

Vårgårda kommun

# Hallaberget- Trafikutredning

Göteborg  
2019-05-24  
Reviderad 2025-03-18

# Hallaberget- Trafikutredning

Datum	2019-05-24
Uppdragsnummer	1320038525
Utgåva/Status	Reviderad 2025-03-18

Henrik Undeland  
Uppdragsledare

Gustav Skäremo  
Handläggare

Harald Lundström  
Granskare

Ramboll Sweden AB  
Box 5343, Vädursgatan 6  
402 27 Göteborg

Telefon 010-615 60 00  
[www.ramboll.se](http://www.ramboll.se)

Unr 1320038525

Organisationsnummer 556133-0506

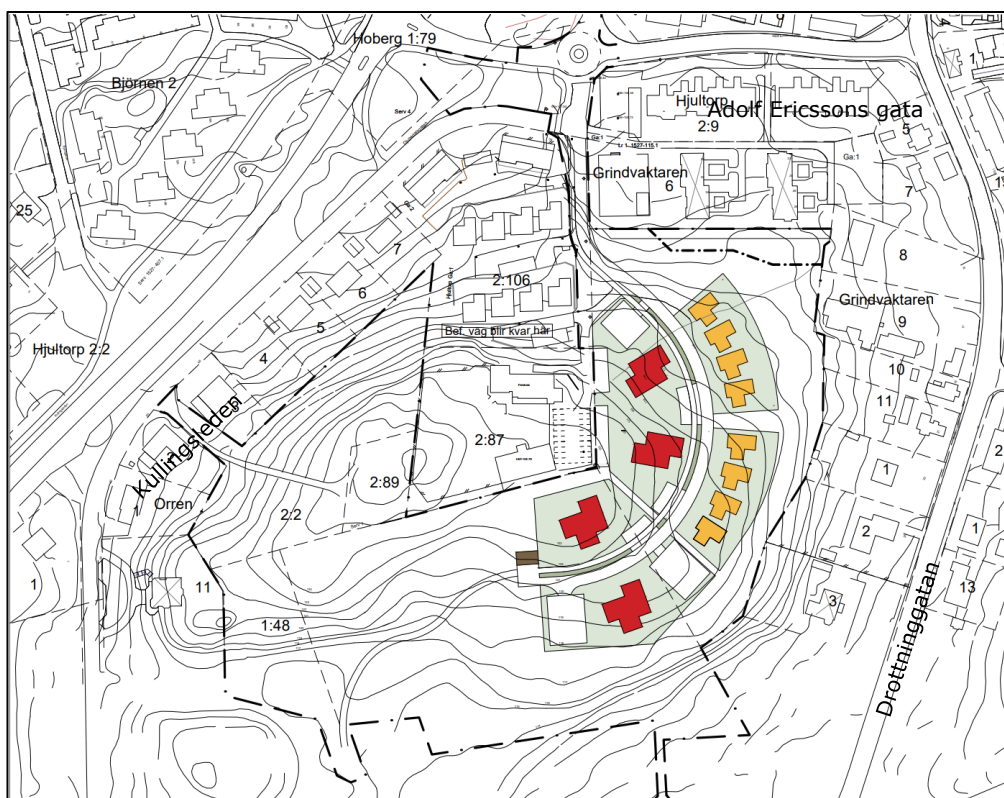
## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Bakgrund, syfte och förutsättningar.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Förutsättningar och underlag för trafikutredningen.....</b>	<b>2</b>
2.1	Exploateringsområdet.....	2
2.2	Gång- och cykel.....	3
2.3	Kollektivtrafik.....	3
2.4	Biltrafik.....	3
2.5	Arbetspendling.....	4
<b>3.</b>	<b>Trafikalstring.....</b>	<b>5</b>
3.1	Trafikalstringstal.....	5
3.2	Trafikfördelning på vägnätet.....	7
<b>4.</b>	<b>Åtgärdsförslag.....</b>	<b>9</b>
4.1	Trafik inom exploateringsområdet.....	9
4.1.1	Vägsektion.....	11
4.1.2	Längslutning.....	11
4.1.3	Avfallshantering, bostäder.....	11
4.1.4	Framkomlighet: Räddningstjänst.....	12
4.1.5	Kollektivtrafik.....	12
4.2	Trafik norr om exploateringsområdet.....	13
4.3	Trafik söder om exploateringsområdet.....	14
4.3.1	Övergripande trafiksituation.....	14
4.3.2	Föreslagna åtgärder.....	14
<b>5.</b>	<b>Slutsatser.....</b>	<b>14</b>

## Hallaberget- Trafikutredning Rapport

### 1. Bakgrund, syfte och förutsättningar

En tidigare trafikutredning har tagits fram för Hallaberget (Förstudie bostäder på Hallaberget, Vårgårda kommun, 2017). Denna uppdaterades 2019 och 2021 för att överensstämma med planeringsläget då, 140 lägenheter på Hallaberget, och en genomgående väg över Hallaberget. Sedan dess har ytterligare ändringar skett i antal bostäder i området. Nu gäller en exploateringsnivå på 64 lägenheter och 8 radhus/villor med enbart in-och utfart i norr, enligt nedanstående planförslag från Vårgårda kommun, daterat 2024-10-30. Detta kompletterande PM syftar till att uppdatera trafikstringstalen för området och ge en indikation till hur mycket till- och från-fartstrafik det nya exploateringsområdet ger upphov till, dess effekter på närliggande gator och hur det påverkar trafiknätet i stort. I denna PM förslås också några mindre åtgärder för det omkringliggande gatunätet för att bland annat förbättra trafikmiljön för oskyddade trafikanter och tillskapa en säker skolväg.

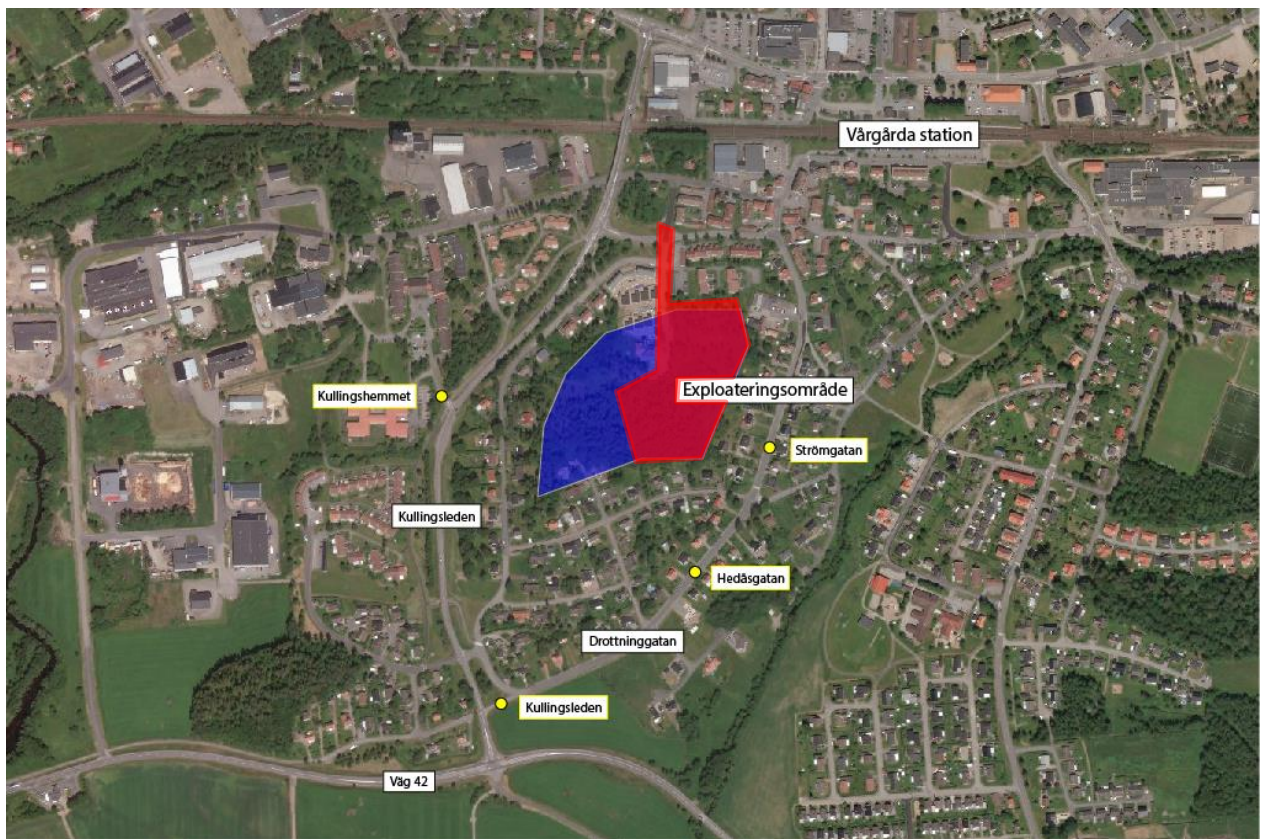


Figur 1 Översikt av planområdet enligt planförslag från Vårgårda kommun, daterat 2025-03-14.

## 2. Förutsättningar och underlag för trafikutredningen

### 2.1 Exploateringsområdet

Hallaberget är ett område på cirka 5 hektar där en större del av ytan är obebyggd. Området utgörs idag till stor del av naturmark. I nära anslutning till exploateringsområdets norra del finns i dagsläget 22 bostadsenheter och en förskola. Hallaberget är ett centralt område i Vårgårda med ungefär 600 meter till Vårgårda Station och centrum.



Figur 2 – Översiktskarta med tidigare/nuvarande exploateringsområde (blått/rött) i förhållande till övriga gator i Vårgårda. Gula prickar visar kollektivtrafikens hållplatslägen.

Exploateringsområdet angörs från Djupedalsgatan som idag ansluter till förskolan i en brant återvändsgata (maxlutning 14 %).

Hallaberget planeras att exploateras med bostäder. Totalt planeras för 72 stycken bostadsenheter, baserat på Vårgårda kommuns planförslag. Området föreslås att bebyggas med lägenheter i fyra stycken 4-6 våningspunkthus. Totalt föreslås 64 stycken lägenhetsbostäder. Vidare föreslås totalt 8 stycken villor i form av kedjehus.

En anslutningspunkt till det befintliga trafiknätet föreslås i norr vid Djupedalsgatan. Bostädernas nära läge till stationen möjliggör en enkel arbetspendling mot Göteborgsregionen och andra närliggande kommuner.

## 2.2 Gång- och cykel

Gångbanor i anslutning till exploateringsområdet finns i dagsläget utmed större lokalvägar så som Adolf Ericssons gata, Drottninggatan och Bergsgatan. Kombinerade gång- och cykelvägar finns längs med Kullingsleden på en längre sträcka i nord-sydlig riktning. Utöver cykelvägen vid Kullingsleden finns kortare sträckor av cykelvägar strax öster om exploateringsområdet.

## 2.3 Kollektivtrafik

Det finns idag tre kollektivtrafikhållplatser till exploateringsområdet; Strömgatan, Hedåsgatan och Kullingshemmet med lokal och regional trafik, se Figur 2 ovan. Tågstationen Vårgårda ligger cirka 500 meter gångavstånd och cirka 600 meter med bil från exploateringsområdet.

## 2.4 Biltrafik

Kullingsleden i väst och Drottninggatan i öst är två matargator till exploateringsområdet. Kullingsleden har idag ett trafikflöde på 3 330 fordon per dygn (ÅDT=ÅrsDygnsTrafik) och Drottninggatan 460 fordon per dygn (ÅDT).



Figur 3 – Befintliga hastighetsbegränsningar på gator och vägar runt Hallaberget. De flesta gatorna har 50 km/h som högsta tillåtna hastighet.

## 2.5 **Arbetspendling**

Vårgårda ligger ungefär 70 kilometer från Göteborg. Enligt Statistiska Central Byrån (SCB, 2018) arbetspendlar cirka 450 personer till Göteborg. Det motsvarar cirka 8 procent av den arbetsföra befolkningen i Vårgårda kommun.

Arbetspendling till Alingsås är den största arbetsrelationen, med cirka 1 200 personer som bor i Vårgårda och arbetar i Alingsås.

### 3. Trafikalstring

#### 3.1 Trafikalstringstal

##### Trafikalstringstal

Trafikverkets trafikstringsverktyg har använts för att göra en bedömning av hur mycket trafik som antas genereras av det nya exploateringsområdet. För att utföra dessa beräkningar har 64 lägenheter och 8 villor/radhus använts. Beräkningen har genomförts för ett centralt område i Vårgårda kommun.

Trafikalstringstalen visar följande trafiksiffror från exploateringsområdet.

*Tabell 1 – Bilrörelser enligt trafikstringsverktyget.*

Bostadsenhet	Antal	Kollektivtrafikresor	Bilresor	ÅDT
Lägenheter	64	37	56	50
Villor/radhus	8	4	19	20
<b>Totalt</b>	<b>72</b>	<b>41</b>	<b>75</b>	<b>70</b>

Trafikstringsverktyget utgår ifrån att cirka 2,5 människor bor i varje småhus och att 1,8 människor bor i varje lägenhet. Bilresor delas in i; arbetsresor, inköp/serviceresor och fritidsresor. Antal personer i varje bil varierar beroende på typ av bilresa. För arbetsresor antar Trafikverket att 1,2 personer reser i varje bil, för inköp/serviceresor är motsvarande siffra 1,4 personer i varje bil och för fritidsresor 1,5 personer i varje bil. Denna indelning görs för att beräkna årsmedeldygnstrafik (ÅDT).

Rambolls bedömning, baserat på tidigare erfarenhet av liknande utredningar, är att de trafikmängder som anges i trafikstringsverktyget är orimligt låga. För att möjliggöra en mer rimlig bedömning av trafikstringstalet för Hallabergets exploateringsområde har referensprojekt i Vårgårda analyserats. Dessa referensprojekt antas ge en god uppfattning av storleksordningen för vilka trafikmängder som kan väntas vid exploatering i Vårgårda. Bland annat har trafikutredning Fagrabo (Trafikutredning Fagrabo- Trafiksimulering, Vårgårda kommun, WSP, 2018) använts som referens.

Trafikutredning Fagrabo anger att ungefär 5 stycken bilrörelser sker per småhus. För lägenheter har 2,2 stycken bilrörelser angetts. Med dessa antaganden ges följande trafikstringstal.

*Tabell 2 – Trafikalstring enligt tidigare utredning.*

Bostadsenhet	Antal	ÅDT
Lägenheter	64	141
Radhus	8	40
<b>Totalt</b>	<b>72</b>	<b>181</b>

Dessa siffror är betydligt högre än Trafikverkets siffror. För att göra en rimlighetsbedömning av dessa trafikflöden har en jämförelse därför gjorts med en resvaneundersökning från 2023 (Resvaneundersökning, Västra Götaland, 2023). Resvaneundersökningen visar hur färdmedelsfördelningen ser ut vilket ger en uppfattning om trafikalstringstalens rimlighet. Resvaneundersökningen visar på följande färdmedelsfördelning i Vårgårda.

Tabell 3 – Färdmedelsfördelning i Vårgårda enligt resvaneundersökning år 2023.

Färdmedelsfördelning	
Till fots	6%
Cykel	5%
Kollektivt	12%
Bil	74%

Färdmedelsfördelningen visar på att andelen biltrafik är låg jämfört med andra, liknande kommuner med samma avstånd till Göteborg. Kommuner som Stenungssund, Tjörn och Orust har ungefär 80 procent biltrafik. Samma resvaneundersökning visar att varje människa gör cirka 3,5 resor per dag. I genomsnitt bor 2,6 människor i småhus med äganderätt och 1,5 personer i flerbostadshus med bostadsrätt enligt SCB:s statistik för Vårgårda år 2020. Samtidigt har det antagits att ungefär 1,5 personer färdas i bil per resa. Detta ger ett teoretiskt antal biltrafikresenärer från nya exploateringsområdet.

Tabell 4 – Trafikalstring enligt resvaneundersökning och statistik från SCB.

Bostadsenhet	Antal	Boende	Resor	Varav bilresor	ÅDT
Lägenheter	64	96	336	249	166
Radhus	8	21	73	54	21
Totalt	72	117	409	303	186

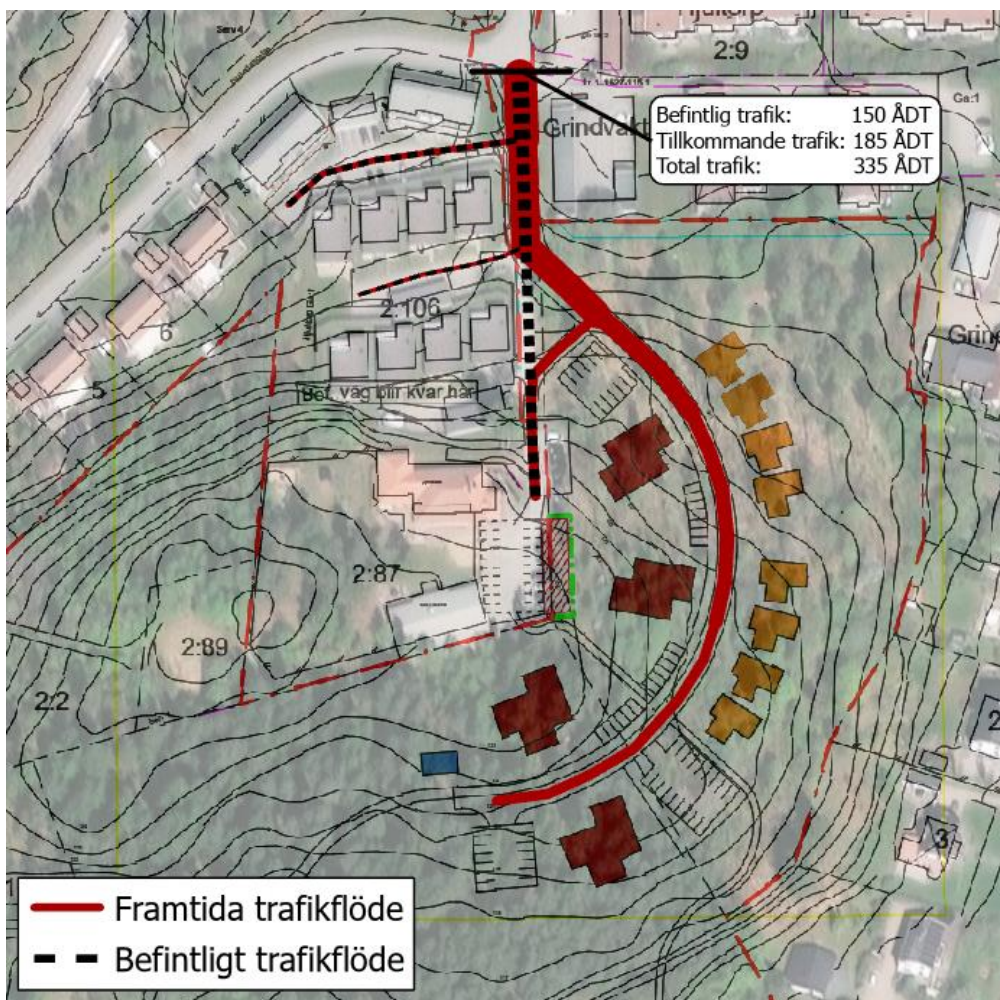
Beräkningsexemplet baserat på statistik från resvaneundersökning genomförd i Vårgårda och statistik från SCB tyder på att antal bilresor är närmare trafikalstringstal från trafikutredning Fagrabo än det trafikalstringstal som anges i Trafikverkets trafikalstringstal. Trafikalstringstalet som anges i trafikutredningen bedöms därför vara mer realistiskt och relevanta att använda i denna trafikutredning.

Trafiken bedöms därför öka med 185 bilresor när exploateringsområdet är utbyggt. 185 tillkommande dagliga bilresor innebär en ökning på cirka 120% i de norra delarna av Hallabergsvägen. Med en enklare beräkning under maxtimmen (cirka 10 procent av dygnstrafiken) bör ett fordon passera ungefär varannan minut. Detta bör ha en begränsad påverkan på närliggande bostadsområden. Som ett exempel kan även nämnas att Nygatan har ungefär 700 fordonsrörelser per dygn och upplevs som ett attraktivt och välfungerande bostadsområde.

### 3.2 Trafikfördelning på vägnätet

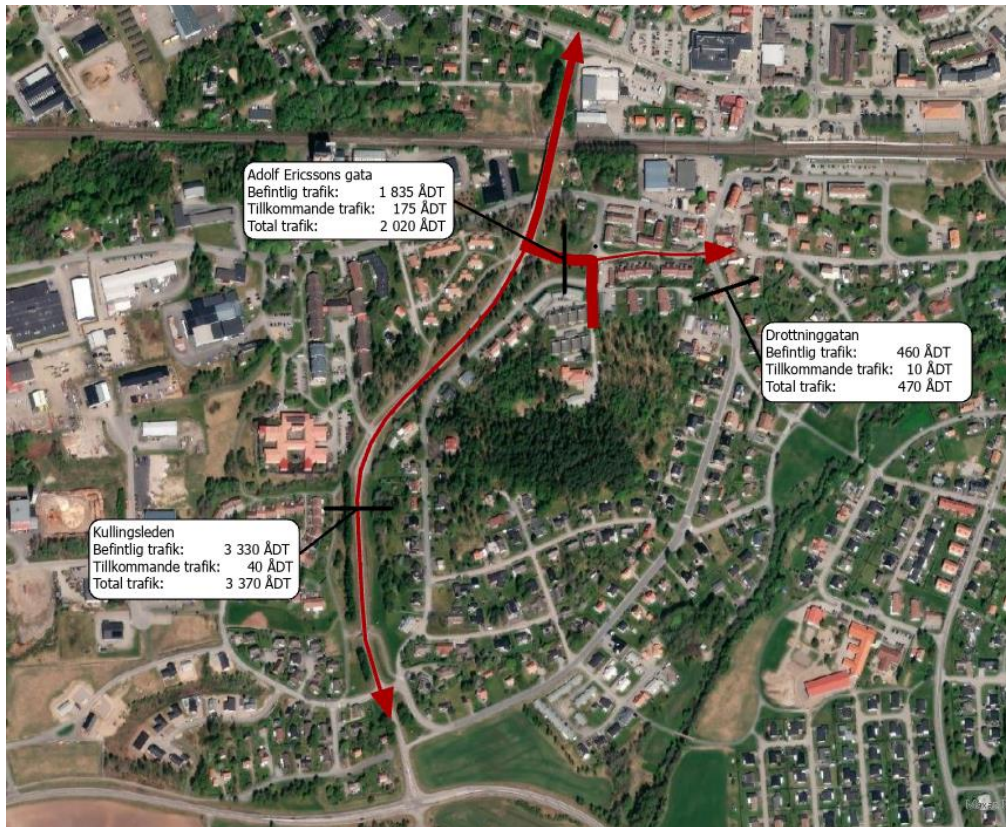
En bedömning av hur trafiken kan komma att sprida sig inom exploateringsområdet och närområdet har gjorts.

De bedömda trafikflödena inom exploateringsområdet avser biltrafik när området är färdigutbyggt. Figur 4 nedan visar även trafik som alstras från förskolan. Cirka 70 förskoleelever och 15 anställda (ungefär 5 barn per anställd) antas vistas vid förskolan. Förskolans upptagningsområde visar på att cirka 20 barn kommer från längre håll och ytterligare 28 bor norr om järnvägsspåren. En bedömning har gjorts att cirka 100 bilresor per dygn kommer att ske till och från förskolan. Befintliga bostäder bedöms alstra 50 bilresor per dygn. Total trafikmängd på Hallabergsvägen norra del är därmed bedömd till cirka 150 fordon per dygn. Alla resor sker via Djupedalsgatan norrut.



Figur 4 – Bedömning av trafikflöden inom exploateringsområdet inklusive den befintliga förskolan

Hur trafiken fördelas ut i det övergripande vägnätet har bedömts och redovisas i Figur 4, nedan. Figuren redovisar befintlig trafik och tillkommande trafik. Den totala trafiken är summan av dessa. Den mesta av den tillkommande trafiken bedöms gå norrut på Kullingsleden.



Figur 5 – Bedömning av trafikflöden fordon per dygn (ÅDT) i närområdet.

## 4. Åtgärdsförslag

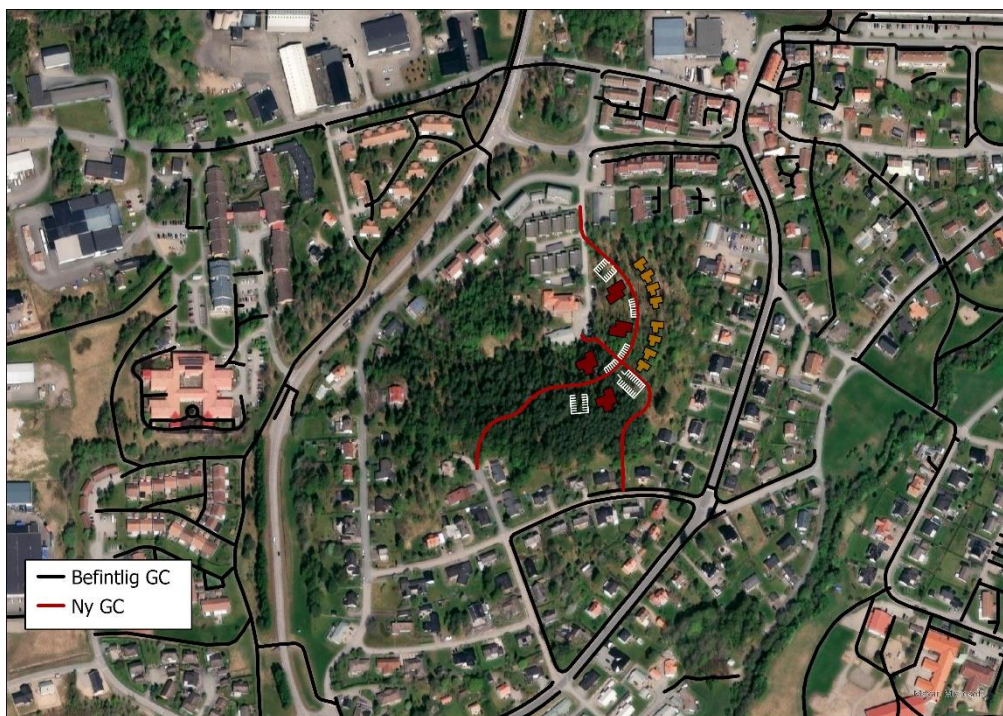
I den tidigare genomförda trafikutredningen avseende exploatering av Hallaberget lämnades ett antal åtgärdsförslag där det omkringliggande gatunätet. Med hänsyn till den förändrade omfattning av exploateringen bedöms den befintliga utformningen, i stor utsträckning, fungera. Några mindre åtgärdsförslag kvarstår dock, dessa presenteras nedan.

### 4.1 Trafik inom exploateringsområdet

Inom det utpekade exploateringsområdet är det av stor vikt att trafikmiljön utformas med hänsyn till boendemiljön och ett stort förväntat antal oskyddade trafikanter i olika åldrar. Utformningen ska bidra till att gaturummet inte inbjuder till höga hastigheter. Det exempelvis kan göras med fysiska hinder, materialval och väl valda kurvradier och vägbredd. Hastigheten på den nya gatan upp till Hallaberget föreslås att begränsas till 30 km/h.

#### Gång- och cykeltrafik

För gång- och cykeltrafik föreslås kopplingar både norrut via Hallabergsgatan och söderut via en ny gång- och cykelväg som ansluter till Bergsgatan och en till Hedåsgatan.



Figur 6 – Gång- och cykeltrafikens kopplingar till området

### Hastighetsdämpande åtgärder

I områdets entrépunkt i norr föreslås att korsningen görs upphöjd och med material avvikande från asfalt likt figur 7 nedan. Även korsningen med anslutningen till förskolan föreslås som en upphöjd korsning.

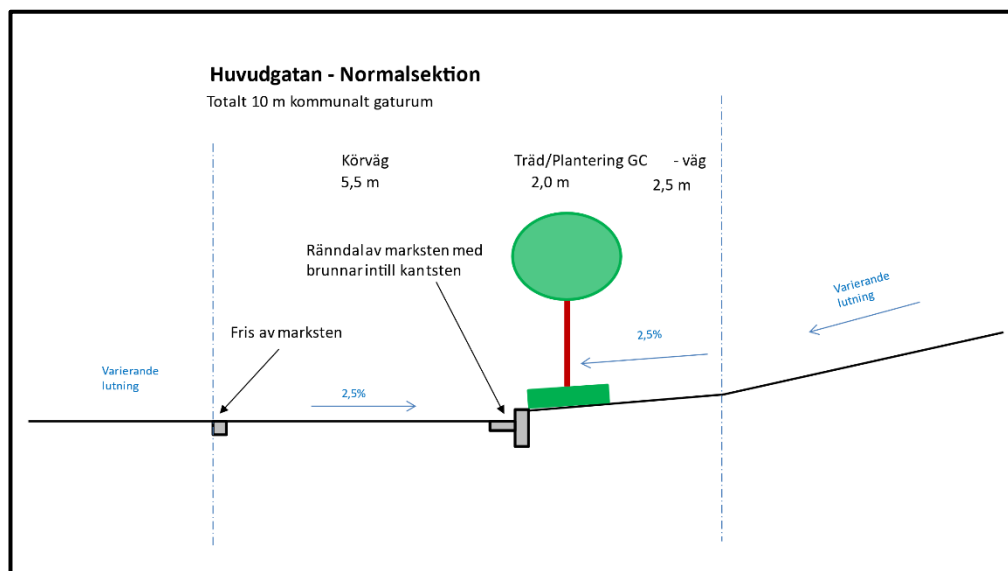


*Figur 7 – Exempel på hur markstensbeläggning använts för att markera inträdet i en lugnare trafikmiljö i korsningen Skolgatan/Hantverksgatan i Vårgårda.*

Utöver nämnda upphöjda korsningar föreslås några hastighetsdämpandeåtgärder i form av väggupp på gatan, exakt placering får studeras i kommande skede.

#### 4.1.1 Vägsektion

Huvudgatans körbana föreslås ges en bredd om 5,5 m för att understryka prioritering av andra trafikslag. En kombinerad gång- och cykelväg med 2,5 m bredd föreslås utmed hela gatan. Mellan gång- och cykelvägen och körbanan planeras en 2 m bred grönyta med träd.



Figur 8 – Sektion genom entrégatan till förskolan med 10,0 m brett kommunalt gaturum.

Utrymmet för den separata entrégatan till förskolan medger ej en trädplantering mellan gångväg och körbanan utan en traditionell trottoar föreslås anläggas.

#### 4.1.2 Längslutning

Huvudgatans längslutning har maximerats till 8% (1:12), medan entrégatan till förskolan norrifrån ej kan göras flackare än cirka 10% (1:10). Den sista delen fram till förskolan bibehåller befintlig lutning, cirka 12 % (1:8). Förändring innebär sammantaget en liten förbättring för räddningsfordon som ska ta sig till förskolan jämfört med idag då vägen lutar 14 % (1:7).

#### 4.1.3 Avfallshantering, bostäder

För samtliga bostäder är avfallshanteringen tänkt att ske från huvudgatan. Detaljplanen är flexibelt utformad vad gäller placering av miljöhus och krav för avfallshantering (dragväg) bedöms möjliga att klara. Det avser även flerbostadshusen i väster där avfallet hanteras från huvudgatan via miljöhus.

#### 4.1.4 **Framkomlighet: Räddningstjänst**

Räddningstjänsten kan nå området primärt från norr. Om den tillfarten är blockerad kan GC-vägarna från söder utgöra ett alternativ. De behöver utformas så att någon av dom klarar det.

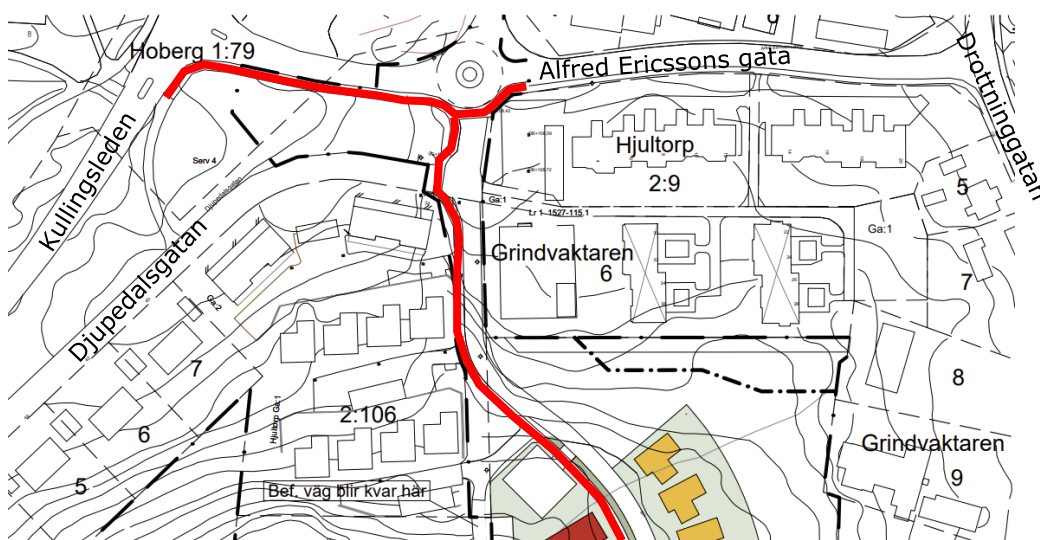
#### 4.1.5 **Kollektivtrafik**

Inga kollektivtrafik kommer att trafikera området. Resenärer hänvisas till befintliga hållplatserna Strömgatan, Kullingshemmet och Hedåsgatan samt järnvägsstationen.

#### 4.2 Trafik norr om exploateringsområdet

Utanför planområdet har studier genomförts för att undersöka hur trafiken från den nya exploateringen på Hallaberget bör anslutas till omgivande gatunät. Nedan visas ett förslag där korsningen Djupedalsgatan/Alfred Erikssons gata utformas med cirkulationsplats. Utrymmet medger en mindre cirkulationsplats med en överkörningsbar rondell. Detta för att denna korsning idag upplevs som stor vilket bidrar till att trafikanter upplever viss osäkerhet.

Längs den nya gatan till Hallaberget föreslås gång- och cykelbanan vara 2,5 m bred. Den ansluter till en ny gång- och cykelväg längs Alfred Ericssons gata från Kullingsleden och förbi Djupedalsgatan. Denna gång- och cykelväg föreslås bli 3,0 m bred.



Figur 9 - Översiktsbild över Hallabergsgatans anslutning till Alfred Ericssonsgata. Röd linje= ny GC-väg.

### 4.3 Trafik söder om exploateringsområdet

#### 4.3.1 Övergripande trafiksituation

Trafikmiljön i området söder om exploateringsområdet förväntas ej att påverkas. Dock bör ökningen av gång- och cykeltrafik kopplat till skolvägar beaktas. Det ökade antalet oskyddade trafikanter kan motivera åtgärder i gång- och cykelvägnätet

#### 4.3.2 Föreslagna åtgärder

Med hänsyn till ovanstående och att omfattningen av den planerade exploateringen har minskat avsevärt föreslås att endast en åtgärd genomförs. På Drottninggatan vid Bergsgatan föreslås ett upphöjt övergångsställe för att förbättra säkerheten för skolbarn på väg från Hallaberget till Fridhemsskolan.

## 5. Slutsatser

Trafikökningen från exploateringsområdet bedöms bli cirka 185 fordon varje dag. Detta efter en jämförelse mellan trafikalstringsverktyg, tidigare utredningar samt resevaneundersökningar. Trafiken på Hallabergsgatan bedöms därmed öka från dagens 150 fordon per dygn till 335 fordon per dygn.

För att öka säkerheten i korsningen Djupedalsgatan och Adolf Ericsson gata föreslås att den byggs om till en mindre cirkulationsplats.

För att skapa en trygg och säker skolväg föreslås ett förhöjt övergångsställe på Drottninggatan vid Bergsgatan.