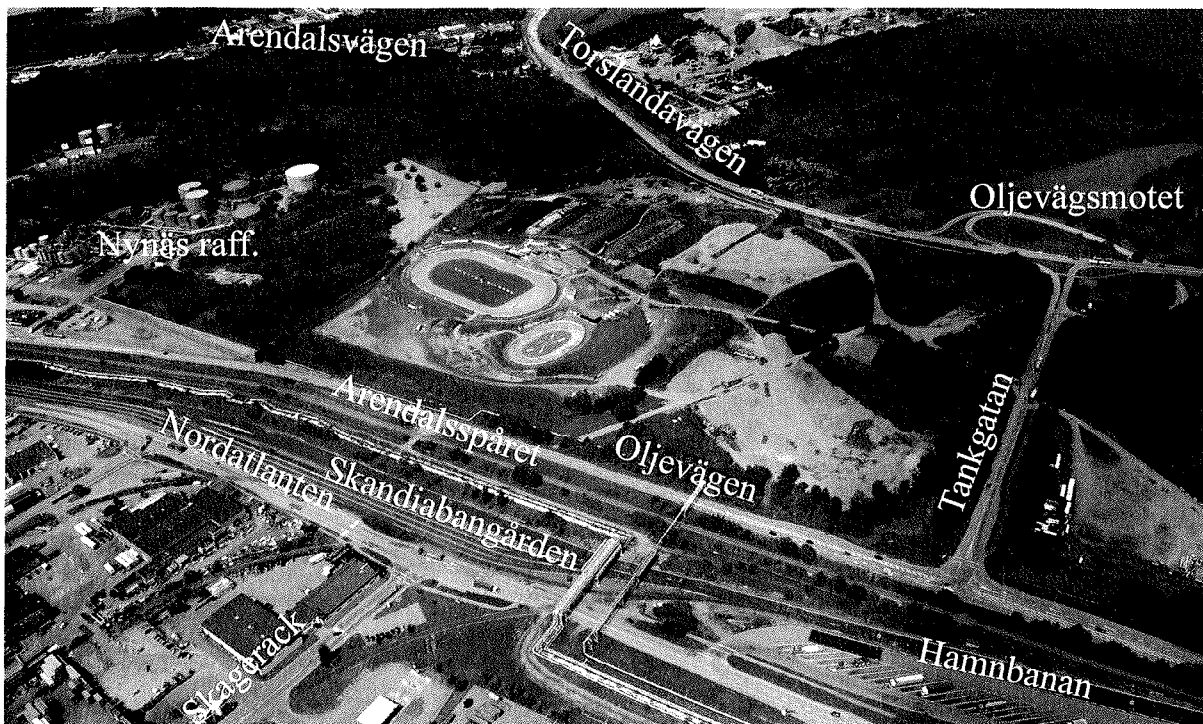
FÖP för "Ytterhamnsområdet"

I den fördjupade översiktsplanen för "Ytterhamnsområdet", FÖP:en, antagen av KF i april 2006, har i princip hela planområdet redovisats som "huvudsakligen arbetsplatser", förändring på kort sikt. (Se fig 4.) FÖP:en utgör program för detaljplanearbetet.

2.6 FÖP för transporter av farligt gods

Transporter av farligt gods

Inom ramen för kommunens översiktliga arbete har det upprättats en fördjupad översiktsplan för sektorn "Transporter av farligt gods", antagen av KF 1999-03-25. De till detaljplaneområdet angränsande vägarna och gatorna har betecknats som klass A, vilket innebär att de är påbjudna färdvägar för transporter av farligt gods. Med utgångspunkt från FÖP:en "Transporter av farligt gods" har, inom ramen för detaljplanearbetet, genomförts riskbedömning knuten till detaljplaneområdet och den planerade markanvändningen. Syftet med denna riskbedömning är att på detaljplanenivån klarlägga om och i vilken mån avsteg kan göras från i FÖP:en rekommenderade generella skyddsområden. Detta för att inte onödigtvis begränsa möjligheterna att utnyttja och bebygga området. Den till planförslaget genomförda riskbedömningen, *Riskbedömning FB Engineering dat 2006-04-28, kompl 2007-03-19 samt 2007-08-29*, utgör bilaga till detaljplanen. Efter samråd togs en sammanfattande riskbedömning fram som infogades i sin helhet i planbeskrivningens kapitel 3.12 om risker.



Figur 5. Vy från sydost.

2.7 Detaljplaner

Det nu aktuella planområdet har tidigare inte detaljplanlagts med undantag för den sydöstra delen av planområdet, väg- och järnvägsområdet utmed Oljevägen och Hamnbanan. För detta område gäller Detaljplan, (stadsplan), Arendal, Bräcke, Färjestaden och Rödjan aktnr. 2590, lagakraftvunnen 1947-09-19 och 2662, lagakraftvunnen 1947-10-23). Planernas genomförandetid har gått ut. Markanvändningen i delar av gällande detaljplaner som berörs, är angivet som trafikområde.

I direkt anslutning till rubricerat område har 2008-05-27 antagits en detaljplan, med aktnr. 4967, för den västra delen av vägen Nordatlanten. Längst i öster av denna plan tas en liten del med i föreliggande plan och planläggs för kvartersmark hamnverksamhet, istället för allmän plats industrigata.

2.8 Övrig planering

I direkt anslutning till rubricerat planområde driver Trafikverket ett projekt för ombyggnad av Torstrandavägen. Arbetsplanen för Torstrandavägen, Lv 155, vann laga kraft i juli 2009. Till viss del går arbetsplaneområdet och detaljplaneområdet om lott söder om Torstrandavägen vid den inom detaljplanen planerade utbyggnaden av Arendalsvägen samt vid den nya ID-kontrollen. Norr om väg 155 driver kommunen ett detaljplanearbete rörande Halvorsäng.

2.9 Mark och vegetation

Området väster om och i direkt anslutning till Tankgatan kännetecknas av relativt plana öppna och jordtäckta markområden som tidigare har utnyttjats för upplag och jordförädling av avloppsslam. Ett mindre höjdparti ligger söder och väster om Torstrandavägen resp. Tankgatan. Under första halvan av 1900-talet utgjorde det nu aktuella detaljplaneområdet den inre delen av en grund havsvik. Yttre delen av den tidigare havsviken utgör idag terminalområden för hamnverksamheten (Skandiahavnen).

Den västra delen av planområdet kännetecknas av ett småbrutet bergsområde med en bergsrygg i väst-östlig riktning. Bergsryggen, med de tunna jordlagren, är bevuxen med i huvudsak buskvegetation och lövträd. Inslag av barrväxter förekommer också. Söder om bergsryggen ligger en mindre dalgång. I norr har markägaren under 2010 avverkat träd och avtäckt mark inom det område som planeras bli planlagt som kvartersmark för industri. Vid foten av bergspartiet och på områden med större jordtäckte finns en trädvegetation bestående av lövträd i form av asp, björk och rönn samt busksly. Mindre partier med ek förekommer också liksom ett parti med hjärtbjörnbär.

Den östra delen av planområdet är ett relativt plant utfyllnadsområde med små nivåskillnader på 1-2 m. De plana ytorna gränsar till bergspartier med litet jordtäckte och begränsad vegetation.

Inom ramen för FÖP:en genomfördes en okulärbesiktning av den västra delen av planområdet, vilken dokumenterades av Naturcentrum i ett naturvårdsutlåtande 2002-05-30. Enligt utlåtandet bedöms inte så höga naturvärden föreligga att en exploatering anses stå i stark konflikt med naturvårdsintresset. Dock rekommenderas i utlåtandet att för bedömda klass 3- och 4-områden bör en noggrannare översiktlig kompletterande inventering genomföras. (Graderingen av naturvårdsintresset/-områdena har skett utifrån en femgradig skala, för bedömning av ekologiskt särskilt känsliga områden, enligt miljöbalken. Klass 3-områden bedöms innehålla "höga naturvärden" och klass 4-områden "vissa naturvärden").

En kompletterande utredning med ett naturvårdsutlåtande har genomförts 2006-06-07 (se avsnitt 1.4 ovan). Från utredningen är följande hämtat:

"Områdets naturvärden har undersökts dels genom en allmänt hållen översiktlig inventering med målet att avgränsa särskilt skyddsvärd natur och dels genom specialinriktade insatser inom organismgrupperna kärlväxter, mossor och lavar.

Ett lövskogsparti i den nordvästra delen av området har sannolikt en häckning av mindre hackspett, som är rödlistad. Denna art är beroende av att så mycket lövskog som möjligt sparas. Sannolikt kommer exploateringen, över en viss okänd andel av lövskogen, att leda till att mindre hackspett inte kan häcka här längre. Detta bedöms vara en negativ miljöeffekt med måttliga konsekvenser.

Enstaka träd och ett parti längst i nordväst med bland annat en almällé hyser vissa värden ur naturvårdssynpunkt och bör därför sparas. Även några andra områden såsom en brynmiljö och ett mindre parti med alsumpskog kan om möjligt undantas från exploateringen. Hagtornsbuskar, grövre ädelträd och träd med hamlingspår kan också med fördel sparas.

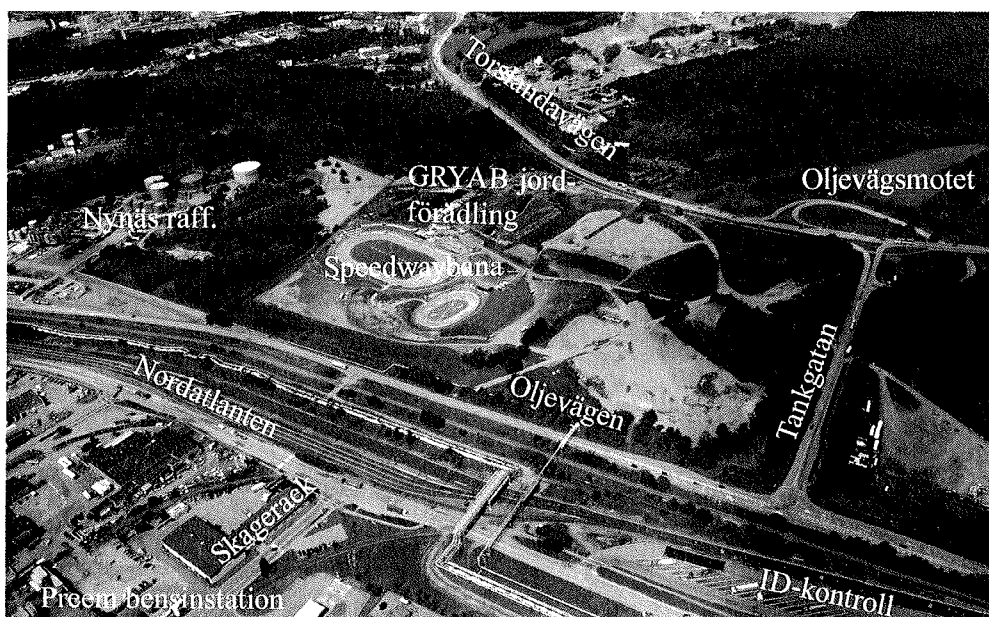
Inventeringsinsatser inriktade på lavar och mossor gav ringa resultat och sammantaget, med undantag för de ovan nämnda delarna, bedöms området ha ringa till måttliga naturvärden."

Det kan nämnas att avvägningar mellan olika intressen konstant har utförts under planprocessen (se även planförslagets samrådsredogörelse och utställningsutlåtande). Den naturmark som bevaras ligger inom det område som förslås planläggas som allmän plats, Natur.

2.10 Bebyggelse och anläggningar

Den speedwayanläggning som fanns inom planområdet och som syns på fotot intill har rivits. En detaljplan för en nya speedwaybana på annan plats antogs av KF 2006-12-12.

Området norr om den före detta speedwaybanan användes tidigare av GRYAAB för upplag och jordförädling. GRYAABs massor togs bort under 2010 och området har nu även inspekterats av Miljöförvaltningen. Inom planarbetet för Halvorsäng/Vikan studerades ett läge för komposteringsverksamhet. Nytt läge för kompostering förbereds i den norra delen av Vikans krossområdet, för närvarande är verksamheten fördelad till flera olika platser.



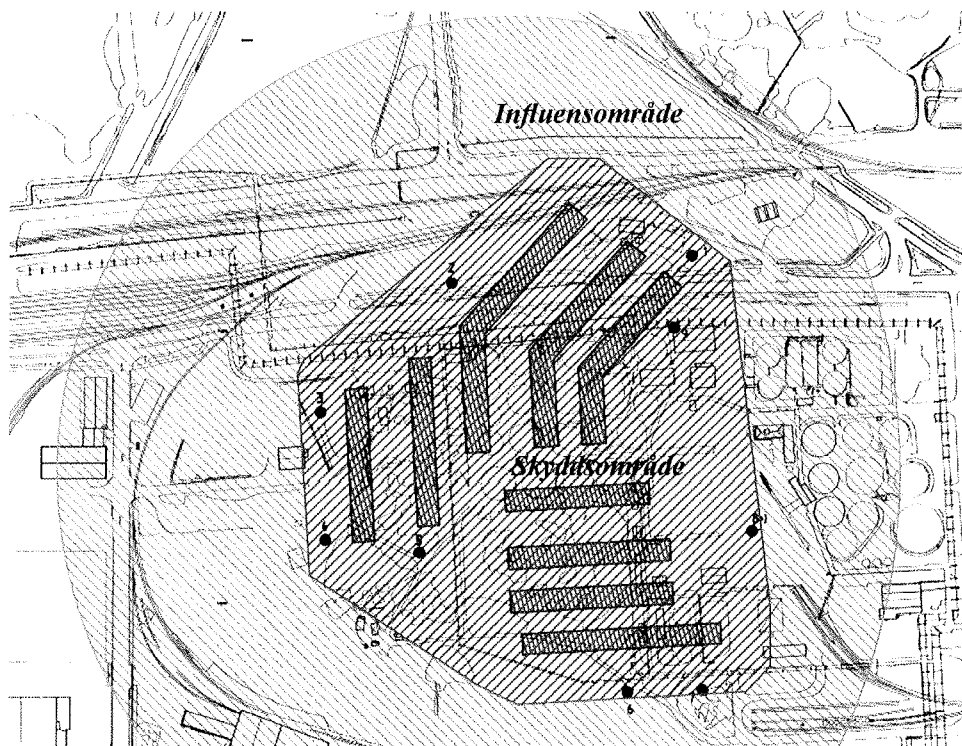
Figur 6. Detaljplaneområdet sett från sydost. Sedan fotografiet togs har speedwaybanan rivits och GRYAABs jordförädling flyttats.

Väster och öster om planområdet är raffinaderier lokaliserade. På västra sidan ligger Nynäs raffinaderi och Göteborg Energi, Gas, och på den östra ligger Shell raffinaderi. Utmed Nynäs östra fastighetsgräns har på karta 4 i FÖP:en redovisats ett 100 meter brett skyddsområde, varav 50 m ligger innanför fastighetsgränsen (Se fig 11, utdrag ur FÖP:en, karta 4). Med tillämpning av det rekommenderade skyddsområdet bedöms de nya verksamheterna inom planområdet ej medföra risk för händelser som kan påverka verksamheten vid Nynäs anläggning. Befintliga insatsvägar till raffinaderiet och till gasproduktionsanläggningen är anlagda från norr och kopplade till Arendalsvägen repektive Torslandavägen. Vid genomförande av ombyggnad av Lv 155 kommer Nynäs insatsväg att anslutas till nya delen av Arendalsvägen.

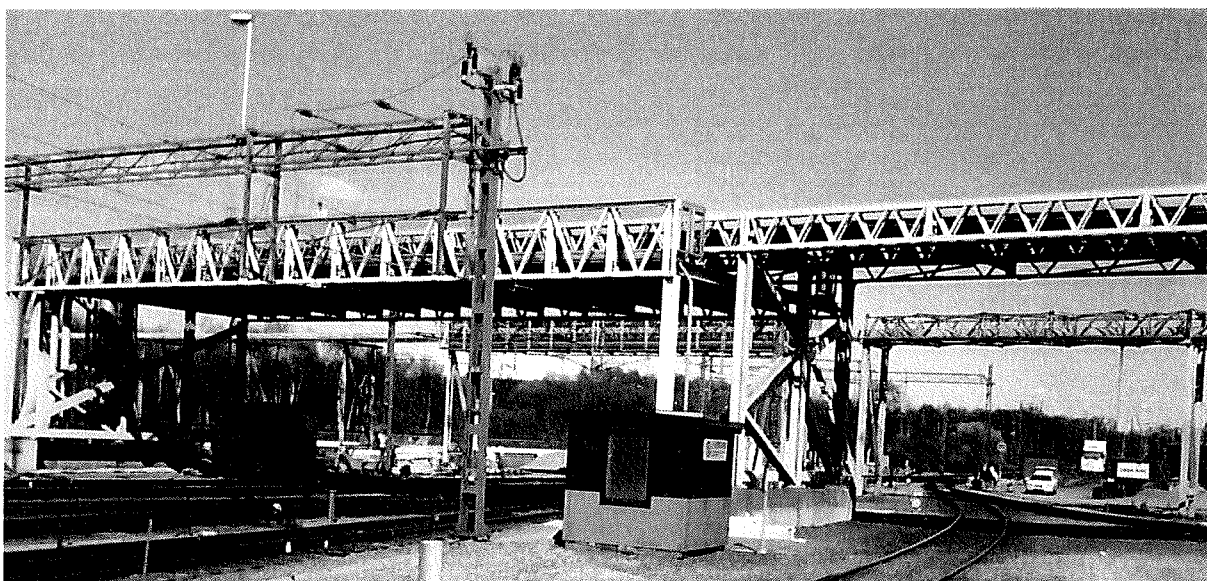
Öster om planområdet (inkl. den befintliga Tankgatan) ligger Shell raffinaderi. Området med Tankgatan och fram till det idag inhägnade raffinaderiområdet ingår i skyddsområdet för Shell med olika begränsning i nyttjandet av marken. Området öster om och närmast Tankgatan kan från risksynpunkt nyttjas främst för mindre företag med ej riskfylld verksamhet. Den sydvästra delen av Shells fastighet, en avgrusad yta utanför befintligt staket, nyttjas regelbundet av Shell vid större underhållsarbeten etc. I det sydvästra hörnet av fastigheten är en insatsväg anlagd.

Söder om järnvägsområdet/Nordatlanten är planområdet i huvudsak exploaterat och bebyggt. De verksamheter som bedrivs inom området är på olika sätt knutna till hamnverksamheten. Förändringar av vägsträckningar kommer att påverka befintliga fastigheter i olika omfattning och vid olika tidpunkter beroende av när förändringen av infrastrukturen genomförs.

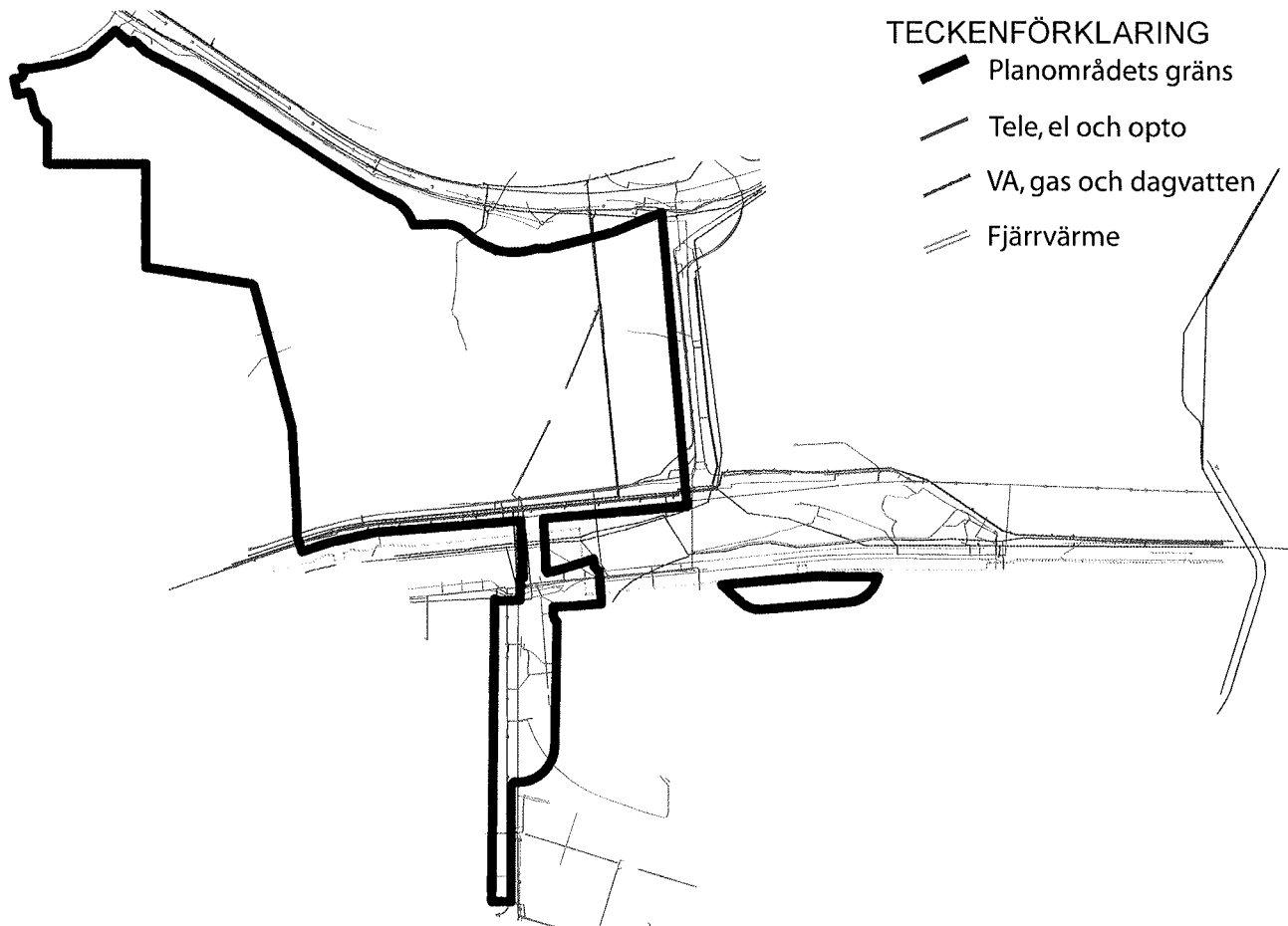
Sydost om planområdet är en ID-kontrollplats anlagd. Den är för fordon som skall avisera gods för fartygstransport. I direkt anslutning till ID-kontrollen är även en trafikkontrollplats anlagd vilken nyttjas av polisen för kontroll av fordon. Befintliga byggnader för trafikkontrollen har uppförts med stöd av tidsbegränsat bygglov. Båda kontrollverksamheterna avses att flyttas till nya platser inom föreliggande planområde.



Figur 7. Skydds- och influensområde runt befintliga bergum.



Figur 8. Befintliga ledningsstråk.



Figur 9. Översiktsbild över planområdet och kommunens samlingskarta över markförlagda ledningar.

Söder om Nordatlantens östra del är en Preem bensinstation anlagd. Öster om bensinläggningen finns byggnader knutna till hamnverksamheten. Öster om bensinstationen är portar till bergum lokaliserade.

Under området för den nuvarande ID-kontrollen, under del av vägen Nordatlanten samt under ett område söder om vägen, är bergum anlagda för förvaring av olja. (Se fig 7) De bergum som ligger närmast det område som planläggs med ny detaljplan ligger inom servitut 1480K-1989F137.2 samt servitut 1480K-1989F137.3 vilkas akter finns hos Lantmäterimyndigheten. Runt bergummen har utöver servitutsområdet utpekats ett skydds- och influensområde inom vilket bl.a. grundvattennivån är av stor vikt för bergummens funktion. Inom skydds- och influensområdet skall vid anläggningsarbeten grundvattennivåerna och inflödet av vatten i bergummen speciellt uppmärksammas. Influensområdet har införts på den formella plankartan och såväl skydds- och influensområde redovisas på planillustrationen. För mer information angående bergumsanläggningarna hänvisas till deras ägare samt till rapporten *Hydrogeologisk utredning kring bergum i västra Skarvikshamnen, Rockstore Engineering, 2008-10-17, revA 2008-11-24*.

I anslutning till bl.a. vägarna Skagerack och Indiska oceanen (utanför planområdet) ligger fastigheter vilka är upplåtna med tomträtt eller arrende. Planerad utvidgning av hamnområdet över vägarna Nordatlanten, Skagerack etc. medför att huvudmannaskapet för vägen ändras. Tillgängligheten till tomräts- och arrendefastigheterna får därför säkerställas genom bildande av gemensamhetsanläggning.

Inom planområdet och i anslutning till detta är ett antal ledningar anlagda, kopplade till raffinaderierna inom "Ytterhamnsområdet". Ledningarna korsar på flera ställen Oljevägen och Nordatlanten samt Skandiabangården. Ledningarna är anlagda på rörbryggor över vägarna, men även i kulvertar under Oljevägen och Tankgatan. Delar av befintliga ledningssträckningar berörs direkt av nu föreslagna markanvändning. Det kan noteras att dessa, bl.a. oljeproduktsledningar ovan mark, ej redovisas i kommunens samlingskarta utan endast redovisas som specialområde i kommunens grundkarta. Det kan även påpekas att Trafikverkets ledningar inte heller redovisas i kommunens samlingskartverk.

Inom vägområdet för Torslandavägen, väg 155, har en naturgasledning anlagts. Ledningen kommer efter ombyggnad av vägen och "Ytterhamnsmotet" att flyttas, så att ledningen kommer att ligga inom den inom detaljplaneområdet planerade utbyggnaden av Arendalsvägen.

Inom planområdet finns, som redovisas på ledningskartan (se fig 9), ett stort antal ledningar. Vissa av dessa ledningar kommer att beröras direkt eller indirekt. I detta sammanhang kan nämnas jordkabeln på 130 kV som är av hög strategisk betydelse. Kabeln är belägen på västra sidan av Tankgatan. Vidare finns en vattenledning med diameter 400 mm anlagd väster om Tankgatan.

2.11 Trafik

Allmänt

Detaljplaneområdet ingår som en del i det storskaliga verksamhetsområdet utmed Hisingens södra del. Idag trafikmatas området från Torslandavägen via tre trafikmot; Ivarsbergsmotet, Oljevägsmotet och Syrhålamotet samt plankorsningar vid Arendalsvägen och Sörredsvägen. Från Oljevägsmotet trafikmatas "Ytterhamnsområdet" idag via Tankgatan.

Torslandavägen, Lv 155, och Tankgatan är av riksintresse, se även avsnitt 2.3.

I enlighet med FÖP:en för "Ytterhamnsområdet" och arbetsplanen för Lv 155 kommer området i framtiden att trafikmatas via tre trafikplatser "Ytterhamnsmotet", "Sörredsmotet" och Syrhålamotet. Ivarsbergsmotet begränsas till att vara huvudtillfart till Rya- och Skarvikshamnen. Oljevägsmotet kommer att ersättas av ett nytt trafikmot, "Ytterhamnsmotet". Med denna ändrade trafikstruktur föreslås Tankgatan ersättas med en ny lokalgata, i planförslaget benämnd "Ytterhamnsvägen."

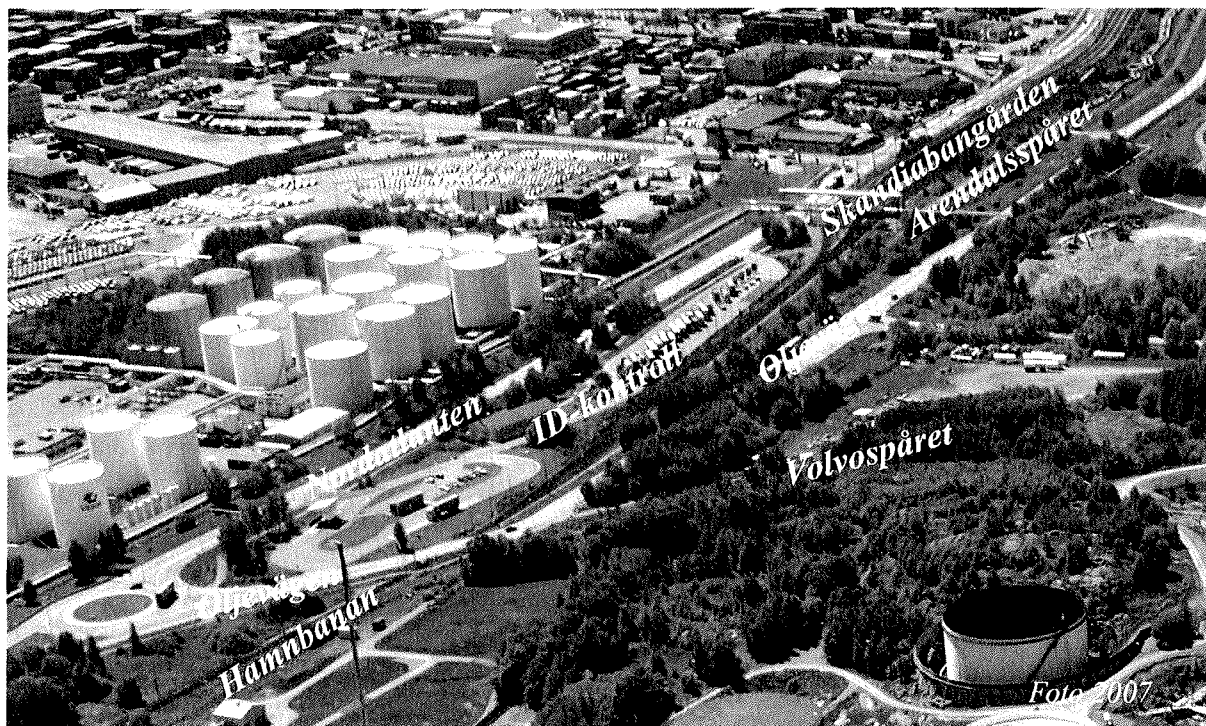
Inom planområdet finns ett gatunät för vilket kommunen ansvarar. Genom gatunätet trafikförsörjs Göteborgs hamns olika terminalområden och ett antal fastigheter som är upplåtna med tomträtt och arrende.

Söder om Nordatlanten i anslutning till befintliga cisterner tillhörande Skarvikshamnen har i gällande detaljplan från år 1947, avgränsats ett markområde avsett för del av en planerad planskild korsning med bl.a. Hamnbanan. Denna del av gällande detaljplan skall upphävas i samband med antagandet av rubricerad plan.

Transporter av farligt gods

Planområdet gränsar till Torslandavägen (Lv155), Tankgatan, Oljevägen och Arendalsvägen. Dessa vägar är i de "Allmänna lokala trafikföreskrifterna" reglerade som klass A-vägar. Klass A-vägar är påbjudna färdvägar för transporter av farligt gods, samtliga klasser. Uppförande av bebyggelse utmed dessa vägar skall prövas utifrån de riktlinjer som redovisas i kommunens fördjupade översiktsplan (FÖP) för sektorn "Transporter av farligt gods". Längs såväl järnväg som väg skall upprätthållas, på

ömse sidor lederna, ett bebyggelsefritt område om 30 meter. För verksamhetsområden (tät kontorsbebyggelse) gäller ett bebyggelsefritt område om 50 meter från vägen.



Figur 10. Vy från nordost över korsningen Hamnbanan-Oljevägen.

Klassningen av vägarna har skett utifrån det befintliga vägnätet, den karaktär på verksamheter som ligger inom "Ytterhamnsområdet" och de transporter som sker till och från dessa verksamheter. Vid förändring av det överordnade trafiksystemet på Torslandavägen (enligt FÖP:en för Ytterhamnsområdet och genomförd förstudie av väg 155) med tre trafikplatser utmed vägen, kan det finnas skäl att ompröva klassningen i den mån det kan påverka det bebyggelsefria området utmed vägarna.

GC-trafik

Utmed Torslandavägen finns en från fordonstrafiken separerad GC-väg, med väst-östlig sträckning. Vid utbyggnad av "Ytterhamnsmotet" planeras det väst-östliga GC-stråket att bibehållas och planskilt korsa infartsvägen ("Ytterhamnsvägen") till bl.a. Skandiahallen.

Utmed vägen Nordatlanten finns en från fordonstrafiken separerad GC-väg. För planerad utvidgning av hamnområdet har GC-vägen omlokalisats till en sträckning utmed Oljevägens norra sida. Denna GC-väg har byggts ut under år 2007.

Kollektivtrafik

Kollektiv busstrafik trafikerar Torslandavägen och Nordatlanten, norr resp. söder om planområdet. Utmed Nordatlanten ligger två hållplatser. Planer finns på att, i samband med planerad utvidgning av hamnområdet över Nordatlanten, överföra busstrafiken till Oljevägen. Som ett separat planuppdrag har markområdet för Nordatlanten, väster om vägen Skagerack, ändrats till kvartermark för hamnverksamhet. Detaljplanen antogs av BN 2008-06-27. Inom Västtrafik pågår en översyn av framtida busslinjesträckningar.

Järnväg

Söder om de föreslagna industrikvarteren och den föreslagna fordonskontrollen i väst-östlig riktning är dels Hamnbanan/Skandiabangården och dels Arendalsspåret anlagda. Arendalsspåret kan på lång sikt utgöra en järnvägskoppling till en framtida hamnutbyggnad på Stora Risholmen. Spårsträckan kan i framtiden eventuellt komma att elektrifieras.

Inom och i direkt anslutning till planområdet ligger Skandiabangården. Kopplat till bangården finns ett antal spår som är knutna till hamnverksamheten och vissa fastigheter. Spåren korsar Nordatlanten i plan på ett flertal ställen. Korsningarna är signalreglerade. Inom östra delen av Skandiabangården och vid den nuvarande plankorsningen med Oljevägen planeras ett utdragsspår att anläggas.

Volvospåret passerar öster om planområdet i anslutning till plankorsningen mellan Oljevägen och Hamnbanan.

2.12 Risker

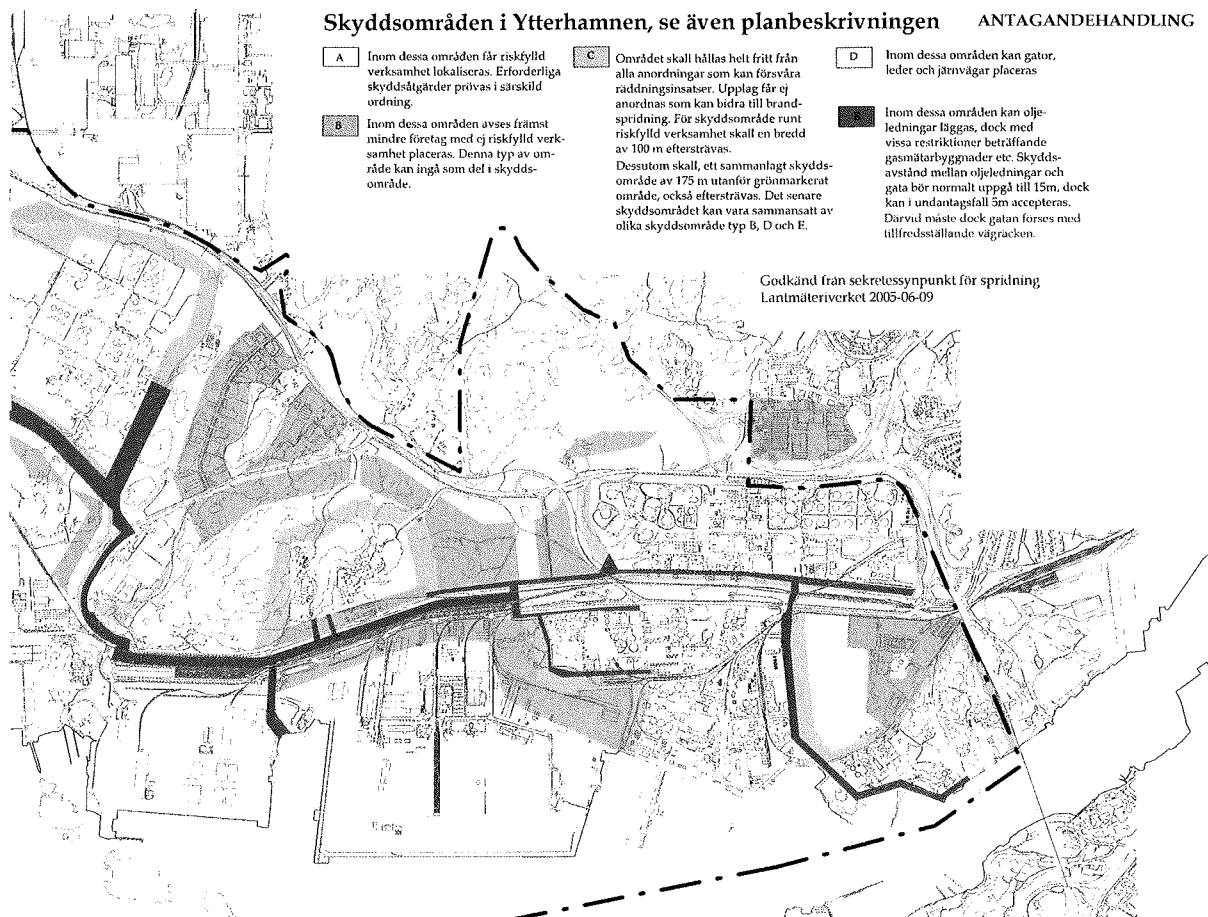
De till planområdet angränsande gatorna och vägarna är klassade som klass A-vägar, påbjudna som färdvägar för transporter av farligt gods, samtliga klasser. Vidare har inom ramen för den fördjupade översiktsplanen för "Ytterhamnsområdet" redovisats en översiktlig bild av skyddsområden inom hela "Ytterhamnsområdet". Skyddsområdenas klassning och avgränsning är gjord utifrån den befintliga farliga verksamheten som finns inom "Ytterhamnsområdet". Med utgångspunkt från redovisningen på karta 4 i FÖP:en (se fig 11) för "Ytterhamnsområdet" och den planerade markanvändningen inom detaljplaneområdet, bedöms de nya verksamheterna ej medföra risk för händelser som kan påverka olycksriskerna i någon nämnvärd omfattning. Med ej riskfylld verksamhet avses verksamheter som ej påverkar pågående riskfylld verksamhet inom området.

Befintlig insatsväg, norrifrån, för räddningsfordon till Nynäs raffinaderi och Göteborg Energi:s tankanläggningar, för lagring av butan (f.d. gasverket), ligger utanför och gränsar till detaljplanen. Vägens funktion förutsätts kunna upprätthållas vid ett genomförande av detaljplanen. Kopplat till Nynäs raffinaderis nordöstra del finns en insatsväg. Insatsvägens läge har reglerats i detaljplaneförslaget.

Inom och i direkt anslutning till planområdet finns anlagda rörledningar som ansluter till bl.a. raffinaderierna. Dessa ledningars sträckning framgår av grundkartan. Planförslaget har justerats utifrån rörledningarna. I det fall en befintlig ledning kommer i konflikt med i planförslaget föreslagen markanvändning, förutsätts ledningen få en annan sträckning så att funktionen kan säkerställas.

Befintliga rörledningar anlagda norr om Oljevägen och som är kopplade till Nynäs raffinaderi bedöms komma att påverkas i olika omfattning beroende av dispositionen inom verksamhetsområdena. Under samrådsskedet har en studie daterad 2009-01-20 genomförts med förslag till alternativ ledningssträckning för Nynäs rörledningar.

En särskild riskbedömning, daterad 2006-04-28 har genomförts. Bedömningen har kompletterats 2007-03-19 och 2007-08-29. Inför utställning av planförslaget utfördes en risksammanfattning, som i sin helhet infogats i planbeskrivningen, se avsnitt 3.12.



Figur 11. Utdrag ur FÖP:en, karta 4.

2.13 Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning daterad 2005-10-05 rev. 2005-10-14 har genomförts av WSP. Vidare har en geoteknisk utredning genomförts av Gatubolaget daterad 2007-01-05 för delar av rubricerat planområde och kopplat framförallt till en broförbindelse över Skandiabangården. Inför antagande har kompletterande geoteknik utförts av WSP. I avsnitt 1.4 ovan ges en sammställning över bland annat utförda geotekniska utredningar.

WSP:s utredningar (norr om järnvägsområdet / Oljevägen)

Detaljplaneområdet består i **väster** av ett högre liggande skogsbeklätt fastmarksparti med stora delar berg i dagen. I dalgångarna finns här lös jord till måttliga djup. Grundläggning av byggnader och dess kringtytor kommer inom denna del att kunna utföras på avsprängt berg och i dalgångarna efter utskiftning genom urgrävning av kohesionsjord och återfyllning med sprängstensmassor så att stabilitets- och sättningsproblem inte uppstår.

WSP utförde 2010-05-24 en bergsbesiktning i området och slänterna befanns då i huvudsak stabila. Det konstaterades dock att det i områdets sydvästra slänts brantare partier förekom lösa block. Detta har ej bedömts kräva åtgärder eftersom området ligger inom område som planläggs som naturmark och därmed ej avses bebyggas. Jorden består inom det västra området till stor del av ett tunt mull- och friktionsjordtäck på berg.

Inom den **mittersta delen av detaljplanområdet** finns en stor hårdgjord yta där produktion av jord-

produkter tidigare bedrevs. Marknivån inom den hårdgjorda ytan varierar i huvudsak mellan +13 och +15. Söder om den stora planen har tidigare legat en speedwayanläggning. Det före detta banområdet omgärdas till stor del av jordvallar. Marknivån varierar mellan ca +13,5 à +14 för banorna och ca +18 à +19 för de omkringliggande jordhögarna/vallarna. Jordlagren består inom det mittersta området av fyllning på ett ytligt beläget sandlager och därunder lera som vilar via ett friktionsjordlager på berg.

Inom den **östra delen av detaljplanområdet** närmast Tankgatan utgörs terrängen av avgrusade ytor samt naturmark med gräs, buskar och träd. Tätare vegetation finns i anslutning till de omgivande vägarna, på höjdryggen i den nordöstra delen av området och invid delar av vattendraget. Ett flertal 4 à 5 m höga vallar med fyllnadsmassor finns främst i nordväst och i söder. Från mitten av detta delområde till det nordöstra hörnet ligger ett höjdparti med till stor del berg i dagen. Genom fastighetens västra delar går ett större dike/vattendrag som inom vissa delar är kulverterat. Dikesbotten bedöms ligga 3 à 5 m under omgivande mark. Marknivån bedöms variera från ca +14 à +15 för stora delar av grusytorna till +22 vid den högsta delen med berg i dagen i norr. En tydlig fyllnadskant är synlig på planen i den sydöstra delen av fastigheten. Lågt belägna områden med marknivån ca +14 finns främst närmast Tankgatan och Oljevägen. Inom den östra delen av planområdet består jordlagren i allmänhet av fyllning på ett ytligt beläget sandlager och därunder lera till varierande djup som vilar via ett friktionsjordlager på berg.

Beträffande **grundvatten** inom planområdet har portrycksförhållandena i leran inte undersökts. I äldre undersökning för den östra delen av detaljplanområdet har grundvattentrycket mätts i två rör med filterspets nedsatt i friktionsjorden under leran. Nivån låg vid mättillfället hösten 2002 ca 0,7 m respektive 1,1 m under marknivån motsvarande nivåerna +12,8 och +13,1. I den västra delen av området har inga grundvattenobservationer gjorts.

Inom planområdet varierar **sättningsförhållandena** och även till vilken nivå de undersökts, för information angående detta hänvisas till *Geoteknisk PM-Planunderlag, WSP, 2005-10-05, rev 2005-10-14 och 2010-07-05*, samt tillhörande handlingar och övriga utförda geotekniska utredningar. Dessa redovisas i avsnitt 1.4 ovan.

Stabilitetsförhållanden har utretts enligt Skredkommissionens rapport 3:95 och är generellt sett goda då markytan på de delar av området som består av kohesionsjord till stor del har små höjdvariationer. Inom området finns lokalt mindre uppstickande fyllnadshögar som förutsätts tas bort när ytorna skall användas enligt detaljplanen. Söder om speedwaybanan finns en större uppfyllning som idag ej har erforderlig säkerhet mot stabilitetsbrott åt söder. I det östra delområdet finns ett befintligt dike samt en, längst i sydöst, icke utfylld yta där stabilitetsförhållandena inte tillåter markexploatering intill slänkrön utan åtgärd. Områdena redovisas i figur 12.

Den större fyllningen söder om speedwaybanan uppnår erforderlig stabilitet om exempelvis överytan sänks till nivån +16,5 eller lägre. Diket ligger i anslutning till området för allmän plats där lokalgatan planeras ligga på bank, sannolikt måste diket fyllas igen eller kulverteras för att uppnå erforderlig säkerhet för vägbanken. Det icke utfyllda området i sydöst kommer, enligt planen, att lokalt intill korsningen Oljevägen-Tankgatan fyllas till nivån +14,5 för att ge erforderlig täckning över planerad ledning. Detta medför att stabiliteten i detta område lokalt blir tillfredsställande. För att kunna utnyttja hela det planlagda området som industrimark förutsätts att det idag utfyllda området kommer att fyllas upp, delvis eller till en nivå i anslutning till övriga ytor. I det fall detta inte utförs måste stabiliteten för planerad markanvändning utredas mot den utfyllda delen senast i samband med exploatering.

Inom det västra delområdet kan byggnader **grundläggas** på plansprängt berg eller på sprängstensfyllning. I dalgångar och svackor måste utföras utskiftning genom urgrävning av kohesionsjord och återfyllning med sprängsten eller friktionsjord. I det mittersta och det östra delområdet med djupa lermäktigheter kommer sannolikt grundförstärkning med stödpålar att krävas för byggnader. Möjligheten att grundlägga lätta byggnader med grundplattor finns, under förutsättning att en tillräckligt stor överkonsolidering i leran kan identifieras vid senare detaljundersökningar.

Delar av de byggrätter som redovisas i planförslaget ligger nära riksintressanta spåranläggningar. Vid utformning och grundläggning av byggnader måste tillses att besvärande vibrationer inte uppstår i exempelvis kontor eller verksamheter med känslig utrustning.

Gatubolagets utredning (söder om järnvägsområdet / Oljevägen)

För den sydöstra delen av planområdet har en geoteknisk utredning genomförts omfattande bl.a. väg- och järnvägsområdet vid Oljevägen och Hamnbanan. Utredning genomfördes i första hand för att klarlägga de geotekniska förutsättningarna för en planskild korsning med Skandiabangården och som en förlängning av "Ytterhamnsvägen" över bangårdsområdet.

Av utredningen framgår att största delen av området har tidigare utgjorts av grunda havsvikar förutom östra delen där berget går i dagen, inom ett flertal partier. Idag karaktäriseras området av vägar, spår- och stora asfalterade ytor samt byggnader för hamnens godshantering. Mycket omfattande utfyllnadsarbeten har utförts, mestadels inom områdets västra halva vid hamnutbyggnaden. I början av 1900-talet vallades stora delar av området in och muddermassor sprutades in. Under 1960-talet nyttjades området som byggtipp där massorna var av mycket varierande innehåll: tegel, trä, skrot m.m. Omkring 1970 lades en sprängstensfyllning över tippmassorna.

Djupet till fast botten varierar mycket inom området, med djup på 45 m och berg i dagen.

I sammanfattningen till den geotekniska utredningen anges följande som direkt berör planområdet (utdrag ur sammanfattningen).

"Inom östra halvan av området förekommer berg i dagen och fastmarkspartier av friktionsmaterial inom flera delar. Väg- och spårområdena består av 1-3 m överbyggnads- och/eller annat bankfyllnadsmaterial. Där under förekommer kring och mellan fastmarkspartierna upp till 20 m mäktiga lösa till halvfasta lerlager. Lerlagren underlagras av ett friktionslager vilande på berg.

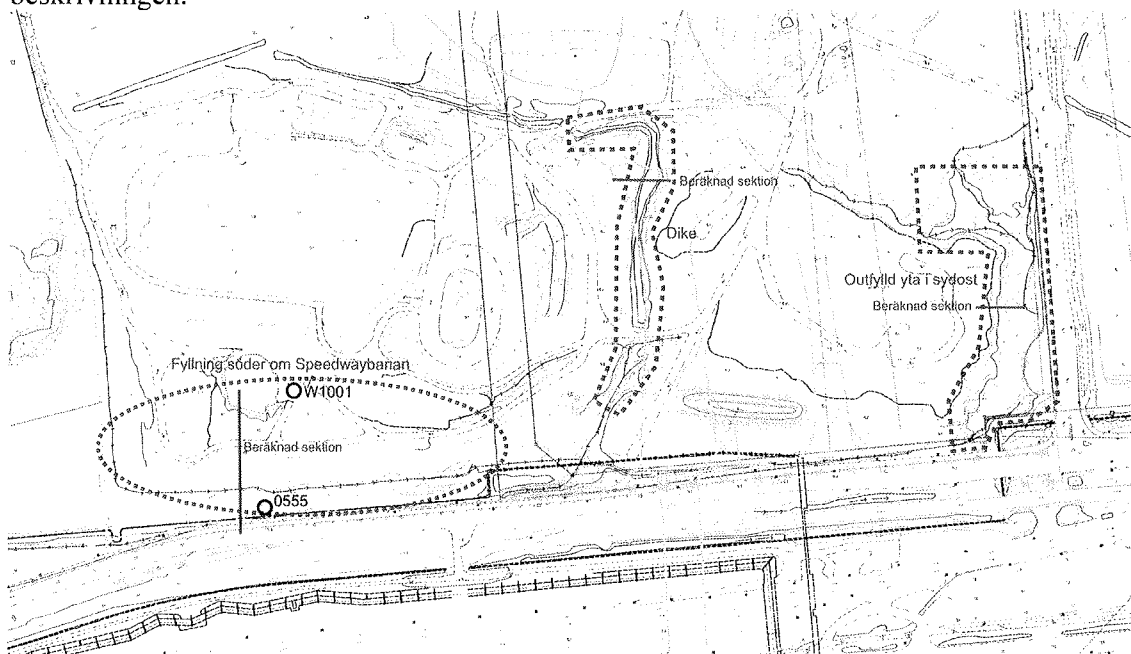
Säkerheten inom området är med dagens marknivåer och belastningssituation tillfredsställande.

Ojämna sättningar pågår förmodligen än idag inom de områden som använts som tipp för mudder- och rivningsmassor m.m.

Blivande bro över Skandiabangården erfordrar grundläggning via spetsbärande pålar då jord-djupen varierar mycket (8-20 m)."

I det fortsatta projekteringsarbetet kommer eventuellt erforderliga stabilitetsåtgärder att föreslås inom ramen för detaljerad utredning enligt Skredkommissionens Rapport 3:95. Inför antagande har plankartan kompletterats med en administrativ bestämmelse för området för och runt fyllningen söder om den före detta speedwaybanan. För detta avgränsade område gäller att bygglov ej får medges förrän totalstabiliteten är tillfredsställande. Den generella bestämmelsen som anger att detaljerad geotek-

nisk- och markmiljöundersökning skall genomföras har getts en koppling till berörda avsnitt i planbeskrivningen.



Figur 12. På bilden redovisas de områden som behandlats i avsnitt om stabilitet, WSP 2010-08-11.

2.14 Markradon

Området är huvudsakligen beläget inom normalriskområde för radon. Byggnader skall uppföras radonskyddande såvida detaljerade radonundersökningar inte visar annat.

2.15 Dagvatten

Planområdet ingår som en kustnära del i ett större avrinningsområde med sin västliga avgränsning mellan Skandiahamnen och Älvsborgshamnen. Den östliga avgränsningen går vid Göta älvbron, centralt i Göteborg.

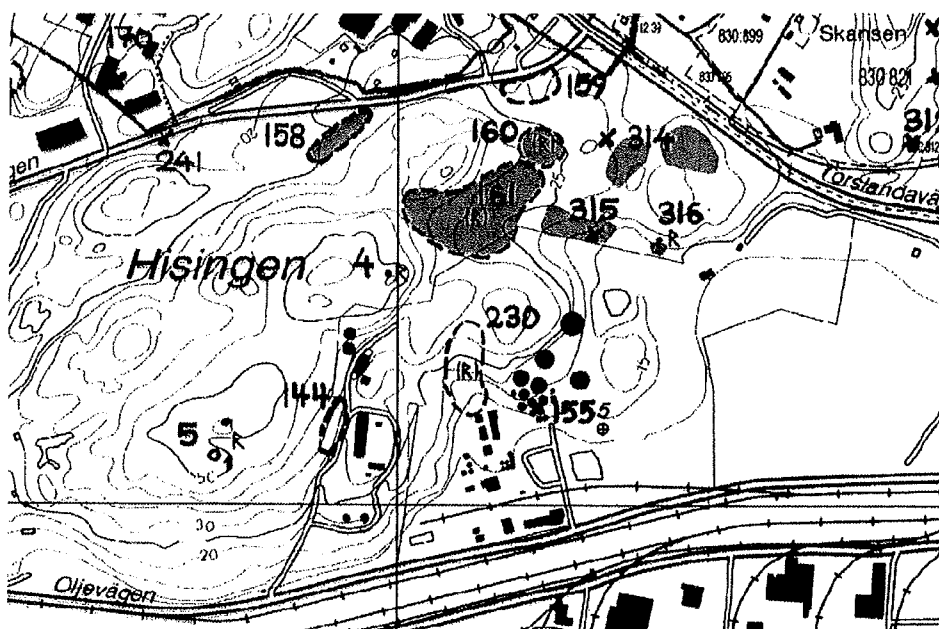
I kommunens fördjupade översiktsplan, för sektorn Vatten, påpekas vikten av att lokalt omhänderta-gande, LOD, tillämpas. I en PM har VA-verket (Göteborg Vatten) beskrivit förutsättningar för VA-anslutning av området, befintliga ledningssträckningar samt de krav som ställs på hanteringen av dagvattnet. Behovet av erforderliga områden för underjordiska ledningar (s.k. u-områden) och utjämningsmagasin har klarlagts under samråds- och utställningsskedet och redovisas på plankartan.

Som tidigare nämnts pågår ombyggnad av Lv 155, Torslandavägen, så att den utvidgas med fler körfält och planskilda korsningar, trafikmot. Vidare planeras områden norr om Torslandavägen att på sikt exploateras. Dessa pågående och kommande förändringar medför att relativt stora ytor kommer att hårdgöras, vilket i sin tur momentant ökar belastningen på dagvattennätet nedströms inom Tankgatuområdet. (Se vidare i Göteborg Vattens utredning *VA-system för framtida Tankgatan, Halvorsäng och Vikan, SWECO 2008-12-05*) För att förbättra hanteringen av väg-dagvattnet från Lv 155 föreslås att det iordningställs en damm för sedimentering och viss rening av vatten inom planområdet i anslutning till Nynäs raffinaderi. Dammen och tillfartsvägen till dammen föreslås ligga inom område för teknisk anläggning. Erfodras underjordiska fördröjningsmagasin för kvartersmar-ken under exempelvis p-tytor förutsätts dessa vid behov regleras som gemensamhetsanläggning eller liknande.

2.16 Fornlämningar och kulturhistoria

En arkeologisk förundersökning, Hensbacka i Arendal, rapport 2006:18, har genomförts av Riksantikvarieämbetet, kulturmiljöenheten. Av utredningen framgår att det finns sex boplatslämningar från stenåldern och ett hållristningsområde. Undersökta boplatser redovisas på fig 13. Markarbeten inom fornlämningsområdet kräver tillstånd från länsstyrelsen.

Enligt den genomförda förundersökningen har två/tre boplatser (RAÄ 160, 161 och 332) uppvisat ett rikt fyndmaterial som bör generera ny kunskap för den västsvenska stenåldersforskningen. Utifrån förundersökningen har två registrerade fornlämningar kunnat avskrivas som fornlämningsområde. För andra fornlämningar krävs arkeologiska insatser vid en exploatering.



Figur 13. Utdrag ur utförd arkeologisk förundersökning.

En kompletterande förundersökning av fornlämningen RAÄ Lundby 334 har genomförts under år 2008. Fornlämningen som ligger i nordöstra delen av planområdet har blivit skadad genom markarbeten. Enligt länsstyrelsens meddelande 2008-12-09 bedöms fornlämningen vara sluddokumenterad i och med genomförd förundersökning. Fornlämningen behöver inte dokumenteras på plankartan.

2.17 Miljöteknisk utredning av marken

Syftet med den miljötekniska utredningen, som genomförts av Golder Associates, är att beskriva de markföroreningar som finns i området och i vilken grad dessa kan komma att påverka en utbyggnad av planerade verksamheter. Utredningen är baserad på resultat från tidigare utförda miljötekniska undersökningar i kombination med kompletterande undersökningar. Det undersökta området är beläget norr om järnvägsområdet / Oljevägen.

Det aktuella området planeras att användas för hamnanknutna verksamheter. Området omges av stora industrier. Bostäder finns varken inom aktuellt område eller i dess omedelbara närhet. Av dessa anledningar kan markanvändningen inom undersökningsområdet bäst jämföras med Naturvårdsverkets markanvändningsklass *mindre känslig markanvändning*, NV-MKM.

Inom den centrala och östra delen av området förekommer stora volymer schaktmassor med varierande innehåll och ursprung. Schaktmassorna innehåller en blandning av lera, sand, grus och sten. Ställvis förekommer även inslag av rivningsmassor (tegel, betong, asfalt etc).

Sammanställningen över utförda miljötekniska undersökningar inom området visar att det enbart i enskilda punkter förekommer olja och metaller överstigande riktvärdet för NV-MKM. Uppmätta metallhalter i ytvatten inom området bedöms som låga. En något förhöjd halt olja har uppmätts i ett ytvattenprov, men halten ligger dock långt under vad som är vanligt förekommande i dagvatten i urban miljö. De uppmätta halterna i ytvattenproverna tyder inte på något märkbart läckage från området.

Föroreningarna bedöms idag inte utgöra någon risk för negativ påverkan på människa och miljö vid nuvarande eller planerad framtida markanvändning.

Det bör observeras att genomförda undersökningar utgör stickprov inom ett till ytan stort område. Dessutom bör det observeras att området är utfyllt med stora mängder inhomogena schaktmassor och att det inte kan uteslutas att det förekommer områden med högre föroreningshalt inom området än de som noterats i sammanställda undersökningar.

Med hänsyn till den inom området förekommande föroreningssituationen måste vid en exploatering av området de överskottsmassor som eventuellt uppkommer omhändertas på godkänd mottagningsanläggning. Ett särskilt provtagningsprogram för klassning av ev. överskottsmassor samt en anmälan till Miljöförvaltningen kan komma att krävas.

Det är Golders rekommendation att beställaren i enlighet med Miljöbalkens upplysningsplikt informerar den lokala miljömyndigheten om de inom fastigheten påträffade föroreningarna.

På plankartan har införts en generell bestämmelse om att detaljerad markmiljöundersökning skall genomföras. Inför antagande har bestämmelsen kompletterats med en koppling till berörda avsnitt i planbeskrivningen.

3. Detaljplanens innebörd och konsekvenser

3.1 Inledning

Detaljplaneförslaget innebär att markanvändningen inom området väster om Tankgatan ändras, från upplagsområde m.m. till genom detaljplanen reglerat verksamhetsområde med huvudsakligen arbetsplatser knutna till hamnverksamheterna i "Ytterhamnsområdet".

Den västra delen av planområdet, befintligt naturområde, regleras även detta som verksamhetsområde med huvudsakligen hamnanknutna verksamheter. Inom detta område krävs relativt omfattande markarbeten.

Omfattande förändringar planeras av infrastrukturen i form av väg- och ledningssträckningar. För att få största möjliga nytta av planerade investeringar i infrastrukturen bör utbyggnaden av exempelvis "Ytterhamnsmotet" och bro över Skandiabangården och vägkopplingen däremellan samordnas. Utbyggnaden av broramp söder om Skandiabangården påverkar befintlig järnväg utmed vägen

Skagerack. Planförslaget möjliggör utbyggnad av triangelspår vid vägkorsningen Nordatlanten och Skagerack. Så som triangelspåret skisserats påverkar det ej befintliga produktledningar söder om vägen Nordatlanten.

Med utgångspunkt från den illustrerade trafikstrukturen, vilken är kopplad till den pågående ombyggnaden av Torslandavägen, redovisas inom ramen för den formella detaljplanen två skisserade exploateringsalternativ, detta med avseende på byggnadernas utbredning i plan.

Det kan noteras att kopplingen till industrispår inom kvartersmarken norr om Oljevägen varierar i de olika alternativen, vilket i sin tur kommer att påverka byggnadernas antal samt deras placering i plan och höjdläge. Arendalsspåret, till vilket planområdet med industrispår kan komma att kopplas, kommer att vara styrande för byggnadernas höjdläge. Nynäs befintliga produktledning belägen norr om Oljevägen och öster om raffinaderiet påverkar möjligheten att spåransluta området samt exploateringsmöjligheterna inom angränsande föreslagen kvartersmark.

3.2 Studerade plandispositioner

Planområdet omfattar ett inom "Ytterhamnsområdet" centralt beläget område med bl.a. planerad förändring av infrastrukturen. De delar som är direkt kopplade till dispositionen av detta detaljplaneområde är trafikplatsen "Ytterhamnsmotet" på Torslandavägen, Arendalsvägens sträckning och den befintliga Tankgatan som kommer att ersättas av ny väg "Ytterhamnsvägen" med koppling mellan Ytterhamnsmotet och hamnområdet. Infrastrukturen i området förändras betydligt genom den planerade planskilda korsningen, bron över Skandiabangården.

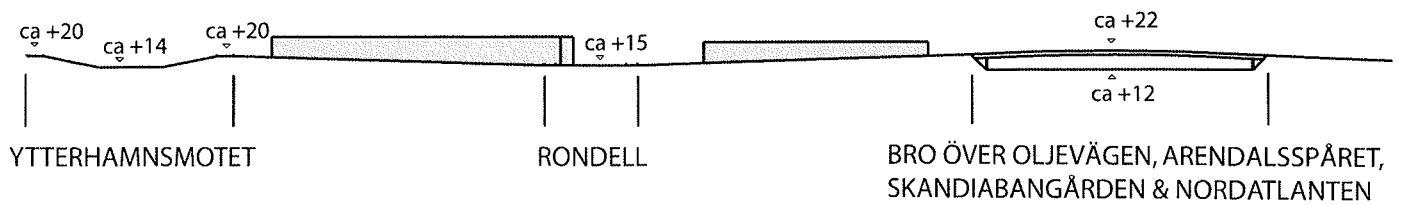
Utifrån de planerade verksamheterna (exempelvis omlastningsterminaler, kontrollområden etc), har under planprocessen ett stort antal varianter av lokalvägnätets uppbyggnad studerats med avseende på sambanden mellan de olika hamndelarna och funktionen inom de skilda kontrollområdena. De kontrollfunktioner som har planerats att lokaliseras inom området är en ID-kontroll kopplad till hamnverksamheten samt en fordonskontrollplats kopplad till polisverksamheten. I planhandlingarna redovisas enbart en trafikstruktur med alternativa dispositioner. (Se fig 15-16).

De faktorer som har varit styrande för höjdsättningen och dispositionen av området är "Ytterhamnsmotets" höjd- och planläge, höjdläget för planerad bro över Skandiabangården samt ev. industrispårkoppling till Arendalsspåret. (Se fig 14)

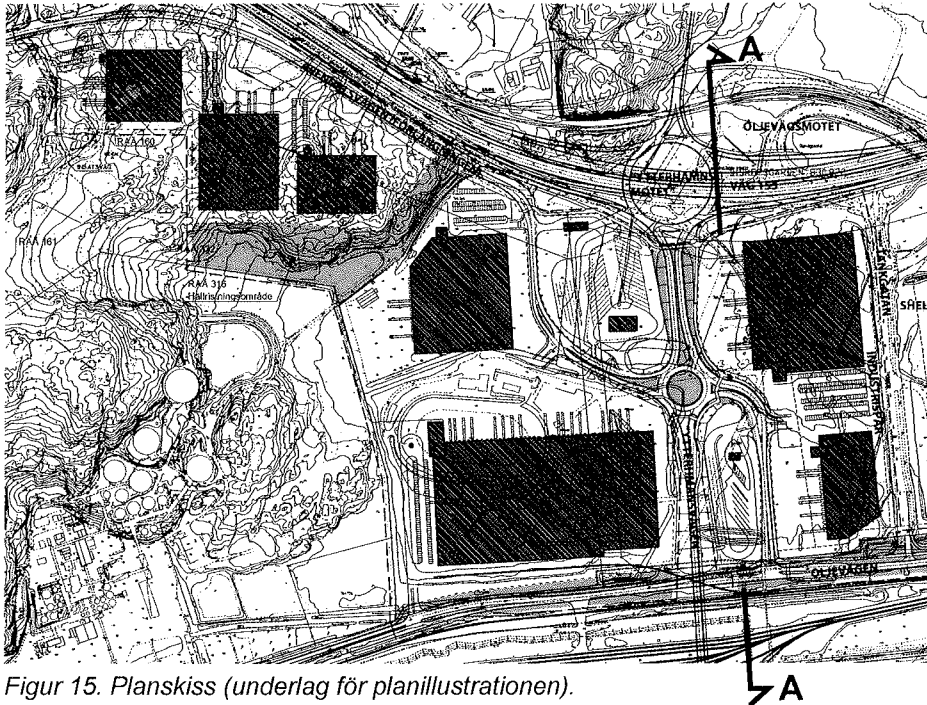
3.3 Bedömning av miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret har genomfört en behovsbedömning enligt PBL 5 kap 18§ och miljöbalken 6 kap 11§ (MB) för detaljplaneförslaget. Kontoret bedömer att detaljplaneområdet från allmän synpunkt är lämpligt för utbyggnad med verksamheter. Kontorets bedömning är att detaljplanen inte medför betydande miljöpåverkan. Kompletterande miljöutredningar har gjorts i samband med planarbetet. Utredningarna ingår som bilagor till detaljplanen och utgör underlag för kontorets ställningstagande. Konsekvenserna av planförslaget redovisas i planbeskrivningen. Till grund för kontorets ställningstagande att miljöbedömning inte krävs, ligger följande resonemang kring platsens egenskaper och tänkbara effekter av ett genomförande av planen.

Den föreslagna användningen av marken för hamnanknutna verksamheter är förenlig med kommunens översiktsplan och den fördjupade översiktsplanen för "Ytterhamnsområdet" (FÖP) och går att



Figur 14. Sektion A - A, mellan "Ytterhamnsmotet" och bro över Skandiabangården.



Figur 15. Planskiss (underlag för planillustrationen).



Figur 16. Alternativ planskiss.

förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenområden. Ianspråktagande av de nu planerade verksamhetsområdena innebär att planförslaget följer intentionerna i FÖP:en för "Ytterhamnsområdet" med avseende på en framtida utbyggnad av vägar och järnväg samt områden för hamnanknutna verksamheter.

Avgränsningen av verksamhetsområdena, kvartersmarken, har skett med beaktande av att Torslandavägen skall kunna utvecklas samt att en ny planskild trafikplats, skall kunna anläggas vid det nuvarande Oljevägsmotet samt att Arendalsvägen på sikt skall förlängas genom planområdet. I det översiktliga planarbetet, med förändrad trafikmatning av området, har trafikmotet benämnts "Ytterhamnsmotet" (ersätter Oljevägsmotet). Vidare har avgränsningen av kvartersmarken skett dels med hänsyn till att ett sammanhängande lokalt väg- och GC-nät skall kunna anläggas söder om och delvis parallellt med Torslandavägen (mellan Arendalsvägen och "Ytterhamnsvägen").

Inom planområdet har genom en arkeologisk förundersökning lokaliserats ett antal boplatser och en hällristning. Områdena för verksamheter har avgränsats med beaktande av de kulturhistoriska värdena och tillgängligheten till hällristningen.

Inom ramen för den fördjupade översiktsplanen för "Ytterhamnsområdet" (FÖP:en) har en samlad bild över skyddsområden redovisats på karta 4. Planförslaget är utformat med beaktande av de illustrerade skyddsområdena.

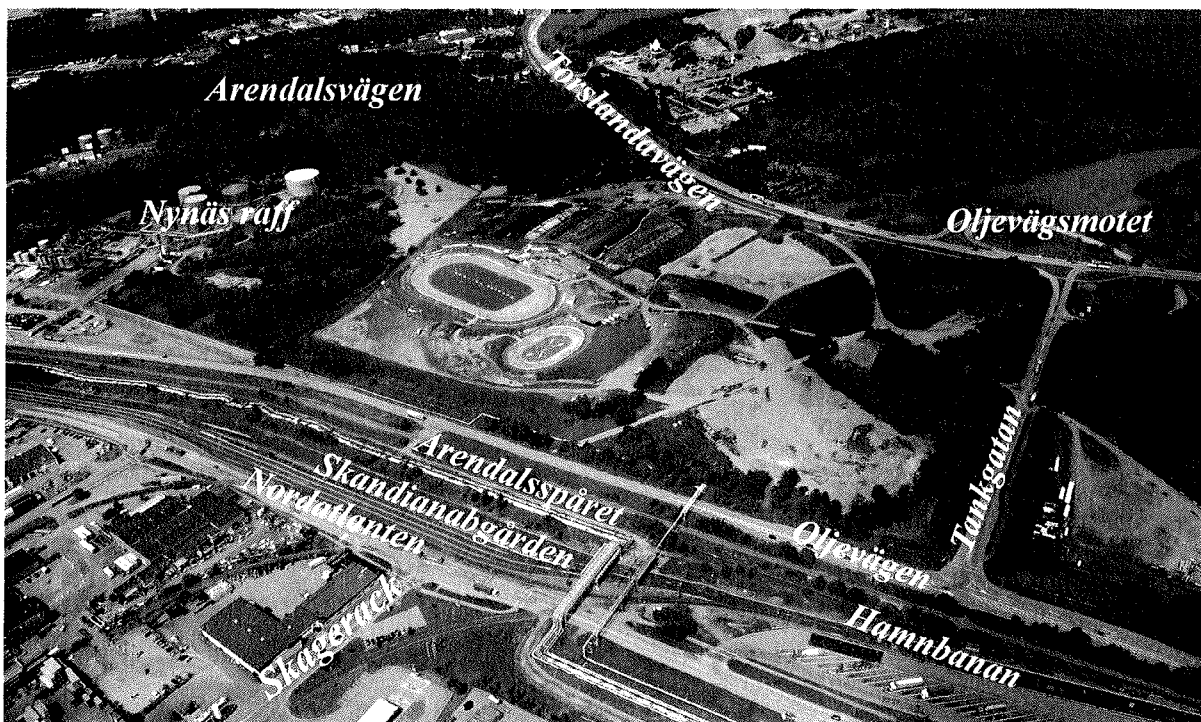
Som tidigare nämnts har kommunen antagit en fördjupad översiktsplan för sektorn "Transporter av farligt gods". I föreliggande detaljplaneförslag har den i FÖP:en rekommenderade fysiska ramen beaktats, såtillvida att riktlinjerna har utgjort underlag för en detaljbedömning av riskerna inom planområdet.

Tillåten byggrätt inom kvartersmarken har reglerats, utifrån en lokal riskbedömning för området, med hänsyn till klassningen av vägar och järnväg kopplat till transporter av farligt gods.

Vidare har planförslaget utformats med beaktande av behovet av bebyggelsefria områden och önskemål om tillgänglighet för räddningsinsatser vid ett olyckstillbud.

Göteborgs hamn med ingående vägar och järnvägsanläggningar, angränsande raffinaderier (Shell och Nynäs) samt anslutande vägar och järnväg (Hamnbanan) är av riksintresse.

Lokalt ökar påverkan på närmiljön vid terminalerna genom ökad trafik kopplad till omlastning av gods. Samtidigt medför rationella logistiska lösningar normalt förenklingar totalt sett i hanteringen av godset, vilket ofta medför ekonomiska fördelar liksom miljöfördelar. Rationella logistiska lösningar förbättrar Göteborgs hamns och sjöfartens konkurrenssituation gentemot andra mer miljöbelastande transportslag och stärker hamnen som norra Europas centralhamn och därmed Göteborg som Nordens logistikcentrum.



Figur 17. Vy från sydost.

Kontorets ställningstagande till att miljöbedömning inte krävs grundar sig vidare på att kriterierna i MKB-förordningens bilaga 4 särskilt beaktats. Ett genomförande av detaljplanen:

- anger inte förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningens bilaga 1 och 3.
- bedöms inte ha betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan.
- bedöms inte negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- bedöms inte ge upphov till en stor miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämnningar, vatten etc.
- bedöms inte ge upphov till risker för människors hälsa eller för miljön.
- bidrar inte till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- påverkar inte några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddstatus, t.ex. riksintressen eller naturreservat.

Inför planens antagande har under december 2009 miljökvalitetsnormer för vatten trätt i kraft. Med stöd av vattendirektivet har Västerhavets Vattenmyndighet meddelat kvalitetskrav för vattenföroreningar, däribland för Rivö fjord. Detaljplanen för verksamheter vid Tankgatan och bro över järnväg syftar till att förbättra infrastrukturen i hamnen med kontrollfunktioner och uppställningsytor för fordon, planskild korsning över järnväg, utbyggnad av triangelspår samt nya ytor för hamnanknuten verksamhet. Som ovan nämnts innebär detta att framtida trafikering blir rationellare vilket medför mindre energiåtgång som i sin tur ger lägre utsläpp.

Genom en samordnad dagvattenhantering för planområdet, väg 155 och områden norr därom minskas belastningen på Rivö fjord. Den ökade mängden av hårdgjorda ytor som planen medger avses kompenseras med fördröjning i respektive fastighet samt utbyggnad av fördröjningsmagasin. Dessutom föreslås en dagvattendamm i planområdet för att utjämna och i viss mån rena dagvatten från väg 155. Detta är positivt för att minska belastningen på Rivö fjord.

För uppställningsytor förutsätts att oljeavskiljare installeras för att undvika negativ belastning på dagvattnet. Kontorets bedömning är att planförslaget ej hindrar att de meddelade kvalitetskraven uppnås.

3.4 Byggnader och anläggningar

Inom planområdet har i anslutning till det före detta upplagsområdet med jordmassor uppförts en större förrådsbyggnad samt några mindre och enklare byggnader för personal och förråd. Dessa byggnader och anläggningar kommer att rivas och ersättas av terminal- och kontorsbyggnader kopplade till de nya verksamheterna.

Väster och öster om planområdet ligger Nynäs respektive Shell raffinaderi, vilka påverkar den planerade markanvändningen inom planområdet. Raffinaderierna påverkar planområdet genom att erforderliga skyddsområden kopplade till verksamheten samt insatsvägar för bekämpning vid olyckstillfällen krävs. De nya verksamheterna inom detaljplaneområdet förutsätts dessutom vara av den art att de ej innehåller en riskfylld verksamhet som kan påverka raffinaderierna och de till dessa kopplade anläggningar. I detaljplanen regleras bl.a. vilken kvartersmark som får bebyggas samt tillåten byggnadshöjd.

Planförslaget är utformat som en flexibel plan, dvs. att alternativa exploateringsmöjligheter och fastighetsindelningar är möjliga. Exempel på alternativa dispositioner redovisas i denna beskrivning. Vid bildande av flera fastigheter inom ett kvarter förutsätts gemensamhetsanläggning att bildas enligt anläggningslagen, för utbyggnad och skötsel av interna kommunikationsvägar och andra gemensamma anläggningar.

Enligt den genomförda arkeologiska förundersökningen har två/tre boplatser (RAÄ 160, 161 och 332) uppvisat ett rikt fyndmaterial som bör generera ny kunskap för den västsvenska stenåldersforskningen. Planförslaget har med undantag för fornlämning RAÄ 160 utformats med beaktande av de kända lämningarna.

Det planerade ”Ytterhamnsmotet” kommer att utgöra entrén till hamnområdet från vilket besökare skall erbjudas en klar information av området och de verksamheter som bedrivs här. Med anledning härav bör stor vikt läggas på en enkel och tydlig logistik, liksom en god gestaltning av byggnader och markanläggningar. För att ytterligare förstärka entrén till hamnområdet kan detta ske genom anläggande av någon form av landmärke.

Den bebyggelse och de anläggningar som kommer att uppföras i anslutning till bl.a. ”Ytterhamnsmotet” kommer i första hand att gestaltas utifrån de speciella funktionskrav som kommer att ställas på byggnaderna och anläggningarna. Med en stor variation i bebyggelseutformning är det av vikt att en konsekvent och samordnad markbehandling av hårdgjorda ytor genomförs inom kvartersmarken och allmän plats. Vidare är det av stor vikt att skyltsättningen samordnas, vilket påverkar upplevelsen och den trafikeringsmässiga överskådligheten av området.

Ett gestaltungsprogram har tagits fram under samrådstiden för planförslaget. Programmet utgör bilaga till detaljplanen.

Genom att stora arealer för väg 155 kommer att hårdgöras erfordras för dagvattenhanteringen en damm för rening och sedimentering av vattnet. Dammen föreslås anläggas norr om Nynäs raffinaderi, inom kvartersmark för teknisk anläggning, betecknad E.

Som tidigare nämnts har det anlagts bergrum för oljelagring i sydöstra delen av planområdet i Skarvik, se avsnitt 2.10. Vid anläggningsarbeten inom skydds- och influensområdet för bergrummen skall grundvattennivån särskilt uppmärksammas. Exempelvis får uttag av grundvatten ej ske inom skyddsområdet. Vidare får borrning ej ske under kommunens 0-nivå inom skyddsområdet. På plankartan har införts en byggnadsteknisk bestämmelse samt avgränsning av skydds- och influensområde.



Figur 18. Virtuell vy från "Ytterhamnsmotet" och söder över, visar hamnens nya huvudentré.

3.5 Stads- och landskapsbild

Upplevelsen inom planområdet kännetecknas av en storskalig hamnmiljö med inslag av volymmässigt stora byggnader och tekniska anläggningar. I detta sammanhang bedöms de i planförslaget planerade förändringarna få en mindre betydelse sett ur ett helhetsperspektiv.

Planerad bro över Skandiabangården har med sitt planerade läge goda förutsättningar för att bli ett landmärke inom "Ytterhamnsområdet". Av figur 18 framgår hur och i vilken omfattning stadsbilden och landskapsrummet kan komma att förändras med planerade vägar och bebyggelse vid den föreslagna infarten till Ytterhamnsområdet.

3.6 Gator

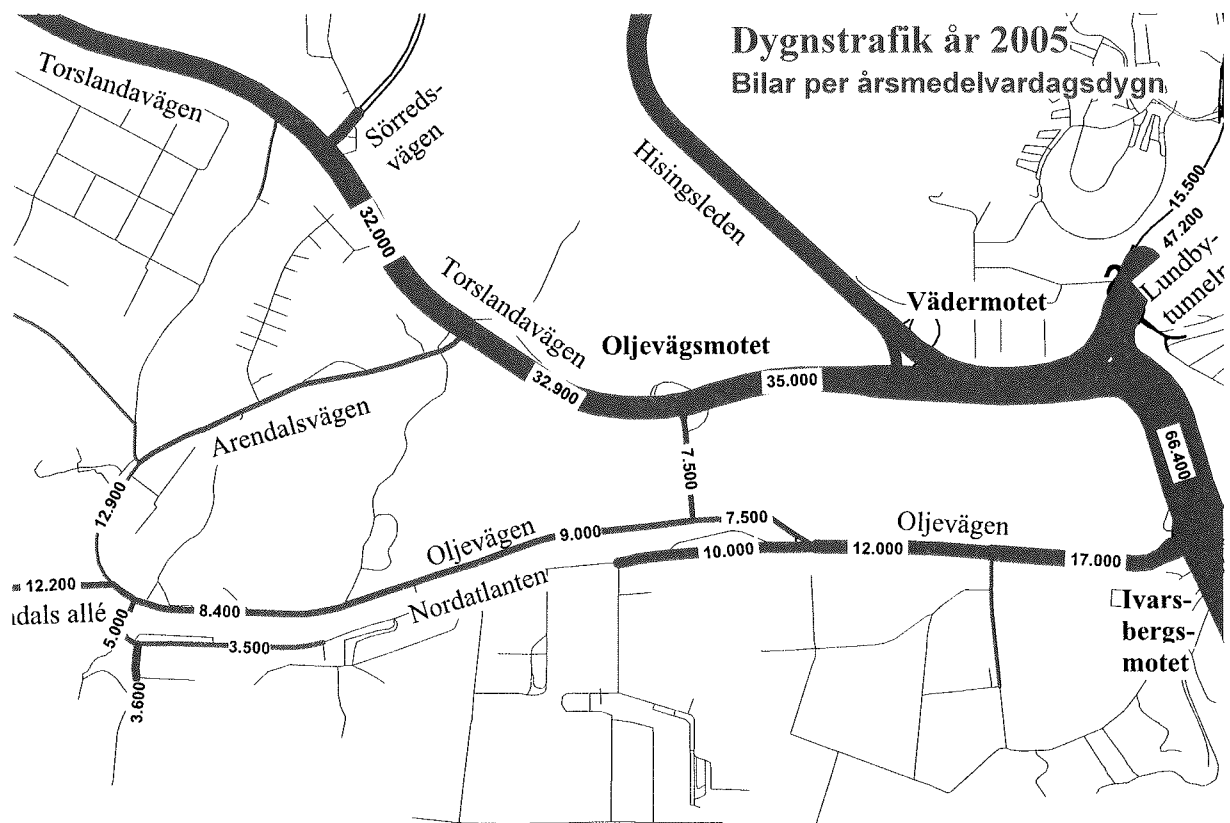
Trafikering

Planområdet gränsar på tre sidor till befintliga vägar och gator. I norr har Torslandavägen, väg 155, sin sträckning. Vägen är av riksintresse liksom Tankgatan som fram till att ombyggnaden av väg 155 startar ansluter till Torslandavägen i Oljevägsmotet. Torslandavägen som är en fyrfältsväg (utmed planområdet) trafikeras öster om den nuvarande trafikplatsen (Oljevägsmotet) av ca. 35000 fordon/åmvd (årsmedelvardagsdygn) varav andelen tung trafik ligger på ca. 6%. Trafikökningen i Göteborgsregionen bedöms ligga på ca. 2-3% per år. Med hänsyn till bl.a. bostadsutbyggnaden på västra delen av Hisingen och tillkommande verksamheter beräknas trafiken på Torslandavägen öka med drygt 5% per år.

Oljevägen som utgör en viktig länk i det lokala vägnätet, i väst-östlig riktning, trafikerades år 2008 av ca. 12000 - 17000 fordon/åmvd. Andelen lastbilar uppgår här till mellan 25-30%. Oljevägen korsar Hamnbanan öster om planområdet i en med signal och bommar reglerad korsning. Nordatlanten som har sin sträckning parallellt med Oljevägen trafikeras i dag av 5000-10000 fordon/åmvd. När Nordatlanten övergår till del av hamnområdet kommer den trafik som inte har mål i hamnområdet att hänvisas till Oljevägen.

Mellan Torslandavägen och Oljevägen, i nord-sydlig riktning, har Tankgatan sin sträckning. Tankgatan trafikeras i dag av ca 7500 fordon/åmvd, med en lastbilsandel på ca. 20 %. Den nuvarande plankorsningen mellan Oljevägen och Hamnbanan planeras i framtiden ersättas med en planskild korsning i anslutning till den befintliga plankorsningen. I planförslaget ingår en planskild korsningen över Oljevägen och Skandiabangården i förlängningen av den nu planerade "Ytterhamnsvägen".

Den nu planerade markanvändningen bedöms innebära att trafikökningen i området ökar marginellt när verksamheterna startar. Den marginella ökningen beror på att de verksamheter som kommer att lokaliseras i direkt anslutning till "Ytterhamnsvägen" till stor del redan finns inom "Ytterhamnsområdet". I vilken omfattning de områden som idag nyttjas av dessa verksamheter kommer att med nya verksamheter generera omfattande eller "normal" trafik (för denna typ av verksamheter) kan i dagsläget inte förutses.



Figur 19. Illustration över trafikfördelningen i Ytterhamnsområdet. Trafiksiffrorna är från 2005, men den proportionella fördelningen av trafiken bedöms fortfarande vara relevant.

De faktorer som kommer att påverka trafikmängden i en stor omfattning är den ökning av godsvolymer som planeras att ske över hamnen, fördelningen mellan väg- och järnvägstransporter samt den utveckling av bostadsbebyggelse och verksamheter som kommer att ske på västra delen av Hisingen. För att i viss mån begränsa trafikökningen på väg har GHAB formulerat en vision om att hälften av den tillkommande godsvolymen skall transporteras till och från hamnen på järnväg. Detta innebär att om visionen blir verklighet kommer år 2010-2020, ca. 60% av godsvolymen kopplat till hamnen att transporteras på väg och ca. 40% på järnväg. Förhållandet var så sent som år 2002, 80 resp. 20 %.

Trafikstruktur inom Ytterhamnsområdet

Det nya "Ytterhamnsmotet" kommer på sikt att utgöra huvudkopplingen för "Ytterhamnsområdet" till det överordnade vägnätet. Ivarsbergsmotet som för närvarande är huvudtillfart, kommer genom den ändrade trafikstrukturen att få en sekundär betydelse för hamnområdet i stort, med undantag för transporter till och från oljeterminalen i Skarviks- och Ryhamnen.

Vid genomförandet av planförslaget kommer den nuvarande Tankgatan, belägen utanför och i direkt anslutning till detaljplaneområdets östra gräns, att ersättas med en ny vägsträckning inom planområdet. Den nya Tankgatan ("Ytterhamnsvägen") ansluts i norr till det planerade "Ytterhamnsmotet" på Torslandavägen (väg 155) och i söder till en planerad bro över Skandiabangården, med koppling till vägen Skagerack.

För kommande utbyggnad av väg 155 med "Ytterhamnsmotet", "Sörredsmotet" etc. ansvarar Trafikverket. Vid utbyggnad av "Sörredsmotet" förutsätts, i enlighet med den översiktliga planeringen, att den nuvarande korsningen Torslandavägen/Arendalsvägen stängs. I detta planförslag illustreras, i avvaktan på att denna stängning kan genomföras, en trevägskorsning mellan Arendalsvägen och den nu planerade lokalgatan (förlängningen av Arendalsvägen).

Oljevägens betydelse som huvudgata i lokalvägnätet kommer att öka genom att den nuvarande vägmarken för Nordatlanten på sikt avses att överföras till hamnens kvartersmark. Med utgångspunkt från en bedömd trafikökning på Oljevägen är det av vikt att antalet fastighetsanslutningar till vägen begränsas i syfte att värna en god framkomlighet och säkerhet på vägen. På Oljevägen förutsätts separata vänsterkörfält att anläggas till berörda fastighetsanslutningar. I detaljplanen har genom planbestämmelser antalet anslutningar begränsats. Av vikt är också att korsningar av vägen med industrispår planeras och utförs på ett trafiksäkert sätt. Fördjupade studier har genomförts under samrådsskedet vilket resulterat i mindre justeringar av vägområdet för Oljevägen.

Väggkopplingar till angränsande områden

Utbyggnad av "Ytterhamnsmotet", "Ytterhamnsvägen" (Tankgatans nya sträckning) och bron över bangårdsområdet förutsätts ske samtidigt, detta för att största möjliga trafiknytta skall erhållas.

Söder om vägen Nordatlanten, i anslutning till befintliga cisterner tillhörande Skarvikshamnen, har i gällande detaljplan från år 1947 avgränsats ett markområde avsett för del av en planerad planskild korsning med bl.a. Hamnbanan. Denna del av gällande detaljplan förutsätts upphävas i samband med antagandet av rubricerad plan.

I anslutning till bl.a. vägarna Skagerack och Indiska oceanen (utanför planområdet) ligger fastigheter vilka är upplåtna med tomträtt eller arrende. Planerad utvidgning av hamnområdet över vägarna Nordatlanten, Skagerack etc. medför att huvudmannaskapet för vägen ändras. Tillgängligheten till tomt- och arrendefastigheterna får därför säkerställas genom bildande av gemensamhetsanläggning.

3.7 Järnväg

Kopplat till Arendalsspåret kan området väster om "Ytterhamnsvägen" förses med industrispår. Av framkomlighets- och trafiksäkerhetsskäl på Oljevägen förutsätts endast ett spår korsa Oljevägen på den västra sidan om den planerade bron över Skandiabangården. Vägens höjdläge och framtida nivå på kvartersmark påverkas av Arendalsspårets höjdläge. Produktledningen norr om Oljevägen kopplad till Nynäs raffinaderi påverkar möjligheten att anlägga ett industrispår till kvartersmarken norr om

Oljevägen. En alternativ sträckning för produktledningen söder om Oljevägen har studerats inom ramen för detaljplanearbetet.

Söder om och parallellt med Oljevägen finns ett spår till Arendal ("Arendalsspåret"). Enligt FÖP:en för "Ytterhamnsområdet" kan detta spår på lång sikt komma att även försörja en planerad hamnutbyggnad på Stora Risholmen. Spårsträckan kan på lång sikt komma att elektrifieras, enligt planförslaget skall den fria höjden under planerad bro över Arendalsspåret vara minst 6,3 meter.

Söder om planerad bro över Skandiabangården, parallellt med vägen Skagerack, redovisas ett område för allmänplats lokalgata. Området vid bron har efter samrådsskedet utformats så att det möjliggör en utbyggnad av triangelspår för järnvägen vid Nordatlanten och med koppling till den östra delen av Skandiahamnen.

3.8 Gång- och cykelväg

Parallellt med Torslandavägen har ett trafikseparerat GC-stråk anlagts. Vid planerad utbyggnad av Torslandavägen förutsätts att stråket anpassas till de planerade trafikmoten, i detta fall "Ytterhamnsmotet".

Utmed gatan Nordatlanten fanns tidigare ett från fordonstrafiken separerat GC-stråk. GC-stråket utmed Nordatlanten har under år 2007 ersatts med en ny sträckning utmed Oljevägens norra sida.

Vidare planeras en planskild korsning för motorfordonstrafik över Hamnbanan/Skandiabangården. I samband därmed anläggs GC-vägar planskilt på samma nivå som för fordonen.

Mellan Oljevägen och Torslandavägen, i nord-sydlig riktning, planeras en separerad GC-väg att anläggas i anslutning till den nu planerade infartsvägen "Ytterhamnsvägen".

Detaljplaneförslaget har efter samrådsskedet utvidgats åt nordväst vid Arendalsvägen. Detta för att möjliggöra en framtida utbyggnad av GC-väg utmed vägens nordvästra sida.

3.9 Parkering

Parkeringsområden för de planerade verksamheternas behov förutsätts anordnas inom respektive fastighet.

3.10 Kollektivtrafik

En lokal busslinje, nr 32, trafikerar idag Nordatlanten. Planer pågår, som tidigare nämnts, att överföra vägen Nordatlanten till kvartersmark för hamnverksamhet. I samband därmed planeras busslinjen få en sträckning utmed Oljevägen.

Torslandavägen trafikeras av flera busslinjer inom det kollektiva bussnätet. Någon hållplats vid Oljevägsmotet finns ej i dagsläget, men utrymme för hållplats planeras i det blivande "Ytterhamnsmotet", inom ramen för utbyggnad av väg 155.

Inom planområdet har det i nordväst illustrerats hållplatslägen vid den planerade nya delen av Arendalsvägen samt längs den planerade "Ytterhamnsvägen" söder om "Ytterhamnsmotet".

3.11 Friytor/fornlämningar

I den västra delen av planområdet finns naturområden, Ardalsberget, som är mer eller mindre kringgärdade av verksamheter. Av det upprättade naturvårdsutlåtandet framgår var de värdefulla biotopena är belägna inom och i direkt anslutning till planområdet.

Inom det befintliga natur-/friområdet och i anslutning till västra delen av planområdet ligger bl.a. en hållristning, betecknad RAÄ 316 samt flera boplatser (RAÄ 160 och RAÄ 332) från äldre stenåldern. Anslutande verksamhetsområden har med undantag för RAÄ 160 avgränsats med hänsyn till fornlämningarna. Friområdet kan nås dels från söder vid Oljevägen och dels via insatsvägar för räddningstjänsten från Arendalsvägens norra del samt från GC-vägen/insatsvägen utmed Torslandavägens södra sida. Insatsvägen och tillgängligheten till naturområdet kommer att gå via befintlig och planerad ny del av Arendalsvägen. Tillgänglighet säkerställs i planförslaget inom det med E betecknade området (teknisk anläggning, dagvattendamm) genom bestämmelse om tillgänglighet för allmänheten och som insatsväg.

3.12 Risker

Inför antagande av planförslaget har efter samråd med berörda exploatörer och myndigheter den planskilda korsningen mellan Oljevägen och Hamnbanan med intilliggande områden lyfts ur planen. Detta bland annat mot bakgrund av utökat utrymmeskrav för spåranläggningar under nämnda planskildhet. Frågan kräver ytterligare utredningar och planskildheten och planläggning av dess intilliggande områden måste därför hanteras i en kommande planläggning. Nedanstående risksammanfattning är fortfarande aktuell varför ingen revidering i den utförts, det kan dock återigen nämnas att planskildheten mellan Oljevägen och Hamnbanan kommer hanteras i framtida planläggning.

De idag påbjudna vägarna för transporter av farligt gods påverkar exploateringsmöjligheten utmed vägnas/järnvägens sträckning. Vidare kan även förhållandet till befintliga ledningar, kopplade till raffinaderierna, komma att i viss mån påverka infrastrukturen i området. Även föreslagna byggrätter kan påverkas av ledningsstråken. Med anledning härav har det bedömts som angeläget att en fördjupad avståndsprövning sker parallellt inom ramen för detaljplanearbetet och med koppling till planerad förändring av vägstrukturen.

En särskild riskbedömning daterad 2006-04-28 med kompletterande PM daterad 2007-03-19 resp. 2007-08-29 har därför genomförts.

Med extraordinära åtgärder i form av skyddsräcken etc. kopplade till väg och närbelägna byggnader utmed järnväg bedöms det bebyggelsefria området kunna minskas något jämfört med riktlinjerna i FÖP:en för transporter av farligt gods. Planförslaget är utformat med beaktande av rekommenderade minsta avstånd (15 m) mellan väg/järnväg och mark som får bebyggas.

De verksamheter som förutsätts etableras inom planområdet utgörs i huvudsak av trafikrelaterade verksamheter (fordonskontrollplats, ID-funktion och teknisk inspektion) samt terminalverksamhet, tomcontainerområde och andra hamnanknutna verksamheter. Verksamheterna förutsätts inte vara riskfyllda eller personalintensiva. Arbetet har utgått från de nya transportleder som planeras, där de viktigaste förändringarna gentemot nuläget utgörs av att:

- Nya ”Ytterhamnsmotet” ersätter nuvarande Oljevägsmotet.

- Tankgatan ("Ytterhamnsvägen") flyttas västerut och förbinder "Ytterhamnsmotet" och nytt planområde med Skandiahamnen via broförbindelse över Oljevägen och Skandiabangården.
- Arendalsvägen ges en ny dragning och ansluter till Tankgatan ("Ytterhamnsvägen") / "Ytterhamnsmotet".
- Bro över Hamnbanan anläggs i anslutning till befintlig plankorsning Oljevägen/Hamnbanan.

Vidare har eventuell utbyggnad av "Ytterhamnsmotet" norrut beaktats.

Riskbilden inom planområdet påverkas av transportleder för väg- och järnvägstrafik med farligt gods, rörledningar för petroleumprodukter samt Nynäs raffinaderi. Bedömningar av risker och behov av säkerhetshöjande åtgärder baseras på kvalitativa värderingar och tidigare erfarenheter. Följande bedömningar har gjorts:

- Samhällsriskerna kommer att vara låga, framför allt beroende på att de aktuella verksamheterna kommer att ha låg persontäthet.
- Sett till individrisk kommer risk relaterad till farligt godstransporter att vara mycket låg jämfört med normala risker i denna typ av verksamhet.

Sett till individ- och samhällsrisk bedöms motiv för skyddsavstånd därmed att vara lågt i de aktuella områdena. Samtidigt måste man beakta att Ytterhamnsmotet, Tankgatan och Oljevägen kommer att vara trafikerade av mycket tung trafik, däribland farligt gods. En olycka av typ kollision eller avåkning där farligt gods är inblandat måste ses som en realistisk händelse som skall beaktas i planarbetet. En väsentlig förbättring som erhålles med planförslaget är att nuvarande plankorsning Oljevägen-Hamnbanan försvinner. Denna korsning ger i nuläget upphov till ett stort antal incidenter mellan väg- och järnvägstrafik.

De huvudsakliga förslagen till marknyttjande och andra säkerhetsåtgärder utgörs av:

- Bebyggelsefritt område 15 m från väg/järnväg (räknat från släntfot).
- Bebyggelsefritt område kan användas för interna transporter och parkering.
- Avstånd till lagerbyggnader och containeruppställningsplats: 15 m från väg/järnväg.
- Avstånd till kontor 30 m från väg/järnväg (dock ej Arendalsvägen).
- Utanför Nynäs fastighetsgräns skall ett 50 m brett område hållas fritt från alla anordningar som kan försvåra räddningsinsatser.
- Barriärer anordnas där så erfordras för att förhindra att avåkning kan resultera i kontakt med byggnad eller spårtrafik och för att ge erforderligt skydd för rörledningar.

Vidare kan särskild hänsyn behöva tas till utformning av byggnadsfasader som vetter mot "Ytterhamnsvägen".

I detaljplaneförslaget har skyddsområdena reglerats i enlighet med riskbedömningen.

Nedan redovisas en närmare specifikation av skyddsåtgärder:

Bro över Skandiabangården / Oljevägen / rörledningsgata

- Avkörning av tungt fordon ska förhindras. Avkörningsskydd motsvarande minst klass H2 (höghastighetsräcke) införs. Högre klass kan användas vid särskilda förhållanden med snäva kurvradier eller där höga hastigheter hos dimensionerande fordon kan förväntas. Dessa förhållanden

bedöms inte gälla för denna vägsträcka. Trots detta kan det med tanke på rörledningar och spår vara motiverat att gå upp till ett skydd motsvarande klass H4. Detta ska värderas i samband med slutlig vägutformning.

- Eventuellt utläckande farligt gods i vätskeform leds bort så att påverkan på bangård eller rörledningar ej uppstår.
- Om bron förläggs så pass nära rörledningar att dessa kan komma att skadas i händelse av fordonsbrand anordnas skydd av rörledningar.

Övriga vägar

”Ytterhamnsvägen” kommer till stora delar att gå på bank över omgivande verksamheter. För de sträckor där vägen på bank passerar tomter som kan bebyggas upp till 15 meter från släntfot anordnas avkörningsskydd motsvarande klass H2. Skydd mot att utläckande farligt gods i vätskeform når byggnader anordnas.

För övriga vägsträckor anordnas avkörningsskydd enligt normal praxis.

Brand- och explosionsskydd

Skydd mot brandbelastning

Fasader inom 50 m från transportleder för farligt gods utförs obrännbara. Detta gäller även isolering.

Lastintag och andra öppningar i fasader placeras i möjligaste mån så att de ej vetter mot ”Ytterhamnsvägen”, där större volymer av farligt gods kan bli aktuella i framtiden.

Taktäckning utförs för att klara kraven för skydd mot flygbrand. Taktäckningen utförs att uppfylla klass BROOF (t2) (klass T) på material av klass A2-s1,d0 (obrännbara material) alternativt klass A2-s1,d0 (obrännbart material) på brännbart underlag.

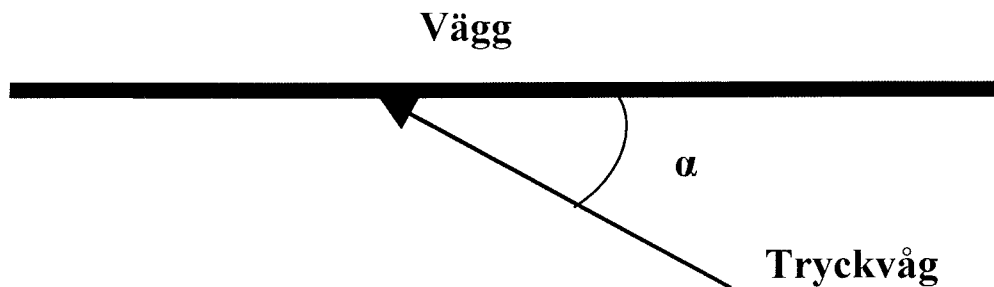
Skydd mot explosionslast

Vid dimensionering av byggnader inom 50 meter från vägtransportled för farligt gods ska hänsyn till möjlig explosionslast tas.

Behov av skydd ska bedömas utifrån byggnadens användningsområde.

Konsekvenser av nedanstående explosionslast skall bedömas och vald lösning motiveras utifrån detta.

Explosionscentrum antas förlagt till närmast belägna väggkant i förhållande till respektive byggnad.



Avstånd från explosionscentrum		15 meter	30 meter	50 meter
p0	kN/m ²	11,0	5,5	3,6
i0	Pasek	200	100	66
pr	kN/m ²	23,0	11,2	7,2
ir	Pasek	420	205	130

p0 = side-on tryck som fås när tryckvågen träffar en vägg med vinkeln $\alpha \leq 25^\circ$

i0 = tillhörande impulsbelastning

pr = reflektionstryck som fås när $\alpha > 25^\circ$

ir = tillhörande impulsbelastning

Byggnader relaterad till direkt fordonsanknuten verksamhet (Fordonskontroll, ID-funktion, Teknisk inspektion) föreslås ej omfattas av dessa krav.

Vid genomförande av detaljplanen bör en omprövning ske av gällande "Allmänna lokala trafikföreskrifter".

3.13 Teknisk försörjning

Kommunalt ledningsnät för vatten och avlopp är utbyggt i anslutning till planområdet. För säkerställande av allmänna underjordiska ledningar inom kvartersmark har på plankartan redovisats s.k. "u-områden". Utmed Oljevägens norra sida planeras det att anläggas en större dagvattenledning vilken med hänsyn till vattennivåerna i recipienten Göta älv kommer att ligga med relativt grund täckning. Detta bör uppmärksammas bl.a. vid anläggande av spåranslutning till det västra industrikvarteret vid bron över Skandiabangården.

För elförsörjningen inom och i anslutning till planområdet bedöms det av Göteborg Energi erfordras en ny fördelningsstation och nätstationer. Stationernas lägen och områdenas avgränsningar, betecknade E, framgår av plankartan. Tillgängligheten till det föreslagna stationsläget öster om planerad bro över Skandiabangården har förutsatts ske via planerad fordonskontrollplats.

Uppvärmning av planerade lokaler bedöms av Göteborg Energi kunna ske med fjärrvärme.

Utmed Oljevägen, norr om vägen och öster om Nynäs raffinaderi, är en produktledning anlagd. Planförslaget har utformats så att om och när ledningen flyttas kan in- och utfart för väg respektive järnväg anordnas via Oljevägen. Ett alternativt läge för ledningen, söder om Oljevägen, har under samrådstiden studerats inom ramen för detaljplanearbetet. Vid en framtida flytt kommer ledningen från Nynäs raffinaderi att byggas över Oljevägen i ett nytt läge och lokaliseras till området i anslutning till Shells befintliga råoljeledning söder om Oljevägen. Ett framtida läge för ledningen förutsätts regleras genom avtal eller servitut.

Inom norra delen av planområdet, i anslutning till Torslandavägen/Arendalsvägen, är en naturgasledning anlagd. Ledningen har sin sträckning utmed i denna plan planerad sträckning för en förlängning av Arendalsvägen. I samband med utbyggnaden av väg 155, Torslandavägen, planeras ledningen att lokaliseras till området i anslutning till den planerade GC-vägen utmed väg 155.

Som tidigare nämnts kommer planområdet, vid ett genomförande, att till stora delar hårdgöras och bebyggas. Vidare kommer en utbyggnad av väg 155, Torslandavägen, etc. medföra att andelen hård-

gjorda ytor kommer att öka. Möjliga ytor för rening och utjämning av stora flöden av dagvatten är starkt begränsade utmed väg 155. En samordning av dagvattenhanteringen mellan de angränsande områdena planeras därför att ske. (Se även Göteborg Vattens utredning VA-system för framtida Tankgatan, Halvorsäng och Vikan, SWECO 2008-12-05.) I detaljplanen nordost om Nynäs raffinaderi redovisas ett område för en damm för vatten från väg 155. I den skall sedimentering och viss rening av vägvattnet kunna ske. Den planerade dammen redovisas i planen inom kvartersmark för teknisk anläggning. Genomförandet av dessa anläggningar och ansvar för drift och underhåll redovisas i till detaljplanen hörande genomförandebeskrivning.

4. Konsekvensbeskrivning

4.1 Ställningstagande till miljökonsekvenser

Enligt Stadsbyggnadskontoret innebär inte denna plan en så betydande miljöpåverkan att en särskild miljökonsekvensbeskrivning (MKB) måste upprättas. Nedan beskrivs planförslagets mest betydande miljökonsekvenser.

4.2 Stadsbild

Stads- och landskapsbilden kommer vid genomförande av planförslaget att förändras genom att infrastrukturen inom och utanför planområdet förändras. Torslandavägen, Oljevägsmotet och "Ytterhamnsmotet" kommer att förändras i plan och höjdded, vilket påverkar upplevelsen av landskapsrummet. Cirkulationsplatsen i "Ytterhamnsmotet" kommer att ligga ca. 3-4 m över den befintliga Torslandavägen. Vidare kommer den planerade byggnationen med terminalbyggnader och kontrollstationer samt borttagande av befintliga verksamheter att påverka upplevelsen av området.

Det planerade "Ytterhamnsmotet" kommer att utgöra entrén till hamnområdet från vilken besökare skall erbjudas en klar information av området och de verksamheter som bedrivs här. Med anledning härav bör stor vikt läggas på en enkel och tydlig logistik, liksom en god gestaltning av byggnader och markanläggningar. I det inledande planarbetet har en virtuell studie genomförts som tydliggör det planerade vägrummet mellan "Ytterhamnsmotet" och planerad broförbindelse över Skandiabangården/Hamnbanan. Som en följd av studien har de planerade byggnadernas höjd utmed "Ytterhamnsvägen" begränsats till 6 m. För att ytterligare förstärka entrén till hamnområdet kan detta ske genom anläggande av någon form av landmärke. Ett gestaltungsprogram har upprättats under samrådsskedet i syfte att vara vägledande för det fortsatta planerings- och projekteringsarbetet.

4.3 Sociala konsekvenser

En utveckling av området med koppling till hamnverksamheten stärker Göteborgs hamn som Nordens största hamn. Denna utveckling skapar fler arbetstillfällen vilken stärker den ekonomiska faktorn som en del av de sociala förhållandena.

4.4 Störningar

Planområdet ligger på ett avstånd av ca. 2 km från planerade bostadsområden och gränsar till starkt trafikerade vägar, Torslandavägen, Oljevägen och Tankgatan. De störningar som kan uppkomma efter exploateringen av området kommer att vara i form av lokalt ökat trafikbuller, buller kopplat till lastning och lossning av gods samt fläktljud etc. Störningarna från trafiken på Torslandavägen kommer att vara helt avgörande för bullernivån i området.

Någon nämnvärd trafikökning bedöms inte uppkomma på det övergripande vägnätet till följd av exploateringen inom området. Den trafikökning som kan uppkomma inom och i anslutning till området kommer från Göteborgs hamns verksamhet och andra större verksamheter som utvidgar sin produktion av varor och tjänster. Prövning av förändringar inom dessa verksamheter sker genom särskild tillståndsprövning enligt miljöbalken.

4.5 Risker

Planförslaget är baserat på genomförd riskbedömning. Erforderliga skyddsområden runt bl.a. vägar och järnväg redovisas i den för planområdet genomförda riskbedömningen och planbeskrivningen. Utifrån rekommendationerna i riskbedömningen har begränsningar av kvartersmarken/byggrätten införts på den formella plankartan. Bebyggelse som får uppföras inom området är i planförslaget reglerat till ej riskfylld verksamhet. Lagerbyggnader får uppföras på ett avstånd av 15 m från väg och järnväg. Mellan väg och rörledning skall avståndet vara 15 m, i undantagsfall 5 m förutsatt att tillfredsställande vägräcken anordnas. Utmed Arendalsvägen är det bebyggelsefria området 15 m från väg. Anordnande av serviceinrättningar, serveringar etc. kan prövas inom ramen för användningen industri, J, på ett avstånd av 100 meter från påbjuden väg för transporter av farligt gods. Se även avsnitt 3.12 och till planen bifogad riskbedömning.

De södra delarna av planområdet riskerar att drabbas av marköversvämning p.g.a. hög nivå i havet och genom att vattnet stiger genom en dagvattenledning i den sydöstra delen av området. Eftersom Oljevägen ligger som en barriär kommer inte heller dagvatten att kunna ledas på ytan vid häftig nederbörd. Detta innebär att höjdsättningen inom kvartersmark är mycket viktig för att undvika framtida översvämningsproblem. I detaljplanen har införts bestämmelser att färdigt golv skall ligga på lägst +12,5 och markytan på lägst +12,0.

4.6 Riktlinjer för detaljutformning

Ett gestaltungsprogram kopplat till utformningen av vägområdet utmed väg 155 och "Ytterhamns-motet" har utarbetats under samrådsskedet och utgör bilaga till detaljplanen. Syftet med programmet är att i första hand utgöra underlag för en samordnad detaljutformning av vägområdet och kvartersmarken i anslutning till "Ytterhamns-motet" och "Ytterhamnsvägen" som huvudtillfart till Ytterhamnsområdet; i andra hand till områdena utmed det lokala vägnätet.

Den pågående studien (genom Västtrafik) rörande kollektivtrafikförsörjningen inom området kommer att ge anvisningar av lämpliga hållplatslägen.

Utbyggnaden av väg 155, framtida exploatering av Halvorsäng, (norr om planområdet), samt anläggning och byggnader inom rubricerat planområde kommer att förändra de rådande förhållandena rörande dagvattenhanteringen. En samordning i detaljutformningen av dagvattenhanteringen har inletts och har fördjupats under planarbetets gång. Den nu föreliggande dagvattenutredningen, framtagna genom Göteborg Vatten, kan ligga till grund för fortsatt detaljprojektering. Inför antagandet har Göteborg Vatten arbetat vidare och gjort endel förändringar i de övergripande lösningar som tidigare avsågs utföras. Planförslaget har anpassats till dessa nya lösningar.

Med utgångspunkt i föreslagen vägstruktur i detaljplanen bör en omprövning av de lokala trafikföreskrifterna ske angående vilka vägar i området som skall vara påbjudna vägar för transporter av farligt gods.

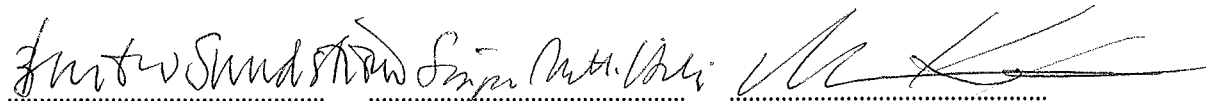
Som underlag för fortsatt planering av broar över järnvägsområdet har inför utställning och i nära samarbete med Trafikverket, framtagits en arbetsbeskrivning rörande grundläggningen. Beskrivningen kommer att ligga till grund för projekteringen och utbyggnaden av broarna.

5. Medverkande

Fram till utställning har Ingemar Lind varit huvudförfattare och ansvarig arkitekt på Sweco. Från Fastighetskontoret har Inger Gennerud-Björnsander medverkat. För frågor kopplat till geoteknik och vattenmiljö har Karin Bergdahl respektive Ulf Moberg från Stadsbyggnadskontoret medverkat.

6. Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 15 år efter det datum då planen vunnit laga kraft. Denna tid bedöms som rimlig med tanke på den planerade utvecklingen av framför allt hamnverksamheten samt pågående verksamheter.



Barbro Sundström
Stadsbyggnadschef

Sirpa Antti-Hilli
Planarkitekt

Monica Kovács
SWECO Architects



Göteborgs Stad

Fastighetskontoret

Datum

2009-10-06

Diarienummer

FK 0825/08

Sida 1/12

Rev.2010-09-28 SBK 693/05

Inger Gennerud-Björnsander
Tfn 031- 368 11 92

Antagen av KF/BN den 28 / 9 2010
§ 323 / AL
Laga kraft den 8 / 11 2010 . / BS

Detaljplan för Verksamheter vid Tankgatan samt bro över järnväg inom stadsdelen Arendal i Göteborg

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

INLEDNING

En genomförandebeskrivning skall redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår istället av plankartan och planbestämmelserna. Genomförandebeskrivningen förtydligar detaljplanens syfte ur genomförandesynpunkt.

Denna beskrivning redovisar principiell ansvarsfördelning och möjligheter till genomförande av förslag till detaljplan för Verksamheter vid Tankgatan samt bro över järnväg inom Arendal. Detaljplanen syftar till att möjliggöra en utveckling av området till ett effektivt logistikcentrum för verksamheter med anknytning till hamnen.

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidsplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Samråd	2: a kv. 2008
Utställning	4: e kv. 2009
Antagande	3: e kv. 2010
Laga kraft	4: e kv. 2010

Med hänsyn till planområdets omfattning och den samordning som krävs med infrastruktur anläggningar är det troligt att planområdet kommer att byggas ut etappvis. Genomförandet omfattar utbyggnad av Oljevägen, Arendalsvägen, flytt av befintliga ledningar följt av Ytterhamnsmotet, "Ytterhamnsvägen" ersättning för Tankgatan samt bro över Skandiabangården. Industrietableringar och utbyggnad av infrastruktur inom kvartersmark kommer även det att ske etappvis. Utbyggnad inom kvartersmarken kan

påbörjas innan "Ytterhamnsvägen" byggs ut. Utbyggnadstakt och etappindelning är ännu inte bestämd.

Projektering av lokalgator, gång och cykelbanor, vatten- och avloppsledningar mm kommer att ske parallellt med detaljplanearbetets slutskede.

Genomförandeavtal har träffats mellan kommunen och exploatörerna.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 15 år räknat från det datum då planen vunnit laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

Markägförhållanden mm

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetsförteckningen.

NCC Property Development AB äger fastigheterna Arendal 764:324, 764:362 och 764:364, som utgör markområdet i den västra delen av planområdet. Göteborgs Hamn AB äger fastigheten Arendal 764:291, den östra delen av planområdet. Göteborgs kommun äger Biskopsgården 830:822.

Göteborgs Hamn och NCC har en gemensam överenskommelse, i syfte att utveckla planområdet för logistikverksamhet med anknytning till hamnen.

Planområdet kan indelas i tre huvudanvändningsområden: Kvartersmark för hamnverksamhet, industri, trafik och tekniska anläggningar. Mark som enligt detaljplanen kommer att utgöra kvartersgata skall vara gemensam för fastigheter och tomträtter inom hamnområdet och kommer att inrättas som gemensamhetsanläggning, (g) på plankartan. Gemensamhetsanläggningen/ samfällighetsföreningen svarar för framtida drift och underhåll av kvartersgata.

Ansvarsfördelning inkl huvudmannaskap

Huvudmannaskap – allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Det innebär att kommunen genom trafikkontoret ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats gata inom planområdet. Park- och naturförvaltningen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats park/natur. Exploatörerna kommer att bekosta delar av utbyggnaden av anläggningar inom allmän plats, vilket regleras i genomförandeavtal mellan kommunen och exploatörerna.

Trafikverket är väghållare för Torslandavägen, väg 155, och blivande Ytterhamnsmotet, som gränsar till planområdet i norr. Ytterhamnsmotet och dess anslutning till hamnen via "Ytterhamnsvägen" och Oljevägen är klassade som färdväg för transport av farligt gods. Torslandavägen, "Ytterhamnsvägen" och Skandiabangården är klassade som riksintresse.

Trafikverket är huvudman för Hamnbanan och Skandiabangården även dessa klassade som riksintresse.

Anläggningar inom kvartersmark

All utbyggnad inom kvartersmark skall utföras och bekostas av respektive exploatör. Utöver byggande av byggnader innebär det att exploatören anlägger gator, parkering, ledningar, järnvägsspår mm inom kvartersmark. Respektive markägare svarar för flytt av Nynäs utrymningsväg, flytt av insatsväg till biogasstation, flytt av ledningar, borttagande av järnvägsspår (spår 61) inom hamnområdet, flytt av bensinstation inklusive sanering, flytt av staket m.fl. anläggningar, som blir berörda pga. utbyggnad av planområdet. Exploatörer är Göteborgs Hamn AB och NCC. Göteborg Energi Nät AB är exploatör inom E₂-område för nätstationer och kabelskåp. Hamnen är exploatör inom "Fordonskontrollplats", som kommer att upplåtas till Trafikverket. Trafikverket är exploatör inom kvartersmark för dagvattendamm (E₁). Trafikverket ansvarar för utbyggnad och drift av pumpstation inom u-område inom ID-kontrollen.

Detsamma gäller framtida drift och underhåll av grönytor, parkering, ledningar, vägar, järnvägsspår mm inom kvartersmark.

Anläggningar utanför planområdet

Ytterhamnsmotet och nya anslutningsvägar med tillhörande gång- och cykelvägar skall byggas av Trafikverket.

För ledningar av olika slag gäller följande beträffande framtida ägare och driftsansvar:

VA-ledningar

Göteborg Vatten skall äga och ha driftsansvar för allmänna ledningar och ev. pumpstation. Trafikverket ska äga och ha driftansvar för dagvattendammen samt ledningar till anläggningen inom kvartersmark, "E-område". Trafikkontoret skall äga och ha driftansvar för dagvattenledningar som endast avvattnar trafikkontorets vägar. Övriga ledningar på kvartersmark skall ägas och skötas av fastighetsägarna.

Fjärrvärme

Om det blir aktuellt med fjärrvärmeanslutning till byggnaderna skall Göteborg Energi AB äga och ha driftansvar för den s.k. primärkretsen, dvs. för alla ledningar fram till och med värmeväxlare i den enskilda fastighetens abonnentcentral.

Oljeledning

För att undvika omläggning av Nynäs raffinaderis produktionsledning har läget för väganslutningen från den nya cirkulationsplatsen vid "Ytterhamnsvägen" till Oljevägen förskjutits något åt öster efter samrådet. Om NCC vill ansluta det sydvästra kvarteret till järnväg kan omläggning av Nynäs oljeledning bli aktuell.

Gas

Göteborg Energi AB äger och har driftansvar för gasledningar.

El

Ledningar för el och tele finns utbyggt till området. Göteborg Energi Nät AB skall äga och ha driftsansvar för transformatorstation/ kopplingsstation och matningskablar fram till anslutningspunkter i de enskilda fastigheterna. Lägen för nya transformatorstationer/kopplingsstationer redovisas inom planområdet (E₂).

Tele

Telia skall äga och ha driftsansvar för kablar fram till första kopplingspunkt i de enskilda fastigheterna.

Avtal

För att reglera ansvarsförhållanden vid genomförandet av detaljplanen kommer genomförandavtal att upprättas mellan kommunen och respektive exploatörer inom området. I avtalen regleras bland annat fördelning av kostnader som uppkommer för iordningställande av allmän plats både inom och i anslutning till planområdet, kostnader för fastighetsbildning, marköverlåtelse och andra åtaganden exploatören har gentemot kommunen. Avtalen är godkända av fastighetsnämnden 24 maj 2010 .

Överenskommelser om fastighetsreglering har upprättats mellan kommunen och ägarerna till de fastigheter som ingår i allmän plats för att säkerställa att kommunen äger all mark inom allmän plats samt att kvartersmarkens användningsgränser överensstämmer med de privatägda fastigheternas gränser.

Avtal skall träffas med Trafikverket för att säkerställa arbeten inom bangårdsområdet vid byggnation av bro över Skandiabangården.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Samråd skall ske med lantmäterimyndigheten om de fastighetsrättsliga frågorna. All fastighetsbildning samt inrättande av gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätt för respektive berörd fastighet skall vara genomförda innan bygglov beviljas.

Kommunen kommer att träffa avtal om överlåtelse av mark som skall ingå i kvartersmark, som kommunen äger, med respektive exploatör.

Mark ingående i allmän plats

Respektive exploatör överlåter utan ersättning till kommunen de markområden som skall ingå i allmän plats för gata, park mm.

Överenskommelser om fastighetsreglering skall tecknas mellan kommunen och ägarna till fastigheterna inom planområdet för att reglera den mark som kommer att ingå i allmän plats.

Upphävande av gällande detaljplan

Söder om Nordatlanten öster om vägen Skagerack kommer område för trafikändamål i gällande detaljplan att upphävas.

Fastighetsplan

Planområdet berör ingen gällande fastighetsplan. Detaljplanen förutsätter inte heller att ny fastighetsplan upprättas.

Fastighetsbildning

Genom avstyckning eller fastighetsreglering skall fastigheter för kvartersmark skapas och kvartersgator/trafik bildas. Kvartersmarken kommer sannolikt att delas upp i ytterligare mindre fastigheter inom respektive exploatörs område i ett senare skede. För fordonskontrollplatsen, ID-kontrollen respektive E-områden kommer separata fastigheter att bildas. Mark som ingår i allmän plats kommer att regleras över till en av kommunen ägd fastighet. Ytterligare fastighetsregleringar kan komma att aktualiseras för att reglera mark mellan parterna. Trafikverket skall avtala om rådighet till mark för dagvattendamm (E₁) och Göteborg Energi Nät AB skall ha rådighet till mark för transformatorstationer (E₂).

Marköverföringar genom fastighetsreglering skall genomföras i enlighet med detaljplanens intentioner. Erforderliga fastighetsbildningsåtgärder kommer att regleras i avtal mellan berörda parter.

Gemensamhetsanläggningar

Inom kvartersmark kommer det sannolikt att bli nödvändigt att inrätta gemensamhetsanläggningar för gata, VA, el, industrispår mm beroende på om och hur exploatören väljer att dela in området i mindre fastigheter. Det går för närvarande inte att säga hur dessa gemensamhetsanläggningar skall inrättas, vilka fastigheter som skall delta mm. Kommunen bedöms dock inte ha något behov av att delta i dessa gemensamhetsanläggningar. Mark som enligt detaljplanen kommer att utgöra kvartersgata söder om Skandiabangården skall vara gemensam för fastigheter och tomträtter inom hamnområdet och kommer att inrättas som gemensamhetsanläggning, (g) på plankartan. Erforderliga gemensamhetsanläggningar förvaltas lämpligast genom bildande av samfällighetsföreningar.

All parkering anordnas inom kvartersmark.

Servitut och ledningsrätt

Befintliga och tillkommande allmänna ledningar inom kvartersmark, inom område markerat med (u), skall säkerställas med servitut eller ledningsrätt. Redovisad fördelningsstation jämte nätstationer inom kvartersmark E-område kan istället för avstyckning säkras med ledningsrätt inom kvartersmark. Ledningsrätt kan även bli aktuellt för kraftledningar, naturgasledningar, pumpstation mm. Servitut säkras för tillträde till E-områden inom fordonskontrollplats respektive ID-kontroll.

Servitut säkras för insatsväg till biogasstation samt för Nynäs insatsväg mot Arendalsvägen. Insatsvägarna görs tillgängliga för allmän gångtrafik, x-bestämmelse.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Kommunen ansöker om erforderlig fastighetsbildning för att bilda fastigheter för allmän plats. Exploatörerna svarar för kostnaderna för lantmäteriförrättningarna.

Exploatörerna svarar för och bekostar eventuell framtida uppdelning av industriområdet i mindre fastigheter samt för ansökan för bildande av gemensamhetsanläggningar.

TEKNISKA FRÅGOR

Trafik och gator

Tillfart till planområdet sker huvudsakligen från norr via en ny cirkulationsplats på Torslandavägen, Ytterhamnsmotet, som ersätter nuvarande Oljevägsmot. Trafikmatning sker via en ny gata benämnd "Ytterhamnsvägen" (parallell med Tankgatan), som anläggs från Ytterhamnsmotet till en planskild korsning över Hamnbanan, Oljevägen, Skandiabangården och Nordatlanten till hamnområdet. Fördelning av trafiken in i området till kvartersmarken sker via en ny cirkulationsplats som förbinder en ny Arendalsväg åt väster och en ny sträckning av Oljevägen åt öster. Till kvartersmarken i sydväst tillåts endast en direktanslutning söderifrån via Oljevägen. Separata vänsterkörfält skall anläggas till berörda fastighetsanslutningar. Anslutning är möjlig först efter det att Nynäs ledning flyttats.

Kommunen, genom trafiknämnden, skall svara för drift och underhåll av gator på allmän plats inklusive cirkulationsplats.

Inom kvartersmark för industri kommer kvartersgator att anläggas. Exakt läge och omfattning är beroende på hur industrikvarteren kommer att byggas ut. Exploatören ansvarar för anläggande och drift av kvartersgator samt bildande av gemensamhetsanläggning för de gator som är gemensamma. Hamnen ansvarar för anläggande och drift av kvartersgator samt bildande av gemensamhetsanläggning för befintliga tomträtter inom hamnområdet för anslutning till allmän plats.

En särskild reservutfart för Nynäs skall ordnas norrut mot Arendalsvägen. Anläggningskostnaden regleras i avtal med exploatör/NCC. Räddningsväg till biogasanläggning sydväst om området skall beaktas och iordningställas inom område markerat X.

Gemensamhetsanläggningar

Kvartersmarken möjliggör indelning i flera fastigheter. Gemensamhetsanläggningar inrättas för utbyggnad samt skötsel av gator, gångbanor, va-ledningar mm inom kvartersmarken som är gemensamma med bl.a. befintliga tomträtter i området.

Gång- och cykelvägar

Huvudstråket löper i direkt anslutning till området utmed Torslandavägen och korsar "Ytterhamnsvägen" planskilt. Till hamnområdet kommer en gång- och cykelväg att anläggas längs med "Ytterhamnsvägen" genom området. Utmed Arendalsvägen och Oljevägen byggs nya anslutningar till befintligt gc-nät. Gång- och cykelvägarna kommer att ingå i allmän plats, huvudgata. För gc-vägar utmed Torslandavägen är Trafikverket huvudman.

En ny gc-väg har anlagts utefter Oljevägen. Denna gc-väg utgör ersättning för den tidigare gc-vägen längs Nordatlanten.

Kollektivtrafik

Angöring kommer att ske med kollektiv busstrafik till hamnområdet. Lägen för hållplatser illustreras i planförslaget. Västtrafik utreder framtida linjesträckningar.

Järnväg

Kvartersmarken på västra sidan om "Ytterhamnsvägen" skall kunna anslutas till järnvägsspår för att möjliggöra transporter på järnväg och för att uppfylla kommunens strävan att överföra godsvolymer från väg till järnvägstransporter. Anslutning med spår till Skandiahallen via "triangelspår" skall förberedas under vägbron över Skan-

diabangården. Denna strävan överensstämmer med GHAB's vision om att hälften av den tillkommande godsvolymen skall transporteras på järnväg.

Projektering av bron över Skandiabangården skall ske i samråd med Trafikverket. Bygganmälan skall lämnas till Trafikverket senast 18 månader innan byggstart. En arbetsbeskrivning för grundläggning av brostöden har tagits fram i samråd med Trafikverket. Innan grundläggning och utbyggnad av fundament och brostöd påbörjas skall Preem och Nynäs få ta del av konstruktionsritningarna.

Parkering

Parkeringsbehov för planerade verksamheter skall tillgodoses inom respektive fastighet på kvartersmark eller som gemensamhetsanläggning inom kvartersmark.

Vatten och avlopp

Dricks-, dag- och spillvattenanslutning kan ske till allmänt ledningsnät som i samband med detaljplanens genomförande planeras byggas ut utmed "korsande väg till Ytterhamnsvägen" eller till befintligt ledningsnät i Oljevägen samt nuvarande Tankgata. Utbyggnad av va-ledningar sker successivt i takt med att gatunätet byggs ut.

Kapaciteten på allmänt ledningsnät för dricksvatten medger uttag av brandvatten motsvarande områdestyp B2; VAV publikation P 83.

Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt motsvarar nivån + 60 m. I de fall högre vattentryck önskas får detta ordnas och betalas av fastighetsägaren.

Lägsta höjd på färdigt golv, för att anslutning med självfall skall tillåtas, skall vara + 12,5 m och marknivån skall vara +12,0 m för att undvika översvämning vid höga havsnivåer.

Anläggningsavgifter för vatten och avlopp kommer att tas ut enligt vid anslutningstillfället gällande taxa.

Befintliga ledningar

Inom östra kvarteret finns ledningsrätter för VA 400 och 5 st 10kV kraftledningar. Göteborg Energi Nät AB har jordkabelnät med tillhörande stationer och kabelskåp utbyggda i området. I östra delen finns jordlagda 10 kV och 130 kV kablar, som skall läggas om.

Befintlig dricksvattenledning, V 400 mm, skall läggas om på en sträcka av ca 410 m.

Omläggningar av befintliga va- och elledningar inom kvartersmark skall bekostas av exploatörerna.

GothNet AB har befintliga optokablar inom området.

Inom och i anslutning till planområdet finns rörledningar som är anslutna till Nynäs och Shell raffinaderier. Den planskilda korsningen har anpassats så att ledningarna ej skall bli berörda. Om kvartersmarken väster om Ytterhamnsvägen skall anslutas till järnväg måste Nynäs ledning flyttas och ledningens funktion skall säkerställas i nytt läge.

I anslutning till Torslandavägen finns en naturgasledning, som kan påverkas av Torslandavägens nya sträckning. Eventuellt måste utrymme för ledningen säkras inom detta detaljplaneområde.

Dagvatten

Avloppsnätet inom kvartersmark skall utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten.

Dag- och dräneringsvattnet skall behandlas i oljeavskiljare samt därefter fördröjas i t.ex. stenmagasin innan avledning till allmän dagvattenledning. Avstängningsmöjligheter för utsläpp vid olyckor skall finnas. Det är viktigt att ordna utjämning av dagvatten från hårdgjorda ytor. Man bör sträva efter att skapa så stora grönytor som möjligt för infiltration av dagvattnet. Åtgärder att fördröja dagvatten kan förbättra kvaliteten på dagvattnet och därmed minska belastningen på miljön.

Inom kvartersmark för teknisk anläggning (E₁) redovisas ett område för dagvattendamm. Trafikverket skall äga och ansvara för driften av dagvattendamm inom kvartersmark (E₁) samt ledning fram till dammen.

Trafikverket skall äga och ansvara för drift av pumpstation för dagvatten från Ytterhamnsmotet inom u-område i nordöstra delen av kvartersmark för ID-kontroll. Pumpstationen säkerställs med nyttjanderätt. Pumpstationen redovisas i Trafikverkets arbetsplan för väg 155.

Materialval för utvändiga ytor bör väljas med omsorg om miljön. Till exempel bör oskyddade ytor av koppar eller zink undvikas för att minska risken för föroreningar i dagvattnet.

Pga. av risk för marköversvämningar vid Oljevägen måste fördröjningsåtgärder vidtas för dagvatten inom kvartersmarken om marken tas i anspråk innan den nya dagvattenkylverten har tagits i drift. Avstämning skall göras med Göteborg Vatten innan byggstart. Göteborg Vatten kommer mot ersättning (kalkylerad kostnad) att erbjuda provisorisk dagvattenanslutning söder om Oljevägen till dess att den slutliga lösningen är utbyggd.

Uppvärmning

Möjlighet finns att ansluta verksamheterna till fjärrvärme.

El

Nya lägen för fördelningsstation jämte nätstationer redovisas som E-områden. Ev. kan sträckningen för befintlig optoledning i Oljevägen behöva ändras. Göteborg Energi GothNet AB kontaktas innan arbeten påbörjas.

Teleledningar

Skanova svarar för externt telenät, hänsyn kommer att tas till deras synpunkter under fortsatt planarbete. Om exploatören önskar ansluta sig till externt telenät skall detta ske i samråd med Skanova.

Gasledningar

Gasledningar finns vid Oljevägen, Nordatlanten och vid väg 155, Torslandavägen samt längs med och korsande Arendalsspåret, Skandiabangården och Hamnbanan. Ev.

behov av flyttning utreds i projekteringsskedet. EGA kontaktas innan arbeten utförs i närheten av gasledningar.

Rörledningar

De rörledningar, knutna till raffinaderierna, som säkerställs i planen ligger inom l-områden.

Skyddsområden

Ytterhamnsmotet och "Ytterhamnsvägen" är klassade som klass A-vägar, dvs. påbjudna färdvägar för farligt gods. Bron över Skandiabangården skall utföras med skydds-räcken mm i enlighet med krav från Räddningstjänsten. För verksamheter och byggnader skall de riktlinjer och krav på skyddsavstånd som Räddningstjänsten ställer uppfyllas, se planbeskrivningen kap 3.12 om Risker.

I gränsen mot Nynäs finns ett 50 meter brett skyddsområde, som inte får bebyggas. Gällande regler för skyddsavstånd till befintliga oljeledningar skall beaktas.

Park och natur

Ett naturstråk läggs ut som allmän plats i skogspartiet i norr, vilket innefattar ett område runt "Hällristningen". Området bevaras som naturmark.

Markmiljö

Inom området finns kända områden där byggnadsavfall har tippats. Översiktlig markmiljöundersökning har genomförts för speedwaybanans område samt intilliggande utfyllnadsområde. Provtagningar visar att det punktvís förekommer förhöjda värden för olja och metaller. Sanering har utförts inom område för tidigare speedwaybana. För undersökning inom komposteringsanläggningen svarar GRYAAB.

Området klassas som mindre känslig markanvändning, NV-MKM.

Luft och buller

Miljökvalitetsnormerna kommer inte att överskridas. Miljökonsekvensbeskrivning, MKB, kommer inte att upprättas eftersom detaljplanen inte kommer att innebära betydande miljöpåverkan.

Geoteknik

Geotekniska utredningar har utförts i 2005, 2007, 2008 och 2010 . Detaljerade geotekniska utredningar skall utföras av exploatörerna och kommunen, som huvudman för allmän plats, före projektering av byggnader och anläggningar.

Arkeologi

Göteborgs stadsmuseum har, på uppdrag av NCC, under år 2006 genomfört en förundersökning för hällristningar och övriga fornlämningar inom planområdet, RÅÄ rapport 2006:18. Inom området finns ett antal boplatser och en hällristning. Fornlämningarna är skyddade av kulturminneslagen. Dessutom har på uppdrag av GHAB även en förundersökning gjorts av fornlämning RÅÄ Lundby 334:1. Redovisning av undersökningsresultatet finns i skrivelse från Länsstyrelsen daterad 2008-12-09 dnr 421-38216-2005.

Exploatörerna skall samråda med länsstyrelsen om ingrepp i fornlämningarna samt beställa slutundersökning/borttagande i den utsträckning det blir aktuellt. Exploatörerna skall bekosta dessa undersökningar alternativt borttagande.

NCC skall bekosta åtgärder för utbyggnad av väg till hållristning. För framtida drift av vägen inom allmän plats svarar Park- och Naturförvaltningen.

Natur- och kulturvärden

Planområdet utgörs i huvudsak av mark som ianspråktagits för verksamheter eller ligger inom påverkat område förutom befintlig hållristning och naturmark i anslutning till denna.

EKONOMISKA FRÅGOR

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Utgifter

Fördelning av kostnader för utbyggnad av allmän plats regleras i genomförandeavtal mellan respektive exploatörer och kommunen.

Utbyggnaden av de kommunala gatorna inom planområdet, dvs. "Ytterhamnsvägen", del av Arendalsvägen, del av Oljevägen, planskild korsning över Skandiabangården och anslutningar till Ytterhamnsmotet har bedöms till ca 134 Mkr. Beloppet inkluderar kostnader för intilliggande gång- och cykelvägar, skyddsområden utefter Ytterhamnsvägen, belysning samt uppsamlingsledningar för gatornas dagvattenavledning. Kommunens andel har uppskattats till ca 20 Mkr. Kostnaderna är svåra att bedöma och kan komma att justeras då noggrannare kalkyler genomförts efter projektering.

Planen berör befintliga allmänna huvudledningar inom kvartersmark. Omläggningen får inte belasta va-kollektivet. Berörd exploatör/markägare bekostar omläggningen.

Kostnader för utbyggnad av lokalt ledningsnät för dricksvatten- och spillvattenledningar inom planområdet beräknas till ca 18 Mkr.

För dagvattenhantering totalt i området, inklusive Halvors Äng, föreslås en öppen lösning, som kostnadsberäknats till 5-6 Mkr. Därutöver finns behov av en dagvattenledning nedströms planområdet, som kostnadsuppskattats till ca 70 Mkr.

Inkomster

Kommunen erhåller inkomster i form av exploateringsbidrag från NCC ca 33,3 Mkr samt från GHAB ca 80 Mkr. Därutöver tillkommer inkomster vid försäljning av ett mindre markområde, som kommer att ingå i kvartersmark.

Göteborg Vatten erhåller inkomster i form av anslutningsavgifter. Intäkterna inom planområdet beräknas uppgå till ca 4,7 Mkr (exkl. moms) enligt 2010-års VA-taxa. Även Göteborg Energi kommer att erhålla intäkter för anslutning av kommande verksamheter.

Framtida drift- och underhållskostnader

Trafiknämnden/ Trafikkontoret får ökade drift- och underhållskostnader för allmän plats, huvudgata och genomfart, skyddsområden, gång och cykelvägar mm. inom allmän plats. Driftskostnaden har beräknats till ca 1 270 000 kr/år.

Parknämnden får ökade drift- och underhållskostnader för allmän plats, natur. Driftskostnadens har beräknats till ca 15 000 kr per år.

Ekonomiska konsekvenser för Trafikverket

Trafikverket skall träffa avtal med GHAB om upplåtelse av fordonskontrollplats. Trafikverket bekostar utbyggnad och framtida drift av dagvattendamm inom kvartersmark (E₁) samt ledning fram till dammen.

Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna

Exploatörerna skall bekosta samtliga åtgärder inom kvartersmark. Göteborgs Hamn AB svarar för utbyggnad av ID-kontrollplatsens samt fordonskontrollplats. Fordonskontrollplatsen skall upplåtas till Trafikverket .

Exploatörerna skall även bekosta:

- Undersökning och eventuellt borttagande av fornlämningar i enlighet med länsstyrelsen förundersökning Enligt uppgift från länsstyrelsen bedöms en slutundersökning/borttagande av en fornlämning kosta mellan 500 000 och 1 500 000 kronor.
- Iordningställande av naturområde i planområdets västra del så att allmänheten får tillträde till fornlämning, hållristning. Kostnaderna har beräknats till ca 250 000 kronor (berör endast NCC).
- Kostnaderna för upprättande av detaljplan, del av kostnader för projektering av arbeten inom allmän plats, va-ledningar och dagvatten.
- Del av erforderliga ändringar i för planområdet nödvändig infrastruktur såsom utbyggnad av "Ytterhamnsvägen" inklusive cirkulationsplats, ombyggnad av Oljevägen och anslutning till cirkulationsplatsen, ombyggnad av Arendalsvägen med anslutning till den nya cirkulationsplatsen vid "Ytterhamnsvägen", gång- och cykelvägar enligt detaljplanen, vissa följdinvesteringar vid utbyggnad av Ytterhamnsmotet, del av kostnader för planskild korsning över Skandiaabangården. GHAB bekostar del av merkostnaden för ökad brolängd med anledning av förberedelse för anslutning av ytterligare ett spår till Skandiahallen via "trangelspår". Merkostnaden är uppskattad till 4,0 Mkr. Totalt bedöms åtgärderna uppgå till ca 134 Mkr.
- Eventuell järnvägsanslutning till kvartersmarken bekostas av berörd exploatör.
- Anslutning av planområdet till Va-, el-, tele-, fjärrvärme-, gas- och datanät enligt gällande taxor.
- Flytt av befintliga ledningar inom kvartersmark i området, bl.a. dricksvattenledning, elkablar samt eventuell flytt av Nynäs oljeledning.

- Erforderlig fastighetsbildning samt bildande av gemensamhetsanläggningar.
- NCC skall svara för att insatsvägarna till Nynäs respektive biogasanläggningen bibehålls eller återskapas i farbart skick.

Respektive exploatörs ekonomiska åtaganden gentemot kommunen kommer att regleras i genomförandeavtal samt avtal om marköverlåtelse/överenskommelse om fastighetsreglering.

Planekonomi

Kommunens kostnader för utbyggnad av gator samt iordningställande av allmän plats mm kommer delvis att täckas genom exploateringsbidrag från exploatörerna (ca 113 Mkr).

Kommunen, genom trafikkontoret, kommer att svara för del av kostnaderna för utbyggnad av bro över Skandiabangården (ca 20 Mkr).

Göteborg Vatten svarar för utbyggnad av dricks-, spill- och dagvattenledningar i allmän platsmark, som uppgår till ca 18 Mkr. samt öppen lösning för dagvattnet. Kostnaderna för dagvattenhanteringen är svårbedömda och uppskattas till ca 75 Mkr. Anläggningsavgifter för vatten och avlopp beräknas uppgå till ca 4,7 Mkr (exkl. moms) enligt 2010 års taxa.

Finansiering

Kommunens del av finansiering av anläggningar inom allmän plats sker inom den samordnade investeringsplaneringen. Detaljplanens genomförande medför att kommunens investeringsbudget (Trafiknämnden) belastas med ca 20 Mkr för planskild korsning över Skandiabangården.

Utbyggnad av Ytterhamnsmotet finansieras i huvudsak av Trafikverket. Ett särskilt avtal om finansiering av resterande del träffas mellan kommunen genom trafikkontoret och Trafikverket.



Mariette Hilmerzon
Avdelningschef



Inger Gennerud Björsander
Enhetschef