



INHAALVERBOD VRACHTWAGENS

AANVULLING

A11 EN N31 BRUGGE - KNOKKE

COLOFON

Titel	Inhaalverbod vrachtwagens – Aanvulling met A11 en N31 Brugge - Knokke		
Dossiernummer	19021		
Dossierbeheerder	Stefaan Hoornaert		
Opgesteld door	Stefaan Hoornaert		
Gereviseerd door	Patrick Deknudt		
Versie	v0.1	Ontwerp versie	05/02/2019
	v1.1	Eerste versie	07/02/2019

VLAAMS VERKEERSCENTRUM
Lange Kievitstraat 111-113 bus 40
2018 Antwerpen
verkeerscentrum@vlaanderen.be

www.verkeerscentrum.be

Inhoudsopgave

- 1 Inleiding..... 2
- 2 brongegevens en methode 3
 - 2.1 Brongegevens en voorbereking 3
 - 2.2 Methode 3
- 3 Resultaten 5



2 BRONGEGEVENS EN METHODE

De studie wordt uitgevoerd naar analogie met de studie uit 2017 voor het volledige snelwegget doch hier enigszins vereenvoudigd aangezien niet alle toen gebruikte criteria van toepassing zijn op de N31 en de A11. Hieronder worden de voornaamste elementen toegelicht. Voor meer details wordt verwezen naar het studierapport 'Inhaalverbod vrachtwagens of de hoofdrijbaan van tweestrooks snelwegen' (Verkeerscentrum, juni 2017).

In het vervolg van het rapport wordt het 'inhaalverbod voor vrachtverkeer' afgekort tot 'IVV'.

2.1 BRONGEGEVENS EN VOORBEWERKING

Er wordt gebruik gemaakt van de verkeerstellingen, opgemeten op permanente basis, door middel van dubbele detectielussen (meetnet 'Meten in Vlaanderen') die intussen, naar analogie met de Vlaamse snelwegen, beschikbaar zijn op nagenoeg ieder wegsegment op de nieuwe A11 en bij uitbreiding de N31 tussen deze A11 en de aansluiting met de E40 aan het knooppunt Brugge:

- telling per voertuigklasse
 - o 'pwe' (personenwagenequivalenten waarbij een vrachtwagen als 2 auto's wordt gerekend)
 - o 'vracht' (voertuigen langer dan 6.9m)
- op 5-minuutbasis
- over een periode van een jaar (01/01/2018 tot en met 31/12/2018)
- op werkdagen (ma – vr) exclusief feestdagen en schoolvakanties

Over het jaar 2018 werd voor elk van beide voertuigklassen het dagverloop (tussen 0u en 24u) bepaald van de tellingen voor een gemiddelde werkdag door per 5 minuten de gemiddelde waarde te berekenen. Vervolgens werd van deze gemiddelde tellingen het maximum bepaald voor een aantal tijdsvensters (nacht, ochtend, middag, avond) net zoals bij de overige snelwegen.

2.2 METHODE

De gehanteerde methode is dezelfde als deze in de studie 2017 voor de snelwegen, die werd bekrachtigd in de AVVG/CVM. Ze verloopt volgens de hieronder aangegeven stappen:

STAP 1: wiskundige benadering

De eerste stap betreft een pure wiskundige benadering waarbij per wegsegment per tijdsvenster het maximum van de gemiddelde verkeerstellingen wordt afgetoetst aan de volgende twee criteria (de tevens in Nederland gehanteerde criteria).:

- **Criterion 1** **globale verkeersdrukke (# pwe)**

Waar is het voldoende druk dat een inhaalverbod voor vrachtverkeer is aangewezen?

(# pwe) > 205 pwe/5min → IVV aangewezen

- **Criterium 2** **aantal vrachtwagens**

Waar is er zoveel vrachtverkeer dat er gevaar dreigt voor een muur van vrachtwagens op de rechterrijstrook en bijgevolg een inhaalverbod voor vrachtverkeer is af te raden?

(# vrachtwagens) > 62 vrachtwagens/5min → IVV af te raden

STAP 2: vertaling naar de regimes inhaalverbod intussen gehanteerd op de (overige) snelwegen

Bovenstaande vertaalt zich per wegsegment in één van de regimes voor het IVV zoals die sedert begin 2019 op de Vlaamse snelwegen worden gehanteerd (deze stap vervangt criterium 3 ‘beperking aantal regimes IVV’ en criterium 7 ‘aanpassing tijdsventer’ uit de studie 2017):

- geen inhaalverbod
- permanent inhaalverbod
- inhaalverbod dag (5-20u)
- inhaalverbod spitsen (5u-10u en 15u-20u)

Overschrijding van de drempelwaarde voor criterium 1 in minstens één van de spitsperiodes maar niet tijdens de middaguren geeft aanleiding tot een ‘IVV spits’ regime.

Overschrijding van de drempelwaarden voor criterium 1 in minstens één van de spitsperiodes en bijkomend tijdens de middaguren geeft aanleiding tot een ‘IVV dag’ regime.

STAP 3: verfijning

In de derde stap worden de in de vorige stap bepaalde regimes voor het IVV verder verfijnd door toepassing van een aantal bijkomende afwegingscriteria (criteria 4 en volgende).

Hieronder worden deze bijkomende criteria uit de studie 2017 opgelijst. De criteria in het lichtgrijs zijn echter niet van toepassing op de A11 (Knokke-Brugge) en de N31.

- **Criterium 4** lokale egalisatie
- **Criterium 5** korte en geïsoleerde zones op 2 rijstroken
- **Criterium 6** zones met weefstroken ingesloten door wegvakken met 2 rijstroken
- **Criterium 7** aanpassing tijdsvenster: lokaal, regionaal of algemeen
- **Criterium 8** begin/einde snelweg (landsgrenzen en N-wegen)
- **Criterium 9** egalisatie over langere afstand
- **Criterium 10** asymmetrie rijrichtingen
- **Criterium 11** wegsegmenten met weinig vrachtverkeer
- **Criterium 12** lagere maximum toegelaten snelheid voor personenverkeer
- **Criterium 13** tunnels
- **Criterium 14** spitsstroken
- **Criterium 15** combinatie criteria 1 en 2

3 RESULTATEN

Analyse regime inhaalverbod vrachtwagens A11 en N31 KNOKKE-HEIST → BRUGGE						
Wegsegmenten A11	I IVV regime crit 1, 2, 15	II PWE 10-15u	III IVV regime + crit 4, 9	IV max snelheid	V IVV regime + crit 12	VI crit 6 en 13
complex Knokke-Heist richting Brugge	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
van complex Knokke-Heist tot Brugge-Zeehaven	geen IVV		geen IVV	120	geen IVV	'tunnel'
complex Brugge-Zeehaven richting Brugge	geen IVV		geen IVV	120	geen IVV	
van Brugge-Zeehaven tot Brugge-Noord	geen IVV		geen IVV	120 => 90	geen IVV	
complex Brugge-Noord richting Brugge	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
Wegsegmenten N31	I IVV regime crit 1, 2, 15	II PWE 10-15u	III IVV regime + crit 4, 9	IV max snelheid	V IVV regime + crit 12	VI crit 6 en 13
van Brugge-Noord tot N371 (Blankenbergse Stwg)	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
tussen afrit en oprit N371 (Blankenbergse Stwg)	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
van N371 (Blankenbergse Stwg) tot N9 (Oostendse Stwg)	IVV DAG		IVV DAG	90	geen IVV	
tussen afrit en oprit N9 (Oostendse Stwg)	geen IVV		IVV DAG	90	geen IVV	
van N9 (Oostendse Stwg) tot N351 (Bevrijdingslaan)	IVV DAG		IVV DAG	90	geen IVV	
tussen afrit en oprit N351 (Bevrijdingslaan)	geen data		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van N351 (Bevrijdingslaan) tot Legeweg	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	weefstrook
van afrit Legeweg tot N367 (Gistelse Stwg)	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit N367 (Gistelse Stwg)	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van N367 (Gistelse Stwg) tot N32 (Torhoutse Stwg)	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	weefstrook
van afrit N32 (Torhoutse Stwg) tot Koningin Astridlaan	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit Koningin Astridlaan	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van Koningin Astridlaan tot N397 (Koning Albert I-laan)	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit N397 (Koning Albert I-laan)	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van N397 (Koning Albert I-laan) tot oprit Chartreuse	IVV DAG		IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van Chartreuse tot knooppunt Brugge	IVV DAG		IVV DAG	120	IVV DAG	

Analyse regime inhaalverbod vrachtwagens A11 en N31						
BRUGGE → KNOKKE-HEIST / ANTWERPEN						
Wegsegmenten N31	I IVV regime crit 1, 2, 15	II PWE 10-15u	III IVV regime + crit 4, 9	IV max snelheid	V IVV regime + crit 12	VI crit 6 en 13
van knooppunt Brugge tot Chartreuse	IVV DAG	211	IVV DAG	120 => 90	IVV DAG	
van afrit Chartreuse tot N397 (Koning Albert I-laan)	IVV spits	(190)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit N397 (Koning Albert I-laan)	IVV spits	(157)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van N397 (Koning Albert I-laan) tot Koningin Astridlaan	IVV spits	203	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van afrit Koningin Astridlaan tot N32 (Torhoutse Stwg)	IVV spits	(181)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit N32 (Torhoutse Stwg)	IVV spits	(173)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van N32 (Torhoutse Stwg) tot N367 (Gistelse Stwg)	IVV spits	203	IVV DAG	90/70	IVV DAG	weefstrook
van afrit N367 (Gistelse Stwg) tot Legeweg	IVV spits	(190)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
tussen afrit en oprit Legeweg	IVV spits	(178)	IVV DAG	90/70	IVV DAG	
van Legeweg tot N351 (Bevrijdingslaan)	IVV DAG	227	IVV DAG	90/70	IVV DAG	weefstrook
tussen afrit en oprit N351 (Bevrijdingslaan)	geen data		IVV spits	90/70	IVV DAG	
van N351 (Bevrijdingslaan) tot N9 (Oostendse Stwg)	IVV spits	177	IVV spits	90	geen IVV	
tussen afrit en oprit N9 (Oostendse Stwg)	IVV spits	149	IVV spits	90	geen IVV	
van N9 (Oostendse Stwg) tot N371 (Blankenbergse Stwg)	IVV spits	171	IVV spits	90	geen IVV	
tussen afrit en oprit N371 (Blankenbergse Stwg)	geen data		geen IVV	90	geen IVV	
van N371 (Blankenbergse Stwg) tot Brugge-Noord	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
Wegsegmenten A11	I IVV regime crit 1, 2, 15	II PWE 10-15u	III IVV regime + crit 4, 9	IV max snelheid	V IVV regime + crit 12	VI crit 6 en 13
complex Brugge-Noord richting Antwerpen	geen IVV		geen IVV	90	geen IVV	
van Brugge-Noord tot Brugge-Zeehaven	geen IVV		geen IVV	90 => 120	geen IVV	
complex Brugge-Zeehaven richting Antwerpen	geen IVV		geen IVV	120	geen IVV	
van Brugge-Zeehaven tot complex Knokke-Heist	geen IVV		geen IVV	120	geen IVV	'tunnel'
complex Knokke-Heist richting Antwerpen	geen IVV		geen IVV	120	geen IVV	

In de rijrichting van Brugge naar Knokke-Heist

- een IVV gedurende de dag (5u-20u) op de N31 vanaf de E40 tot aan de afrit naar de N351 (Bevrijdingslaan)
- een IVV tijdens de spits (5u-10u en 15u-20u) op de N31 vanaf de afrit naar de N351 (Bevrijdingslaan) tot aan de afrit naar de N371 (Blankenbergse Steenweg)
- geen IVV op de N31 na de afrit naar de N3171 (Blankenbergse Steenweg) en aansluitend op alle wegsegmenten van de A11

Dit betekent een asymmetrisch beeld tussen beide rijrichtingen. Bij de bespreking van de studie voor de snelwegen in 2017 in de Commissie Verkeer en Mobiliteit werd geoordeeld dat asymmetrie (criterium 10) geen probleem stelt of m.a.w. geen argument vormt tot bijsturen van de IVV-regimes.

BESPREKING KOLOMMEN IV en V

In kolom V wordt het IVV regime uit kolom III nog verder bijgestuurd op basis van criterium 12 (lagere maximum toegelaten snelheid voor personenverkeer).

Relevant in het kader van een inhaalverbod voor vrachtwagens is niet zozeer het gegeven op zich van een lagere maximum toegelaten snelheid voor personenverkeer maar wel of er een verschillende maximum toegelaten snelheid geldt voor personenverkeer en vrachtverkeer. Immers, op wegsegmenten waar voor beide voertuigklassen dezelfde maximum toegelaten snelheid geldt, is er geen snelheidsverschil tussen beide en vormt een inhalende vrachtwagen eigenlijk geen belemmering voor de verkeersdoorstroming.

Bij de bespreking van de studie voor de snelwegen in 2017 in de Commissie Verkeer en Mobiliteit werd dan ook geoordeeld om, omwille van bovenstaand argument, geen IVV in te stellen op wegsegmenten met eenzelfde maximum toegelaten snelheid voor personen- en vrachtverkeer.

In kolom IV wordt de geldende snelheidslimiet (km/u) weergegeven per wegsegment:

- de aanduiding '90/70' betekent een verschillende snelheidslimiet voor personenverkeer (90km/u) en vrachtverkeer (70km) op dezelfde locatie (voorbeeld: zie cover foto)
- de aanduidingen '120 => 90' of '90 => 120' duiden op de overgang van het ene naar het andere snelheidsregime ergens op het wegsegment; het wegsegment bestaat m.a.w. uit twee delen, elk met een andere maximum toegelaten snelheid

Behoud van de in kolom III voorgestelde regimes voor het IVV enkel op die wegsegmenten met een verschil in maximum toegelaten snelheid tussen personenverkeer en vrachtverkeer (120, 90/70, 120 => 90 en 90 =>120) leidt uiteindelijk tot het finale voorstel voor de regimes voor het IVV zoals weergegeven in kolom V van de tabellen.

In de rijrichting van Knokke-Heist naar Brugge

- geen IVV op alle wegsegmenten van de A11 en aansluitend op de N31 tussen de A11 en de afrit naar de N351 (Bevrijdingslaan)
- een IVV gedurende de dag (5u-20u) op de N31 vanaf de afrit naar de N351 (Bevrijdingslaan) tot aan de E40

In de rijrichting van Brugge naar Knokke-Heist

- een IVV gedurende de dag (5u-20u) op de N31 vanaf de E40 tot aan de oprit van de N351 (Bevrijdingslaan)
- geen IVV op de N31 vanaf de oprit van de N351 (Bevrijdingslaan en aansluitend op alle wegsegmenten van de A11

Kolom V zijn de regimes voor het IVV zoals deze, op basis van de gehanteerde criteria, op het terrein dienen te worden geïmplementeerd.

