

NTMCalc ❤️ HCT = Sant

- För att kunna (be)visa vägen mot mer hållbara transportlösningar

Magnus Swahn, NTM

Kort om NTM

- Grundades 1993 som en neutral och icke vinstdrivande organisation
- Målet är att främja mer hållbara transporter
- Inkluderar alla trafikslag (järnväg, väg, sjö samt flyg) för både godstransport och resor
- ***NTM verkar för en gemensam och accepterad metod och data som grund till beräkning av transporter utsläpp energianvändning***

Vi utvecklar och erbjuder:

- Metoder (standards) och data för trovärdiga beräkningar av utsläpp och energianvändning
- Plattformer och IT-verktyg för att tillgängliggöra data och metoder
- Plattformar och verktyg för att stimulera förbättringsarbete
- Huvudsaklig målgrupp är köpare och säljare av transporttjänster
- NTM är inte en officiell myndighet. Vi vill vara oberoende och neutrala trovärdiga
- www.transportmeasures.org

1993

Start →

2018

25 år →

2023

30 år →



Foto: Peter Nordahl

NYHETER

NTM avslutade jubileumsåret i Göteborg med fest

14 NOVEMBER, 2018

Den 12 och 13 november hölls en kick-off för projekt Triple F (Fossil Free Freight) där NTM är en av konsortiets partners. I samband med detta passade NTM på att hålla ett kortare kvällsseminarium som inkluderade premiärvisning av en ny intervjufilm med professor Tom van Lieden samt en reflekterande föreläsning av Magnus Swahn. Magnus som var med och grundade NTM 1993 blickade 25 år bakåt och reflekterade därefter 25 år framåt i tiden. Presentationen finns tillgänglig [här](#). Åsa Lindell som var med och grundade NTM anslöt som hemlig gäst och gav sina reflektioner på den utveckling som varit. Efter detta arrangerade NTM ett uppskattat kvällsmingel som förhoppningsvis kan främja engagemanget i NTM och understödja fortsatta miljö- och klimatambitioner inom transport och logistik i projektet Triple F.



Åsa Lindell som tillsammans med Magnus Swahn var med och grundade NTM 1993 kom förbi NTMs festmingel. 25 år senare och inte en dag äldre.

NTMCalc Advanced 4.0 Environmental Performance Calculator

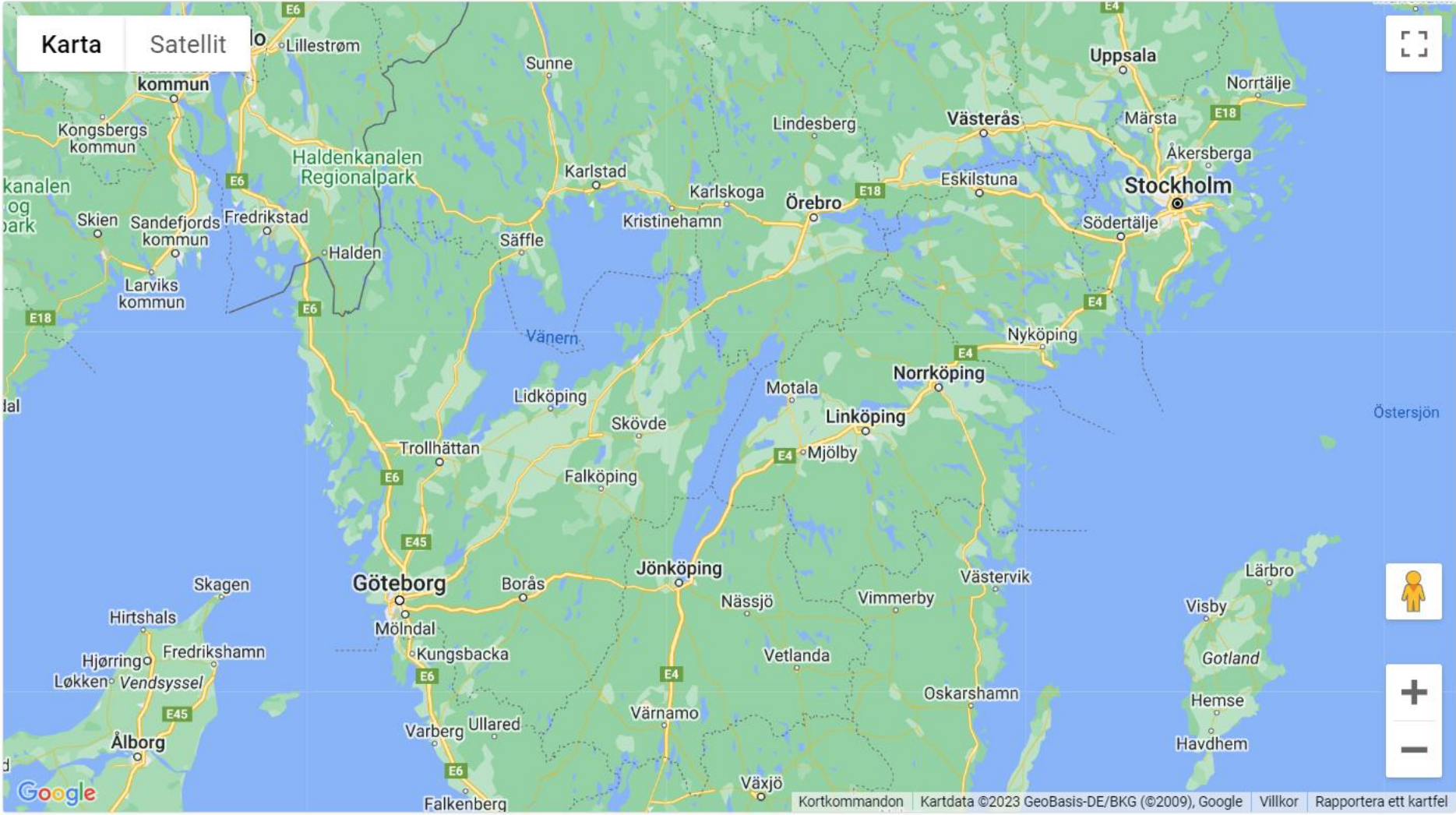
Transports Report Support Close

Transport mode ?

- Avoid ferry routes
 - Select --
 - **Truck** -
 - Pick-up
 - Van
 - Rigid truck < 7.5 t
 - Rigid truck 7.5-12 t
 - Rigid truck 12-14 t
 - Rigid truck 14-20 t
 - Rigid truck 20-26 t
 - Truck with trailer 14-20 t
 - Truck with trailer 20-28 t
 - Truck with trailer 28-34 t
 - Truck with trailer 34-40 t**
 - Truck with trailer 40-50 t
 - Truck with trailer 50-60 t
 - **Bus** -
 - City bus
 - Articulated city bus
 - Regional bus
 - Coach (long distance bus)

City bus

Add Load from store



NTMCalc Advanced 4.0 Environmental Performance Calculator

Transport mode ?

Avoid ferry routes

Route ?

A Köpenhamn, Danmark

B Hannover, Tyskland

Create Clear More

Route distance 630.10 km

Transport activities ?

Vehicle type ?

Truck with trailer 34-40 t

Add Load from store

Basic parameters ?

Label Truck with trailer 34-40 t

Vehicle type Truck with trailer 34-40 t

Calculation model Shipment transport - weight

Shipment weight 10 tonne

Distance 630.10 km (min value > 0)

A custom value was selected or entered into the field. The field will keep this value until it gets changed or removed by the user (remove by emptying a field or selecting "- Use default option-"). This is unlike a default value which may get changed by the system if any of the parameters on which it depends get changed.

Do not show this message again

Additional parameters ?

Fuel Diesel B5 - EU

Road type Motorway

Euro class Euro 6

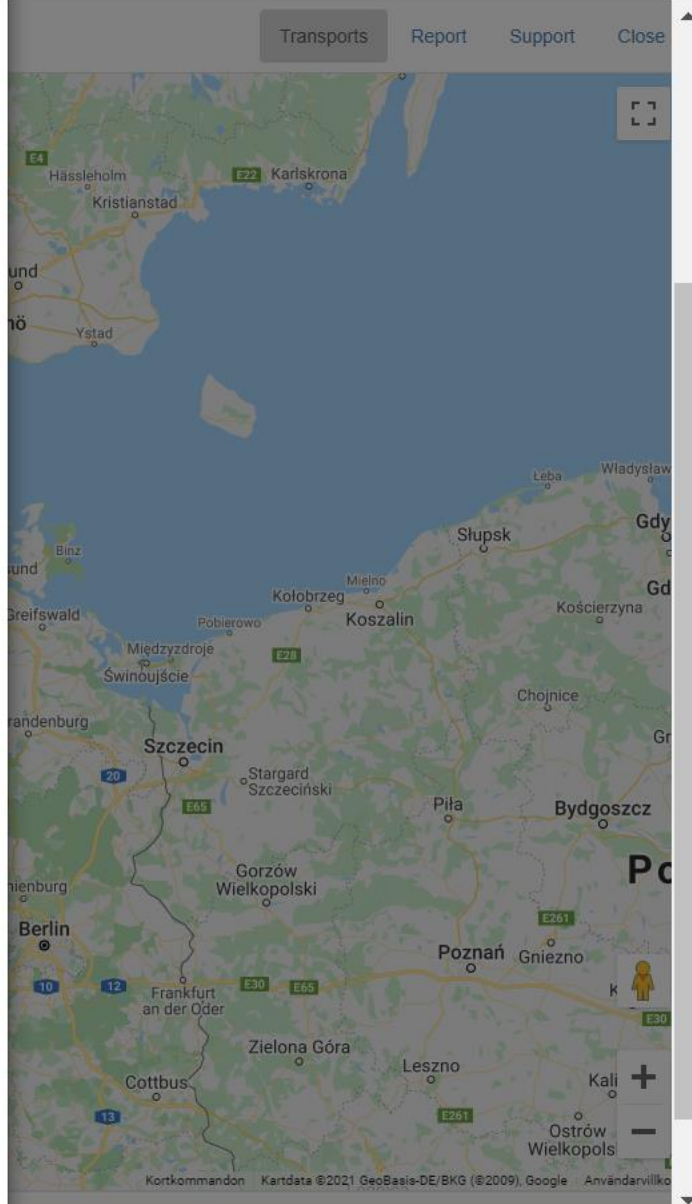
Road gradient ±2%

Cargo load factor - weight 50 %weight (min value > 0, max value ≤ 100)

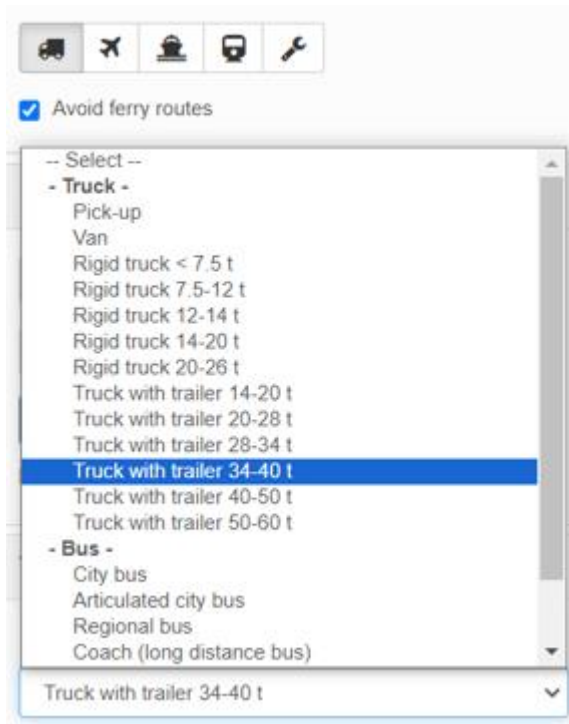
Cargo carrier capacity - weight 26 tonne (min value > 0)

Fuel consumption 0.363 l/km

Calculate OK Cancel



Kommande HCT i NTMCalc?



NTM name	Vehicle measures		Load		
	Gross weight	Length	tonne	Pallets	Volume
Light commercial vehicle - Pick-up	2,5	5	0,6	1	
Light commercial vehicle - Van	3,5	7	1,5	4	
Rigid Truck ≤7.5t	7,5	8	5	14	
Rigid Truck 7.5 - 12t	12	11	6	20	
Rigid Truck 12 - 14t	14	11	9	24	
Rigid Truck 14 - 20t	20	12	12	24	
Rigid Truck 20 - 26t	26	12	15	24	
Truck with Trailer 14-20t	20	12	12	20	
Truck with Trailer 20-28t	28	12	16	28	
Truck with Trailer 28-34t	34	17	22	36	
Truck with Trailer 34-40t	40	19	26	36	
Truck with Trailer 40-50t	50	16,5	33	33	
Truck with Trailer 50-64t	64	25,25	44	51	
HCT 1 64-76t	76				
HCT 2 64-76t duo trailer	76 duo				
HCT 3 76-90t	90				
HCT 4 90-110t	110				
HCT 5					
HCT 6					

Övergripande transport- och klimatmål

- Att åstadkomma fossilfria transportlösningar som tillgodoser kundernas funktions- och effektivitetskrav
- Vetenskapen signalerar nödvändigheten av att endast höja temperaturen med 1,5 grader. Det beräknas innebära:
 - 2030; 50% utsläppsreduktion av växthusgaser
 - 2050 -100% (nettonoll)

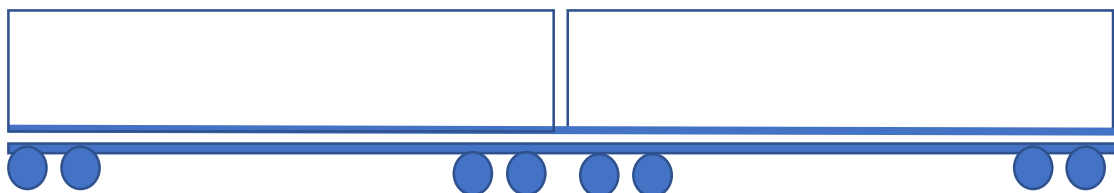
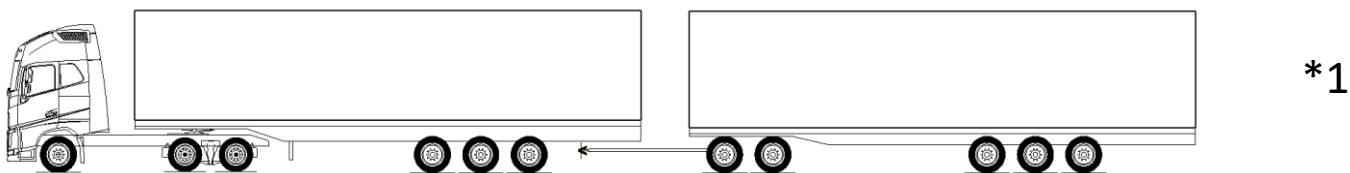
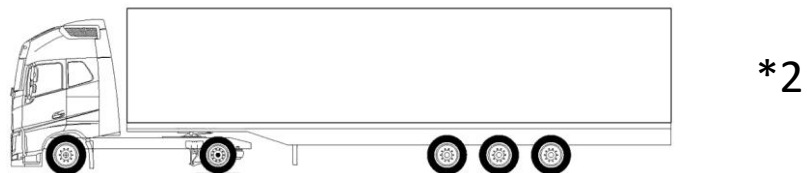
Det går framåt inom transport, men alldeles för långsamt eller...?

Beräkningsexempel, GDL:s HCT-lösning

Från	Väg-nummer	Till	Km	Vägtyp	Kommentar
Hallsbergsterminalen 11		Cirkulation Tälleleden/väg 629	0,3	Industriväg 70 km/h	Enskild väg
Cirkulation Tälleleden/väg 629	Väg 629	Harkranketorp (RV50)	1,8	Genomfartsväg 70 km/h	Statlig väg En cirkulation
Harkranketorp	RV 50 - norrut	Trafikplats Brändåsen (106)	1,6	Genomfartsväg 70 km/h	Statlig väg Höger och vänster sväng till och från Rv 50
Trafikplats Brändåsen (106)	E20 - norrut	Trafikplats Marieberg (109)	17,5	Motorväg 110 km/h	Statlig väg
Trafikplats Marieberg (109)	RV 51 - österut	Cirkulation RV 51/ Paketvägen	1,7	Genomfartsväg 50-70 km/h	Statlig väg En cirkulation
Cirkulation RV 51/ Paketvägen	Paketvägen/ Sättertorp svägen	Bäcklundavägen 1	0,6	Industriväg 70/50 km/h	Kommunal väg

Σ 23,5 km

Fordon & lastbärare (40 fot = 2TEU)



Kalkylens grund

Bruttovikt

Emissionsstandard

Bränsletyp

Topografi

Trafiksituation

⇒ Bränsleförbrukning

⇒ Elförbrukning

Bränslekvalitet

⇒ Växthusgaser

⇒ Luftföroreningar

⇒ Energianvändning

En tänkbar utveckling

Göteborg till Bäcklundavägen

Vägtransport
Ökad bränsleeffektivitet
Diesel med ökad reduktionsplikt

Intermodal transport (järnväg+väg)
Ökad bränsleeffektivitet
Diesel med ökad reduktionsplikt

Intermodal transport (järnväg+väg)
HCT
Biodiesel HVO 100
Ökad bränsleeffektivitet

År	FC [l/km]	FQ _{CO2e} [g/l]	Antal fordon [n]	Vägsträcka [km]	Tågsträcka [km]	CO2e [g/TEUkm]	CO2e [kg]	Besparing [%]
2015	0,40	2818	2	284	0	8	640	0%
2016	0,396	2818	2	284	0	8	634	-1%
2017	0,39	2650	2	284	0	8	590	-8%
2018	0,39	2540	2	284	0	8	560	-13%
2019	0,38	2450	2	284	0	8	535	-16%
2020	0,38	2400	2	23,5	280	8	52	-92%
2021	0,38	2350	2	23,5	280	8	51	-92%
2022	0,37	2217	2	23,5	280	8	48	-93%
2023	0,48	700	1	23,5	280	8	17	-97,4%
2024	0,475	700	1	23,5	280	8	17	-97,4%
2025	0,47	700	1	23,5	280	8	17	-97,4%
2026	0,47	700	1	23,5	280	8	17	-97,4%
2027	0,46	700	1	23,5	280	8	17	-97,4%
2028	0,46	700	1	23,5	280	8	16	-97,4%
2029	0,45	700	1	23,5	280	8	16	-97,4%
2030	0,45	700	1	23,5	280	8	16	-97,5%

Schematisk beskrivning med förenklingar, exempelvis inga tompositioneringar etc
Projektet vill utveckla möjligheten till mer högupplösta kalkyler som inkluderar HCT

Frågor

Kontakt:

magnus.swahn@transportmeasures.org