



Vlaanderen
is veilig onderweg

Verkeersindicatoren Snelwegen Vlaanderen 2024

AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER

COLOFON

Titel	Verkeersindicatoren snelwegen Vlaanderen 2024
Dossiernummer	24019
Dossierbeheerder	Viki Schillemans
Opgesteld door	Viki Schillemans Bart Van Dessel
Gereviseerd door	Patrick Deknudt Koen Cuypers
Versie	V1

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

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Verkeersvolume en evolutie	5
2.1 Totaal verkeer	6
2.2 Niet - vrachtverkeer	9
2.3 Vrachtverkeer	12
2.4 Aandeel vrachtverkeer	15
2.5 Verzendingsgraad	19
Verzendingsgraad per wegsegment	20
Verzendingsgraad globaal	21
3 Verkeersvolume en evolutie in de vlaamse snelwegtunnels	23
4 Verkeersprestatie en evolutie	25
4.1 Variatie over de maanden	25
4.2 Variatie over de uren van de dag	26
4.3 Variatie over de uren van de dag per invloedsgebied, per werkdag	27
4.4 Evolutie op jaarbasis	27
5 Filelengte	29
5.1 Gemiddelde filelengte	29
5.2 Topdagen filelengte	29
6 Filezwaarte	31
6.1 Variatie over de maanden	31
6.2 Variatie over de dagen van de week	33
6.3 Langetermijnevolutie	34
7 Verloop files over de werkdag, per invloedsgebieden	37
8 Structurele filezones	41
9 Voertuigverliesuren	44
10 Weekendverkeer	46
10.1 Verkeersvolume weekend	46
10.2 Verzendingsgraad weekend	49
10.2.1 Verzendingsgraad per segment	51
10.2.2 Verzendingsgraad globaal	52
10.3 Verkeersprestaties: evolutie weekend	53
10.4 Verkeersprestatie: spreiding over de dag tijdens het weekend	54
10.5 Filelengte weekend	54
10.6 Filezwaarte weekend: evolutie	55
11 (Hinder)ongevallen	57
11.1 Aantal (hinder)ongevallen Vlaanderen	57
11.1.1 Variatie over de maanden	57
11.1.2 Langetermijnevolutie / meerjarenevolutie	58
11.2 Aantal (hinder)ongevallen per invloedsgebied	59
12 Samenvatting	60
Appendix - Definities en gehanteerde criteria	61

1 INLEIDING

Dit rapport heeft tot doel het verkeer en de verkeersafwikkeling op de Vlaamse snelwegen te kwantificeren aan de hand van een aantal kengetallen of indicatoren. Het baseert zich hierbij op objectieve waarnemingen zoals verkeerstellingen en verkeersinformatieberichten over files en ongevallen.

Het rapport beschrijft in de eerste plaats de situatie in 2024, en gaat daarnaast ook in op de evolutie ten opzichte van de voorbije jaren. De cijfers worden vergeleken met het vorige jaar 2023, in sommige hoofdstukken wordt ook de langetermijnevolutie besproken.

Naast globale cijfers voor het totale snelwegennet worden ook meer gedetailleerde gegevens gerapporteerd voor specifieke regio's of wegsegmenten (zie Appendix voor definities). Eveneens gebeurt dit voor verschillende voertuigklassen (vrachtverkeer, niet-vrachtverkeer) of dagdelen. Alle hoofdstukken bespreken de verkeersafwikkeling gedurende de werkweek, behalve hoofdstuk 10 dat de verkeersafwikkeling tijdens het weekend beschrijft.

Het Verkeerscentrum publiceert deze jaarlijkse rapporten sinds 2010. In de loop van de jaren zijn er verschillende aanpassingen aan deze rapporten gebeurd, onder andere een verandering in de berekeningsmethodes vanaf het jaarrapport 2015. Vanaf het huidige jaarrapport is de methode gewijzigd om de verkeers-evolutie te berekenen. Hierdoor zijn de data uit de oudere rapporten niet vergelijkbaar met het huidige rapport.

Voor meer informatie over de gehanteerde criteria en definities die in dit rapport gebruikt worden, kan u terecht in de Appendix.

Dit jaarrapport publiceert een selectie van cijfers met betrekking tot het verkeer het afgelopen jaar. Voor meer gedetailleerde cijfers, of cijfers achterliggend aan de getoonde figuren, verwijzen we u graag naar onze interactieve webtool (<http://indicatoren.verkeerscentrum.be>). Geregeld publiceert het Verkeerscentrum andere studies die een bepaalde verkeerskundige vraag meer in detail bekijken. Deze studies kunnen gedownload worden via <http://www.verkeerscentrum.be/studies>

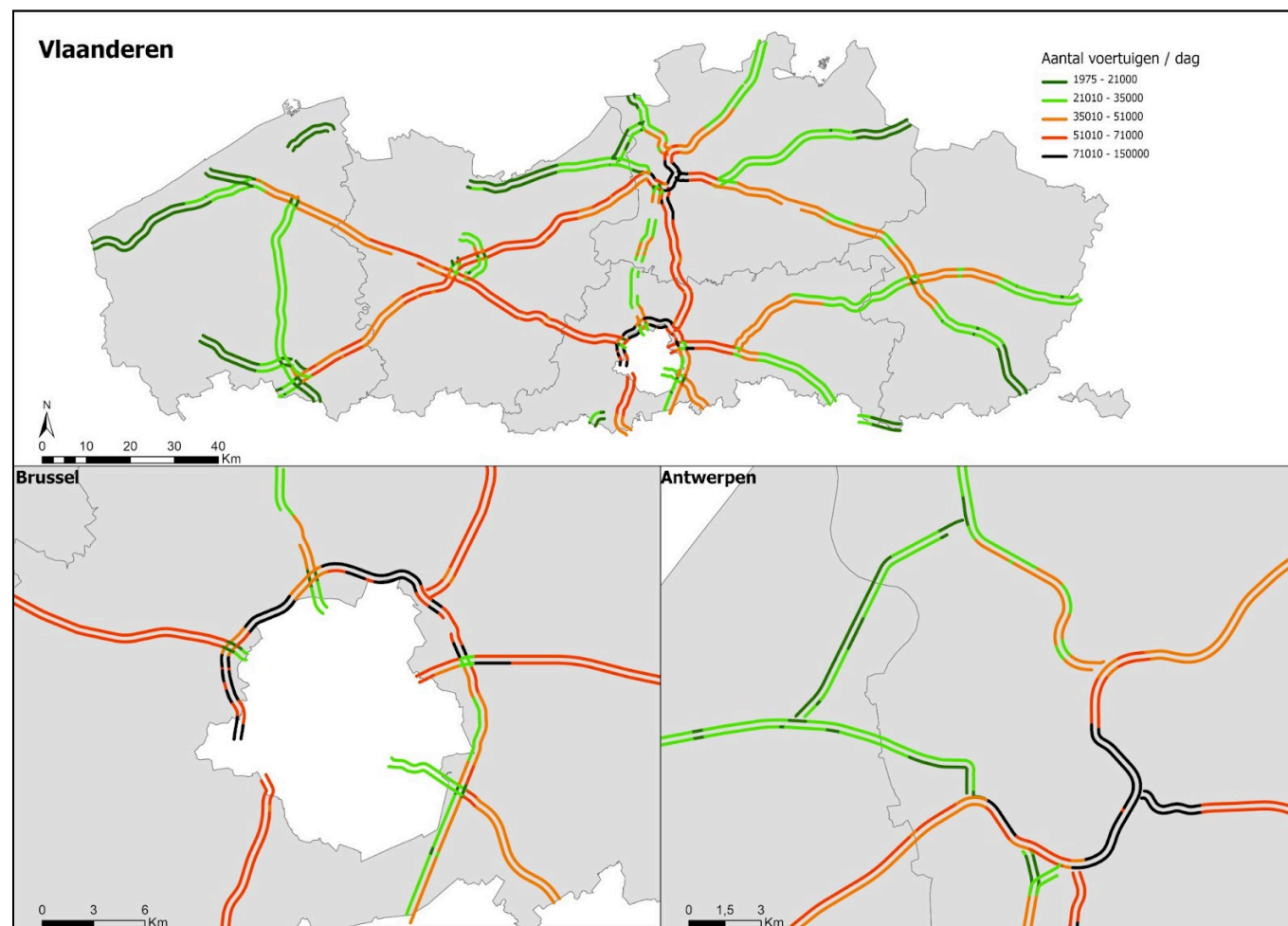
2 VERKEERSVOLUME EN EVOLUTIE

In dit hoofdstuk worden de verkeerstellingen (aantal voertuigen per dag), de verhouding tussen vrachtverkeer en niet-vrachtverkeer en de verzadigingsgraad per wegsegment in 2024 besproken. Alle gerapporteerde resultaten worden besproken voor werkdagen exclusief schoolvakanties (zie Appendix voor definitie). Daarnaast wordt ook telkens de evolutie ten opzichte van 2023 gerapporteerd.

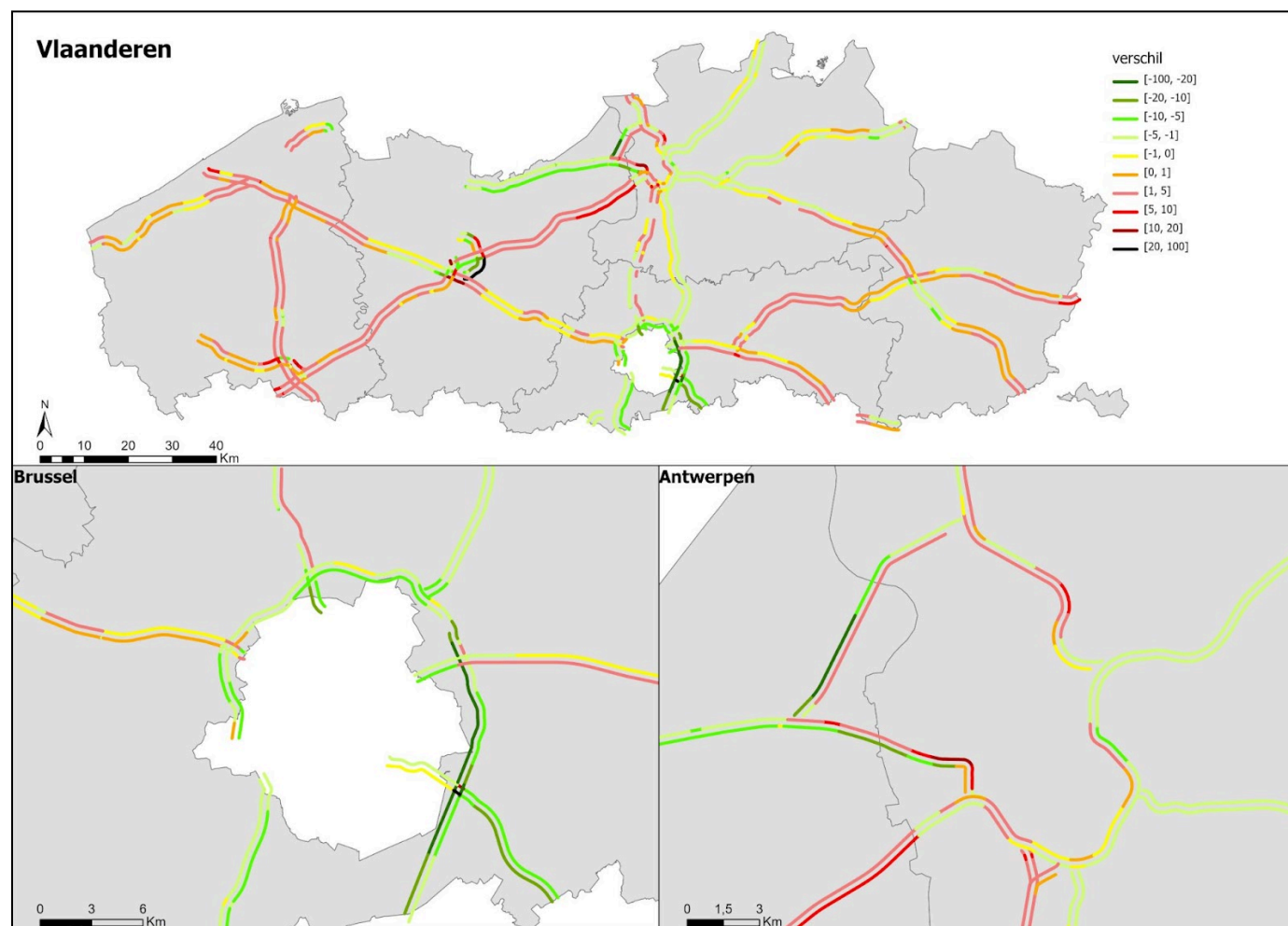
De kaarten en tabellen met de verkeersvolumes in de hoofdstukken 2.1 tot 2.3 geven zuiver het gemiddeld aantal voertuigen weer, zonder rekening te houden met het aantal beschikbare rijstroken, dat verschilt van weg tot weg. Hierdoor kan eenzelfde verkeersvolume op de ene locatie geen probleem stellen, terwijl dat op een andere locatie met minder rijstroken wel het geval kan zijn. Om dit beter in kaart te brengen, wordt in hoofdstuk 2.5 de verzadigingsgraad besproken, welke niet enkel rekening houdt met de verkeersvolumes, maar ook met de capaciteit van de weg.

Voor meer informatie over de gehanteerde criteria en definities die in dit hoofdstuk gehanteerd worden, kan u terecht in de Appendix van dit rapport.

2.1 TOTAAL VERKEER



Figuur 1: Gemiddeld aantal voertuigen per wegsegment in 2024 (werkdagen excl. schoolvakantie)



Figuur 2: Verkeersevolutie totaal verkeer per wegsegment op werkdagen in 2024 ten opzichte van 2023

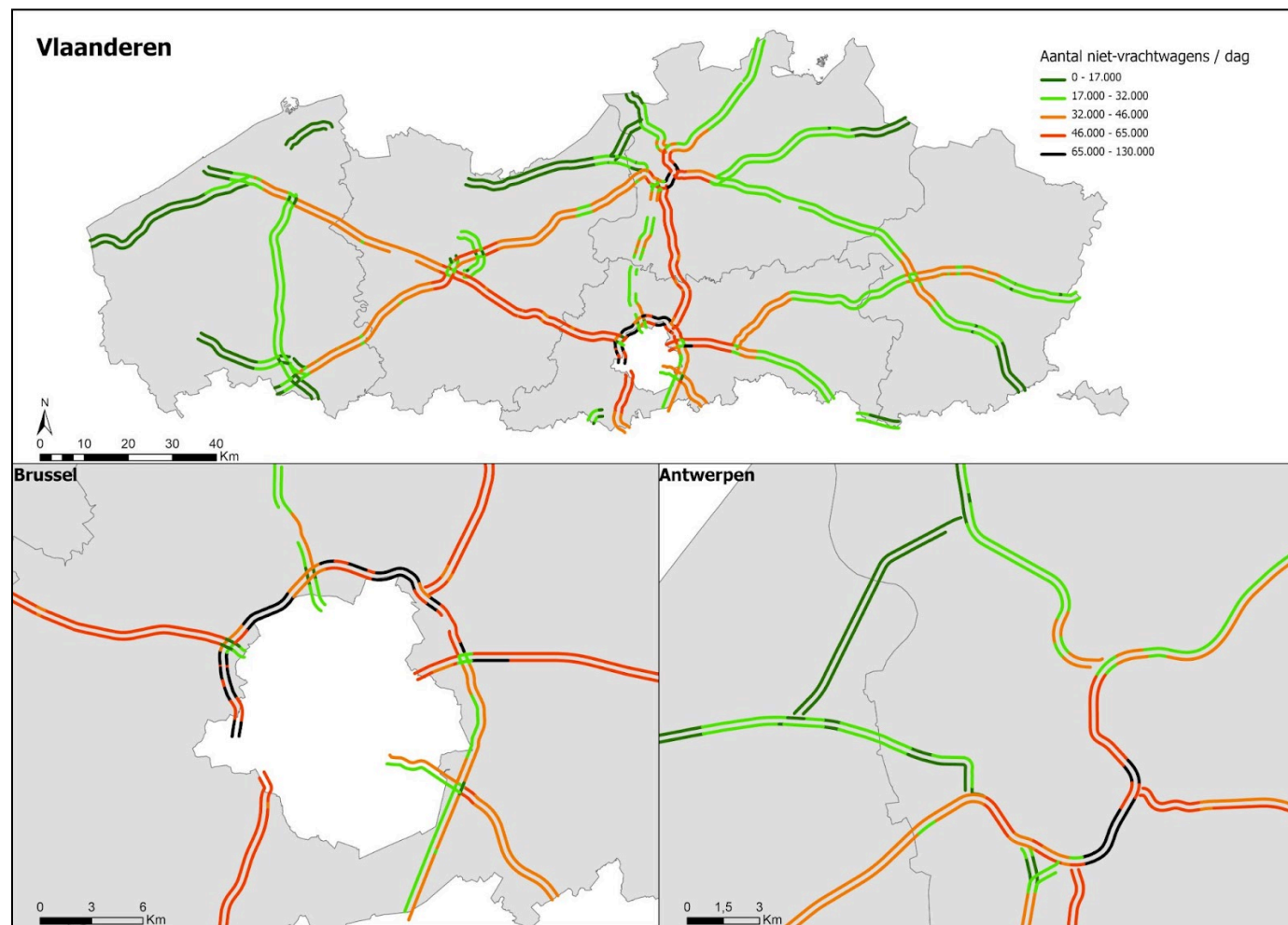
Tabel 1: Top 10 drukste wegsegmenten in 2024 totaal verkeer

Top 10 drukste wegsegmenten totaal verkeer werkdagen 2024 en 2023 (exclusief schoolvakanties)				
	weg	wegsegment en rijrichting	aantal/dag	
			2024	2023
1	R1 (2)	Borgerhout > Antwerpen-Oost	126 459	129 308
2	R1 (1)	Berchem > Borgerhout	126 136	129 473
3	R1 (3)	Borgerhout > Berchem	125 372	125 866
4	R1 (6)	Berchem > Antwerpen-Zuid	113 716	112 765
5	R1 (4)	Borgerhout tussen afrit en oprit (buitenring)	111 845	115 321
6	R1 (5)	Antwerpen-Zuid > Berchem	111 342	113 909
7	R1 (7)	Oprit E313 > oprit Borgerhout (binnenring)	108 856	109 642
8	R1 (8)	Deurne > Antwerpen-Oost	102 378	102 410
9	R0 (10)	Wemmel > UZ Jette	98 811	100 773
10	R1 (9)	Antwerpen-Oost > Deurne	98 065	100 915

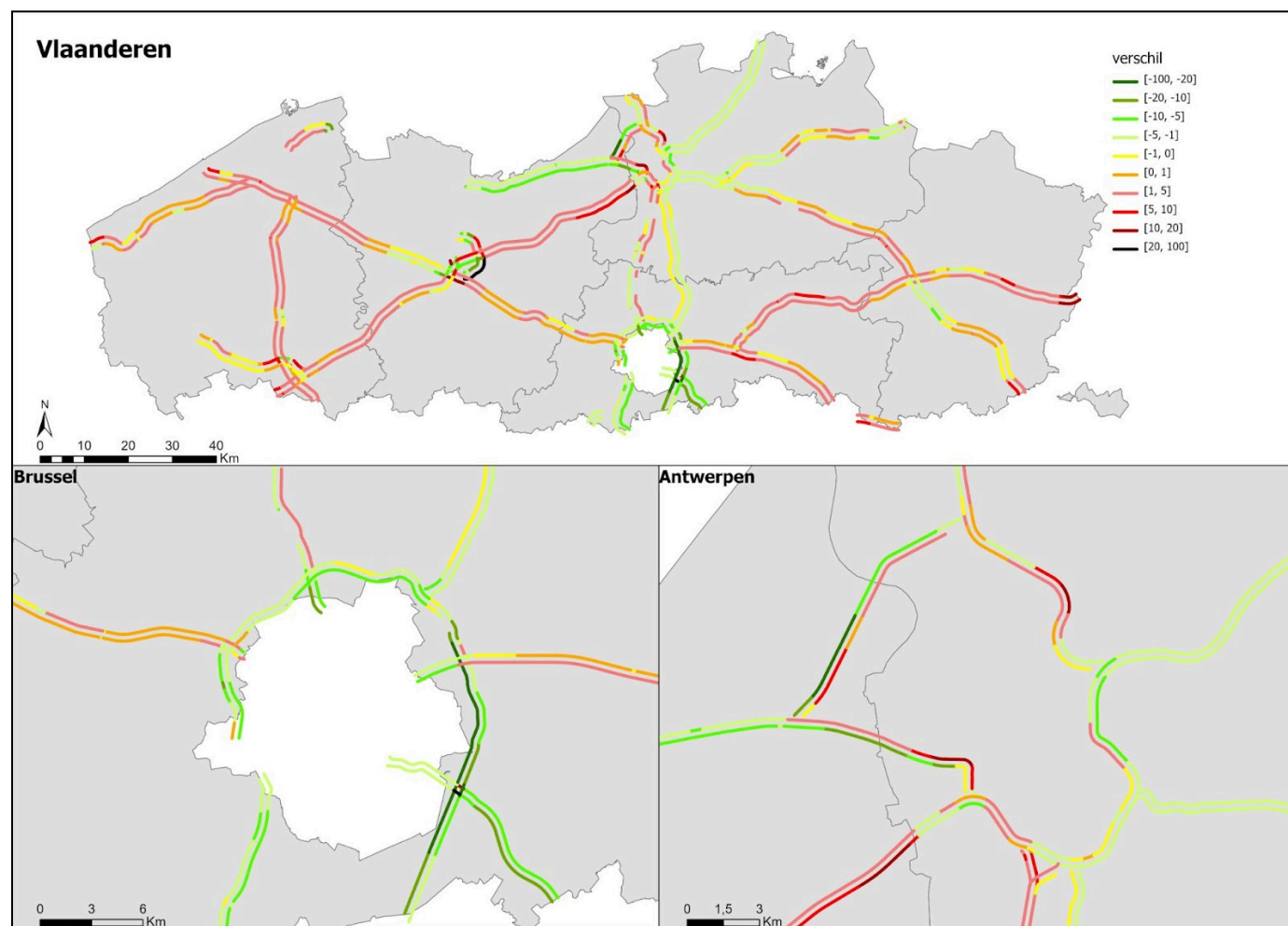
(xx) = positie in 2023

- zelfde segmenten in top 10 als in 2023, maar licht gewijzigde volgorde (Tabel 1)
- de drukste segmenten bevinden zich op de Antwerpse en Brusselse Ring (Tabel 1 en Figuur 1)
- andere snelwegen met hoge intensiteiten zijn de E17, de E19 tussen Antwerpen en Brussel, de E40 tussen Brussel en Aalter, de E40 tussen Brussel en Heverlee, en de E313 tussen Antwerpen en Ranst (Figuur 1)
- alle segmenten uit top 10 vertonen een daling in intensiteiten ten opzichte van 2023 (Tabel 1)
- wanneer alle segmenten van Vlaanderen bekeken worden (Figuur 2), dan valt op dat deze daling niet voorkomt op alle segmenten, op sommige plaatsen is er ook een (sterke) stijging
- opvallend is de sterke daling op het Oostelijke deel van de R0. Dit kan verklaard worden door werken in de Leonardtunnel waardoor de capaciteit sterk verminderd is op dit stuk snelweg. Op de binnenring, waar de hinder het grootst was, bedroeg de daling meer dan 20%.
- opvallende stijging op zuidelijke R4. Deze kan verklaard worden door wegenwerken aan het knooppunt Zwijnaarde en een omleidingsroute die over dit stuk weg liep in 2024.
- nagenoeg de hele E17 kent een sterkere stijging van de intensiteiten van het totale verkeer
- op de R2 is er een daling in de intensiteiten in de rijrichting naar Beveren, en een stijging in de andere. Dit heeft te maken met de volledige tunnelrenovatie van de Beverentunnel en het bovengronds omleiden van het verkeer richting Beveren. Het verkeer dat normaal gebruik maakt van de afgesloten tunnelkoker, lijkt een andere route te nemen. Dit leidt tot een stijging in de andere rijrichting, maar anderzijds ook tot een lichte stijging van de intensiteiten op de alternatieve route via de Kennedytunnel (A12 richting Antwerpen, gevolgd door R1 binnenring).

2.2 NIET - VRACHTVERKEER



Figuur 3: Gemiddeld aantal niet-vrachtwagens per wegsegment in 2024 (werkdagen excl. schoolvakantie)



Figuur 4: Verkeersevolutie niet-vrachtverkeer per wegsegment op werkdagen in 2024 ten opzichte van 2023

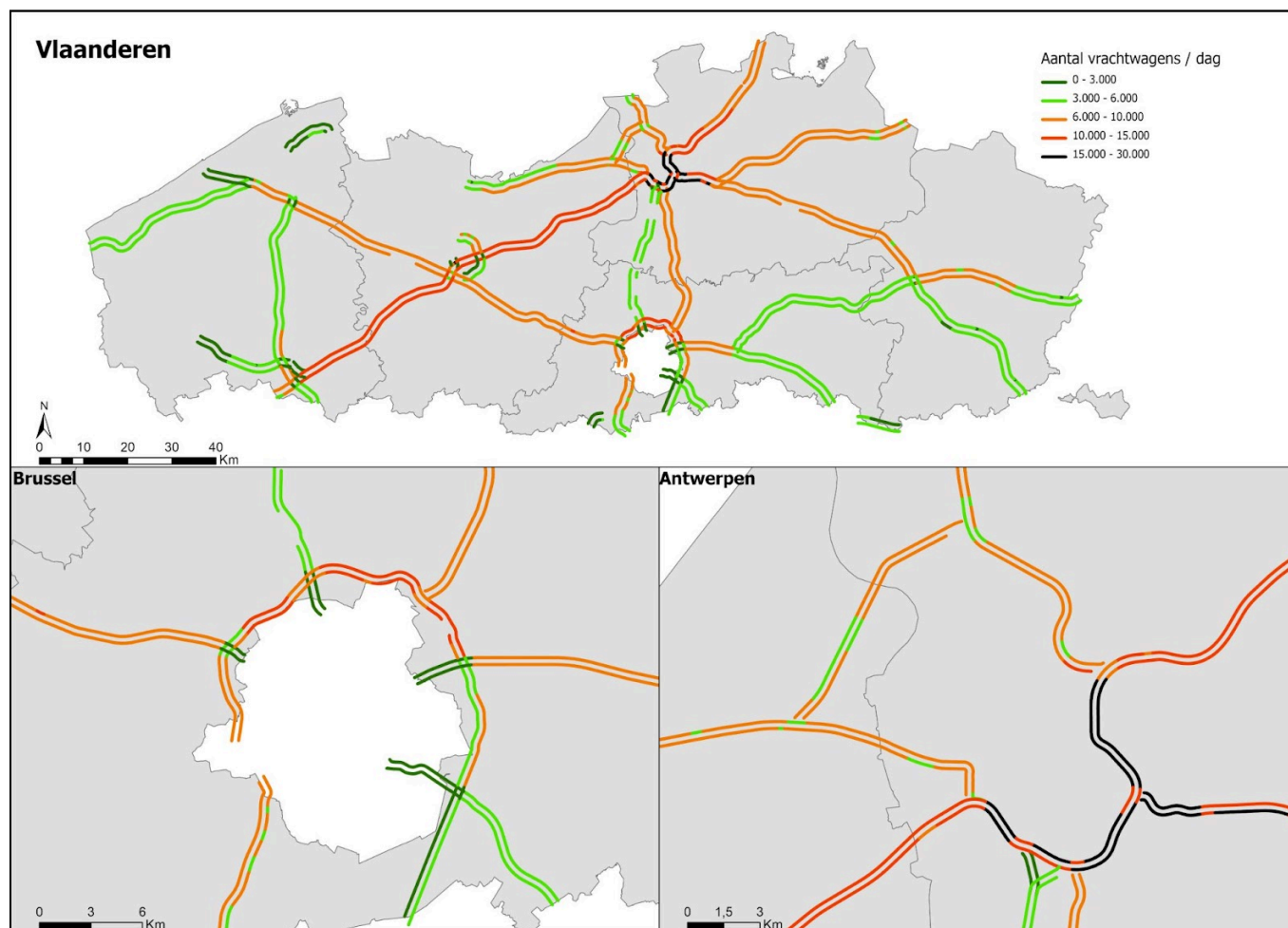
Tabel 2: Top 10 drukste wegsegmenten niet-vrachtwagens

Top 10 drukste wegsegmenten niet-vrachtwagens werkdagen 2024 en 2023 (exclusief schoolvakanties)				
	weg	wegsegment en rijrichting	aantal/dag	
			2024	2023
1	R1 (1)	Berchem > Borgerhout	101 155	104 358
2	R1 (2)	Borgerhout > Antwerpen-Oost	101 099	103 948
3	R1 (3)	Borgerhout > Berchem	101 074	101 829
4	R1 (5)	Berchem > Antwerpen-Zuid	90 960	90 184
5	R1 (6)	Antwerpen-Zuid > Berchem	87 513	89 836
6	R1 (4)	Borgerhout tussen afrit en oprit (buitenring)	87 175	90 926
7	RO (7)	Wemmel > UZ Jette	85 719	87 541
8	R1 (8)	Oprit E313 > oprit Borgerhout (binnenring)	85 582	86 559
9	RO (11)	Zaventem > Machelen	84 167	84 276
10	R1 (12)	Deurne > Antwerpen-Oost	82 706	82 988

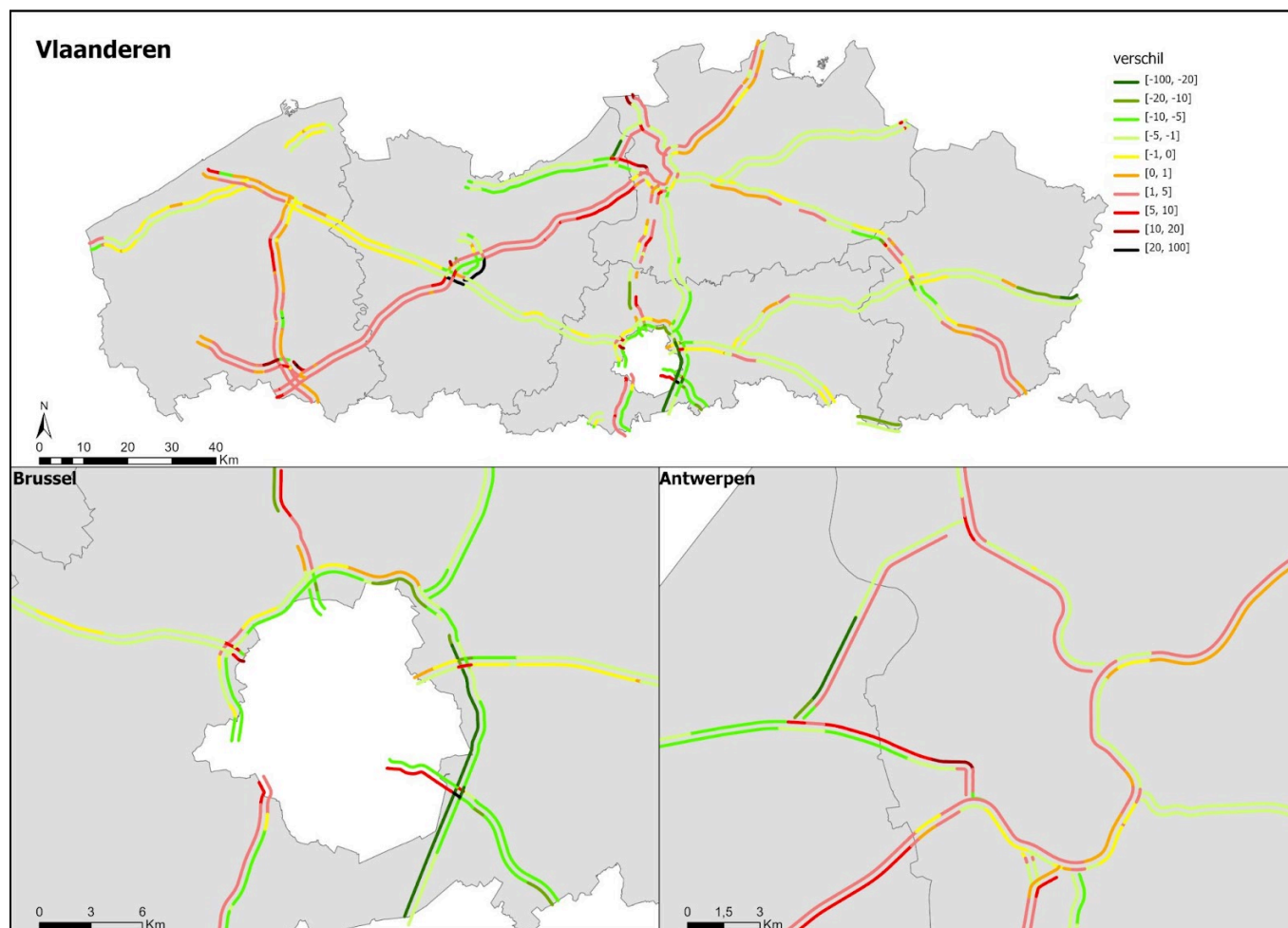
(xx) = positie in 2023

- kleine wijzigingen kunnen opgemerkt worden in de top 10. Sommige segmenten zijn van plek gewisseld, en onderaan zijn enkele nieuwe segmenten de top 10 binnengekomen (Tabel 2)
- de drukste segmenten bevinden zich op de Antwerpse en Brusselse Ring (Tabel 2 en Figuur 3)
- andere snelwegen met hoge intensiteiten zijn de E19 tussen Antwerpen en Brussel, de E40 tussen Brussel en Aalter, de E40 tussen Brussel en Heverlee, en de E313 tussen Antwerpen en Ranst (Figuur 3)
- bijna alle segmenten uit top 10 vertonen een daling in intensiteiten ten opzichte van 2023 (Tabel 2)
- in lijn met de resultaten van het totaal verkeer (hoofdstuk 2.1) valt op dat niet alle segmenten in Vlaanderen een daling vertonen, op sommige plaatsen is er ook een (sterke) stijging
- er zijn geen grote verschillen tussen de resultaten voor het totale verkeer en de resultaten voor het niet-vracht verkeer; de dalingen en stijgingen zijn min of meer gelijk

2.3 VRACHTVERKEER



Figuur 5: Gemiddeld aantal vrachtwagens per wegsegment in 2024 (werkdagen excl. schoolvakantie)



Figuur 6: Verkeersevolutie vrachtverkeer per wegsegment op werkdagen in 2024 ten opzichte van 2023

Tabel 3: Top 10 drukste wegsegmenten vrachtwagens

Top 10 drukste wegsegmenten vrachtwagens werkdagen 2024 en 2023 (exclusief schoolvakanties)				
	weg	wegsegment en rijrichting	aantal/dag	
			2024	2023
1	R1 (1)	Borgerhout > Antwerpen-Oost	25 360	25 360
2	R1 (2)	Berchem > Borgerhout	24 980	25 115
3	R1 (3)	Borgerhout tussen afrit en oprit (buitenring)	24 669	24 395
4	R1 (5)	Borgerhout > Berchem	24 297	24 035
5	R1 (4)	Antwerpen-Zuid > Berchem	23 828	24 072
6	R1 (6)	Oprit E313 > oprit Borgerhout (binnenring)	23 273	23 083
7	R1 (7)	Berchem > Antwerpen-Zuid	22 755	22 580
8	R1 (8)	Deurne > Antwerpen-Oost	19 672	19 421
9	R1 (9)	Antwerpen-Oost > Deurne	18 536	18 782
10	R1xE19xA12 (10)	Antwerpen-Zuid: hoofdrijbaan buitenring R1 tussen oprit A12 en oprit E19	18 310	18 034

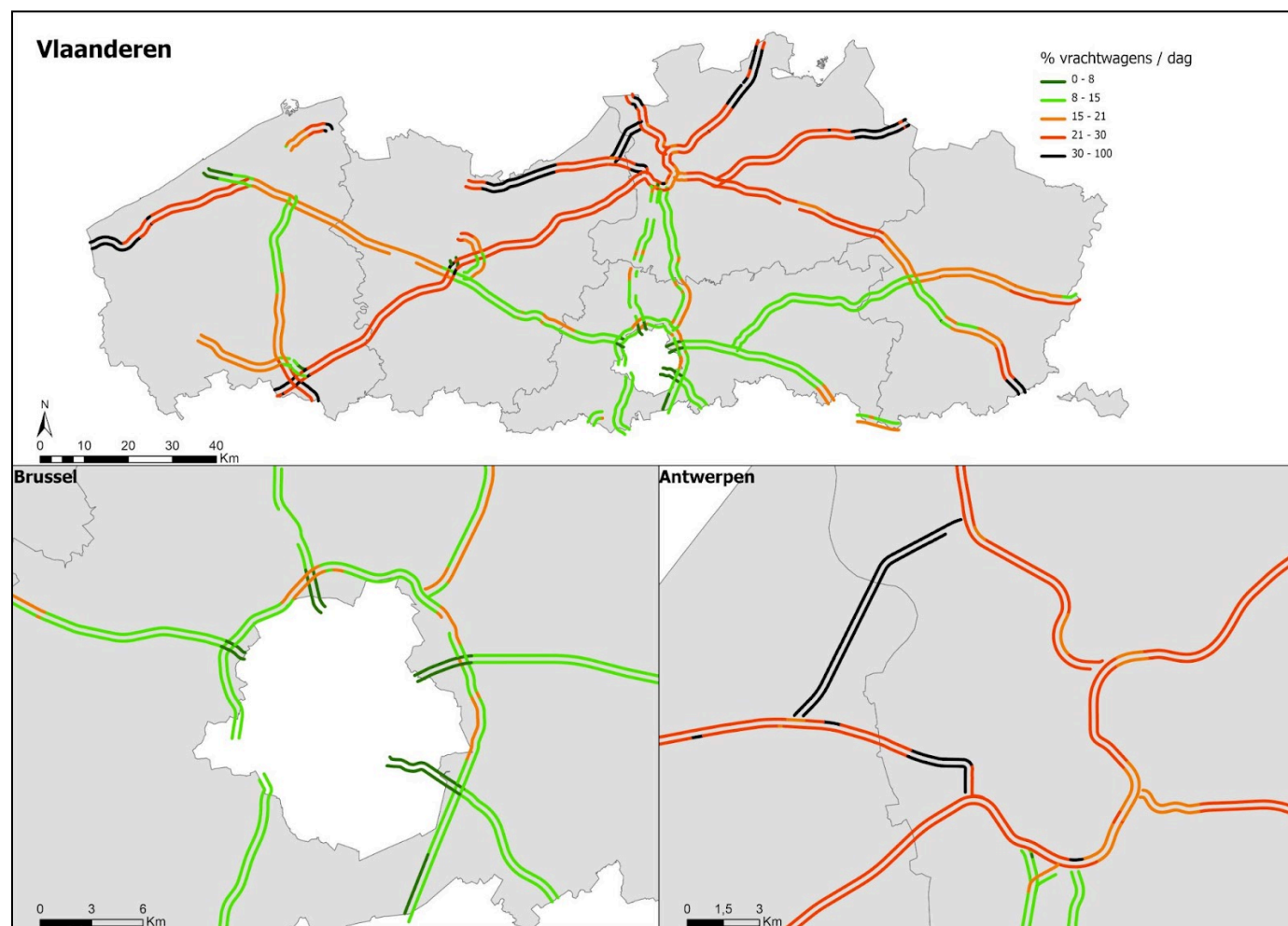
(xx) = positie in 2023

- in lijn met de voorbije jaren, bestaat de top 10 van drukste wegsegmenten voor het vrachtverkeer volledig uit segmenten gelegen op de R1 (tabel 3)
- in tegenstelling tot de top 10 bij het totaal verkeer en het niet-vracht verkeer, bevat de top 10 van het vrachtverkeer ook verschillende segmenten waarbij een stijging ten opzichte van 2023 opgemeten wordt (tabel 3)
- uit Figuur 5 kan afgeleid worden, dat voor het vrachtverkeer, de drukste segmenten zich bevinden op de Antwerpse Ring (R1), het noordelijke deel van de Brusselse Ring (R0), de E17, de E313 tussen Antwerpen en Ranst, en de noordelijk E19
- wat betreft de evolutie van het vrachtverkeer, is het beeld zeer divers; op sommige snelwegen is er een stijging van het vrachtverkeer, terwijl op andere snelwegen een daling ten opzichte van 2023 merkbaar is (figuur 6)
- een stijging van het vrachtverkeer werd opgemeten op de E17, de Antwerpse binnenring (R1 en R2), de E403 en de E19 Noord
- een daling van het vrachtverkeer werd opgemeten op grote delen van de Brusselse Ring (R0), de Antwerpse buitenring (R1 en R2), de E34 (Oost en West), de E314, de E40 tussen Brussel en Brugge
- sommige van deze evoluties worden veroorzaakt door wegenwerken, bijvoorbeeld de werken aan de Beverentunnel en de Leonardtunnel

2.4 AANDEEL VRACHTVERKEER

Dit deel gaat in op de samenstelling van de totale verkeersstroom. Meer specifiek wordt gerapporteerd wat het aandeel is van het vrachtverkeer in het totaal aantal voertuigen per wegsegment in 2024 en dit voor een gemiddelde werkdag buiten de schoolvakantie.

Dit is een combinatie van de cijfers in hoofdstukken 2.2 en 2.3.



Figuur 7: Gemiddeld aandeel (%) vrachtwagens per wegsegment in 2024 (werkdagen excl schoolvakanties)

Tabel 4: Aandeel vracht (%) op de hoofdrijbaan van de snelwegen

Top 10 wegsegmenten* aandeel vracht op hoofdrijbaan (%) werkdagen 2024 en 2023 (exclusief schoolvakanties)				
	weg	wegsegment en rijrichting	%	
			2024	2023
1	E40 (A18) (1)	Adinkerke tussen afrit en oprit richting Jabbeke	49	50
2	R2 (3)	Lillo tussen afrit en oprit richting Antwerpen-Haven	46	45
3	E40 (A18) (2)	Adinkerke tussen afrit en oprit richting FR	45	46
4	R2 (5)	Lillo tussen afrit en oprit richting Beveren	45	44
5	R2 (4)	Lillo > Waaslandhaven-Noord (Liefkenshoektunnel)	44	44
6	E40 (A18) (6)	Landsgrens > Adinkerke	43	43
7	R2 (7)	Waaslandhaven-Noord > Lillo (Liefkenshoektunnel)	43	43
8	E40 (A18) (8)	Veurne tussen afrit en oprit richting Jabbeke	42	42
9	R2 (9)	Lillo > Kanaaldok B1-B2 (Tijsmanstunnel)	41	41
10	R2 (19)	Kanaaldok B1-B2 > Lillo (Tijsmanstunnel)	40	39

(xx) = positie in 2023

FASTSTELLINGEN AANDEEL VRACHTVERKEER (op basis van voorgaande figuur 7 en tabel 4)

Het aandeel (%) vrachtverkeer dient altijd te worden geïnterpreteerd samen met het aantal vrachtwagens (zie hoofdstuk 2.2). Immers, een groot aandeel vrachtverkeer kan zowel het gevolg zijn van een groot aantal vrachtwagens als van een klein aantal niet-vrachtwagens. Over de jaren heen, blijft het beeld op de kaart zeer constant; de plaatsen met de hoogste en laagste aandelen vrachtverkeer wijzigen nauwelijks over de jaren.

Volgende zaken zijn zichtbaar op de kaart:

- Een laag aandeel vrachtverkeer (<15%) is in 2024 voornamelijk terug te vinden op de Brusselse Ring, en alle snelwegen van en naar Brussel, namelijk de E19 en de A12 tussen Brussel en Antwerpen, de E40 tussen Brussel en Gent, en de E40 tussen Brussel en Luik. Daarnaast is een laag aandeel vrachtverkeer ook terug te vinden op de E314 tussen Heverlee en Lummen.
- Een groot aandeel vrachtverkeer (>20%) is terug te vinden in de grote regio rondom Antwerpen, alsook op alle snelwegen van en naar Antwerpen, met uitzondering van de E19 en de A12 tussen Antwerpen en Brussel.
- Daarnaast is er ook een groot aandeel vrachtverkeer op de E40 tussen Jabbeke en Nieuwpoort, de E313 vanaf de Antwerpse Ring tot Lummen, alsook op de E34 Oost.
- De grootste aandelen vrachtverkeer (>30%) zijn terug te vinden op volgende snelwegen:
 - op de volledige R2
 - nagenoeg de volledige E34-West
 - nabij alle grensovergangen met Frankrijk en Nederland, waarbij dit verder doorloopt op de E19 Noord, de E40 West en de E34 Oost

Uit de top 10 blijkt dat de segmenten met het hoogste aandeel vracht zich allemaal bevinden op de R2 en de E40 nabij de grens met Frankrijk. Alle segmenten uit de top 10 hebben een aandeel vrachtverkeer van minstens 40%.

Een hoog aandeel vrachtverkeer kan verschillende oorzaken hebben:

- De lands- of gewestgrenzen zijn voor het niet-vrachtverkeer nog een duidelijke barrière, waardoor het aantal niet-vrachtwagens nabij deze grenzen klein is in vergelijking met de meer binnenlandse wegsegmenten. Het vrachtverkeer heeft duidelijk een meer internationaal karakter en vertoont geen afname in aantallen naar de grens toe. Het gecombineerd effect is een toename van het aandeel vrachtwagens nabij de grenzen.

- In gebieden zoals de Antwerpse Haven (R2) ligt het niet-vrachtverkeer steevast lager dan in andere regio's, waardoor een hoger aandeel vrachtverkeer zichtbaar wordt

2.5 VERZADIGINGSGRAAD

In dit deel wordt nagegaan hoe de verkeersvolumes op de wegsegmenten zich verhouden tot de beschikbare wegcapaciteit. Dit wordt de verzadigingsgraad genoemd of ook wel de relatieve benutting van het wegsegment.

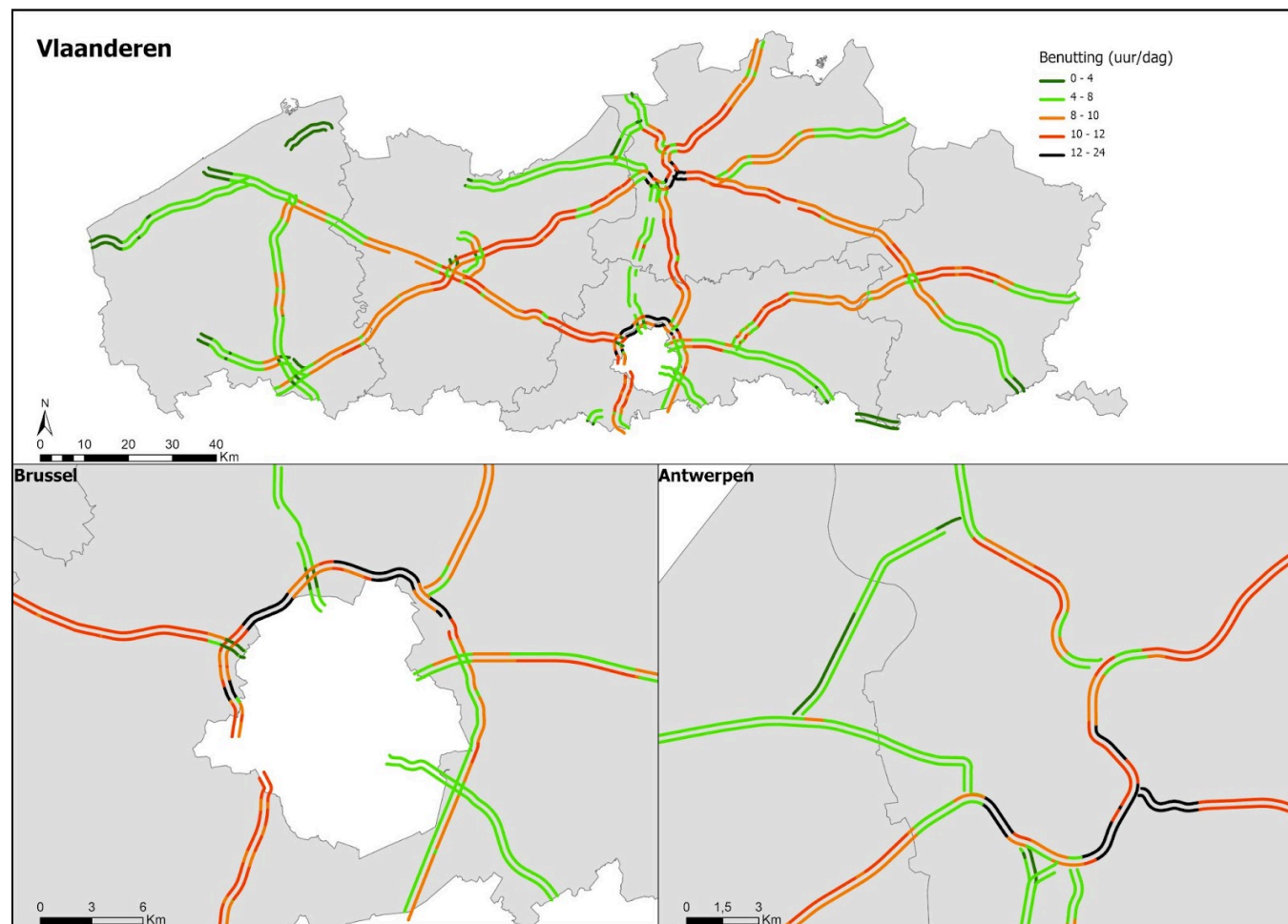
De kaarten en tabellen met de verkeersvolumes in de hoofdstukken 2.1 tot 2.3 zijn immers misleidend in die zin dat deze geen rekening houden met het aantal beschikbare rijstroken, dat verschilt van weg tot weg. Hierdoor kan eenzelfde verkeersvolume op de ene locatie geen probleem stellen, terwijl dat wel het geval kan zijn op een andere locatie (met minder rijstroken).

De verzadigingsgraad wordt afgeleid uit het aantal personenwagenequivalenten (pwe) (definitie zie Appendix) en wordt uitgedrukt in aantal uur per dag. De verzadigingsgraad van een wegsegment geeft aan wat de benutting is van de capaciteit van het segment. Dit is de klassieke intensiteit/capaciteit-verhouding (I/C-waarde) doch vermenigvuldigd met de duur van het beschouwde dagdeel. Deze wordt daardoor uitgedrukt in aantal uur, nl. het aantal uur dat nodig is om de huidige verkeersvolumes te kunnen verwerken. Een segment wordt als verzadigd beschouwd wanneer de verzadigingsgraad 10 uur per dag of meer bedraagt (zie Appendix voor meer informatie).

De cijfers in dit hoofdstuk geven de verzadigingsgraad weer voor een gemiddelde werkdag in 2024 buiten de schoolvakantie.

Vooreerst worden de resultaten beschreven voor de individuele wegsegmenten: figuur 8 voor alle wegsegmenten op de hoofdrijbaan van de snelweg, tabel 5 voor de 10 meest verzadigde wegsegmenten. Vervolgens worden de cijfers geaggregeerd tot een globaal cijfer voor het totale Vlaamse snelwegennet.

VERZADIGINGSGRAAD PER WEGSEGMENT



Figuur 8: Gemiddelde verzadigingsgraad of relatieve benutting per wegsegment in 2024 (werkdagen excl schoolvakanties)

Tabel 5: Verzadiging of relatieve benutting snelwegen

Top 10 wegsegmenten verzadiging of relatieve benutting werkdagen 2024 en 2023 (exclusief schoolvakanties)				
	weg	wegsegment en rijrichting	uur/dag	
			2024	2023
1	RO (2)	UZ Jette > Zellik	16,1	16,3
2	RO (1)	UZ Jette tussen afrit en oprit (buitenring)	16,1	16,3
3	RO (3)	Zellik > UZ Jette	15,6	16,3
4	RO (4)	UZ Jette tussen afrit en oprit (binnenring)	14,4	15,1
5	RO (5)	Afrit Wemmel > Strombeek	14,4	15,1
6	RO (6)	Strombeek > oprit Wemmel	14,4	14,9
7	RO (11)	Vilvoorde > Grimbergen	14,2	14,2
8	RO (7)	Machelen > Vilvoorde (viaduct Vilvoorde)	14,2	14,4
9	R1xE313 (113)	Antwerpen-Oost: hoofdrijbaan buitenring tussen afrit en oprit E313	13,9	10,6
10	R1 (8)	Borgerhout > Antwerpen-Oost	13,9	14,2

(xx) = positie in 2023

VASTSTELLINGEN VERZADIGINGSGRAAD (op basis van figuur 8 en tabel 5)

De meest verzadigde wegsegmenten in 2024 (verzadigingsgraad > 12 uur/dag) bevinden zich op de R0 en de R1, of de aansluitingen met deze ringwegen. Uit de top 10 valt af te lezen dat de 8 meest verzadigde segmenten zich allemaal op de R0 bevinden, dit in tegenstelling tot de top 10 van segmenten met de hoogste intensiteiten die nagenoeg volledig bestaat uit segmenten op de R1. De verklaring hiervoor is het lager aantal rijstroken op de R0 in vergelijking met de R1.

De top 10 wordt verder aangevuld met twee segmenten op de R1. Een opvallende stijger bevindt zich op de negende plaats, namelijk het segment op de buitenring in de knoop Antwerpen-Oost. De reden van deze sterke stijging is de vermindering van het aantal rijstroken op deze locatie naar aanleiding van de Oosterweelwerken van 4 naar 3 rijstroken. Met 4 rijstroken, was dit segment de voorbije jaren reeds verzadigd, maar door de vermindering naar 3 rijstroken, is dit segment sterk gestegen in de ranglijst. Voor de andere wegvakken uit de top 10, was er een lichte daling van de verzadigingsgraad ten opzichte van 2023.

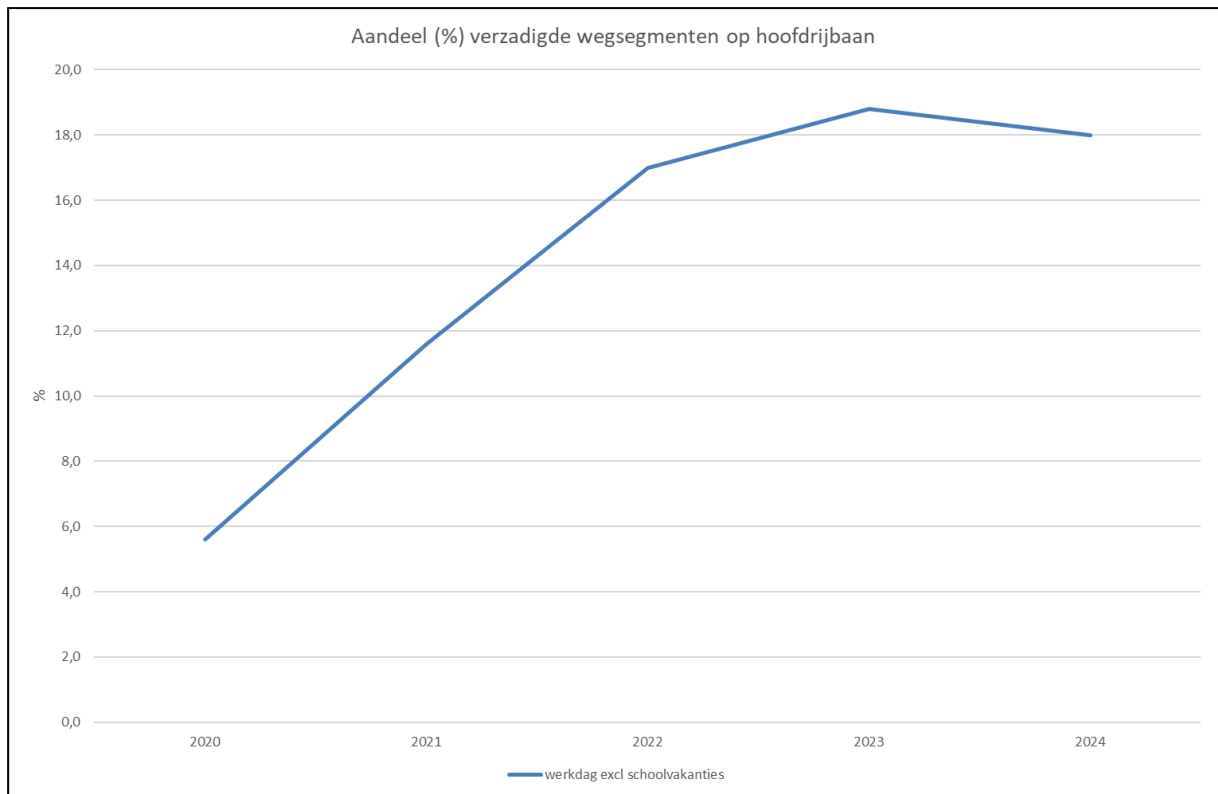
De overige verzadigde snelwegen zijn voornamelijk terug te vinden in de ruit Gent, Antwerpen, Lummen en Brussel, waar zeer grote delen van de snelwegen verzadigd zijn. Daarenboven is de E19 tussen Antwerpen en de Nederlandse grens eveneens voor een groot deel van de segmenten verzadigd.

VERZADIGINGSGRAAD GLOBAAL

In het voorgaande deel werd de verzadigingsgraad per wegsegment gerapporteerd in uur per dag. In dit deel worden deze cijfers geaggregeerd tot een globaal cijfer dat de verzadigingsgraad van het totale snelwegennet kwantificeert.

Hiertoe wordt gebruik gemaakt van een kritische drempelwaarde van 10 uur (dagbasis) voor de verzadigingsgraad of relatieve benutting van een wegsegment: een segment met een hogere waarde is m.a.w. verzadigd en daardoor bijzonder kwetsbaar voor het ontstaan van files (doordat geen of slechts beperkte restcapaciteit beschikbaar is), een segment met een lagere waarde is niet verzadigd en daardoor minder kwetsbaar (er is wel nog restcapaciteit). Figuur 9 geeft het aandeel verzadigde wegsegmenten ten opzichte van het totale aantal wegsegmenten weer. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de lengte van de verschillende

segmenten sterk varieert. Hierdoor geeft deze figuur geen informatie over het aantal kilometer van het snelwegennet dat al dan niet verzadigd is.



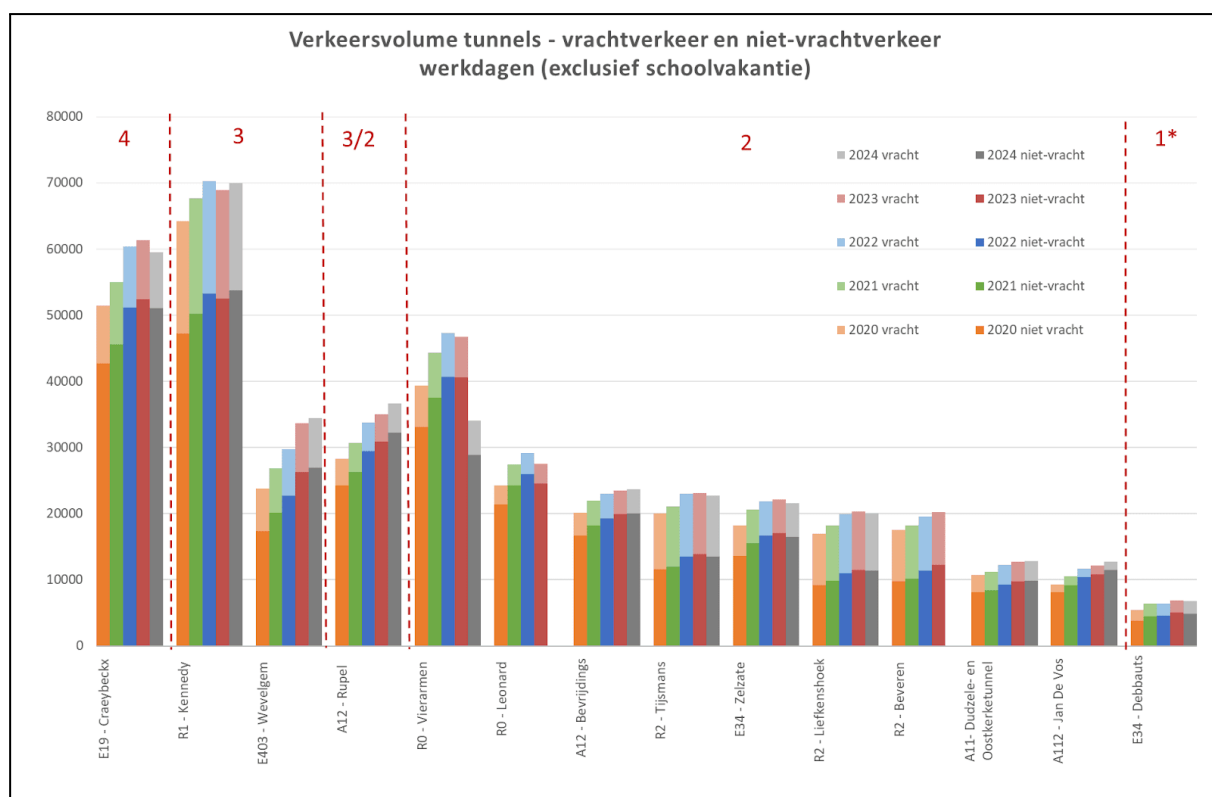
Figuur 9: Aandeel (%) verzadigde wegsegmenten op de hoofdrijbaan

In 2020 was het aantal verzadigde wegsegmenten op de hoofdrijbaan van het Vlaamse snelwegennet zeer sterk afgenomen door de covid-maatregelen. Vanaf 2021 begon door de toename van het verkeer het aandeel verzadigde wegsegmenten opnieuw toe te nemen. In 2024 was er echter opnieuw een lichte daling in het aandeel verzadigde wegsegmenten ten opzichte van 2023. Dit kan waarschijnlijk verklaard worden door de eerder besproken daling in verkeersvolume en verkeersprestatie. Een daling van de intensiteiten op segmenten die net boven de verzadigingsdrempel zitten, kan ervoor zorgen dat deze nu net onder de drempel van 10 uur/dag zitten en hierdoor niet meer als verzadigd aanzien worden.

3 VERKEERSVOLUME EN EVOLUTIE IN DE VLAAMSE SNELWEGTUNNELS

In dit hoofdstuk worden de gemiddelde verkeersvolumes van de tunnels op de Vlaamse snelwegen weergegeven. De cijfers worden uitgemiddeld over de rijrichtingen en de tunnels worden eerst gerangschikt op basis van het aantal rijstroken (rode cijfers) en vervolgens op het verkeersvolume. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de Debautstunnel slechts uit één tunnelkoker in één rijrichting bestaat. Voor deze tunnel werd geen gemiddelde genomen, maar werd de waarde van de ene koker gerapporteerd.

De intensiteiten van de Leonardtunnel (R0) en de Beverentunnel (R2) worden niet gerapporteerd voor 2024 omdat tijdens dit jaar één of meerdere tunnelkokers voor langere tijd afgesloten waren wegens renovatiewerken en hierdoor geen betrouwbare jaarcijfers berekend kunnen worden. De cijfers van de Vierarmentunnel (R0) zijn afwijkend ten opzichte van de voorgaande jaren omdat één van de kokers gedurende een lange periode slechts over één rijstrook beschikte (in het kader van de renovatiewerken aan de Leonardtunnel).



* De Debautstunnel beschikt slechts over een tunnelkoker (één rijstrook) in één rijrichting.

Figuur 10: Verkeersvolume tunnels - vrachtverkeer en niet-vrachtverkeer

Van alle tunnels verwerkt de Kennedytunnel het meeste verkeer: 69 950 voertuigen per dag en per rijrichting in 2024. De Kennedytunnel verwerkt daarmee meer verkeer op 3 rijstroken dan de Craeybeckxtunnel (59 500 voertuigen/dag) die over 4 rijstroken per rijrichting beschikt.

De voorbije jaren was, ondanks slechts 2 rijstroken per koker, de vierarmentunnel de derde drukste tunnel van Vlaanderen. In 2024 is het gemiddelde volume van deze tunnel echter beduidend lager dan de voorbije jaren (34 100 voertuigen/dag). Deze daling is te wijten aan de beschikbaarheid van slechts 1 rijstrook in de tunnelkoker van de binnenring.

De evolutie in verkeersvolume is verschillend per tunnel; terwijl er voor sommige tunnels een stijging ten opzichte van 2023 is (bvb Kennedytunnel, Rupeltunnel, Bevrijdingstunnel) blijvende intensiteiten nagenoeg

gelijk in andere tunnels (bvb Bevrijdingstunnel, Zelzate tunnel). De daling in de Craeybeckxtunnel kan verklaard worden door nachtelijke afsluitingen van de koker richting Antwerpen gedurende een groot deel van het jaar.

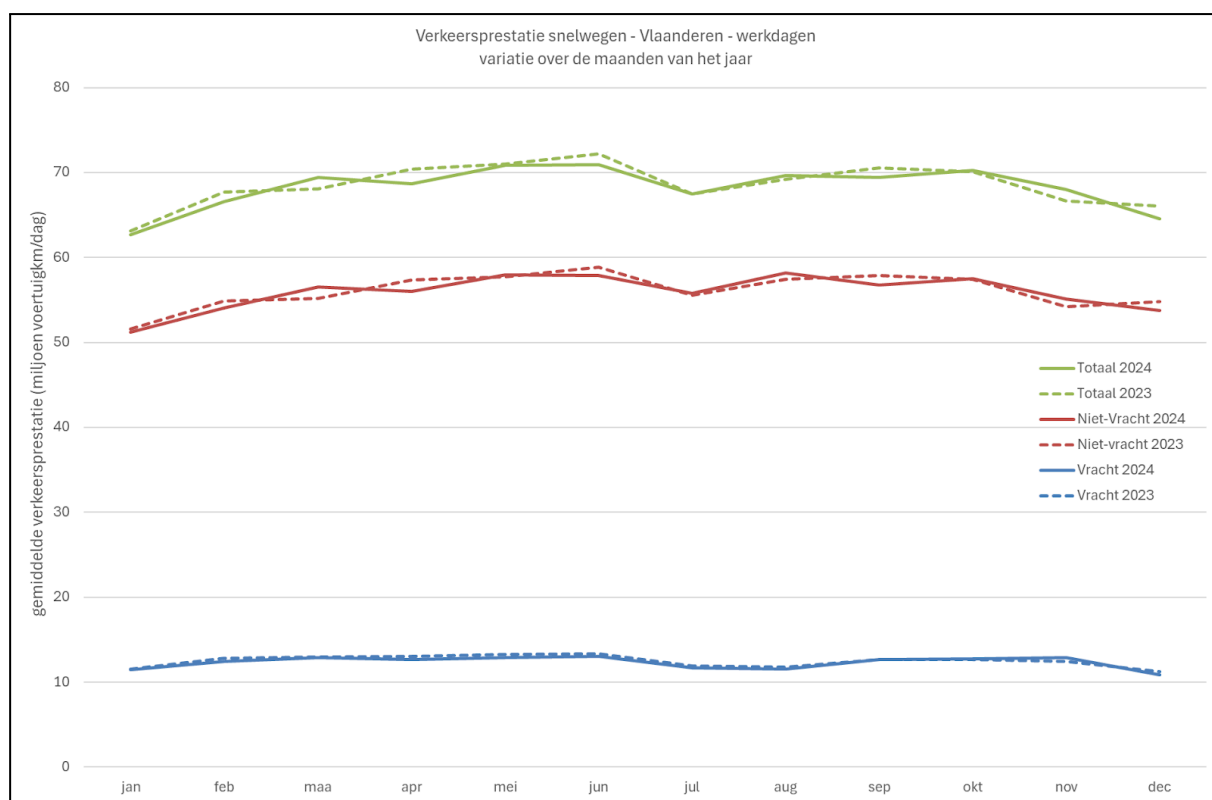
4 VERKEERSPRESTATIE EN EVOLUTIE

In hoofdstuk 2 werd het verkeersvolume (= aantal voertuigen) per segment gerapporteerd, voor totaal verkeer, niet-vrachtverkeer en vrachtverkeer. Om het verkeer op grotere stukken weg of gebieden in kaart te kunnen brengen maken we gebruik van de verkeersprestatie, waarbij zowel het verkeersvolume als de lengte van de segmenten in rekening genomen wordt (zie Appendix voor de definitie). De verkeerstellingen van alle wegsegmenten worden geaggregeerd tot een globaal cijfer voor het volledige snelwegennet in Vlaanderen, de verkeersprestatie. Dit is het aantal kilometer dat door alle voertuigen samen op de snelwegen wordt afgelegd of gepresteerd.

Op basis van de verkeersprestatie 2024 wordt in dit hoofdstuk inzicht geboden in de spreiding van het verkeer over de maanden van het jaar, over de dagen van de week en over de uren van de dag. De evolutie van de verkeersprestaties over de jaren heen wordt besproken, voor Vlaanderen in totaliteit en voor de invloedsgebieden afzonderlijk.

4.1 VARIATIE OVER DE MAANDEN

Onderstaande grafieken geven weer hoe het verkeer varieert over de maanden van het jaar en dit voor achtereenvolgens het totale verkeer, niet-vrachtverkeer en vrachtverkeer. Zowel de resultaten van 2024, als 2023 worden getoond in figuur 11 om een beeld te krijgen van de evolutie ten opzichte van het vorige jaar.



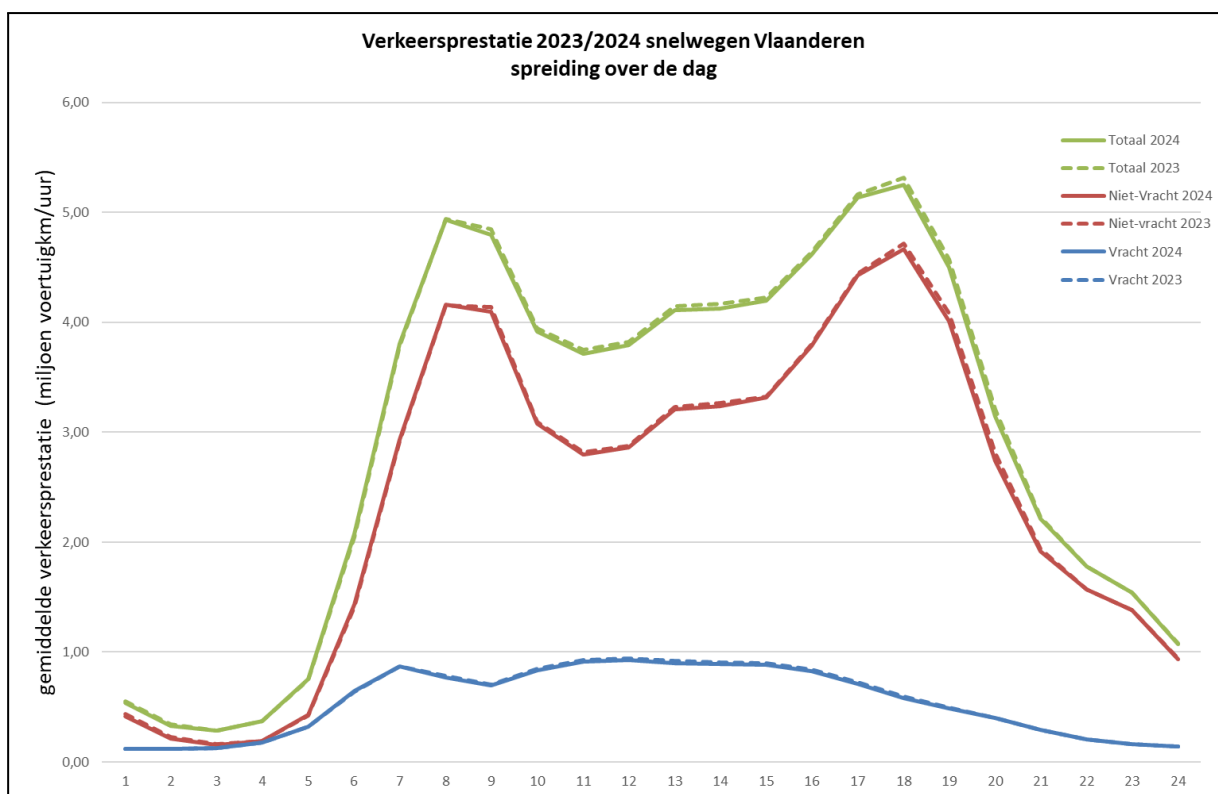
Figuur 11: Verkeersprestatie snelwegen totaal verkeer - variatie over de maanden van het jaar

Voor zowel niet-vrachtverkeer, als totaal verkeer is het verkeersbeeld over de maanden heen gelijkend in 2024 als in 2023. Voor sommige maanden ligt de verkeersprestatie hoger in 2024 ten opzichte van 2023, terwijl er voor andere maanden een daling is. Er is geen duidelijke trend over de maanden zichtbaar. De laagste verkeersprestatie wordt opgemeten in juli en december.

Het vrachtverkeer is nagenoeg constant over het jaar, met elk jaar een dip in de zomermaanden, en een dip in de maanden december en januari. Ten opzichte van 2023, is er in 2024 een lichte daling voor de meeste maanden van het jaar.

4.2 VARIATIE OVER DE UREN VAN DE DAG

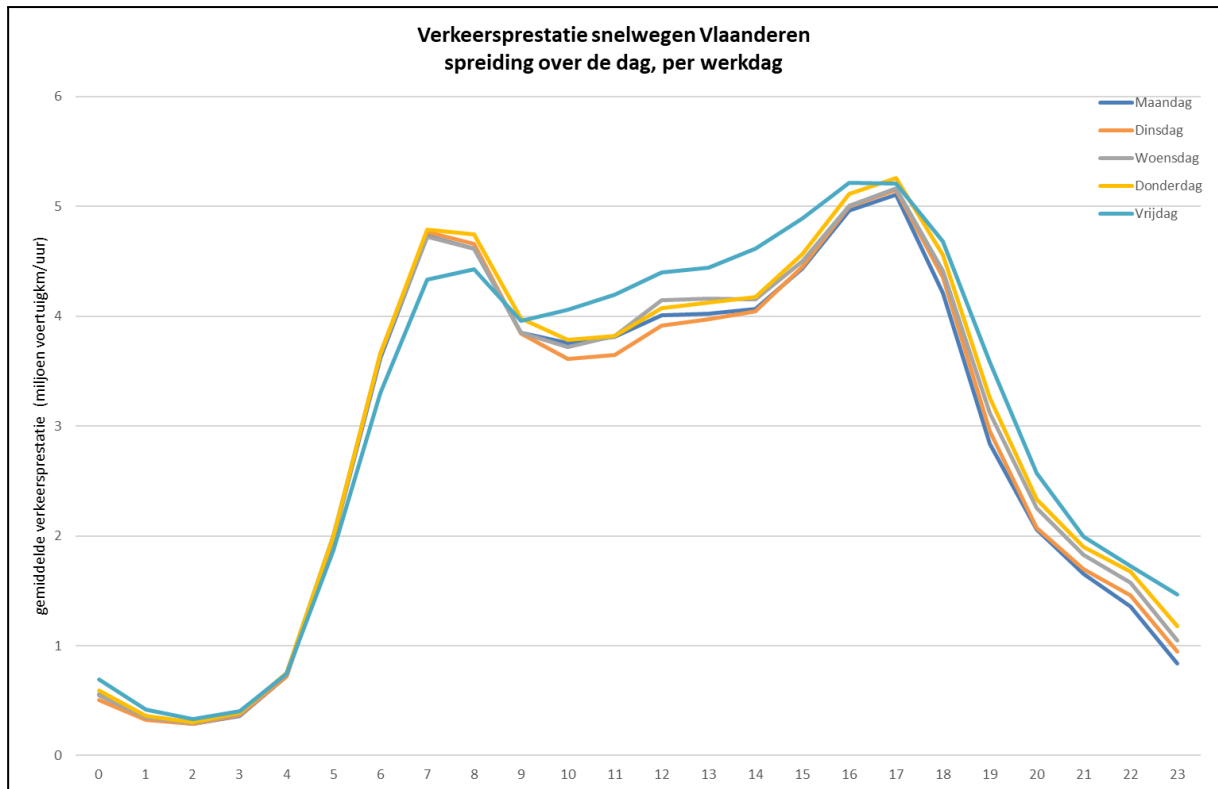
Figuur 12 geeft weer hoe het verkeer is gespreid over de dag voor het totale verkeer, niet-vrachtverkeer en vrachtverkeer. De resultaten van 2024 worden vergeleken met de resultaten van het vorige jaar (2023).



Figuur 12: Verkeersprestatie snelwegen - variatie over de uren van de dag

- voor het totale verkeer en het niet-vrachtverkeer is er een uitgesproken ochtendpiek (7u-9u), alsook een uitgesproken avondpiek (16u-18u)
- het niet-vrachtverkeer vertoont in 2024 hetzelfde patroon als in 2023, maar de verkeersprestatie zijn wat lager tijdens de uren overdag
- het vrachtverkeer vertoont een ander patroon, maar ook een lichte daling ten opzichte van 2023
- er is een dip in de verkeersprestaties van het vrachtverkeer tijdens de uren waarop het niet-vrachtverkeer 's ochtends piekt (7u-9u)
- er is geen sprake van een avondpiek voor het vrachtverkeer

4.3 VARIATIE OVER DE UREN VAN DE DAG PER INVLOEDSGEBIED, PER WERKDAG



Figuur 13: Verkeersprestatie snelwegen - variatie over de uren van de dag, per werkdag

Figuur 13 toont de verkeersprestatie over het verloop van de dag, per werkdag.

- Het verkeersbeeld op vrijdag is verschillend van de andere werkdagen. Op vrijdag is er minder verkeer tijdens de ochtenduren, maar de opbouw naar de avondspits start veel vroeger dan op de andere werkdagen. Vanaf 10u begint de verkeersprestatie opnieuw te stijgen en deze ligt tot 16u hoger dan op de andere werkdagen.
- Met uitzondering van vrijdag, is de verkeersprestatie tijdens de ochtendspits nagenoeg gelijk voor de verschillende werkdagen.
- Naarmate de week vordert, duurt de avondpiek in de verkeersprestatie langer. Op maandag daalt de verkeersprestatie het vroegst, op vrijdag het laatst.

4.4 EVOLUTIE OP JAARBASIS

De aggregatie tot één cijfer voor verkeersprestatie voor een invloedsgebied (zie Appendix voor de definitie en afbakening van de invloedsgebieden) of Vlaanderen in zijn geheel, zorgt ervoor dat de hoeveelheid verkeer in een bepaald gebied eenvoudig kan vergeleken worden tussen verschillende periodes. Onderstaande tabel geeft een procentuele vergelijking tussen 2024 en 2023, waardoor de toe- of afname van het verkeer in kaart wordt gebracht voor het hele gebied.

Tabel 6: Verkeersevolutie (%) op jaarbasis

Verkeersevolutie (%) op jaarbasis 2024 t.o.v. 2023 werkdag (excl schoolvakantie), per invloedsgebied			
Invloedsgebied	niet-vracht	vracht	totaal
Vlaanderen	-0,66	-1,03	-0,73
Antwerpen	-0,73	-0,65	-0,71
Brussel	-3,14	-3,76	-3,21
Gent	0,30	0,39	0,32
Rest Vlaanderen	1,44	-0,65	1,03

- hoofdstuk 2 toonde dat er afhankelijk van de locatie, een toename of afname van het verkeersvolume was; op basis van de verkeersprestatie in tabel 6, blijkt dat er in het totaal een afname is van -0.73% in Vlaanderen in 2024 ten opzichte van 2023
- de daling van de verkeersprestaties in Vlaanderen in totaliteit, is groter voor het vrachtverkeer (-1,03%) dan voor het niet-vrachtverkeer (-0,66%)
- Ook voor het invloedsgebied Antwerpen is er een daling in de verkeersprestaties. Voor dit invloedsgebied is de daling net iets sterker voor het niet-vrachtverkeer (-0,73%) dan voor het vrachtverkeer (-0,65%).
- De sterkste daling is opgetekend voor het invloedsgebied Brussel, namelijk -3,14% voor het niet-vrachtverkeer en -3,76% voor het vrachtverkeer. Dit resultaat kan verklaard worden door de werken aan de Leonardtunnel, waardoor het oostelijk deel van de R0 een verminderde capaciteit had in 2024 en daardoor een sterke terugval kende in verkeersvolume en verkeersprestatie (zie hoofdstuk 2). Daarnaast was er ook een afname van het verkeer op de andere delen van de Brusselse Ring.
- In tegenstelling tot de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel, was er wel een stijging in de verkeersprestatie voor het invloedsgebied Gent (+0,30% voor niet-vrachtverkeer en +0,39% voor vrachtverkeer). Dit kwam reeds tot uiting in hoofdstuk 2 door een toename van het verkeer op de E17, en de R4, belangrijke snelwegen in dit invloedsgebied.
- voor het invloedsgebied Rest Vlaanderen, is het beeld verschillend voor het vracht- en niet-vrachtverkeer. Terwijl er een toename was voor het niet-vrachtverkeer (+1,44%), was er een afname van het vrachtverkeer (-0,65%). Voor het totaal verkeer was er een toename.

5 FILELENGTE

In dit hoofdstuk worden enkele cijfers gerapporteerd met betrekking tot de lengte van de files op de Vlaamse snelwegen in 2024.

Filelengte wordt verkeerskundig als een minder interessante indicator beschouwd, omdat deze slechts één aspect van de files in rekening brengt, doch is dit anderzijds bevattelijker voor de weggebruiker en krijgt deze indicator daardoor vaak meer aandacht in de media.

De definitie van een file en de filelengte wordt in de Appendix verder toegelicht.

5.1 GEMIDDELDE FILELENGTE

Tabel 7: Gemiddelde filelengte [km] snelwegen 2024 versus 2023

Gemiddelde filelengte [km] snelwegen Vlaanderen 2024 versus 2023					
dagtype	voormiddag (0u-12u)		namiddag (12u-24u)		dag (0u-24u)
	2023	2024	2023	2024	2023 2024
werkdag excl. schoolvakantie	151	159	132	145	168 179
werkdag schoolvakantie	65	76	92	109	94 110

- De gemiddelde filelengte ligt opnieuw hoger in 2024 dan in 2023 voor werkdagen, zowel buiten als tijdens de schoolvakanties.
- Op schooldagen zijn de files gemiddeld langer in de voormiddag dan in de namiddag, terwijl dit omgekeerd is voor de werkdagen tijdens de schoolvakanties.

5.2 TOPDAGEN FILELENGTE

Het aantal dagen waarbij de filelengte de 200 kilometer overschrijdt ligt in 2024 opvallend hoog. Na een sterke stijging in 2023, is het aantal dagen met files langer dan 200 kilometer opnieuw sterk toegenomen in 2024. Hierdoor is het aantal dagen (dagbasis) bijna verdrievoudigd op 2 jaar tijd. De stijging in aantal dagen met lange files, is zowel tijdens de voormiddag als tijdens de namiddag zichtbaar.

Tabel 8: Aantal dagen met filelengte > 200km

Aantal dagen met filelengte > 200km					
	2020	2021	2022	2023	2024
VM (0u-12u)	7	4	16	34	44
NM (12u-24u)	0	2	5	9	18
DAG (0u-24u)	7	6	21	39	60

Tabel 9 geeft een overzicht van de tien dagen met de langste files in 2024.

Tabel 9: Top 10 langste files

Topdagen 2024 langste files snelwegen Vlaanderen			
	datum	filelengte (km)	VM/NM
1	16/05/2024	334	VM
2	16/04/2024	298	VM
3	17/01/2024	277	NM
4	18/11/2024	277	VM
5	8/05/2024	274	NM
6	19/11/2024	269	VM
7	12/11/2024	267	VM
8	22/01/2024	264	VM
9	1/10/2024	258	VM
10	18/04/2024	255	VM

De langste files werden in 2024 waargenomen in de voormiddag van 16 mei. Op die dag was er hevige regenval in de ochtendspits, wat leidde tot lange files. De top drie wordt verder aangevuld met de voormiddag van 16 april (eveneens veel regen) en de namiddag van 17 januari (sneeuwval). In tegenstelling tot de meeste voorgaande jaren, staan in 2024 ook twee avondfiles in de top 10 van langste files, namelijk op de derde en vijfde plaats. In de top 50 (niet in de tabel) zijn er 14 avondfiles.

De topdag in 2024 ligt hoger dan de voorbije jaren sinds de covid-pandemie in 2020. In het verleden zijn er echter al veel hogere waardes genoteerd (>600 km) maar dit waren jaren met significante sneeuwval tijdens de spits. In januari was er wel een spitsperiode met sneeuwval, maar deze was niet zo uitgesproken als sommige dagen in het verleden.

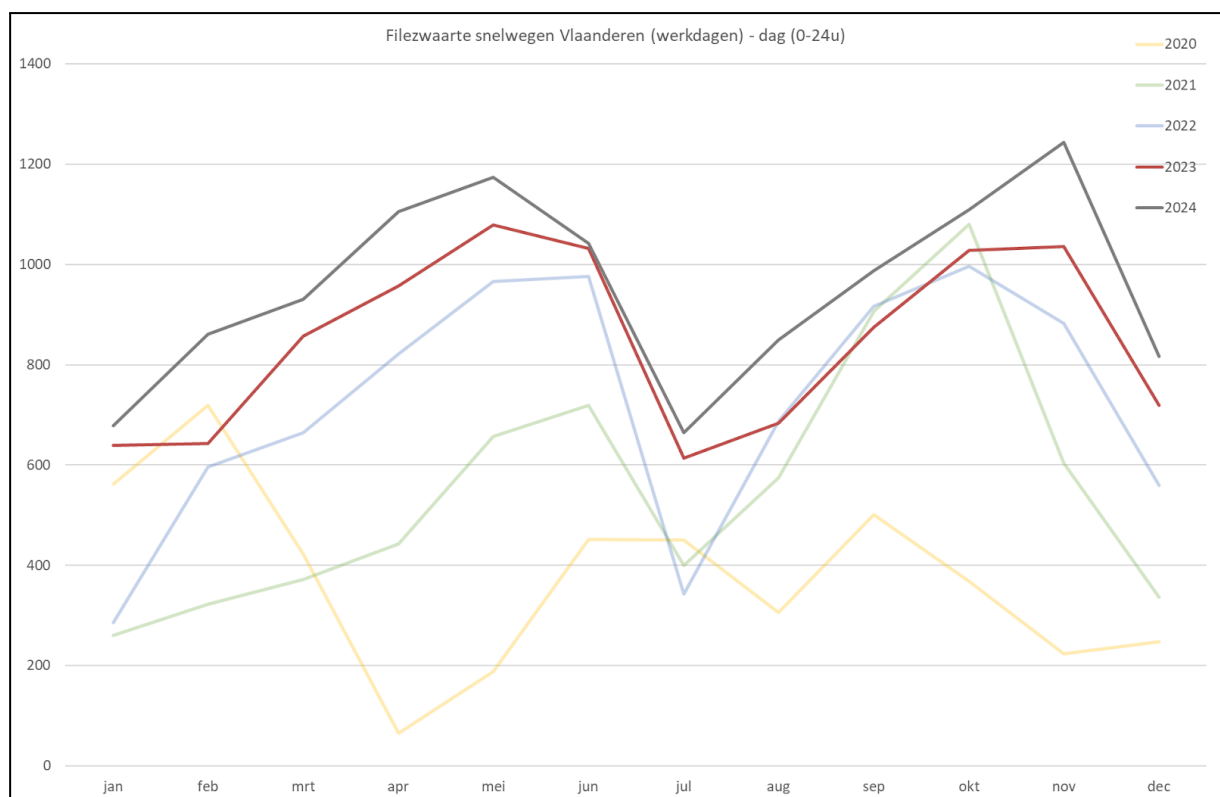
6 FILEZWAARTE

In dit hoofdstuk wordt gefocust op de filedruk op het Vlaamse snelwegennet in zijn totaliteit, evenals de filedruk in de invloedsgebieden. Deze laatste zijn gebieden rondom de grote steden Antwerpen, Brussel en Gent (afbakening zie Appendix).

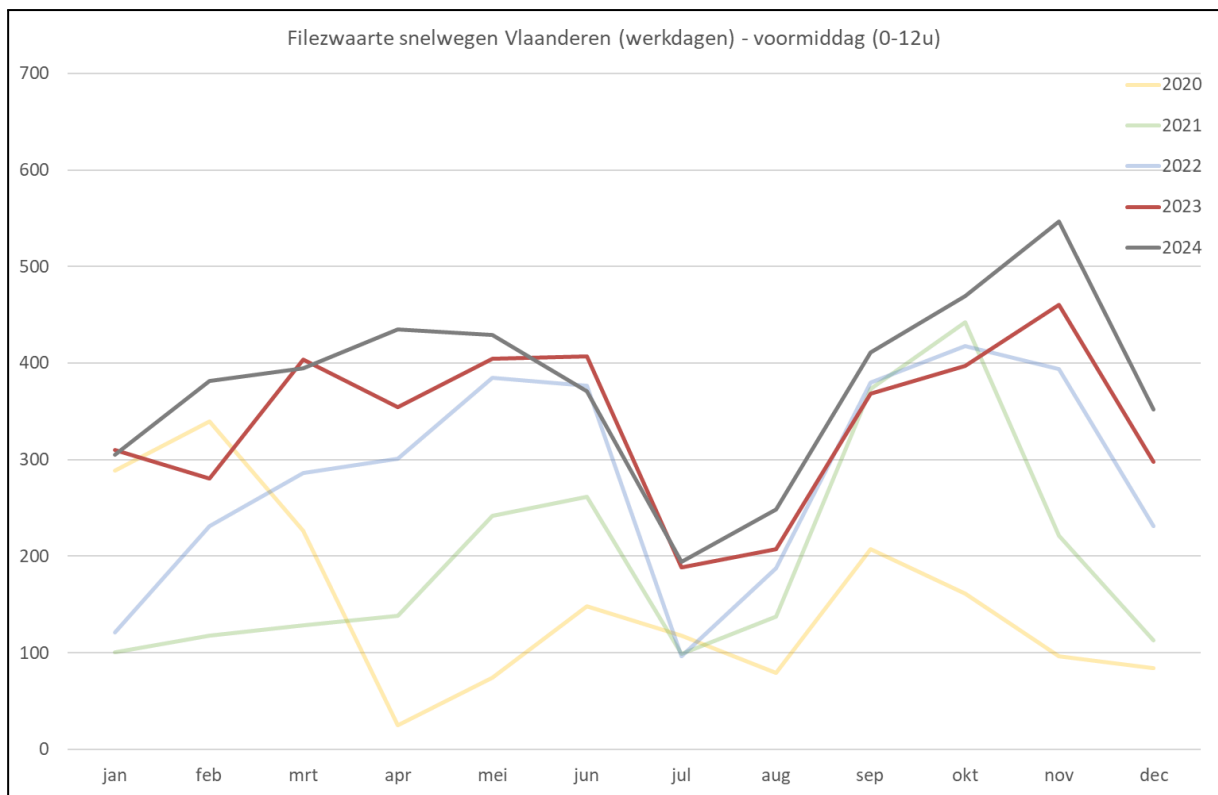
De cijfers betreffen de filezwaarte op werkdagen (definities zie Appendix). Doordat de filezwaarte rekening houdt met zowel de lengte van de file als met de duur ervan wordt filezwaarte als een interessantere file-indicator beschouwd dan filelengte. De filezwaarte houdt niet enkel rekening met het moment waarop de file het langst was, maar ook hoe de file evolueerde door de tijd.

6.1 VARIATIE OVER DE MAANDEN

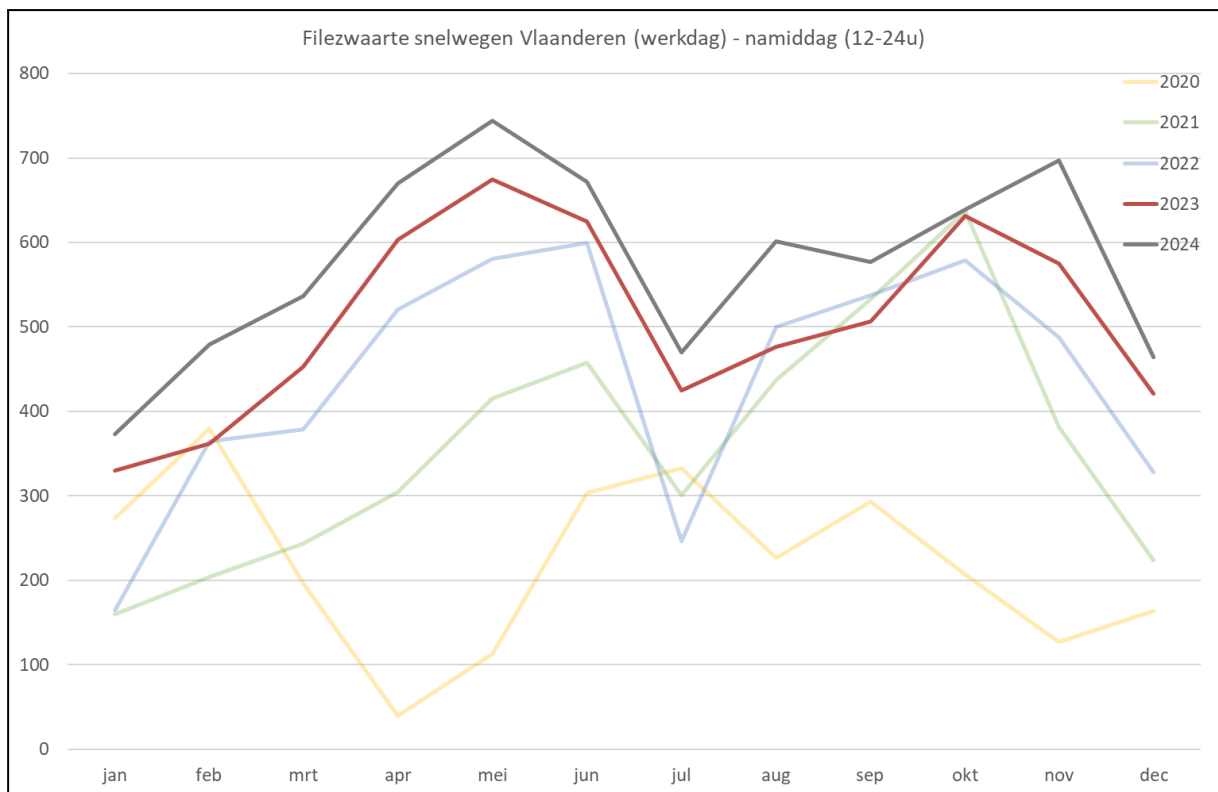
In dit hoofdstuk wordt, aan de hand van maandgemiddelden van de filezwaarte voor het totale Vlaamse snelwegennet, inzicht geboden in de seizoensinvloed alsook hoe de evoluties zijn verdeeld over het jaar.



Figuur 14: Filezwaarte Vlaanderen per maand (werkdagen) - dag (0-24u)



Figuur 15: Filezwaarte Vlaanderen per maand (werkdagen) - voormiddag (0-12u)

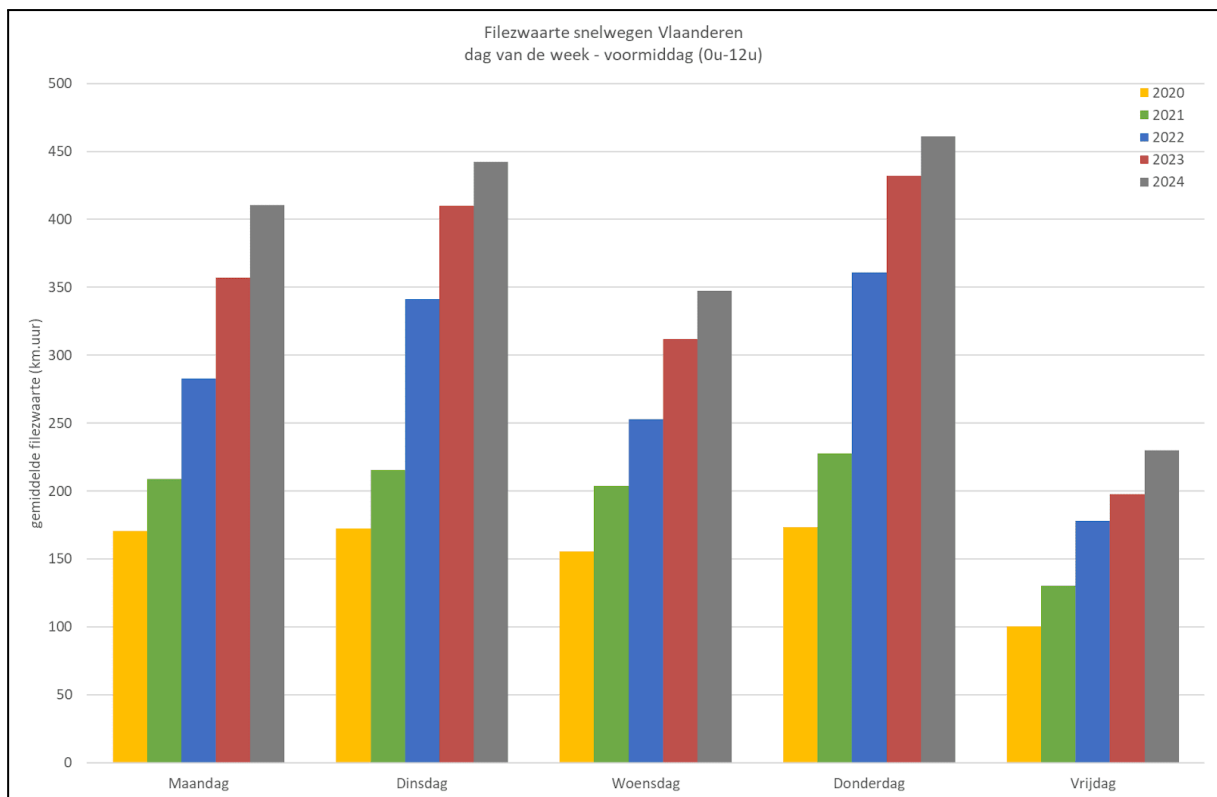


Figuur 16: Filezwaarte Vlaanderen per maand (werkdagen) - namiddag (12-24u)

- Op dagniveau ligt voor alle maanden van het jaar de filezwaarte in 2024 op het hoogste niveau van de voorbije 5 jaar. Dit is ook het geval voor de filezwaarte tijdens de avonduren.
- Dit geldt niet voor de filezwaarte in de ochtenduren, waarbij de filezwaarte in 2024 net iets lager lag dan in 2023 voor de maanden januari, maart en juni.
- Voor de voormiddag werd de hoogste filezwaarte opgetekend in de maanden oktober en november, voor de namiddag in de maanden mei en november.

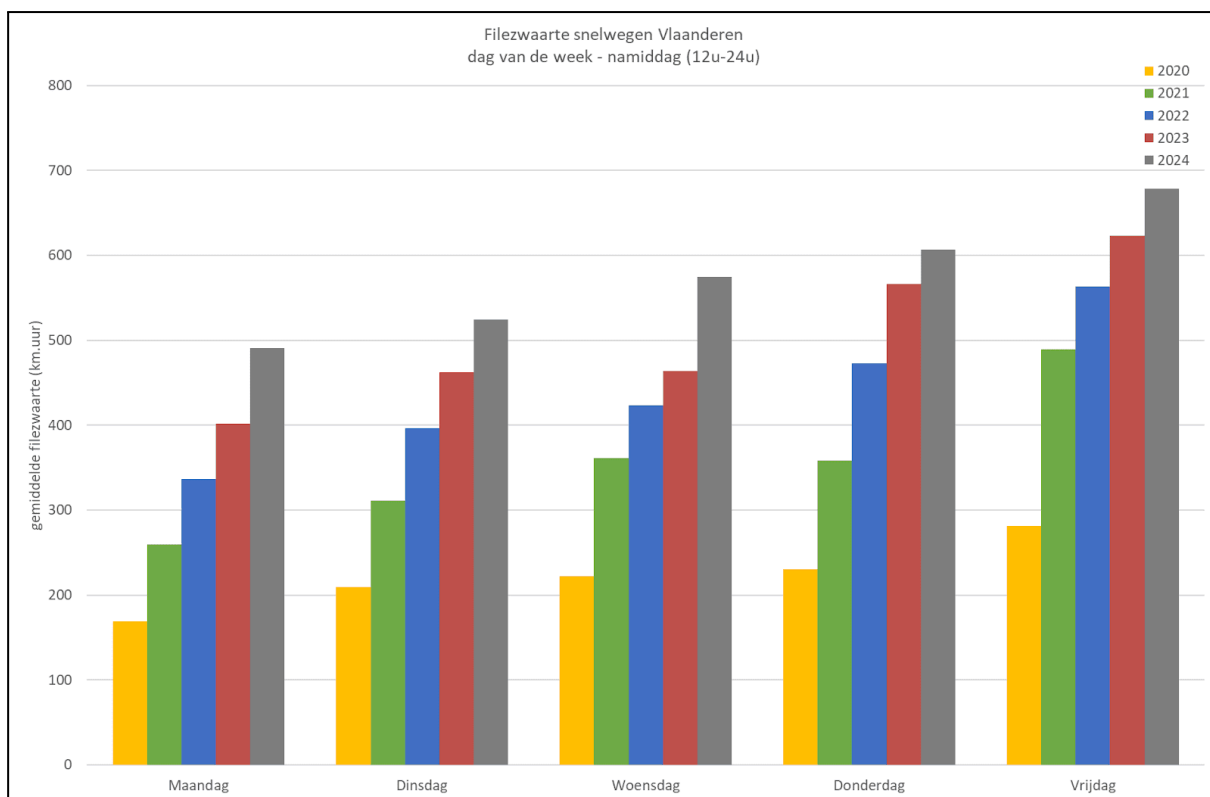
6.2 VARIATIE OVER DE DAGEN VAN DE WEEK

De volgende grafieken geven weer hoe de filezwaarte op het Vlaamse snelwegennet in zijn totaliteit schommelt over de dagen van de week. Dit voor de files in de voormiddag, en de files in de namiddag.



Figuur 17: Filezwaarte Vlaanderen per dag - voormiddag (0-12u)

- In lijn met de cijfers van 2023 zijn in 2024 de files tijdens de voormiddag het zwaarst op donderdag, gevolgd door dinsdag
- Voor de covid-pandemie was maandag vergelijkbaar met dinsdag en donderdag, maar dit was niet meer het geval in 2022 en 2023. In 2024 was er opnieuw een sterke stijging in filezwaarte op maandagvoormiddag, waardoor de filezwaarte op maandag terug meer vergelijkbaar is met deze van dinsdagvoormiddag.
- De files tijdens de voormiddag zijn lichter op woensdag en het lichtst op vrijdag.
- Het patroon van zwaardere files tijdens de voormiddag op dinsdag en donderdag werd in 2023 door de media verklaard door een dinsdag/donderdag economie, waarbij er minder thuiswerk was op deze werkdagen dan op de andere dagen van de week. Veel bedrijven schroeven het aantal dagen thuiswerk echter weer terug, wat mogelijks een verklaring is voor de stijging op maandag.



Figuur 18: Filezwaarte Vlaanderen per dag - namiddag (12-24u)

- de files na de middag vertonen een standvastig beeld over de jaren; ze zijn het minst zwaar op maandag en nemen stelselmatig verder toe gedurende de week
- voor alle werkdagen was er een stijging ten opzichte van 2023, deze stijging is echter groter op maandag en woensdag dan op de andere werkdagen

6.3 LANGETERMIJNEVOLUTIE

In tabel 10 worden de jaargemiddelden van de filezwaarte weergegeven, opgedeeld per invloedsgebied (zie Appendix voor de afbakening). Tabel 10 geeft de filezwaarte per jaar vanaf 2013, en tabel 11 geeft de evolutie weer van de jaargemiddelden van de filezwaarte per invloedsgebied, enerzijds de evolutie ten opzichte van 2023, anderzijds de evolutie ten opzichte van 2012 (het beginpunt van de huidige berekeningsmethode voor de file-indicatoren).

De evolutie in de filezwaarte kan toegeschreven worden aan twee factoren. Enerzijds heeft de toename of afname van het verkeersvolume een invloed op de file-indicatoren. Anderzijds worden file-indicatoren beïnvloed door (ingrijpende) wegenwerken die gepaard gaan met extra congestie, die variëren over de jaren. In het jaar van de werken gaat dit gepaard met een toename in de filezwaarte, het jaar na de werken kan dit gepaard gaan met een afname. De impact van deze werken zal echter wel verschillend zijn voor de verschillende gebieden.

Wanneer de langetermijnevolutie bekeken wordt, dan valt het verschil op tussen de verschillende invloedsgebieden en de verschillende dagdelen.

- Voor gans Vlaanderen, wordt in 2024 de hoogste filezwaarte ooit gemeten, zowel voor de voormiddag als voor de namiddag. Dit is ook het geval voor het invloedsgebied Antwerpen, maar niet voor de andere invloedsgebieden.
- Voor het invloedsgebied Antwerpen is de filezwaarte zowel in de voor- als de namiddag hoger dan ooit tevoren. Ten opzichte van 2012 is er een toename van de filezwaarte tijdens de voormiddag met 67%. De toename is echter nog groter voor de namiddag; de opgemeten waarde voor 2024 ligt meer dan dubbel zo hoog (165% hoger) dan in 2012.
- In vergelijking met 2023, is er voor het invloedsgebied Antwerpen een stijging met 7% voor de voormiddag, en een stijging met 13% in de namiddag.
- Voor het invloedsgebied Brussel zijn de stijgingen sinds 2012 minder groot dan in het invloedsgebied Antwerpen. De filezwaarte in de voormiddag ligt 19% hoger dan in 2012. Voor de namiddag werd wel veruit het hoogste niveau ooit gemeten. Ten opzichte van 2012 is er een stijging met 88%.
- Ten opzichte van 2023 is er in het invloedsgebied Brussel een stijging met 17% voor de voormiddag, en een stijging met 29% voor de namiddag. Deze sterke stijging kan verklaard worden door de start van grotere wegenwerken op de Brusselse Ring.
- In de invloedsgebieden Gent en Rest Vlaanderen is de filezwaarte veel beperkter. De waarden voor 2024 liggen zeer kort in de buurt van de waarden voor 2023. Door de beperkte filezwaarte in dit invloedsgebied, moeten de percentages die de evolutie in kaart brengen voorzichtig geïnterpreteerd worden.

Deze cijfers tonen aan dat de cijfers voor Vlaanderen zeer sterk genuanceerd moeten worden door de verschillende evoluties in de verschillende gebieden, en door de verschillen tussen de voor- en de namiddag. Een algemene conclusie voor heel Vlaanderen voor de volledige dag is niet mogelijk. Daarnaast is wel het verschil tussen de evolutie van de filezwaarte in de voormiddag versus de evolutie van de filezwaarte in de namiddag, in zowel Antwerpen als Brussel duidelijk.

Tabel 10: Jaargemiddelde filezwaarte, per dagdeel en invloedsgebied

Filezwaarte (km.uur) snelwegen Vlaanderen per invloedsgebied jaargemiddelde – werkdagen															
	Vlaanderen			Antwerpen			Brussel			Gent			Rest Vlaanderen		
	0u-12u	12u-24u	0u-24u	0u-12u	12u-24u	0u-24u	0u-12u	12u-24u	0u-24u	0u-12u	12u-24u	0u-24u	0u-12u	12u-24u	0u-24u
2013	312	291	604	123	130	253	162	125	286	18	23	40	10	14	24
2014	294	333	627	115	156	271	152	135	287	15	20	35	12	21	33
2015	301	342	643	117	159	276	155	141	297	17	24	41	11	18	29
2016	316	416	732	131	196	327	149	150	300	13	18	31	23	52	75
2017	342	437	779	149	231	379	160	154	314	20	34	55	13	17	30
2018	320	435	756	141	232	373	144	152	296	23	27	50	13	24	38
2019	343	429	772	152	237	389	156	152	308	23	23	45	13	18	30
2020	155	223	377	71	112	183	56	73	129	21	25	46	7	13	20
2021	197	357	554	87	179	266	65	107	172	30	39	69	12	25	37
2022	285	441	726	141	248	389	117	148	265	14	22	35	13	24	37
2023	340	505	845	157	261	418	138	169	307	22	29	51	18	33	51
2024	376	576	952	169	296	465	162	218	380	23	29	52	22	31	53

Tabel 11: Evolutie filezwaarte per invloedsgebied

Evolutie filezwaarte snelwegen Vlaanderen per invloedsgebied werkdagen (evolutie op jaarbasis: jaargemiddelde jaar X / jaargemiddelde jaar Y)															
	Vlaanderen			Antwerpen			Brussel			Gent			Rest Vlaanderen		
	0u- 12u	12u- 24u	0u- 24u	0u- 12u	12u- 24u	0u- 24u	0u- 12u	12u- 24u	0u- 24u	0u- 12u	12u- 24u	0u- 24u	0u- 12u	12u- 24u	0u- 24u
2024/2023	1,11	1,14	1,13	1,07	1,13	1,11	1,17	1,29	1,24	1,06	0,99	1,02	1,21	0,95	1,04
2024/2012	1,47	2,24	1,86	1,67	2,65	2,18	1,19	1,88	1,51	2,09	1,82	1,86	2,98	2,40	2,61

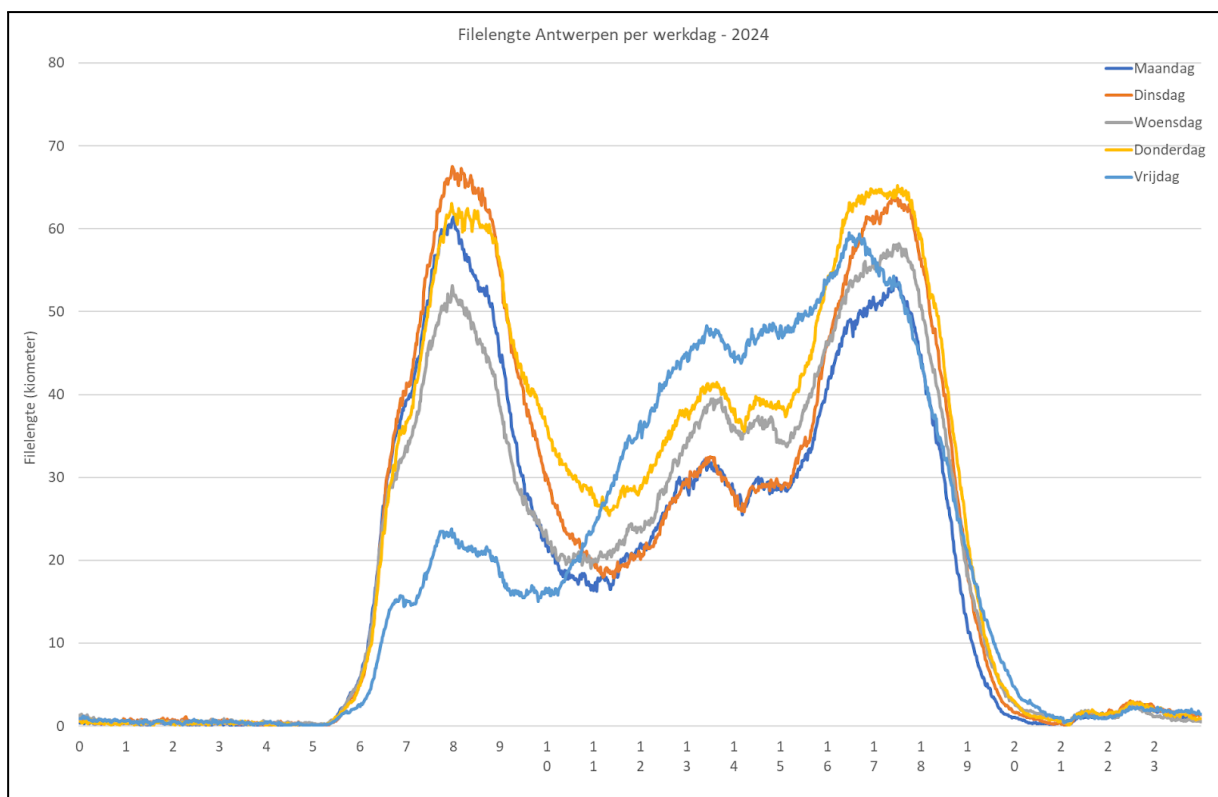
7 VERLOOP FILES OVER DE WERKDAG, PER INVLOEDSGEBIEDEN

In dit hoofdstuk bekijken we hoeveel file (in kilometer) er staat voor alle minuten van de dag op de snelwegen, en dit opgesplitst per invloedsgebied (zie Appendix voor de afbakening).

In het voorgaande hoofdstuk bekeken we de filezwaarte, welke gedefinieerd wordt als de filelengte vermenigvuldigd met de fileduur. Deze twee parameters worden gecombineerd op onderstaande grafieken, namelijk de filelengte op de verticale as, en de fileduur op de horizontale as. De filezwaarte komt hierdoor overeen met het oppervlak onder de curve.

Antwerpen

Figuur 19 toont de filelengte in functie van het tijdstip van de dag voor het invloedsgebied Antwerpen, opgesplitst voor de verschillende werkdagen.



Figuur 19: Verloop filelengte per werkdag in invloedsgebied Antwerpen in 2024

Ochtendspits:

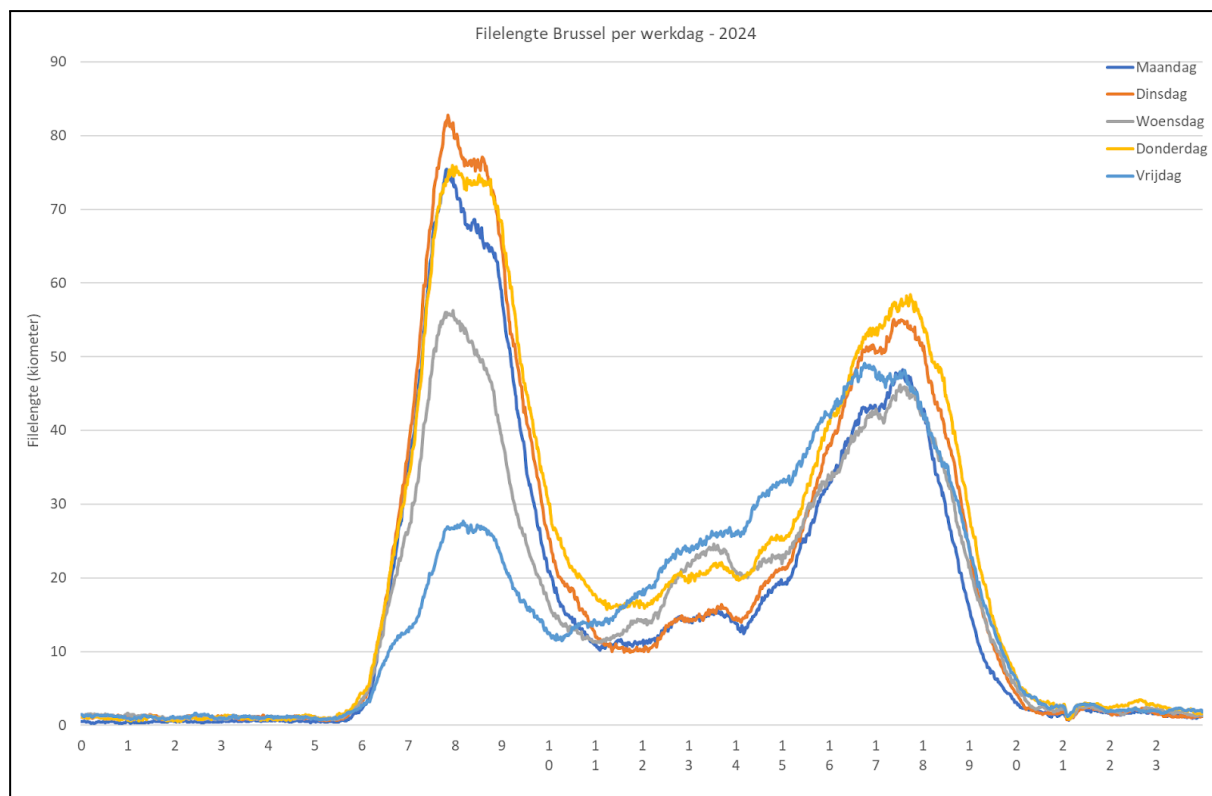
- voor de ochtendspits zijn de files het langst op dinsdag (oranje lijn) en donderdag (gele lijn)
- op maandagochtend (blauwe curve) is de filelengte vergelijkbaar met de filelengte op donderdag, maar duurt de ochtendspits korter
- op woensdagochtend (grijze curve) zijn de files minder lang en qua duur vergelijkbaar met de maandagochtendfiles (blauwe curve)
- de ochtendspits op vrijdag (lichtblauwe curve) is eerder licht

Avondspits:

- de verschillen tussen de werkdagen zijn minder groot tijdens de avondspits dan tijdens de ochtendspits, met de hoogste waarden tussen 50 en 65 km
- voor alle dagen van de week is er ook een (beperkte) middagspits, die start kort na het middaguur en daarna verder evolueert in de avondspits
- de middagspits begint het vroegst op vrijdag (lichtblauwe curve), namelijk al rond 10u terwijl dit op andere dagen pas rond de middag is
- op maandag (donkerblauwe curve) en dinsdag (oranje curve) zijn de files tijdens de namiddaguren het kortst, op vrijdag (lichtblauwe curve) zijn deze het langst

Brussel

Figuur 20 toont de filelengte in functie van het tijdstip van de dag voor het invloedsgebied Brussel, opgesplitst voor de verschillende werkdagen.



Figuur 20: Verloop filelengte per werkdag in invloedsgebied Brussel in 2024

Ochtendspits:

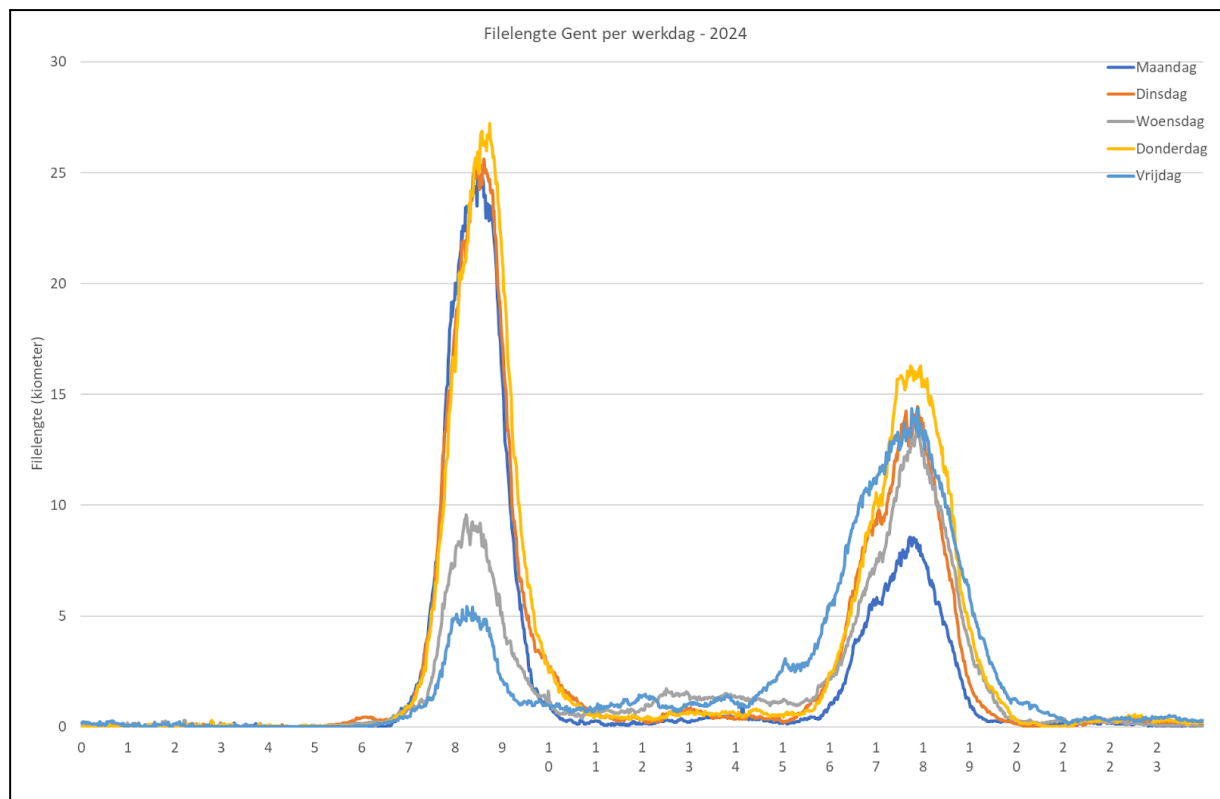
- de ochtendspitsen zijn het zwaarst op maandag (blauwe curve), dinsdag (oranje curve) en donderdag (gele curve)
- in 2023 was de file op maandagochtend beperkter in afstand en tijd dan op dinsdag en donderdag, maar dit is in 2024 minder het geval, al daalt de lengte wel iets sneller op maandag
- op woensdag (grijze curve) zijn de ochtendfiles korter en duurt de spitsperiode minder lang
- op vrijdag (lichtblauwe curve) is de ochtendspits relatief licht met een gemiddelde filelengte van minder dan 30 km (vergeleken met meer dan 75 kilometer op maandag, dinsdag en donderdag)

Avondspits:

- de verschillen tussen de avondspitsen over de verschillende werkdagen zijn minder uitgesproken dan bij de ochtendspitsen, en variëren tussen 45 en 60 kilometer
- tussen de spitsperiodes zijn de files het langst op vrijdag, maar deze namiddagspits is veel beperkter dan in het invloedsgebied Antwerpen
- de maximale lengte van de avondfiles is aanzienlijk korter dan deze van de ochtendfiles, in tegenstelling tot het invloedsgebied Antwerpen waar de filelengte ongeveer gelijk is voor de ochtend- en avondspits

Gent

Figuur 21 toont de filelengte in functie van het tijdstip van de dag voor het invloedsgebied Gent, opgesplitst voor de verschillende werkdagen.



Figuur 21: Verloop filelengte per werkdag in invloedsgebied Gent in 2024

Ochtendspits:

- de filelengte tijdens de ochtendspits is veel beperkter dan deze in Antwerpen en Brussel
- het verloop van de ochtendspits is nagenoeg identiek op maandag (blauwe curve), dinsdag (oranje curve) en donderdag (gele curve)
- de files zijn korter in lengte en duur op woensdag, en nog korter op vrijdag
- zowel de lengte als de duur zijn beperkter dan voor de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel

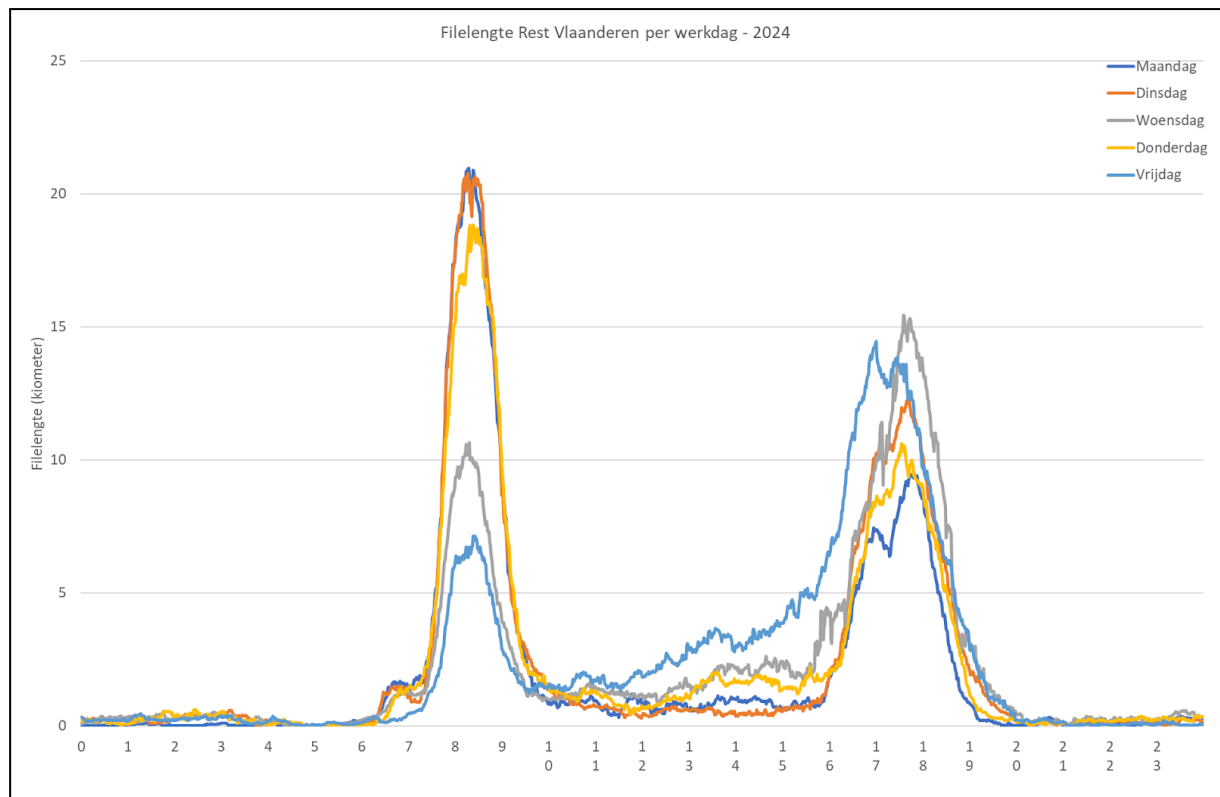
Avondspits:

- in tegenstelling tot de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel, is er geen middagspits in het invloedsgebied Gent

- de avondspits is zeer gelijkend voor dinsdag (oranje curve), woensdag (grijze curve) en donderdag (gele curve), al is de maximale filelengte iets langer op donderdag
- op maandag (blauwe curve) is de avondspits korter in lengte dan de andere weekavonden
- op vrijdag (licht blauwe curve) begint de avondspits vroeger dan op de andere werkdagen

Rest Vlaanderen

Figuur 22 toont de filelengte in functie van het tijdstip van de dag voor het invloedsgebied Rest Vlaanderen, opgesplitst voor de verschillende werkdagen.



Figuur 22: Verloop filelengte per werkdag in invloedsgebied Rest Vlaanderen in 2024

Ochtendspits:

- de filelengte tijdens de ochtendspits is veel beperkter dan deze in Antwerpen en Brussel
- het verloop van de ochtendspits in het gebied Rest Vlaanderen is vergelijkbaar met dit in het invloedsgebied Gent
- het verloop van de ochtendspits is nagenoeg identiek op maandag (blauwe curve), dinsdag (oranje curve) en donderdag (gele curve)
- de files zijn korter in lengte en duur op woensdag, en nog korter op vrijdag
- zowel de lengte als de duur zijn beperkter dan voor de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel

Avondspits:

- in tegenstelling tot de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel, is er geen middagspits in het invloedsgebied Gent
- de verschillen in lengte tussen de verschillende dagen, is zeer beperkt
- op vrijdag (licht blauwe curve) begint de avondspits eerder, en ligt de piek ook iets vroeger

8 STRUCTURELE FILEZONES

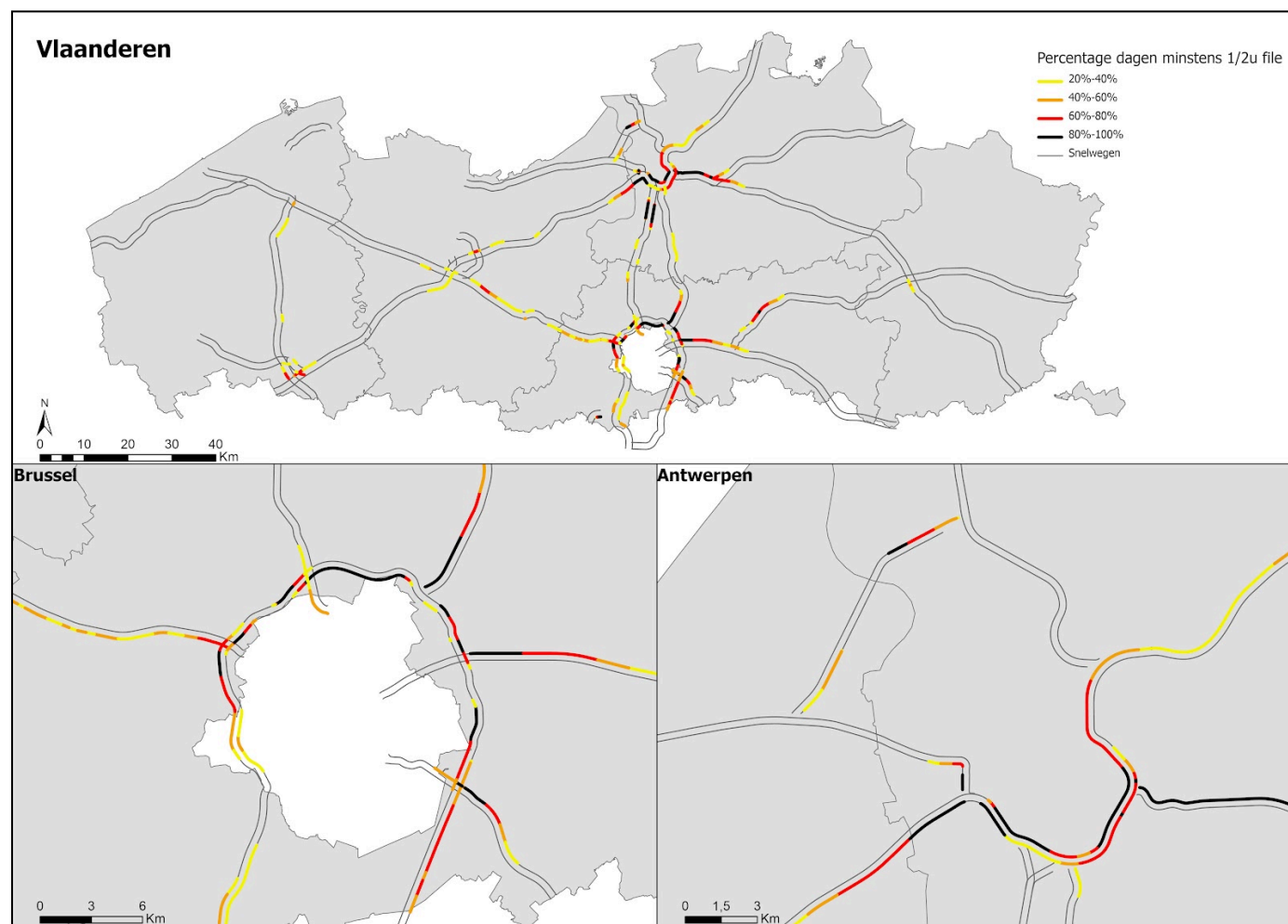
In dit hoofdstuk wordt de structurele congestie op het Vlaamse snelwegennet ruimtelijk gesitueerd tijdens enerzijds de ochtendspits en anderzijds de avondspits.

Dit betreft een analyse voor werkdagen buiten de schoolvakantie in 2024 waarbij per locatie werd nagegaan gedurende hoeveel procent van de dagen er tijdens de spits gedurende minstens een half uur file werd waargenomen. De ochtendspits loopt hierbij van 6u tot 10u, de avondspits van 15u tot 19u. Wegen waarbij op een groot deel van de werkdagen file staat, worden aanzien als structurele filezones.

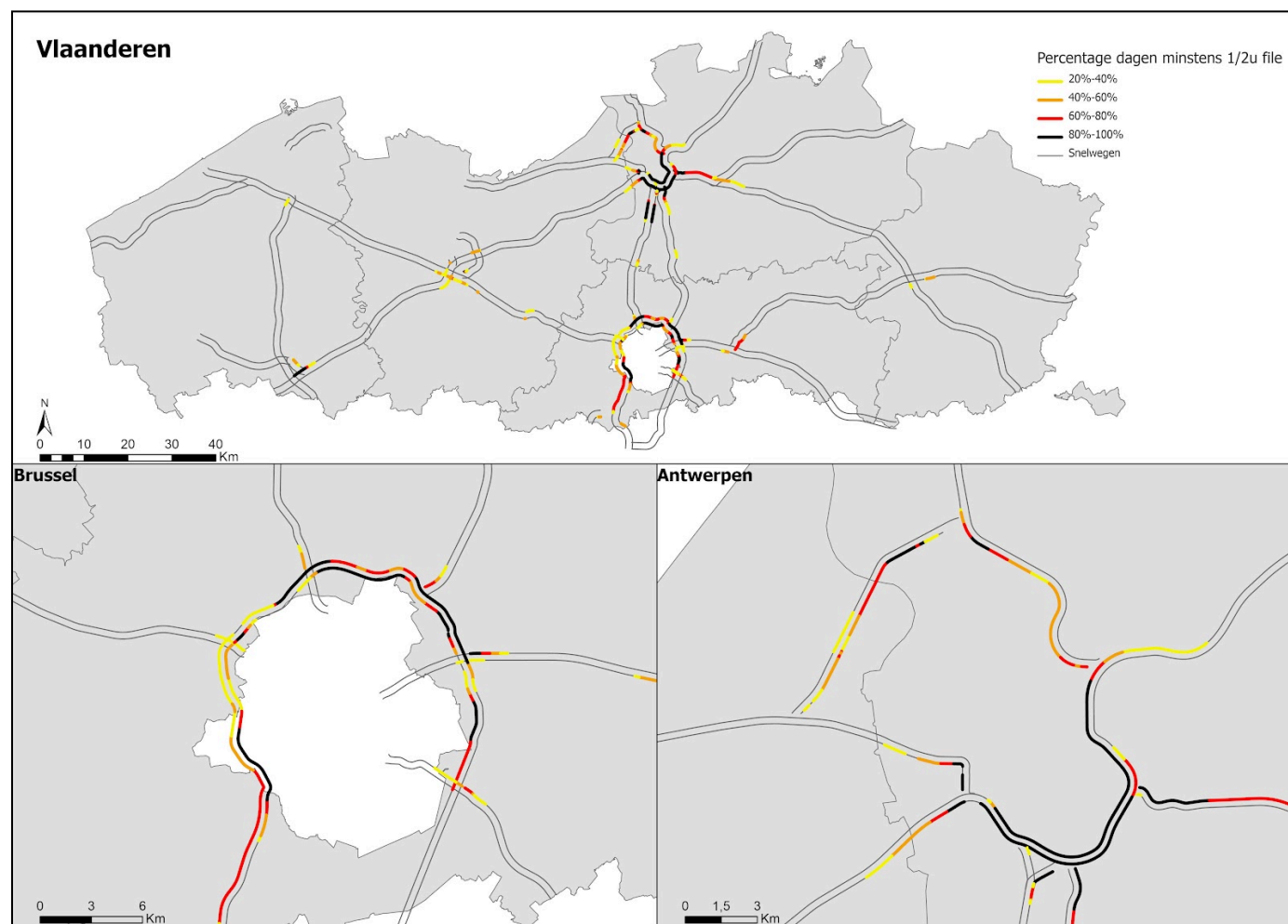
Op onderstaande figuren 23 en 24 valt op dat de zones waar op 80% of meer van de werkdagen een file van minstens 30 minuten staat, zich situeren op de R0 en de R1, of de toegangswegen naar deze ringwegen (bvb E17, E313). De locaties van deze zwarte segmenten, zijn vergelijkbaar tijdens de beide spitsperiodes, maar het aandeel zwarte segmenten is ruimer in de avondspits dan in de ochtendspits.

De wegen waarbij op meer dan 60% van de werkdagen minstens 30 minuten file staat tijdens de ochtend- of avondspits (rode segmenten), zijn ook voornamelijk deze ringwegen en toegangswegen. Uitzonderingen hierop zijn een zone op de E17 ter hoogte van Kortrijk, zones op de A12 noord, op de R2, en op de E313. De zones zijn echter eerder beperkt.

Terwijl op de Brusselse Ring de files nagenoeg altijd beperkt blijven tot de R0 zelf (met uitzondering van een kort stuk op de E19 tijdens de ochtendspits), zijn voor Antwerpen ook structurele filezones op de radiale wegen naar Antwerpen, namelijk op de E17, de E313, de A12 (Zuid) en de E19 (Zuid).



Figuur 23: Situering structurele files tijdens de ochtendspits (percentage van de werkdagen excl. schoolvakantie met minstens een half uur file)

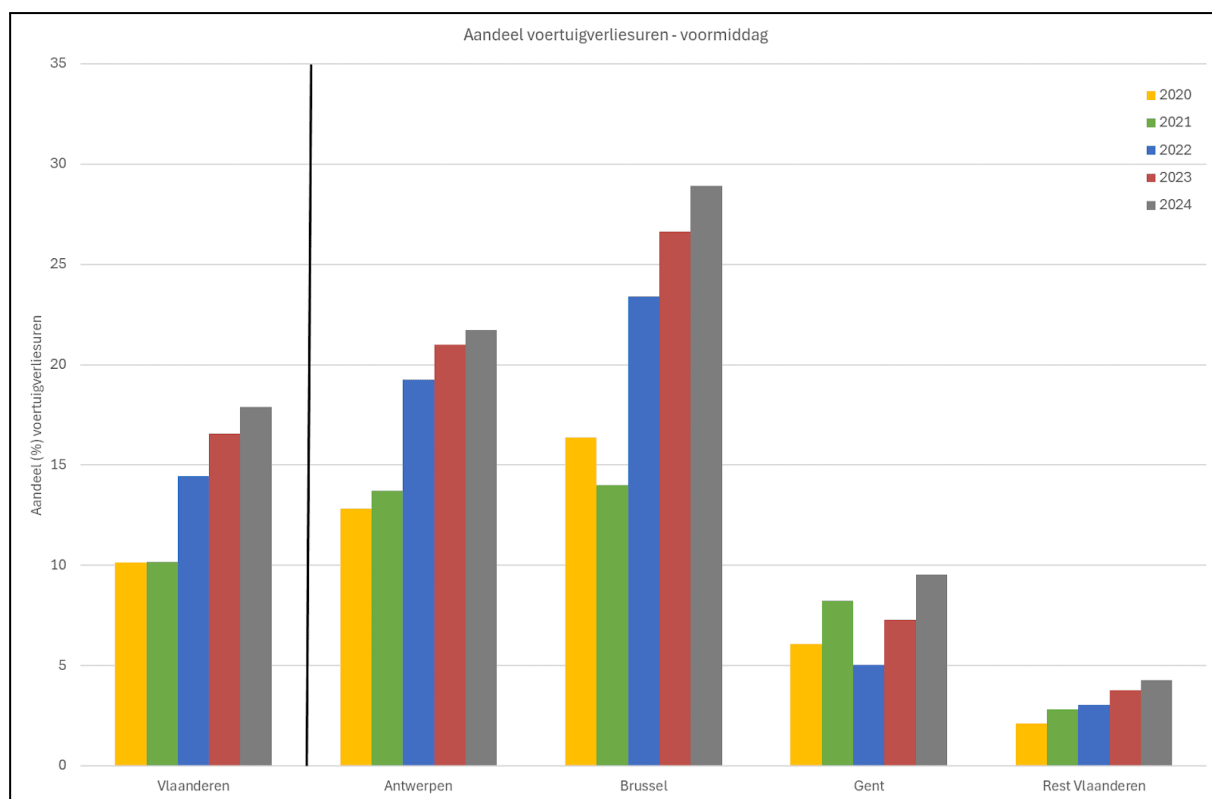


Figuur 24: Situering structurele files tijdens de avondspits (percentage van de werkdagen excl. schoolvakantie met minstens een half uur file)

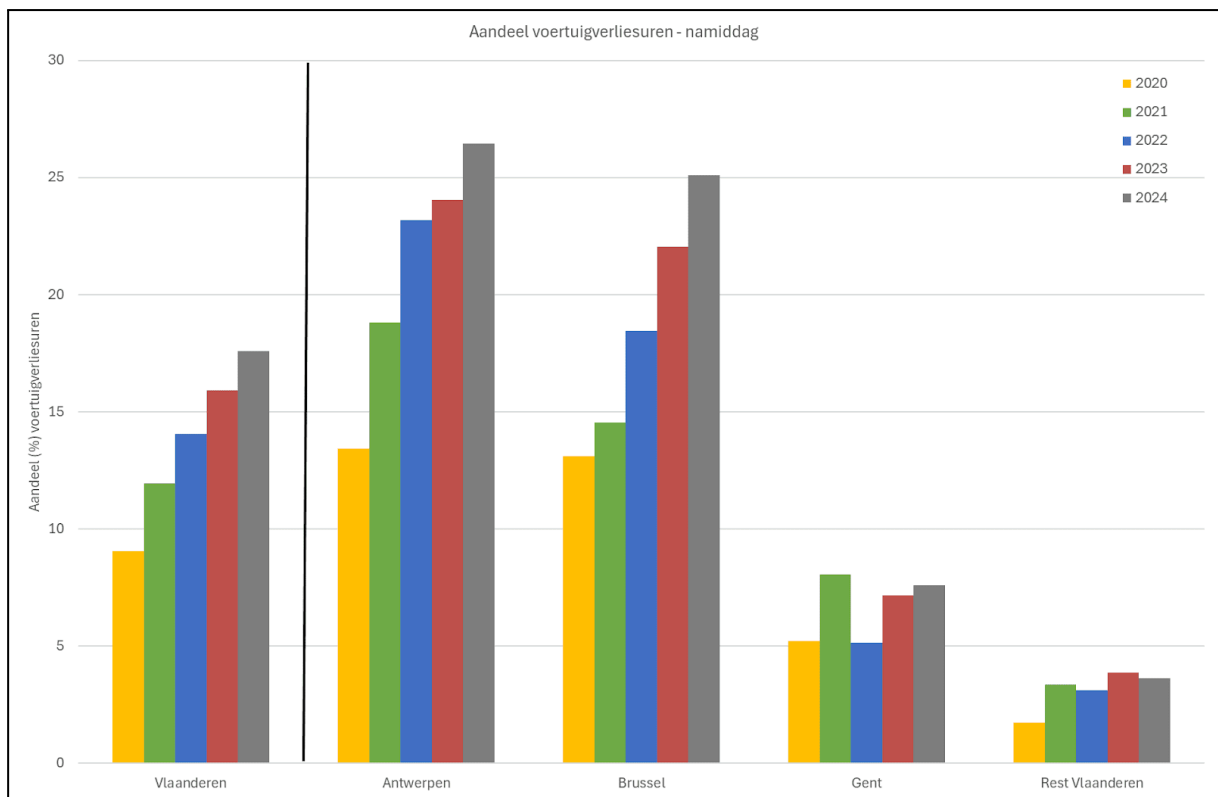
9 VOERTUIGVERLIESUREN

De indicator voertuigverliesuren kwantificeert de tijd die de voertuigen samen verliezen tijdens hun rit op de snelweg ten gevolge van vertraagd verkeer of fileverkeer. Deze indicator houdt hiervoor rekening met verscheidene aspecten van de vertragingen en files, namelijk de duur, de lengte, de snelheid in de file en het aantal betrokken voertuigen. Hierdoor wordt hij beschouwd als de beste indicator voor het beschrijven van de verkeersafwikkeling.

Het aantal voertuigverliesuren hangt nauw samen met het aantal gepresteerde voertuiguren. Een gebied met een hoog aantal gepresteerde voertuiguren, heeft potentieel ook een hoog aantal verliesuren. Anderzijds, wanneer een regio met een laag aantal gepresteerde voertuiguren toch een hoog aantal voertuigverliesuren heeft, dan kan dit aanzien worden als ernstig. Om deze reden wordt in dit hoofdstuk het aandeel voertuigverliesuren (%) gerapporteerd in het totaal van de gepresteerde voertuiguren voor het Vlaamse snelwegennet in zijn totaliteit, evenals voor de invloedsgebieden (voor de afbakening van deze gebieden, zie Appendix). De evolutie wordt beoordeeld door het aandeel voertuigverliesuren te vergelijken sinds 2020.



Figuur 25: Evolutie Aandeel (%) voertuigverliesuren tijdens werkdagen (excl schoolvakantie) t.o.v. gepresteerde voertuiguren per invloedsgebied - voormiddag



Figuur 26: Evolutie Aandeel (%) voertuigverliesuren tijdens werkdagen (excl schoolvakantie) t.o.v. gepresteerde voertuiguren per invloedsgebied - namiddag

Op basis van bovenstaande figuren, kunnen volgende zaken vastgesteld worden:

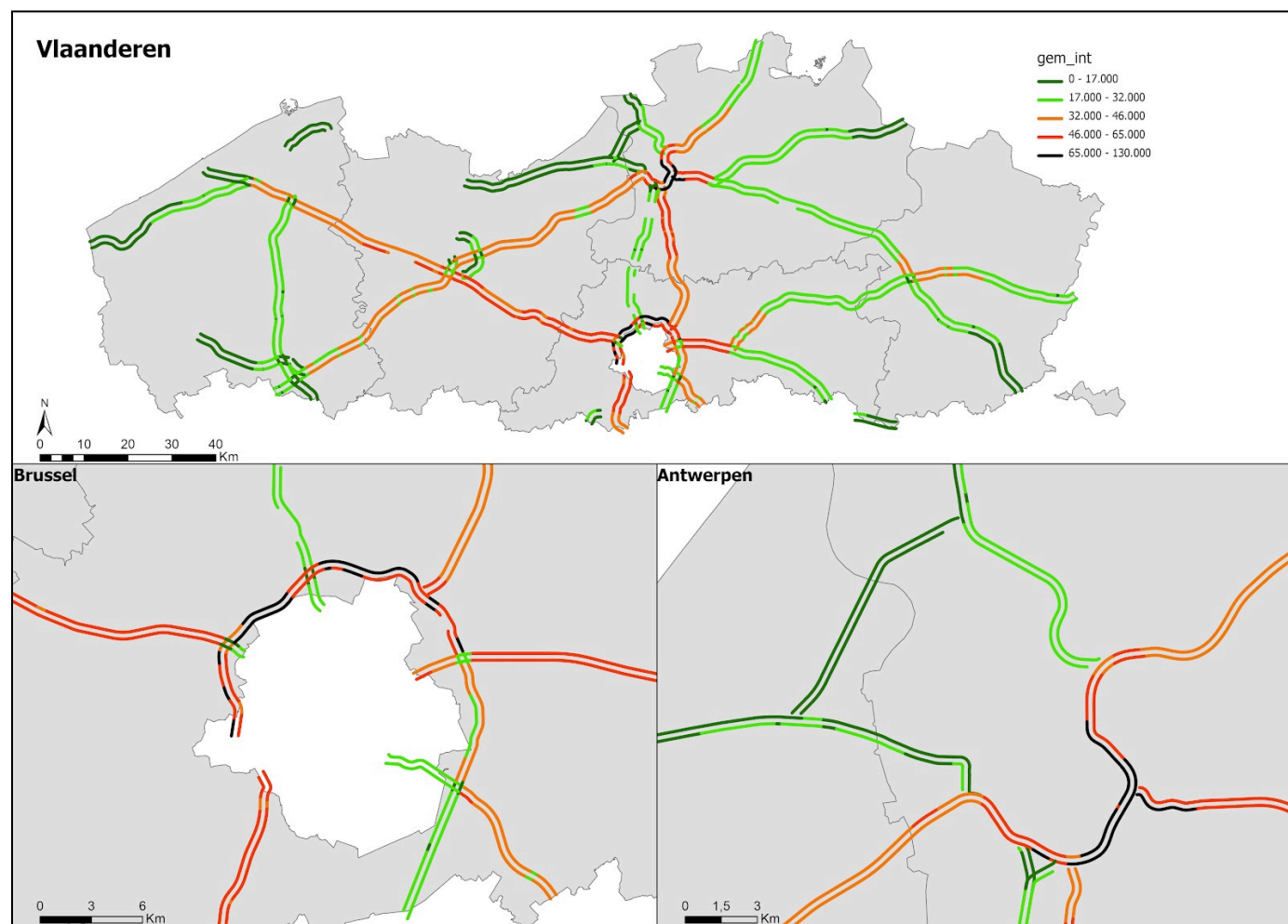
- het grootste aandeel voertuigverliesuren tijdens werkdagen situeert zich in de invloedsgebieden Antwerpen en Brussel, waar telkens minstens 20% van de gepresteerde voertuiguren verliesuren zijn.
- in alle gebieden is voor de voormiddag het aandeel voertuigverliestijd in 2024 verder toegenomen ten opzichte van 2023. Met uitzondering van het invloedsgebied Rest Vlaanderen, was dit ook het geval voor de namiddag.
- in 2024 is in Antwerpen 22% van de gepresteerde voertuiguren in de voormiddag verliestijd en 26% in de namiddag
- in 2024 is in Brussel 29% van de gepresteerde voertuiguren in de voormiddag verliestijd en 25% in de namiddag
- voor het invloedsgebied Gent is het aandeel voertuigverliesuren de voorbije jaren sterk beïnvloed door grote wegenwerken, waardoor er een minder duidelijk evolutie is dan voor de andere invloedsgebieden. Ten opzichte van 2023 in het aandeel voertuigverliestijd gestegen in zowel de voor- als namiddag.
- voor het invloedsgebied 'Rest Vlaanderen' is de trend van de voorbije jaren stijgend (of nagenoeg constant), maar blijft het aandeel voertuigverliesuren beperkt ten opzichte van de andere gebieden

10 WEEKENDVERKEER

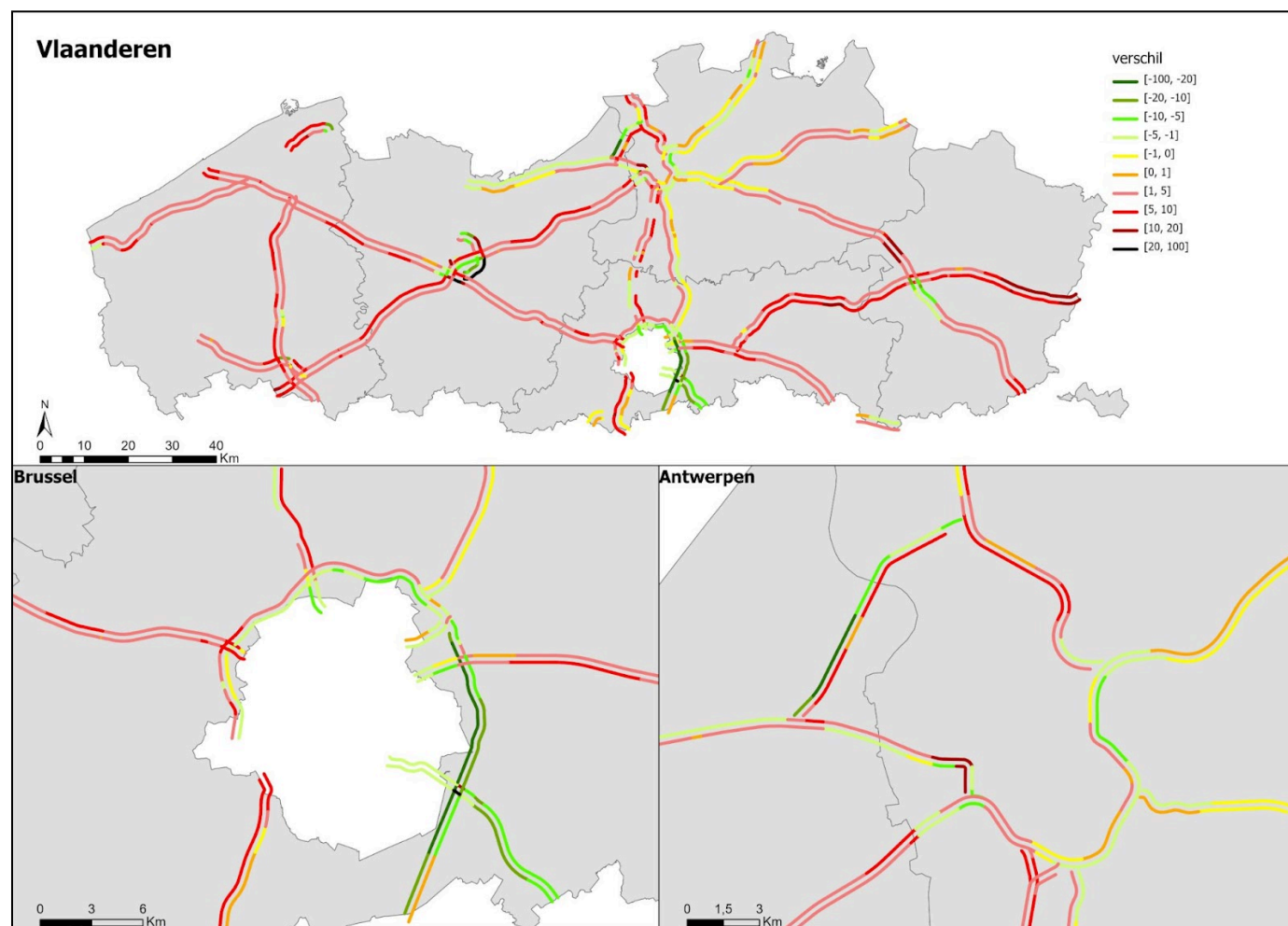
Voorgaande hoofdstukken bespreken het verkeersbeeld tijdens de werkweek. De laatste jaren is er echter ook een toename van het verkeer en de files tijdens het weekend waargenomen. Dit hoofdstuk bespreekt specifiek het verkeersbeeld tijdens het weekend.

10.1 VERKEERSVOLUME WEEKEND

Omdat het aandeel vrachtverkeer beperkt is tijdens het weekend, wordt enkel het verkeersvolume van het niet-vrachtverkeer besproken.



Figuur 27: Gemiddeld aantal niet-vrachtwagens per wegsegment (weekenddagen)



Figuur 28: Verkeersevolutie niet-vrachtverkeer per wegsegment op weekenddagen in 2024 ten opzichte van 2023

Tabel 12: Top 10 drukste wegsegmenten niet-vrachtwagens

Top 10 drukste wegsegmenten niet-vrachtwagens weekenddagen 2023 en 2024				
	weg	wegsegment en rijrichting	aantal/dag	
			2024	2023
1	R1 (1)	Berchem > Borgerhout	109 143	110 596
2	R1 (2)	Borgerhout > Berchem	108 726	108 643
3	R1 (3)	Borgerhout > Antwerpen-Oost	107 005	108 206
4	R1 (4)	Antwerpen-Zuid > Berchem	99 773	102 064
5	R1 (5)	Berchem > Antwerpen-Zuid	99 564	99 280
6	R1 (7)	Oprit E313 > oprit Borgerhout (binnenring)	94 460	94 025
7	R1 (6)	Borgerhout tussen afrit en oprit (buitenring)	94 051	96 165
8	RO (8)	Wemmel > UZ Jette	91 486	88 554
9	R1 (9)	Deurne > Antwerpen-Oost	86 551	85 967
10	RO (13)	Zaventem > Machelen	83 207	82 770

(xx) = positie in 2023

- de 10 drukste segmenten voor niet-vrachtverkeer tijdens het weekend, zijn nagenoeg allemaal ook terug te vinden in de top 10 van drukste segmenten tijdens de werkweek (zie hoofdstuk 2.2), weliswaar in een andere volgorde
- de intensiteiten tijdens het weekend zijn iets hoger dan tijdens de week. Dit kan verklaard worden door twee zaken: enerzijds is de hoeveelheid vrachtverkeer beperkter tijdens het weekend waardoor er meer capaciteit is voor het niet-vrachtverkeer. Anderzijds zijn er tijdens de werkweek meer files, waardoor de capaciteit van de weg lager is dan tijdens het weekend.
- Figuur 27, die het verkeersvolume van het niet-vrachtverkeer tijdens het weekend weergeeft, is zeer vergelijkbaar met figuur 3 uit hoofdstuk 2.2 welke de verkeersvolumes van het niet-vrachtverkeer weergeeft tijdens de werkweek. De meer drukke segmenten tijdens de week hebben ook hogere intensiteiten tijdens het weekend.
- de evolutie in het verkeersvolume tijdens het weekend, is zeer verschillend van de evolutie van het verkeersvolume tijdens de werkweek (hoofdstuk 2.2). Terwijl er tijdens de week een daling is van het verkeersvolume op een groot aandeel wegsegmenten, is er tijdens het weekend bijna overal een stijging in het verkeersvolume ten opzichte van 2023.
- De plaatsen met een daling in het verkeersvolume tijdens het weekend, houden bijna allemaal verband met grote wegenwerken, namelijk de werken aan de Leonardtunnel op de R0, de Oosterweelwerken ter hoogte van Merksem op de R1, en de werken aan de Beverentunnel op de R2.

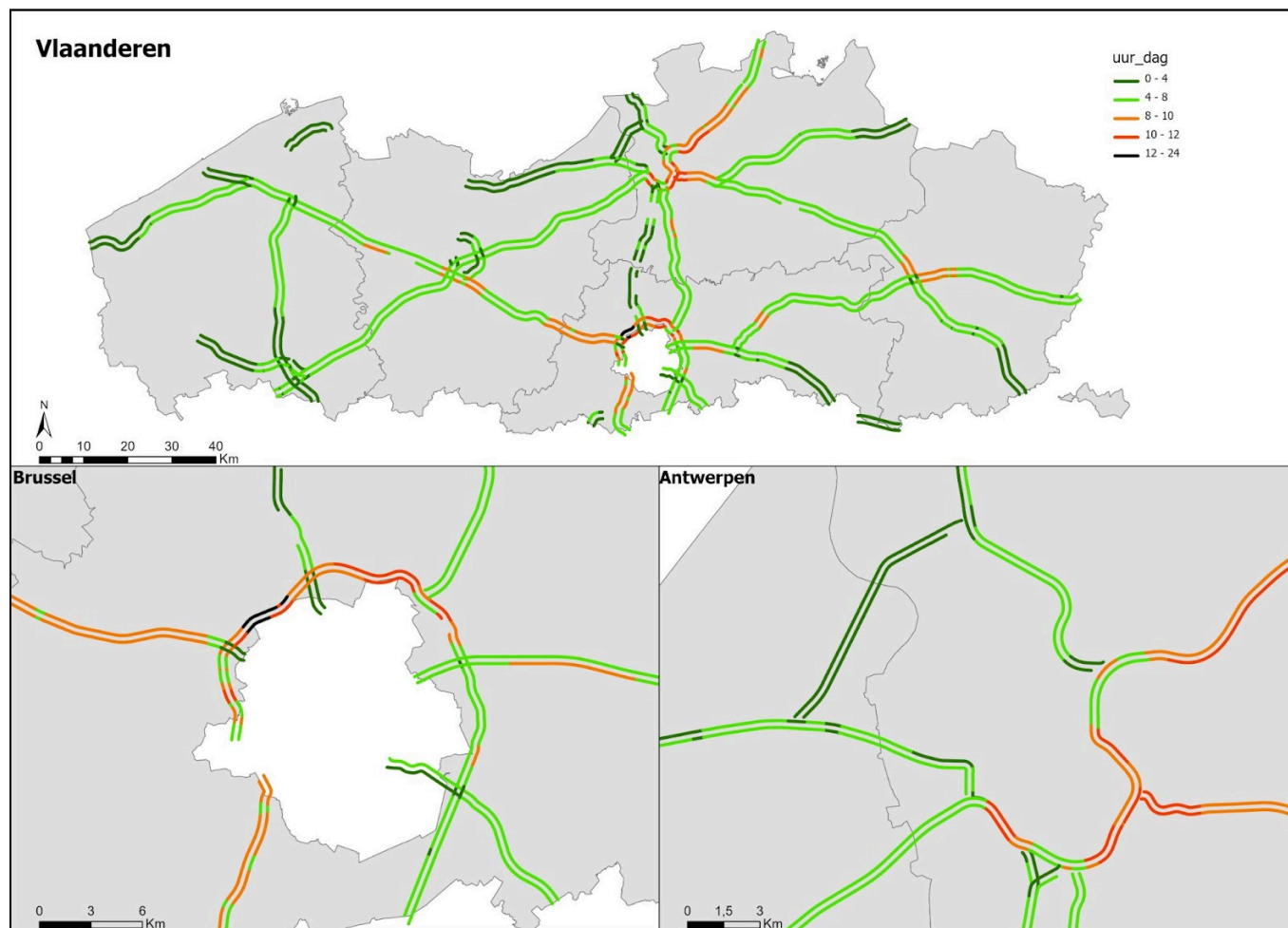
10.2 VERZADIGINGSGRAAD WEEKEND

In dit deel wordt nagegaan hoe de verkeersvolumes besproken in hoofdstuk 10.1 zich verhouden tot de beschikbare wegcapaciteit. Dit wordt de verzadigingsgraad genoemd of ook wel de relatieve benutting van het wegsegment.

De kaarten en tabellen met de verkeersvolumes in hoofdstuk 10.1 houden geen rekening met het aantal beschikbare rijstroken, dat verschilt van weg tot weg. Hierdoor kan eenzelfde verkeersvolume op de ene locatie geen probleem stellen, terwijl dat wel het geval kan zijn op een andere locatie (met minder rijstroken). Om dit beter in kaart te brengen, wordt gekeken naar de verzadigingsgraad.

De verzadigingsgraad wordt afgeleid uit het aantal personenwagenequivalenten (pwe) (definitie zie Appendix) en wordt uitgedrukt in aantal uur per dag. Een segment wordt als verzadigd beschouwd wanneer de verzadigingsgraad 10 uur per dag of meer bedraagt.

10.2.1 VERZADIGINGSGRAAD PER SEGMENT

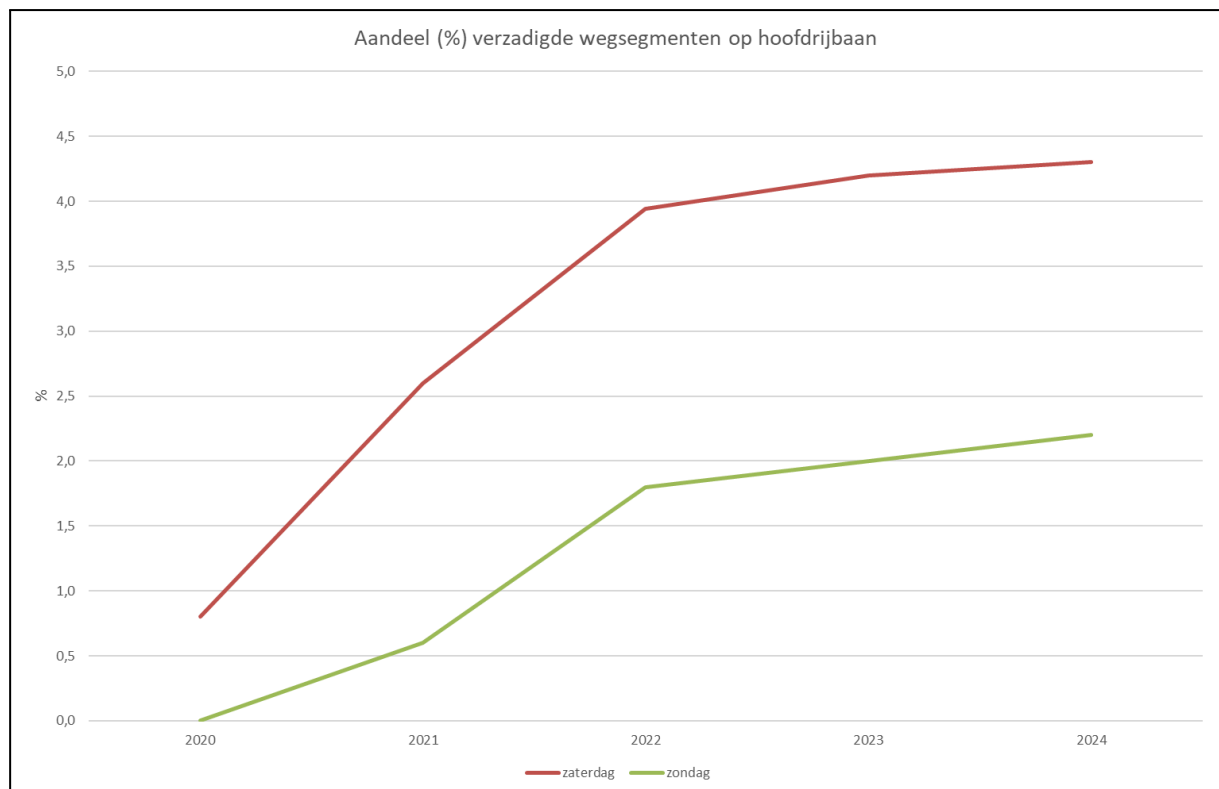


Figuur 29: Gemiddelde verzadigingsgraad of relatieve benutting per wegsegment (weekenddagen)

In vergelijking met de resultaten voor de weekdays (hoofdstuk 2.5) is het aandeel verzadigde wegen veel beperkter tijdens het weekend, maar niet onbestaand. Op de Brusselse Ring zijn er ook tijdens het weekend segmenten met een verzadigingsgraad boven de 12 uur/dag (zwart lijnen op de kaart) tussen Strombeek-Bever en Groot-Bijgaarden. Daarnaast zijn er ook nog een heel aantal segmenten met een verzadigingsgraad tussen 10 en 12 uur/dag. Deze bevinden zich op de Brusselse (tussen Machelen en Strombeek-Bever) en de Antwerpse Ring, maar ook op enkele snelwegen van en naar Antwerpen (E19-Noord richting Nederland, en op de E313 nabij de aansluiting met de Antwerpse Ring).

Ondanks de hogere intensiteit van het niet-vrachtverkeer tijdens het weekend dan tijdens de werkweek, is de verzadigingsgraad tijdens het weekend op veel segmenten toch lager dan tijdens de werkweek. Dit kan verklaard worden doordat de verzadigingsgraad berekend wordt door rekening te houden met de intensiteiten uitgedrukt in pwe (personenwagenequivalenten, $pwe = \text{intensiteit niet-vracht} + 2 \times \text{intensiteit vracht}$). De intensiteiten van het vrachtverkeer liggen tijdens het weekend beduidend lager, waardoor de intensiteiten uitgedrukt in pwe eveneens een stuk lager liggen. Hierdoor zijn de wegen tijdens het weekend minder verzadigd als tijdens de week, ondanks de hogere intensiteit van het niet-vrachtverkeer.

10.2.2 VERZADIGINGSGRAAD GLOBAAL



Figuur 30: Aandeel verzadigde wegsegmenten op de hoofdrijbaan tijdens het weekend

- tijdens weekenddagen is het aandeel verzadigde wegsegmenten veel beperkter dan op weekdays (i.e. 18.0% in 2024)
- in 2020 waren er omwille van de covid-maatregelen bijna geen verzadigde wegsegmenten tijdens het weekend. Sinds het verkeer in 2021 terug op gang kwam, is er een jaarlijkse toename van het aandeel verzadigde wegsegmenten op zaterdag en zondag. Ook in 2024 heeft deze stijging zich verder doorgezet.

- op zaterdag bedroeg in 2024 het aandeel verzadigde wegsegmenten 4.3%, en op zondag 2.2%
- gezien een verzadigd segment bij een kleine verstoring (ongeval, wegenwerken,...) gevoelig is voor files, is de kans op files tijdens weekenddagen niet onbestaande. Deze zal gezien het beperkter aantal verzadigde segmenten wel beperkter zijn dan tijdens de weekdays. Gezien de toename in verzadiging tijdens het weekend, valt ook een toename in het aantal files op deze dagen te verwachten.

10.3 VERKEERSPRESTATIES: EVOLUTIE WEEKEND

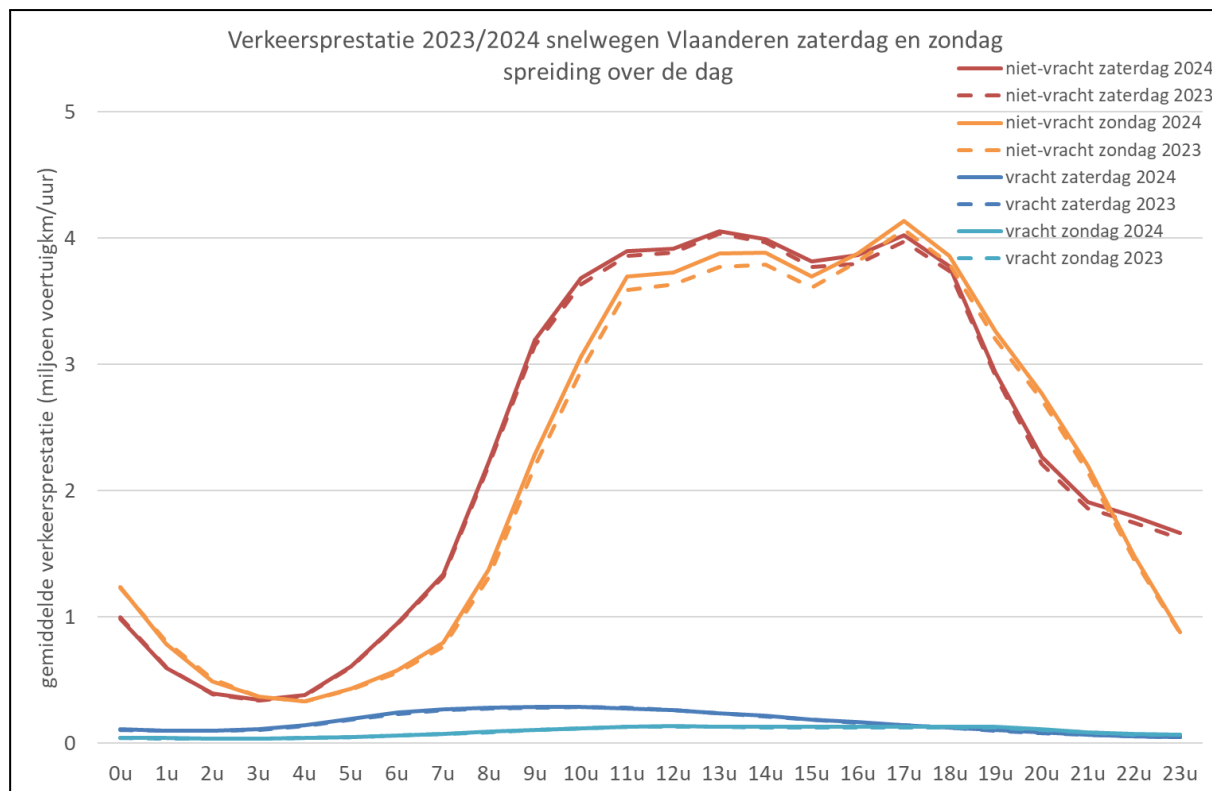
In hoofdstuk 10.1 werd het verkeersvolume (= aantal voertuigen) tijdens het weekend per segment gerapporteerd. Om het verkeer op grotere stukken weg of gebieden in kaart te kunnen brengen maken we gebruik van de verkeersprestatie, waarbij zowel het verkeersvolume als de lengte van de segmenten in rekening genomen wordt (zie Appendix voor de definitie). De verkeerstellingen van alle wegsegmenten worden geaggregeerd tot een globaal cijfer voor het volledige snelwegennet in Vlaanderen, de verkeersprestatie. Dit is het aantal kilometer dat door alle voertuigen samen op de snelwegen wordt afgelegd of gepresteerd. De aggregatie tot één cijfer voor verkeersprestatie voor een invloedsgebied (zie Appendix voor de definitie en afbakening van de invloedsgebieden) of Vlaanderen in zijn geheel, zorgt ervoor dat de hoeveelheid verkeer in een bepaald gebied eenvoudig kan vergeleken worden tussen verschillende periodes. Onderstaande tabel geeft een procentuele vergelijking tussen 2024 en 2023, waardoor de toe- of afname van het verkeer in kaart wordt gebracht.

Tabel 13: Verkeersevolutie (%) op jaarbasis

Verkeersevolutie (%) op jaarbasis 2024 t.o.v. 2023 weekend, per invloedsgebied						
Invloedsgebied	niet-vracht		vracht		totaal	
	zaterdag	zondag	zaterdag	zondag	zaterdag	zondag
Vlaanderen	1,25	2,31	1,92	3,64	1,30	2,37
Antwerpen	0,24	1,23	3,26	3,92	0,47	1,35
Brussel	-0,76	0,61	-2,03	0,84	-0,82	0,61
Gent	2,40	3,15	3,02	4,09	3,20	3,20
Rest Vlaanderen	3,62	4,58	2,60	4,81	3,55	4,59

- Voor Vlaanderen in zijn totaliteit is er een toename van zowel het vracht- als niet-vrachtverkeer op beide weekenddagen
- de toename voor Vlaanderen is groter op zondag dan op zaterdag, en dit voor beide voertuigklassen
- de grootste toename in het weekendverkeer vond plaats in het invloedsgebied Rest Vlaanderen, waar er een toename was op zaterdag van 3,55% en 4,59% op zondag
- ook het invloedsgebied Gent kent een sterke toename van het weekendverkeer, namelijk +3,20% op zowel zaterdag als zondag
- de enige afname in het weekendverkeer vond plaats op zaterdag in het invloedsgebied Brussel, namelijk -0,76% voor niet-vrachtverkeer en -2,03% voor vrachtverkeer. Deze daling kan mede verklaard worden door de wegenwerken ter hoogte van de Leonardtunnel. Deze daling is wel beperkter dan de daling tijdens de werkweek voor dit invloedsgebied.

10.4 VERKEERSPRESTATIE: SPREIDING OVER DE DAG TIJDENS HET WEEKEND



Figuur 31: Verkeersprestatie snelwegen - variatie over de uren van de dag tijdens het weekend

- de spreiding van het niet-vrachtverkeer over de dag kent tijdens het weekend een ander verloop dan tijdens de werkdagen (zie hoofdstuk 4.3)
- in vergelijking met werkdagen, komt het niet-vrachtverkeer later op gang op zaterdag, en zelfs nog later op zondag
- tijdens weekenddagen zijn er geen spitsperiodes
- de toename in niet-vrachtverkeer ten opzichte van 2023 is kleiner tijdens de nachtelijke uren op zaterdag en zondag dan tijdens de uren overdag
- de verkeersprestatie van het vrachtverkeer is zeer beperkt tijdens het weekend
- op zaterdag is de verkeersprestatie van het vrachtverkeer het hoogst tijdens de voormiddag
- op zondag is de verkeersprestatie van het vrachtverkeer het hoogst tijdens de avonduren

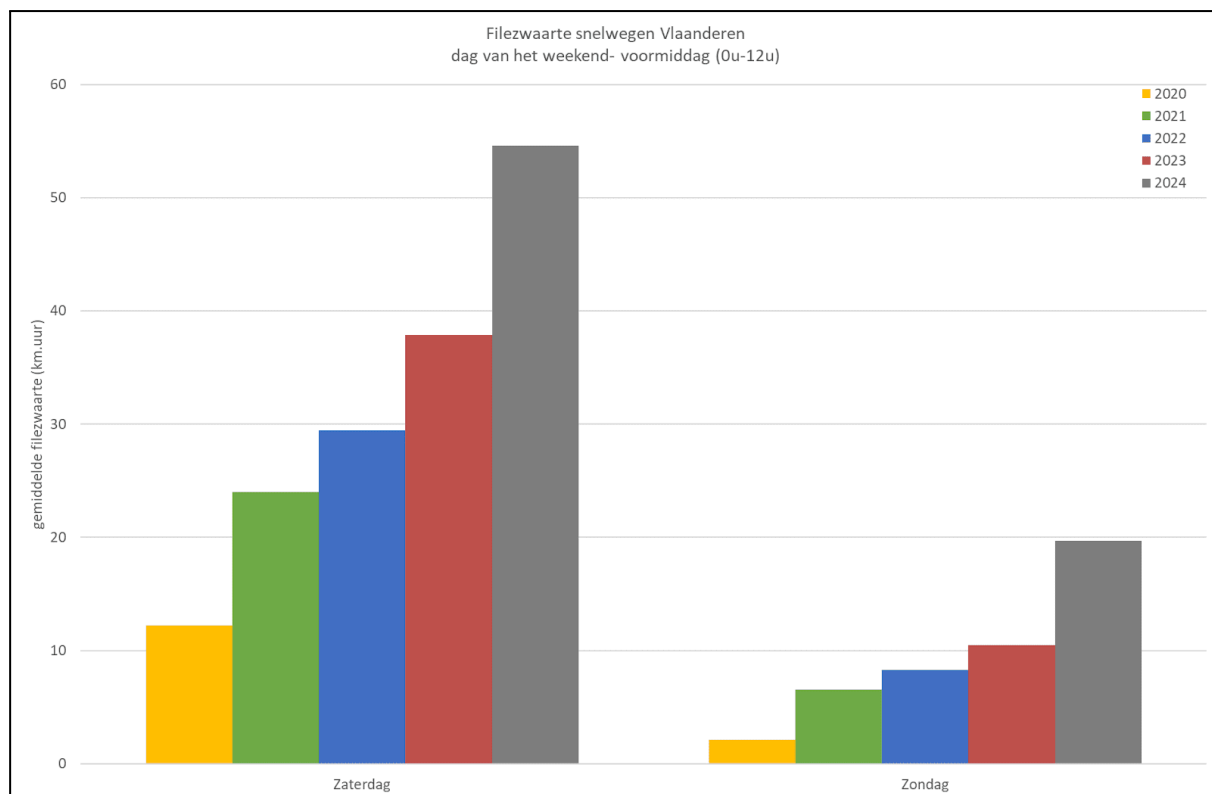
10.5 FILELENGTE WEEKEND

Tabel 14: Gemiddelde filelengte snelwegen 2024 versus 2023

Gemiddelde filelengte snelwegen Vlaanderen 2024 versus 2023						
dagtype	voormiddag		namiddag		dag	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
zaterdag	22	28	30	39	31	40
zondag	10	15	28	38	28	38

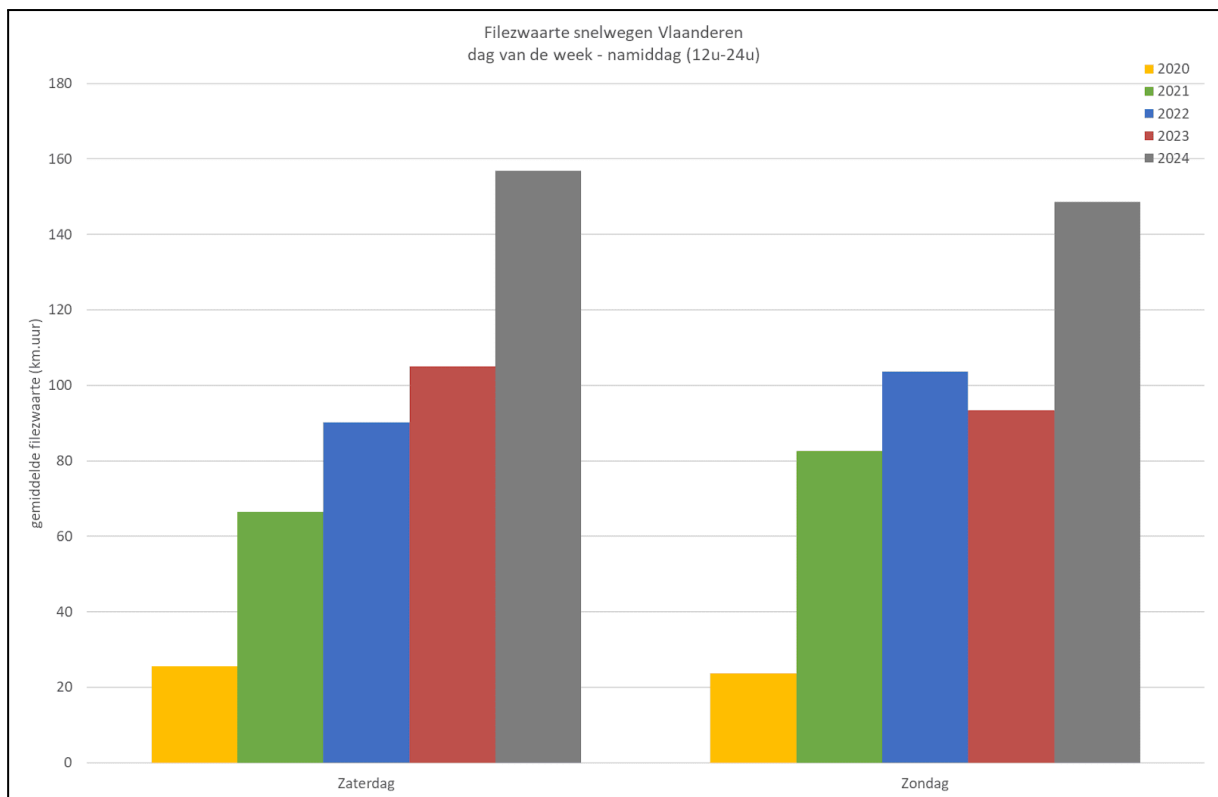
- de filelengte is tijdens het weekend veel beperkter dan tijdens de weekdays. Dit kan verklaard worden door het beperkte aandeel verzadigde wegen tijdens het weekend (zie hoofdstuk 10.2.2)
- tijdens de weekends zijn de files langer in de namiddag, dan in de voormiddag
- de files zijn het kortst op zondagvoormiddag
- de filelengte is toegenomen op zaterdag en zondag, zowel in de voormiddag als in de namiddag

10.6 FILEZWAARTE WEEKEND: EVOLUTIE



Figuur 32: Filezwaarte Vlaanderen tijdens het weekend - voormiddag (0-12u)

- de filezwaarte tijdens de voormiddag is beduidend kleiner tijdens het weekend dan tijdens de week (zie hoofdstuk 6.2)
- de filezwaarte tijdens de voormiddagen in het weekend, is beduidend groter op zaterdag dan op zondag
- zowel op zaterdag als op zondag is er een stevige toename van de filezwaarte in 2024 ten opzichte van 2023



Figuur 33: Filezwaarte Vlaanderen tijdens het weekend - namiddag (12-24u)

- de filezwaarte tijdens de namiddag is veel beperkter tijdens het weekend dan tijdens de week (zie hoofdstuk 6.2)
- de filezwaarte tijdens het weekend ligt hoger in de namiddag (figuur 33) dan in de voormiddag (figuur 32)
- voor de avonduren is de filezwaarte op zaterdag en zondag vergelijkbaar
- op zaterdag is er een duidelijk stijgende trend in de filezwaarte
- op zondag is de trend minder duidelijk, na een toename tot 2022, was er een lichte afname in 2023, gevolgd door opnieuw een duidelijke toename in 2024

11 (HINDER)ONGEVALLEN

In dit hoofdstuk worden de cijfers gerapporteerd met betrekking tot het aantal door het Verkeerscentrum geregistreerde verkeersongevallen op de Vlaamse snelwegen.

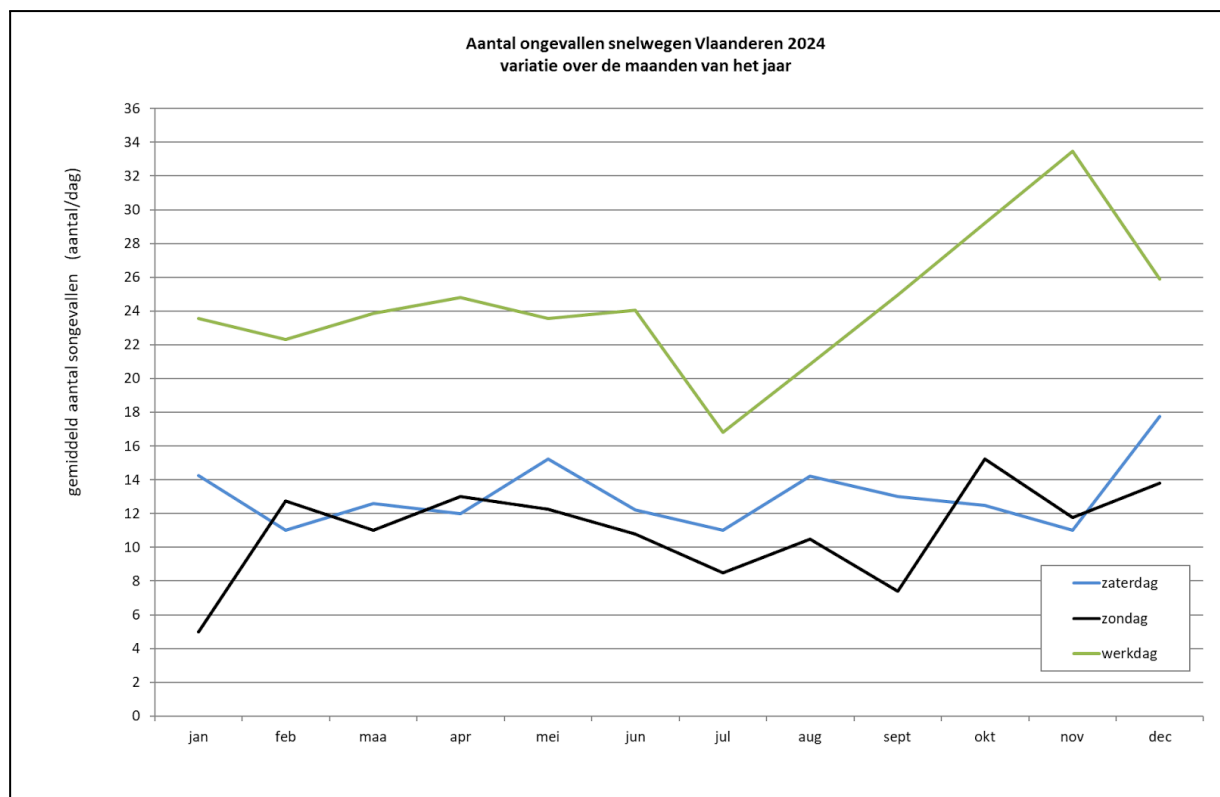
Het dient te worden benadrukt dat dit ongetwijfeld niet alle verkeersongevallen zijn. Immers ongevallen met enkel blikshade en zonder noemenswaardige verkeershinder worden mogelijk niet altijd opgemerkt en daardoor ook niet geregistreerd. Daarom wordt soms ook de term hinderongevallen gebruikt.

Hoofdstuk 11.1 focust op het aantal ongevallen op het snelwegennet in zijn totaliteit.

Hoofdstuk 11.2 focust op het aantal ongevallen per invloedsgebied.

11.1 AANTAL (HINDER)ONGEVALLEN VLAANDEREN

11.1.1 VARIATIE OVER DE MAANDEN

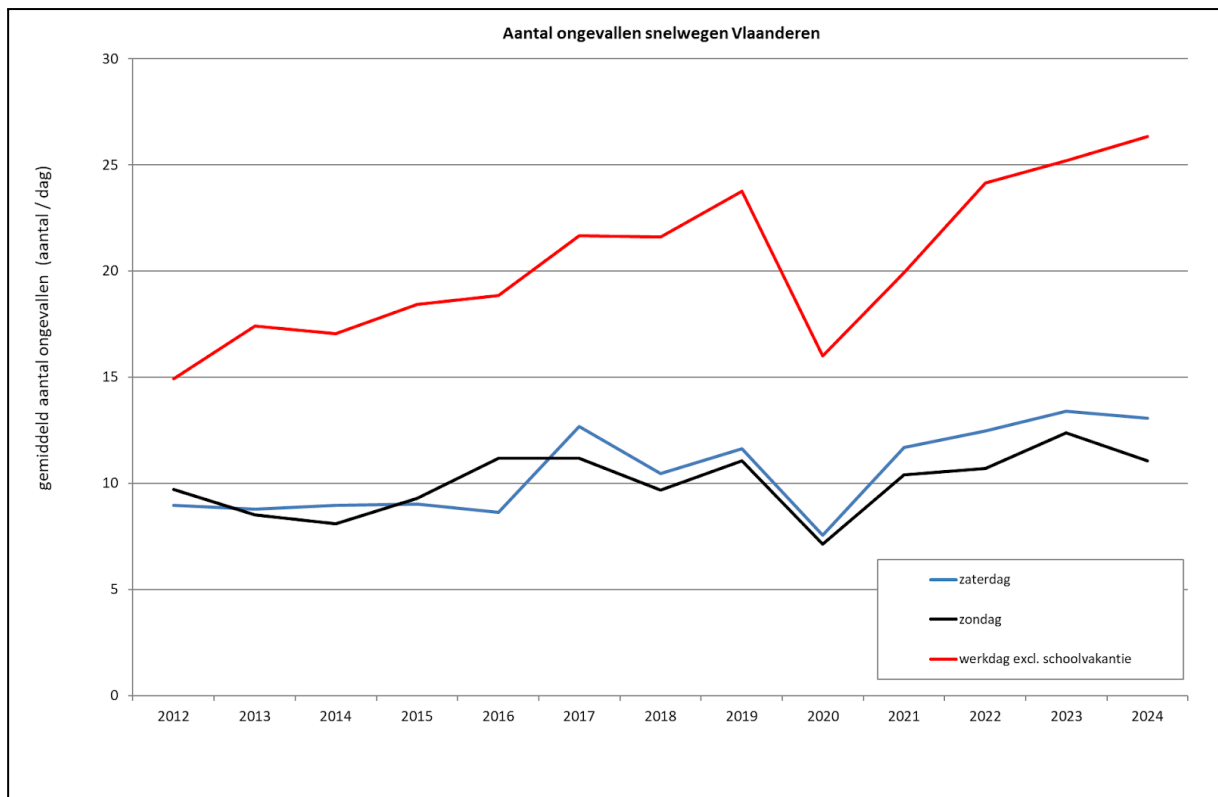


Figuur 34: Gemiddeld aantal ongevallen per dag op de snelwegen, variatie over de maanden

Op werkdagen in 2024 was het gemiddeld aantal hinderongevallen per werkdag nagenoeg constant tijdens het voorjaar, maar hoger in de maanden oktober tot en met december, met een opvallende piek in november. Een oorzaak voor deze piek, kon niet worden vastgesteld.

Het aantal ongevallen tijdens het weekend is beduidend lager dan tijdens de werkweek, zonder een duidelijke trend over de maanden.

11.1.2 LANGETERMIJNEVOLUTIE / MEERJARENEVOLUTIE



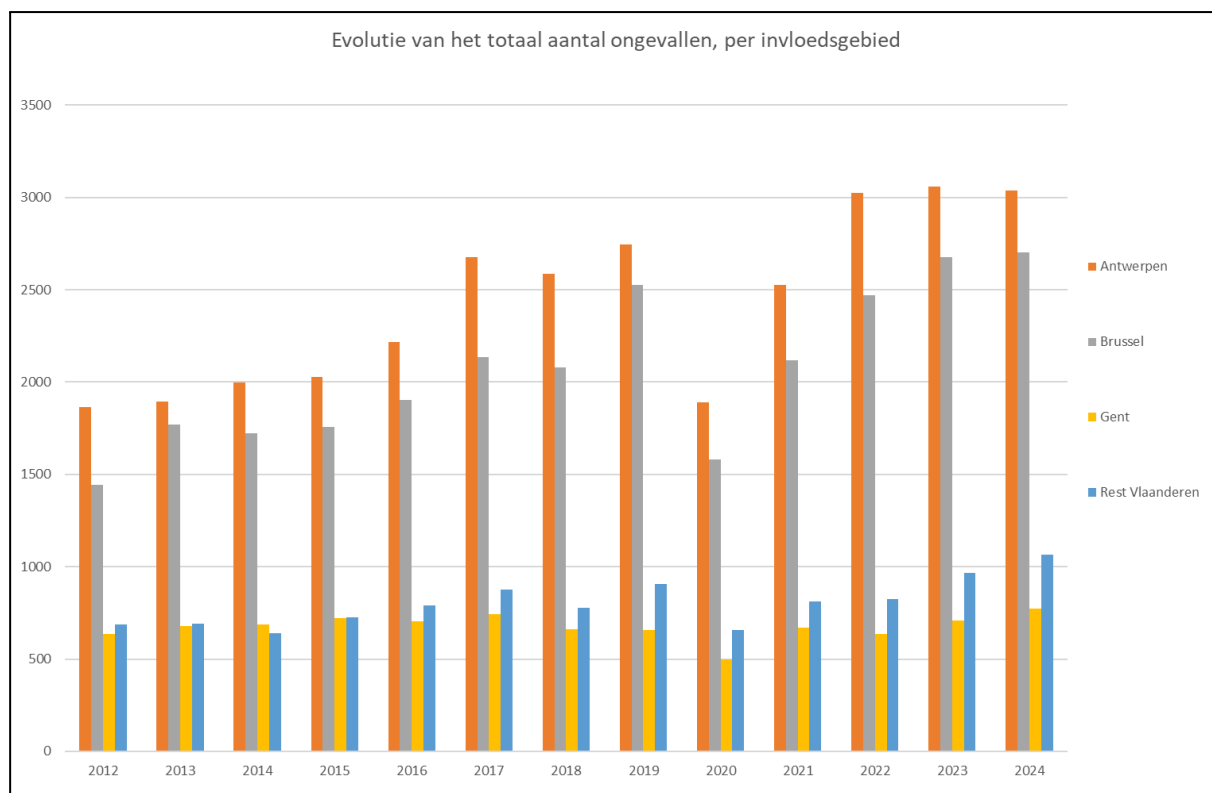
Figuur 35: Gemiddeld aantal ongevallen per dag op de snelwegen, jaarevolutie

Op werkdagen vertoont het gemiddeld aantal (hinder)ongevallen een quasi continu stijgende trend van 15 per dag in 2012 naar 24 per dag in 2019. Ten gevolge van de covid-maatregelen was er een sterke afname naar 16 per dag in 2020, gevolgd door opnieuw een toename vanaf 2021. In 2023 is dit opnieuw gestegen naar 25 en zat hiermee op het hoogste niveau ooit. Deze stijging heeft zich verder doorgezet in 2024, naar gemiddeld 26 ongevallen per werkdag (buiten de schoolvakantie). Het kan niet uitgesloten worden dat de stijging sinds 2012 mede veroorzaakt wordt door een verbeterde registratie.

Op zaterdag en zondag varieert het aantal doorgaans tussen 9 à 12 (hinder)ongevallen per dag. Na een daling in 2020, zit het aantal ongevallen sinds 2021 tijdens het weekend terug op hetzelfde niveau als voor de covid-pandemie. In 2024 was het aantal geregistreerde ongevallen per weekenddag iets gedaald ten opzichte van 2023.

11.2 AANTAL (HINDER)ONGEVALLEN PER INVLOEDSGEBIED

Het aantal (hinder)ongevallen per invloedsgebied wordt met elkaar vergeleken waarbij alle ongevallen per jaar in rekening werden genomen.



Figuur 36: Totaal aantal ongevallen per invloedsgebied, jaarevolutie

Het hoogste aantal ongevallen wordt waargenomen in het invloedsgebied Antwerpen, gevolgd door het invloedsgebied Brussel. In vergelijking met 2023 is het aantal ongevallen voor alle invloedsgebieden toegenomen, met uitzondering van het invloedsgebied Antwerpen waar een lichte daling is. De gemeten waarden waren voor de invloedsgebieden Brussel, Gent en Rest Vlaanderen in 2024 het hoogste voor de afgelopen 12 jaar.

12 SAMENVATTING

Na de covidpandemie in 2020, was het verkeer de voorbije jaren terug op gang gekomen. Dit kenmerkte zich door een stijging van de verkeersprestatie vanaf 2021. In 2024 kwam een einde aan deze stijging. Zo was er niet enkel een daling in de verkeersprestatie van het vrachtverkeer, maar ook het niet-vrachtverkeer kende een afname ten opzichte van 2023 (hoofdstuk 4.4). Deze afname was niet even groot in alle invloedsgebieden rond de grote Vlaamse steden. Zo was de afname het grootst in het invloedsgebied Brussel, maar was er zelfs een toename van de verkeersprestatie in het invloedsgebied Gent. Deze verschillen in evolutie tussen verschillende locaties, komt ook tot uiting wanneer gekeken wordt naar het verkeersvolume per segment (hoofdstuk 2). Terwijl sommige wegen een toename in het verkeersvolume kennen (bvb E17), is er voor andere wegen een sterke afname (bvb R0 binnenring ten Oosten van Brussel). Een sterke toename of afname op een bepaalde weg kan verschillende oorzaken hebben, waaronder ingrijpende wegenwerken zoals bijvoorbeeld de renovatie van de Beverentunnel, de Oosterweelwerken, de renovatie van de Leonardtunnel. In lijn met de daling in de verkeersprestatie, is er eveneens een lichte daling in het aandeel verzadigde wegsegmenten.

Daarentegen is er wel een sterke stijging van het aantal files. Niet enkel is er een stijging van de gemiddelde filelengte (hoofdstuk 5.1), ook het aantal dagen met files langer dan 200 kilometer is sterk toegenomen en bijna verdubbeld sinds 2022 (hoofdstuk 5.2). Dit weerspiegelt zich in een sterke stijging van de filezwaarte, zowel in de voormiddag als in de namiddag (hoofdstuk 6). De evolutie in de filezwaarte is echter niet gelijk voor de verschillende invloedsgebieden (hoofdstuk 6.3), of de verschillende dagen van de week (hoofdstuk 6.2). De sterkste stijging vindt plaats in het invloedsgebied Brussel, waarbij de invloed van grotere wegenwerken niet uit te sluiten is. In lijn met de resultaten van 2023, zijn de files in de voormiddag het zwaarst op dinsdag en donderdag. Een mogelijke verklaring hiervoor is de dinsdag/donderdag economie, waarbij werknemers vaker op deze dagen naar kantoor gaan. In 2024 valt echter een sterke stijging op in de filezwaarte op maandagvoormiddag (hoofdstuk 6.2). Dit zou verklaard kunnen worden doordat werknemers opnieuw vaker naar kantoor gaan. Dit effect is vooral zichtbaar voor de invloedsgebieden Gent en Rest Vlaanderen, waar het fileverloop op maandagochtend hetzelfde patroon vertoont als dinsdag- en donderdagochtend (hoofdstuk 7). De filezwaarte in de namiddag vertoont reeds jaren hetzelfde patroon, waarbij de filezwaarte het laagst is op maandag en toeneemt over de dagen van de week tot de hoogste waarde op vrijdag (hoofdstuk 6.2). Hierbij valt op dat voor het invloedsgebied Antwerpen (en in mindere mate het invloedsgebied Brussel) er naast de ochtendspits en de avondspits, ook een namiddagspits is die vervolgens overgaat in de avondspits (hoofdstuk 7). Deze namiddagspits is het meest uitgesproken voor vrijdag, en begint ook het vroegst op deze werkdag (hoofdstuk 7).

De resultaten zijn anders voor het verkeer tijdens het weekend (hoofdstuk 10), dan tijdens de werkdagen. Tijdens het weekend is er voor Vlaanderen een stijging van de verkeersprestatie, en dit voor zowel het niet-vrachtverkeer als het vrachtverkeer (hoofdstuk 10.3). Een sterke stijging ten opzichte van 2023 werd waargenomen voor zowel zaterdag als zondag, en dit voor bijna alle invloedsgebieden. De enige uitzondering is het invloedsgebied Brussel, waar een lichte daling was op zaterdag. Deze ligt in lijn met de sterke daling voor dit invloedsgebied tijdens werkdagen, die verklaard kan worden door ingrijpende wegenwerken. De kaart van de evolutie van het verkeersvolume in hoofdstuk 10.1 toont een stijging tijdens het weekend op de meerderheid van de segmenten. Deze toename in het verkeer zorgt voor een stijging van de files tijdens het weekend, al blijven deze files wel veel beperkter dan tijdens de werkdagen (hoofdstuk 10.5 en 10.6).

APPENDIX - DEFINITIES EN GEHANTEERDE CRITERIA

In voorliggende rapportage worden volgende definities en criteria gehanteerd:

- **dagdeel**

- voormiddag: 0u – 12u (vm of am)
- namiddag: 12u – 24u (nm of pm)
- dag: 0u – 24u

- **dagtype**

- werkdag: maandag tot en met vrijdag exclusief feestdagen
 - werkdag in de schoolvakantie (werkdag schooldag)
 - werkdag buiten de schoolvakantie (werkdag excl schoolvakantie)
- weekenddag: zaterdag en zondag

- **file**

Een vertraging op een wegsegment van de Vlaamse snelwegen wordt in de verkeersinformatie (event data) als 'file' bestempeld in het geval de 'Level Of Service (LOS)' 1 of 2 bedraagt.

De Level Of Service wordt bepaald op basis van de combinatie van de gemiddelde snelheid op en de bezettingsgraad van het wegsegment. Gelet op de verschillende karakteristieken van de wegsegmenten (hoofddrijbaan, aansluiting in een knooppunt, op- of afrit, verschillende toegelaten snelheid, etc.) verschillen de grenswaarden voor de snelheid en de bezettingsgraad per (type) wegsegment.

- **fileduur**

De fileduur op een locatie van een snelweg geeft aan hoe vaak er file werd waargenomen en is zodoende een maat voor de filekans. Fileduur wordt afgeleid uit de event data.

Per weg wordt per rijrichting en per kilometerpunt, geteld hoeveel minuten er een filebericht actief was in de verkeersinformatieberichtgeving.

- **(gecumuleerde) filelengte**

De gecumuleerde filelengte op een bepaald tijdstip is de som van de lengte van alle aanwezige files op dat welbepaalde tijdstip. Deze wordt afgeleid uit de event data. De maximale (gecumuleerde) filelengte is de maximale waarde van de gecumuleerde filelengte in een specifieke periode.

- **filezwaarte**

Filezwaarte is een maat voor de omvang van de files en wordt afgeleid uit de event data.

De zwaarte van een file is gelijk aan het product van de lengte van de file en de duur van de file en dit gecumuleerd over de verschillende fases van de file (cf. de filelengte evolueert in de tijd). Filezwaarte wordt uitgedrukt in kilometeruren (km.uren).

Door de zwaarte van de verschillende files te sommeren, kan de filezwaarte worden bekomen voor een bepaalde regio, weg, etc.

- **gemiddelde dag**

Tenzij anders aangegeven geven de indicatorwaarden steeds een gemiddelde dag weer. Hierbij worden de cijfers uitgemiddeld over de dagen binnen de beschouwde periode, die voldoen aan de definitie van het dagtype.

- **hinderongeval**

Een incident dat zich heeft voorgedaan op de snelweg en dat als verkeersongeval werd geregistreerd in de controlezaal van het Verkeerscentrum. Andere geregistreerde gebeurtenissen zijn hier niet in vervat (defect voertuig, ladingverlies, versperde rijstrook, etc.). Wellicht zijn dit niet alle ongevallen. Een ongeval met blikshade zonder noemenswaardige hinder voor het verkeer wordt immers mogelijk niet gedetecteerd.

De afhandelingsduur van een ongeval is de tijd die is verlopen tussen het tijdstip van detectie van het ongeval en het moment dat de rijbaan terug is vrijgemaakt voor het verkeer.

- **invloedsgebied of regio**

Invloedsgebieden zijn zones rond de grootstedelijke gebieden. De grenzen van deze gebieden werden zo gekozen dat het merendeel van de normale structurele congestie op de snelwegen, gerelateerd aan deze steden, is omvat door het gebied.

De beschouwde invloedsgebieden zijn:

- o Antwerpen
- o Brussel
- o Gent
- o rest Vlaanderen

De invloedsgebieden laten toe de verkeersindicatoren te aggregeren tot één cijfer voor het volledige invloedsgebied en zodoende de verkeerssituatie voor het invloedsgebied in zijn totaliteit (weliswaar steeds beperkt tot enkel de snelwegen) te beschrijven.

De invloedsgebieden en hun grenzen worden weergegeven in onderstaande figuur. De grenzen op de snelwegen worden aangeduid met de naam van het op- en afrittencomplex. De grenzen buiten de snelwegen zijn arbitrair aangezien de indicatoren enkel betrekking hebben op de snelwegen.

Invloedsgebieden verkeersindicatoren snelwegen



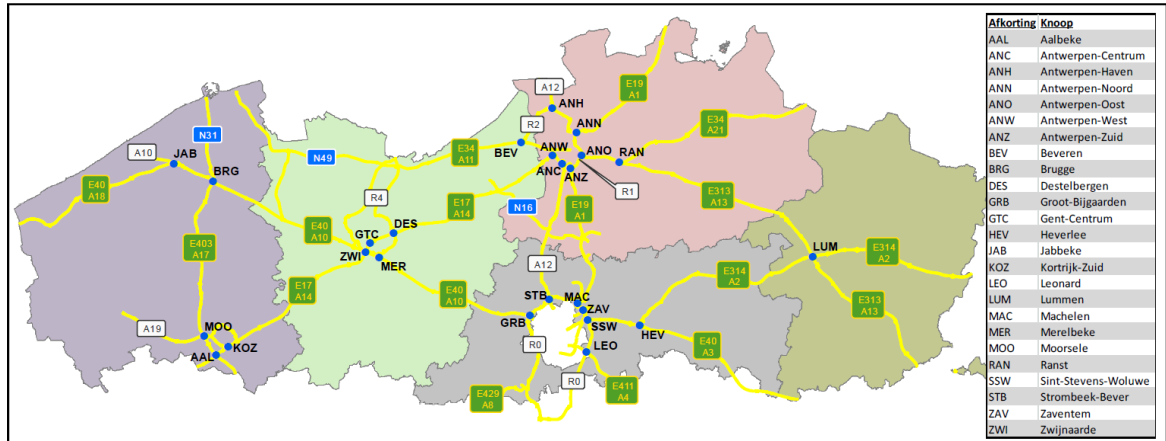
- **knooppunt**



Een knooppunt is de kruising van twee (of meer) snelwegen. Op een knooppunt kan men de ene snelweg verlaten en de andere snelweg vervolgen. Bijvoorbeeld het knooppunt Antwerpen-Zuid waar de E19 en de A12 samenkomen met de R1

Voor de naamgeving van de knooppunten wordt gebruik gemaakt van de officiële namen die de weggebruiker op het terrein tegenkomt op de witte borden met zwarte opschriften, zoals hiernaast.

De situering van de verschillende knooppunten en hun naam wordt hieronder weergegeven.



- **personenwagenequivalenten (pwe)**

Aangezien vrachtwagens meer plaats innemen op de weg dan niet-vrachtwagens en deze bijgevolg een verhoudingsgewijs groter deel van de beschikbare wegcapaciteit innemen worden vrachtwagens vaak omgezet naar personenwagenequivalenten. Hierbij wordt 1 vrachtwagen gelijk gesteld aan X personenwagenequivalenten. In de literatuur varieert de waarde van X. In Vlaanderen wordt hiervoor de waarde 2 gebruikt.

- **verkeersprestatie**

Verkeersprestatie is de afstand die door de voertuigen samen wordt afgelegd. De verkeersprestatie op een wegsegment is gelijk aan het verkeersvolume op het segment vermenigvuldigd met de lengte van het segment. Deze wordt uitgedrukt in voertuigkm of kortweg km. Verkeersprestatie kan, in tegenstelling tot verkeersvolume, gesommeerd worden (cumulatieve indicator) om de verkeersprestatie te bepalen over een groep van wegsegmenten.

- **verkeerssamenstelling**

De verkeerssamenstelling geeft aan hoe de verkeersstroom is samengesteld op een bepaalde plaats (wegsegment) in een bepaalde rijrichting.

Dit is een afgeleide van verkeersvolume, nl. het aandeel (%) van een bepaalde voertuigklasse in het totale verkeersvolume.

- **verkeersvolume**

Verkeersvolume of verkeersintensiteit is het aantal voertuigen dat op een bepaalde plaats (wegsegment) passeert in een bepaalde rijrichting. Deze maakt gebruik van de tellingen van de detectielussen (Meten in Vlaanderen).

Indien er meerdere meetposten aanwezig zijn op het wegsegment wordt het gemiddelde bepaald over de verschillende meetposten.

- **verzadigingsgraad (per wegsegment)**

De verzadigingsgraad van een wegsegment geeft aan wat de benutting is van de capaciteit van het segment. In voorliggend rapport wordt deze gedefinieerd als

$$\text{verzadigingsgraad} = \frac{\text{verkeersvolume per dagdeel}}{\text{aantal rijstroken} \cdot \text{uurcapaciteit rijstrook}}$$

Dit is m.a.w. de klassieke intensiteit/capaciteit-verhouding (I/C-waarde) doch vermenigvuldigd met de duur van het beschouwde dagdeel. Deze wordt daardoor uitgedrukt in aantal uur, nl. het aantal uur dat nodig is om de huidige verkeersvolumes te kunnen verwerken.

Verkeersvolume en uurcapaciteit worden hierbij uitgedrukt in personenwagenequivalenten of pwe (definitie zie verder). Voor de uurcapaciteit van een rijstrook wordt de waarde van 2 200 pwe genomen.

Een snelwegsegment wordt beschouwd als verzadigd indien de verzadigingsgraad groter is dan 10 uur in het geval van het dagdeel dag.

In het geval van een wegsegment met een spitsstrook wordt de capaciteit van de spitsstrook enkel meegerekend gedurende die uren dat de spitsstrook, in normale omstandigheden, is geopend voor het verkeer tijdens het beschouwde dagdeel.

- **verzadigingsgraad (globaal)**

De indicator verzadigingsgraad globaal geeft aan hoeveel procent van de wegsegmenten, behorend tot een groep van segmenten, is verzadigd.

Deze indicator wordt afgeleid uit de indicator 'verzadigingsgraad per segment' door per wegsegment de verzadigingsgraad te vergelijken met de verzadigingsdrempel van 10 uur (dagdeel dag). Een waarde hoger dan deze drempel betekent een verzadigd segment.

- **voertuigklasse**

- niet-vrachtwagen: voertuig met lengte tot 6.9m
(personenwagen of bestelwagen)
- vrachtwagen: voertuig langer dan 6.9m
(ongelede vrachtwagen, gelede vrachtwagen of bus)
- totaal: alle voertuigen (= niet-vracht + vracht)
- pwe: alle voertuigen, uitgedrukt in personenwagenequivalenten

- **(gepresteerde) voertuiguren**

Gepresteerde voertuiguren is de tijd die de voertuigen samen hebben doorgebracht op de weg. Deze wordt uitgedrukt in voertuiguren of kortweg uren.

Deze wordt berekend uit de reistijd op ieder ogenblik op elk segment door vermenigvuldiging met het aantal voertuigen dat het segment op datzelfde moment inrijdt. Brongegevens zijn de metingen van het meetnet 'Meten in Vlaanderen'.

Voertuiguren omvat zowel de tijd die de voertuigen zouden doorbrengen aan free flow snelheid als de extra tijd (verliestijd) ingevolge vertraagd verkeer of file.

- **voertuigverliesuren**

Voertuigverliesuren is de tijd die de voertuigen samen verliezen ingevolge vertraagd verkeer of fileverkeer. Deze worden uitgedrukt in voertuiguren of kortweg uren. Brongegevens zijn de metingen van het meetnet 'Meten in Vlaanderen'.

Er wordt gesteld dat de voertuigen verlies oplopen wanneer de snelheid zakt onder 90% van de free flow snelheid of m.a.w. wanneer de reistijd oploopt boven de 111% (cf. 1/90%) van de free flow reistijd. Voor de free flow snelheid wordt de snelheid genomen bij lage bezettingsgraad, weliswaar afgetopt op de maximum toegelaten snelheid.

Vermenigvuldiging van het reistijdverlies met het aantal voertuigen dat op dat ogenblik het segment oprijdt, levert het aantal voertuigverliesuren op.

De indicator voertuigverliesuren houdt dus rekening met de duur van de file of vertraging, de snelheid van het verkeer en met het aantal betrokken voertuigen.

- **wegen en wegnummers**

Iedere snelweg wordt geïdentificeerd aan de hand van zijn nationaal wegnummer (A, B of R) of zijn internationaal wegnummer (E). De E-nummering is een internationale nummering en loopt bijgevolg door over de landsgrenzen maar ook over meerdere A-wegen. Bijvoorbeeld de E40 loopt in Vlaanderen over de A3 (Luik-Brussel), de A10 (Brussel-Oostende) en de A18 (Jabbeke-Frankrijk).

De situering van de verschillende snelwegen met hun A-, B-, E- en R-nummer wordt weergegeven in de figuur bij de definitie 'knooppunt'.

- **wegsegment of segment**

Iedere snelweg is onderverdeeld in wegsegmenten. Een segment is een stuk snelweg tussen twee opeenvolgende uitwisselingspunten (punten waar verkeer de snelweg kan vervoegen of kan verlaten). M.a.w. binnen eenzelfde wegsegment kan er geen verkeer bijkomen of verdwijnen. Voorbeelden van wegsegmenten:

- o een stuk snelweg tussen een oprit en de eerstvolgende afrit
- o een stuk snelweg tussen de afrit en de oprit van hetzelfde op- en afrittencomplex
- o een afrit
- o een oprit
- o een aansluiting op een kruising (knooppunt) van twee snelwegen
- o etc.



Voor de naamgeving van de wegsegmenten wordt gebruik gemaakt van de officiële namen van de knooppunten en de op- en afrittencomplexen aan het begin en einde van het wegsegment. Bijvoorbeeld het wegsegment van Wilrijk tot Antwerpen-Zuid. Deze namen komt de weggebruiker tegen op het terrein op de witte borden met zwarte opschriften (zie hiernaast).