

**NORDISKT MÖTE
OSLO
OKT 2015**



TRAFIKVERKET

ÖVERSIKT

- ORGANISATION
- INVESTERINGSPLANER
- ÅTGÄRDSPROGRAM
- REGERINGSUPPDRAG
- NY VGU 2015
- VGU-ÖVERSYN – ANPASSAT REGELVERK o VGU-GUIDE
- PROJEKT
 - SEMLA
 - "GLES" 2+1
 - "1-1"
 - BRT
 - VGU spårvagn mm

ORGANISATION

- NYGAMMAL GENERALDIREKTÖR LENA ERIXON
- ÖVERDIREKTÖR SKA TILLSÄTTAS
- FYRA VERKSAMHETSOMRÅDEN
 - PLANERING
 - INVESTERING
 - STORA PROJEKT
 - UNDERHÅLL
- VÄGUTFORMNING/TRAFIKTEKNIK
 - "Beställare/ansvarig": Planering Matthias Wärnhjelm/Elin Sandberg
 - "Utförare": Investering Sverker Hagberg med ca 15 regionalt placerade "vägutformare". Inriktning "renodlad beställare"
 - "FÖRVALTARE VGU" Lars Fridh

INVESTERINGSPLAN 2014-2025

- 16 Billion EUR underhåll + förstärkning och bidrag enskilda vägar
- 9 Billion EUR investering nationella vägar project
- 0.9 miljöåtgärder
- 0.3 effektivitetsåtgärder
- 2 Billion EUR regional (övriga) vägar
- 0.5 cykel o fotgängare
- Ca 1000 nya hastighetskameror

- Namngivna projekt ca 5 färre döda, 30000 ton mindre CO2 (2030)
- Hastighetsöversyn (90 till 80 över 2000) + 2+1 ca 10 färre D o 50000 ton mindre CO2
- Ingen kvantifiering restid men fysiska åtgärder ca 25 Mill tim mot 700 Mill totalt

ÅTGÄRDSPROGRAM/REGERINGSUPPDRAG

- alla återstående motorväg-ytterväggrenar räfflas 2015-16
- alla återstående motorvägsmittremsor räckessätts
- viltstängsel med trästolpar – tas sannolikt bort vid reinvestering av säkerhetsskäl
- ”SUPERVÄGNÄT” 74 ton finansierat inom nuvarande ram klart



- Dubbelledade bussar ..
- Fol-program med försök 74 ton, långt mm

NY DEFINITION "SVÅRT SKADAD"

Allvarligt skadad = 1 % risk långvarig invaliditet

Mycket allvarlig .. = 10 %

I tätort ca 10 % mf, 10 % mf/oskyddad, 80 % bara oskyddade

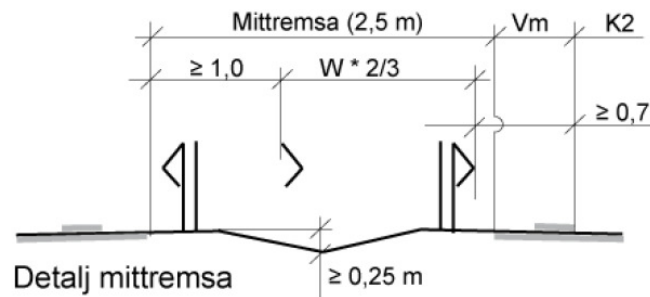
Slh givet SS, korr			Slh givet LS, korr		
MAS	AS	S	MAS	AS	S
0,087	0,330	0,670	0,020	0,137	0,863

VGU 2015 (1) - Generellt

- Justeringar av fel
- Smärre förtydliganden
- Kompletteringar av sådant som det fanns stora brister i eller helt saknas

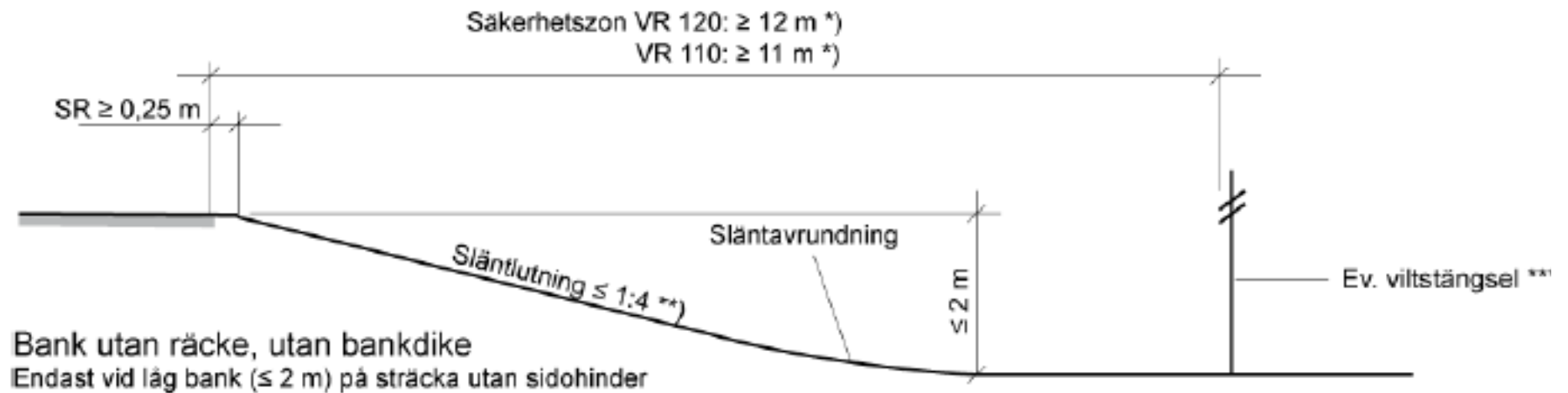
NY VGU 2015 (2)

- Typsektioner
 - Större krav för skyddsavstånd beroende på flöde mellan motorväg och intilliggande väg
 - Justering av typsektioner; mittremsa motorväg: bredare o dubbelsidigt räcke
 - Justering av sidoområde och säkerhetszon, något läger ≤ 80 . Låg standard har tillkommit. Viltstängsel godtas i säkerhetszonens ytterkant.



NY VGU 2015 (3)

- **Skyddsanordningar**
 - Räckeslängd utgår från avkörningsvinklar – ”samma” längder
 - Tydligare krav när olika kapacitetsklasser ska användas
 - Kapacitetsklass H1 i mittremsa på motorväg
 - Stållineräcke bara om ”låg påkörningsfrekvens”



ANPASSAT REGELVERK

- översyn samtliga regelverk "fysisk anläggning" i Trafikverket
- uppdelat 9 "portföljer": vägutformning resp planläggning 2 av dessa
- görs av konsulter mest Sweco: vägutformning Karin Renström
- second opinion/förtydliganden krav
- ska bidra till att spara en massa miljoner i effektivare upphandling
- bara smärre teknisk översyn
- Huvuddelen av budgeten till detta o "nästan moratorium" på annan verksamhet

ANPASSAT REGELVERK

- översyn samtliga regelverk "fysisk anläggning" i Trafikverket
- uppdelat 9 "portföljer": vägutformning resp planläggning 2 av dessa
- görs av konsulter mest Sweco: vägutformning Karin Renström
- second opinion/förtydliganden krav
- ska bidra till att spara en massa miljoner i effektivare upphandling
- bara smärre teknisk översyn
- Huvuddelen av budgeten till detta o "nästan moratorium" på annan verksamhet
- Klart sommaren 2016 ?
- intrikat/(vert) diskussion om vad som är arbetssättstyrning och anläggnings/regel-styrning

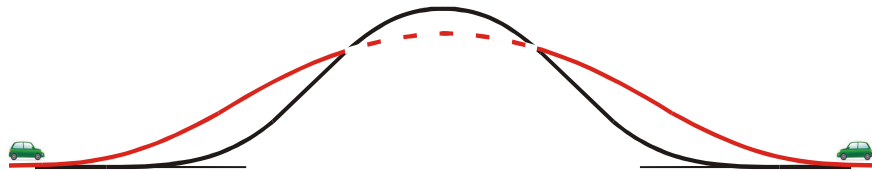
VGU GUIDE

- "guide" för användning av "nya VGU" också med process- och arbetsbeskrivning
- en för "landsbygd" och en för "tätort"
- hänvisningar till VGU och "överblivet" VGU-material mm
- klart vintern 2015-16
- Utförare Roger Johansson Sweco o Leif Linderholm Trivector

SEMLA – linjeföring o energi

Hastighet (km/h)	God	
	Ny	Gammal
120	15000	22000
110	11000	16000
100	8000	11000
90	6000	7000
80	3700	5000
70	2600	3000

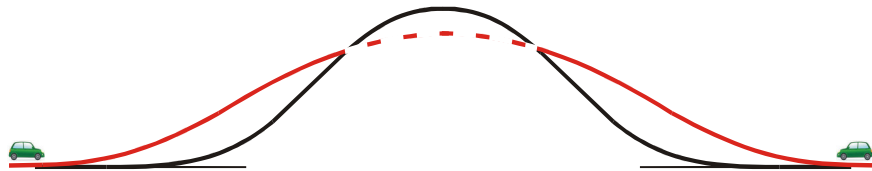
Vid låga flöden, upp till ca. ÅDT 20000 för MV 110 km/h, kan de nya minimiradierna ge en minskad energiåtgång vid kalkyltider på över 30 år



SEMLA – linjeföring o energi

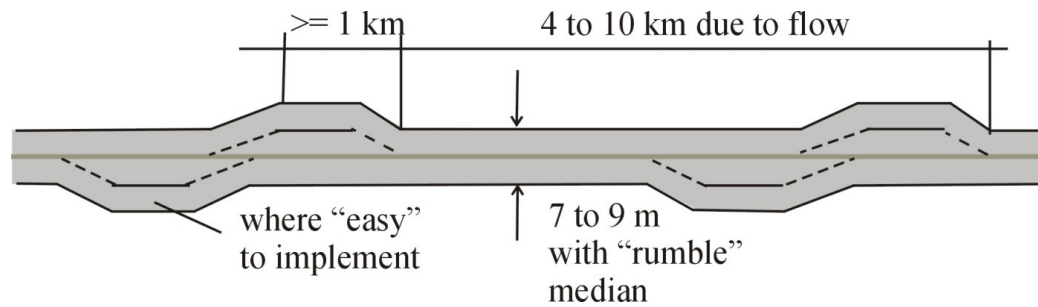
Hastighet (km/h)	God	
	Ny	Gammal
120	15000	22000
110	11000	16000
100	8000	11000
90	6000	7000
80	3700	5000
70	2600	3000

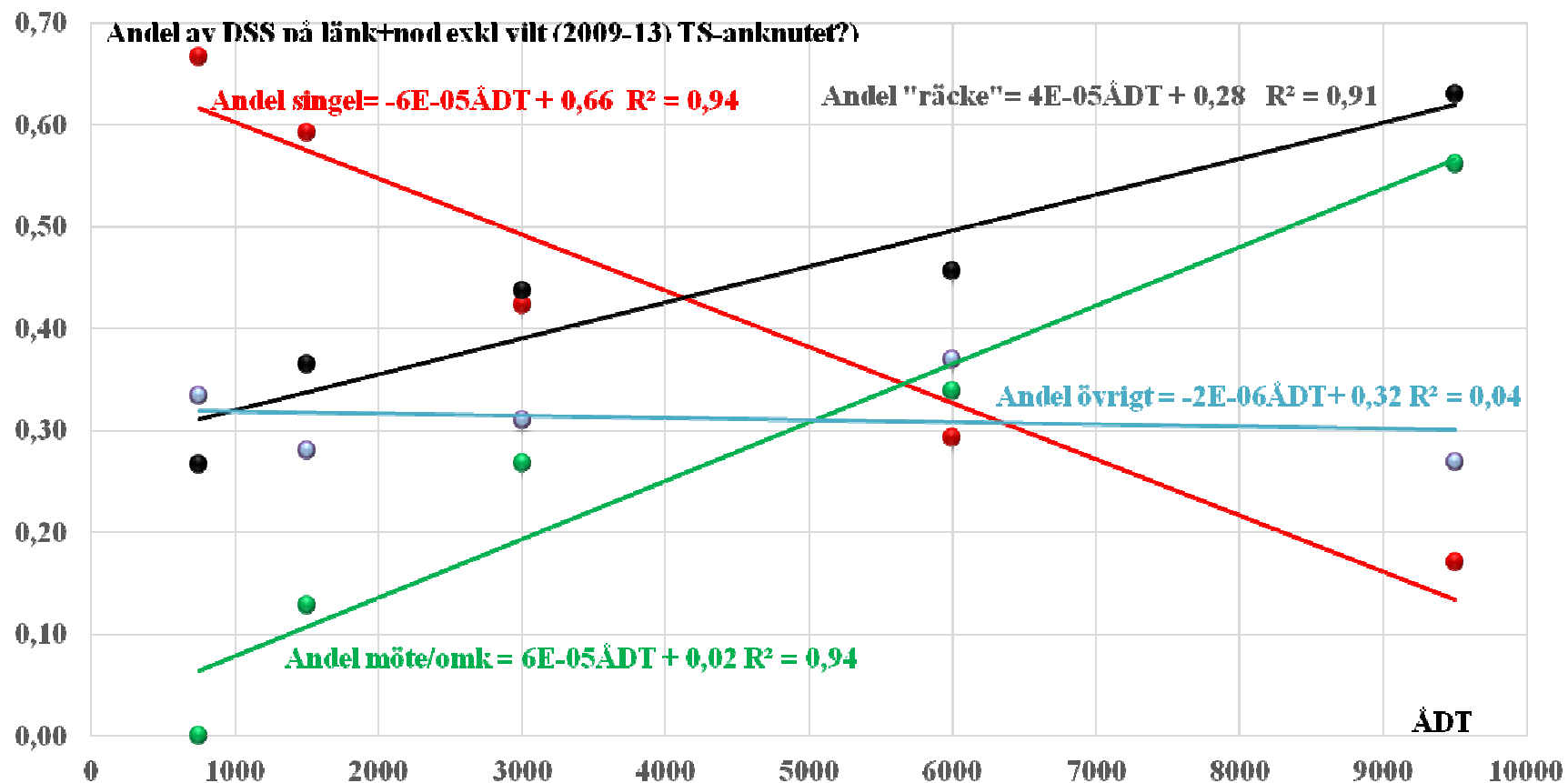
Vid låga flöden, upp till ca. ÅDT 20000 för MV 110 km/h, kan de nya minimiradierna ge en minskad energiåtgång vid kalkyltider på över 30 år



”Gles” 2+1 och räfpling

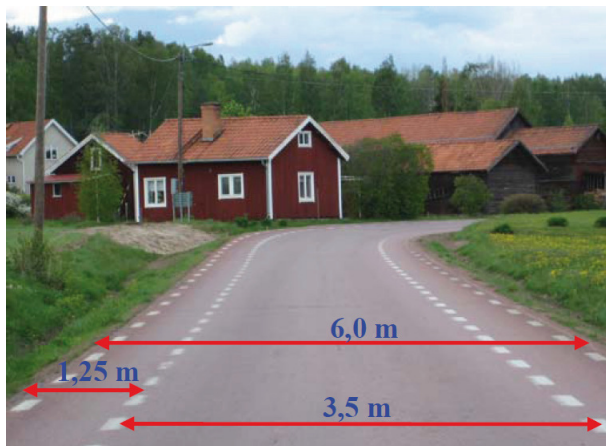
- ser bra ut
- ca 15 projekt



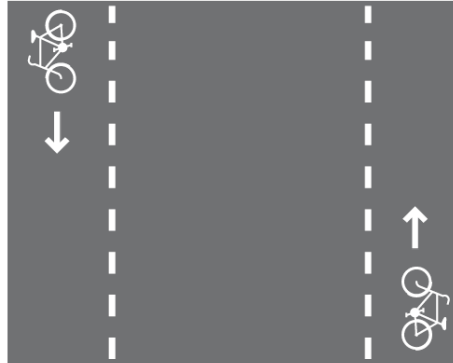


”2-1”

Finns en handfull sträckor o en del utvärdering
Nu ytterligare utvärdering av 5 projekt i Skåne (under 2000 f/d)



Vid möte använd även vägren.
Se upp och visa hänsyn!



www.trafikverket.se

Cykelöverfarter

Syfte: utvärdera samt ta fram utformningsregler samt kriterier för cykelöverfarter



- Sen 1/9 2014
- Cykelpassage motsvarar nuvarande cykelöverfart
- Cykelöverfart anges med vägmarkering och vägmärke och trafikmiljön ska vara utformad hastighetssäkrad till högst 30 km/tim
- Förare har väjningsplikt mot cyklande och förare av moped klass II som är ute eller just ska färdas ut på cykelöverfart

BRT (pågår också VGU spårvagn)

Ska startas översyn av VGU – buss:

- allmänt, nuvarande material i princip från 80-talet
- mht längre bussar
- mht "BRT"
- ska också byggas "BRT-demo" i Karlstad



Regional development plan

The Stockholm bypass will:

- form an outer ring road together with Norrortsleden and Södertörnsleden
- link north and south and many of the regional urban cores
- create a single market for jobs, homes and services

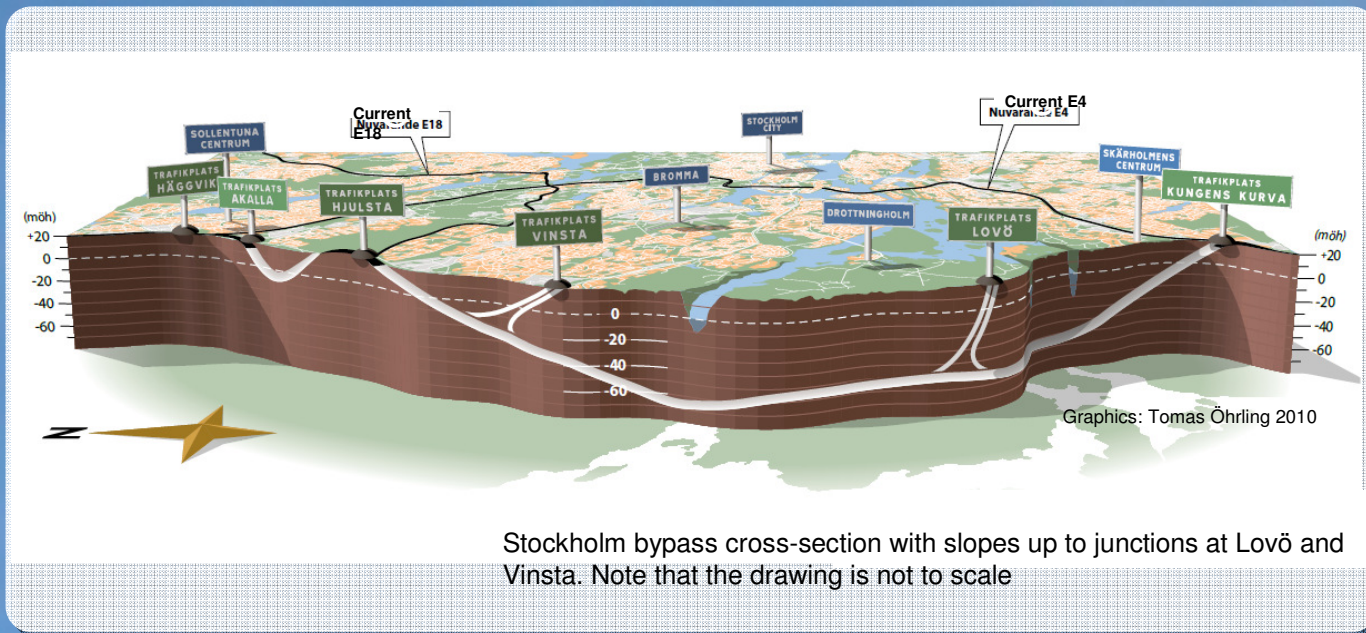


The Stockholm bypass

Length:	Almost 22 km
Tunnel:	Two tunnels, almost 17 and 2 km
Speed:	90 km/h
Alignment:	H: Spiral alignment, $R > 1500$ m camber - 1.5% (tunnel), $R < 1500$ m, super elevation 2.5% V: Crest-curve $R 11000$, Sag-curve $R 7500$, Gradient max 3.5%
Travel time:	Approximately 15 minutes
No. of lanes:	Three in each direction (V1+K10,5+V2)
Junctions:	Six
Traffic 2035:	140,000 vehicles/day
Completion:	About 10 years, OFT 2026
Cost, level 2009:	SEK 27.6 billion, EUR 3.1 billion



Just over 18 out of 21 km in tunnels



Attractive public transport

New fast bus links

Crossing the Saltsjö-Mälar water strait.

- Trunk bus routes (red)
- Direct bus routes (blue)

Additional routes will be possible at other locations in Stockholm once the Stockholm bypass opens.

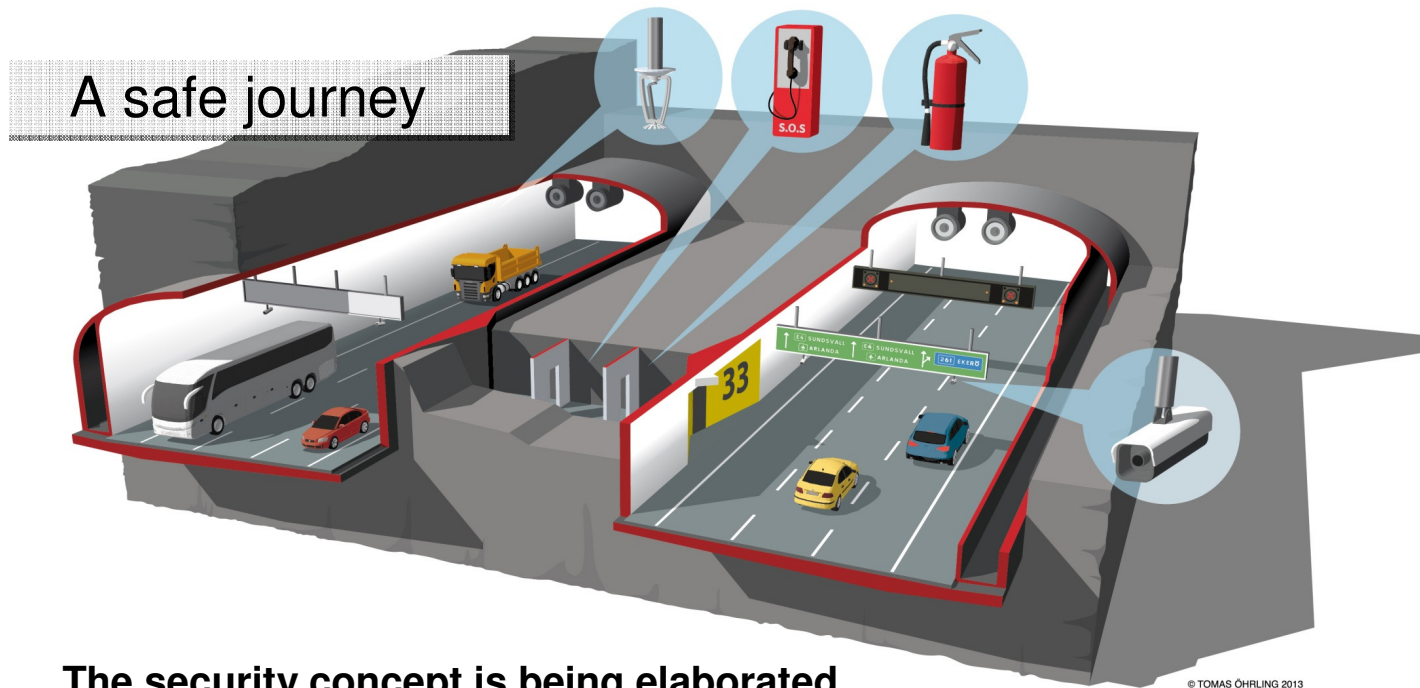


Environment and climate

- 80% of the road runs in a tunnel to minimise impact on the environment and residential areas
- Guideline values for noise and air quality – in and outside the tunnel – must be achieved
- Energy-efficient solutions will be applied

Possible to achieve climate targets even with The Stockholm bypass but this will demand economic incentives and technical development

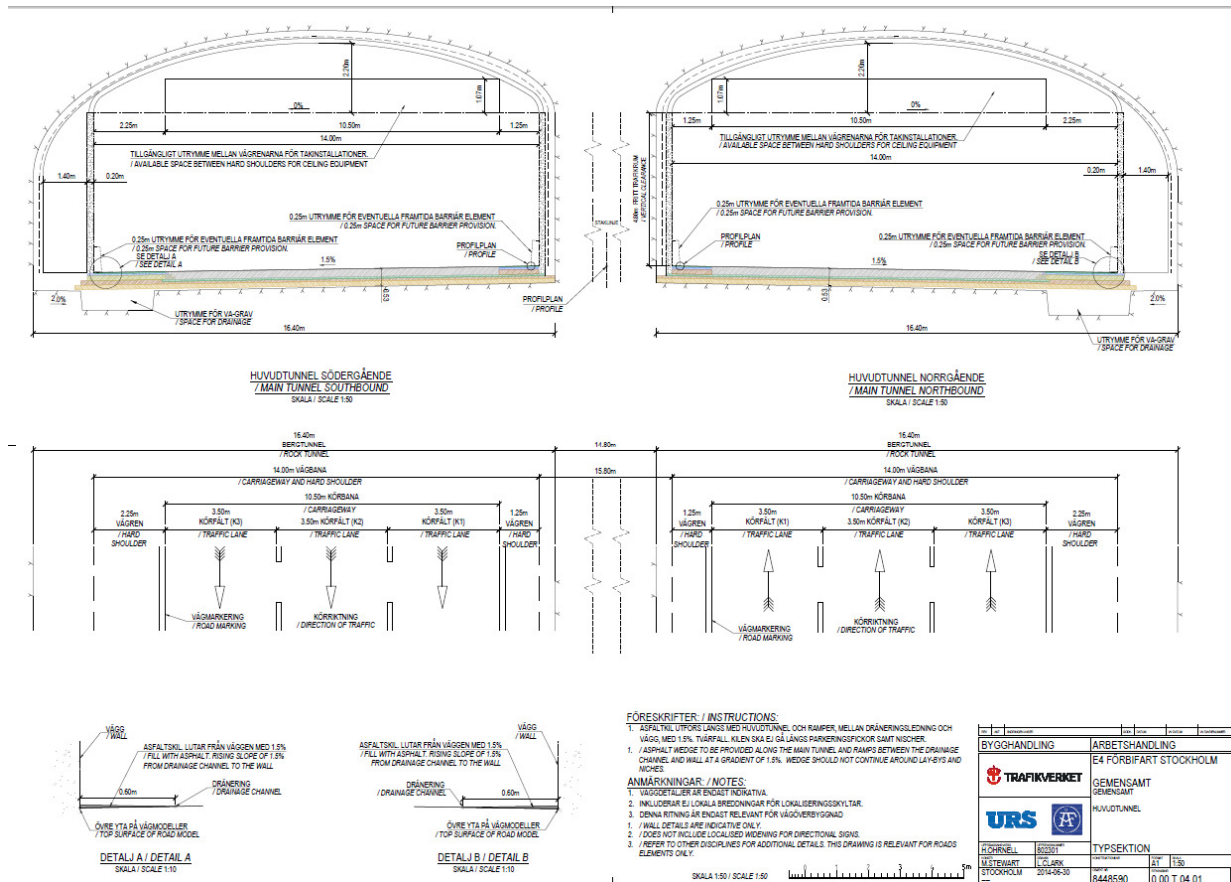




The security concept is being elaborated in collaboration with other authorities

- Safe design
- Parallel tunnels without oncoming traffic
- Round the clock CCTV
- Frequent emergency exits
- Permanent fire fighting system
- Detectors

Standard cross section



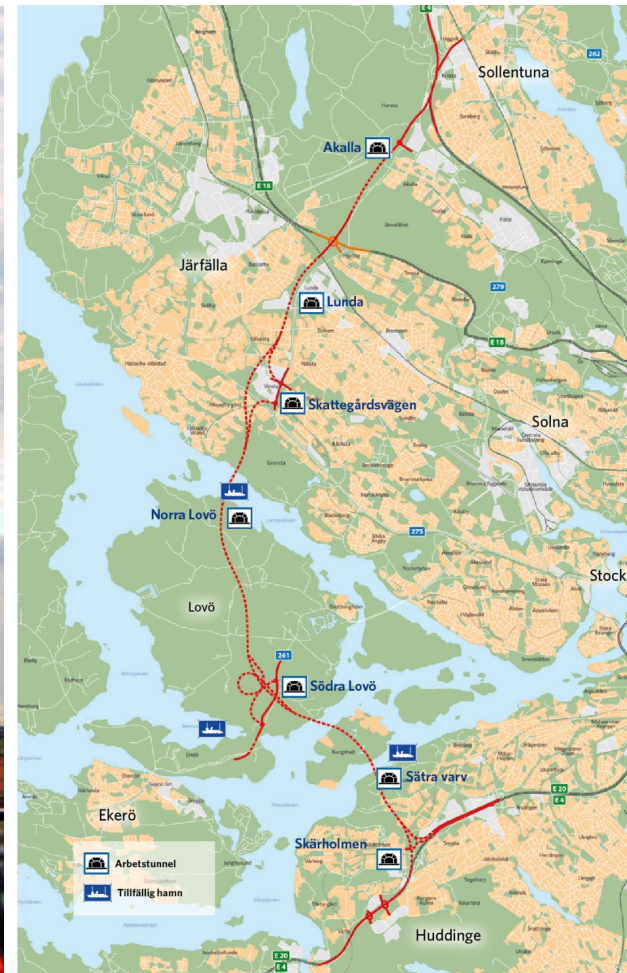


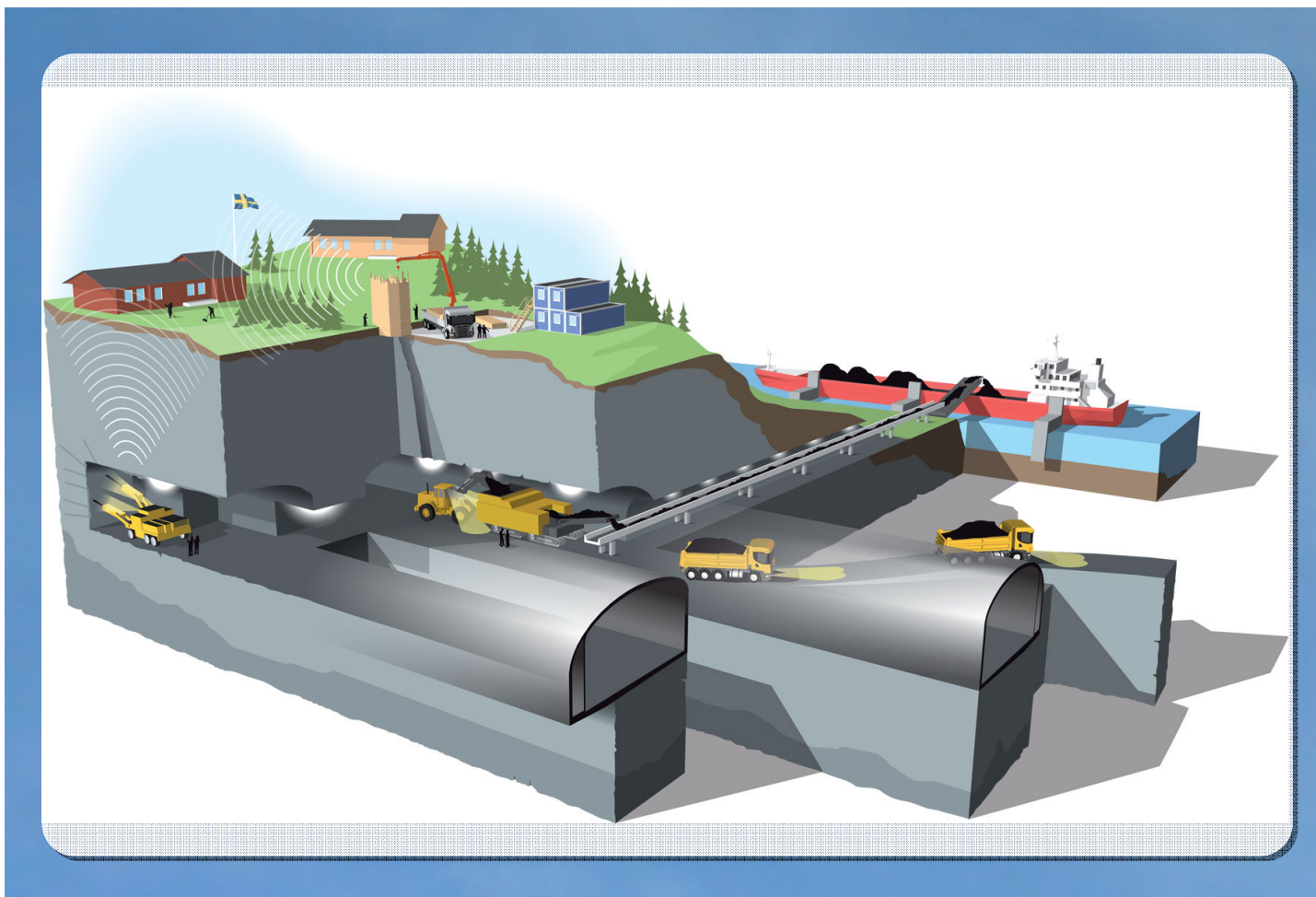
» E4 The Stockholm bypass
How we are building it

Construction

- Seven construction tunnels
- Work at several sites simultaneously
- Construction time about 10 years
- Minimise disruption

Construction
time 10 years

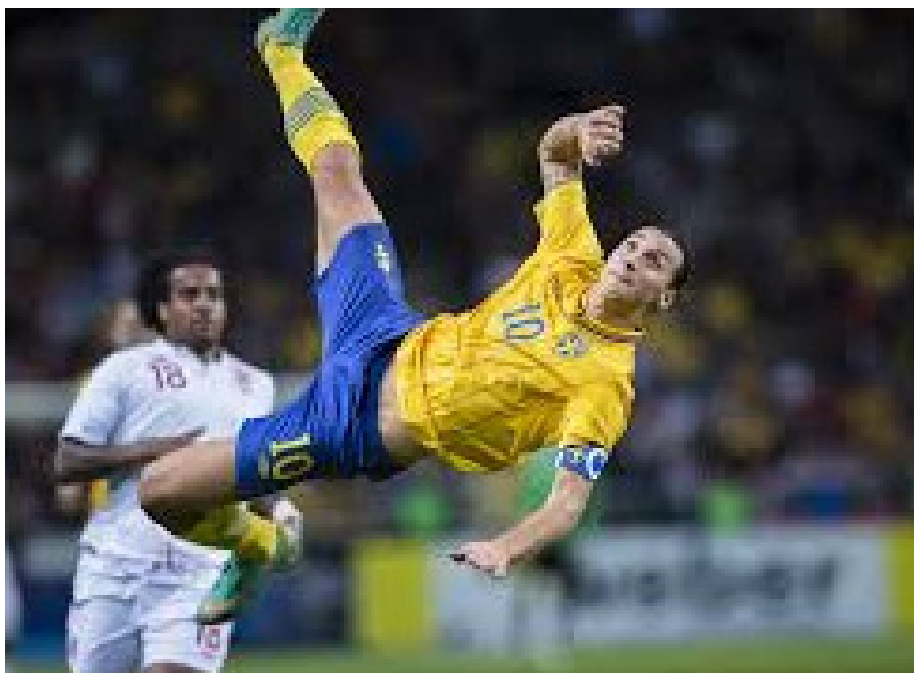






» E4 The Stockholm bypass

www.trafikverket.se/thestockholmbypass



mot Norge eller Danmark ??

segermål ?