

ARBETSPLAN

Väg 940 Rösan – Forsbäck

Kungsbacka kommun, Hallands län
PM Trafikprognos för väg 940, Onsala

Objektnr: 106705, Upprättad den 2013-03-15



Titel: PM Trafikprognoser för väg 940, Onsala

Utgivningsdatum: 2013-03-15

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Martin Johansson

Foton: WSP om inte annat anges

Konsult: WSP Samhällsbyggnad

Uppdragsansvarig: Bo Lindelöf

Layout: Cecilia Flygare, cecilia.flygare@wspgroup.se

Distributör: Trafikverket, Kruthusgatan, 405 33 Göteborg, telefon: 0771-921 921

Innehåll

1 Bakgrund	4
2 Trafikprognoser	8
2.1 Resultat av prognoserna	8
3 Utformning och effekter på framkomligheten	12
4 Slutsatser	12

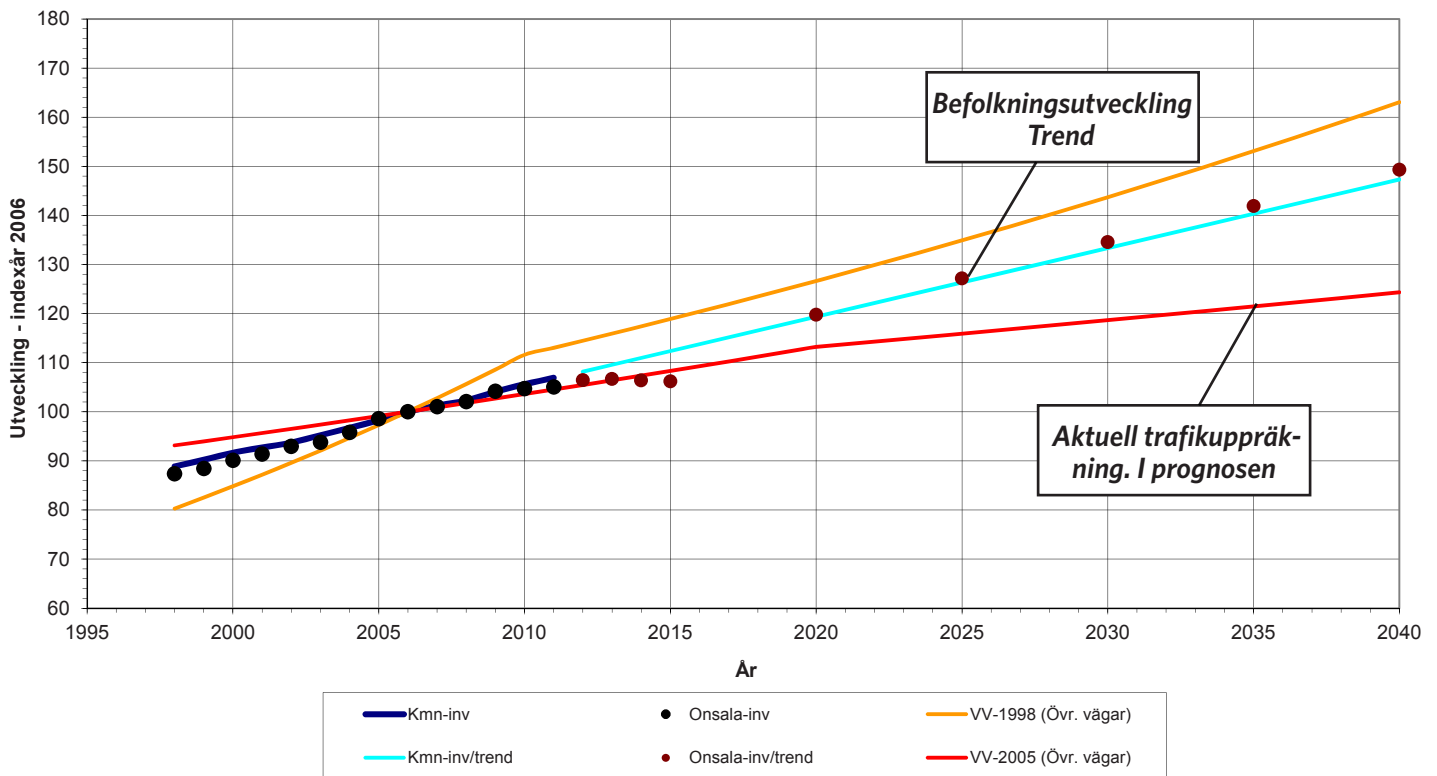
1 Bakgrund

En ny sträckning av väg 940 mellan Rösan och Forsbäck har varit aktuell under flera decennier. En fortsättning förbi Forsbäck till E6:an har också översiktligt studerats. I detta skede har Region Halland och länsstyrelsen beslutat att tilldela medel till en utbyggnad av delen Rösan-Forsbäck i ny sträckning. Vissa medel har också avsatts till främst trafiksäkerhetshöjande åtgärder på den befintliga delen mellan Forsbäck och E6:an.

Befolkningen och trafiken har ökat successivt under en lång rad av år och säkerheten och framkomligheten har därvid försämrats och nått oacceptabla nivåer.

Kungsbacka: Onsala

Prognoser 2010-2040: Befolkningsutveckling och Vägverkets trafikutveckling för området (indexår=2006)



Kungsbacka: Onsala

Trafikutveckling

år	Kba	i-06	V+O	i-06	%	Vallda	i-06	%	Onsala	i-06	%
1998	63142	89%	18128	87%	29%	6574	86%	10%	11554	87%	18%
1999	64096	90%	18386	88%	29%	6689	88%	10%	11697	88%	18%
2000	65113	92%	18720	90%	29%	6805	89%	10%	11915	90%	18%
2001	65877	93%	19002	91%	29%	6915	91%	10%	12087	91%	18%
2002	66573	94%	19257	92%	29%	6965	91%	10%	12292	93%	18%
2003	67653	95%	19527	94%	29%	7124	94%	11%	12403	94%	18%
2004	68696	97%	19977	96%	29%	7309	96%	11%	12668	96%	18%
2005	69817	98%	20417	98%	29%	7381	97%	11%	13036	99%	19%
2006	71044	100%	20842	100%	29%	7618	100%	11%	13224	100%	19%
2007	71942	101%	21104	101%	29%	7739	102%	11%	13365	101%	19%
2008	72676	102%	21314	102%	29%	7818	103%	11%	13496	102%	19%
2009	73938	104%	21714	104%	29%	7936	104%	11%	13778	104%	19%
2010	75025	106%	21948	105%	29%	8098	106%	11%	13850	105%	18%
2011	75954	107%	22109	106%	29%	8213	108%	11%	13896	105%	18%
2012	76846	108%	22469	108%	29%	8392	110%	11%	14077	106%	18%
2013	77839	110%	22726	109%	29%	8616	113%	11%	14110	107%	18%
2014	78832	111%	22749	109%	29%	8681	114%	11%	14068	106%	18%
2015	79825	112%	22808	109%	29%	8767	115%	11%	14041	106%	18%
2016	80819										
2017	81812										
2018	82805										
2019	83798										
2020	84792	119%	25206	121%	30%	9371	123%	11%	15835	120%	19%
2021	85785										
2022	86778										
2023	87771										
2024	88765										
2025	89758	126%	26829	129%	30%	10016	131%	11%	16812	127%	19%
2026	90751		0								
2027	91744										
2028	92738										
2029	93731										
2030	94724	133%	28451	137%	30%	10662	140%	11%	17790	135%	19%
2031	95717						0%				
2032	96711										
2033	97704										
2034	98697										
2035	99690	140%	30074	144%	30%	11307	148%	11%	18767	142%	19%
2036	100684										
2037	101677										
2038	102670										
2039	103664										
2040	104657	147%	31697	152%	30%	11953	157%	11%	19745	149%	19%

Under en 10-årsperiod har 61 olyckor intäffat på sträckan med totalt 94 skadade eller dödade. Många av olyckorna är med oskyddade trafikanter (markerade med C-cykel eller G-fotgängare på kartan på nästa sida). HD1 avser delen från Korvstoppet till E6:an och HD2 delen mellan Rösan och Forsbäck.

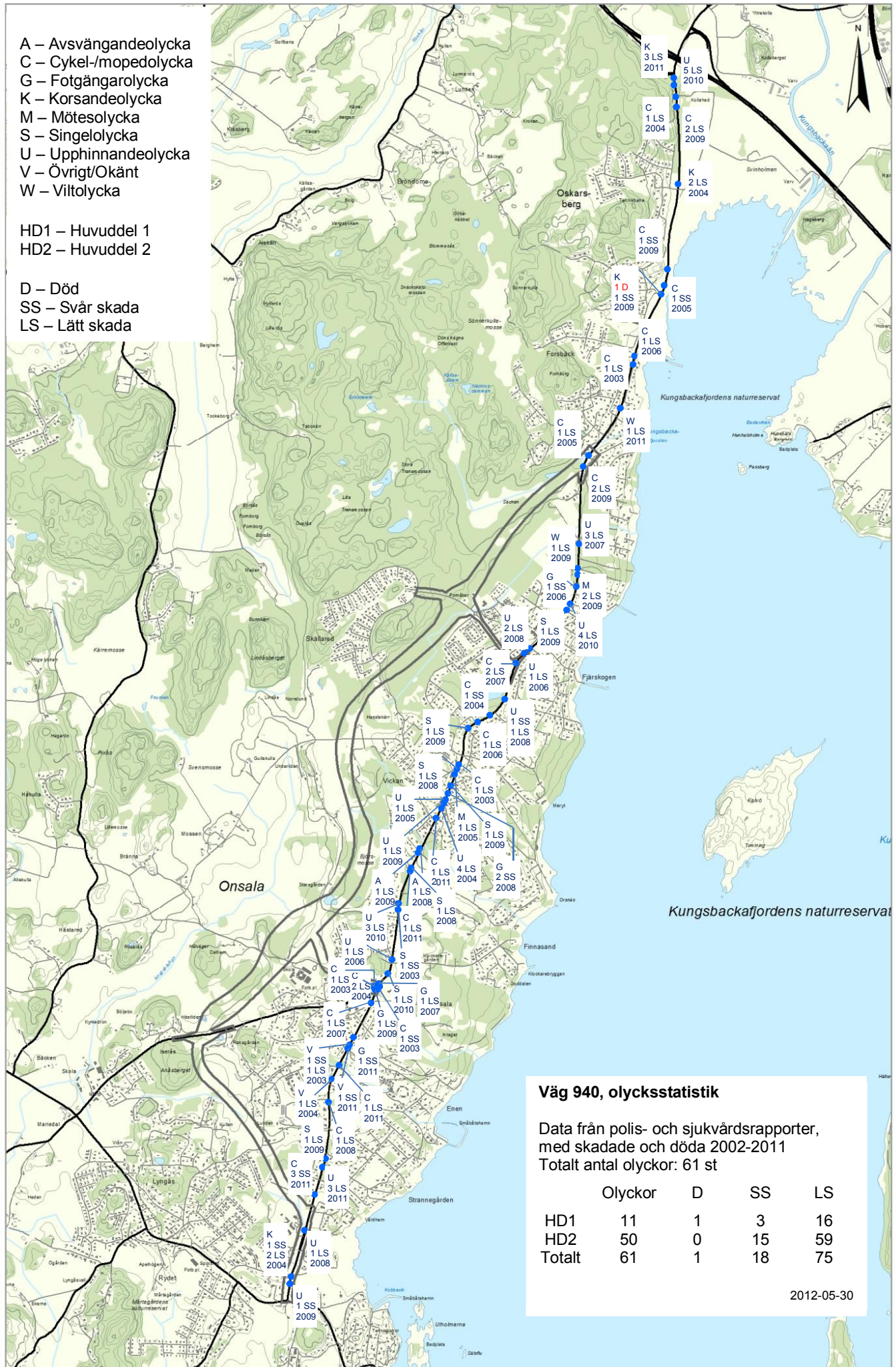
Samhällsekonomiska kalkyler har upprättats, som tar stor hänsyn till parametrarna framkomlighet och säkerhet, och dessa visar att objektet har hög lönsamhet.



- A – Avsvängandeolycka
- C – Cykel-/mopedolycka
- G – Fotgängarolycka
- K – Korsandeolycka
- M – Mötesolycka
- S – Singelolycka
- U – Upphinnandeolycka
- V – Övrigt/Okänt
- W – Viltolycka

- HD1 – Huvuddel 1
- HD2 – Huvuddel 2

- D – Död
- SS – Svår skada
- LS – Lätt skada



Väg 940, olycksstatistik

Data från polis- och sjukvårdsrapporter, med skadade och döda 2002-2011
 Totalt antal olyckor: 61 st

	Olyckor	D	SS	LS
HD1	11	1	3	16
HD2	50	0	15	59
Totalt	61	1	18	75

2012-05-30

2 Trafikprognoser

Datamodeller har tagits fram för trafikstring och trafikfördelning på befintligt och planerat vägnät. I ett första steg har modellerna kalibrerats mot dagens trafik. Ett relativt stort antal mätpunkter har använts där modellens simulerade trafikmängder stämts av mot verkligt mätta. Vägnätet har omfattat de större vägarna på Onsalahalvön och E6:an. Överensstämmelsen har varit god.

I ett andra steg har en trafikprognos för år 2040 tagits fram. Den grundar sig på en mycket måttlig trafikuppräknings för trafiken på Onsalahalvön - lägre än den historiska utvecklingen och lägre än förväntad befolkningstillväxt. Den förutsätter en begränsad befolkningstillväxt i de delar som i huvudsak matas via väg 940.

I nästa steg som avser att ta fram maxtrafiken morgon och kväll och hur den fördelas i korsningspunkterna har omfattande manuella trafikräkningar utförts i korsningarna från Skällaredsvägen till Tranbärsstigen. Dessa räkningar har utförts morgon och kväll samt kompletterats med slangräkningar under någon vecka i ett antal punkter.

Dessutom har räkningar utförts i tillfarten till Presseskolan samt på Mariedalsvägen och Rydetvägen för att ge underlag till hur bilar och gång- och cykeltrafik till och från några skolor i området fördelas.

Allt detta material har sedan lagts till grund för prognoser under årsmedeldygn och dimensionerande timmar morgon och kväll.

Efter det att arbetet med trafikprognoserna har utförts har också prognoser för effekten av trängselskatten tagits fram. Beräkningarna visar på en minskning av trafiken på väg 940 vid E6:an med drygt 100 fordon per dygn. Trängselskatt påverkar således trafiken på väg 940 i mycket liten utsträckning.

En bedömning av effekten av K2020 har också skett. Matningen av busstrafiken kommer liksom idag att ske på stationen i Kungsbacka. Några direktförbindelser till Göteborg planeras inte. De så kallade regnbågslinjerna - de regionala busslinjerna - får väsentligt större turtäthet och dessa berör inte direkt Onsalavägen. Slutsatsen blir att effekten av K2020 bedöms bli relativt liten.

En sak som också diskuterats i prognosarbetet är hur skjutsningen till skolorna påverkar vägvalet. En trafikräkning har som tidigare nämnts gjorts vid Presseskolan som visar att cirka 100 fordon kör till och från skolan en morgontimme. Samtidigt passerar cirka 1 300 bilar på väg 940 förbi korsningen med Skällaredsvägen. I prognosen för 2040 ökar det till cirka 1 500. Det innebär att påverkan på trafikfördelningen från skolan inte är exceptionell utan finns med i prognoserna.

2.1 Resultat av prognoserna

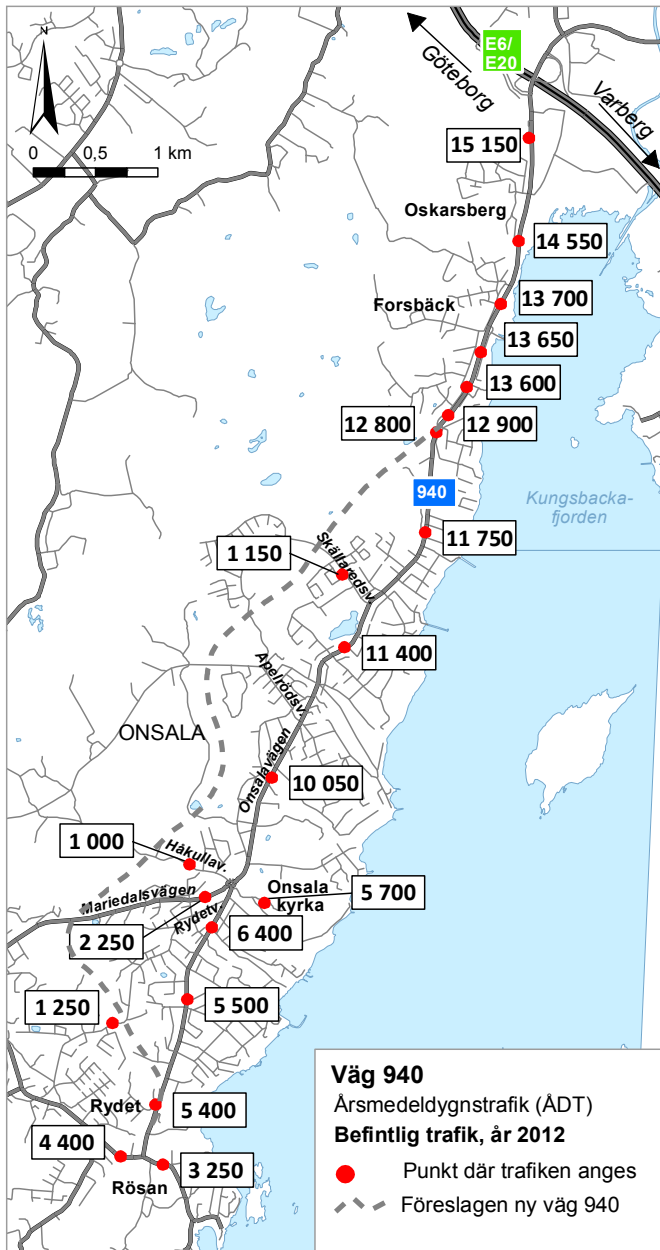
Befintligt årsmedeldygnstrafik (år 2012 och prognos för år 2040 med förbifart) från prognosmodellen på följande sidor. Prognosen är avstämd mot mätpunkter med god överenskommelse.

Timtrafik år 2040 redovisas på följande sidor för FM, förmiddag (kl 07.00-08.00) och EM, eftermiddag (kl 16.00-17.00).

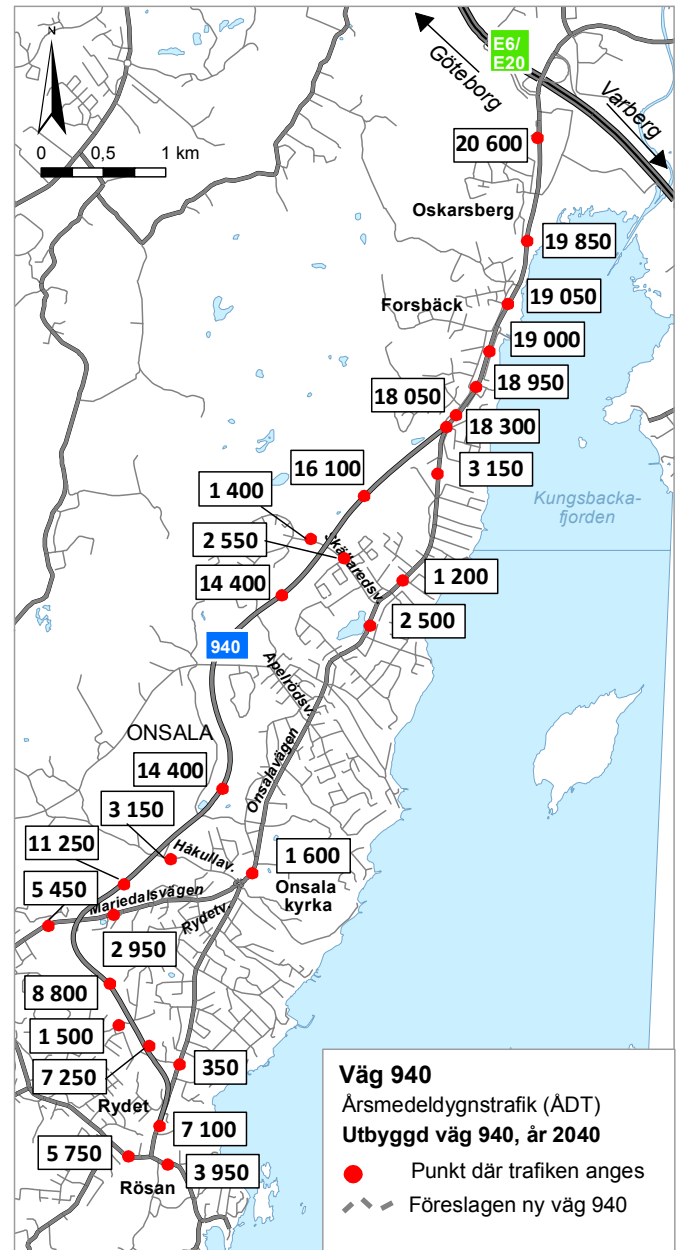
Morgontrafiken är mest koncentrerad.

Trafiken ökar ju längre norrut man kommer och tillåten hastighet ökar.

Problemen med att ta sig ut från sidogatorna ökar och passagera för fotgängare ger inte gående företräde där skyltad hastighet överstiger 50 km/tim, det vill säga norr om Forsbäck.

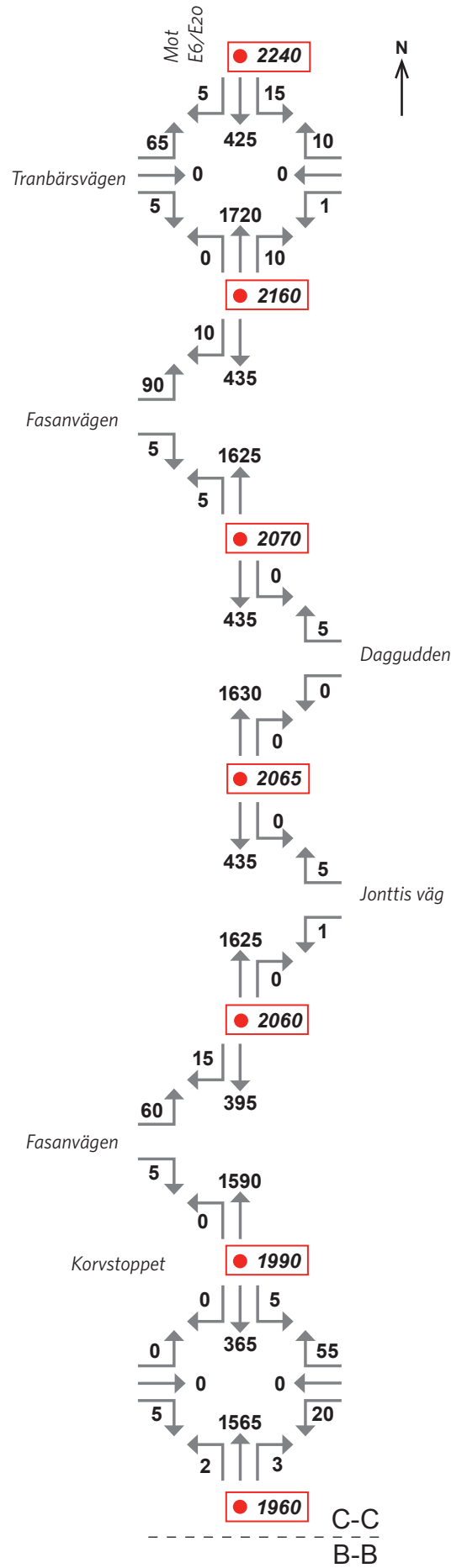
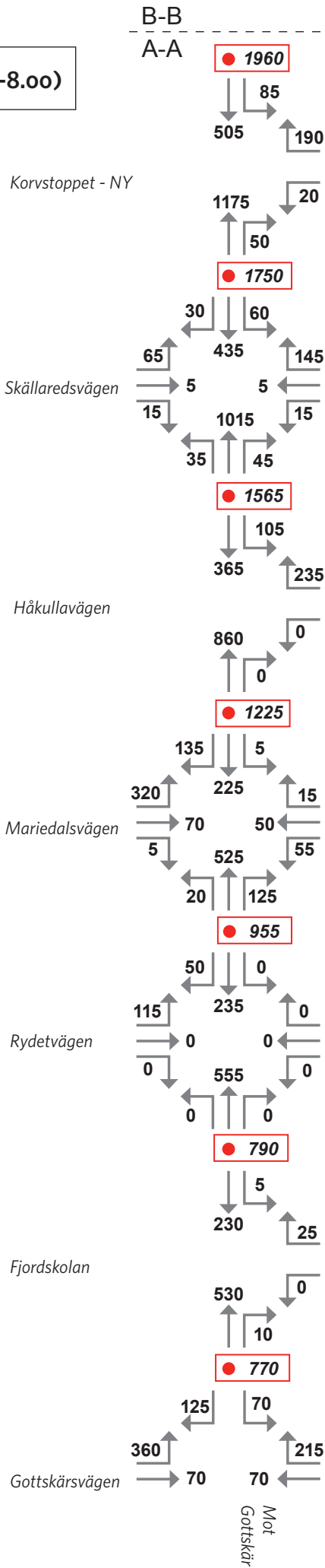


Årsmedeldygnstrafik. Befintlig trafik år 2012.



Årsmedeldygnstrafik. Utbyggd väg 940, prognos år 2040.

FM (7.00-8.00)



Trafikprognos Väg 940, 2040 . FM (7.00-8.00)

EM(16.00-17.00)

B-B
A-A



Korvstoppet - NY

Skällaredsvägen

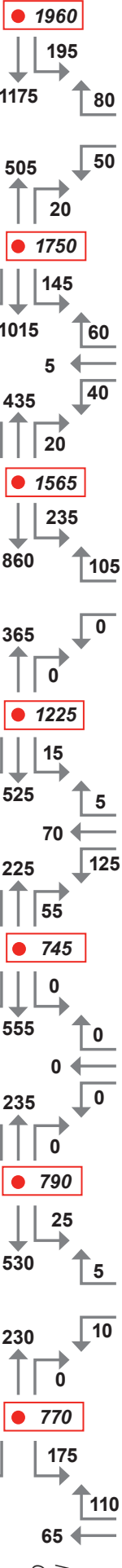
Håkullavägen

Mariedalsvägen

Rydetvägen

Fjordskolan

Gottskärsvägen



Mot
Gottskär

Mot
E6/E20



Tranbärsvägen

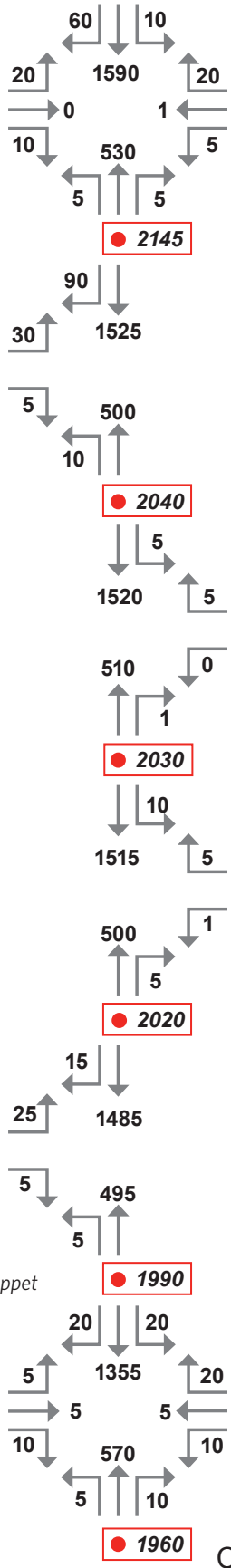
Fasanvägen

Daggudden

Jonttis väg

Fasanvägen

Korvstoppet



C-C
B-B

Trafikprognos Väg 940, 2040. EM (16.00-17.00)

3 Utformning och effekter på framkomligheten

Ombyggnaden i söder börjar vid Fjordskolan. Första delen från Fjordskolan till Mariedalsvägen planeras bli en normal landsväg utan mittskiljeremsa. Korsningen med befintlig väg 940 där den nya sträckningen viker från befintlig väg av utformas som en vanlig trevägskorsning utan fickor för svängande trafik. En gång- och cykelbana föreslås utmed den nya vägen. En cirkulationsplats föreslås vid Rydetvägen och i en korsningen med Mariedalsvägen.

Belastningarna i båda cirkulationerna blir låga - 0.45 i mest belastad tillfart i Rydetvägen och 0.65 i Mariedalsvägen. Köerna beräknas bli kortare än 1 fordon under maxtimmarna morgon och kväll.

På sträckan mellan Mariedalsvägen och Håkullavägen föreslås en vägsektion med mitträcke och ett körfält i vardera riktningen. I korsningen med Håkullavägen föreslås också en cirkulation. Belastningen ligger mellan 0.60 och 0.70 på morgon och kväll i mest belastade tillfart och köerna beräknas även här bli korta - cirka 1 fordon.

Mellan Håkullavägen och Skällaredsvägen föreslås en vägsektion med mitträcke och två körfält i vardera riktningen. Avsikten med dubbla körfält är att man skall kunna köra om långsamtgående fordon och att öka framkomligheten för bland annat räddningstjänsten. Korsningen med Skällaredsvägen utformas som cirkulationsplats. Belastningen ligger på 0.80-0.85 morgon och kväll med köer på cirka 1 fordon.

Mellan Skällaredsvägen och anslutningen av befintlig väg 940 föreslås vägsektionen återigen få ett körfält i vardera riktningen med mitträcke. I korsningen föreslås en cirkulationsplats där korvkiosken också ansluts. Belastningen blir relativt hög, cirka 0.9 från söder på morgonen och cirka 0.8 från norr på eftermiddagen. Köerna blir trots relativt höga belastningar korta eftersom den svängande trafiken är liten och det främst är de små radierna i cirkulationen som krävs för att få ner hastigheterna som bestämmer kapaciteten.

Genom Forsbäck och till E6:an bibehålls i princip befintlig vägsektion. Genom Forsbäck föreslås en smal mittremsa för att tydliggöra att hastigheten är begränsad. Belastningen i korsningen med Fasanvägen är beräknad till 0.5-0.2 med korta köer. I Jonttis väg och Dagudden är trafiken så liten att några beräkningar inte utförts.

I den norra korsningen med Fasanvägen utanför Forsbäck och i Tranbärsstigen föreslås en lokal uppbredning till två genomgående körfält och att korsningarna signalregleras. Belastningen på förmiddagen är beräknad till 0.5 och kölängderna i medeltal till cirka 6 fordon och på eftermiddagen till 0.6 och kö på 10 fordon per körfält från norr. Övriga köer är korta. Motsvarande värden för Tranbärsstigen är 0.7 och 11 fordon i kö på morgonen och 0.6 och 10 fordon i kö på eftermiddagen.

4 Slutsatser

Trafikprognoserna visar att trafiken som redan idag är stor kommer att öka ytterligare.

Det finns inte förutsättningar att åtgärda befintlig väg genom Onsala så att säkerhet, framkomlighet och bullersituationen når acceptabla nivåer. Sådana alternativ har studerats och visat sig ge små effekter till höga kostnader.

Istället kan den befintliga sträckningen åtgärdas då förbifarten byggts ut genom att passager hastighetssäkras liksom busshållplatser med till exempel timglasutformning. Detta är Kungsbacka kommuns ansvar enligt avtal som upprättats med Trafikverket.

Om trafiken på sikt ökar mer än prognosen utvisar till exempel genom att fler bostäder ges bygglov kan det bli aktuellt med en förbifart Forsbäck. Detta finns inte med i några nu aktuella planer - planer som sträcker sig till 2021.

Om trafiken istället skulle öka mindre än vad som förutsatts i prognosen - eller förbli oförändrad, vilket är osannolikt - måste ändå en förbifart byggas för att klara säkerhet, buller och framkomlighet.



Trafikverket Halmstad, Box 512, Halmstad. Besöksadress: Bredgatan 2, Halmstad.
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se