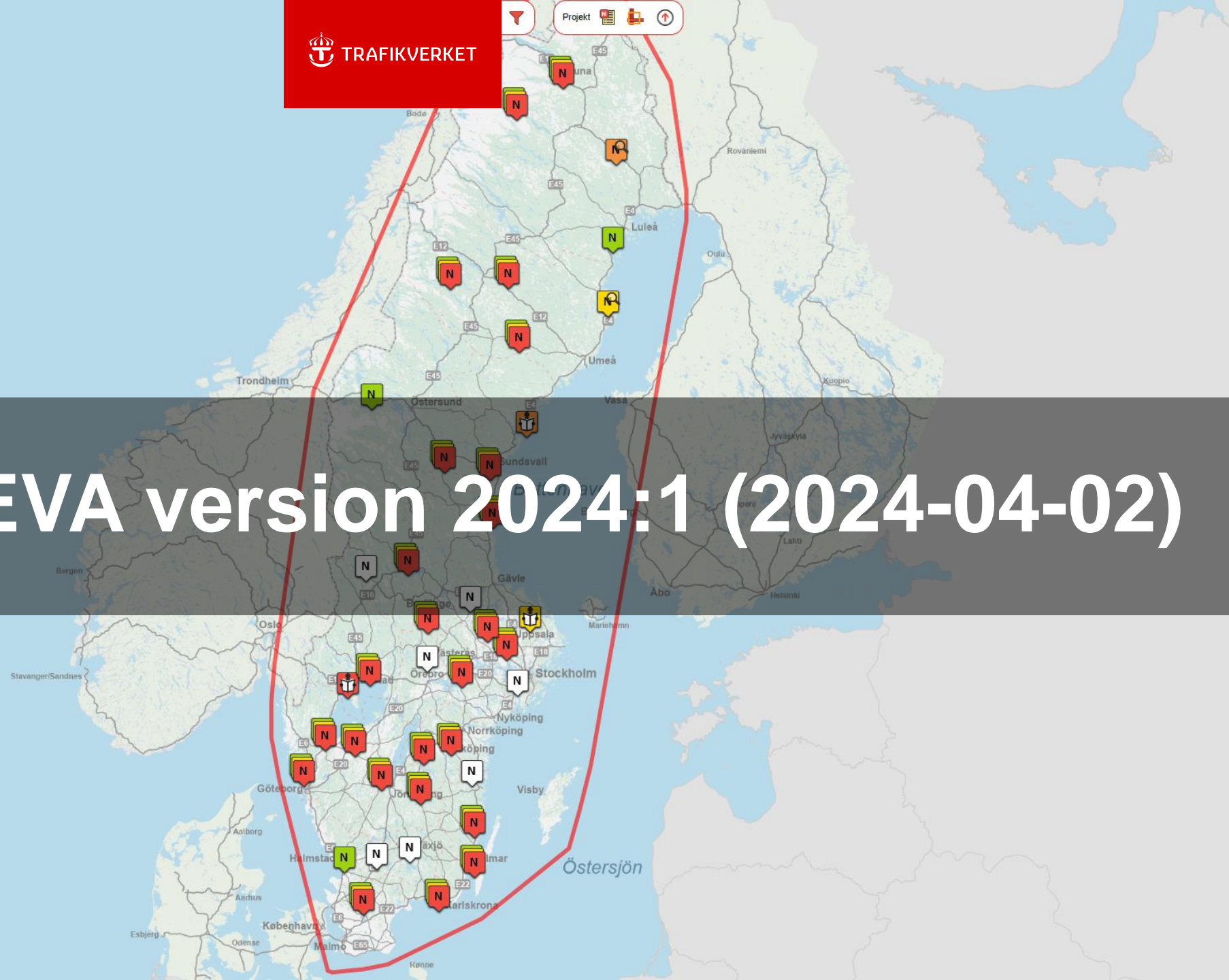




TRAFIKVERKET

Nyheter i EVA version 2024:1 (2024-04-02)



Sammanfattning av förändringar

Omprogrammering: Ny effektivare beräkningsmodul med brygga till befintligt användargränssnitt (nytt programmeringsspråk)

Kalkylvärden: alla kalkylvärden uppdaterade till prisnivå 2019 (ASEK 8.0)

Kalkylförutsättningar: nya enligt ASEK8.0 t.ex. basår, diskonteringsår och prognosår 2

Känslighetsanalyser: nya känslighetsanalyser implementerade direkt i gränssnitt och i resultatrapport

Vägnät: Nytt vägnät uttaget 2022-12-31 (IPAnät), med trafiksiffror för 2022 som sedan omräknats till basår 2019

Emissioner: Nya emissionsfaktorer från HBEFA-modellen

Potensmodellen: Uppdaterade potenser för trafiksäkerhet

Viltolycksmodellen: uppdaterade normalvärden för vilt.

Trafikutvecklingstal: Nya trafikutvecklingstal enligt nya basprognoser för person och gods.

Resultatrapport: Resultatrapport med nytt utseende

Buggrättningar: Ett antal mindre buggrättningar

Användargränssnitt: förbättrade felmeddelanden, möjlighet att beräkna ATK och omskyllning samtidigt, informationsruta angående pågående beräkning

Omprogrammering

- Omprogrammering av verktyget
- Rensning i kod
- Effektivare beräkningsmodul med en brygga till befintligt användargränssnitt

ASEK 8

- Nya kalkylförutsättningar t ex nytt basår, diskonteringsår, prognosår m.m (ASEK 8.0)
- Alla kalkylvärden uppdaterade till prisnivå 2019
- Nya känslighetsanalyser implementerade i gränssnitt och resultatrapport

IPA-nät

- Nytt vägnät uttaget 2022-12-31 (IPA-nät), med trafiksiffror fram tom 2022 som sedan omräknats till basår 2019
- Det gamla vägnätet var uttaget 2017

Effektsamband

- Nya emissionsfaktorer från HBEFA-modellen
- Uppdaterade potenser i potensmodellen för vid trafiksäkerhetsjusteringar till följd av ändrad hastighet t.ex. vid ATK
- Uppdatering av normalvärden i viltolycksmodellen samt nytt implementerings sätt
 - I EVA 2024:1 beräknas antal döda och skadade till följd av viltolyckor och värderas på samma sätt som övriga olyckor.
 - I tidigare version av EVA beräknades endast antal viltolyckor som sedan värderades.

Emissionsfaktorer

- Nya emissionsfaktorer från HBEFA-modellen
- Bättre gradienter i vägnätet, vilket gör att genomsnittsfaktorerna ökar något
- Kallstartsemissionerna är inkluderade i emissionsfaktorerna istället för att ligga separat
- Elförbrukning LBU och LBS är i EVA 4:1 hastighetsberoende, vilket det inte varit i tidigare version av EVA pga avsaknad av samband i HBEFA.

Trafikutvecklingstal

- Trafikuppräkningsstal byter namn till trafikutvecklingstal
- Trafikutvecklingstalen är dessutom uppdaterade enligt nya basprognoser för person och gods
- Nytt i och med denna uppdatering är att trafikutvecklingstalen måste motiveras, vägledning kring detta finns hänvisad på EVA-hemsidan

Resultatrapporten

- Nytt utseende på resultatrapporten
 - Flikarna effekter och ekonomi ger mer information än tidigare

Rättning av buggar

- Tillägg av bortfallsuppräkning för viltolyckor
 - Detta har tidigare hanterats fel, ingen bortfallsuppräkning har tidigare skett
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: T.ex. vid användandet av viltstängsel kommer tillägget av bortfallsuppräkning innebära större nytta av åtgärden än tidigare.

Rättning av buggar

- Rättning av trafiksäkerhet i nod
 - EVA har tidigare tolkat vissa 3-vägs korsningar som 4-vägs korsningar då basvägnätet haft fyra ingående länkar. När korsningen sedan kodats om som en 3-vägs korsning i utredningsvägnätet har EVA ibland tolkat det som 4-vägs korsning även i utredningsvägnätet
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: Minskad olycksrisk vid användning av 3-vägs korsning i de fall där det tidigare hanterats felaktigt. Små samhällsekonomiska effekter.
 - Rättning av refugtyp i C-korsning: I 3-vägs korsning på landsbygd ska målad refug ge högre trafiksäkerhet än kantsten som refug, oavsett val har dock tidigare version av EVA räknat med kantsten - detta är nu rättat
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: Minskad olycksrisk vid användandet av målad kantsten än tidigare. Det handlar om väldigt små samhällsekonomiska effekter.

Rättning av buggar

- Rättning av trafiksäkerhet i nod forts.
 - Snedfördelade fyrvägskorsningar (<100 axelpar/dygn på en sekundärväg & >100 AP/dygn på en):
 - Rättning av tidigare felaktig hantering avseende snedfördelad korsning på så sätt att prognosår 2 styrt om en korsning varit snedfördelad eller inte under basår och prognosår 1. I EVA 2024:1 kan en korsning vara snedfördelad i något av prognosåren utan att behöva vara det i basåret.
 - Snedfördelade fyrvägskorsningar ska beräknas som en trevägskorsning med justering av skadeutfall med 10 %, detta har dock inte gjorts i tidigare version av EVA.
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: Fyrvägskorsningar får högre olyckskostnader

Rättning av buggar

- Rättning av hastighetssamband vid hög trafikbelastning
 - Tidigare har brytpunkten vid stora trafikflöden varit felaktig. Denna är nu rättad så att hastigheten går ner till 10km/h vid 1.2*kapacitetstaket
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: Tidigare har för höga hastigheter använts på länkar med höga flöden, vilket överskattat/underskattat effekten för restid. Det är dock ytterst sällan trafikflöden når upp i kapacitetstaket och således bör denna rättning ha relativt liten effekt.

Rättning av buggar

- Fel uppräkningsfaktorer har använts för drivmedel el i prognosår 1 och 2
 - Vi har säkerställt att rätt värden är tagna från ASEK8
- ❖ Rättningen påverkar resultaten på följande vis: Lastbil och personbil har i tidigare version av EVA använt samma uppräkningsfaktorer, vilket gjort att värderingen för el blivit kraftigt överskattad för LB prognosår 1 och kraftigt underskattad för PB prognosår 2. Totalt sett för el borde det blivit en underskattning av kostnaden för el pga. fler PB än LB i normalfallet. En ytterligare osäkerhet kring totalvärderingen för elförbrukning är att el LB inte varit hastighetsberoende i tidigare version pga. avsaknad av samband i HBEFA och det finns med nu.

Förändringar av användargränssnitt

- Felmeddelanden är mer tydliga



Fellista från beräkning		
Länkfel	Nodfel	Beräkningsfel
Länklid	Vägnät	Felmeddelande
58357	Bas	Saknar skattningar för anläggningsegenskaper:Vägkonstruktion:Uppgift saknas

Förändringar av användargränssnitt

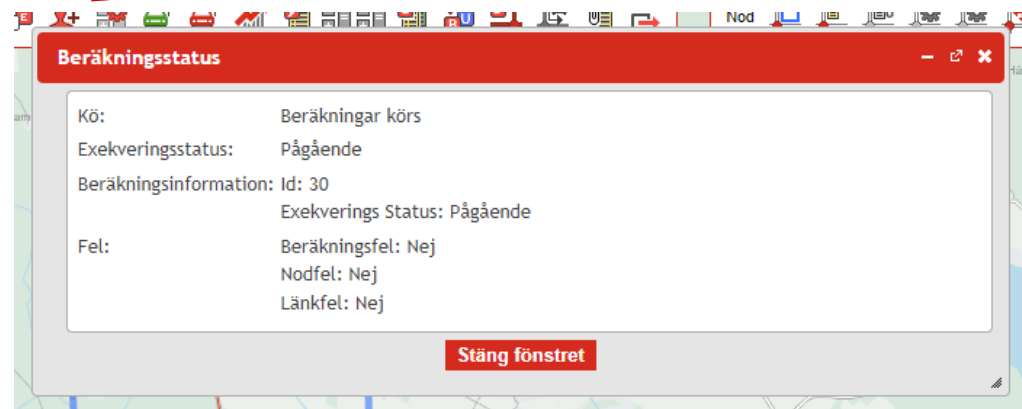
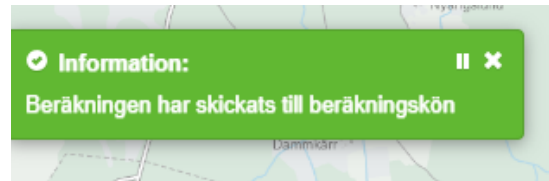
- Möjlighet att beräkna ATK och omskyltning samtidigt
- Beräkning av ATK och omskyltning görs genom att välja "beräkna ATK" ja/nej samt "omskyltad hastighet" ja/nej och sedan genomförs beräkning genom användande av den röda knappen



Egenskaper för länk			
Vägdidentitet	Vägfunktion	Vägstandard	Trafikdata
Vägprodukt			Vägkategori
1. Vägtyp	Vanlig väg		Sekundär länsväg
2. Antal körfält	2kf		Skyltad hastighet
3. Vägbredd	5.7 - 6.6 m		70
4. Trafikavskiljare	Ej relevant		Vägmiljö/Vägfunk (Vm/Vf)
5. Mittremsa MV	Ej relevant		Landsbygd
			Trfv-typ
			Närtrafik
			Vägkonstruktionstyp
			BYA 84
			Trafiksanering
			Normal för miljön
			ATK-Sträcka
			Nej
			Omskyltad Hastighet
			Ingen Omskyltning
			Beräkna
			Beräkna ATK och omskyltad hastighet


Förändringar av användargränssnitt

- informationsruta ang pågående beräkning inklusive köstatus



Förändringar av användargränssnitt

- Investeringskostnadsfönstret ser annorlunda ut



The screenshot shows a window titled "Investeringar" with a red header bar. The window contains a form with the following fields and values:

Projektet beräknas öppnas för trafik år	<input type="text" value="2031"/>	Diskonteringsränta:	<input type="text" value="3.5"/>
Investeringskostnad öppningsår Mkr:	<input type="text" value="0"/>	Diskonteringsår:	<input type="text" value="2028"/>
Std.avvikelse (mkr):	<input type="text" value="0"/>	Skattefaktor:	<input type="text" value="1.2"/>
Byggstartsår	<input type="text" value="2028"/>	Antal byggår:	<input type="text" value="3"/>
Rak summering (mkr):	0	Raksummering inkl. std.avvikelse (mkr):	0

At the bottom of the window, there are four buttons: "OK", "Verkställ", "Hjälp", and "Avbryt".

Förändringar av användargränssnitt

- Justering av emissioner sker per automatik vid användning av ATK
- Även slitagepartiklar påverkas numer av ATK-justering
 - Exempel 70km/h

Justering för länk

Kommentar Olyckor Hastighet Emissioner och bränsle

Justering emissioner och bränsle

Fordon	Bensin	Diesel	El	Nox	CO2	Avgaspartiklar	Slitagepartiklar
Pb	100	100	100	99	98	100	98
Lbu	100	100	100	100	95	100	94
Lbs	100	100	100	100	98	100	96

**Du är välkommen med dina förbättrings-
och utvecklingsförslag till
eva@trafikverket.se**