

BORÅS TOKARPSBERG TRAFIKANALYS

2016-10-09

Bakgrund och syfte

Det finns ett intresse för att bygga bostäder i Tokarpsberg som ligger inom stadsdelen Norrmalm. För att undersöka förutsättningarna och lägga fast inriktningen för ett kommande planarbete genomför kommunen ett programarbete. En fråga är hur många bostäder som är lämpligt att bygga med hänsyn till konsekvenserna för trafiksystemet. Både vad gäller flöde/kapacitet och de topografiska/geometriska förutsättningarna för hur området kan anslutas till gatunätet

Översikt



Planprogramområdet är beläget inom stadsdelen Norrmalm, ca 1,5 km nordost om stadens mest centrala del.

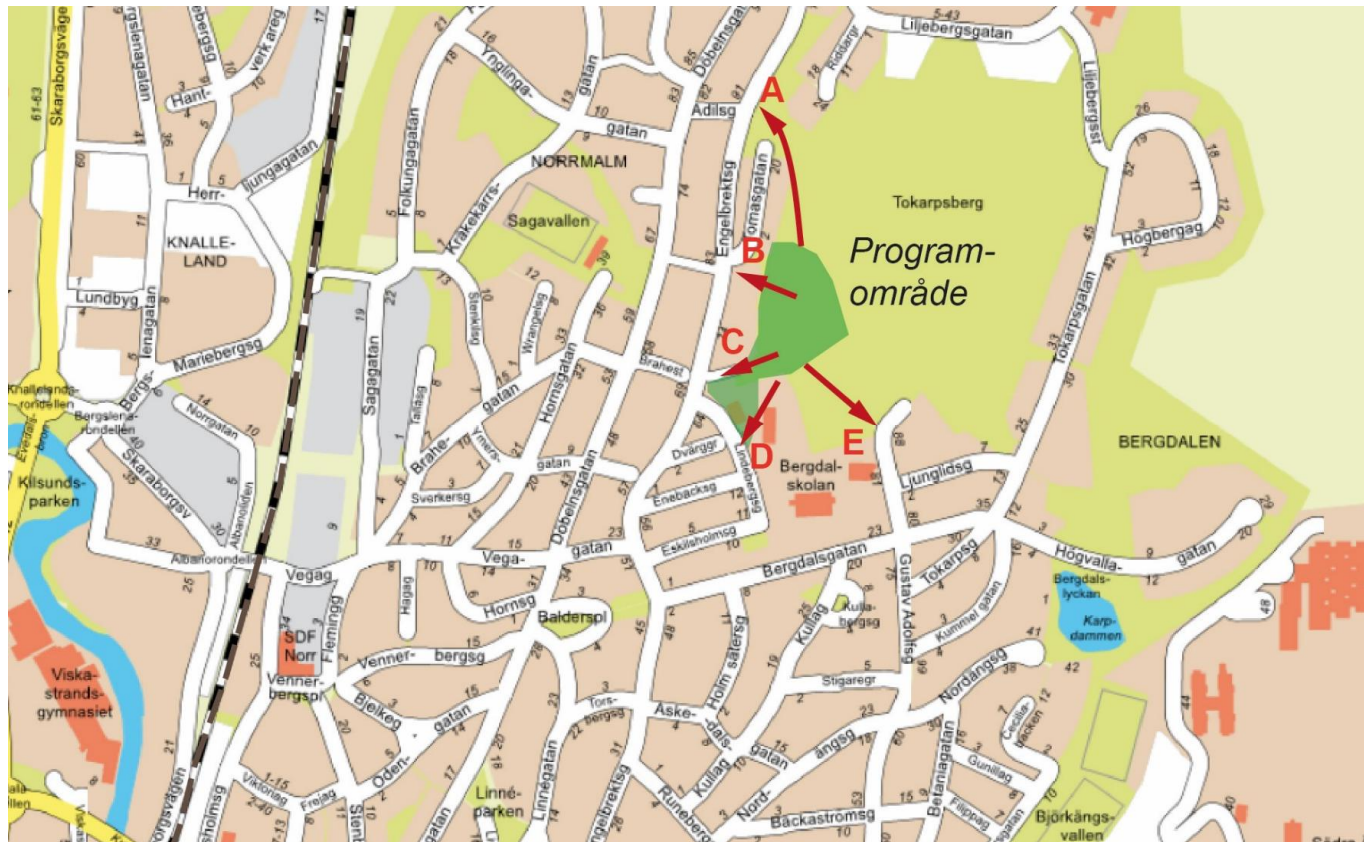
Topografiskt ligger området cirka 50 meter högre jämfört med centrum (Stora Torget).

Trafiken inom Norrmalm fördelas i ett finmaskigt gatunät.

Döbelnsgatan har en uppsamlande funktion och leder trafiken mot söder till Kungsgatan/väg 42.

Mot norr och väster leds trafiken via Vegagatan, som korsar Älvsborgsban i plan, till Skaraborgsvägen och väg 42.

Planprogramområde och tänkbara anslutningar

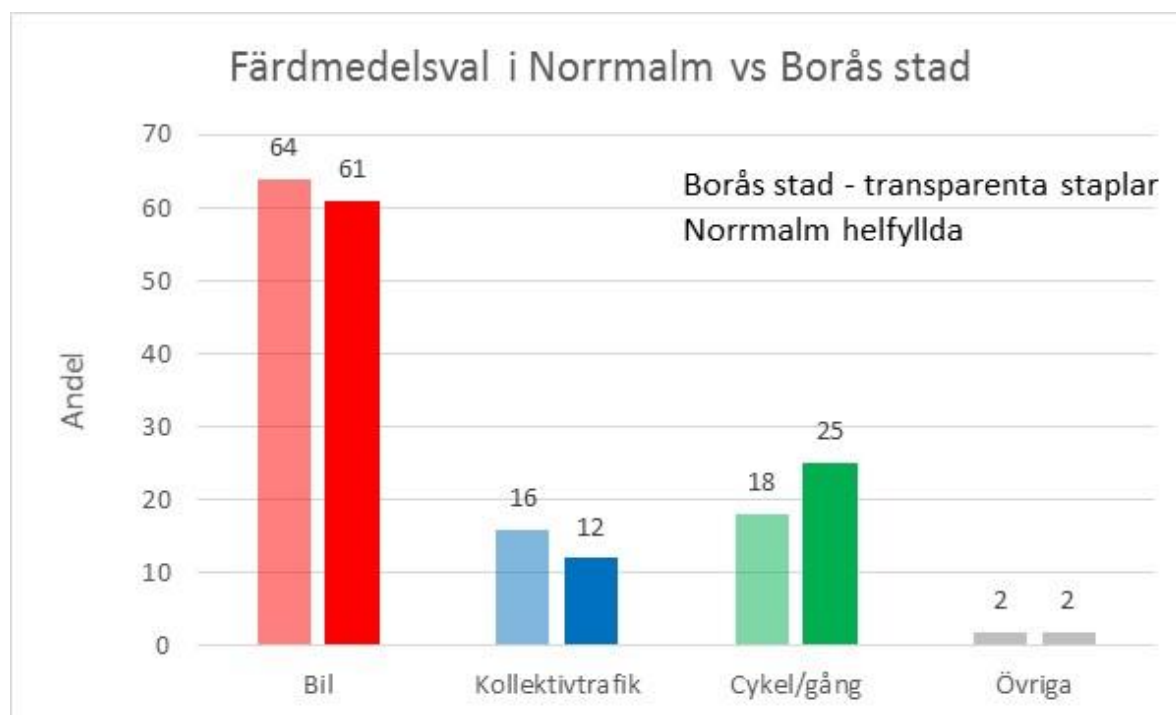


Utbyggnad av 50 - 300 bostäder i Tokarpsberg

Kommunen har identifierat följande fem tänkbara anslutningspunkter:

- A. Adilsgatan - Engelbrektsgatan
- B. Tomasgatan - Engelbrektsgatan
- C. Brahestigen - Engelbrektsgatan
- D. Lindsbergsgatan, väster om förskolan
- E. Gustav Adolfsgatan, norr om Bergdalsskolan

Resvanor enligt undersökning (RVU) 2015



Undersökningen genomfördes år 2015 och riktade sig till boende i hela Borås.

Diagrammet visar resvanorna för boende i Norrmalm och Borås som helhet.

Undersökningen visar att boende i Norrmalm använder bil något mindre, 61 % av alla resor, jämfört med genomsnittet för Borås där andelen är 64%. Andelen resor som utförs med kollektivtrafik är lägre för Norrmalmsborna, medan fler går och cyklar jämfört med Borås som helhet.

Kollektivtrafik

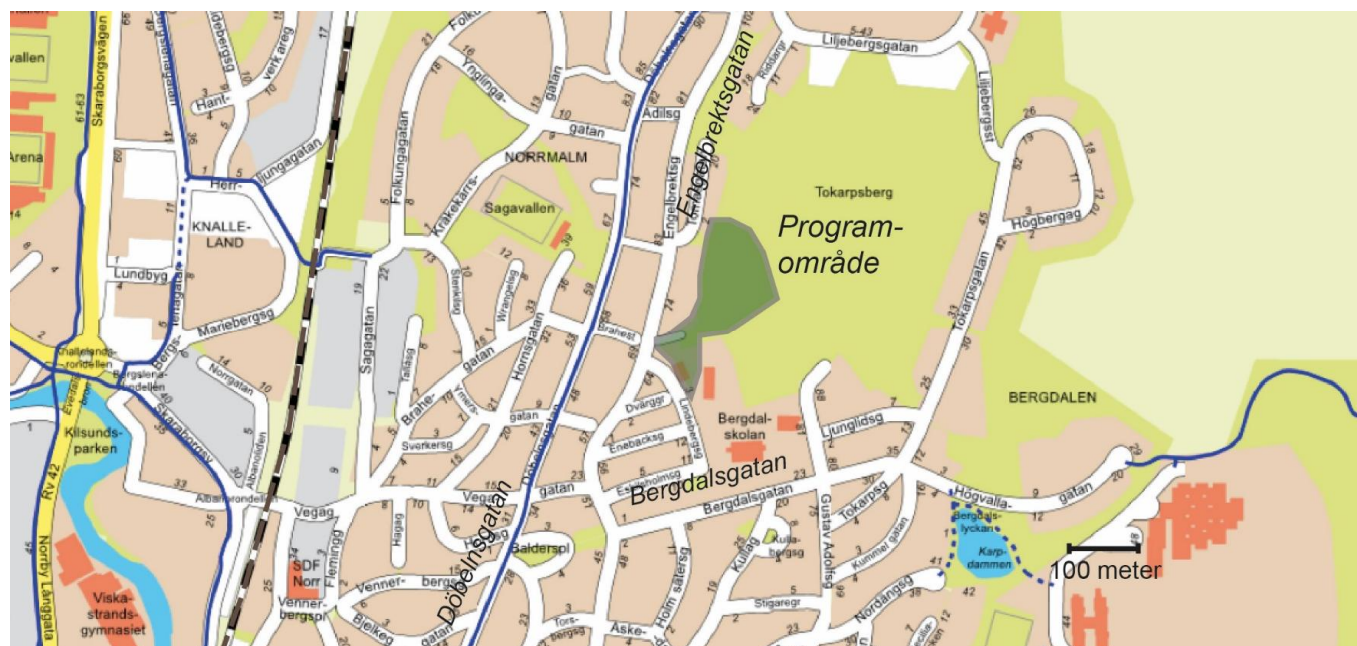


Linje 7 trafikerar på Döbelnsgatan med 15-minuters turintervall under högtrafik vilket är god standard.

Linje 13 är en servicelinje som går ett fåtal turer under dagen.

Om området får goda gångkopplingar mot väster blir tillgängligheten till kollektivtrafiken god. Hållplatsen Sagavallen blir nåbar inom ca 2 – 300 meter, vilket är god standard. Terrängen är dock kuperad vilket är negativt för tillgängligheten.

Cykeltrafik



Utmed Döbelnsgatan finns cykelbana. I övrigt är cykeltrafiken hänvisad till blandtrafik på gatunätet.

Avståndet till exempelvis Stora Torget är cirka 1,6-1,8 km och till Resecentrum cirka 2,2 - 2,3 km. Detta är attraktiva avstånd för att cykla. Det som talar mot är topografin med en relativt stor höjdskillnad till centrum.

Trots områdets topografi visar resvaneundersökningen från 2015 visar att gång- och cykelresornas andel för boende i Norrmalm är något högre jämfört med Borås som helhet.

Biltrafikstring

Trafikalstringen ligger vanligen i intervallet 4-6 bilförflyttningar/vardagsdygn. Den lägre siffran förutsätter tät bebyggelse, gång- och cykelavstånd till kommersiell och offentlig service samt god tillgänglighet till kollektivtrafik. Den högre siffran vid gles bebyggelse och längre avstånd till service samt mindre god tillgänglighet till kollektivtrafik.

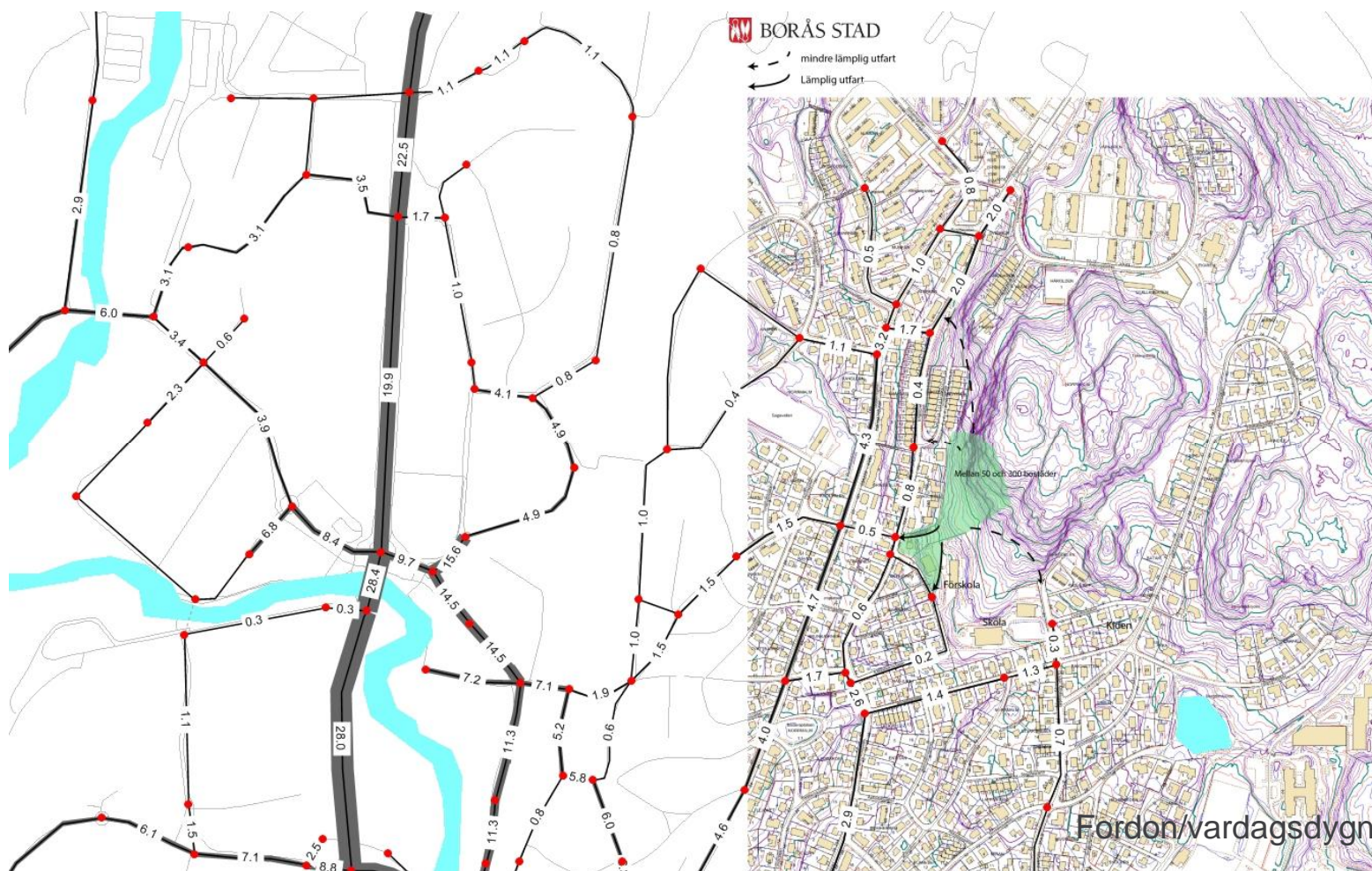
I detta fall har alstringen antagits till 5 vilket för 50 bostäder skulle 250 bilförflyttningar/ vardagsdygn och för 300 bostäder 1500 bilförflyttningar/ vardagsdygn.

Antal lägenheter	Biltrafikstring till och från bostäderna (bilförflyttningar/ vardagsdygn)
50	250
100	500
150	750
200	1 000
250	1 250
300	1 500

I nedanstående figurer redovisas hur trafikstringen fördelas i vägnätet.

Två ytterligheter redovisas; dels för 50 bostäder och dels för 300 lägenheter.

Trafikflöden före utbyggnad (beräknade)



Flödena är beräknade och avser situationen före utbyggnad.

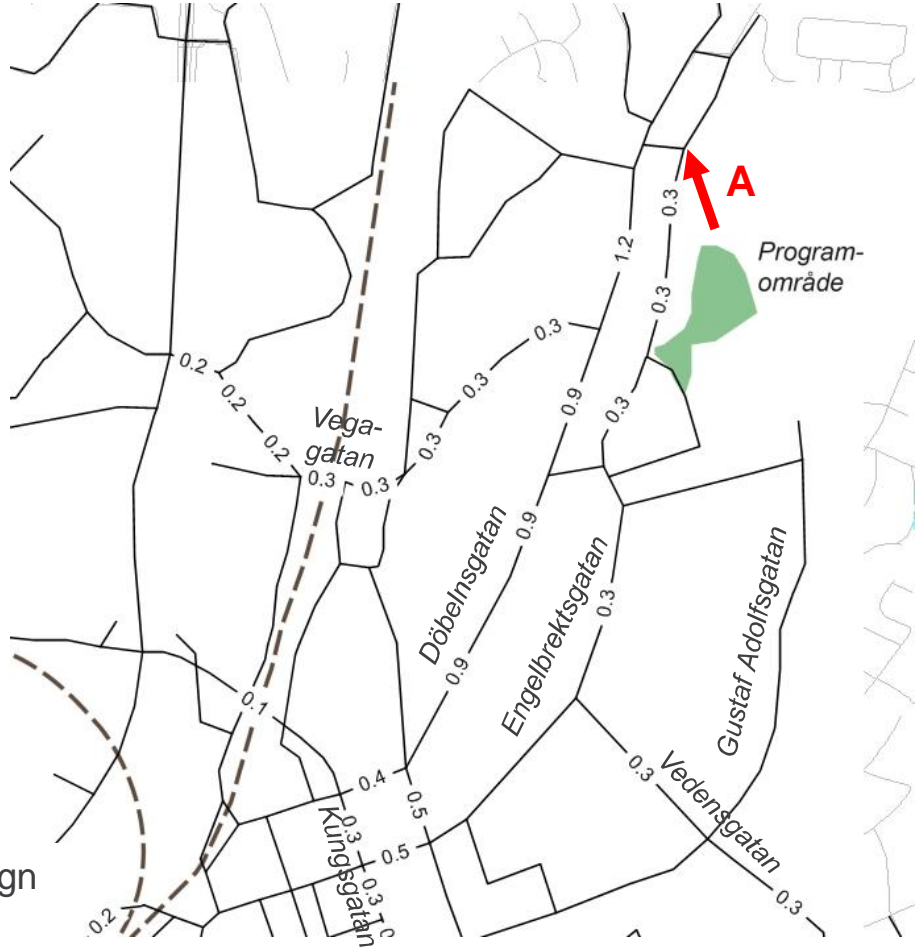
De redovisade trafikflödena bedöms ge en grov indikation på nivåerna i gatanätet.

Generellt är flödena relativt måttliga. Döbelnsgatan har flöden som är lite större och som bedöms ligga i storleksordningen 3 – 5000 fordon/vardagsdygn.

Anslutningsläge A - Endast utbyggnadens trafikflöde

50 bostäder

300 bostäder



Fordon/vardagsdygn
(tusental)

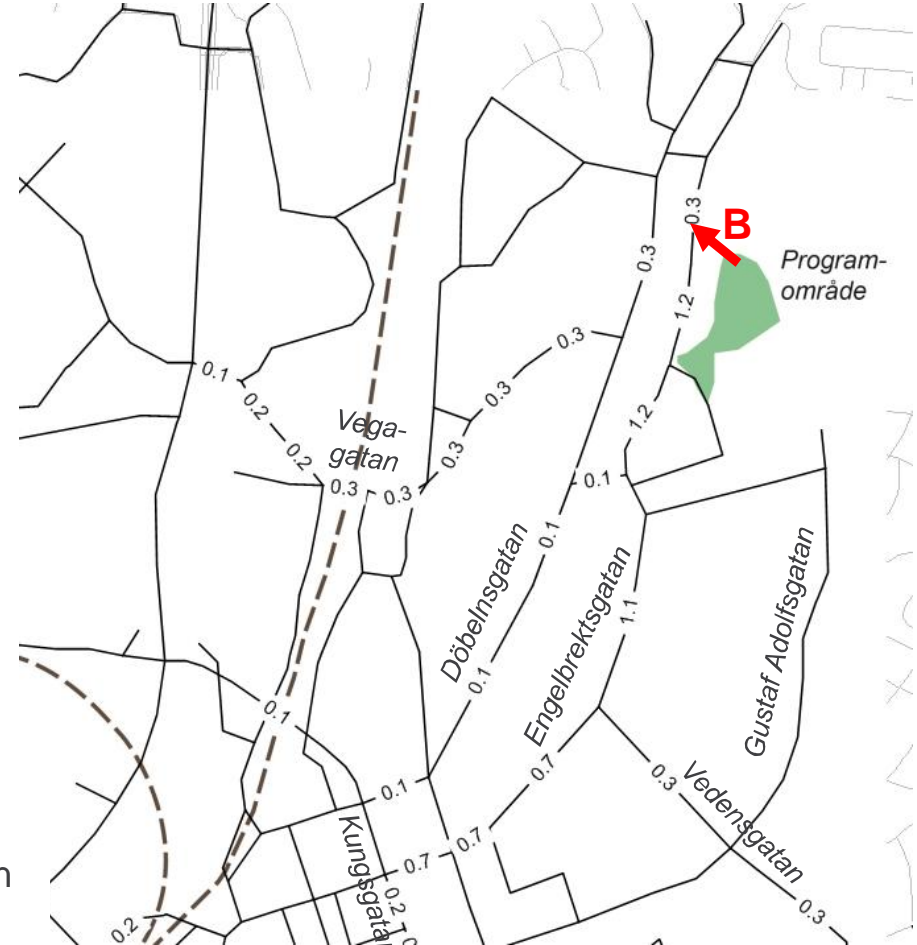
Anslutningsläge B - Endast utbyggnadens trafikflöde

50 bostäder



BORÅS TOKARPSBERG 161009

300 bostäder



Fordon vardagsdygn
(tusental)

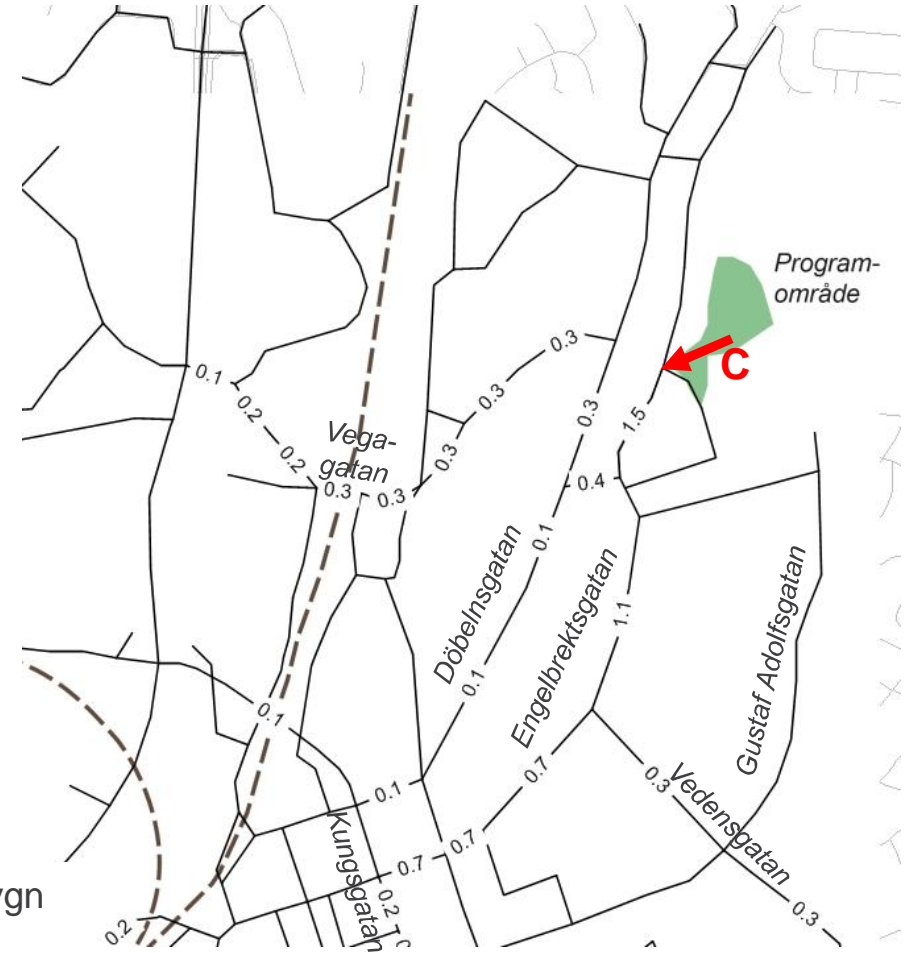
Anslutningsläge C - Endast utbyggnadens trafikflöde

50 bostäder



BORÅS TOKARPSBERG

300 bostäder



Fordon vardagsdygn
(tusental)

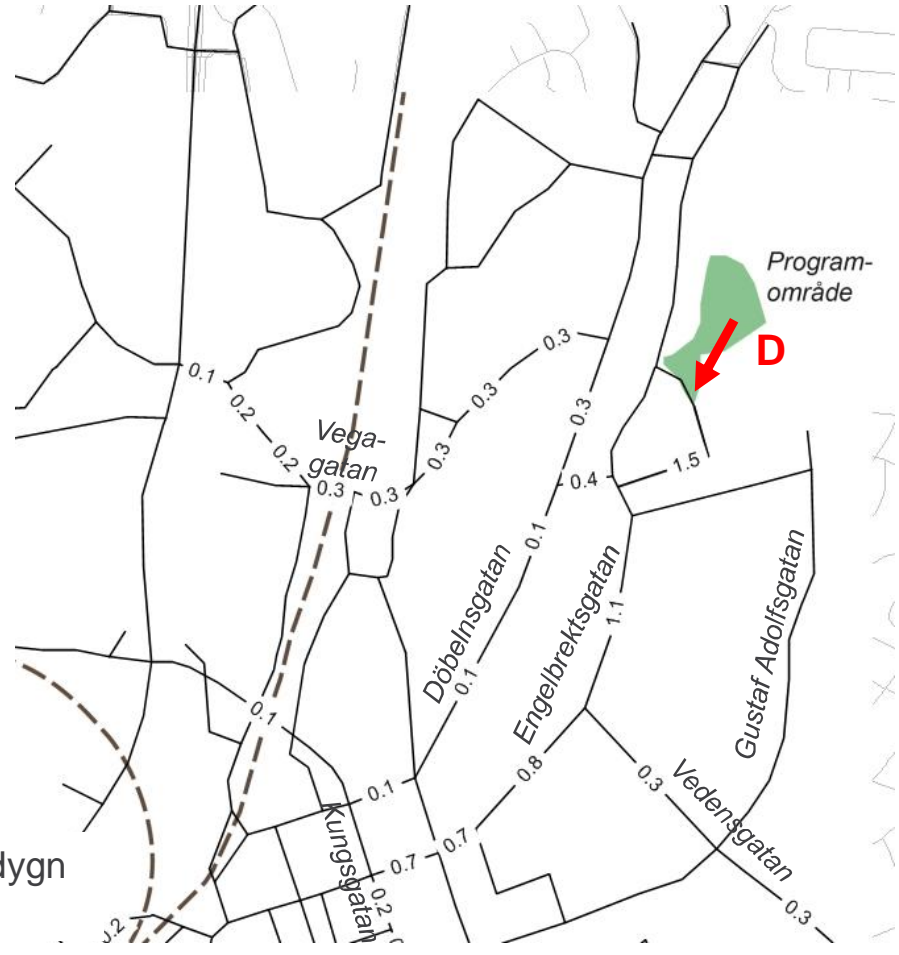
Anslutningsläge D - Endast utbyggnadens trafikflöde

50 bostäder



BORÅS TOKARPSBERG 161009

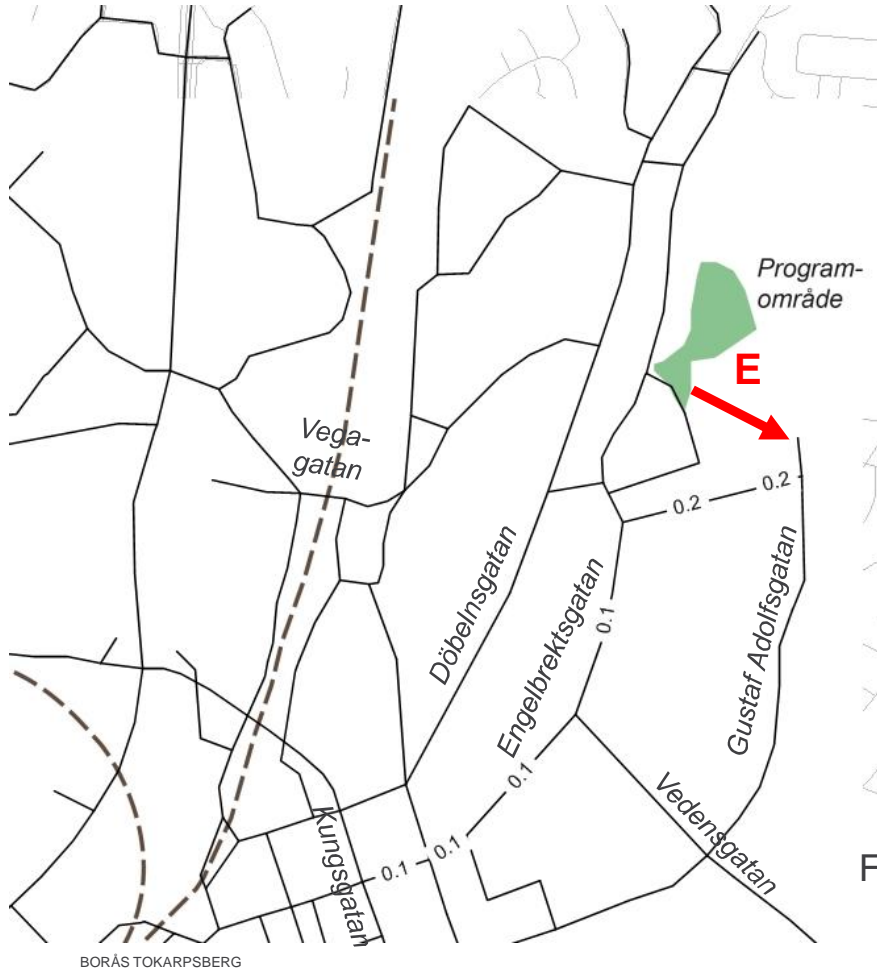
300 bostäder



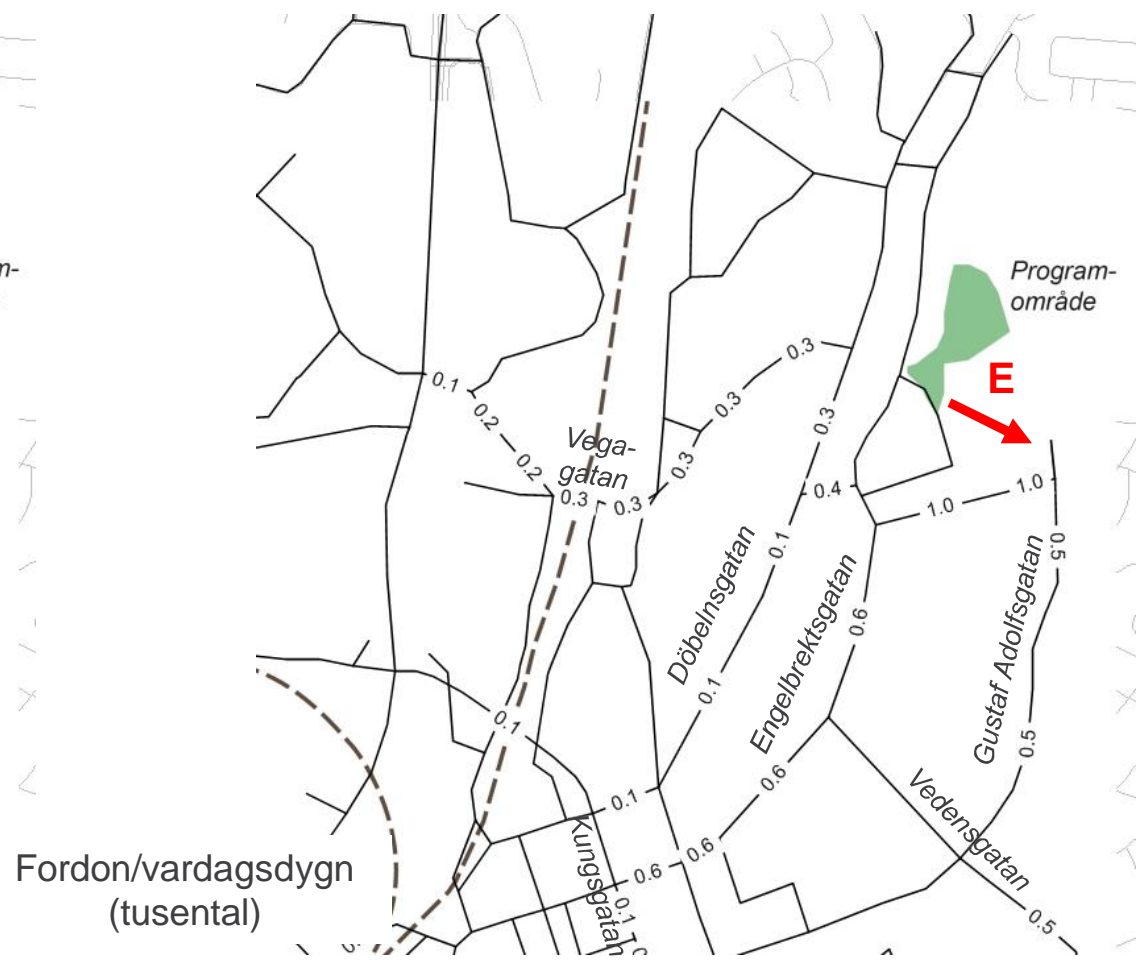
Fordon vardagsdygn (tusental)

Anslutningsläge E - Endast utbyggnadens trafikflöde

50 bostäder



300 bostäder



Översiktlig studie av tänkbara anslutningar

A

Olämplig pga mycket stor lutning samt brant bergsslutning öster om Tomasgatan. Möjlig bullerproblematik.

B

Går ej att ta upp höjdskillnad på sträckan. Olämplig korsningspunkt pga hög mur.

C

Idag finns endast en stig på Brahestigen upp mot området. Skulle ge en lutning på 18% och är därmed ej lämplig.

D

Bör utredas vidare. Ger lutning på 8-10% (om fastighet tas bort). Anslutningen kan vara godtagbar med lägre standard och mindre trafikflöden. Lindsbergsgatan idag är smal och har otillräcklig gångyta, mycket parkerade bilar. Fungerar som skolväg, bör ses över från korsningspunkten med ev ny vägsträckning och ner mot Engelbrektsgatan. Korsning Lindsbergsgatan / Engelbrektsgatan bör ses över med hänsyn till bristande siktförhållanden.

E

Om anslutningen läggs ner mot skolan är denna möjlig. Detta ger en lutning på kring 4-5% (då ligger gatan i kanten av skolans parkering också därefter på skrå upp mot området). Det är möjligt att få godtagbar tillgänglighet även för gångcykel. En nackdel är att gatan blir en barriär mot skogspartiet som eventuellt nyttjas av förskola och skola. Barnperspektiv?



Trafiktekniska förutsättningar för de olika anslutningsalternativen

Gustav Adolfsgatan är utformningsmässigt mest lämplig för att ta upp ökade trafikflöden (bred, gångbana på båda sidor).

Skolan är relativt avskärmad mot GustavAdolfsgatan och har inga lekytor i direkt anslutning.

Fyrvägskorsningen Gustav Adolfssongatan/Bergdalsgatan kan behöva ses över, överkörningsbar cirkulation??

Slutsatser

- Gatunätet i området/närområdet utgörs i huvudsak av bostadsgator med blandtrafik där trafikmängderna är måttliga och god kapacitet.
- Det är snarare säkerhet och ev miljöpåverkan som är avgörande för hur man vill belasta gatunätet i området.
- Varje bostad har antagits alstra 5 bilförflyttningar/vardagsdygn. Detta ger 250 bilförflyttningar med 50 bostäder och 1500 bilförflyttningar med 300 bostäder.
- Den större delen av trafikstringen är riktad mot söder
- Enligt modellberäkningarna väljer trafiken Döbelnsgatan mot centrum i alternativ A medan i alternativ B - D och E fördelas trafiken i huvudsak på Engelbrektskatan och i viss mån Gustav Adolfsgatan. Trafikfördelningen är osäker och kan påverkas genom att exempelvis hastighetssäkra gator där trafiken inte bör öka.
- Mot väster/norr väljer trafiken från programområdet Vegagatan.
- De korsningar i det övergripande nätet som utifrån ett kapacitetsperspektiv skulle kunna påverkas mest är Kungsgatan – Järnvägsgatan, Kungsgatan - Yxhammarsgatan samt Vegagatan – Skaraborgsvägen. Korsningarna utmed Kungsgatan är samordnade mellan Järnvägsgatan och Åsbogatan vilket bedöms minska den enskilda korsningens kapacitet.

Slutsatser

- De tidigare nämnda korsningarna är idag relativt hårt belastade under högtrafik, men bedöms med utgångspunkt från dagens flöden ha kapacitet för de tillkommande flödena från Tokarpsberg, även upp till 300 bostäder.
- Borås befolkning växer vilket i generella termer bedöms ge en tillväxt av trafikflöden med storleksordningen 30% fram till år 2040. Med en sådan ökning kommer korsningarna successivt att få minskad framkomlighet och på sikt få problem att klara sin funktion under den dimensionerande timman. Framförallt uppstår en besvärande köproblematik.
- Den mest lämpliga anslutningen för området, med hänsyn till de geometriska förutsättningarna, är enligt alternativ D, dvs mot den norra delen av Lindesbergsgatan. Detta förutsätter dock att fastigheter kan rivas, bl a församlingshemmet.
- Även alternativ E är möjlig med hänsyn till de topografiska förutsättningarna. En ny gata här kommer dock att skapa en barriär mellan förskolan och skogen/berget vilket är negativt.

A long bridge spans across a body of water under a sunset sky. The bridge's structure is visible on the left side, receding into the distance. The sky is filled with soft, orange and yellow clouds, and the water reflects the light. The SWECO logo is centered in the image.

SWECO 