

RWS INFORMATIE

Notitie V85 2022

Een bijlage bij de Monitor Snelheid 2022 over de ontwikkeling van de V85

Datum	19 september 2023
Status	definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat WVL
Informatie	Yvonne Janssen-Stans
Telefoon	
Fax	
Uitgevoerd door	Werner van Loo, NDW
Opmaak	
Datum	
Status	Definitief
Versienummer	1.0

1 Inleiding

In het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) wordt ingezet op proactief Verkeersveiligheidsbeleid, gestuurd op basis van risico-indicatoren. In dit plan is snelheid aangemerkt als een van de risico-indicatoren, ook wel 'Safety Performance Indicators' (SPI's). Over het algemeen wordt ervan uitgegaan dat bijna een derde van de dodelijke ongevallen te maken heeft met een te hoge of een niet aan de omstandigheden aangepaste snelheid¹. Met het inzicht in gereden snelheden kunnen wegbeheerders, in combinatie met andere risicofactoren, beter afwegen of, waar en welke maatregelen nodig zijn. Het ministerie wil de in het SPV opgestelde SPI's landelijk monitoren en heeft Rijkswaterstaat gevraagd dit voor de SPI 'snelheid' te doen. In het verleden werd ook de ontwikkeling van de V85 in de monitor snelheid bijgehouden. De V85 is echter niet gedefinieerd als SPI en is daarom naar deze aparte notitie verplaatst.

2 Ontwikkeling V85

De V85 is de snelheid waar 85% van het verkeer zich aan houdt. Dit geeft een indicatie van de snelheid die door het grootste deel van de weggebruikers wordt nageleefd. De brondata van de meetlussen zijn op de meeste locaties per minuut geaggregeerd. Toch blijkt uit eerder onderzoek dat deze gegevens gebruikt kunnen worden om een geschatte V85 te bepalen. Ook de FCD data kan worden gebruikt om een schatting van de V85 te bepalen, dit is de zogenaamde S85².

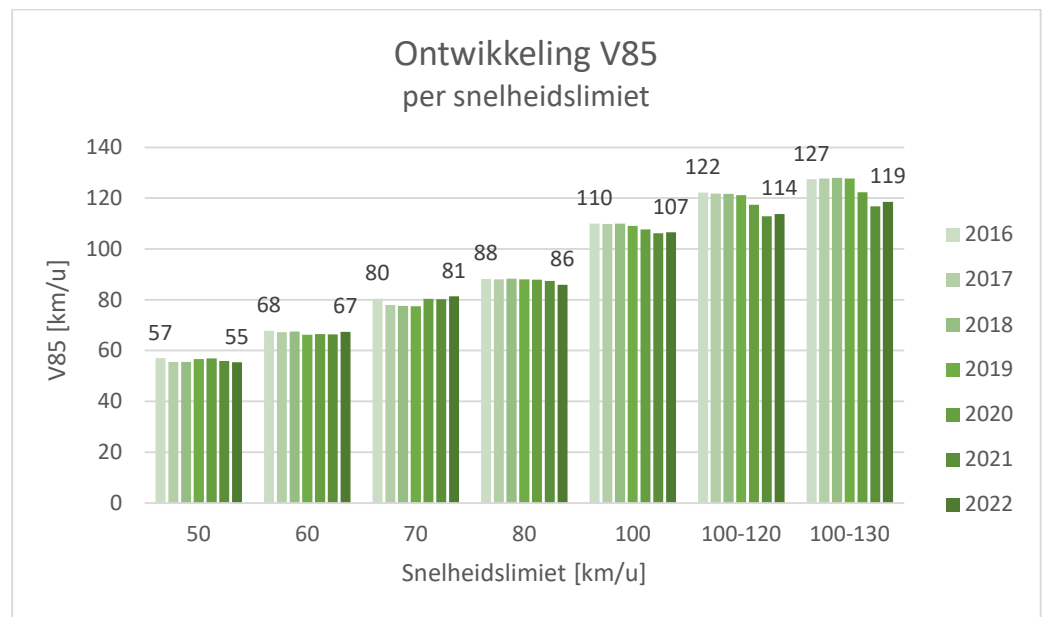
De vergelijking van de ontwikkelingen tussen FCD (S85) en lusdata (V85) geeft een beeld van veranderingen in kwaliteit in een of beide datasets. De schatting van de V85 op basis van FCD is in deze monitor voor dat doeleinde gebruikt. Ook kan de vergelijking van de V85 aanleiding geven om het bestaande schattingsmodel voor de V85 op basis van FCD aan te passen. Dit schattingsmodel is in de eerste helft van 2022 voor het laatst herzien.

¹ SWOV (2021). Snelheid en snelheidsmanagement. SWOV-factsheet, juli 2021. SWOV, Den Haag.

² Bron: NDW, "V85 schatten met FCD", 16 januari 2019.

Vanwege de directe relatie met de snelheidslimiet wordt de V85 alleen per snelheidslimiet weergegeven. Wel wordt een onderscheid gemaakt naar wegbeheerder en naar dag en nacht per snelheidslimiet.

Figuur 1: Ontwikkeling V85 per snelheidslimiet

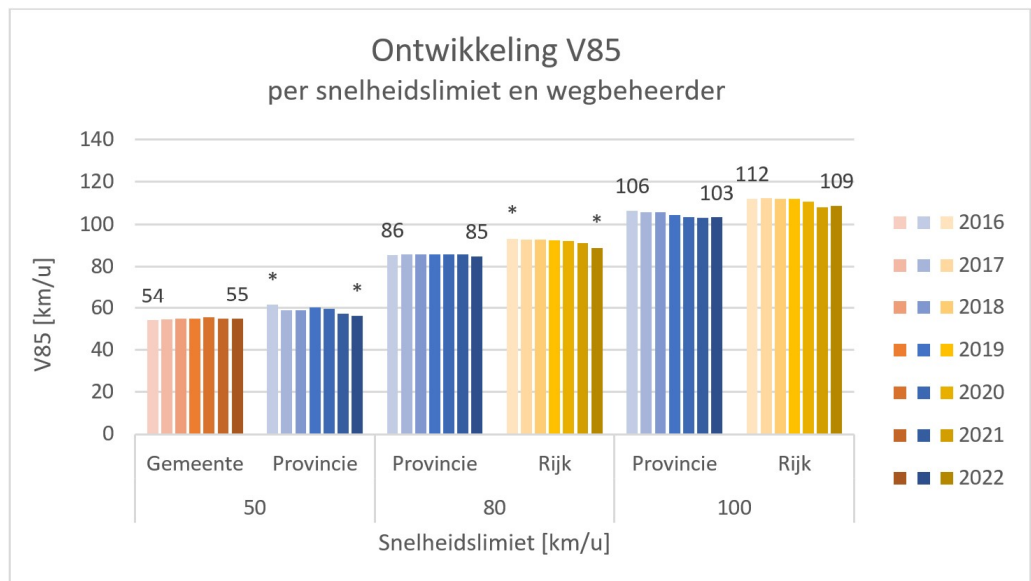


Op wegen met een snelheidslimiet tot en met 100 km/u ligt de V85 boven de snelheidslimiet en zelfs op of net boven de verbalisatiegrens. De gemeten V85 is in 2022 licht gestegen ten opzicht van 2021. Dit is opvallend omdat het percentage van het verkeer dat zich in 2022 aan de snelheidslimiet hield juist was toegenomen ten opzichte van 2021.

Wanneer een verdere uitsplitsing naar wegbeheerder wordt gemaakt (figuur 2) is te zien dat op rijkswegen de snelheden gemiddeld hoger liggen dan op provinciale wegen met dezelfde snelheidslimiet. De V85 op rijkswegen met een snelheidslimiet van 80km/u heeft wel een dalende trend.

Wegen met een snelheidslimiet van 120 of 130km/u in de nacht staan niet in deze grafiek. Deze wegen zijn enkel in beheer bij Rijkswaterstaat, waardoor de gegevens al in grafiek 1 staan.

Figuur 2: Ontwikkeling V85 voor de snelheidslimieten 50, 80 en 100 km/u per wegbeheerder



* Voor deze groep zijn onvoldoende locaties beschikbaar om betrouwbare uitspraken te doen.

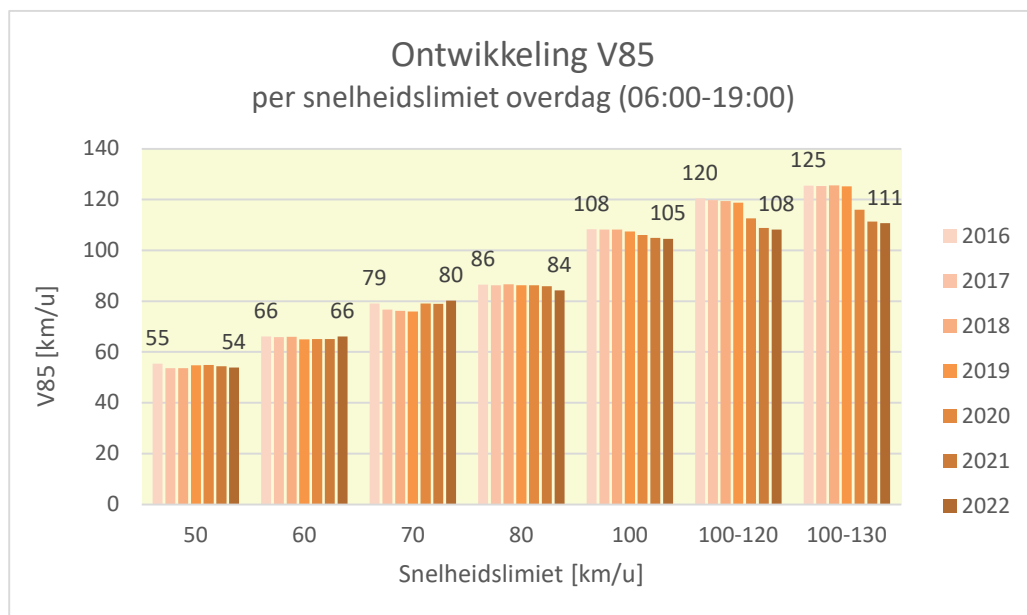
Onderscheid naar dag en nacht

Bij de snelheidslimieten 100-120 km/u en 100-130 km/u is de V85 op etmaalniveau geen goede indicator vanwege het verschil in snelheidsregime overdag en in de nacht. Het onderscheid naar dag en nacht is in figuren 3 en 4 weergegeven.

Op 100, 100-120 en 100-130 km/u wegen is de V85 overdag gedaald, waarschijnlijk door toegenomen drukte.

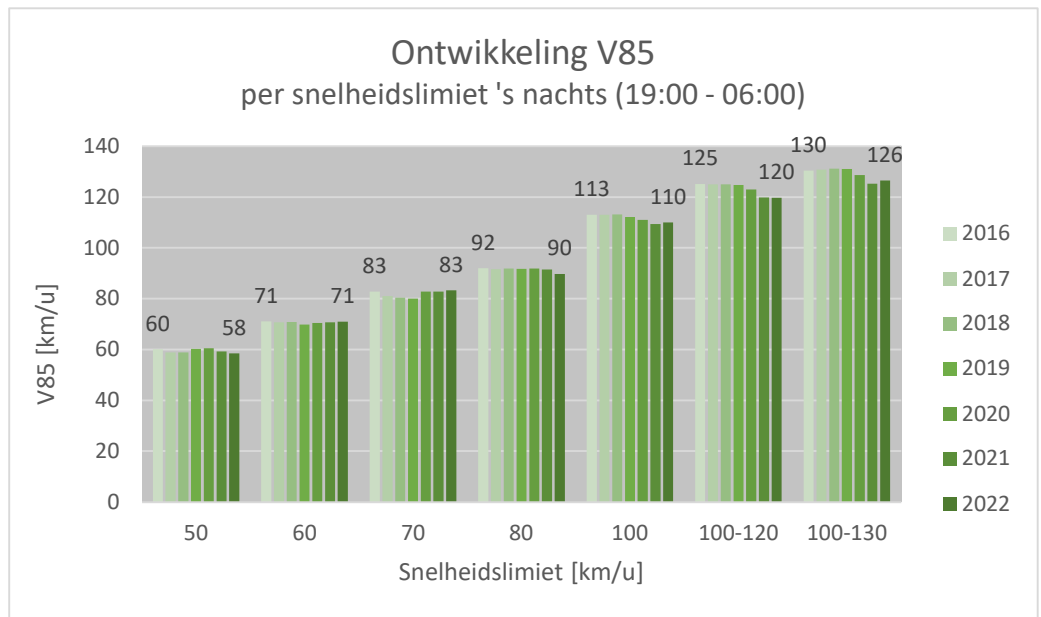
Opvallend is het verschil overdag tussen 100, 100-120 en 100-130 km/u wegen. Vanaf 2020 is de limiet overdag op al deze wegtypen 100 km/u, maar de V85 ligt op wegen met een variabele snelheidslimiet statistisch significant hoger.

Figuur 3: Ontwikkeling V85 overdag (06:00 – 19:00) per snelheidslimiet



's Nachts is de V85 hoger dan overdag en ook verder boven de snelheidslimiet. Alleen op wegen met een snelheidslimiet van 120 of 130 km/u ligt de V85 op of onder de snelheidslimiet.

Figuur 4: Ontwikkeling V85 's nachts (19:00 – 06:00) per snelheidslimiet

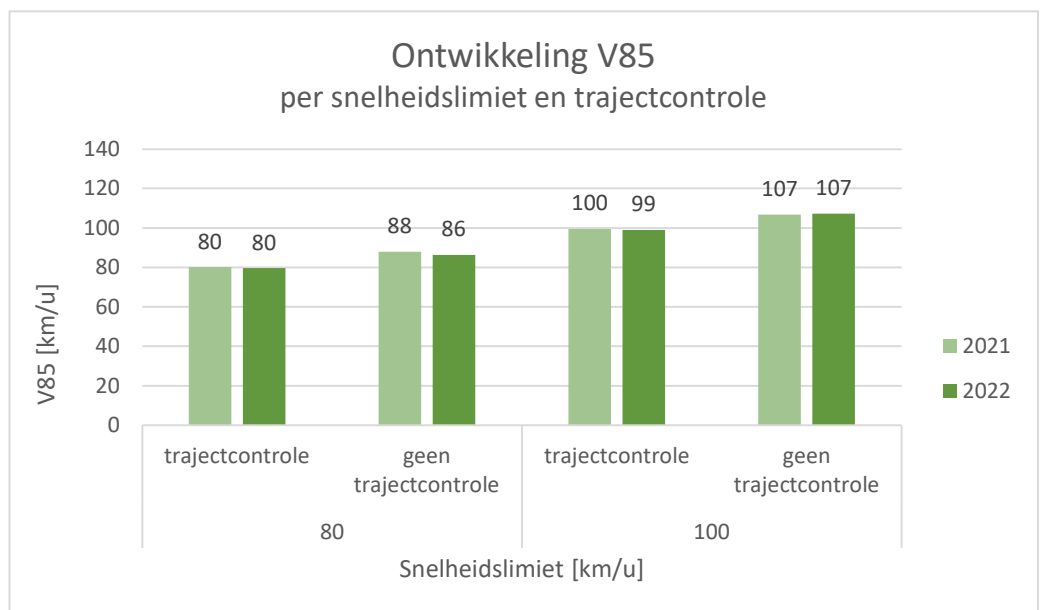


Onderscheid naar locaties binnen en buiten trajectcontrole

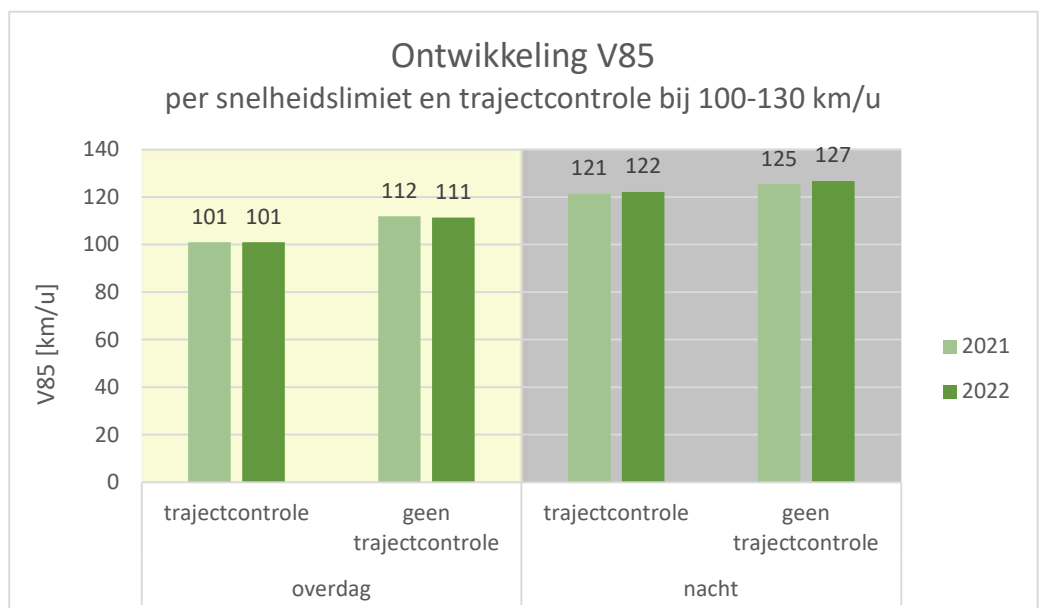
Er kan onderscheid gemaakt worden tussen locaties binnen en buiten een trajectcontrole. Ongeveer 1 op de 14 telpunten liggen in een trajectcontrole. Zoals te verwachten is volgt de V85 veel beter de snelheidslimiet. In de nacht is er geen significant verschil bij locaties met een snelheidslimiet van 100-130 km/u.

Snelheidslimiet [km/u]	80	100	100-130	totaal
# met trajectcontrole	8	10	7	25
# zonder trajectcontrole	101	119	115	335

Figuur 5: V85 binnen en buiten trajectcontrole bij 80 en 100km/u



Figuur 6: V85 binnen en buiten trajectcontrole bij 100-130 km/u



Op onderstaande kaart zijn de bekende trajectcontroles weergegeven. De locaties in het rapport die in een trajectcontrole vallen zijn weergegeven met groene sterren en de bijbehorende trajectcontroles in magenta. Op de oranje trajectcontroles zijn wel meetlocaties beschikbaar, maar deze zijn niet gebruikt in het rapport. De rode trajectcontroles bevatten geen beschikbare meetlocaties.

Figuur 7: Locaties op trajectcontroles



3 Conclusie

De V85 is redelijk stabiel over de jaren. In 2022 is de V85 overdag licht gedaald en 's nachts licht gestegen. Er is een zeer duidelijk verschil tussen de locaties binnen en buiten trajectcontroles. De V85 op locaties met een trajectcontrole is vrijwel gelijk aan de snelheidslimiet.

3.1 Definities

V85

Dit is de snelheid die door 85% van het verkeer wordt opgevolgd. De V85 is bepaald vanuit minuutgemiddelde snelheden per rijstrook. In deze monitor is de V85 dus de snelheid die in 85% van de tijd niet wordt overschreden.

Hoewel er geen eenduidig interventieniveau is voor snelheid is er wel een vuistregel dat de V85 maat ongeveer gelijk zou moeten zijn aan de snelheidslimiet³. Dan zijn er circa 15% overtreders, waarvan het merendeel kleine overtredingen (onder de verbalisatiegrens) en een klein deel daar boven.

Perioden

Nacht:	19 – 6 uur
Dag:	6 – 19 uur
Etmaal:	0 – 24 uur

De kleuren in de grafieken geven aan van welke wegbeheerder de cijfers gepresenteerd worden.

Groen:	alle wegbeheerders samen
Oranje:	gemeente
Blauw:	provincie
Geel:	rijk

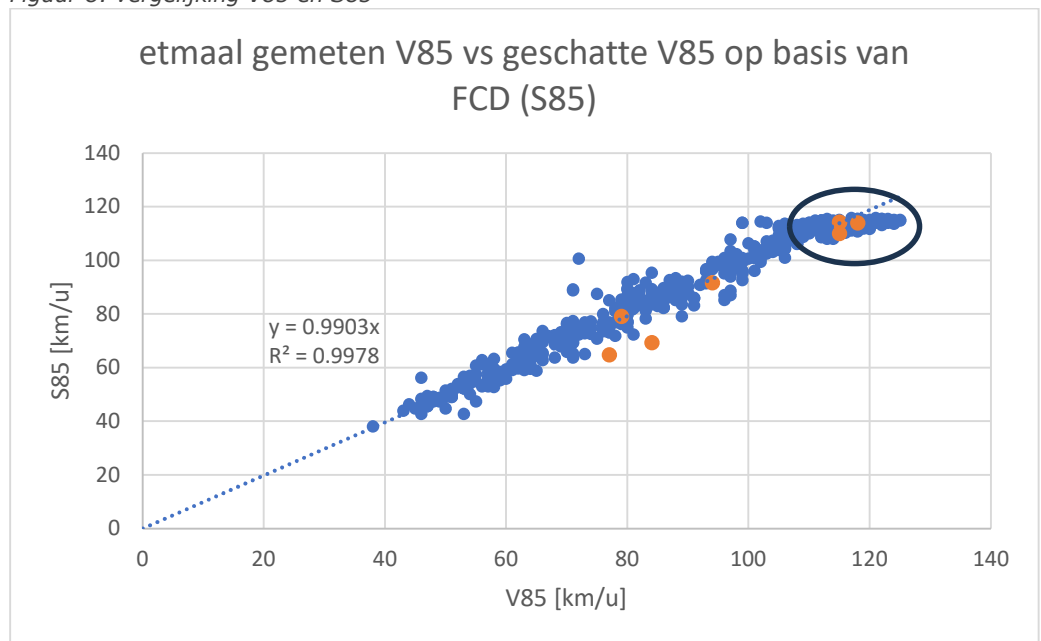
De grafieken tonen weekdaggemiddelde etmaalcijfers. De achtergrond van deze grafieken is wit. In een aantal grafieken wordt niet het etmaal maar de dagperiode of de nachtperiode gepresenteerd. De achtergrond van deze grafieken is geel respectievelijk grijs.

³ Rijkswaterstaat – WVL, Risicogestuurd beleid met indicatoren gerelateerd aan Snelheid, 30 november 2016

4 Bijlage – V85 vergeleken met S85

Bij het opstellen van de rapportage zijn de telpunten ook gekoppeld aan de S85 kaart met de geschatte V85 op basis van FCD data om te kunnen vergelijken. De relatie tussen de V85 en S85 is goed, uitgezonderd de locaties met een wisselende maximumsnelheid (dus een maximum snelheid van 120 of 130 km/uur in de nacht).

Figuur 8: vergelijking V85 en S85



De berekening van de S85 van deze 120- en 130km/u locaties (in de ellips in figuur 8) is nog een keer nader bekeken en er lijkt een fout te zitten in de implementatie van deze berekening (specifiek de etmaal S85 bij 120 en 130km/uur).

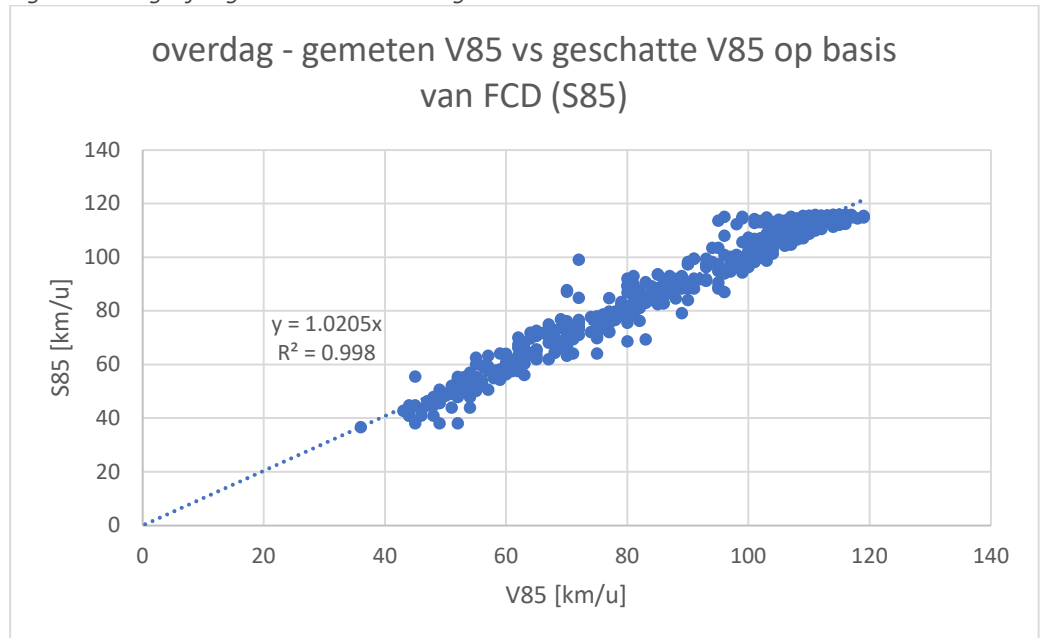
Er zijn ook een aantal grote afwijkingen in de grafiek. De hypothese is dat deze worden veroorzaakt door een verkeerde snelheidslimiet in de FCD kaart. De punten met een afwijkende snelheidslimiet in de FCD kaart zijn aangegeven in het rood. De locaties met de grootste afwijkingen zitten hier echter niet tussen.

Het gaat om de volgende locaties :

locatie	Snelheidslimiet [km/u]	Snelheidslimiet FCD [km/u]
GAD02_Amstd_34_2 (Ijtunnel)	70	50
GEOOK_K_1_RWSTI356868 (afgekeurd, snelheidswissel)	50	80
GZS01_ZND_TI1004-A	70	50
RWS01_MONIBAS_0091hrI0414ra	100-120	100-130
RWS01_MONIBAS_0121hrI0543ra	100-130	100
RWS01_MONIBAS_0201hrI0313ra (permanent 80 door trajectcontrole)	80	100
RWS01_MONIBAS_0271hrI0111ra	100-120	100-130
RWS01_MONIBAS_0281hrr1139ra	100-120	100-130

De relatie overdag (06:00-19:00) is beter dan de etmaal relatie.

Figuur 9: vergelijking V85 en S85 overdag



In de nacht periode (19:00-06:00) is de relatie tussen V85 en S85 goed.

Figuur 10: vergelijking V85 en S85 in de nacht

