

Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex

Version 1.0





Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	Version 1.0	Datum 2026-05-06
--	-----------------------	----------------------------

Ändringsförteckning

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
0.9	2013-11-26	Ny dataproduktspecifikation	Maria Varedian, Spic
1.0	2026-05-06	Hela dokumentet uppdaterat	Ylva Lindström, UHvåda

Dokumenttitel: Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex

Dokumentdatum: 2026-05-06

Utgivare: Trafikverket

Kontakt: vagtrafikdata@trafikverket.se

Distributör: Trafikverket, Röda vägen 1, 781 89 Borlänge, telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

Innehåll

0	Inledning	4
1	Statistikens innehåll.....	4
1.1	Statistiska målstorheter	4
1.1.1	Objekt och population	4
1.1.2	Variabler.....	4
1.1.3	Statistiska mått	5
1.1.4	Redovisningsgrupper	5
1.1.5	Referenstider	5
1.2	Fullständighet	5
2	Statistikens tillförlitlighet	5
2.1	Tillförlitlighet totalt	5
2.2	Osäkerhetskällor	5
2.2.1	Urval.....	5
2.2.2	Ramtäckning.....	6
2.2.3	Mätning	6
2.2.4	Bortfall.....	6
2.2.5	Bearbetning.....	6
2.2.6	Modellantaganden.....	7
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått	7
3	Statistikens aktualitet	7
3.1	Frekvens	7
3.2	Framställningstid.....	7
3.3	Punktlighet.....	7
4	Jämförbarhet och sam användbarhet	7
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	7
4.2	Jämförbarhet mellan grupper.....	7
4.3	Sam användbarhet med annan statistik.....	7
5	Tillgänglighet och förståelighet.....	8
5.1	Spridningsformer.....	8
5.2	Presentation	8
5.3	Dokumentation	8
5.4	Tillgång till primärmaterial.....	8
5.5	Uppl ynningstjänster.....	8

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

0 Inledning

Trafikverket ansvarar för att göra mätningar i syfte att beräkna ett antal vägtrafikrelaterade parametrar kopplade till det statliga vägnätet. En av dessa parametrar är Hastighetsindex, som i första hand används för uppföljning av åtgärder inom trafiksäkerhetsarbetet.

Hastighetsindex beräknas med hjälp av data från 83 helårsmätta punkter fördelade på hela det statliga vägnätet. Punkterna är ursprungligen slumpmässigt utvalda för att beräkna trafikarbetsförändringar.

Hastighetsindexet redovisas på Trafikverkets webbplats i ett interaktivt verktyg där man själv kan göra vissa val av vad som redovisas.

1 Statistikens innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Fordons hastigheter den aktuella månaden jämförs med hastigheter från samma månad året före. Utvecklingen beskrivs med ett mått som kallas årslänk. Ett så kallat kedjeindex som beskriver utvecklingen över flera år beräknas genom att årslänkarna multipliceras. Indexet beskriver hur hastigheten förändras procentuellt över tid. Nivån för hastigheten i km/tim framgår inte av måttet.

De index som redovisas speglar utvecklingen av fordonshastigheter exklusive effekter av lokala åtgärder som kan påverka hastigheterna. Sådana lokala åtgärder kan vara omskyllning av hastigheter och etablering av nya ATK-sträckor vid de mätplatserna som används för indexet. Det begränsade urvalet om 83 mätplatser kan inte förväntas fånga upp effekter av sådana åtgärder på ett riktigt sätt. Mätplatser som berörs av lokala åtgärder som kan påverka hastigheten lyfts därför tillfälligt ur systemet när åtgärder sker och används inte för beräkning av index. Indexen kan däremot reflektera hastighetsförändringar som beror av generella åtgärder som berör alla trafikanter, t ex höjda bötesbelopp.

1.1.1 Objekt och population

Indexet är tänkt att spegla hastighetens utveckling för alla fordon på det statliga vägnätet. Fordonens hastigheter mäts vid de mätstationer som tagits fram för att skatta Trafikarbetets Förändring (TF). Dessa mätplatser finns på det statliga vägnätet. För att möjliggöra urval av mätplatser delas vägnätet in i vägavsnitt. Den befintliga indelningen för skattning av ÅrsmedelDygnsTrafik (ÅDT) används. Mätningar av trafiken genomförs på mätplatser i ett urval av dessa vägavsnitt.

1.1.2 Variabler

Kontinuerliga mätningar av trafiken görs vid de valda mätplatserna. Där registreras passerande fordons tidpunkt, riktning, fordonsklass och hastighet. Per fordonsklass sparas medelhastighet per timme medan antal fordon i olika hastighetsintervall sparas per dygn.

Lastbilar definieras som motordrivna fordon med en totalvikt större än 3,5 ton (inklusive eventuella släpfordons totalvikter). Eftersom mätutrustningen inte kan väga fordonen används istället fordonets längd och den magnetiska profilen för att identifiera fordonsklass. Se även kapitel 2.2.3 om felkällor vid mätning.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

1.1.3 Statistiska mått

Varje månad redovisas förändringen för tre parametrar i hastighetsindexet

- medelhastighet
- andel fordon inom tillåten hastighetsgräns
- andel fordon inom tillåten hastighetsgräns ± 5 km/h
- andel fordon med mer än 30 km/h över tillåten hastighetsgräns

Medelhastighet beräknas för totaltrafik. De tre övriga parametrarna beräknas endast för personbilar utan släp eftersom andra fordon ibland har lägre hastighetsgränser än de skyltade.

För medelvärdet används det aritmetiska medelvärdet av samtliga fordons passager per mätplats.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Samtliga mått tas fram dels för hela riket dels för grupper av regioner. Det finns för få mätplatser per region för att kunna redovisa alla enskilda regioner separat. Regionerna är sammanslagna till tre grupper:

- Norra/Mellersta
- Västra
- Södra/Sydöstra/Östra

1.1.5 Referentstider

Indexen beräknas per månad. Jämförelsen gäller alltid mot samma kalendermånad föregående år. I webb-redovisningen kan basår väljas fritt från och med 1996. Man kan också ta fram index som är sammanvägt av flera månader t.ex. sommarmånaderna.

1.2 Fullständighet

Precis som för TF ingår inte kommunalt och enskilt vägnät. För andel fordon som körs inom tillåten hastighet (och övriga andelsmått) ingår inte lastbilar och fordon med släp.

2 Statistikens tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Hastighetsindexet presenteras tillsammans med ett konfidensintervall. Intervallet speglar den osäkerhet som beror av att mätningar gjorts endast i ett urval av platser.

2.2 Osäkerhetskällor

2.2.1 Urval

Data hämtas från de mätningar som genomförs för skattning av trafikarbetets förändring TF, vilket omfattar 83 mätplatser. Dessa platser har valts slumpmässigt med sannolikheter proportionella mot trafikarbetet. Urvalet är stratifierat efter bl.a. vägkategori och region.

Vid beräkningen av hastighetsindex behövs en annan gruppering av mätplatserna än den stratifiering som urvalet är upprättat efter. Mätplatserna delas in i grupper efter vilken skyltad hastighet och vägbredd det är på mätplatsen enligt följande:

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

- Upp till 50 km/h
- 60–70 km/tim
- 80–90 km/tim och smalare än 8 meter
- 80–90 km/tim och bredare än 8 meter
- 100 km/tim eller mer

Vid beräkning av indexet beräknas först förändringen per mätplats. Medelvärde och andelar per grupp beräknas och resultatet per grupp viktas sedan samman.

Vikterna uppdateras årligen. Då skattningsförfarandet inte tar hänsyn till urvalsförfarandet speglar indexen i första hand utvecklingen i de 83 mätplatserna. Någon vetenskapligt grundad generaliserbarhet till hela det statliga vägnätet finns inte. Indexen har dock hittills visat sig ha en god följsamhet mot andra mätningar.

Osäkerheten i skattningen beror av hur mycket förändringen varierar mellan de olika mätplatserna. Osäkerheten beräknas med hjälp av den så kallade bootstrap-metoden som beskrivs i metoddokumentet.

2.2.2 Ramtäckning

Ramen omfattar hela det statliga vägnätet med några undantag. Undantagen gäller avsnitt inne i trafikplatser då det ofta är svårt att mäta där. Avsnitt med mycket lågt flöde, ÅDT under 150, mäts inte då trafikflödet på dessa avsnitt ofta varierar mycket mellan dagar och skulle bidra till stor osäkerhet framför allt i TF-systemet. De allra mest högtrafikerade vägarna som t.ex. Essingeleden i Stockholm mäts inte heller då mätutrustningen inte klarar av trafiksituationen.

Vid granskningen utesluts också mätplatser där kameror för automatisk trafiksäkerhetskontroll (ATK) satts upp nyligen och där skyltad hastighet ändrats nyligen.

2.2.3 Mätning

Data kommer från fasta mätstationer. Induktiva slingor används som sensor och analysatorerna Metor 2000 light och Metor 4000 bearbetar impulserna från sensorn. Under åren 2025–2027 byts utrustningarna ut mot magnetometrar.

Fordonsklassificeringen utgår i båda fallen från fordonets längd och den magnetiska profilen.

2.2.4 Bortfall

Det förekommer både att en mätplats helt saknar data och att mätplatsen saknar data för delar av redovisningsperioden. Det kan också hända att delar av data underkänns vid granskningen. Endast kompletta dygn ingår i skattningen. Om mindre än 15 dagar finns utesluts hela mätplatsen för aktuell månad.

Platser där lokala åtgärder gjorts för att påverka hastigheten utesluts under ett år. Det kan gälla en nyuppsatt ATK-kamera eller förändrad skyltad hastighet. Då urvalet av platser är relativt litet är farhågan att denna typ av påverkan inte finns i rätt omfattning i urvalet.

2.2.5 Bearbetning

De datafiler som mätutrustningen skapar läses in i databearbetningssystemet Tindra. All mätdata granskas först av mätleverantören som bortfallsmarkerar all data där mätutrustningen inte fungerat tillfredställande. Innan skattningen granskas hastigheterna noga för de platser som har

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

stora förändringar jämfört med föregående år. Data bortfallsmarkeras om man kan anta att förändringarna beror av vägarbeten eller andra tillfälliga händelser på mätplatsen.

Skattningar tas sedan fram med hjälp av skattningsprogram i Tindra.

2.2.6 Modellantaganden

Den viktning som används utgår från att alla mätplatser inom samma grupp ska ha samma vikt i skattningen. Egentliga vikter används endast vid sammanvägning av olika grupper.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

I redovisningen på webben finns möjlighet att få osäkerhetsintervall uttritat för skattningar av enskilda månaders utveckling.

3 Statistikens aktualitet

3.1 Frekvens

Varje månad uppdateras den interaktiva redovisningen med en ny månad.

3.2 Framställningstid

Skattningar för föregående månad ska finnas på webbsida senast den 25:e efterföljande månad.

3.3 Punktlighet

Skattningar finns tillgängliga på webben enligt plan.

4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Hastighetsindex finns beräknat från 1996 och har tagits fram på samma sätt hela tiden.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Med jämna mellanrum görs större hastighetsundersökningar där även den genomsnittliga nivån skattas. Eftersom effekter av lokala åtgärder som etablering av ATK-kameror och omskyllning av hastighetsgräns utesluts från hastighetsindex kan förändringen i hastighetsindex skilja mot förändringar mellan hastighetsundersökningar från olika år. Skillnader kan också bero av att båda skattningarna bygger på urval av mätplatser.

4.3 Sammanvändbarhet med annan statistik

Att hastighetsindex endast avser statligt vägnät kan vara bra att hålla i minnet när man använder statistiken för jämförelser med t.ex. olycksutvecklingen.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Hastighetsindex	1.0	2026-05-06

5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Hastighetsindexet publiceras varje månad på TRV:s officiella webbsida [Hastighetsindex för statliga vägar - Bransch](#).

5.2 Presentation

Man kan själv göra vissa val av vad man vill ha redovisat i webb-redovisningen.

Först väljer man vilket mått man vill redovisa, medelhastighet, andel fordon inom tillåten hastighetsgräns, andel fordon inom tillåten hastighetsgräns ± 5 km/h, eller andel fordon med mer än 30 km/h över tillåten hastighetsgräns. Därefter väljs geografisk avgränsning (riket, en eller flera regioner). Det går att visa hastighetsindex för en enskild region eller regionsgrupp, för flera enskilda regioner eller regionsgrupper samtidigt eller som ett medelvärde för flera enskilda regioner eller regionsgrupper.

Sedan väljer man en eller flera månader man vill redovisa. Om man väljer flera kan de antingen slås samman till ett genomsnitt eller redovisas var för sig. Om man endast väljer en månad kan man få osäkerheten markerad i redovisningen.

Slutligen finns möjlighet att välja basår varifrån indexet ska utgå.

5.3 Dokumentation

En läsanvisning finns i anslutning till webb-redovisningen och även en längre metodbeskrivning.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Via Vägtrafikflödeskartan som finns på Trafikverkets webbplats <http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#> ges tillgång till både uppmätt flöde och hastigheter vid de helårsmätta platserna. Medelhastighet finns per timme och antal fordon i olika hastighetsintervall finns per dygn.

5.5 Upplysningstjänster

Frågor om hastighetsindex exempelvis detaljer i mätning och skattning hänvisas till verksamhetsbrevlådan vagtrafikdata@trafikverket.se.

[Skriv text]

[Skriv text]

[Skriv text]



Trafikverket, Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90

www.trafikverket.se