

Voorstelling van de nieuwe langetermijnvooruitzichten van de transportvraag in België

Brussel, 31 januari 2019

Vooruitzichten van de transportvraag in België tegen 2040

Benoît Laine
Federaal Planbureau





plan.be

1

Inleiding

- Vooruitzichten opgesteld aan de hand van het PLANET-model
 - Transportmodel met nadruk op lange termijn;
 - Ontwikkeld door het Federaal PLANbureau in het kader van een samenwerkingsakkoord met de FOD Mobiliteit en Vervoer;
 - Modelleert het verband tussen de Economie en het Transport.
- Doelstellingen
 - Een lange termijn referentiescenario opstellen voor de vraag naar transport in België (zowel personen- als goederenvervoer);
 - Het effect van het transportbeleid op de vraag naar transport en op externe kosten simuleren;
 - Kosten-batenanalyses uitvoeren van beleidsmaatregelen.
- Driejaarlijkse publicatie (4de editie)

2



plan.be

2

Overzicht van de presentatie

Presentatie van de referentieprojectie

1. Kader van de projectie
2. Globale evoluties van de transportvraag
3. Evolutie van de vraag naar het personenvervoer
4. Evolutie van de vraag naar het goederenvervoer
5. Impact op de congestie
6. Impact op het milieu
7. Conclusie

3

3

Kader van de projectie

4

4

Kader van de projectie

- Vooruitzichten “bij ongewijzigd beleid”
 - ⇒ Een voortzetting van het fiscale en prijsbeleid dat in 2018 van kracht is
 - Kilometerheffing voor vrachtwagens vanaf 2016
 - Hervorming van accijnzen
 - ⇒ De verbetering van de milieuprestaties van wegvoertuigen
 - Verstrenging van de euronormen
 - Verbetering van de energie-efficiëntie van voertuigen
 - Geleidelijke invoering van hybride en elektrische motoraandrijvingen
 - ⇒ Groter aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het vervoer

5

5

Kader van de projectie

- PLANET = vraagmodel. Quid aanbod?
 - Wegennetwerk: constant, behoud van de bestaande infrastructuur
 $\Delta+$ wegverkeer \Rightarrow $\Delta-$ snelheid
 - Spoorinfrastructuur en waterwegen : hypothese van constante snelheid \Rightarrow volgt de vraag
- Nationaal model
- Projectieperiode: 2015-2040

6

6

Kader van de projectie

- Op basis van exogene macro-economische en sociodemografische vooruitzichten
 - ⇒ Er is dus ~~geen feedback~~ van de transportsector naar de economische activiteit.

| Gemiddelde jaarlijkse groei 2015-2040 | | | |
|---------------------------------------|------|------------------------|------|
| Bevolking | 0,4% | Productie van goederen | 1,3% |
| Bruto binnenlands product | 1,5% | Uitvoer van goederen | 3,3% |
| Werkgelegenheid | 0,4% | Invoer van goederen | 3,5% |

Bron: Federaal Planbureau.

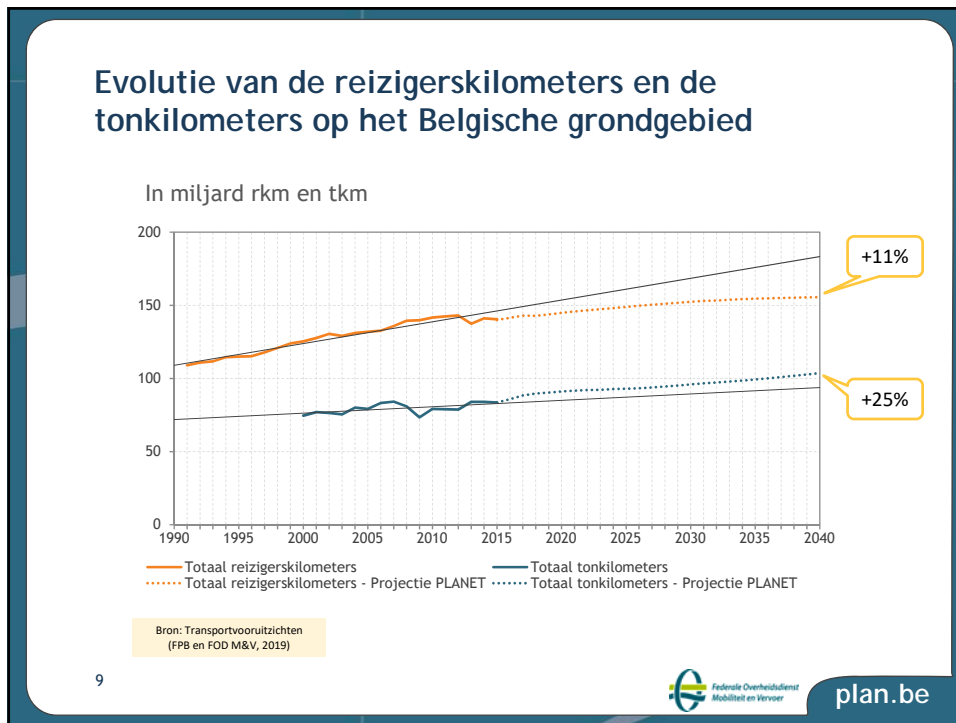
7

7

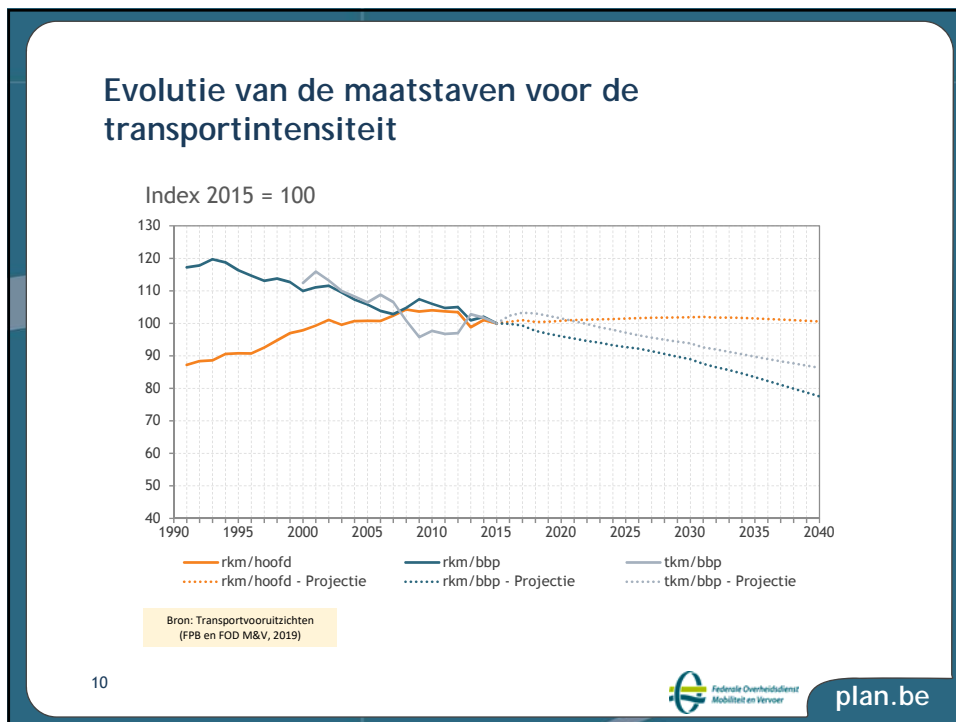
Globale evoluties van de transportvraag

8

8



9



10

Evolutie van de vraag naar personenvervoer tegen 2040

11

11

Evolutie van de vraag naar personenvervoer

- Uitgedrukt in reizigerskm (rkm)
Een reizigerskm = een kilometer afgelegd door een persoon
- Op Belgisch grondgebied, per arrondissement van oorsprong en bestemming (NUTS3)
- Per verplaatsingsmotief

| | |
|-------------|--|
| Woon-werk | Business |
| Woon-school | Inkomensafhankelijke overige motieven (cultuur, sport, uitgaan,...) |
| Woon-studie | Niet-inkomensafhankelijke overige motieven (diensten, bezoek familie/vrienden, wandelen,...) |

12

12

Evolutie van de vraag naar het personenvervoer

- Per vervoerswijze (modale keuze)

| | |
|------------|---------------|
| Auto solo | Bus |
| Carpooling | Tram |
| Trein | Metro |
| Moto | Te voet/fiets |



- Keuze van de periode van verplaatsing



Spitsperiode (7-9+16-19u tijdens de week) versus dalperiode

- Is afhankelijk van de evolutie van de monetaire kosten en de tijdskosten (→ 'gegeneraliseerde kosten')

13

13

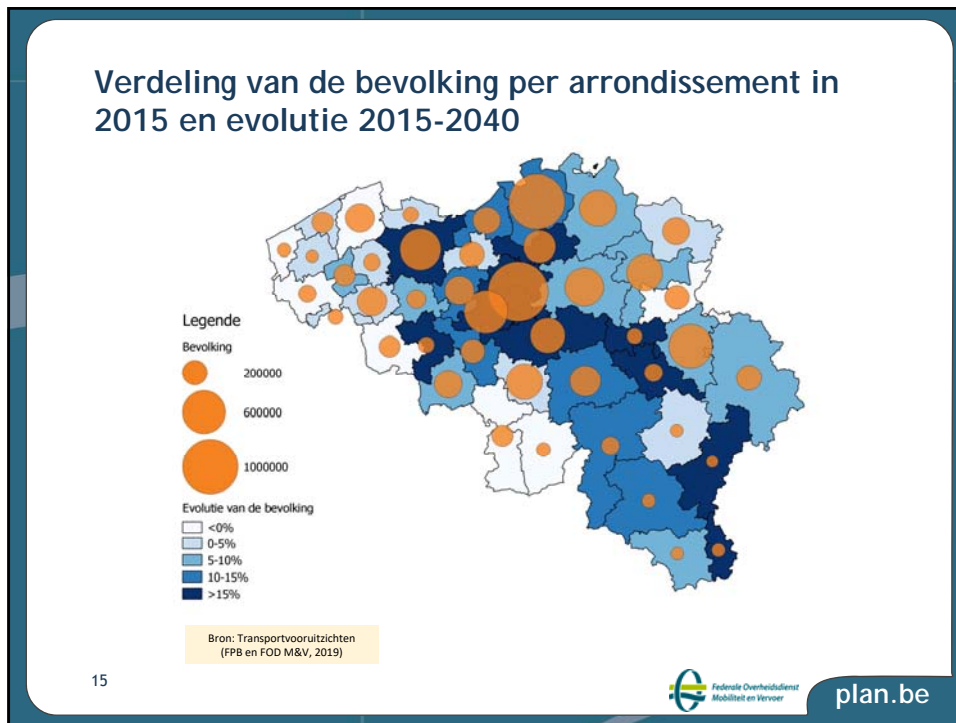
Evolutie van het aantal verplaatsingen: totalen en per persoon

| | #verplaatsingen (milyard per jaar) | | Groei 2040/2015 | #verplaatsingen/persoon/week (voor de betrokken bevolking) | | Groei 2040/2015 |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------------|-----------------|--|-------------|-----------------|
| | 2015 | 2040 | | 2015 | 2040 | |
| Totaal | 10,3 | 11,3 | 9,5% | 17,7 | 17,6 | -0,9% |
| Woon-werk | 1,9 | 2,0 | 4,9% | 8,0 | 7,5 | -6,1% |
| Woon-school | 0,8 | 0,9 | 10,6% | 7,4 | 7,4 | 0,0% |
| Woon-studie | 0,1 | 0,1 | 11,2% | 5,4 | 5,4 | 0,4% |
| Business | 0,2 | 0,2 | 4,0% | 0,8 | 0,7 | -6,8% |
| Overige: inkomensafhankelijk | 3,8 | 4,6 | 20,7% | 6,5 | 7,1 | 9,3% |
| Overige: niet-inkomensafhankelijk | 3,5 | 3,5 | 0,0% | 6,1 | 5,5 | -9,5% |

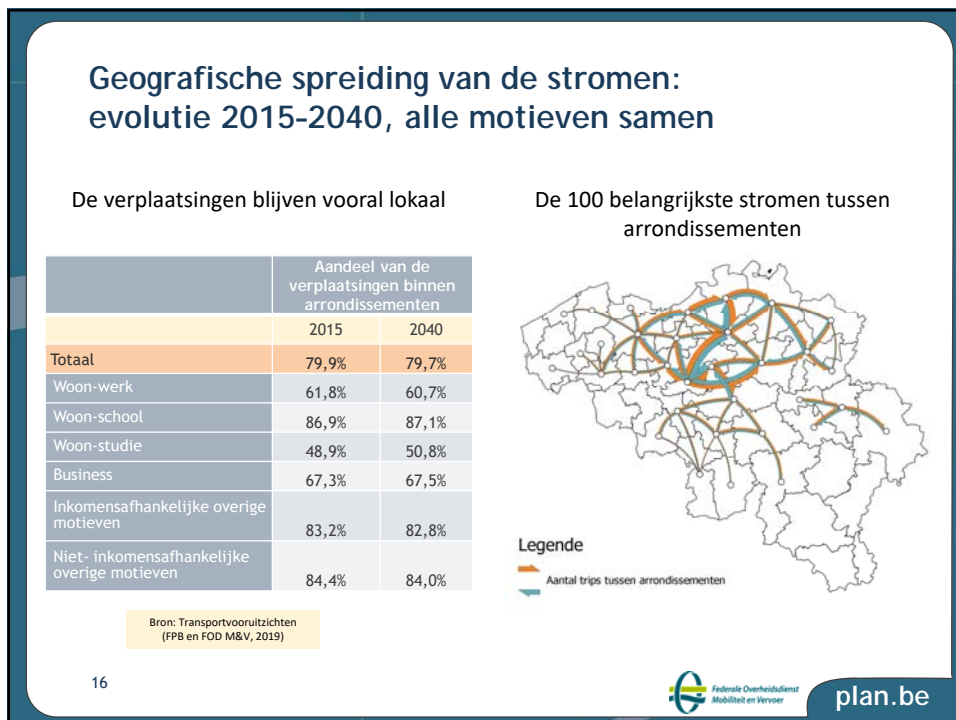
Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

14

14



15



16

Reizigerskilometers per verplaatsingsmotief

Miljard reizigerskilometers

| | Reizigerskilometers | | Groei | Verdeling per motief | |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-------------|----------------------|-------------|
| | 2015 | 2040 | 2040/2015 | 2015 | 2040 |
| Totaal | 149,8 | 164,6 | 9,8% | 100% | 100% |
| Woon-werk | 39,9 | 42,8 | 7,3% | 26,7% | 26,0% |
| Woon-school | 6,0 | 6,5 | 9,2% | 4,0% | 4,0% |
| Woon-studie | 2,5 | 2,6 | 7,0% | 1,6% | 1,6% |
| Business | 10,7 | 11,2 | 4,1% | 7,2% | 6,8% |
| Overige: inkomensafhankelijk | 45,6 | 55,6 | 22,1% | 30,4% | 33,8% |
| Overige: niet-inkomensafhankelijk | 45,2 | 45,8 | 1,3% | 30,1% | 27,8% |

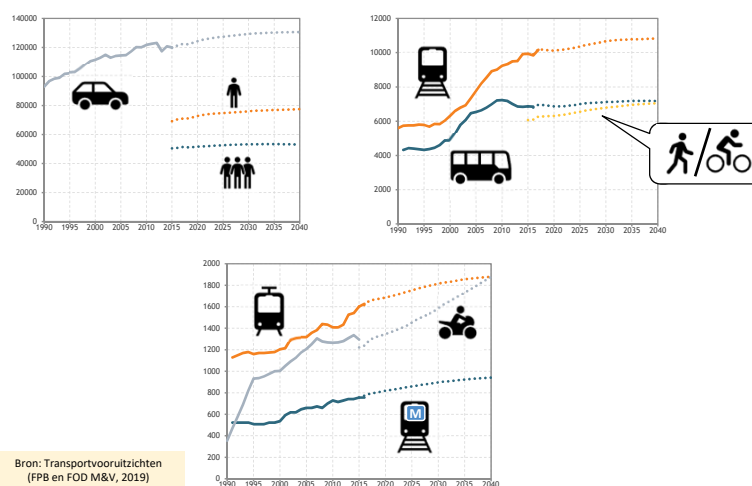
Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

17

17

Reizigerskilometers per transportmodus

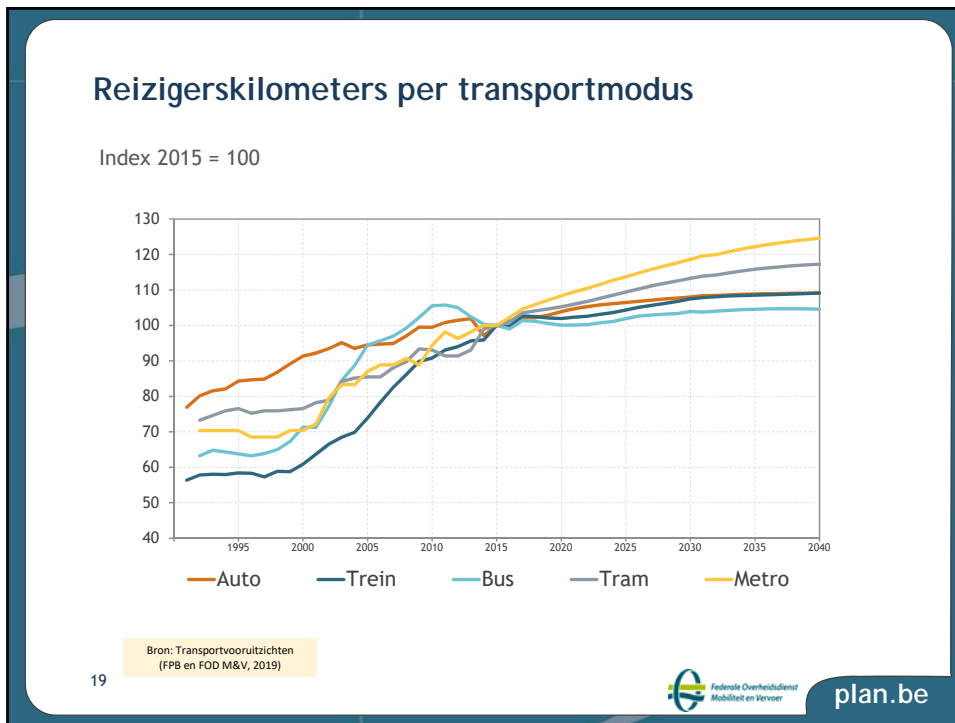
Miljoen reizigerskilometers



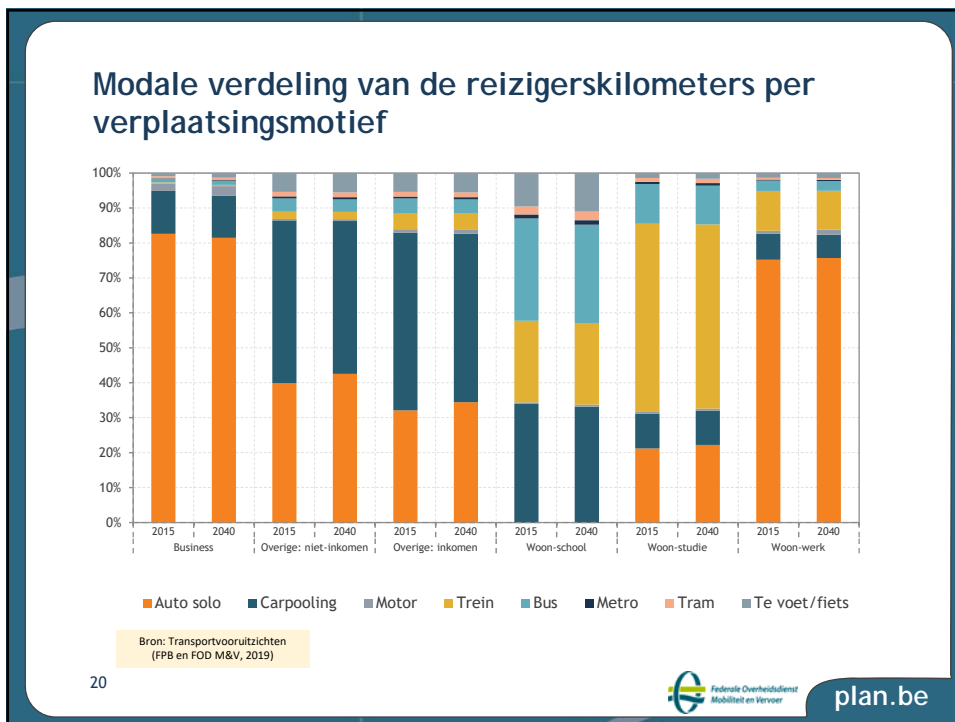
Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

18

18



19



20

Reizigerskilometers per motief en verplaatsingsperiode

| | Dalperiode | | | Spitsperiode | | |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2040/2015 | Aandeel 2015 | Aandeel 2040 | 2040/2015 | Aandeel 2015 | Aandeel 2040 |
| Totaal | +11,3% | 100% | 100% | +6,9% | 100% | 100% |
| Woon-werk | +11,6% | 16,8% | 16,8% | +4,1% | 47,0% | 45,8% |
| Woon-school | +9,1% | 1,3% | 1,3% | +9,2% | 9,6% | 9,8% |
| Woon-studie | +9,6% | 0,5% | 0,5% | +6,4% | 4,0% | 4,0% |
| Business | +5,1% | 7,4% | 7,0% | +1,9% | 6,7% | 6,4% |
| Inkomensafhankelijke overige motieven | +22,4% | 36,5% | 40,2% | +20,8% | 17,8% | 20,1% |
| Niet-inkomensafhankelijke overige motieven | +1,6% | 37,5% | 34,2% | +0,2% | 14,9% | 14,0% |

Bron: Transportvooruitzichten
(FPB en FOD M&V, 2019)

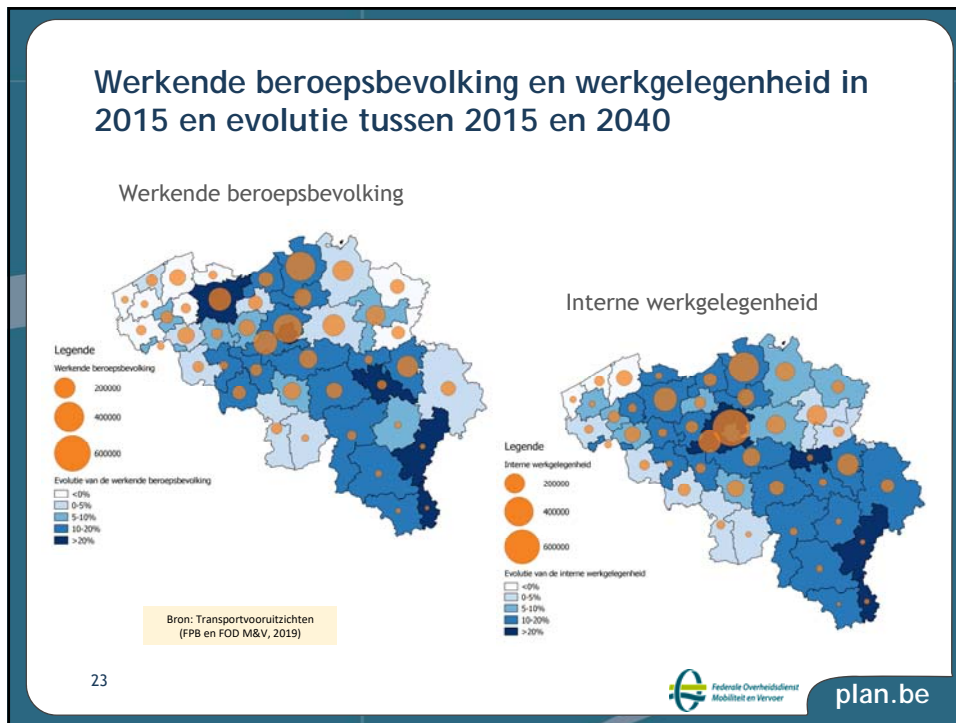
21

21

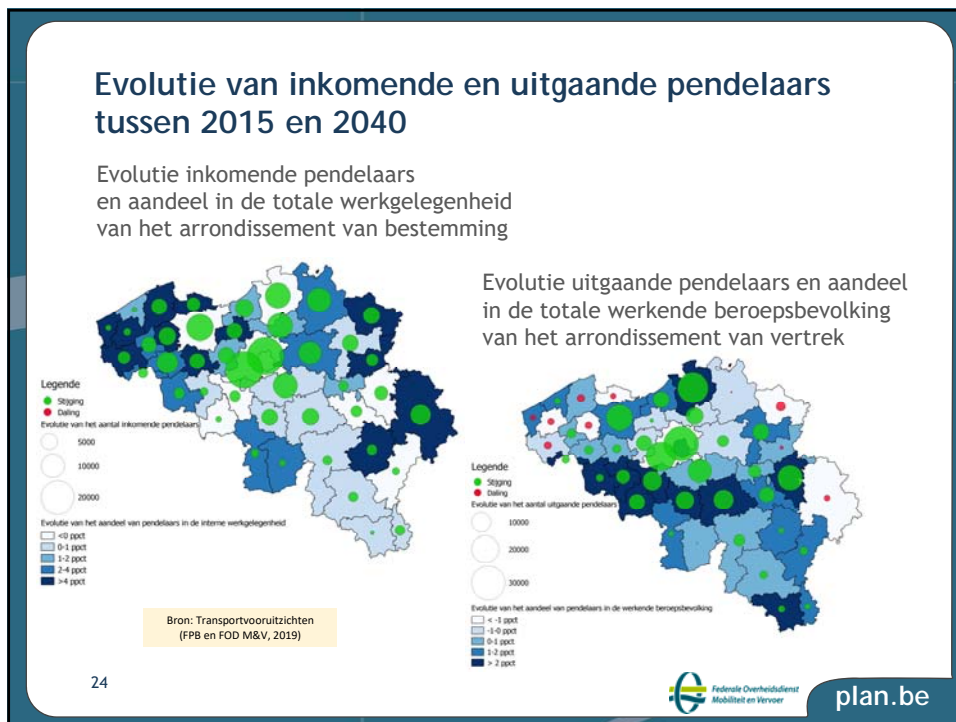
Woon-werkpendel

22

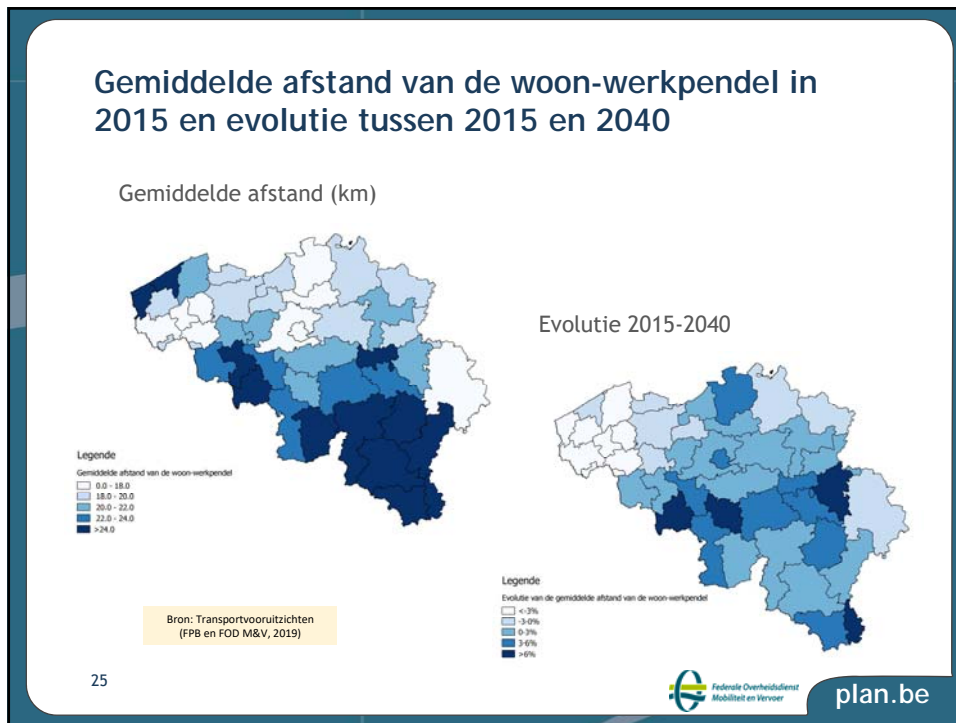
22



23



24



25



26

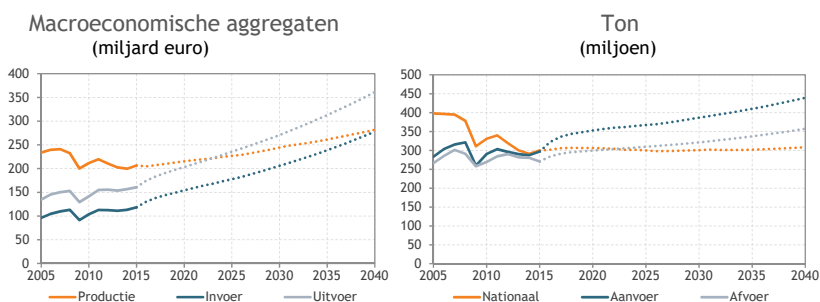
Evolutie van de vraag naar het goederenvervoer

- Uitgedrukt in ton en tonkm (tkm)
 - Een tonkm = een kilometer afgelegd door een ton goederen
- Per type goederenstroom
 - Nationaal vervoer, aan- en afvoer op het grondgebied en doorvoer
- Op Belgisch grondgebied, per arrondissement van oorsprong en bestemming (NUTS3)
- Per vervoerswijze (modale keuze)
 - Vrachtwagen, bestelwagen, trein, binnenschip, zeeschip (SSS)

27

27

Evolutie van de vervoerde tonnage

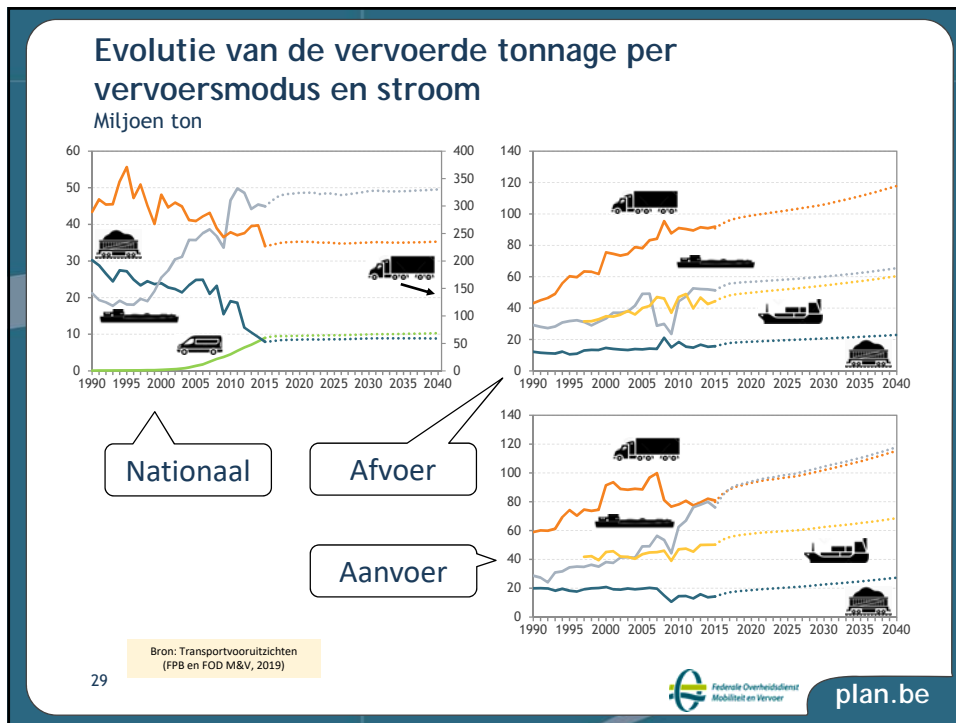


| Stroom | Aandeel 2015 | Aandeel 2040 | Groei 2040/2015 | |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------|
| Nationaal | 35,5% | 29,3% | +5,1% | |
| Internationaal | 64,5% | 70,7% | +39,0% | |
| | Aanvoer | 27,0% | 31,8% | +49,3% |
| | Afvoer | 24,8% | 25,7% | +31,8% |
| | Doorvoer | 12,7% | 13,1% | +31,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | -27,0% | |

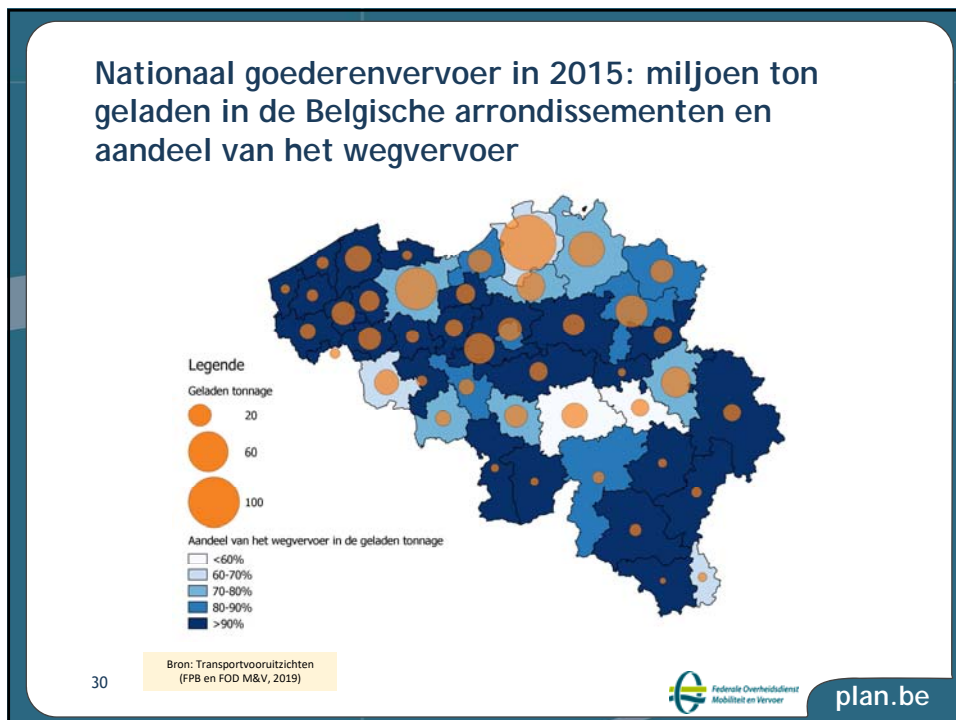
28

 Bron: Transportvooruitzichten
(FPB en FOD M&V, 2019)

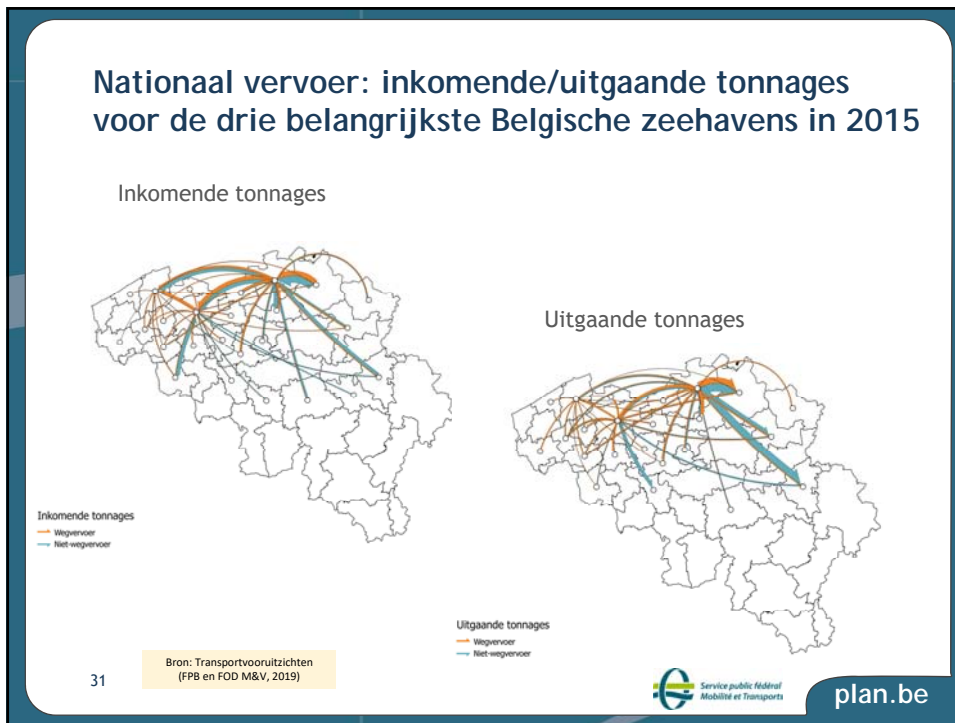
28



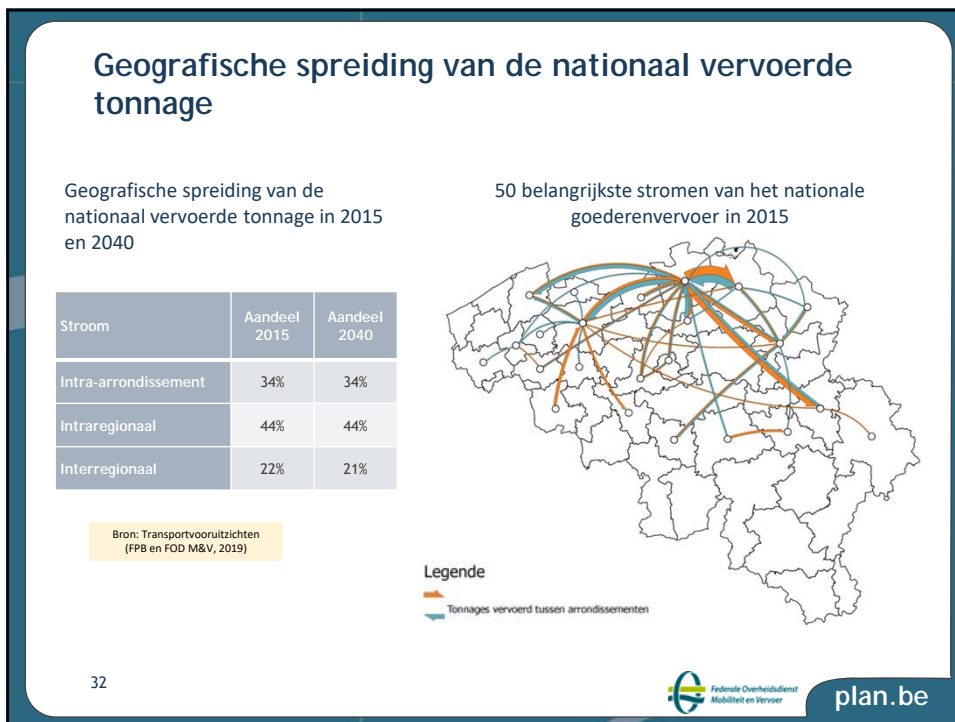
29



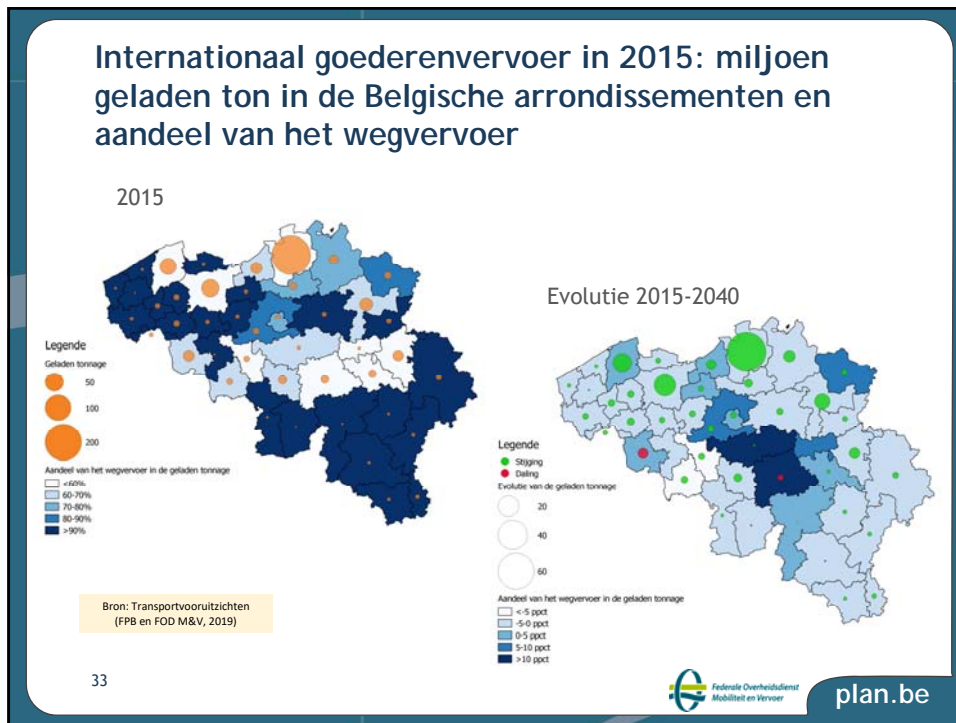
30



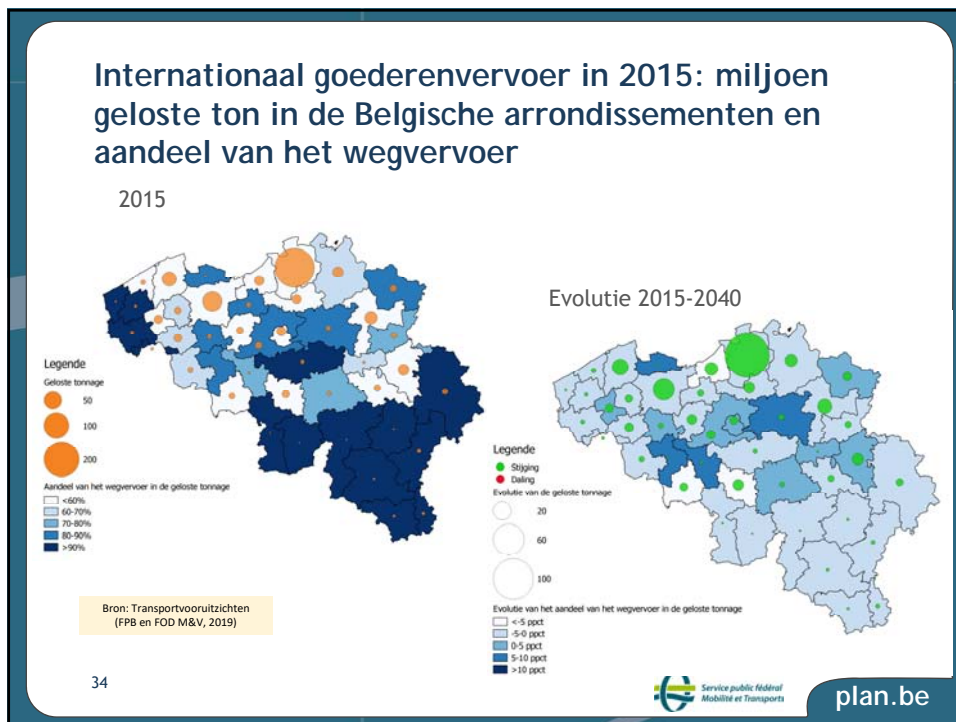
31



32



33



34

Impact van de referentieprojectie op de congestie op de weg

35

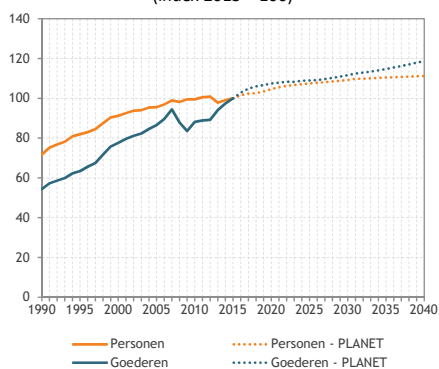


plan.be

35

Evolutie van het aantal afgelegde voertuigkilometers op Belgisch grondgebied

Evolutie van het aantal afgelegde voertuigkilometers (index 2015 = 100)



Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

36

Evolutie en verdeling van de voertuigkilometers

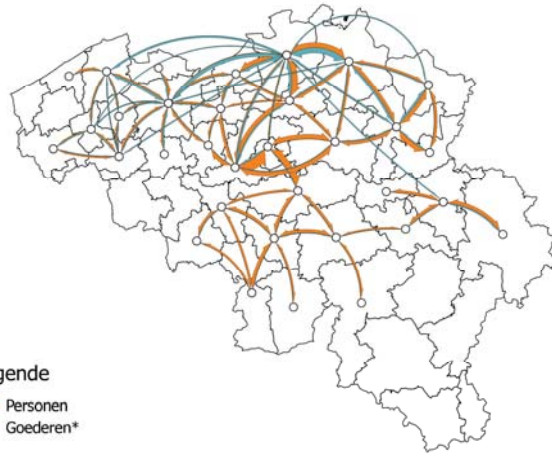
| | 2015 | 2040 | Groei 2040/2015 |
|---------------------|------|------|-----------------|
| Goederen | 10,3 | 12,3 | 19% |
| <i>Dalperiode</i> | 7,6 | 9,1 | 19% |
| <i>Spitsperiode</i> | 2,7 | 3,2 | 18% |
| Personen | 89,6 | 99,7 | 11% |
| <i>Dalperiode</i> | 63,2 | 71,6 | 13% |
| <i>Spitsperiode</i> | 26,4 | 28,1 | 7% |



plan.be

36

Belangrijkste personen- en goederenstromen over de weg in 2015



Legende
 — Personen
 — Goederen*

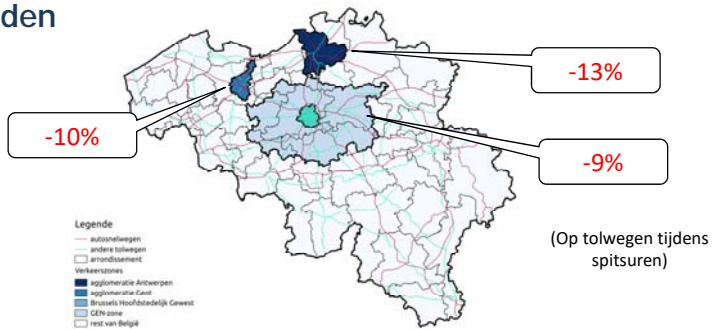
* de aantal goederenvoertuigen wordt met 20 vermenigvuldigd

Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

37

37

Snelheden



(Op tolwegen tijdens spitsuren)

| km/u | 2015 | 2040 | 2040/2015 |
|---|------|------|-----------|
| België, spitsuren | 70,4 | 68,5 | -2,6% |
| België, daluren | 80,4 | 78,9 | -1,9% |
| Congestiegevoelige zones, tolwegen, spitsuren | 53,6 | 49,4 | -7,8% |
| Congestiegevoelige zones, tolwegen, daluren | 82,3 | 77,5 | -5,8% |

38

38

Impact van de referentieprojectie op het milieu

39

39

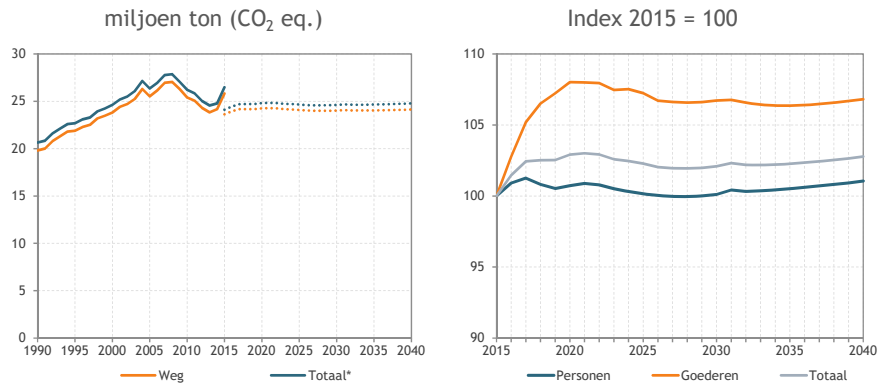
Impact op het milieu

- Vervoerswijzen: weg, spoor, binnenvaart
- Type emissies
 - Directe emissies
Emissies die geproduceerd worden tijdens de gebruiksfase van het vervoermiddel ('Tank-tot-Wiel' of 'Tank-to-Wheel')
 - Indirecte emissies
Emissies die vrijkomen bij de productie en het transport van (bio)brandstoffen en electriciteit ('Bron-tot-Tank' of 'Well-to-Tank')
 - Niet-uitlaatemissies
Emissies afkomstig van de slijtage van de banden/wielen, remmen, wegen/sporen en stroomleidingen van het weg-/spoorvervoer
- Polluenten
 - Broeikasgassen (BKG): CO₂, CH₄, N₂O
 - Lokale polluenten: NO_x en PM_{2,5}

40

40

Evolutie van directe emissies van broeikasgassen (weg, spoor, binnenscheepvaart)



Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

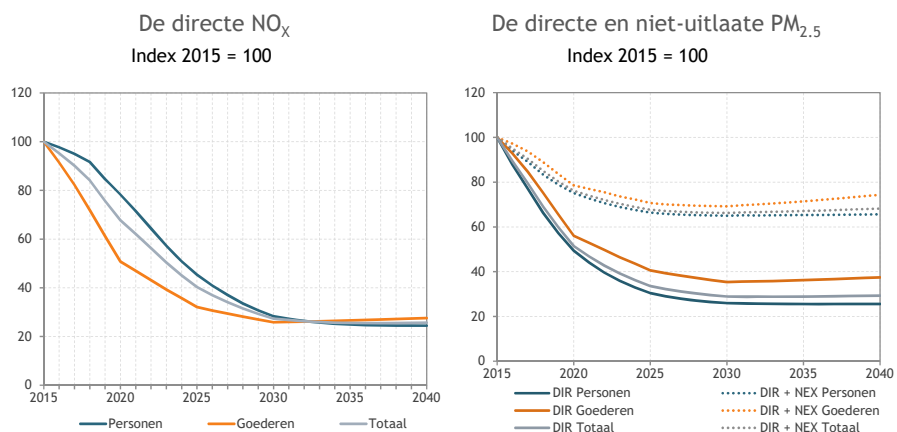
41



plan.be

41

Evolutie van de directe uitstoot van NO_x en PM_{2.5} (weg, spoor, binnenscheepvaart)



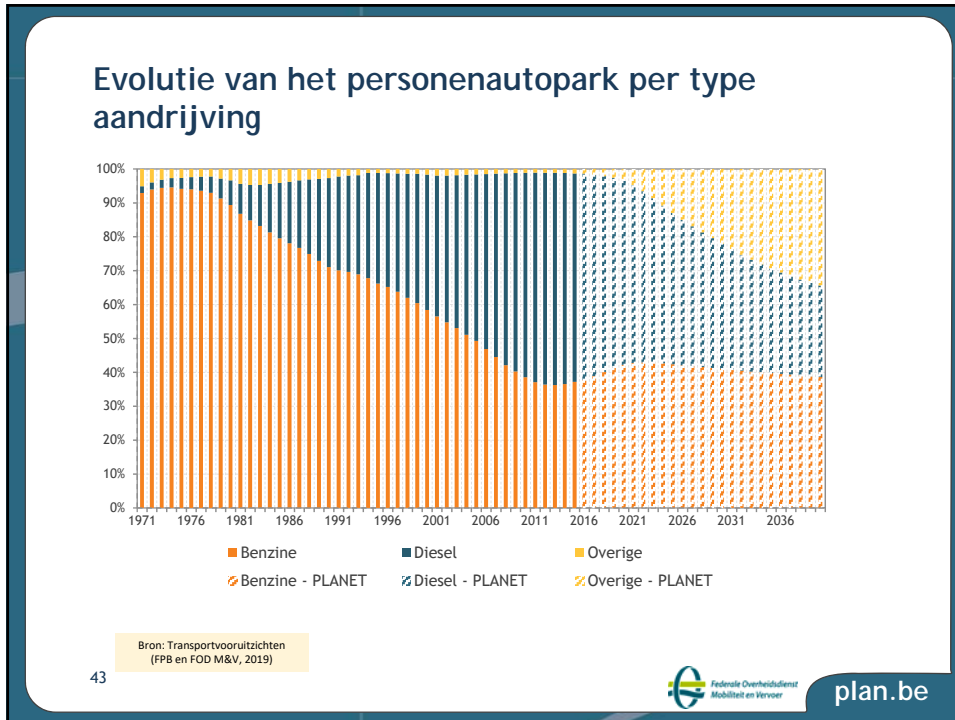
Bron: Transportvooruitzichten (FPB en FOD M&V, 2019)

42



plan.be

42




43

Conclusies

(This slide contains no additional text or data.)

44


plan.be

44

Belangrijkste resultaten

- De vraag naar personenvervoer verzadigt. Het aantal reizigerskm afgelegd in België bereikt een piek tegen 2040, na een beperkte groei van ongeveer 11%. De verplaatsingen voor ontspanning hebben hier een belangrijk aandeel in.
- Het goederenvervoer groeit sterker, voornamelijk door de internationale stromen gedreven door de aanwezigheid van de grote Belgische zeehavens.
- Het wegvervoer blijft dominant en is in 2040 goed voor 85% van de reizigerskm en 76% van de tonkm.
- De daling van de gemiddelde snelheid op het nationale wegennet is beperkt, maar wel belangrijk in de grote agglomeraties.
- De directe uitstoot van broeikasgassen stijgt licht tegen 2040 (+2,8%). Dat is in de eerste plaats toe te schrijven aan de groei van het goederenvervoer.

45

45

Bedankt voor uw aandacht

46

46

Vragen?

Benoît Laine, bl@plan.be

Bruno Hoornaert, bho@plan.be

Coraline Daubresse, cd@plan.be

Laurent Franckx, lf@plan.be

Alex Van Steenbergen, avs@plan.be

47



plan.be