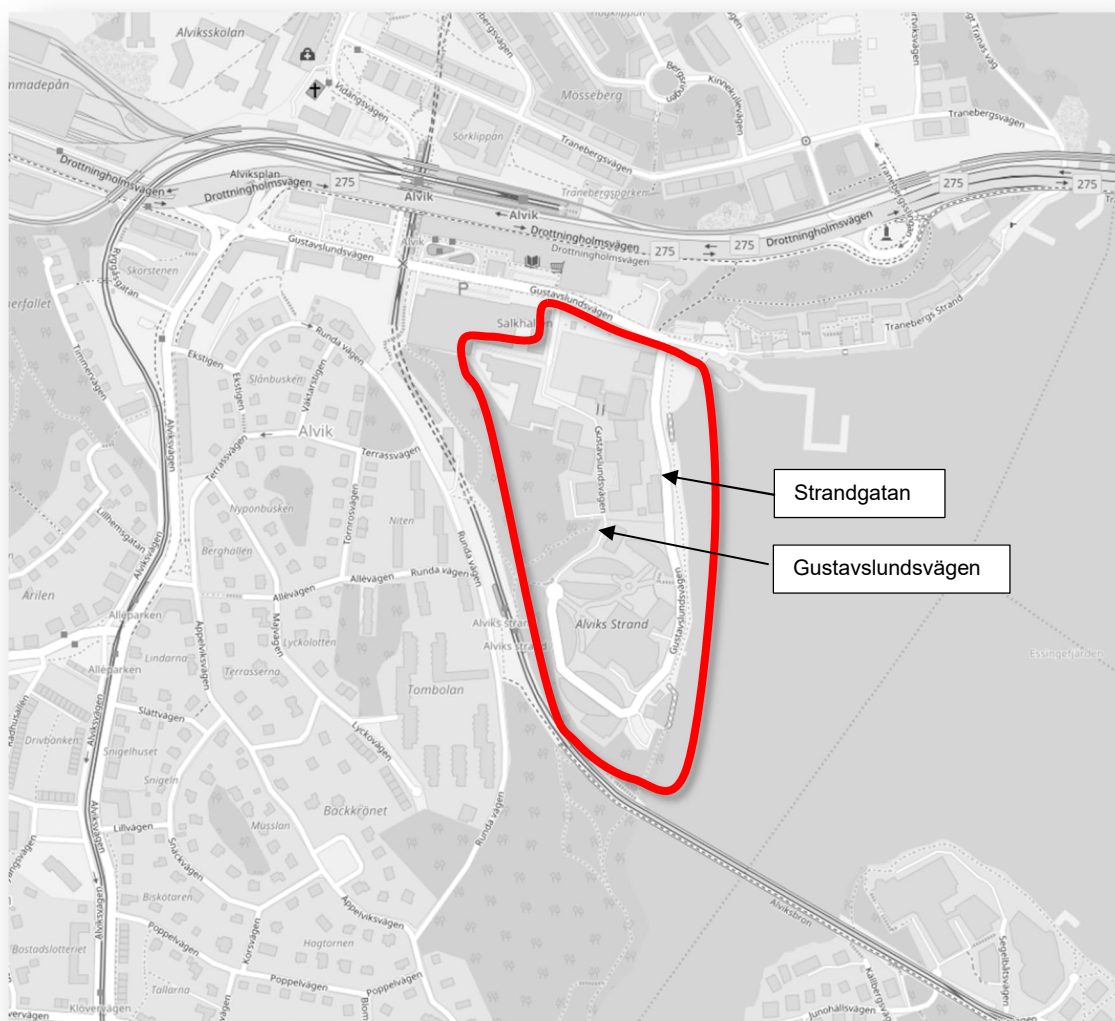


ALVIK STRAND - TRAFIKALSTRING

Detta PM utreder hur områdets trafikallstring förändras då befintliga verksamheter ersätts med en blandning av bostäder och kontor. Det studerade områdets avgränsning framgår av figur 1.

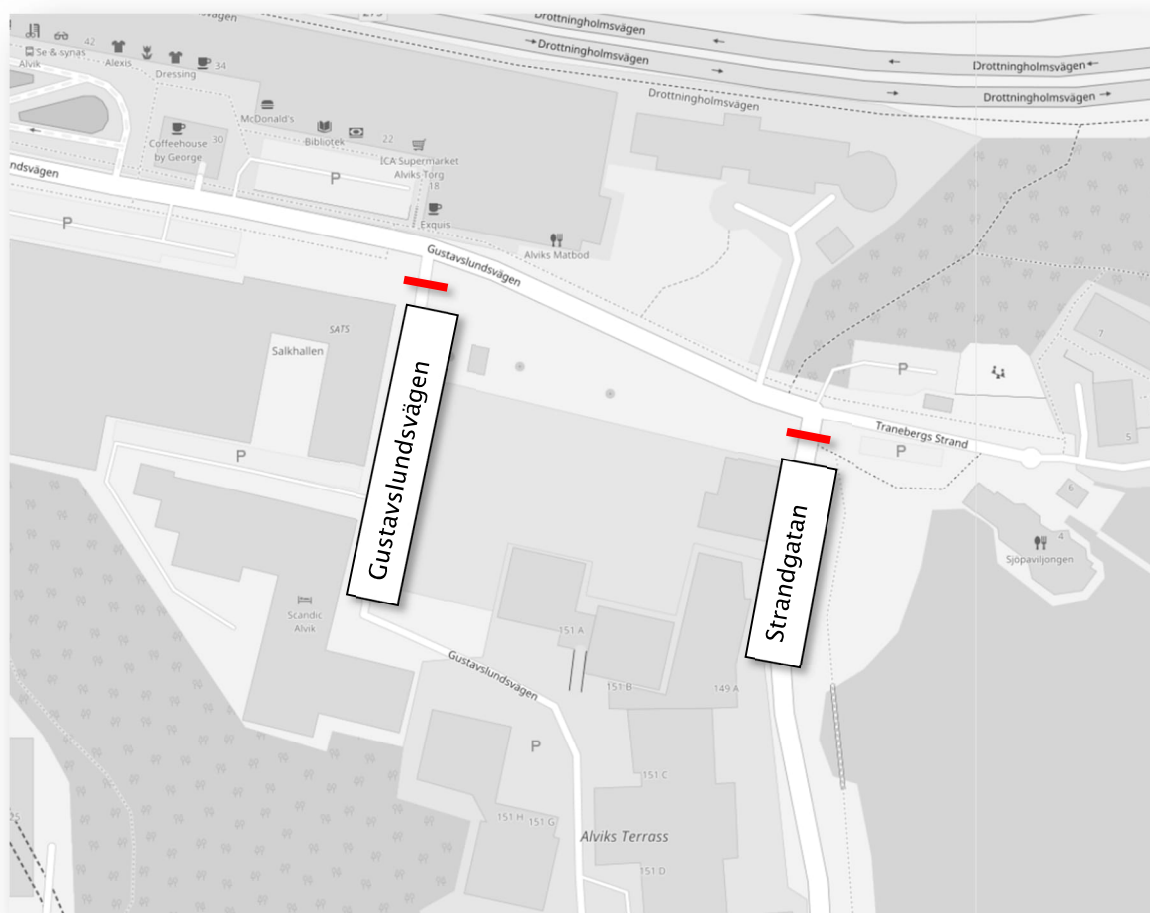


Figur 1 Karta över utredningsområdet. Röd linje markerar avgränsningen för utredningen. Kartkälla: OpenStreetMap

BEFINTLIG TRAFIKALSTRING

Inom utredningsområdet finns idag kontor, bostäder, hotell och en parkering till Salkhallen som alla alstrar olika mängd trafik. Trafikmätningar har genomförts av Trafikia som slangmätning i maj 2017. Mätningen är genomförd i två punkter på Alvik strand och Gustavslundsvägen i den södra tillfarten till Gustavslundsvägen. Resultatet av mätningarna visar:

	Dygnstrafik	Maxtimme förmiddag	Maxtimme eftermiddag
Strandgatan	1 580 fordon/dygn	184 fordon/timme	142 fordon/timme
Gustavslundsvägen	2 035 fordon/dygn	223 fordon/timme	245 fordon/timme



Figur 2 Karta visandes placering av mätpunkter. Källa: OpenStreetMap

Den genomförda mätningen täcker in alla de trafikalkstrande verksamheterna söder om mätpunkterna. Hur stor alstring de olika verksamheterna har kan inte utläsas i mätningen. Dock kan bedömningar göras utifrån storlek på kontorsyta, antal parkeringar och antal bostäder. Indata för de olika verksamheterna har sammanställts i en tabell:

Antal parkeringar kontor och bostäder	390 ¹ (130 av dessa är för bostäder) + 680 ² = 1 070
Antal kvm kontorsyta	26 000 ¹ + 50 700 ² = 76 700
Antal bostäder	Ca 150 ³ +40=190
Antal parkeringar SALK	Ca 50
Hotell, antal rum	324 ⁴

För att göra en bedömning kring de olika verksamheternas trafikalkstring kan olika trafikalkstringstal och antaganden användas. Den trafikalkstring som tas fram på detta sätt kan sedan jämföras med det uppmätta trafikflödet.

Kontor:

I ett examensarbete på KTH från 2009, var Alvik strand en av fallstudierna gällande trafikalkstring från kontor. I den studien konstaterades att områdets kontor hade en trafikalkstring på 0,79 bilresor per anställd⁵. Indata för studien visa på ca 2 200 anställda och 150 000 kvm kontorsyta. Någon källa till angiven indata redovisas inte utan antas vara en bedömning. 150 000 kvm är i överkant och i denna utredning finns uppgifter redovisade om sammanlagt 76 700 kvm kontor. För att få fram antal anställda beräknas 25 anställda/ 1000 kvm kontor. Alltså antas cirka 2 000 personer vara verksamma i områdets kontor. Detta ger en bedömning om att områdets kontor har en teoretisk trafikalkstring på:

$$2\ 000 * 0,79 = 1\ 580 \text{ bilrörelser per dygn}$$

Bostäder:

För bostäder i Stockholms halvcentrala delar brukar trafikalkstringstal på 0,5-1,0 bilrörelser per boende⁶ användas. Antal boende per lägenhet brukar sättas till 2,2. Med det utmärkta kollektivtrafikläget i Alvik och nybyggda lägenheter med lågt parkeringstal bedöms 0,6 vara mest rättvisande. Det är jämförbart med uppmätta värden från Liljeholmskajen, Årstadal. Från de ca 150 bostäderna i området finns en teoretisk trafikalkstring på:

$$(190*2,2)*0,6 = 251 \text{ bilrörelser per dygn}$$

Parkeringar SALK (idrottsanläggning):

Något bra trafikalkstringstal för idrottsanläggningar finns inte utan dessa alstringstal brukar istället bedömas utifrån hur många gånger en parkeringsplats omsätts. För de ca 50 parkeringsplatserna beräknas varje plats i genomsnitt omsättas 4 gånger per dygn och varje omsättning ger upphov till två passager över ett tänkt mätsnitt. Detta ger:

$$50 * 4 * 2 = 400 \text{ bilrörelser per dygn}$$

¹ Uppgifter från JM

² Uppgifter från planbeskrivning Dp 2007-36218-54

³ Uppgifter från planbeskrivning Dp 2009-06788-54 Racketen 11 och Dp 2009-06779-54 Racketen 8

⁴ <https://www.scandichotels.se/hotell/sverige/stockholm/scandic-alkvik>

⁵ Examensarbete "Trafikalkstringstal vid kontorexploateringar - Större arbetsplatsområden i halvcentrala lägen", December 2009, Pernilla Ngo

⁶ Trafikalkstringstal som bygger på erfarenheter från projekt så som Årstafältet, Bagarmossen och Årsta.

Hotell:

Det hotell som finns i området har 324 rum. Hotellets läge intill kollektivtrafik gör att alstringen kan antas vara lägre och att bilandelen av resorna kan antas uppgå till 50%. Detta ger att då hotellet är fullbelagt att:

$$324 * 0,5 * 2 = 324 \text{ bilrörelser per dygn}$$

Vid en summering av den teoretiska och bedömda, befintliga trafikstringen kan följande antal bilrörelser antas:

Kontor + bostäder + SALK P + Scandic Hotel

$$1\ 580 + 251 + 400 + 324 = 2\ 555$$

De cirka 2 600 bilrörelser som antas genom uträkningarna är cirka 1 000 bilrörelser färre än de uppmätta bilrörelserna (3500 bilrörelser). Skillnaden tros bero på bristfälliga uppgifter/antaganden kring verksamheter och hur många anställda som finns i kontorsverksamheter.

FRAMTIDA TRAFIKALSTRING

I de planer som finns för området kommer dagens kontorsfastigheter att rivas för att ge plats för nya bostäder. Vasakronan har två scenarion ett med ca 900 bostäder och mer kontorsyta och ett med ca 1100 bostäder och mindre kontorsyta. Kontor alstrar mer biltrafik än bostäder varför det första scenariot används i denna utredning. Totalt antas följande trafikstringer verksamheter finnas i framtiden:

Antal bostäder	Ca 190 ⁷ befintliga + 900 planerade=1090
Antal parkeringar SALK	Ca 50
Hotell, antal rum	324 ⁸
Kontor och verksamheter	Ca 50 000 kvm BTA
Förskolor	Ca 20 avdelningar

För bostäderna kan det med ett trafikstringstal på **0,6 bilrörelser per boende och 2,2 boende per lägenhet** antas uppstå:

$$1\ 090 * 2,2 * 0,6 = 1439 \text{ bilrörelser per dygn}$$

Trafikstring från SALK-hallen och hotellet kvarstår likt beräkning för befintligt med **400 + 324 = 724 bilrörelser per dygn**.

Området kommer efter utbyggnad att ha ca 50 000 kvm BTA för kontor och verksamheter. Med antagandet 25 anställda per 1000 kvm BTA fås att **1250 personer** är verksamma i områdets kontor. Med alstringstalet 0,79 bilresor per anställd blir kontorens bidrag till trafikstringen:

$$1250 * 0,79 = 988 \text{ bilrörelser per dygn.}$$

Gällande trafikstring till skolor och förskolor arbetar staden med att elever inte ska ta sig till skola och förskola med bil genom att inte skapa parkering eller angöring. Dock uppstår alltid visst behov av att skjutsa barn samt att varutransporter måste fram. För de båda förskolorna i området bedöms denna trafikstring som mest uppgå till **100 bilrörelser per dygn**.

⁷ Uppgifter från planbeskrivning Dp 2009-06788-54

⁸ <https://www.scandichotels.se/hotell/sverige/stockholm/scandic-alvik>

Sammantaget ger detta att beräknad trafikalsstring från området är

1439+ 724 + 988 + 100 = 3 251 bilrörelser per dygn.

Biltrafikalsstringen i framtiden kommer enligt ovanstående metod **öka med 696 fordon** jämfört med idag (teoretiska värden) **men understiga uppmätta trafikflöden på 3500 fordon/dygn med omkring 250 fordon.**

ALTERNATIV ALSTRINGSBERÄKNING MED TRAFIKVERKETS ALSTRINGSVERTYG, SCENARIO ENLIGT OVANSTÅENDE MED FÄRRE BOSTÄDER OCH MER KONTOR FÖR JÄMFÖRELSE:

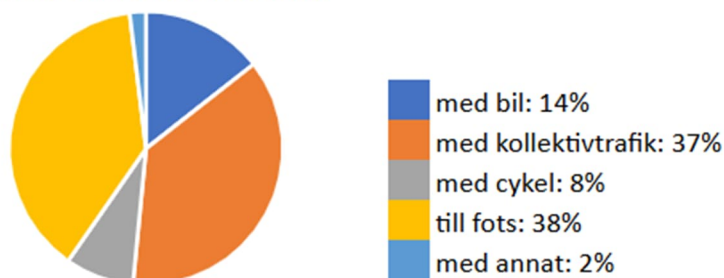
Totalt **1090 lägenheter** och **50 000 LOA** (kontor och verksamheter). Befintligt hotell och Salk.garaget lika ovanstående beräkning.

Antal resor exkl nyttotrafik. Skattad färdmedelsfördelning enligt trafikverkets färdmedelsfördelning:

Antal resor (totalt, exkl. nyttotrafik)

Bästa skattning: 11774 resor/dygn

Skattad färdmedelsfördelning



Alstringsverktyget ger en fördelning med alltför stor andel resor till fots och för få resor med kollektivtrafik och bil.

Region Stockholms resvaneundersökning 2019 visar färdmedelsvalen:

Västerort	bil	31%
	kollektivt	39 %
	cykel	8 %
	till fots	19 %
	annat	2 %
Innerstad	bil	13 %
	kollektivt	33 %
	cykel	13 %
	till fots	39 %
	annat	1 %

Alviks strand, med sitt läge strax utanför innerstaden och lågt parkeringstal, bedöms ha en fördelning som mer liknar innerstaden men med högre kollektivandel och cykel och färre resor till fots. Bilandelen bedöms ligga mellan innerstadens och västerorts värden.

Bedömd färdmedelsfördelning för Alvik strand:

bil	20 %
kollektivt	40 %
cykel	15 %
till fots	25 %

Totalt 11774 alstrade resor i området enligt alstringsverktyget och en bilandel på 20 % innebär 2355 bilresor.

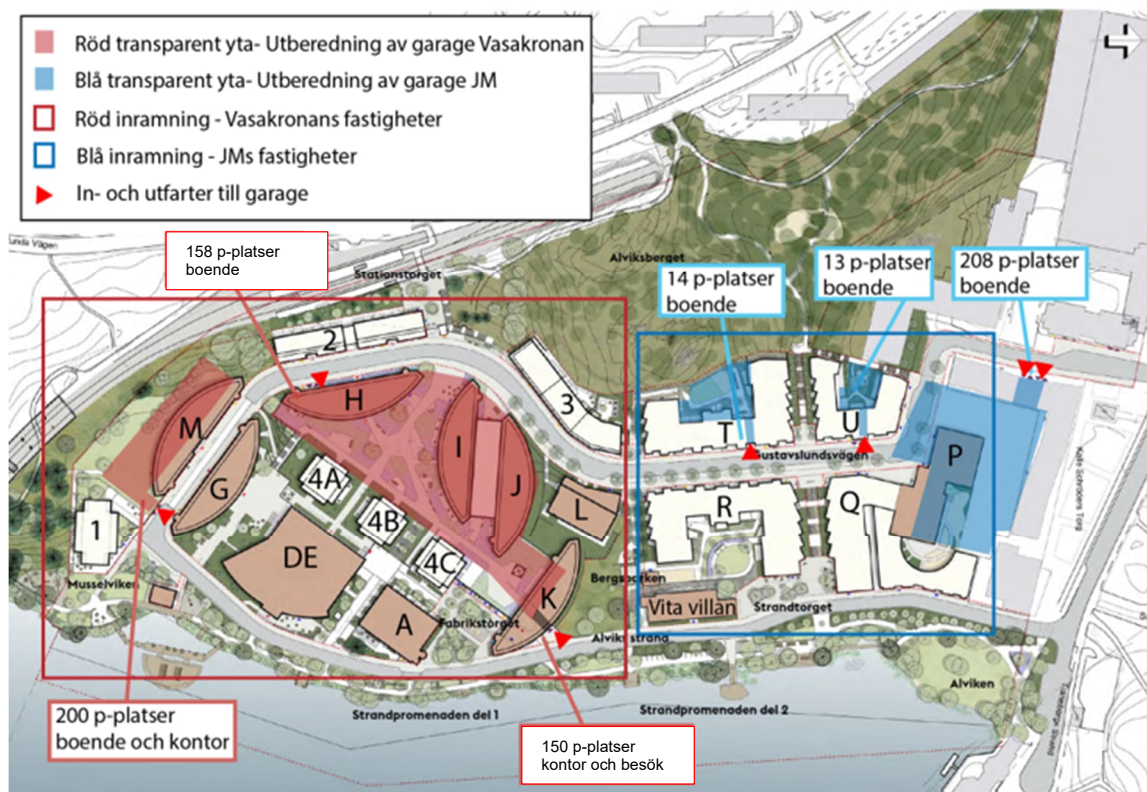
Det motsvarar ÅDT 1800 fordon/dygn eller ÅVDT 2000 fordon/dygn. Med ett tillägg för nyttotrafik på 10 % fås att områdets bostäder och kontor alstrar 2200 fordon/dygn.

Tillsammans med hotellets och Salkgaragets biltrafik fås **områdets totala antal bilresor:**

$$2200 + 724 = \mathbf{2\ 924\ bilresor}$$

Enligt denna metod är bilalstringen från området i det scenario som alstrar mest trafik jämförbar med den tidigare metoden (3251 bilresor). En skillnad på 327 fordon.

Det innebär också en ökning med 370 fordon jämfört med teoretiska beräkningen av områdets trafikstring men en minskning med omkring 250 fordon jämfört med de uppmätta värdena, 3500 fordon/dygn.

FÖRDELNING AV OMRÅDETS BILTRAFIK


Ett totalt antal på omkring 3300 fordon/dygn bedöms fördela sig i området i huvudsak beroende på garagens placering enligt ovanstående figur.

Kontoren och områdets besöksparkering kommer i huvudsak parkera i garagen med infart i hus K och M och belasta Strandgatan. Det innebär att JM:s kontorsparkering är inhytt i garage med infart i kv K.

Bostäderna kommer fördela sig så att JM:s kvarter parkerar i kvarter P, U, T och främst nyttjar Gustavslundsvägen. Vasakronans bostäder 75 % (kvarter M och H) kör Strandgatan och 25 % (kvarter M) Gustavslundsvägen.

Nyttotrafiken passerar genom området och kör i slinga på båda gatorna.

Med en proportionell fördelning utefter antal platser i garagen bedöms trafikmängderna i området fördela sig enligt nedanstående figur.



SLUTSATSER

Denna utredning visar att biltrafiken som genereras av bebyggelsen och dess verksamheter i Alvik strand är i samma storleksordning som idag för framtida markanvändning då området omvandlas från att domineras av kontor till att bli ett blandat området med både kontor och bostäder.

Vasakronan har två scenarion för områdets utbyggnad. Ett där ett par befintliga kontorshus omvandlas till bostadshus och ett där kontorsverksamheten behålls i områdets samtliga båghus. Alternativet med mindre kontorsbebyggelse och mer bostäder ger upphov till mindre biltrafik eftersom kontorsverksamhet alstrar mer biltrafik än bostadsbebyggelse.

Även om vissa osäkerheter finns i alstringstal och bedömningar är det små skillnader mellan den biltrafik som framtida bebyggelse ger upphov till och de uppmätta trafikmängder som dagens verksamheter i området leder till. I scenariot med fler bostäder inom Vasakronans fastighet är en minskning av biltrafiken jämfört idag möjlig.

Det är i fortsatt planering viktigt att konsekvent utforma området och bebyggelsen för att bilanvändandet ska hållas på så låg som möjligt. Det görs främst genom låga parkeringstal, avgiftsbelagd parkering och väl utformade mobilitetslösningar för alternativa färdval. Området har också ett av de bättre kollektivtrafiklägena i Stockholm och kan därför anses ha bra alternativa resmöjlighet till bilen. Även möjligheterna att cykelpendla är goda för området. Detta resonemang fördes också av Trafikkontoret i tidigare skede i planarbetet för Racketen 9 och 10, se nedan.

Trafikkontoret bedömde i sitt tjänsteutlåtande till trafik- och renhållningsnämnden att Gustavslundsvägen kommer att tåla den tillkommande trafik som programförslaget ger, eftersom bostadstrafiken till stor del är motriktad dagens dominerande arbetsplatstrafik. Trafik- och renhållningsnämnden efterfrågade förbättringsåtgärder för cyklister i området kring Gustavslundsvägen.

//Slut

Dokumentet är granskat av Hrund Skarphedinsdottir, Tyréns AB