



Trafik PM – Detaljplan Albano

	HANDLÄGGARE: Per Francke och Mimmi Holegård	DATUM / VERSION: 110601 / 1
	GRANSKAD (DATUM / SIGNATUR): 110601 / Magnus Dahlström	UPPDRAGSLEDARE: Magnus Dahlström
	GRANSKAD (DATUM / SIGNATUR):	
	GODKÄND (DATUM / SIGNATUR):	HANDLÄGGARE (DATUM / SIGNATUR):

Innehåll

Kapitel	Sida
1. Inledning	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Avgränsningar och förutsättningar	5
1.3 Resbehov	5
2. Trafikstruktur	5
2.1 Gång- och cykeltrafik	5
2.2 Kollektivtrafik	9
2.3 Biltrafik	11
2.4 Spårbilar	13
3. Parkering, angöring och transporter	14
3.1 Parkering	14
3.2 Transporter och intern logistik	16
4. Gatuutformning	18
4.1 Roslagsvägen	18
Figur 1 Förslag till ny strukturplan för Albano	4
Figur 2 Föreslagna gång- och cykelstråk inom planområdet samt deras anslutning till omgivningen	6
Figur 3 Läge för studerat övergångsställe på Roslagsvägen i södra Albano	7
Figur 4 Lutningar och nivåskillnader på stråk i planområdet	8
Figur 5 Kollektivtrafik inom planområdet	10
Figur 6 Gatunät i planområdet	12
Figur 7 Planerat spårbilsnät (Källa: KOMPASS / Akademiska Hus)	13
Figur 8 Parkeringsbehov och parkeringsytor för bil	15
Figur 9 Tillfarter till tunnel under södra Albano, i norr, och tillfart till Albano smide i söder på Roslagsvägen	16
Figur 10 Stråk där transporter förekommer samt i vilka mängder	17
Figur 11 Läge för ny korsning på Roslagsvägen där medlöpande högersvängar tillåts	18

1. Inledning

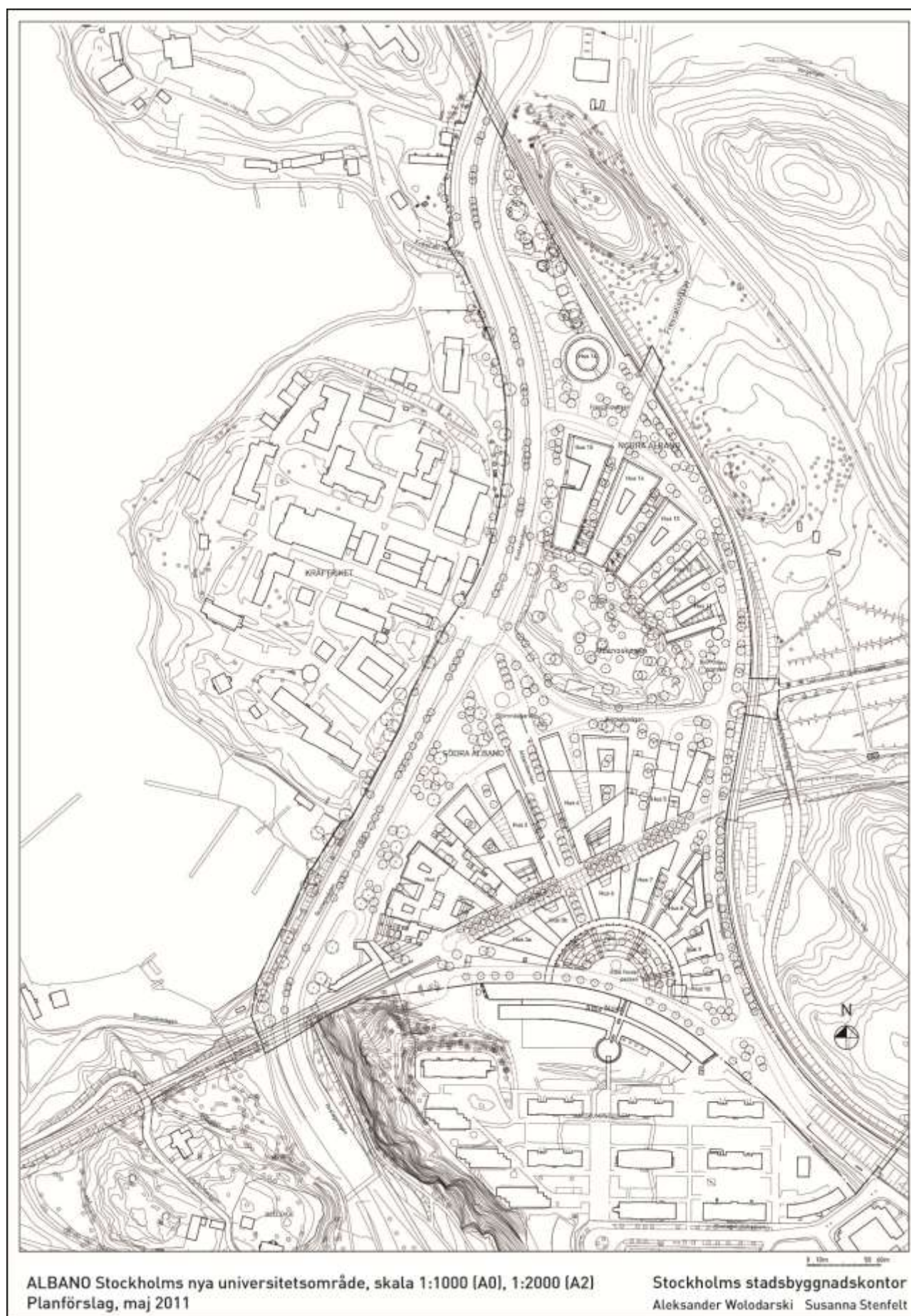
Detta PM är en sammanfattning över utförda trafikanalyser och utredningar som tagits fram som underlag till ny detaljplan för Albano. PM:et ska belysa, analysera och föreslå hur trafikföringen i området kan utvecklas utifrån föreslagen ny bebyggelse för att skapa ett hållbart, attraktivt och tillgängligt område. Tidigare utredningar genomförda under programskedet har inarbetats.

1.1 Bakgrund

Albano ligger cirka 500 meter norr om Roslagstull med gångavstånd till Tekniska högskolan, Stockholms universitet, Kräftriket och Karolinska Institutet. Området har hittills utnyttjats för verkstäder, bilhallar och parkeringsytor och används nu delvis som etableringsområde för byggandet av Norra länken. Stockholms universitet och KTH är i behov av utbyggnadsmöjligheter för att kunna utveckla sina verksamheter. Albano utgör tillsammans med Tekniska högskolan, Stockholms Universitet, Kräftriket och Karolinska Institutet en del av Vetenskapsstaden¹. Området ska i första hand vidareutvecklas för forskning och utbildning med bevarade natur- och kulturvärden. Det är önskvärt att Vetenskapsstaden består av olika verksamheter, för att öka områdets attraktivitet. För att Vetenskapsstaden skall bli ett sammankopplat och attraktivt område måste kollektivtrafiken byggas ut samt tillgängliga och säkra gång- och cykelstråk skapas mellan områdets delar.

Albano ska utvecklas till att bli ett nav i Vetenskapsstaden och ska sammankoppla viktiga utbildningsinstitutioner och forskningscentra. Bebyggelsen inom planområdet kommer att utgöras av en blandning av utbildning, arbetsplatser samt student- och forskarbostäder. Sammanlagd bruttoyta uppskattas i detta skede till runt 150 000 kvm BTA. I dessa ingår cirka 800 forskar- och studentbostäder inom planområdet. En stor del av den byggbara ytan skapas genom att Värtabanan tunnlas in genom planområdet.

¹ Benämning på området som utgör ett utbildnings- och forskningskluster i norra Stockholm som Albano ligger i centrum av.



Figur 1 Förslag till ny strukturplan för Albano

Atkins Sverige AB
Box 1213
131 28 Nacka Strand

Telefon: +46 8 563 00 600
Telefax: +46 8 563 00 601
www.atkins.se

Atkins Sverige AB
Organisationsnr 556611-6751
Företaget har sitt säte i Malmö.

1.2 Avgränsningar och förutsättningar

Denna trafikutredning är inriktad på det planområde som redovisas i figur 1 och som ligger inom den svarta markeringen. Kring planområdet finns ett antal viktiga anslutningar och kommunikationsstråk som har studerats utifrån deras påverkan på planområdet. Till dessa kommunikationsstråk hör Norra länken, Värtabanan, Roslagsbanan och Roslagsvägen.

De stadsbyggnadsprinciper som lagts fast och utformningen av de offentliga rummen har varit dimensionerande för trafiken i området. Med en tillkommande bebyggelse på cirka 150 000 kvm BTA alstras ett stort flöde av människor och transporter som trafiksäkert ska samsas på en begränsad yta. Den nya bebyggelsen måste också tillföras funktionella parkeringslösningar och en fungerande leverans- och avfallshantering. Vidare ska trafikstrukturen, med det stora flödet av människor som resurs, skapa ett livfullt, tryggt och attraktivt område. För att understödja detta ges fotgängare, cyklister och kollektivtrafiken en överordnad roll i trafikrummet där genomfartstrafik begränsas.

På dagens Albanotomt finns tillfarterna till en av arbetstunnlarna för bygget av Norra Länken. Efter färdigställandet av Norra länken ska en anslutning finnas till en servicebyggnad i planområdets sydvästra hörn. Denna tillfart har integrerats i bebyggelsen och utgjort en viktig förutsättning i utformningen av husen och trafikstrukturen.

1.3 Resbehov

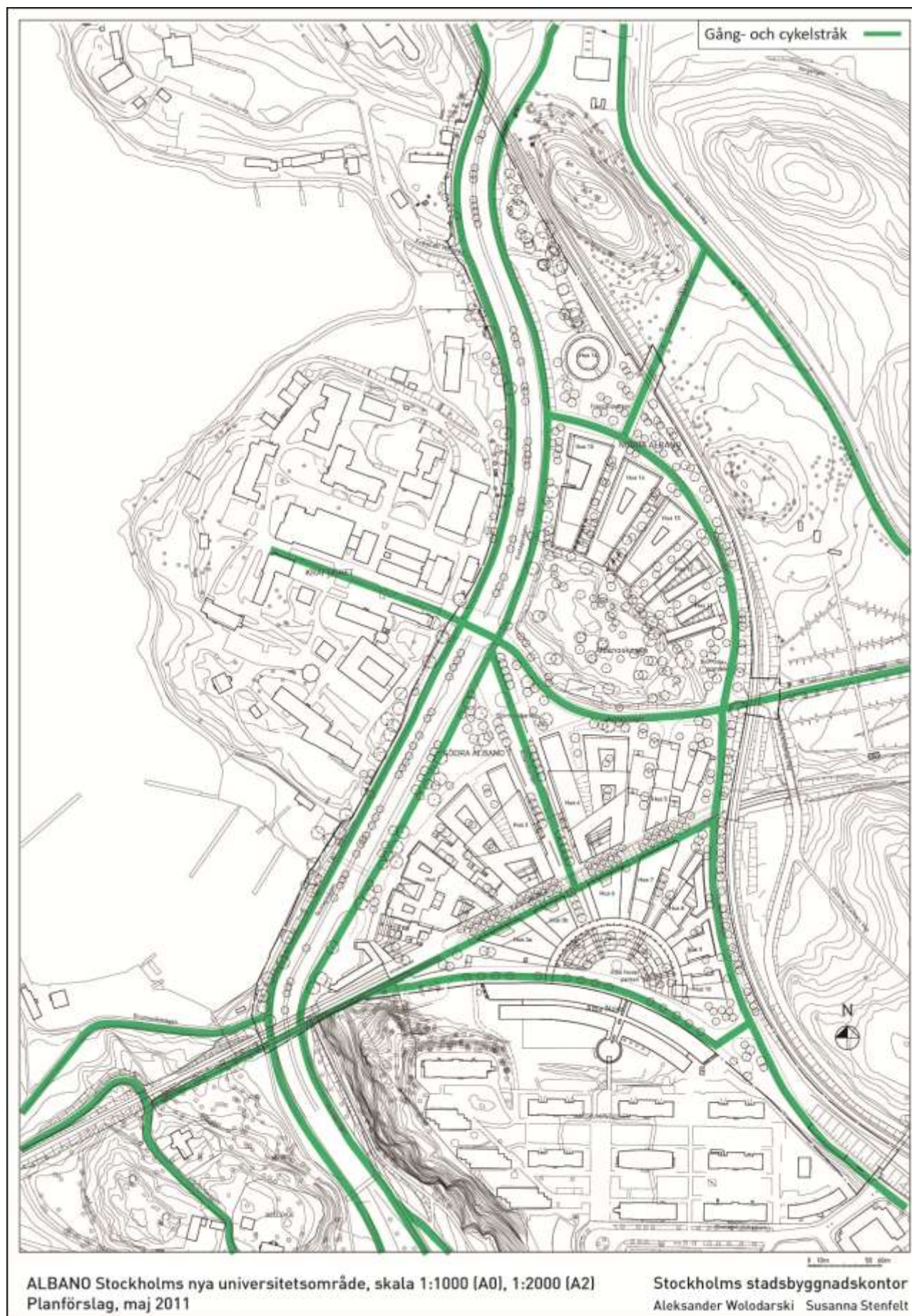
Med den nya bebyggelsen skapas ett ökat resbehov till och från Albano för studenter, boende och verksamma i det framtida universitetsområdet. Färdmedelsfördelningen av de tillkommande resorna har bedömts så att 70% reser med kollektivtrafiken, 2% med bil och resterande 28% tar sig till området till fots eller med cykel. Utifrån stadsbyggnadsambitionerna samt områdets komposition av olika verksamheter har resbehovet bedömts vara 1400 fordon per dygn för biltrafiken. Biltrafiken kommer således inte att vara det dimensionerande trafikslaget. Därför har trafikstrukturen utformats på ett sådant sätt så fotgängare, cyklister och kollektivtrafiken ges företräde.

2. Trafikstruktur

Genom och i anslutning till området passerar ett antal större viktiga kommunikationstråk. Med hänsyn till dessa stråk och i samklang med den nya bebyggelsestrukturen har de interna stråken anslutits till de intilliggande, regionala stråken. På kommande sidor beskrivs det hur planområdets olika delar ansluts till och trafikförsörjs genom sin koppling till dessa externa stråk.

2.1 Gång- och cykeltrafik

Tillgängligheten till området för fotgängare och cyklister är central för att skapa en hållbar trafikförsörjning för området. I den öst-västliga riktningen skapas ett nytt planskilt stråk över Roslagsvägen, parallellt med Värtabanas bro, och vidare genom det nya området via Bellevuestråket. Detta stråk förbinder Albano med Norrtull, Hagastaden och Karolinska. Utformningen av stråkets sträckning västerut och dess anslutning i Bellevue, utreds vidare av Trafikkontoret.



Figur 2 Föreslagna gång- och cykelstråk inom planområdet samt deras anslutning till omgivningen

Atkins Sverige AB
Box 1213
131 28 Nacka Strand

Telefon: +46 8 563 00 600
Telefax: +46 8 563 00 601
www.atkins.se

Atkins Sverige AB
Organisationsnr 556611-6751
Företaget har sitt säte i Malmö.

Kopplingarna över Roslagsvägen mellan Kräftriket, Brunnsviken och Albano behöver stärkas. Roslagsvägens omgestaltning till en grön parkaveny bidrar till sänkta hastigheter och skapar en mer trafiksäker gata. Detta är också positivt för trafiksäkerheten vid befintliga övergångsställen i korsningen med Björnnäsvägen. I södra Albano har det förutom den planerade nya broförbindelsen över Roslagsvägen också studerats om ett övergångsställe kan lokaliseras till den plats där den större trappan placeras söder om hus 1. Detta övergångsställe skulle skapa en naturlig förlängning av området ner mot Brunnsviken. Det är vidare angeläget att dess (eventuella) signalreglering samordnas med trafiksignalanläggningen på Björnnäsvägen för att inte skapa en allt för stor fördröjning för biltrafik och fotgängare.

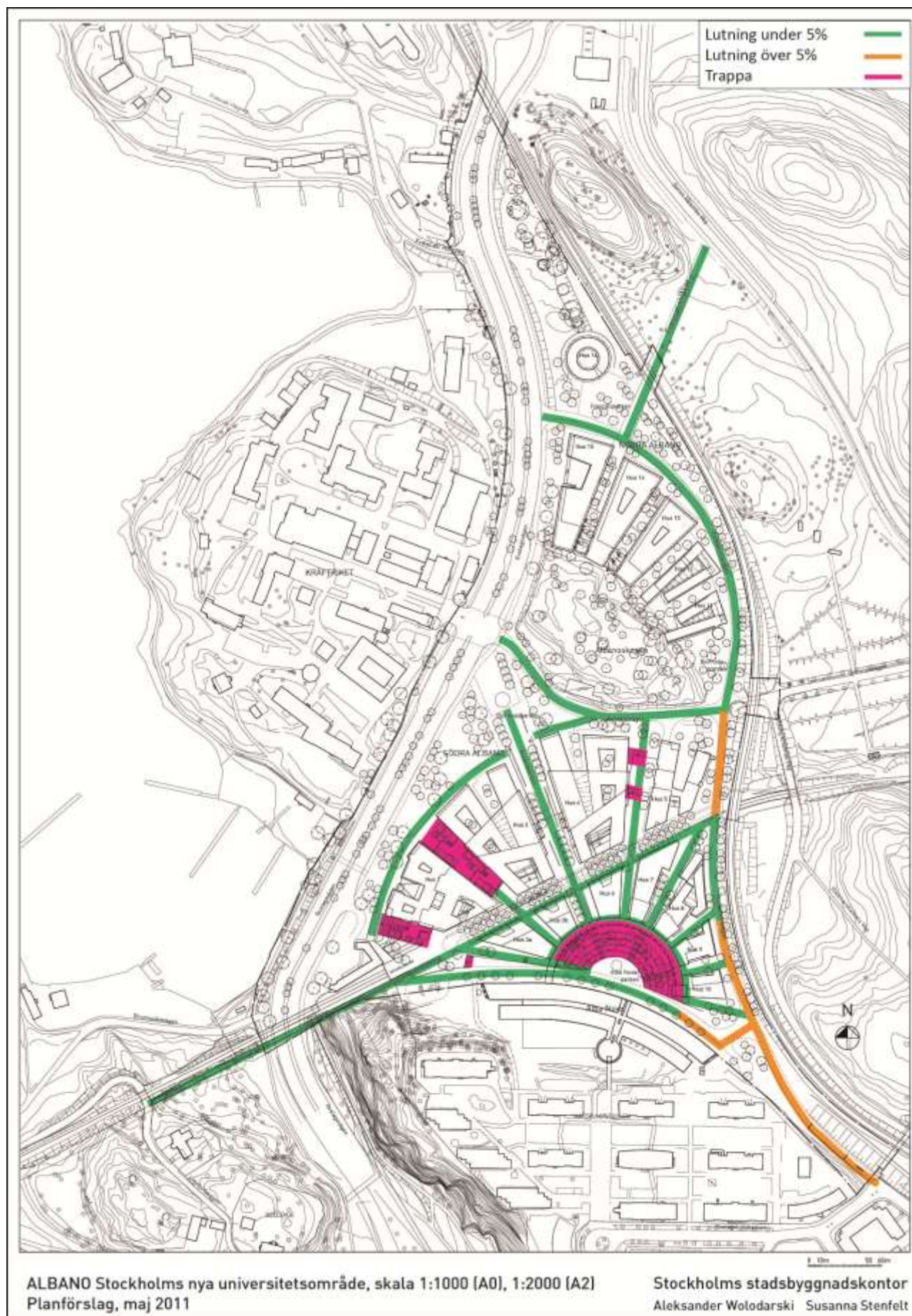


Figur 3 Läge för studerat övergångsställe på Roslagsvägen i södra Albano

Längs Roslagsvägen löper ett regionalt cykelstråk som ansluts till planområdet via nya stråk utmed Björnnäsvägen, Albanobacken och den nya gatan i norra Albano. I norra Albano skapas också en ny planskild förbindelse under Roslagsbanan, som en del av Frescatistråket, vilket ansluter till Baron Rålamb's väg i öster.

2.1.1 Tillgänglighet

För att kunna säkerställa att området tillgängliggörs för alla har målsättningen varit att uppnå en maximal längslutning på 5 % på de viktigare stråken. I vissa fall krävs dock trappor eller brantare lutningar där det inte är möjligt att uppnå tillgänglighetsmålet. Lutningar på de större stråken framgår av figur 4.



Figur 4 Lutningar och nivåskillnader på stråk i planområdet

2.2 Kollektivtrafik

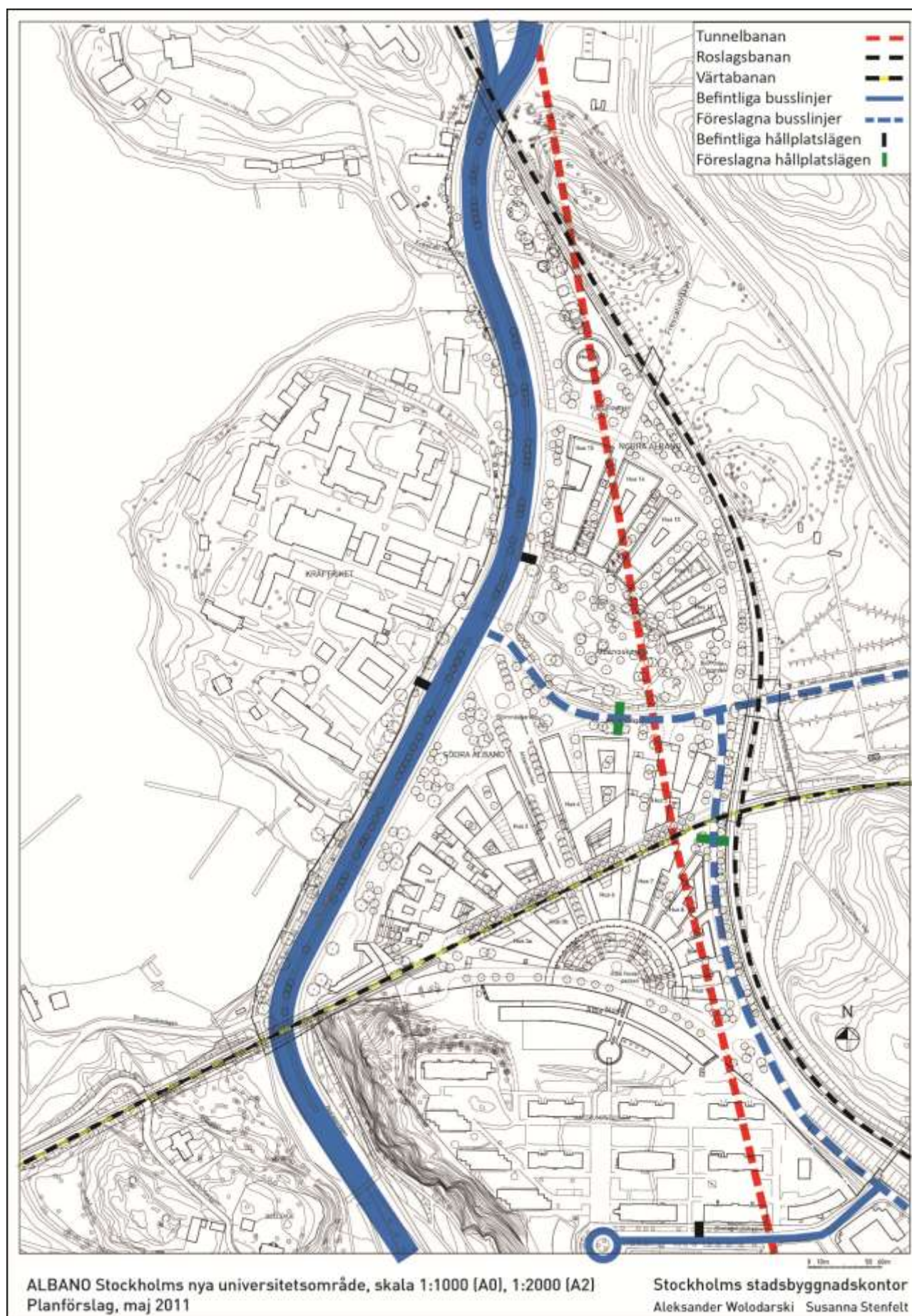
Området kommer på kort sikt att kollektivtrafikförsörjas med buss. På längre sikt krävs dock en komplettering med ytterligare kollektivtrafik.

När Albano är fullt utbyggt kommer cirka 10000–12000 studenter, 2000-3000 anställda och 800 boende att behöva tillgång till kollektivtrafik. Med en förlängning av busslinjerna 43 och 44 genom området och vidare mot Universitetet tillfredställs delar av behovet av kollektivtrafik. Dessutom krävs det att bussarna på Roslagsvägen gör fler uppehåll i anslutning till området för att ge Albano bättre tillgänglighet till regionala stombusslinjer. Vidare är det önskvärt att nya linjer tillkommer för att ansluta området till viktiga målpunkter i Norra Djurgårdsstaden, Hagastaden, Universitet och Odenplan. Framförallt Odenplan antas bli en viktig målpunkt i framtiden eftersom pendeltågen får en ny station där och kan då med kompletterad busstrafik avlasta Centralen och röda linjens tunnelbanetrafik.

Redan idag finns ett behov av en utökad busstrafik för att hantera den stora mängd studenter som rör sig i området. Resmönstret hos studenter till och från universitetsområden skiljer sig från andra mer konventionella resmönster, då stora mängder studenter samtidigt lämnar inom under en kort period. I Albano planeras det för ett större antal föreläsningssalar med varierande storlekar om 300-600 platser. Detta kan medföra att upp mot 1000 studenter kan komma att lämna området samtidigt. Den tidtabell som finns för bussarna i anslutning till området stödjer inte detta resmönster och många studenter kan bli stående på hållplatserna eftersom bussarna är fulla. Nya linjer och en utökad turtäthet krävs för att tillmötesgå studenternas resbehov.

I projektet har det funnits en ambition att skapa en ny station på Roslagsbanan intill Albano söder om Björnnäsvägen. Placering av en station i detta läge har utretts och anses ej lämpligt enligt SL:s nybyggnadskrav på grund av den befintliga spårgeometrin. Eftersom området är i behov av ökad kollektivtrafik och att större ingrepp i Nationalstadsparken inte kan göras bör det föras en diskussion om att göra mindre avsteg från SL:s krav för att i framtiden eventuellt kunna anlägga en station i detta läge. Stationer i liknande lägen och med liknade spårgeometrisk förutsättningar finns utmed Roslagsbanan idag. Lokalisering av en station längre norrut hamnar i förhållande till den nya bebyggelsen ganska perifert.

Värtabanan tunnlas in genom planområdet och tunneln utformas för att inrymma ett dubbelspår. Tunneln blir cirka 300 meter lång och ambitionen är att ett stationsläge ska inrymmas. Hur det nya dubbelspåret ska utformas, för att hantera eventuell framtida persontrafik, utreds vidare av Trafikverket. En station på Värtabanan är viktig för att bättre ansluta området till omgivande stadsdelar skapa förutsättningar för långsiktigt hållbara kommunikationer till och från området.



Figur 5 Kollektivtrafik inom planområdet

Atkins Sverige AB
Box 1213
131 28 Nacka Strand

Telefon: +46 8 563 00 600
Telefax: +46 8 563 00 601
www.atkins.se

Atkins Sverige AB
Organisationsnr 556611-6751
Företaget har sitt säte i Malmö.

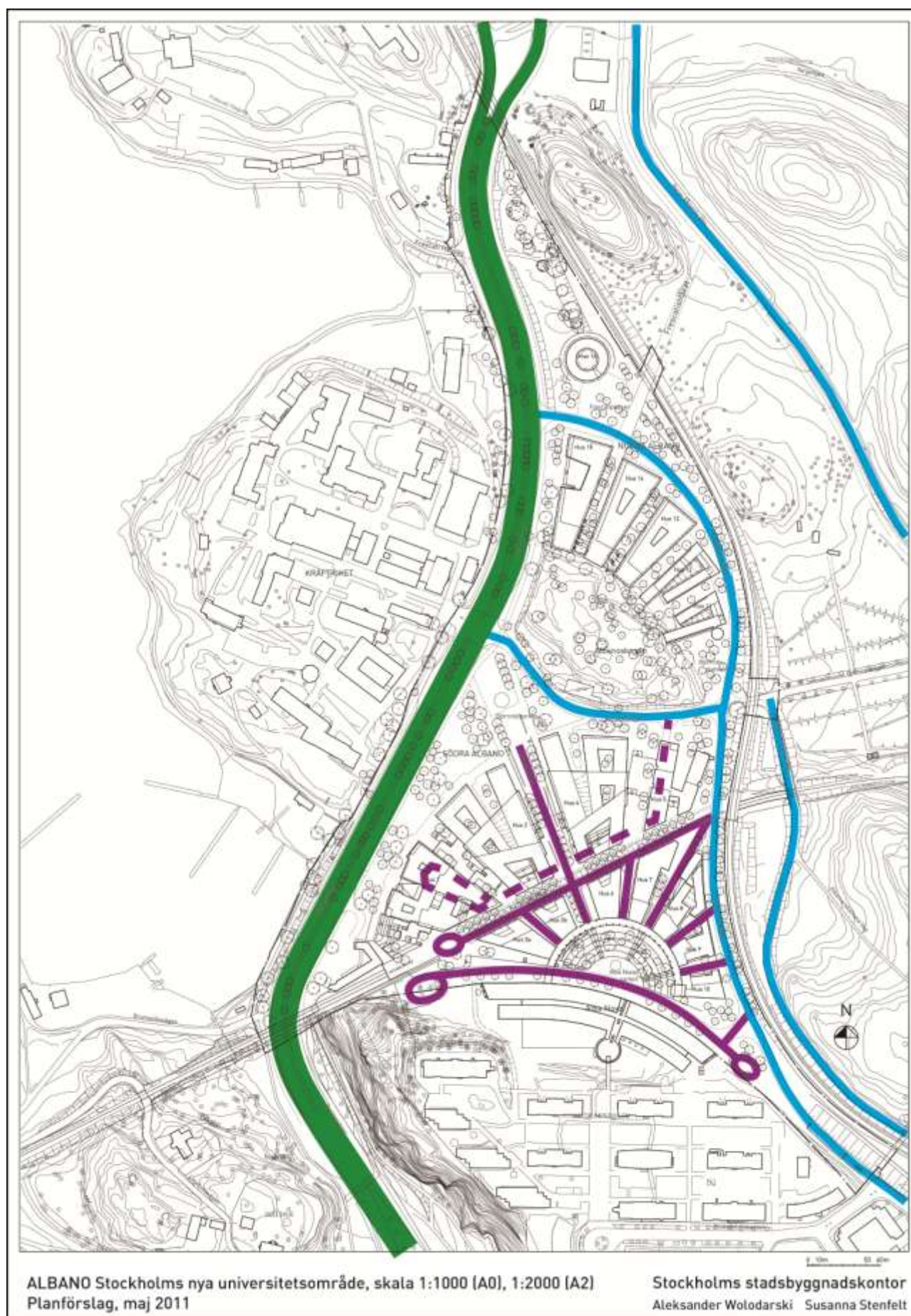
2.3 Biltrafik

Biltrafiken kommer inte att vara det dominerande trafikslaget i Albano. Vidare antas inte några kapacitets- eller framkomlighetsbrister föreligga till följd av planförslaget.

Områdets gatunät kopplas till Roslagsvägen i väst via Björnnäsvägen. Mot söder kopplas området samman via en förlängning av Ruddammsvägen. Trafikmängden blir uppskattningsvis 1000-2000 fordon per dygn och den skyltade hastigheten sätts till 30 km/h. Den nya förlängda Ruddammsvägen kommer att trafikeras av bussar vilket ställer krav på en högre utrymmesklass. Kvartersgator utformas "shared space" med annan markbeläggning och en större grad av integration mellan trafikslagen.

I områdets norra del skapas en ny korsning på Roslagsvägen. Denna korsning utformas för medlöpande högersvängar in och ut från området. Öppnandet av denna korsning innebär att korsningen vid Björnnäsvägen belastas mindre och att trafiken kan fördelas bättre.

Trafikmängderna inom planområdet förväntas bli cirka 35000–40000 fordon/dygn på Roslagsvägen, 1000-2000 f/d på Björnnäsvägen och 1000-1500 f/d på lokalgatan upp mot Ruddammen samt cirka 500 f/d på lokalgatan upp mot norra Albano.



Figur 6 Gatunät i planområdet

Atkins Sverige AB
Box 1213
131 28 Nacka Strand

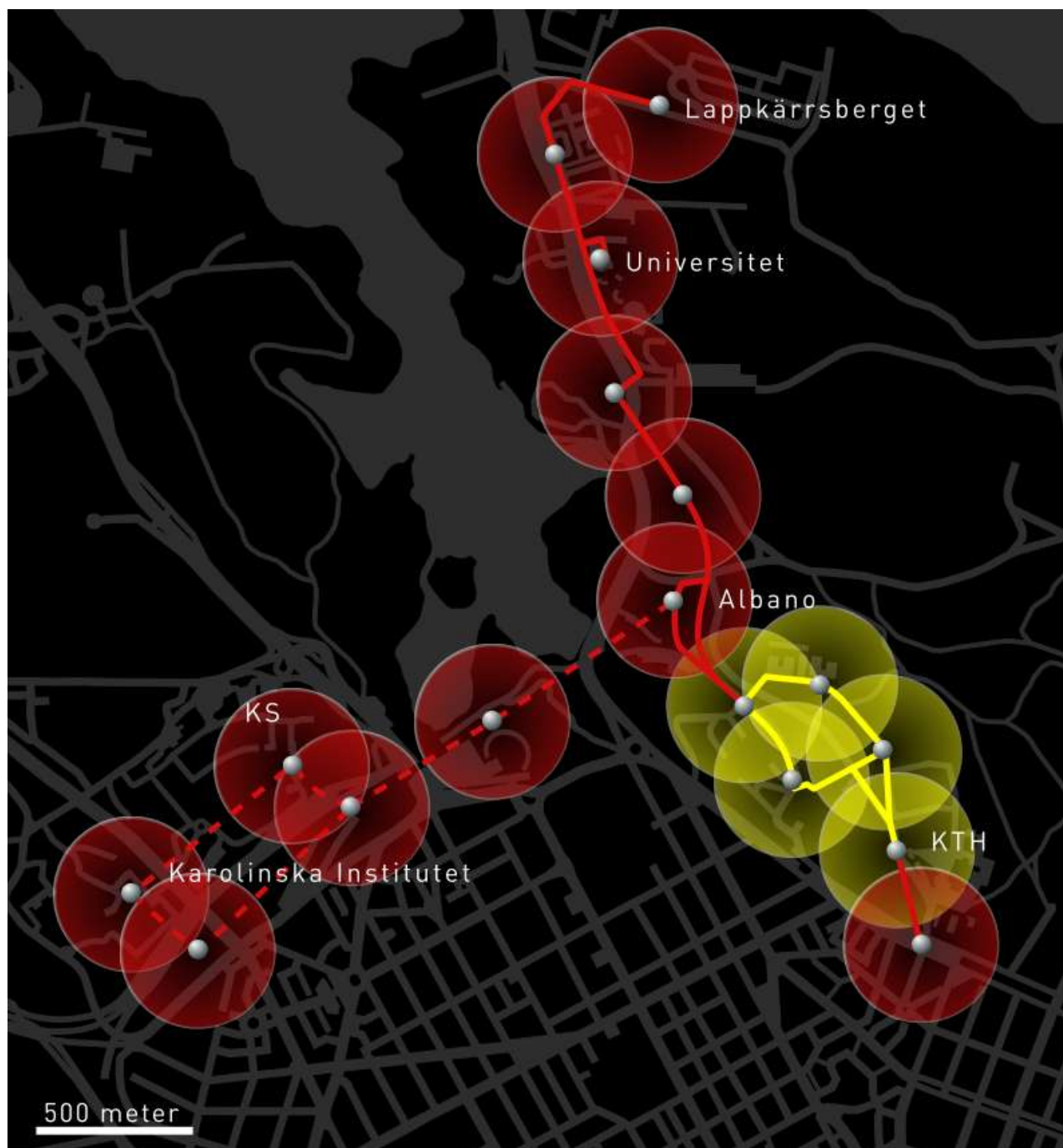
Telefon: +46 8 563 00 600
Telefax: +46 8 563 00 601
www.atkins.se

Atkins Sverige AB
Organisationsnr 556611-6751
Företaget har sitt säte i Malmö.

2.4 Spårbilar

En utredning om spårbilar inom Vetenskapsstaden pågår. I en första etapp planeras en pilotbana på KTH-området (se gul sträckning i figuren). Den station som hamnar närmst planområdet är den station som anläggs intill Ruddammen. I ett senare skede planeras banan att förlängas till Albano intill den nya förlängda Ruddammsvägen. För fortsatt sträckning norrut längs Roslagsbanan mot universitetet i Frescati (se röd, heldragen linje i figuren). Från Albano finns också en mer långsiktig planering om en anslutning för en sista etapp västerut mot Hagastaden (röd streckad linje i figuren).

Eftersom planeringen för den nya spårbilsbanan ännu inte studerats i detalj finns ingen exakt dragning inom Albano.



Figur 7 Planerat spårbilsnät (Källa: KOMPASS / Akademiska Hus)

3. Parkering, angöring och transporter

För de transporter som området genererar krävs bra lösningar för att underlätta den interna logistiken av leveranser, servicefordon och avfall. Dessa transporter ska kunna betjäna området samtidigt som deras inslag och påverkan på trafiken minimeras. För parkering i området uppstår framförallt ett stort behov av cykelparkering.

3.1 Parkering

Alla de personer som reser till och från området med bil eller cykel kommer att behöva tillgängliga parkeringsytor. Eftersom biltrafiken kommer att vara förhållandevis låg är cykelparkeringens inslag i bebyggelsen större.

3.1.1 Parkering för cykeltrafik

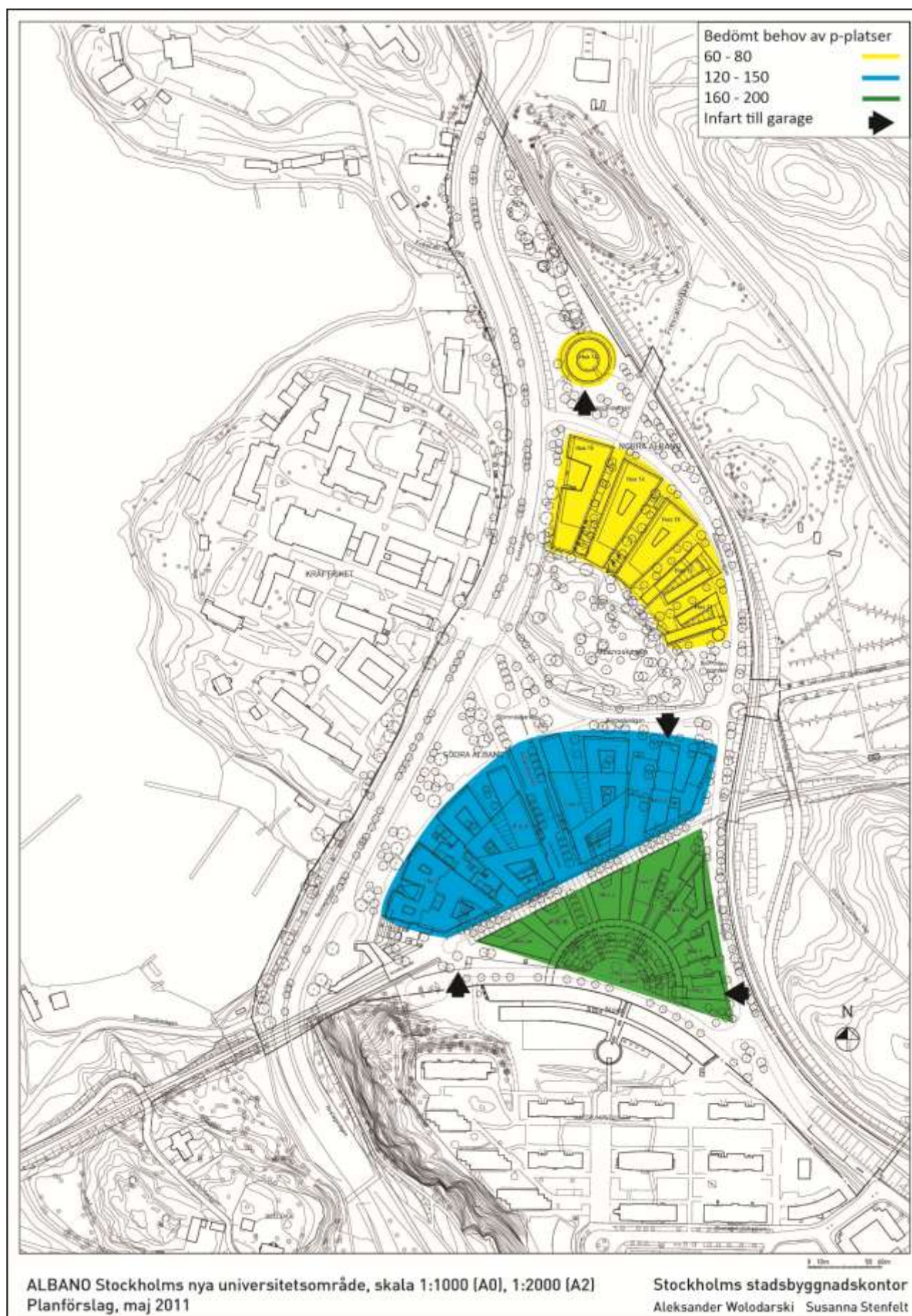
Med de många studenter, boende och verksamma som kommer att röra sig i området krävs ett stort antal cykelparkeringar. Det totala behovet av cykelparkeringsplatser uppgår till cirka 5000 - 5500 platser. Det totala behovet fördelar sig mellan södra och norra Albano med cirka 2/3 av cykelparkeringarna i södra Albano. Cykelparkeringen lokaliseras i närhet till kollektivtrafik och viktiga målpunkter. För student- och forskarbostäderna anordnas cykelparkeringar inom fastigheten.

3.1.2 Parkering för biltrafik

För biltrafiken har behovet av parkering räknats fram utifrån behovstalen för universitet med 1,5 p-platser/1000 kvm BTA och 0,05 p-platser per student- eller forskarlägenhet. Behovstalet om 1,5 p-platser per 1000 kvm BTA universitetsyta är fastställt utifrån AlbaNovas befintliga parkeringssituation. Totalt kommer ett behov på 340 – 430 parkeringsplatser skapas i planområdet. Av dessa ska 5 % vara tillgängliga för personer med funktionsnedsättning.

I norra Albano kan kantstensparkering utmed den nya lokalgatan skapa cirka 20 platser. Dessa platser placeras mot bebyggelsen så att krav på tillgänglighet till entréer uppfylls. För att uppfylla det totala behovet, på 60-80 p-platser i norra Albano, planeras parkeringsytor i garage under husen.

För parkeringen i södra Albano har ambitionen varit att undvika markparkering i största möjliga mån. Detta kan uppfyllas genom garage under byggnaderna samt i anslutning till Värtabanans intunnling. Eventuellt förläggs AlbaNovas parkering i det södra garaget. För att uppfylla tillgänglighetskraven gällande avstånd till entréer ska garagen utformas med hissar. I övrigt gäller att entréer ska nås inom 10 meter från parkering i markplan.



Figur 8 Parkeringsbehov och parkeringsytor för bil

Atkins Sverige AB
Box 1213
131 28 Nacka Strand

Telefon: +46 8 563 00 600
Telefax: +46 8 563 00 601
www.atkins.se

Atkins Sverige AB
Organisationsnr 556611-6751
Företaget har sitt säte i Malmö.

3.2 Transporter och intern logistik

Ett universitetsområde av denna storlek, som även inkluderar bostäder, skapar ett stort behov av transporter till och från området. Allt från avfall till leveranser av material ska kunna komma till och från området utan att trafiksäkerheten eller tillgängligheten för fotgängare och cyklister hotas.

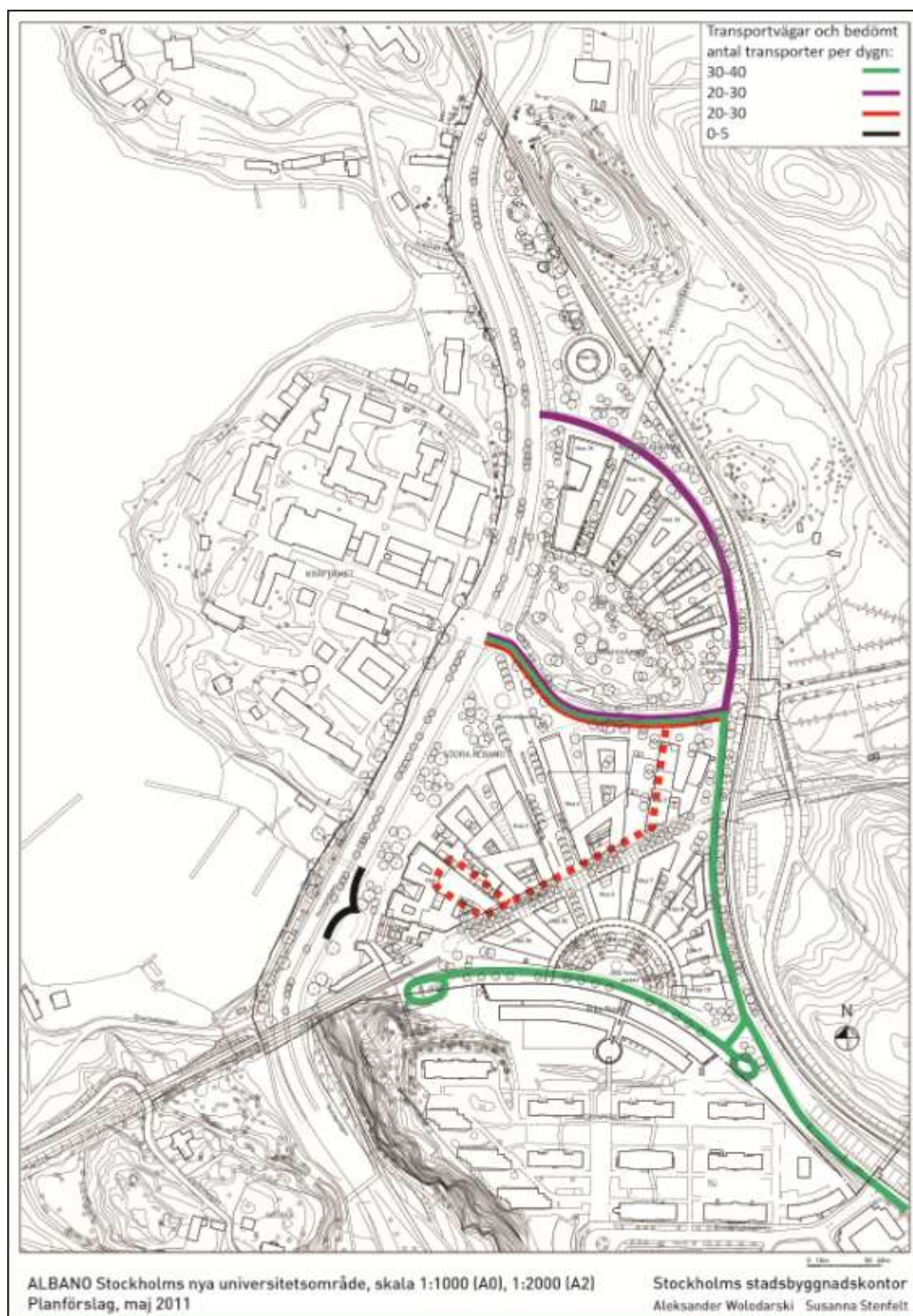
Mängden transporter och deras primära färdvägar i planområdet redovisas i figur 11. Den största mängden transporter kommer att passera på Björnnäsvägen. Från Björnnäsvägen och under hus 5 skapas en ny tillfart till en servicetunnel som används för parkering, leveranser samt tillgång till Trafikverkets servicebyggnad. Att transporterna kan lösas inom området och inte med en tillfart på Roslagsvägen kommer att bidra positivt till att förbättra Roslagsvägens kapacitet. Detta gör även att konflikterna med gc-trafiken, utmed Roslagsvägens östra sida, minskar.

3.2.1 Angöring till Albano smide

Idag finns en tillfart till Albano smide på Roslagsvägen. Denna kommer kvarstå med mindre justeringar för att inpassa gång- och cykeltrafik på ett mer trafiksäkert sätt tvärs tillfarten.



Figur 9 Tillfarter till tunnel under södra Albano, i norr, och tillfart till Albano smide i söder på Roslagsvägen



Figur 10 Stråk där transporter förekommer samt i vilka mängder

4. Gatuutformning

4.1 Roslagsvägen

Utformningen av Roslagsvägen kvarstår likt det presenterade alternativet i programskedet, dock med tillägget att en ny korsning för medlöpande högersvängar öppnas cirka 150 meter norr om korsningen med Björnnäsvägen. I framtiden föreslås Roslagsvägen inrymma tre körfält i vardera riktning de yttre körfälten är förbehållna kollektivtrafiken. Vid omgestaltningen av vägen skapas ny yta för plantering i mittremsan samt att körfälten smalnas av och hastigheten sänks. Nivåskillnaden mellan norr- och södergående vägbanor på Roslagsvägen, i planområdets norra del, kvarstår och hanteras i mittremsan.



Figur 11 Läge för ny korsning på Roslagsvägen där medlöpande högersvängar tillåts