

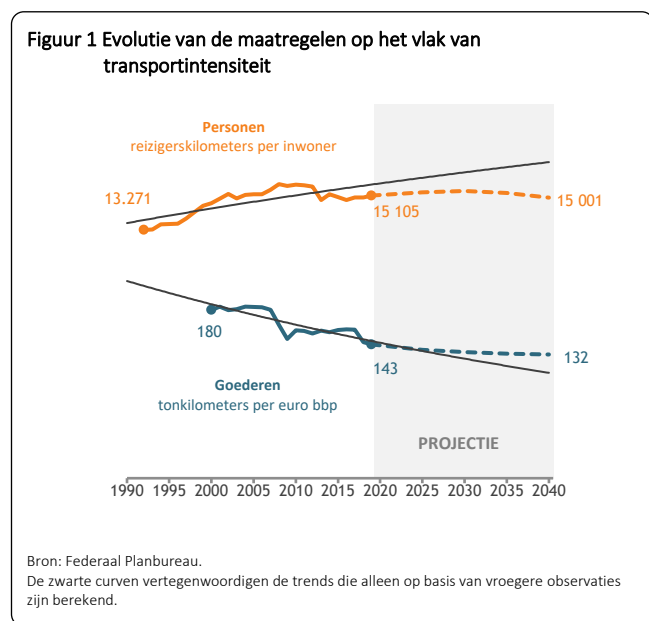
Transport@2040

Het Federaal Planbureau publiceert, in samenwerking met de FOD Mobiliteit en Vervoer, zijn vooruitzichten voor de transportvraag in België bij ongewijzigd beleid. Deze vijfde editie bevestigt het scenario van een verzadiging van de vraag naar personenvervoer, dat in de vorige editie ook al werd geschetst. Het goederenvervoer blijft sterk groeien, aangedreven door de internationale handel. Het wegvervoer blijft dominant voor zowel personen als goederen. Deze evoluties leiden tot een daling van de gemiddelde snelheden op het wegennet, vooral rond de agglomeraties Antwerpen en Gent. De uitstoot van broeikasgassen en lokale pollutanten daalt sterk in projectie door de verbetering van de milieuprestaties en de elektrificatie van het park van personenauto's.

Auteurs: Benoît Laine, bl@plan.be; Coraline Daubresse, cd@plan.be; Bruno Hoornaert, bho@plan.be

Het personenvervoer bereikt een plafond.

Deze vijfde editie van de transportvooruitzichten op lange termijn bevestigt het idee van een verzadiging op individueel niveau van de vraag naar personenvervoer. Het gemiddelde aantal afgelegde kilometers per persoon in België stijgt licht tot 2030 en daalt vervolgens met ongeveer 1 % ▼ tegen 2040 in vergelijking met het referentiejaar 2019 (figuur 1).



De op individueel niveau waargenomen verzadiging van het personenvervoer leidt op geaggregeerd niveau tot een plafonnering van het totale aantal in België afgelegde reizigerskilometers aan het eind van de projectie, na een matige groei in de eerste helft van de periode. Tussen 2019 en 2030 stijgen die reizigerskilometers met ongeveer 6 %, terwijl de groei tussen 2030 en 2040 vrijwel nihil is (figuur 2). Het volume-effect van de bevolkingsgroei wordt in de

tweede helft van de projectie gecompenseerd door de daling van de individuele vraag.

Deze daling op individueel niveau is hoofdzakelijk toe te schrijven aan de impact van telewerken op werkgerelateerde verplaatsingen. Deze daling is uitvoerig gedocumenteerd in de overeenstemmende Working Paper¹. Daarin werd een scenario beschreven dat toen als 'ambitueus' werd bestempeld. In dat scenario zouden 40 % van de bedienden telewerken, gemiddeld twee dagen per week in 2040. Dat scenario is opgenomen in de referentieprojectie. De reden daarvoor is de verandering op lange termijn in de werkorganisatie als gevolg van de gezondheids crisis.

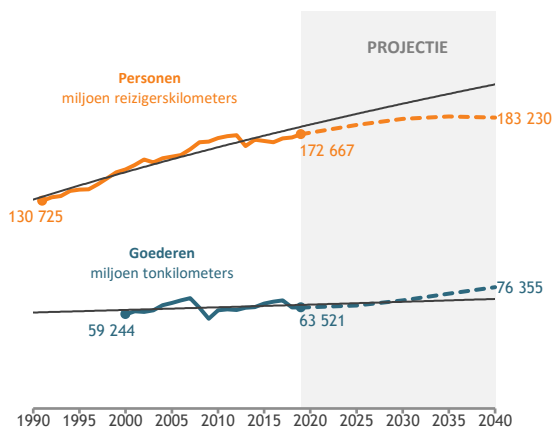
Ook de veranderende leeftijdsstructuur van de bevolking speelt een rol, met gemiddeld een daling van de schoolgaande bevolking en studentenbevolking in de tweede helft van de projectieperiode. Bovendien heeft de stijging van de gemiddelde gegeneraliseerde transportkosten, die onder meer verband houdt met de lagere gemiddelde snelheden op het wegennet, een negatieve invloed op de vraag naar vervoer per individu. Alleen voor de verplaatsingsmotieven in verband met boodschappen/diensten en vrije tijd wordt dit negatieve effect van de kosten grotendeels gecompenseerd door een positief 'inkomenseffect', dat een gevolg is van de toename van het beschikbare gezinsinkomen.

Deze veranderingen in volume gaan gepaard met een lichte verandering in de verdeling van de transportvraag over de verschillende vervoerswijzen (tabel 1). De geraamde

¹ Daubresse, C. en B. Laine (2020), *Telewerk en transportvraag: een evaluatie in het PLANET-model*, Working Paper 06-20, Federaal Planbureau.

groeipercentages per vervoerswijze lopen sterk uiteen (van ongeveer -3 % ▼ voor het reizen per spoor tot +35 % ▲ voor de verplaatsingen te voet of per fiets). De resulterende veranderingen in de modale verdeling blijven echter bescheiden als gevolg van de grote dominantie van de auto aan het begin van de projectie. Het aandeel van de auto evolueert van 83 % in 2019 naar 82 % in 2040, terwijl het aandeel van de verplaatsingen te voet of per fiets stijgt van 3 % naar 4 %. De vraag naar reizigersvervoer per spoor neemt af, vooral in de tweede helft van de projectie. De impact van de evolutie van het telewerken is vooral merkbaar voor deze vervoerswijze, waar het standaardprofiel van de gebruikers vrij goed overeenkomt met het standaardprofiel van de werkende beroepsbevolking die kan en wil telewerken. Hoewel die impact in de eerste helft van de projectie wordt gecompenseerd door een toename van het gebruik van de trein voor vrijetijdsbesteding, zwakt dit fenomeen in de tweede helft van de projectie af, wat resulteert in een globale daling.

Figuur 2 Evolutie van de transportvraag



Bron: Federaal Planbureau.
De zwarte curven vertegenwoordigen de trends die alleen op basis van vroegere observaties zijn berekend.

Het goederenvervoer neemt op internationaal niveau toe.

De evolutie van de vervoerde tonnages goederen plaatst deze projectie in de historische trend van een dalende transportintensiteit van de Belgische economische activiteit. Het aantal afgelegde tonkilometers per euro bbp daalt dus met iets meer dan 7 % ▼ tijdens de projectieperiode

(figuur 1). Verwacht wordt evenwel dat deze trend tijdens de projectieperiode zal afzwakken.

Dit effect is veel groter voor het binnenlands vervoer (laad- en losplaatsen in België), waarvan de volumes slechts met 3 % toenemen in de projectie, dan voor het internationaal vervoer. De aan- en afvoer van goederen stijgt met meer dan 30 % (tabel 2). De aanwezigheid van grote zeehavens en goed verbonden internationale infrastructuur verklaart de grote dynamiek van de transportvraag over onze grenzen heen.

In de eerste helft van de projectie voor het goederenvervoer blijft de impact van de recessie als gevolg van de gezondheids crisis voelbaar. De toename van de vraag naar goederenvervoer concentreert zich bijgevolg meer in de tweede helft van de projectie.

Het wegvervoer blijft veruit de belangrijkste transportmodus voor goederen, met een aandeel van 77 % in 2040. Het spoorvervoer is echter het meest dynamisch, met een groei van meer dan 28 % van het aantal tonkilometers dat tegen 2040 op Belgisch grondgebied zal worden afgelegd.

Meer verkeerscongestie

Door de verzadiging van de vraag naar personenvervoer neemt het aantal afgelegde voertuigkilometers op het Belgische grondgebied slechts licht toe voor het personenvervoer, terwijl het voor het goederenvervoer sterker toeneemt. Deze evoluties volstaan om een daling van de snelheden op het wegennet te bewerkstelligen. Tijdens de spitsuren liggen de dalingen in de orde van 10 % ▼ tot 15 % ▼ op de belangrijkste assen in en rond de agglomeraties Antwerpen en Gent, en 6 % ▼ op de belangrijkste assen in de GEN-zone². Elders is de impact minder groot. De lagere impact voor de GEN-zone wordt verklaard door de volgende twee elementen:

- De agglomeraties Antwerpen en Gent zijn meer blootgesteld aan het goederenvervoer over de weg en dat neemt in de projectie sneller toe dan het personenvervoer.
- De impact van telewerken op werkgerelateerde verplaatsingen (woon-werkverkeer, professionele

² Voorstedelijke zone gebaseerd op het Gewestelijk ExpressNet (GEN) van de NMBS. Die omvat een zone van ongeveer 30 km rond de hoofdstad.



verplaatsingen) is duidelijk toegespitst op de banen in het Brussels Gewest.

Sterke daling van de vervoersemisseries

Het referentiescenario gaat uit van de inwerkingtreding van de nieuwe euronormen, de vergroening van de autofiscaliteit en de progressieve ban op auto's met interne verbrandingsmotoren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Als gevolg van deze maatregelen en evoluties dalen de directe emissies ('Tank to wheel') van broeikasgassen en lokale polluenten zoals stikstofoxiden (NO_x) en fijne deeltjes (PM_{2,5}), ondanks de toename van de transportvraag.

De directe broeikasgasemissies zijn in 2040 veel lager dan in 2019 (-38 % ▼). De daling van de directe uitstoot van broeikasgassen is op rekening van het personenvervoer te schrijven en dan in het bijzonder de personenauto. De fiscale vergroening van de bedrijfswagens en de progressieve ban op eerst diesel- (2030) en vervolgens benzineauto's (2035) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest missen hun effect op de uitstoot niet.

Bovenop die maatregelen komt voor de lokale polluenten NO_x en PM_{2,5} de verstrenging van de euronormen. Daardoor ligt de uitstoot van die polluenten meer dan 80 % ▼ lager dan in 2019.

Tabel 1 Belangrijkste resultaten van de langetermijnvooruitzichten voor het personenvervoer bij ongewijzigd beleid

	Niveau			Aandeel (%)			Groei		
	2019	2030	2040	2019	2030	2040	2030/2019	2040/2030	2040/2019
<i>Miljoen verplaatsingen per jaar</i>									
Totaal	5435	5784	5847				6,4%	1,1%	7,6%
Woon-werk	1003	1019	972	18,5%	17,6%	16,6%	1,6%	-4,6%	-3,1%
Woon-school	396	390	390	7,3%	6,8%	6,7%	-1,4%	0,0%	-1,4%
Woon-studie	38	43	41	0,7%	0,7%	0,7%	12,9%	-5,6%	6,5%
Business	273	288	282	5,0%	5,0%	4,8%	5,7%	-2,2%	3,4%
Iemand afzetten/ ophalen	438	471	484	8,1%	8,1%	8,3%	7,5%	2,6%	10,4%
Boodschappen/diensten	1575	1726	1793	29,0%	29,8%	30,7%	9,6%	3,9%	13,8%
Vrije tijd	1712	1846	1886	31,5%	31,9%	32,3%	7,9%	2,1%	10,2%
<i>Miljard reizigerskilometers per jaar</i>									
Totaal	172,7	182,4	183,2				5,6%	0,4%	6,1%
Wagen	142,8	151,0	150,8	82,7%	82,8%	82,3%	5,8%	-0,2%	5,6%
Trein	15,0	15,0	14,5	8,7%	8,2%	7,9%	-0,1%	-2,8%	-2,8%
Bus/Tram/Metro	6,9	7,2	7,5	4,0%	3,9%	4,1%	4,4%	4,1%	8,8%
Wandelen/Fietsen	5,7	6,7	7,7	3,3%	3,7%	4,2%	17,5%	15,0%	35,2%
Woon-werk	49,3	49,7	47,6				0,7%	-4,2%	-3,6%
Wagen	40,5	41,5	40,0	82,2%	83,5%	83,9%	2,2%	-3,7%	-1,5%
Trein	6,3	5,6	5,0	12,8%	11,3%	10,6%	-11,0%	-10,3%	-20,1%
Bus/Tram/Metro	1,3	1,3	1,2	2,5%	2,6%	2,6%	1,9%	-2,1%	-0,3%
Wandelen/Fietsen	0,6	0,7	0,7	1,2%	1,3%	1,4%	8,4%	3,6%	12,3%

Bron: Federaal Planbureau (PLANET v5.0).



Tabel 2 Belangrijkste resultaten van de langetermijnvooruitzichten voor het goederenvervoer bij ongewijzigd beleid

	Niveau			Aandeel			Groei		
	2019	2030	2040	2019	2030	2040	2030//2019	2040//2030	2040//2019
<i>Miljoen ton per jaar</i>									
Totaal	1820	1986	2220				9,1%	11,8%	22,0%
Nationaal	606	583	623	33,3%	29,3%	28,0%	-3,9%	6,9%	2,7%
Aanvoer	632	723	821	34,7%	36,4%	37,0%	14,5%	13,6%	30,0%
Afvoer	582	680	776	32,0%	34,2%	34,9%	16,8%	14,1%	33,3%
<i>Miljard tonkm per jaar</i>									
Totaal	63,5	68,0	76,4				7,1%	12,2%	20,2%
Weg	49,1	52,2	58,7	77,4%	76,7%	76,9%	6,2%	12,4%	19,4%
Spoor	6,5	7,5	8,4	10,3%	11,0%	11,0%	14,3%	12,4%	28,5%
Binnenvaart	7,9	8,1	8,6	12,5%	12,0%	11,3%	2,8%	6,0%	9,0%

Bron: Federaal Planbureau (PLANET v5.0).

Context van de projectie

De evolutie van de transportvraag is een projectie bij ongewijzigd beleid. Ze is gebaseerd op de macro-economische en sociaal-demografische vooruitzichten van het Federaal Planbureau en houdt rekening met de evolutie van de transportkosten (monetaire en tijdskosten). De projectie gaat uit van een gemiddelde jaarlijkse groei van 1,3 % van het bbp (in volume) en 0,3 % van de Belgische bevolking. Ze gaat uit van een voortzetting van het huidige fiscale en prijsbeleid en van de uitvoering van de bestaande Europese richtlijnen die voorzien in nieuwe euronormen en een verbetering van de energie-efficiëntie voor voertuigen. De evolutie van de energieprijzen zijn gebaseerd op een projectie opgemaakt in maart 2022.

Het hier beschreven referentiescenario gaat uit van een structurele toename van telewerken, versneld door de gezondheidscrisis. Deze toename en de effecten ervan worden uitvoerig beschreven in Working Paper 06-20.

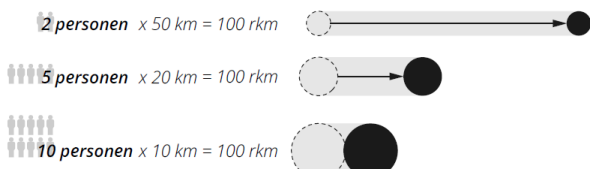
Het door het CASMO-model ten behoeve van deze vooruitzichten geprojecteerde wagenpark houdt rekening met de besliste beleidsmaatregelen op het moment dat de projectiehypothesen zijn bepaald, d.w.z. de vergroening van de autofiscaliteit en de ban in twee fasen op verbrandingsvoertuigen in het Brussels Gewest, maar niet met het project van het verbod op de verkoop van verbrandingsvoertuigen in Vlaanderen. De projectie toont ook een nettoverhoging van de verkoop van elektrische voertuigen vanaf 2026, maar de verbrandingsvoertuigen, met name die met benzinemotoren, blijven dominant in het geprojecteerde wagenpark.

Op het niveau van infrastructuur gaat de projectie uit van het behoud van de huidige weginfrastructuur. Een toename van het wegvervoer genereert dus meer congestie en vermindert dus de snelheid op het wegennet. De snelheid van het vervoer per spoor of per binnenschip wordt over het geheel van de periode constant verondersteld. We veronderstellen dus impliciet dat de groei van de vraag voor deze vervoerswijzen kan worden opgevangen door de bestaande spoor- en binnenvaartinfrastructuur of dat die, indien nodig, worden aangepast.

Concepten

REIZIGERSKILOMETER (rkm)

Een kilometer afgelegd door een reiziger



TONKILOMETER (tkm)

Een kilometer afgelegd door een ton goederen

