

# Kända fel samt tips och tricks i EVA

## Innehåll

Rekommenderad web-läsare .....	2
Uppdatera skript med Ctrl + F5 och Ctrl + r .....	2
Fel värden vid import till SEB-IT .....	2
Behov att skapa j.son-filer för inläsning i webb-EVA .....	2
Så fungerar Trafikutveckling Basår .....	2
50 km/h-landsbygd .....	3
Noder som ej går att radera .....	3
Radera justering .....	3
Ta bort justering för ATK och omskyldad hastighet .....	4
Json-filen kan inte importeras eller resultatfilen går inte att ladda ned .....	5
Investeringskostnad .....	5
Investeringskostnad saknas vid import av Json-filer .....	5
Defaultsättning av beräkningsförutsättningar .....	5
Uppdatera trafikutveckling vid trafikomfördelning .....	5
Trafikutveckling lastbil Stockholm .....	6
IPA-nätet .....	6
Kontrollera trafikflöden .....	7
Mycket korta länkar vid trafikplatser i vägnätet .....	7
Värdering av partikelutsläpp .....	8



## Rekommenderad web-läsare

Microsoft Edge rekommenderas som web-läsare vid arbete med EVA-kalkyler. Det är denna web-läsare som använts vid tester och kvalitetssäkring av gällande EVA-version.

## Uppdatera skript med Ctrl + F5 och Ctrl + r

Använd alltid "Ctrl + F5" och "Ctrl + r" innan du startar en session av EVA. Detta är speciellt viktigt när en ny version av EVA har släppts.

## Fel värden vid import till SEB-IT

Det har noterats att det ibland kan uppstå fel värden när resultatrapporten från EVA importeras i SEB-IT, trots att beräknade resultat finns. För att komma runt detta problem behöver ni öppna resultatrapporten, göra den redigerbar, spara och därefter importera filen på nytt. Se även till att det i Excel-filen inte står "grupp" i filens "header". Grupp kan tas bort genom att växla flik.

## Behov att skapa j.son-filer för inläsning i webb-EVA

EVA-förvaltningen bistår med att skapa j.son-filer för de objekt som har gamla kalkyler i EVA 2.9X, det vill säga före webbversionen. Kontakta [eva@trafikverket.se](mailto:eva@trafikverket.se) och skicka med filerna från det gamla EVA-objektet, så skapar vi en j.son-fil.

## Så fungerar Trafikutveckling Basår

Det går att räkna upp basårstrafiken med hjälp av en funktion i gränssnittet i EVA:



Genom att ange en uppräkningsfaktor i alt. 1 ändras trafiken för basåret på samtliga länkar i projektet.

Trafikutveckling basår (alla länkar)

Ange trafikutvecklingstal från basår och fordonskategori

	Basår		
	Pb	Lbu	Lbs
<input checked="" type="radio"/> Alt. I			
Alla vägkategorier	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
<input type="radio"/> Alt. II			
Europavägar och riksvägar	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
Primära länsvägar	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
Sek och tert länsvägar	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
Övriga vägar	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>

OK Verkställ Avbryt



Vad som är viktigt att veta är att enbart trafiken i basåret förändras och du behöver därför använda funktionen uppräknings av trafik för att räkna upp trafiken för samtliga beräkningsår.

Önskas olika justering för olika vägkategorier så går det använda alternativ 2.

Verktöget Trafikutveckling basår har justerats i maj 2024 så att det nu går att justera lastbil med och utan släp separat. I samband med ändringen görs även justering av den faktiska trafiken på länkarna i nätet innebärande att verktöget även fungerar för projekt där trafik har omfördelats.

## 50 km/h-landsbygd

I EVA 2024:1 har det kommit med ett fel som innebär att det går att välja Vm/Vf "landsbygd" för länkar med hastighetsbegränsning 50 km/h. Denna kombination ska aldrig användas då effektsambanden blir felaktiga. Valbarheten av denna kombination kommer att tas bort vid kommande driftsättning av EVA.

## Noder som ej går att radera

Vid enstaka tillfällen kan det uppstå situationer där det ej går att radera en nod trots att alla ingående länkar till noden har raderats. I dessa fall kan det hjälpa att gå ut och in i projektet på nytt. Kvarstår problemet kan noden anges som delnod för att projektet ska gå att beräkna samtidigt som noden inte får någon inverkan på resultatet.

## Radera justering

För att ta bort en justering i EVA, kom ihåg att alltid använda dig av knappen "Ta bort" i justeringsfönstret. Om du raderar justeringen rad för rad kommer det ligga kvar markering i länk- och nodlistan samt i resultatrapporten som ser ut som att det finns kvar en justering även om siffrorna tagits bort.

Justering för länk

Kommentar Olyckor Hastighet Emissioner och bränsle

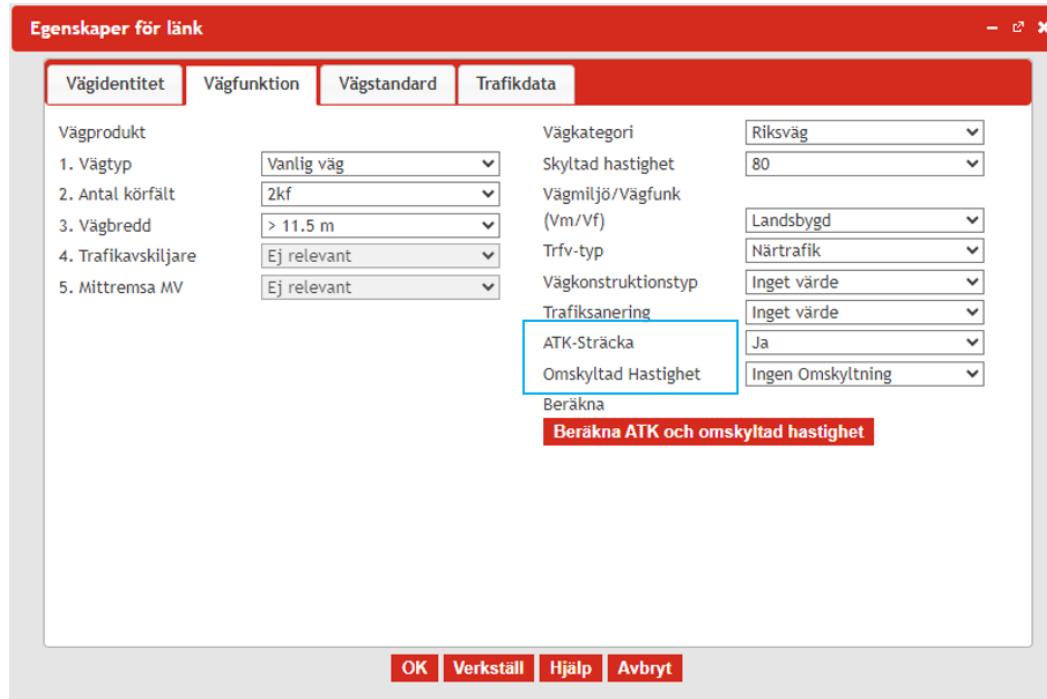
Justering

Olycksmått	MF	MF-F	MF-C/M	Vilt älg	Vilt rådjur, ren	Cykel singel
Antal olyckor	100	100	100	100	100	100
Personer D	82,61	100	100			
Personer SS	86,47	100	100			
Personer LS	94,35	100	100			
Olyckor EO	95,93					

OK Verkställ Ta bort Hjälp Avbryt

## Ta bort justering för ATK och omskyltad hastighet

I EVA finns en funktion för att beräkna ATK och/eller omskyltad hastighet när ingen ombyggnad av vägen sker samtidigt.



**Egenskaper för länk**

Vägdidentitet | Vägfunktion | Vägstandard | **Trafikdata**

Vägprodukt

1. Vägtyp: Vanlig väg

2. Antal körfält: 2kf

3. Vägbredd: > 11.5 m

4. Trafikavskiljare: Ej relevant

5. Mittdremsa MV: Ej relevant

Vägcategori: Riksväg

Skyltad hastighet: 80

Vägmiljö/Vägfunk (Vm/Vf): Landsbygd

Trfv-typ: Närtrafik

Vägonstrukturstyp: Inget värde

Trafiksanering: Inget värde

ATK-Sträcka: Ja

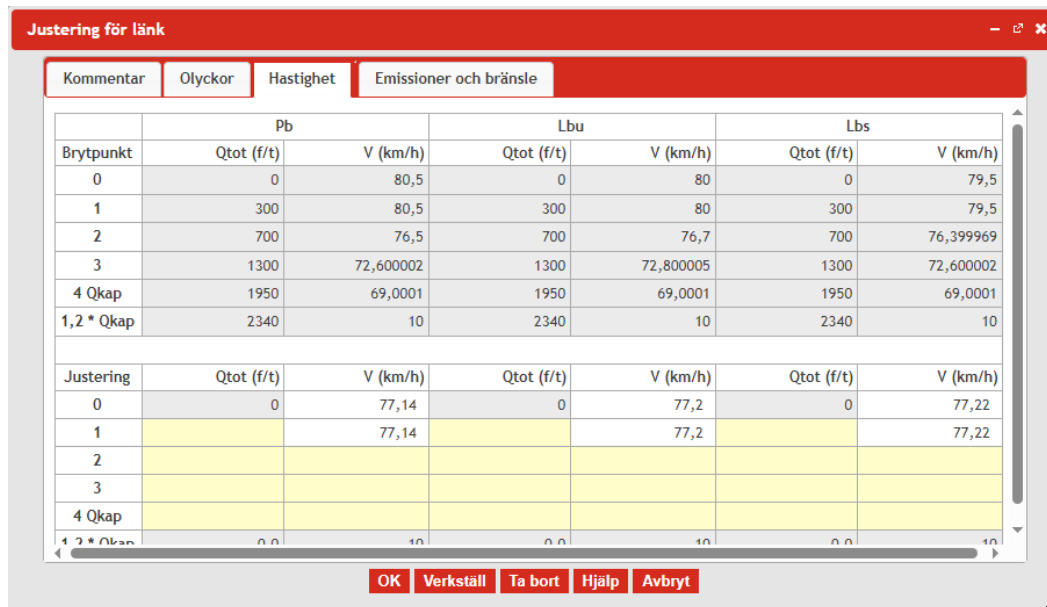
Omskyltad Hastighet: Ingen Omskyltning

Beräkna

**Beräkna ATK och omskyltad hastighet**

OK Verkställ Hjälp Avbryt

När du har använt funktionen justeras hastighet och trafiksäkerhetseffekter för sträckan, vilket du kan se i ”justering för markerad länk”. För ATK justeras även emissioner.



**Justering för länk**

Kommentar | Olyckor | Hastighet | **Emissioner och bränsle**

Brytpunkt	Pb		Lbu		Lbs	
	Qtot (f/t)	V (km/h)	Qtot (f/t)	V (km/h)	Qtot (f/t)	V (km/h)
0	0	80,5	0	80	0	79,5
1	300	80,5	300	80	300	79,5
2	700	76,5	700	76,7	700	76,399969
3	1300	72,600002	1300	72,800005	1300	72,600002
4 Qkap	1950	69,0001	1950	69,0001	1950	69,0001
1,2 * Qkap	2340	10	2340	10	2340	10
Justering	Qtot (f/t)	V (km/h)	Qtot (f/t)	V (km/h)	Qtot (f/t)	V (km/h)
0	0	77,14	0	77,2	0	77,22
1		77,14		77,2		77,22
2						
3						
4 Qkap						
1,2 * Qkap	0,0	10	0,0	10	0,0	10

OK Verkställ Ta bort Hjälp Avbryt

Om du senare vill ta bort justeringen på den aktuella länken behöver du ta bort justeringen i funktionen ”visa justering för markerad länk” på samma sätt som beskrivs i föregående stycke (det räcker alltså inte att ta bort den i egenskaper för länk.) Att justeringen är borta kan du se i justeringsfönstret.



## Json-filen kan inte importeras eller resultatfilen går inte att ladda ned

Om objektsnamnet innehåller otillåtna tecken, går det inte att ladda ned resultatfilen efter att beräkningens har genomförts. Vi ser över vilka tecken som orsakar problem och tillåter dem löpande. Men får ni problem med detta, kan ni prova att ändra namnet och undvika tecken som exempelvis ”\*”, ”/” och ”%”.

## Investeringskostnad

I EVA ska nuvärdesberäknad investeringskostnad anges. Som hjälp för att beräkna kostnaden finns en omräkningsfil på EVAs externa hemsida. Värde gällande ”Omräknad investeringskostnad 2019 års penningvärde” ska anges i investeringskostnadsrutan tillsammans med antal byggår. Värt att notera är att det finns viss skillnad gällande den beräknade investeringskostnaden från filen och den som beräknas i SEB-IT. Önskas exakt överensstämmelse kan beräknad investeringskostnad i SEB-IT anges i EVA-verktyget.

I EVA ges även möjlighet att ange standardavvikelse som används för att beräkna känslighetsanalys med högre investeringskostnad. I SEB-IT finns en motsvarande känslighetsanalys som dock inte använder den faktiska standardavvikelsen utan schabloner gällande andelar av investeringskostnaden i Huvudanalysen. Därför kan känslighetsanalysens resultat avvika mellan EVA och SEB-IT.

## Investeringskostnad saknas vid import av Json-filer

När projekt skapade i tidigare versioner av EVA (före EVA 2024.1) importeras via json-fil så fås ej investeringskostnad med. Investeringskostnaden behöver då uppdateras.

## Defaultsättning av beräkningsförutsättningar

Vi rekommenderar att alltid defaultsätta beräkningsförutsättningarna vid import av objekt. Därefter kan eventuella avvikelser från default läggas till igen.

Detta kan även göras genom att gå in i Projektegenskaper och trycka ”OK”.

## Uppdatera trafikutveckling vid trafikomfördelning

Vid trafikomfördelning, behöver du verkställa trafikutvecklingen innan du kör beräkningen. Gör du inte det, ligger de gamla trafiktalen kvar på länkarna som berörs av omfördelningen för prognosåren.

**Trafikutvecklingstal (alla länkar)**

Ange trafikutvecklingstal från prognosår och fordonskategori

Huvudanalys	Prognosår 1		Prognosår 2	
	Pb	Lb	Pb	Lb
	<input type="text" value="1,25"/>	<input type="text" value="1,39"/>	<input type="text" value="1,45"/>	<input type="text" value="1,57"/>

Hämta trafikutvecklingstal automatiserat per län/grupp

Utvecklingstal Pb  
 **Hämta**

Utvecklingstal Lb  
 **Hämta**

**OK Verkställ Avbryt**

## Trafikutveckling lastbil Stockholm

För Stockholms län hämtas inte trafikutvecklingstal för lastbilstrafik automatiskt i trafikutvecklingsfönstret utan dessa måste fyllas i manuellt. Gällande tal är 1,28 för prognosår 1 och 1,43 för prognosår 2.

**Trafikutvecklingstal (alla länkar)**

Ange trafikutvecklingstal från prognosår och fordonskategori

Huvudanalys	Prognosår 1		Prognosår 2	
	Pb	Lb	Pb	Lb
	<input type="text" value="1,33"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1,59"/>	<input type="text" value="1"/>

Hämta trafikutvecklingstal automatiserat per län/grupp

Utvecklingstal Pb  
 **Hämta**

Utvecklingstal Lb  
 **Hämta**

**OK Verkställ Avbryt**

## IPA-nätet

IPA-vägnätet avser förutsättningar som gällde 2022-12-31. Trafikflöden som finns med i nätet avser år 2019, vilket är basår för trafik enligt gällande ASEK-version. Vid omräkning av trafik till basår 2019 har den senaste tillgängliga årsdygnstrafiken använts tillsammans med faktiskt trafikförändring från det aktuella mätåret till basåret. Detta innebär t.ex. att personbilstrafik som mättes år 2020 justeras upp för att återspegla 2019 års nivåer då denna trafik minskade under åren som var påverkade av coronapandemin. Samtidigt skrivs lastbilstrafik som mättes under 2020 ned till basåret 2019 då denna trafik i snitt var högre 2020 än 2019.

Det är värt att notera att klassningen av lastbilar utan släp har justerats för mätningar genomförda år 2021 och framåt. Tidigare klassades alla tvåaxliga fordon med ett axelavstånd längre än 3,3 meter som lastbilar utan släp. Tvåaxliga fordon med ett

axelavstånd mindre än 3,3 meter klassades som personbilar. Från 2021 klassas alla tvåaxliga fordon med ett axelavstånd längre än 4 meter som lastbilar utan släp medan tvåaxliga fordon med ett mindre axelavstånd än 4 meter klassas som personbilar. Detta innebär att andelen tung trafik kommer vara lägre på länkar som mätts från 2021 och framåt. Information om senaste mättillfälle av trafik går att finna [här](#).

## Kontrollera trafikflöden

I EVA finns möjlighet att kontrollera trafikflöden i korsningar så att dessa går ihop. Kontrollen görs dels för respektive fordonstyp dels för totaltrafik så att flödet på det mest trafikerade benet inte överstiger summan av trafik på övriga inkommande ben i korsningen. Om trafiken i en korsning inte går ihop bör upprättaren justera trafikmängder på de ingående benen då korsningar som inte går ihop kan få felaktiga beräkningsresultat i nod. Det är framförallt viktigt att de totala trafikmängderna i korsningen går ihop.

Att korsningar inte går ihop kan till exempel bero på att trafikmätningar på vissa länkar som leder in mot korsningen är genomförda 2021 eller senare med de nya förutsättningarna avseende klassificering av lastbilar utan släp medan andra ingående länkar har mätts tidigare. I dessa fall bör trafiken anpassas till de länkar som är mätta senast.

OBS: Om flöden i korsningar har kontrollerats och därefter justerats rekommenderas att radera beräkningsfel innan en ny flödeskontroll görs. Detta gäller framförallt om man använder EVA som extern användare.

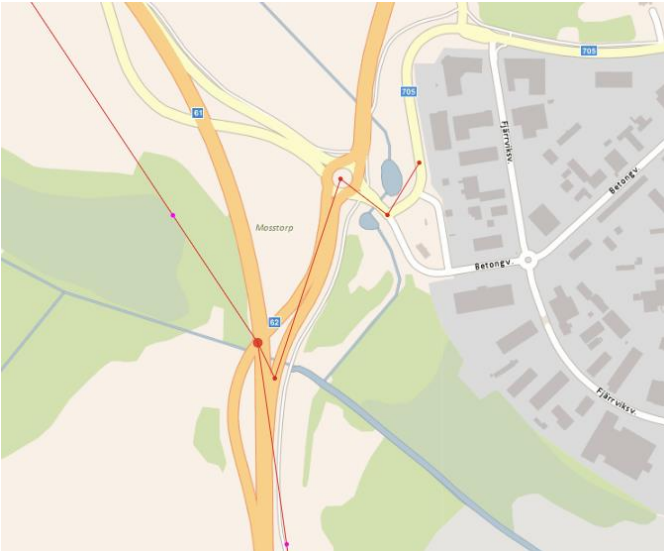
Fellista från beräkning

Länkfel	Nodfel	Beräkningsfel	
NodId	Vägnät	Felmeddelande	Feltyp
22902	Bas	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Basår	Nodfel
22902	Bas	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 2	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 1	Nodfel
43685	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 1	Nodfel
22902	Bas	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 1	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Personbil i noden för brytpunktsår:Basår	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Personbil i noden för brytpunktsår:Prognosår 2	Nodfel
43685	Bas	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 1	Nodfel
125767	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil utan släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 2	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Basår	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Lastbil med släp i noden för brytpunktsår:Prognosår 2	Nodfel
22902	Utredning	Varning: kontrollera trafiksummor Personbil i noden för brytpunktsår:Prognosår 1	Nodfel

Radera beräkningsfel OK

## Mycket korta länkar vid trafikplatser i vägnätet

Vid översättningen av trafikplatser till länkar och noder kan ramper ibland misstas för en vanlig länk i vägnätet. Det kan då se ut som i exemplet nedan:



En trafikplats i EVA inkluderar ramper, så felkodade ramper ska tas bort om sådana finns i projektet.

## Värdering av partikelutsläpp

Utsläpp av både avgas- och slitagepartiklar värderas endast i tätortsmiljö. Samtidigt beräknas utsläpp av dessa partiklar på samtliga länkar. Detta innebär att det kan uppstå situationer när beräkningarna visar på sammantaget ökade utsläpp av partiklar samtidigt som de samhällsekonomiska resultaten visar på beräknade nyttor. Dessa situationer kan till exempel uppstå då en ny väg byggs i landsbygdsförhållande och trafik som tidigare låg i tätort flyttas till den nya länken. Effekten kan även uppstå för NOx som har en betydligt högre värdering i tätort än på landsbygd.

Beräkningsföresättningar

Allmänna föresättningar Tidskostnader Trafiksäkerhet Utsläpp Fordonskostnader

A-pris Utsläpp, kr/kg

	Landsbygd	Tätort
NOx	3,16	140,22
Avgaspartiklar	0	7433
Slitagepartiklar	0	1513
CO2 Basår	1,38	
CO2 Prognosår 1	5,04	
CO2 Prognosår 2	5,22	

Defaultvärden

OK Verkställ Hjälp Avbryt