



Trafikutredning

Skrea 5:4 m fl Lyckan

ÅF-Infrastructure AB, Grafiska vägen 2, Box 1551, SE-401 51 Göteborg Sweden
Telefon +46 10 505 00 00, Säte i Stockholm, www.afconsult.com
Org.nr 556185-2103, VAT nr SE556185210301



PM

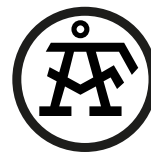
Uppdragsledare
Johan Hallberg
Handläggare
Maria Löfving

Mottagare
Falkenbergs kommun
Rickard Alström

Datum
2018-04-25
Projekt-ID
745492

Innehåll

1	Inledning.....	2
2	Förutsättningar	2
2.1	Dagens trafik.....	2
2.2	Reglerad hastighet	5
2.3	Tung trafik	6
3	Trafikprognos.....	7
3.1	Förskolans resor.....	8
3.2	Ruttval.....	8
3.3	Trafikalstringsmodell	9
4	Kapacitetsanalys	10
4.1	Resultat kapacitetsanalys	11
5	Trafiksäkerhet.....	11
6	Slutsats.....	12



1 Inledning

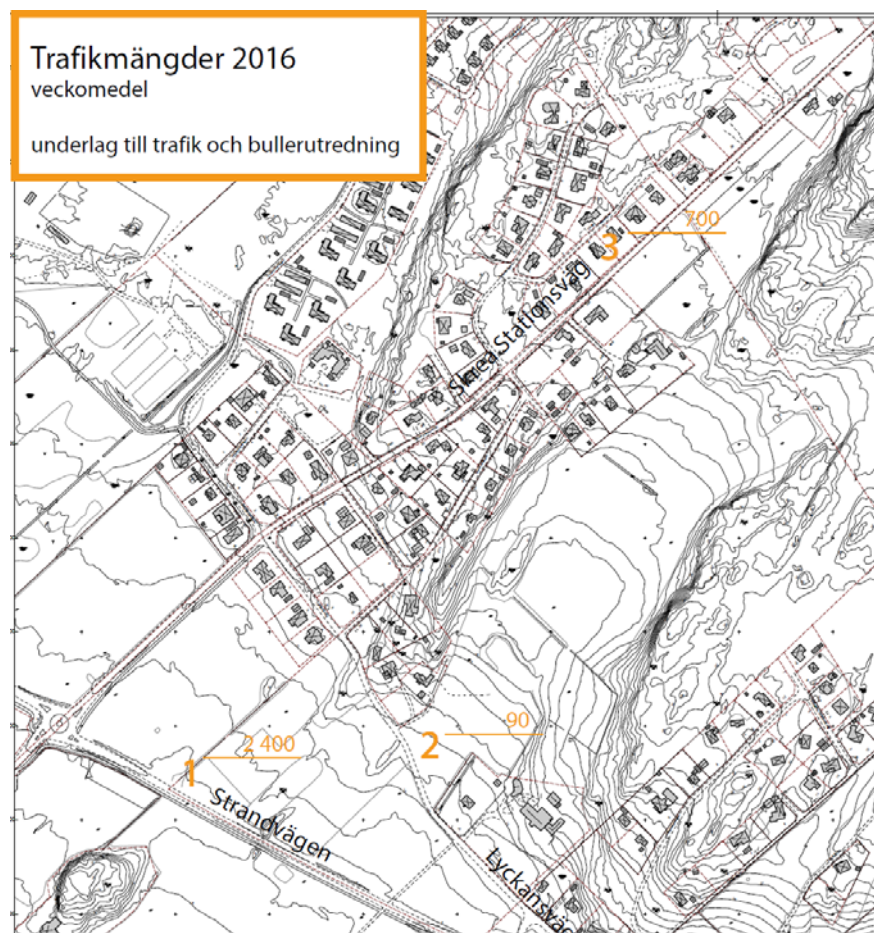
Planområdet Skrea 5:4 m.fl. är beläget sydost om Falkenbergs centrum, nära kusten. I detaljplanen är det planerat för en blandad bebyggelse med friliggande villor, radhus, kedjehus, flerbostadshus samt förskola i den annars homogena miljön med övervägande friliggande villor.

Trafikprognos tas fram för planområdet och omkringliggande berörda gator. Prognosen är till grund för beräkning i bullerutredningar samt kapacitetsanalys för tre särskilt berörda korsningar.

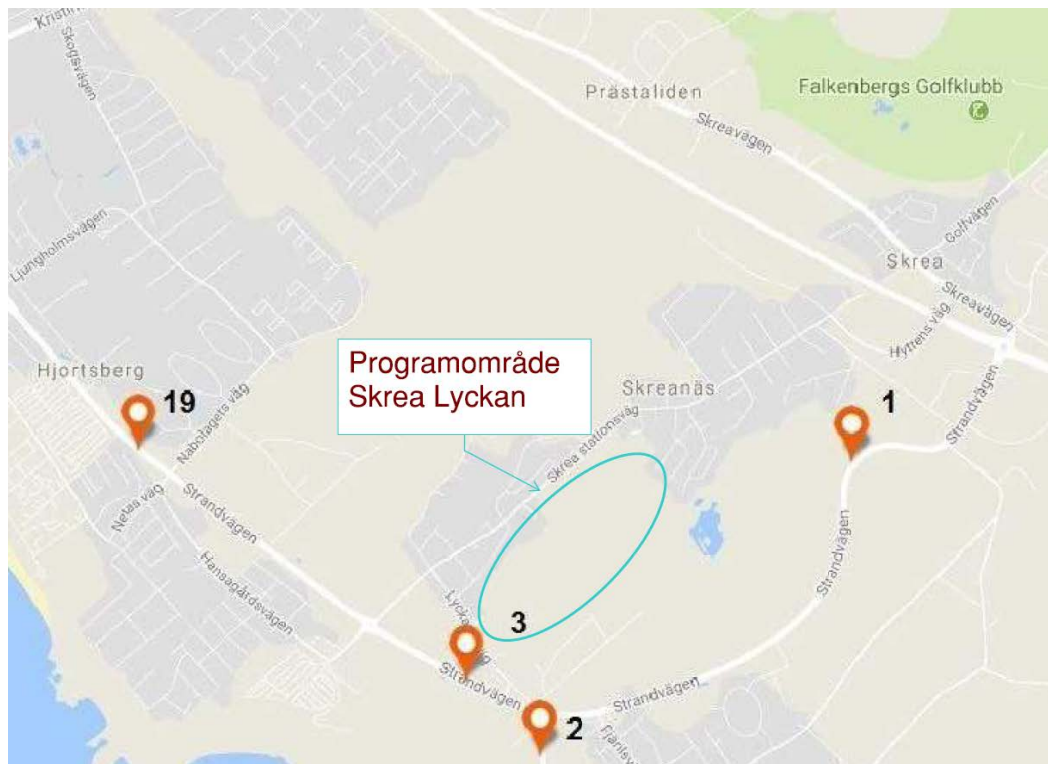
2 Förutsättningar

2.1 Dagens trafik

Mätningar utförda för Falkenbergs kommun 2016 samt november 2017 ligger till grund för skattningen av trafikmängderna, se figur 1. Rådatat från trafikmätningarna för 2017 har även analyserats grundligare.

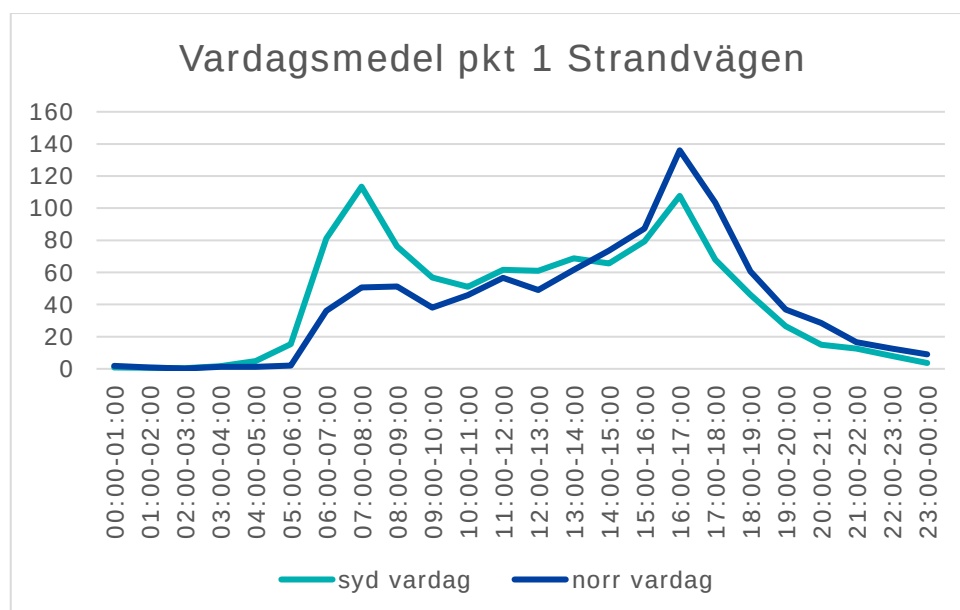


Figur 1 Trafikmängder veckomedel 2016

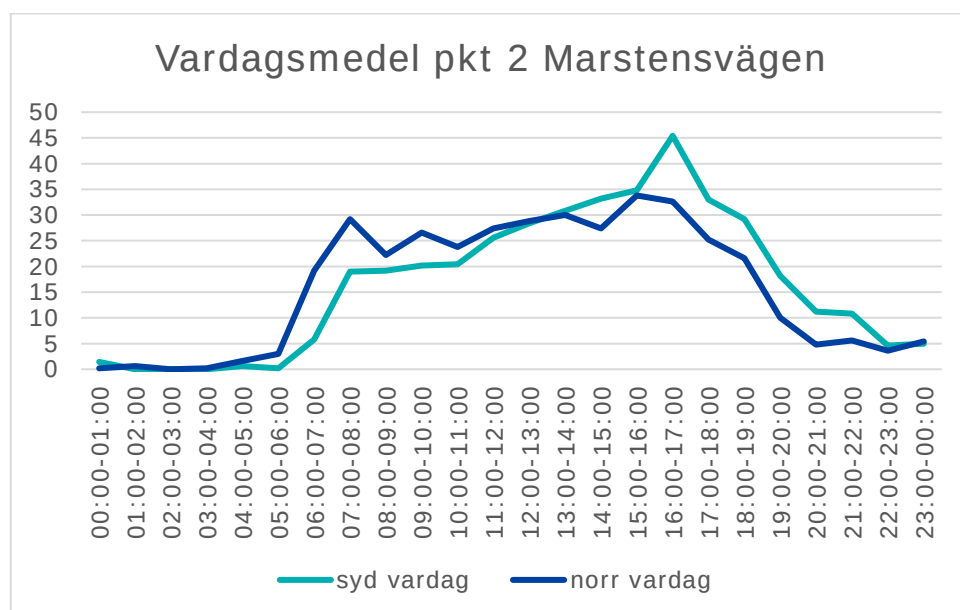


Figur 2 Karta över trafikmätningpunkter november 2017

Falkenbergs kommun utförde trafikmätningarna en vecka i november 2017 med pneumatisk slang. Vardagsmedel har tagits fram genom att addera trafikmängderna från måndag, tisdag, onsdag, torsdag och fredag och dividerat med 5. Mätpunkt 19 i figur 6 visar en trend där förmiddagstrafiken har en tydlig riktningsfördelning in mot centrum samt motsatt för eftermiddagstrafiken. I figur Figur 56 kan man se att kurvorna för flödena i vardera riktningen följer varandra. Av det kan man avläsa att vid punkt 3 så är det en slags mittenpunkt på Strandvägen där det är lika många som kör i vardera riktning vid förmiddags samt eftermiddags maxtimme.



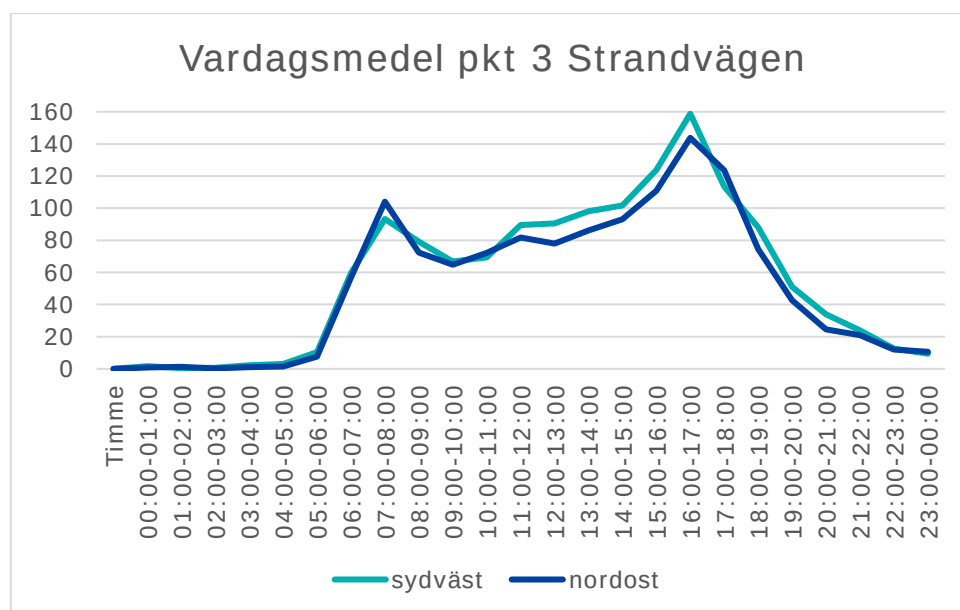
Figur 3 Vardagsmedel mätpunkt 1 Strandvägen november 2017



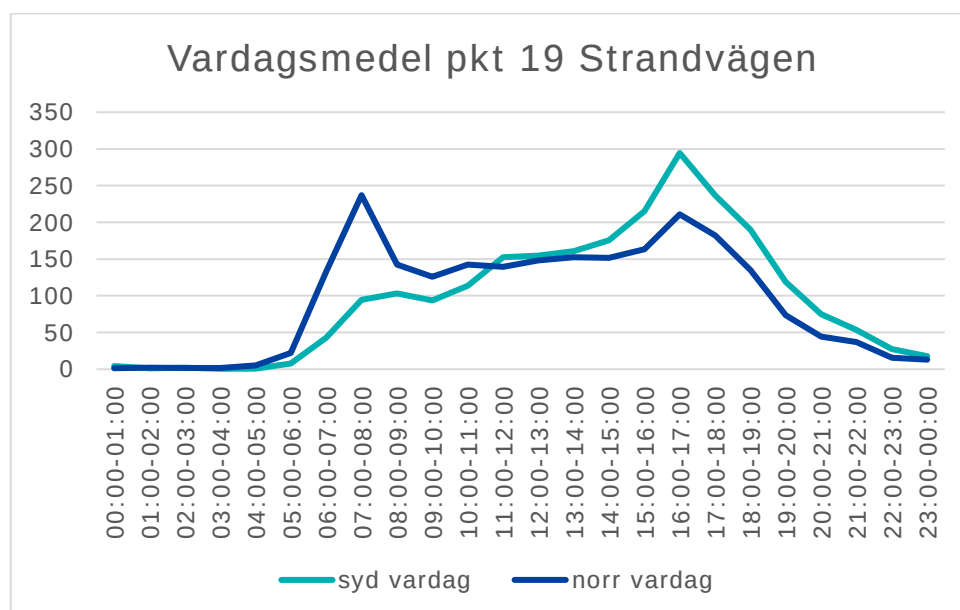
Figur 4 Vardagsmedel mätpunkt 2 Marstensvägen november 2017



PM



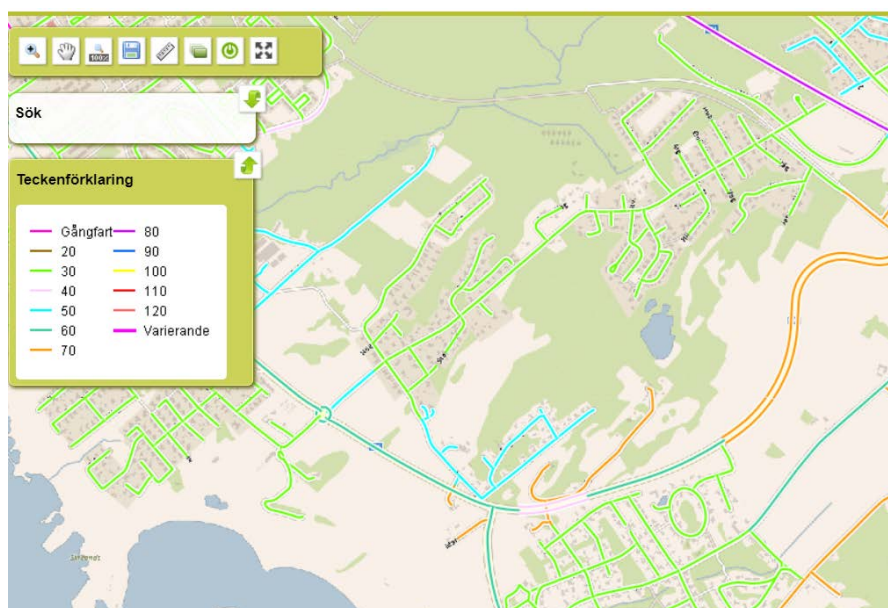
Figur 5 Vardagsmedel mätpunkt 3 Strandvägen november 2017



Figur 6 Vardagsmedel mätpunkt 19 Strandvägen november 2017

2.2 Reglerad hastighet

Enligt NVDB på webb är den nuvarande hastighetsregleringen i området enligt nedan i figur 7.

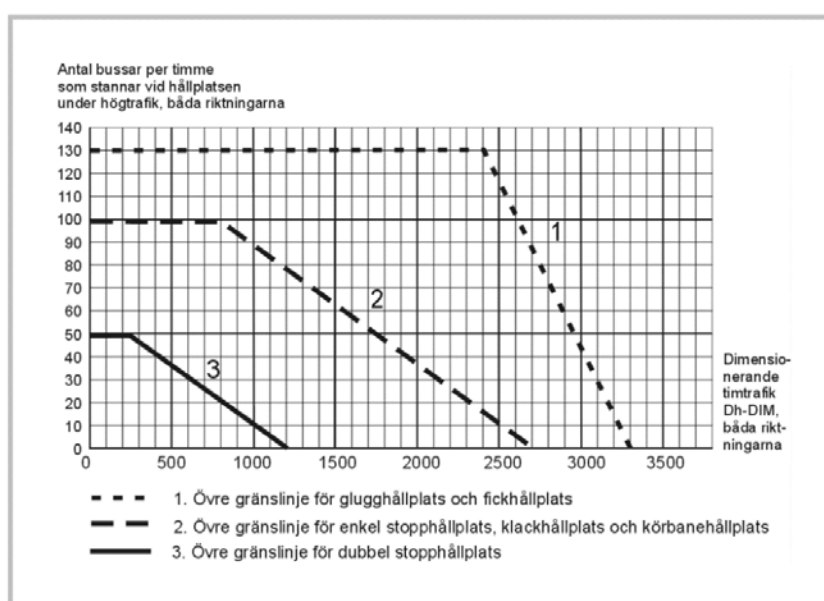


Figur 7 Reglerad hastighet i området från NVDB på webb

2.3 Tung trafik

En busslinje har sin tur förbi detaljplanområdet längs Skrea stationsväg. Utifrån hållplatsinformation från Hallandstrafikens hemsida uppgår busstrafiken till 74 turer i båda riktningarna en vardag. Utöver det är det beräknat för 1 % tung trafik i området.

För stöd vid dimensionering av vilken typ av hållplats som är lämplig utifrån linjetrafikens turtäthet och totaltrafik på gatan så kan figur 8 användas som kommer från VGU. I detta fall har vi en turtäthet på 4 bussar per timme och cirka 100 fordon i timtrafik och rekommendation av typ av hållplats är dubbel stopphållplats (timglasshållplats).



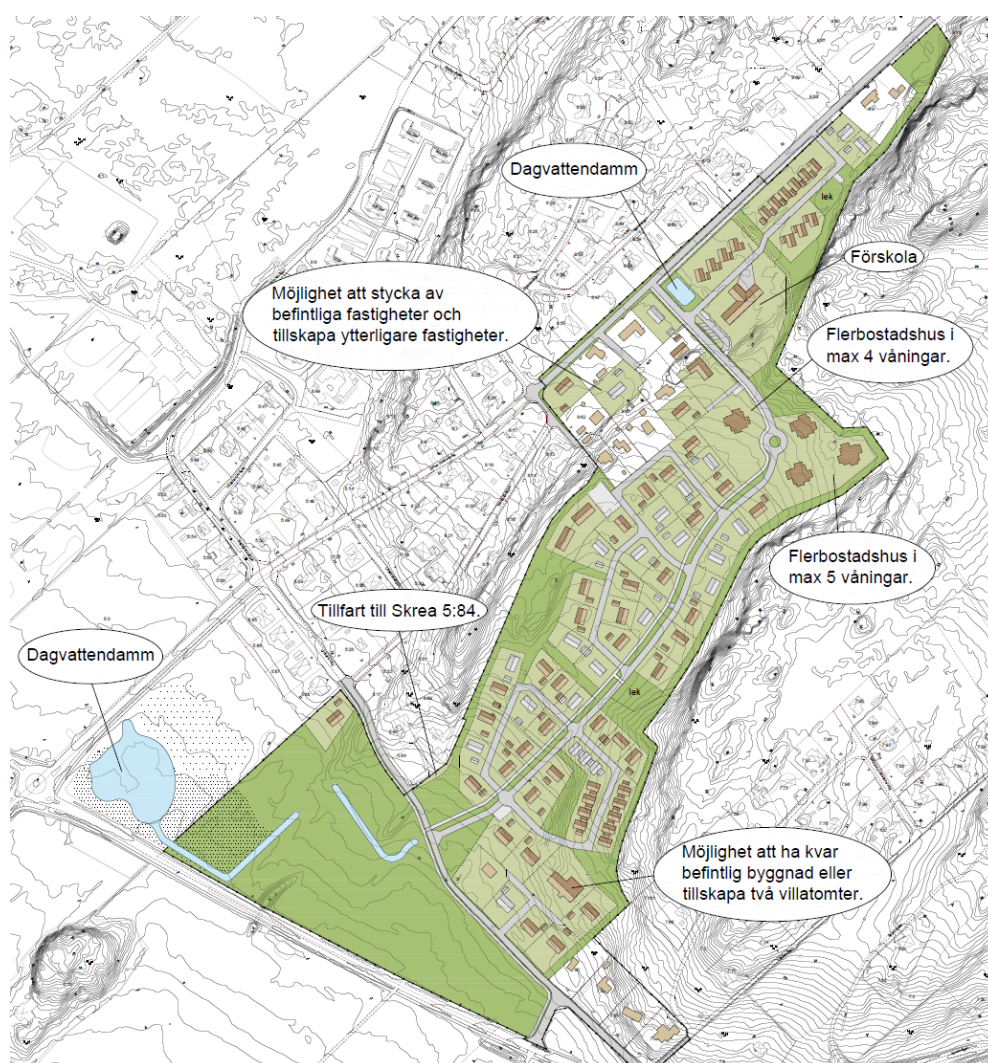
Figur 8. Gränslinjer för hållplatstyp på dubbelriktad 2-fältig gata, belastningsgrad 0,8, medelstopptid 30 sekunder. KÄLLA: VGU

3 Trafikprognos

Trafikprognosen har utgått från att det är 33 radhus/parhus, 58 villor, och 86 lägenheter. Beräkningarna utgått från att radhus, parhus och villor har 7 fordonsrörelser per dygn och lägenheterna har 4 fordonsrörelser per dygn. Antalet fordonsrörelser per bostadstyp är tagna från planbeskrivningen för detaljplan Skrea 5:4 m fl. Lyckan. Placeringen av bostäderna kan ses i illustrationskartan nedan i figur 9.

Tabell 1 Trafikmängder alstring per fastighetstyp

Fastighetstyp	Antal	Fordonsrörelser	Trafikmängd
Radhus/parhus/kedjehus	33	7	231
Villa	58	7	406
Flerbostadshus	86	4	344



Figur 9 Illustrationskarta med förklarande text för detaljplanområdet kvarter Lyckan



3.1 Förskolans resor

Detaljplanens förskola alstra både interna samt externa resor. Det beräknas för 108 barn där 80 % av barnens resor till och från förskolan görs med bil med 1,2 barn per bil blir 207 bilresor per dygn. Av barnens resor till och från förskolan förväntas 60 % av dem ske från detaljplaneområdet. I detaljplanområdet är fördelningen på skjutsande trafik till förskolan större ju längre ifrån förskolan de utgår ifrån.

Med ett personaltal på 24 och uppskattning att 80 % av resorna till och från arbetsplatsen sker med bil ger 38 resor per dygn för personalen. Alla resor som sker med bil för personalen förväntas ske utanför detaljplanområdet.

De resor som utgår utanför detaljplanområdet för både personal och barn har inte detaljanalyserats. De har någon av slutpunkterna från modellen, Skrea Stationsgata norrut mot Skrea Näs, Lyckans väg mot Strandvägen eller Skrea stationsväg mot Strandvägen.

Inga interna bilresor inom det granskade området är beräknade, med undantag till förskolan. Där har barnens resor till förskolan delats upp i två resor, en med mål förskola sedan en med mål utanför modellens avgränsning. Detsamma med resorna i motsatt riktning där de startar i en av modellens ytterkanter sedan mål förskola för sedan en resa med mål bostaden.

3.2 Ruttval

Informationssamlingen som grund till bedömningarna för ruttval är trafikmätningar, stora arbetsplatser placering, restider och utformningen av gator. Om de boende i området skall resa ut på E6 oavsett nordlig eller sydlig riktning är punkten där ruttvalet ändras precis norr om detaljplanområdet. Val av rutt kan även bero på hur man upplever vilken gata som är t.ex. snabbast eller mest trivsamt att köra.

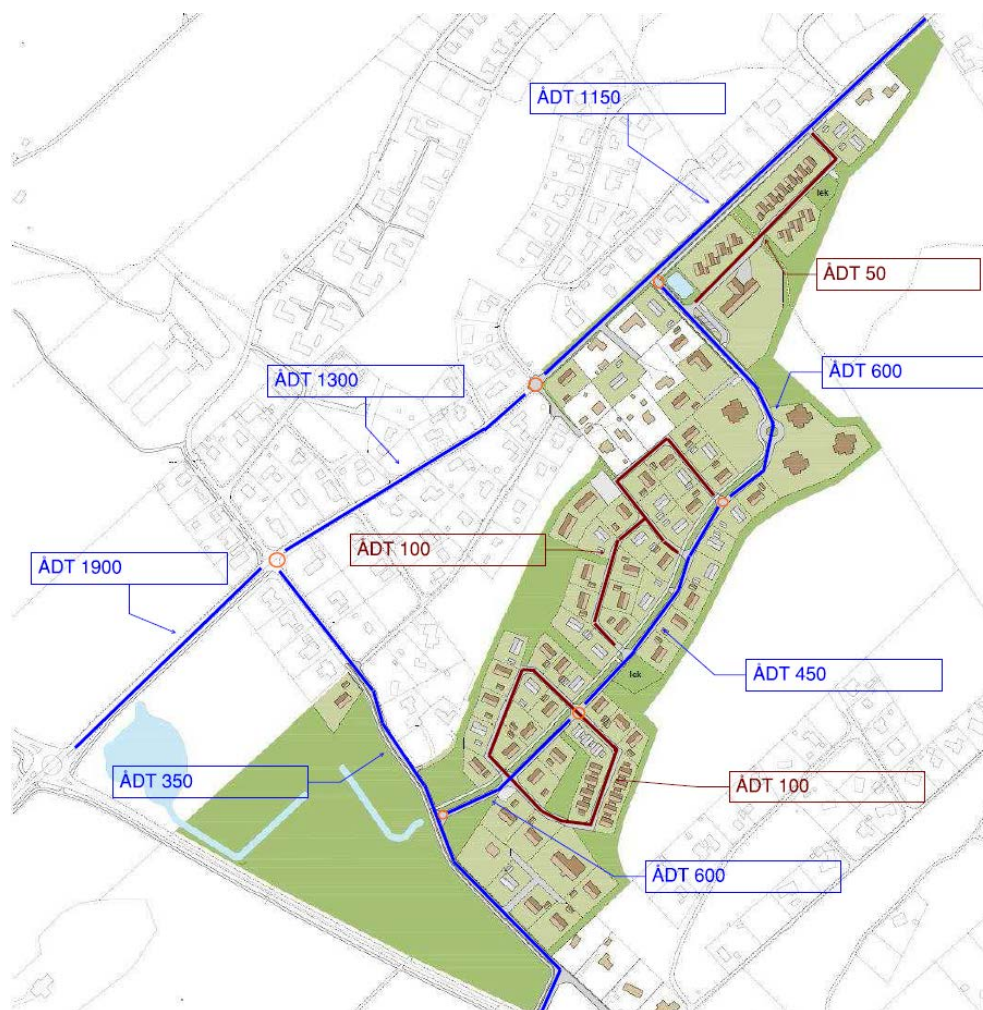
Ju längre norrut i detaljplaneområdet desto större andel utför sina resor norrut. Det är även en andel av de boende i Skrea näs norr om detaljplaneområdet som gör sina resor söder ut via Skrea stationsväg då de har målpunkter in mot centrum. Placeringen av området Skrea näs kan ses i Figur 2.



3.3 Trafikalstringsmodell

Nätutläggningen är skapad i programvaran PTV Visum 16.

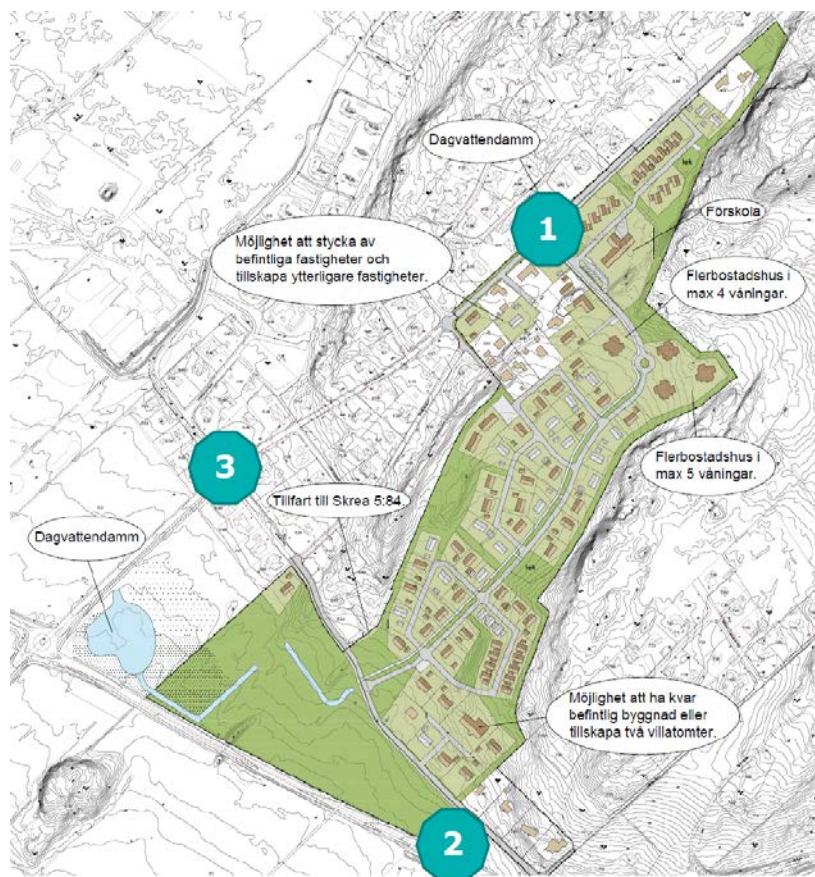
Trafikmängderna från Visummodellen har avrundats till närmaste 50-tal. Detta för att visa att det inte är några absoluta tal utan att de bygger delvis på antaganden. Nedan i figur 10 visas trafikmängderna som används vid bulleruträkningen.



Figur 10 Beräknade trafikmängder efter utbyggnad av detaljplanen

4 Kapacitetsanalys

I tre olika korsningar runt planområdet har kapaciteten undersökts, se nedan i figur 11.



Figur 11 Kapacitetsanalyserade numrerade korsningar

Kapacitetsanalysen är utförd med verktyget Capcal 4.3.0.2 och trafiksiffror från trafikprognosen. Belastningsgrad är ett mått på korsningens belastning i förhållande till kapacitet. Capcal bygger på Trafikverkets beräkningshandledning *TRVMB Kapacitet och framkomlighetseffekter TRV 2013:64343*. Belastningsgraden jämförs med korsningens önskade servicenivå där Trafikverket har gränsvärden för önskvärd respektive godtagbar servicenivå. För en så kallad A-korsning som de som här undersökts är önskvärd servicenivå $\leq 0,6$ och godtagbar servicenivå < 1 . De aktuella korsningarna är inte statliga, utan de riktvärden visas endast som jämförelse för ett mått för servicenivå i korsning.

I Visummodellen har dygnstrafik analyserats. Då programvaran Capcal utgår från timtrafik har 10 % av dygnstrafiken varit ingångsvärde till kapacitetsanalysen. Då ingångsvärdena i många fall var väldigt låga har de avrundats uppåt till närmaste tiotal.



Korsning 1 och 3 som kan ses i figur 11 är korsningar där högerregeln gäller. Den typen av korsning finns inte i Capcal förinställda typkorsningar. En känslighetsanalys har utförts där olika trafikströmmar får företräde. Framkomligheten bedöms vara god med alla olika utformningar av korsningarna. I kapacitetsanalyserna nedan har trafiken på Skrea stationsväg företräde vilket bedöms stämma bäst överens med verkligt beteende.

4.1 Resultat kapacitetsanalys

Framkomligheten är mycket god i alla tre analyserade korsningarna. Belastningsgraden i de högst belastade tillfarterna var på 0,11 vilket är med god marginal till den önskvärda servicenivån.

5 Trafiksäkerhet

Idag finns gång- och cykelväg utmed Skrea stationsväg på sträckan mellan Strandvägen och Lyckans väg. På övriga gator i området är det blandtrafik, dvs att gång- och cykeltrafiken använder körbanan och samsas med motortrafiken. Med hänsyn till dagens låga biltrafikmängder bedöms trafiksäkerheten ändå vara god.

I planförslaget planeras det anläggas en gång- och cykelbana utmed Lyckans väg, den nya matargatan samt på en del av Skrea stationsväg i anslutning till förskolan. I kombination med att den nya gatan dimensioneras för låga hastigheter bidrar detta till minimering av genomfartstrafik och en förbättrad trafiksäkerhet i det nya området.

Skrea stationsväg är en gata som ska hantera många behov då både gång, cykel, motorfordon och linjetrafik skall samsas på samma körbana. Den kritiska sträckan är den delen av Skrea stationsväg som förblir i blandtrafik. Med den ökade trafiken från den planerade exploateringen bedöms det finns ett behov av att separera gångtrafiken från de övriga trafikantgrupperna. Cykeltrafiken bedöms fortfarande kunna köra i blandtrafik.

I detaljplanområdet Lyckan rekommenderas en hastighetsbegränsning till 30 km/h, lika som i området nordväst. Det bidrar till en sammanhängande trafikmiljö och antalet skyltar i området minskar. På Lyckans väg bör hastighetsgränsen mellan 30 och 50 flyttas till där den nya matargatan börjar för att skapa kontinuitet.

För att säkerställa att föreslagen hastighetsbegränsning efterlevs är den generella rekommendationen att hastighetsdämpande åtgärder placeras med mellanrum på cirka 50-150 meter. Åtgärder kan vara från gupp, sidoförskjutningar eller korsningar. På Skrea stationsväg bör detta ställas mot kollektivtrafikens framkomlighet som trafikeras av en stadsbusstrafiklinje som går in och vänder i området.



PM

6 Slutsats

I och med att trafikmängderna idag är förhållandevis låga så skapar inte den ökade trafikmängden från den planerade exploateringen några kapacitetsproblem i de analyserade korsningarna. Däremot kommer trafikmängderna att öka på en del av de lokala gatorna i området vilket kan negativt påverka den upplevda trafikmiljön. Men inte i den utsträckning att det behöver genomföras några åtgärder ur ett kapacitetsperspektiv. Under kortare stunder på dygnet kan trafiken runt förskolan bli ansträngd men inte så att det får någon större effekt i korsningen mellan Skrea stationsväg och den nya lokalgatan till området.

Timglashållplatsen på Skrea stationsväg kommer att fungera väl även med den ökande trafikmängden från exploateringen. Köbildningen under högtrafik förväntas bli cirka 2 fordon om bussen har en uppehållstid på hållplatsen på 30 sekunder.

Timglashållplatsen funktion kan även ses som positiv i syfte med att minimera genomfartstrafik på Skrea stationsväg.

För att höja trafiksäkerheten i området bör det undersökas ifall möjlighet finns att anlägga en genomgående gångbana på Skrea stationsväg för att separera gångtrafiken gentemot motortrafiken. Cykeltrafiken bedöms kunna köra i blandtrafik med hänsyn till prognostiserade trafikmängder och hastighet.

Ifall det finns ett behov av att ytterligare försöka minska genomfartstrafiken och hastigheten på Skrea stationsväg och den nya matargatan kan eventuellt ytterligare hastighetsdämpande åtgärder anläggas.