

Trafikutredning

Haninge Kommun

Åby 1:27

Stockholm

Åby 1:27

Trafikutredning

Datum	2015-04-23
Uppdragsnummer	1320014038
Utgåva/Status	UTKAST

Jan Pons
Uppdragsledare

Cecilia Friis
Handläggare

Anna Le Moine
Granskare

Ramboll Sverige AB
Dragarbrunnsgatan 78B
753 20 Uppsala

Telefon 010-615 60 00
Fax 010-615 20 00
www.ramboll.se

Unr 1320014038 Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund och syfte.....	1
2.	Förutsättningar	1
2.1	Nuläge.....	1
2.1.1	Planerad exploatering.....	2
3.	Analys	2
3.1	Upptagningsområde.....	2
3.2	Scenarion	3
3.2.1	Rimlighetsanalys.....	4
3.3	Uppskattad trafikfördelning.....	4
4.	Slutsats.....	5

Åby 1:27 (PM/Rapport)

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

En ny detaljplan ska tas fram för området mellan Ringvägen, Norrskogsvägen och Hanvedsskogen i Västerhaninge, Haninge kommun. Området planeras inrymma en förskola om cirka 160-170 barn och 24 anställda.

Följande studie syftar till att analysera trafikallstringen från det planerade området och dess fördelning på vägnätet.



Figur 1 Planområde Åby 1:27

2. Förutsättningar

2.1 Nuläge

Ringvägen löper längs planområdets östra sida och förbinder området med Tungelstavägen i söder. Trafikmängden på Ringvägen är cirka 2400 fordon per vardagsmedeldygn. Andelen tung trafik är cirka 8 %.

Planområdet ligger cirka 450 meter från pendeltågstation Västerhaninge med tillhörande infartsparkering. Närmaste busshållplats ligger cirka 150 meter från området.

2.1.1

Planerad exploatering

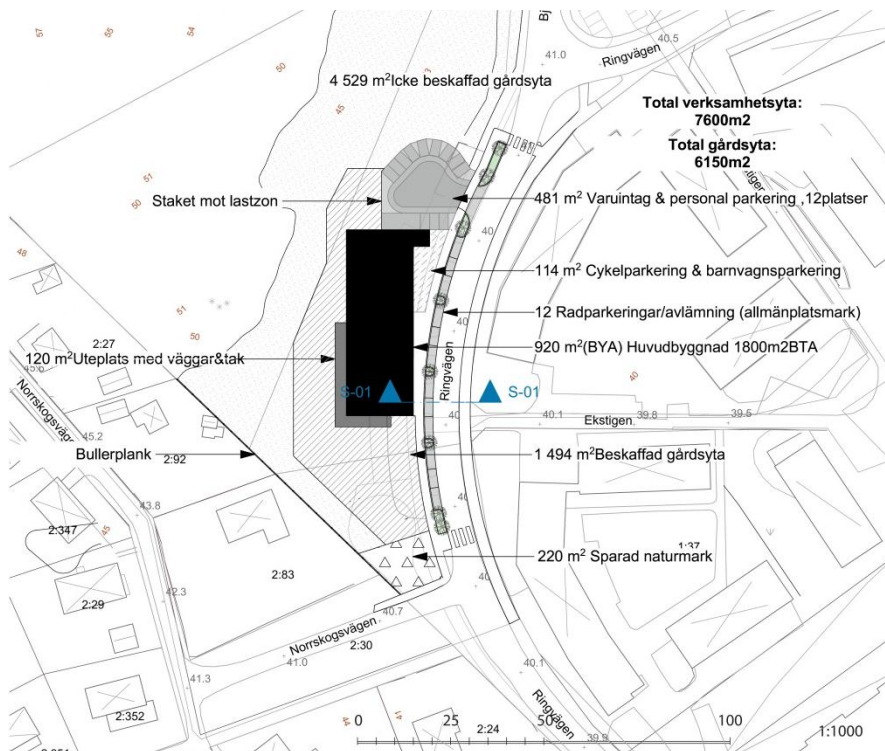
För förskolan är det främst föräldrar som skjutsar sina barn som bidrar till trafikalstringen. Antalet trafikorörelser till och från förskolan antas vara fyra per fordon och dag för lämnande/hämtande föräldrar. Utöver detta tillkommer personalens resor till och från förskolan samt varuleveranser.

Förskola:

160-170 barn med 12 avlämningsytor/parkeringar

Ca 24 anställda med 12 parkeringsplatser

1 leverans av varor till förskolan per arbetsdag



Figur 2 Möjlig placering av förskolegård

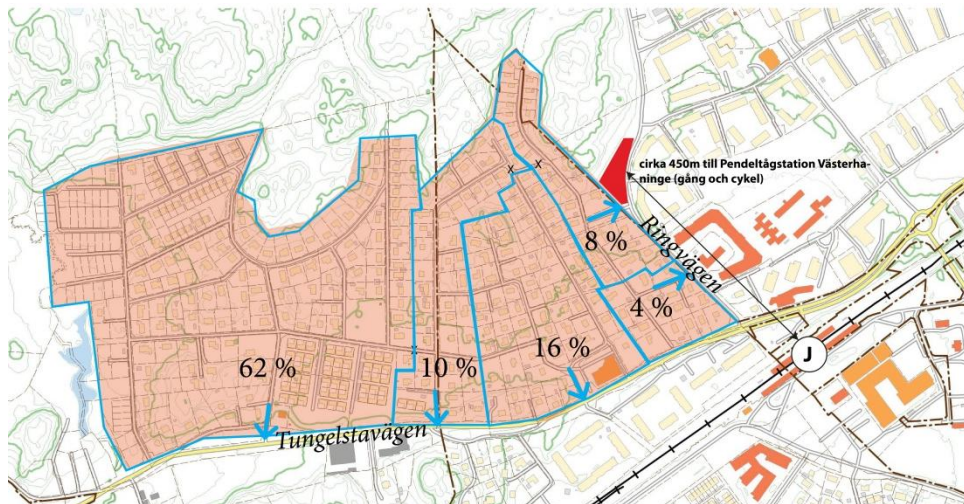
3. Analys

3.1 Upptagningsområde

Det förväntade upptagningsområdet för den planerade förskolan består huvudsakligen av villakvarter väster om planområdet. Längs Ringvägen ansluter två villagator direkt från upptagningsområdet, men större delen av den väntade trafiken till förskolan samlas upp längs Tungelstavägen som i sin tur ansluter till Ringvägen.

I figur 3 redovisas det förväntade upptagningsområdet (erhållet av Haninge kommun) samt uppskattad fördelning av fastigheter till respektive större

anslutningsväg. Enstaka fastigheter har utfart direkt mot Tungelstavägen, denna andel anses dock försumbar.



Figur 3 Planområdet (förskolans placering) i rött, huvudsakligt upptagningsområde i rosa. Uppsamlingsvägar från upptagningsområdet markeras med blå pil och området har delats in utifrån uppskattad andel fastigheter som använder sig av respektive anslutning.

3.2

Scenarion

Storleken på det trafiktillskott som den planerade förskolan alstrar baseras på två scenarion, ett max-scenarion och ett mer troligt scenarion.

Trafiktillskott scenarion max:

- Om 80 % av barnen skjutsas med bil till och från förskolan per dag alstras:
170 barn x 0,8 (80 % av barnen skjutsas) x 4 trafikrörelser = 544 fordon/dygn
- Om 12 p-platser för personal är fullbelagda per dag alstras:
12 x 2 trafikrörelser = 24 fordon/dygn
- 1 leverans per dag alstrar: 1 leverans x 2 trafikrörelser = 2 fordon/dygn

Summa: 570 fordon/dygn

Då upptagningsområdet ligger delvis inom gångavstånd och till stor del inom cykelavstånd till busshållplats/pendeltågstation bedöms en lägre andel biltrafik trolig. Trafiktillskott scenarion troligt:

- Om 60 % av barnen skjutsas med bil till och från förskolan per dag alstras:
170 barn x 0,9 (10 % frånvaro) x 0,6 (60 % av barnen skjutsas) x 4 trafikrörelser = 368 fordon/dygn
- Om 12 p-platser för personal är fullbelagda per dag alstras:
12 x 2 trafikrörelser = 24 fordon/dygn

- 1 leverans per dag alstrar: 1 leverans x 2 trafikrörelser = 2 fordon/dygn

Summa: 394 fordon/dygn

3.2.1

Rimlighetsanalys

För att bedöma rimligheten hos antagna scenarier görs en jämförelse med en trolig omsättning av antalet tillgängliga parkeringsplatser för förskoleföräldrar, 12 stycken. Under en dimensionerande timme då flest väntas nyttja en parkeringsplats antas varje parkeringsplats omsättas var tionde minut. Detta ger:

1 p-plats omsätts 6 gånger x 4 trafikrörelser = 24 fordon/dygn och p-plats
24 fordon/dygn och p-plats x 12 p-platser = 288 fordon/dygn

Utanför den dimensionerande timmen antas omsättningen vara lägre. Om hämtning/lämning vardera sprids över sammanlagt cirka två timmar och en parkeringsplats under den mindre belastade timmen omsätts en till två gånger resulterar detta i:

1 p-plats omsätts 1,5 gånger x 4 rörelser = 6 fordon/dygn och p-plats
6 fordon/dygn och p-plats x 12 p-platser = 72 fordon/dygn

Summa: 360 fordon/dygn

Detta stämmer nära nog överens med scenario troligt (368 fordon/dygn genererade av förskoleföräldrar).

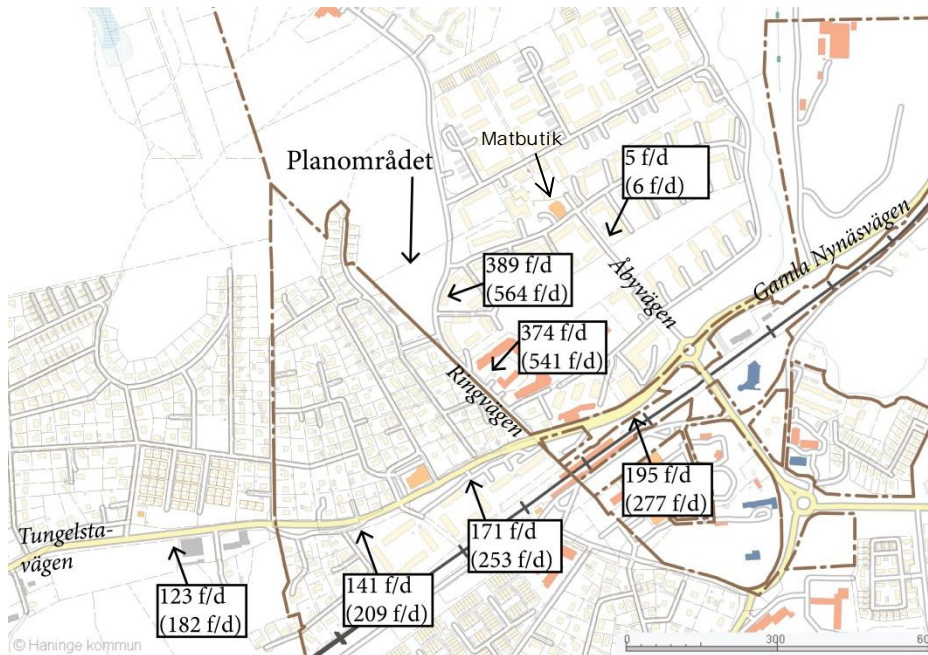
3.3

Uppskattad trafikfördelning

Vid lämning på förskolan förutsätts att trafiken går direkt från hemmet via förskolan till arbetet. 95 % av trafiken antas ha arbetsplats österut från Ringvägen (riktning mot Stockholm) och 5 % västerut (mot Tungalsta/Södertäljevägen).

Mellan arbete och hemmet bedöms sannolikt att viss trafik kan stanna för att handla på vägen. Flera affärer finns inom närområdet, den enda som bedöms påverka trafikmängden på Ringvägen är dock den matbutik öster om planområdet som nås via Äbyvägen. 5 % av trafiken österifrån antas välja denna väg.

Utifrån ovan gjorda antaganden uppskattas fördelningen av trafiken på befintligt vägnät, se figur 4.



Figur 4 Uppskattade fördelning av trafiken till/från förskolan per vardagsmedeldygn redovisas för scenario troligt. Scenario max inom parentes.

4. Slutsats

Ett troligt scenario för förskolans trafikallsträng är cirka 400 fordon/dygn. Denna siffra baseras på antagande om att 10 % av barnen är sjuka och att 60 % av föräldrarna skjutsar sina barn till skolan. Detta bedöms rimligt med hänsyn till antalet parkeringsplatser som erbjuds samt planområdets och upptagningsområdets nära koppling till kollektivtrafik.

Det bör poängteras att trafikallsträngen inte kan adderas till dagens trafikmängd på vägnätet. Då bostäderna är befintliga förekommer redan trafik till/från upptagningsområdet, men beroende på läget för befintlig förskola/förskolor är det sannolikt att flödet längs Ringvägen kommer öka.