



RWS INFORMATIE

Referentie prognoses goederenvervoer 2025 met WLO-3 scenario's

Datum	06-01-2026
Versie	3
Status	DEFINITIEF

Colofon

Uitgegeven door Rijkswaterstaat
Auteur



Telefoon
E-mail Basgoed@rws.nl

Datum 06-01-2026
Versie 3
Status DEFINITIEF

Versiebeheer

1	20251201	CONCEPT
2	20251210	CONCEPT
3	20260106	DEFINITIEF

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond	5
1.2	Doel van dit publieksrapport	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Prognoses maken met BasGoed	7
2.1	Waarom maken we prognoses?	7
2.2	BasGoed	7
2.3	Scenario's	7
2.3.1	Inleiding	7
2.3.2	Omgevingsscenario	8
2.3.3	Beleidsscenario	8
2.4	Lange termijn prognoses maken met BasGoed	8
3	Uitgangspunten voor de referentieprognoses	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Omgevingsscenario (WLO3)	9
3.2.1	Overzicht van de WLO3-scenario's	9
3.2.2	Economische ontwikkeling	10
3.2.3	Sectorale ontwikkelingen	11
3.2.4	Energietransitie en klimaatontwikkelingen	11
3.2.5	Internationale handel	12
3.2.6	Ruimtelijke structuur	13
3.3	Beleidsscenario	13
3.3.1	Vaststaand beleid	13
3.3.2	Infrastructuur	14
3.3.3	Kostenontwikkelingen	14
3.3.4	Logistieke trends en autonome ontwikkelingen	15
3.3.5	Waarde-gewichtverhoudingen	16
3.4	Samenvatting van de uitgangspunten	16
4	Ontwikkeling goederenvervoer	18
4.1	Inleiding	18
4.2	Ontwikkeling van het totale goederenvervoer	18
4.3	Ontwikkeling per richting	19
4.4	Ontwikkeling per modaliteit	20
4.4.1	Wegvervoer	20
4.4.2	Binnenvaart	21
4.4.3	Spoor	22
4.4.4	Zeevaart	22
4.5	Ontwikkeling per goederengroep	23
4.6	Regionale ontwikkeling	25
4.7	Duiding	25
5	Conclusie en betekenis	28
5.1	Inleiding	28
5.2	Hoofdconclusies	28
5.3	Betekenis en duiding	28

5.4	Afsluiting	29
-----	------------	----

	Referenties	30
--	--------------------	-----------

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

In Nederland speelt het goederenvervoer een belangrijke rol. Ons land fungeert als de mainport voor West-Europa. Het vervoer over zee en over land loopt voor een groot deel via Nederland. Deze positie hebben we dankzij de gunstige ligging aan zee, in de delta van Rijn, Maas en Schelde, met een groot achterland dat tot ver in Centraal Europa rijkt. Verder is het uitstekende transportsysteem een reden dat veel goederenvervoer via Nederland loopt.

Om de attractiviteit van Nederland voor het goederenvervoer te behouden en te waarborgen, moeten we voorbereid zijn op de toekomst. De voorbereiding houdt in dat we moeten weten hoe we ons transportsysteem nu en in de toekomst moeten inrichten. Het systeem moet in de toekomst robuust, veilig en zo veel mogelijk knelpuntvrij zijn.

Rijkswaterstaat stelt daarom periodiek referentieprognoses op om inzicht te krijgen in de toekomstige ontwikkeling van het goederenvervoer van, naar, binnen en door Nederland. Bij een goede voorbereiding op de toekomst zijn goede prognoses nodig voor de lange termijn. Met het goederenvervoermodel BasGoed versie 6.3 zijn toekomstverkenningen gemaakt voor de lange termijn (2040, 2050 en 2060) voor het goederenvervoer per weg, spoor, binnenvaart en zeevaart, uitgesplitst naar diverse typen goederen en verschijningsvormen. We noemen dit Referentie prognoses Goederenvervoer 2025 of kortweg RPGV2025.

De RPGV2025 zijn gebaseerd op de nieuwe WLO3-scenario's van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Deze scenario's beschrijven hoe economie, mobiliteit, bevolking en klimaat zich tot 2060 kunnen ontwikkelen en vormen de basis voor de invoer van BasGoed. Daarnaast zijn recente trends en vaststaand beleid meegenomen, zoals wijzigingen in vrachtwagenheffingen, kosten voor spoor en binnenvaart, en ontwikkelingen in de energietransitie.

De referentieprognoses laten zien hoe het goederenvervoer zich onder uiteenlopende scenario's kan ontwikkelen. De resultaten geven geen voorspelling, maar schetsen mogelijke toekomst. Ze bieden daarmee een gedeeld en actueel referentiekader voor analyses en beleidsafwegingen rond het goederenvervoer.

1.2 Doel van dit publieksrapport

Dit publieksrapport geeft een beknopt en toegankelijk overzicht van de nieuwe referentieprognoses goederenvervoer. Het doel is om de kernontwikkelingen samen te vatten. Deze zijn gebaseerd op een achterliggend rapport met meer details over de referentieprognoses (zie Panteia, 2026). De nadruk ligt op de belangrijkste trends, de verschillen tussen de WLO-scenario's en de elementen die bepalend zijn voor de uitkomsten.

De prognoses zijn opgesteld met BasGoed en volgen het scenariokader van de WLO3. Deze combinatie bepaalt hoe economische groei, internationale handel, energietransitie en beleidsmaatregelen hun weg vinden naar het toekomstige goederenvervoer. Dit rapport beschrijft uitsluitend de hoofdresultaten en de bredere lijnen die daaruit voortkomen.

Het is bedoeld voor iedereen die inzicht wil krijgen in de verwachte ontwikkeling van goederenstromen tot 2060, zonder het achtergrondrapport te hoeven raadplegen. De volledige onderbouwing is terug te vinden in het prognoserapport (zie Panteia, 2026), de uitgangspuntenrapporten (zie Significance, 2025; PBL, 2025e) en de achtergrondstudies bij de WLO3 (zie PBL, 2025a-d).

1.3 Leeswijzer

Dit rapport is opgebouwd rond vier vragen: hoe werkt BasGoed, welke uitgangspunten zijn gebruikt, hoe ontwikkelt het goederenvervoer zich in de toekomst en wat betekenen deze ontwikkelingen in bredere zin. Na dit inleidende hoofdstuk geven we eerst een indruk van het maken van prognoses met BasGoed. Daarna geven we een overzicht van de belangrijkste aannames die aan de prognoses ten grondslag liggen. Deze aannames betreffen onder meer de economische ontwikkeling, kosten in het goederenvervoer, trends en veranderingen in de energietransitie.

Vervolgens worden de uitkomsten beschreven. Het gaat om de ontwikkeling van het totale vervoerde gewicht, de verschillen tussen modaliteiten, verschuivingen tussen binnenlands verkeer en internationale stromen en veranderingen per goederengroep.

Het slothoofdstuk duidt de resultaten in het licht van de WLO3-scenario's. Er wordt aangegeven welke patronen robuust zijn en welke ontwikkelingen gevoelig zijn voor onzekerheden in groei, handel of beleid. Begrippen die in het rapport vaker terugkomen zijn samengebracht in een korte begrippenlijst achterin.

2 Prognoses maken met BasGoed

2.1 Waarom maken we prognoses?

Prognoses voor het goederenvervoer geven inzicht in hoe stromen zich in de toekomst kunnen ontwikkelen. Ze laten zien waar mogelijke knelpunten kunnen ontstaan, bijvoorbeeld op weg, spoor, binnenvaart, bij zeehavens of binnenlandse terminals. Ze vormen daarmee een belangrijk ijkpunt om de effecten van beleidsmaatregelen en investeringen te kunnen beoordelen. Denk aan het invoeren van heffingen, het aanpassen van infrastructuur of het ontwikkelen van nieuwe overslaglocaties.

De referentieprognoses in dit rapport worden door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gebruikt als lange termijn beeld voor het goederenvervoer. Ze bevatten de ontwikkelingen die op basis van huidige besluiten en inzichten kunnen worden verwacht. Wanneer nieuwe beleidsvragen of aanvullende inzichten ontstaan, kunnen aparte prognoses worden opgesteld die met deze referentie worden vergeleken.

Voor het opstellen van de prognoses wordt gebruikgemaakt van het strategische goederenvervoermodel BasGoed.

2.2 BasGoed

BasGoed staat voor **Basis Goederenvervoermodel**. BasGoed is het nationale strategische goederenvervoermodel. Het model vertaalt economische ontwikkelingen naar toekomstige productie en consumptie per regio en goederensoort. Vervolgens bepaalt het hoe deze goederen worden gedistribueerd en welke modaliteiten worden gekozen voor het transport. Het model kan uiteenlopende maatregelen doorrekenen, zoals wijzigingen in heffingen, aanpassingen in infrastructuur of de opening van terminals.

BasGoed geeft inzicht in het vervoer over weg, spoor, binnenvaart en zeevaart. Het levert informatie over het vervoerde gewicht en het aantal verplaatsingen tussen herkomsten en bestemmingen, binnen Nederland en over de grenzen. Deze informatie wordt gebruikt voor uiteenlopende studies, zoals voor bereikbaarheid, kosten-batenanalyses en analyses van modal shift. BasGoed ondersteunt daarnaast andere verkeers- en vervoermodellen van Rijkswaterstaat.

Voor de RPGV2025 wordt gebruikgemaakt van BasGoed versie 6.3, met basisjaar 2018 en een actualisatie van kosten, infrastructuur en beleidsmaatregelen.

2.3 Scenario's

2.3.1 Inleiding

BasGoed helpt om inzicht te krijgen in de effecten van veranderingen die nu en in de toekomst spelen. Die veranderingen liggen deels in de sociaaleconomische omgeving, deels binnen het transportsysteem zelf, en deels in het door het ministerie gevolgde beleid. Daarom werkt BasGoed met twee soorten scenario-invoer: een omgevingsscenario en een beleidsscenario.

Het **omgevingsscenario** beschrijft de brede maatschappelijke en economische ontwikkelingen die onafhankelijk zijn van het beleid rondom transport en infrastructuur. Denk aan economie, demografie, energie, technologie en mondiale handel.

Het **beleidsscenario** richt zich op beleid rondom transport en infrastructuur, zoals het aanleggen/bouwen van infrastructuur, heffingen, en subsidies voor logistieke ontwikkelingen.

2.3.2 *Omgevingsscenario*

Het goederenvervoer reageert sterk op economische ontwikkelingen. Groeit het bruto binnenlands product, dan groeit meestal ook het goederenvervoer. Voor de referentieprognoses wordt daarom aangesloten bij de WLO3 scenario's van PBL. Deze scenario's schetsen plausibele toekomstbeelden voor de periode tot 2060.

Voor RPGV2025 worden twee scenario's gebruikt:

- **Hoog Snel**, met een hogere economische groei en een snelle klimaattransitie.
- **Laag Vertraagd**, met een lagere economische groei en een vertraagde transitie.

Deze scenario's bevatten onder meer aannames voor economische groei per sector, internationale handel, bevolkingsontwikkeling en de energietransitie. Ze vormen de basis voor de economische invoer in BasGoed. In het volgende hoofdstuk worden de scenario's verder toegelicht.

De aannames over **autonome ontwikkelingen en trends** zijn gebaseerd op trends en expert inschattingen. Voorbeelden zijn de opbouw van het wagenpark in het wegvervoer of de gemiddelde belading.

2.3.3 *Beleidsscenario*

BasGoed maakt gebruik van beleidsscenario's om vaststaand beleid voor het transportsysteem mee te nemen. De beleidsmaatregelen kunnen de omvang van het vervoer per modaliteit en goederensoort beïnvloeden.

Maatregelen in het **vaststaand beleid** in BasGoed zijn 'hard'. Dit houdt in dat ze al in uitvoering zijn of de komende jaren zeker worden uitgevoerd. Voorbeelden zijn de uitbreiding of aanpassing van de netwerken of de opening van bijvoorbeeld nieuwe terminals.

Van de maatregelen berekent BasGoed de effecten. Bij gewijzigd beleid of inzichten is het betrekkelijk eenvoudig om deze aan te passen. In het volgende hoofdstuk gaan we nader in op zowel het omgevings- als het beleidsscenario.

2.4 **Lange termijn prognoses maken met BasGoed**

De referentieprognoses in dit rapport geven een overzicht van de ontwikkeling van het goederenvervoer tot 2060. Ze zijn opgesteld voor twee WLO3-scenario's en bevatten recente beleidsuitgangspunten en ontwikkelingen. De prognoses kunnen worden gebruikt voor uiteenlopende beleidsvragen: van capaciteitsanalyses en corridorstudies tot strategische verkenningen en infrastructuurplanning.

De resultaten van de langetermijnprognoses zijn uitgebreid gecontroleerd en beoordeeld op plausibiliteit en verklaarbaarheid. In de volgende hoofdstukken worden de uitgangspunten en vervolgens de belangrijkste resultaten toegelicht.

3 Uitgangspunten voor de referentieprognoses

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten voor de referentieprognoses. De ontwikkeling van het goederenvervoer wordt bepaald door twee typen invoer: het omgevingsscenario en het beleidsscenario. Het omgevingsscenario geeft weer hoe economie, bevolking, energie en internationale handel zich in de WLO3 tot 2060 kunnen ontwikkelen. Deze ontwikkelingen liggen buiten het transportsysteem, maar zijn bepalend voor de omvang en samenstelling van de goederenstromen. Deze ontwikkelingen zijn beschreven in het WLO3-hoofddocument en in de thematische cahiers, waaronder *Cahier Mobiliteit* en *Cahier Economie* van PBL.

Het beleidsscenario bevat het vaststaande beleid (beleid dat in uitvoering is of 'harde' plannen die in de toekomst gereed zijn), de kosten en de autonome ontwikkelingen binnen het transportsysteem. Deze factoren beïnvloeden hoe goederen worden vervoerd en met welke modaliteiten. Samen vormen het omgevingsscenario en het beleidsscenario het kader waarbinnen BasGoed de toekomstige goederenstromen berekent. In de volgende paragrafen worden beide onderdelen toegelicht.

3.2 Omgevingsscenario (WLO3)

3.2.1 Overzicht van de WLO3-scenario's

Voor de lange-termijn verkenningen sluit BasGoed aan op de derde set van lange termijn scenario's voor Welvaart en Leefomgeving (WLO3), ontwikkeld door het Planbureau voor de Leefomgeving. De WLO3 bevat vier scenario's die uiteenlopende toekomsten beschrijven voor economie, bevolking, energie en mobiliteit tot 2060. Deze scenario's variëren langs twee assen: de mate van economische groei en het tempo van de klimaattransitie. Een uitgebreide toelichting op deze scenario's staat in het WLO3-scenariorapport (zie PBL, 2025e) en de bijbehorende PBL-cahiers (zie PBL, 2025a-d).

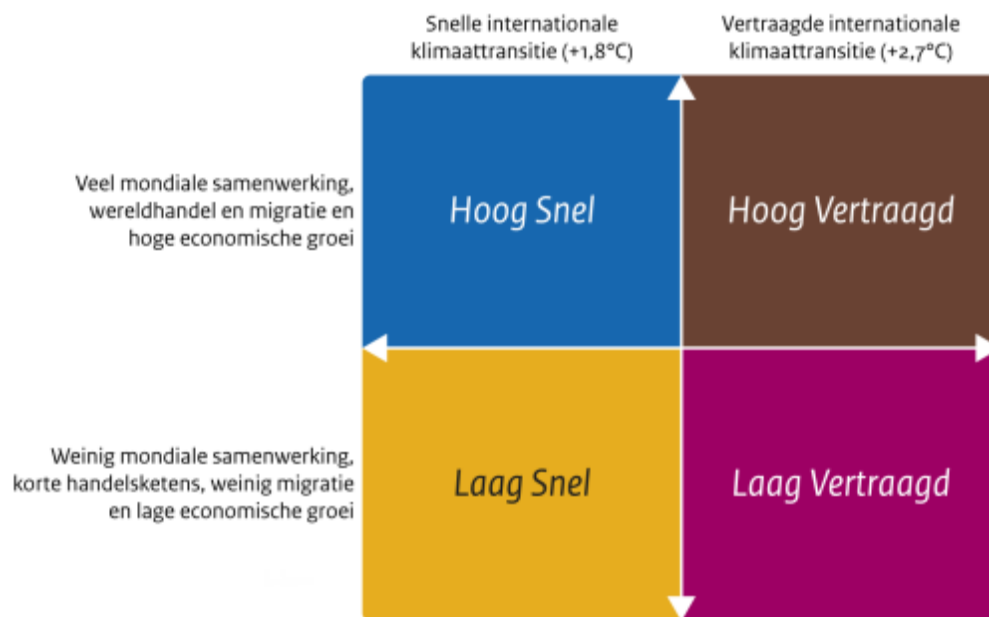
De vier scenario's zijn (zie ook het schema op de volgende pagina):

- **Hoog Snel (HS)**, met hoge economische groei en een snelle klimaattransitie.
- **Hoog Vertraagd (HV)**, met hoge economische groei en een trager verloop van de transitie.
- **Laag Snel (LS)**, met lagere economische groei maar een snelle transitie.
- **Laag Vertraagd (LV)**, met lagere economische groei en een vertraagde transitie.

Voor de RPGV2025 worden niet alle vier scenario's doorgerekend. BasGoed gebruikt de twee scenario's die de uitersten van het speelveld markeren: **HS** en **LV**. Deze keuze volgt uit de behoefte om de bandbreedte van mogelijke ontwikkelingen in het goederenvervoer te verkennen.

Hoog Snel vertegenwoordigt de situatie met de hoogste economische groei en het snelste tempo van de transitie, wat leidt tot de grootste toename in het goederenvervoer. Laag Vertraagd staat voor een toekomst met beperkte groei en een trage transitie, waarin het goederenvervoer veel minder sterk toeneemt. Deze twee contrasterende scenario's tonen daarmee de grootste verschillen in toekomstige goederenstromen en vormen de basis voor de referentieprognoses.

De vier scenario's van de Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving (WLO)



3.2.2 Economische ontwikkeling

De economische ontwikkeling vormt een belangrijk uitgangspunt voor de toekomstige groei van het goederenvervoer. In de WLO3-scenario's wordt deze ontwikkeling bepaald door de groei van het bruto binnenlands product en door veranderingen in de productie- en consumptiestructuur (zie PBL, 2025b). Voor de RPGV2025 worden de twee uiterste scenario's gebruikt: **HS** en **LV**.

In **HS** groeit de economie stevig. De arbeidsproductiviteit neemt toe, de werkgelegenheid ontwikkelt zich positief en de internationale handel groeit mee met het wereldwijde herstel. De vraag naar grondstoffen, halffabricaten en eindproducten stijgt, waardoor sectoren zoals industrie, chemie en logistiek duidelijk groeien. Dit sluit aan bij de veronderstelde jaarlijkse groei van arbeidsproductiviteit en bbp zoals beschreven in het WLO3-cahier *Economie*.

In **LV** is de economische groei aanzienlijk lager. De productiviteitsgroei blijft beperkt, de ontwikkeling van de werkgelegenheid stagneert en de internationale handel neemt minder sterk toe dan in HS. Sectoren die sterk afhankelijk zijn van mondiale vraag of energie-intensieve productie groeien in dit scenario trager.

Deze verschillen in economische groei bepalen in grote mate de ontwikkeling van het goederenvervoer. De kern van beide scenario's kan als volgt worden samengevat.

Indicator	HS	LV
Economische groei	hoog	laag
Internationale handel	groeit sterk	groeit beperkt
Sectorale dynamiek	brede en sterke groei	trage en ongelijke groei

Een hogere economische groei leidt doorgaans tot meer productie, consumptie en handel en daarmee tot grotere goederenstromen. In LV is deze groei beperkt, waardoor de toename van het goederenvervoer duidelijk gematigder is dan in HS.

In de volgende paragrafen komen de sectorstructuur, energietransitie en handelsontwikkeling verder aan bod.

3.2.3 Sectorale ontwikkelingen

De ontwikkeling van het goederenvervoer hangt sterk samen met de manier waarop sectoren in Nederland en het buitenland groeien. De WLO3-scenario's bevatten daarom een uitgewerkt beeld van de toekomstige sectorstructuur (zie PBL, 2025b). Deze sectorale ontwikkelingen vormen een belangrijk onderdeel van de invoer voor BasGoed, omdat veranderingen in productie en consumptie direct doorwerken in de omvang en samenstelling van de goederenstromen.

In **HS** groeit een breed pakket aan sectoren. Industriële productie neemt toe, de chemische sector blijft een belangrijke producent en verwerker van halffabricaten en ook de landbouw en voedingsmiddelenindustrie groeien mee met de internationale handel. Ook dienstensectoren, waaronder logistiek en zakelijke dienstverlening, ontwikkelen zich sterk en ondersteunen de groei van het goederenvervoer. In het WLO3-cahier *Economie* wordt bijvoorbeeld een duidelijke groei voorzien in de chemische industrie, machinebouw en agri-food, terwijl energie-intensieve productie onder druk komt te staan door de transitie.

In **LV** is de groei veel selectiever. Energie-intensieve en exportgedreven sectoren groeien minder hard dan in HS. De binnenlandse vraag neemt beperkt toe en de industriële ontwikkeling blijft gematigd. De dienstensector groeit wel, maar duidelijk minder sterk dan in HS.

Deze verschillen tussen HS en LV kunnen als volgt worden samengevat.

Sector	HS	LV
Industrie	sterke groei	beperkte groei
Chemie	duidelijke toename	gematigde ontwikkeling
Landbouw en voeding	groeit mee met handel	beperkte groei
Bouw en materialen	stijgende vraag	lichte toename
Diensten en logistiek	sterke ondersteuning	gematigde ontwikkeling

De sectorale structuur is van belang omdat niet alle sectoren dezelfde goederenstromen genereren. Sectoren met een hoge fysieke productie, zoals industrie, landbouw en bouw, bepalen een groot deel van het transportvolume. In HS leidt dit tot duidelijk grotere veranderingen in goederensoorten zoals chemische producten, metaalproducten, landbouwproducten en bouwmaterialen. In LV blijven deze veranderingen veel beperkter.

De sectorale ontwikkelingen vormen daarmee een belangrijke bouwsteen voor de toekomstige goederenstromen en dragen bij aan de verschillen tussen beide scenario's, die in de volgende subparagraaf verder zichtbaar worden in de energietransitie.

3.2.4 Energietransitie en klimaatontwikkelingen

De WLO3-scenario's beschrijven niet alleen de economische ontwikkeling, maar ook het tempo van de energietransitie. Dit is een belangrijk onderdeel van het omgevingsscenario, omdat veranderingen in energieverbruik en klimaatbeleid directe gevolgen hebben voor de samenstelling van het goederenvervoer (zie PBL, 2025c).

In **HS** verloopt de transitie snel. De uitstoot van broeikasgassen neemt sneller af, fossiele brandstoffen worden sneller uitgefaseerd en de inzet van duurzame energie en biograndstoffen groeit duidelijk. Industriële processen elektrificeren in hoger tempo en de vraag naar nieuwe energiedragers zoals waterstof neemt toe. Dit leidt tot dalende stromen fossiele energiedragers en een toename van grondstoffen en halffabricaten die nodig zijn voor een duurzame industrie. Dit komt overeen met de afbouwpaden voor kolen en olieproducten uit het WLO3-cahier *Klimaat en energie*, waarin voor HS een snellere elektrificatie en inzet van duurzame grondstoffen is voorzien.

In **LV** verloopt de transitie trager. De afbouw van fossiele brandstoffen gaat minder snel en duurzame alternatieven groeien minder sterk. Elektrificatie en industriële vernieuwing verlopen gematigd en het gebruik van nieuwe energiedragers komt later op gang. Daardoor blijven fossiele stromen langer aanwezig dan in HS en neemt de verschuiving richting duurzame goederen minder sterk toe.

Het verschil in tempo kan als volgt worden samengevat.

Thema	HS	LV
Tempo energietransitie	snel	vertraagd
Afbouw fossiele energiedragers	sterk dalend	gematigd dalend
Groei duurzame energiedragers	duidelijk	beperkt
Industriële verduurzaming	versneld	vertraagd

Deze ontwikkelingen zijn van invloed op het goederenvervoer, omdat de samenstelling van energiestromen verandert. Zo nemen kolenstromen in beide scenario's sterk af, maar in HS sneller dan in LV. De stromen aardolieproducten dalen eveneens, terwijl de vraag naar biomassa en andere duurzame grondstoffen in HS duidelijk groter is. In LV zijn deze veranderingen aanwezig, maar minder uitgesproken.

De energietransitie vormt daarmee een belangrijke schakel tussen de economische ontwikkeling en de toekomstige goederenstromen. Zij bepaalt in hoge mate welke goederensoorten op termijn groeien of juist afnemen.

3.2.5

Internationale handel

Internationale handel is een belangrijke drijvende kracht van het goederenvervoer van, naar en door Nederland. In de WLO3-scenario's vormt de ontwikkeling van de wereldhandel een vast onderdeel van het omgevingsscenario (zie PBL, 2025b). Handel beïnvloedt zowel de aanvoer van grondstoffen en halffabricaten als de uitvoer van industriële producten en agrarische goederen.

In **HS** groeit de wereldhandel duidelijk. De internationale economie ontwikkelt zich sterk, handelsketens herstellen zich snel en Nederland behoudt een competitieve positie binnen Europese en mondiale productieketens. De groei van handelspartners in Europa en daarbuiten zorgt voor een stijgende vraag naar invoer en een verdere toename van exportstromen. In het WLO3-cahier *Economie* wordt een duidelijke toename voorzien in handel met EU15, maar ook met grote economieën zoals China en VS, wat doorwerkt in de omvang van aan- en afvoer via de Nederlandse havens. Hierdoor wordt Nederland, als doorvoerland en logistieke draaischijf, sterker betrokken in internationale handelsnetwerken.

In **LV** verloopt de ontwikkeling van de internationale handel gematigder. De groei van belangrijke handelspartners is beperkt en mondiale handelsketens vernieuwen zich minder snel. De vraag naar invoer en uitvoer groeit wel, maar aanzienlijk langzamer dan in HS. Daardoor blijft de toename van grensoverschrijdende goederenstromen kleiner en neemt de rol van Nederland als logistiek knooppunt minder sterk toe.

Het verschil tussen HS en LV kan als volgt worden weergegeven.

Thema	HS	LV
Groei wereldhandel	groot	beperkt
Exportpositie Nederland	versterkt	stabiel
Groei doorvoer	duidelijk	matig
Dynamiek internationale ketens	hoog	laag

De ontwikkeling van de internationale handel is van belang omdat een groot deel van het goederenvervoer in Nederland direct verbonden is met import, export en doorvoer. De handelsgroei in HS leidt tot meer stromen over zee, via havens en langs de grote hinterlandcorridors. In LV blijven deze ontwikkelingen aanwezig, maar minder uitgesproken.

Deze handelspatronen vormen daarmee een cruciale bouwsteen voor de toekomstige goederenstromen die in de prognoses naar voren komen.

3.2.6

Ruimtelijke structuur

De ruimtelijke structuur bepaalt waar productie en consumptie plaatsvinden en waar goederen worden overgeslagen. In Nederland liggen de belangrijkste logistieke knooppunten geconcentreerd rond de zeehavens, het achterland langs de grote rivieren en de stedelijke regio's met sterke economische activiteit. Ook internationale verbindingen spelen een grote rol, omdat een aanzienlijk deel van het goederenvervoer in Nederland afkomstig is van, of bestemd is voor, het buitenland.

De ruimtelijke structuur van economische activiteiten verandert doorgaans langzaam. Nieuwe distributiecentra, industriële ontwikkelingen of de groei van inlandterminals kunnen wel effect hebben op de logistieke organisatie en de spreiding van goederenstromen. Voor zover deze ontwikkelingen structureel zijn en aansluiten bij trends in de logistieke sector, worden ze meegenomen in de invoer van BasGoed.

Het samenspel van infrastructuur en ruimtelijke structuur bepaalt daarmee in grote mate hoe goederenstromen over modaliteiten en corridors worden verdeeld.

3.3

Beleidsscenario¹

3.3.1

Vaststaand beleid

Het beleidsscenario bevat het vaststaande beleid (beleid in uitvoering of 'harde' plannen die in het toekomstjaar gerealiseerd zijn). dat voor de gehele prognoseperiode wordt gehanteerd. Dit beleid ligt vast in lopende programma's, investeringsbesluiten en regelgeving en wordt daarom in beide WLO3-scenario's identiek toegepast. De maatregelen hebben direct of indirect invloed op kosten, capaciteit of

¹ Strikt genomen is de term 'beleidsscenario' niet juist. Het gaat om beleid, trends en ontwikkelingen in het transport systeem. Een term als 'systeems scenario' dekt de lading beter. De term 'beleidsscenario' is echter ingeburgerd en daarom gebruiken we het hier ook.

prestaties binnen het transportsysteem en vormen daarmee een belangrijk onderdeel van de toekomstige ontwikkeling van het goederenvervoer.

Een volledig overzicht van de maatregelen en projecten is opgenomen in het uitgangspuntenrapport voor de RPGV2025 (zie Significance, 2025).

Daarnaast bevat het beleidsscenario beleidsmaatregelen die betrekking hebben op kosten en tarieven. Een belangrijk voorbeeld is de invoering van de vrachtwagenheffing in Nederland. Ook wijzigingen in buitenlandse heffingen, zoals de recente aanpassing van de Duitse Maut, maken onderdeel uit van het vaststaande beleid. Deze maatregelen beïnvloeden de relatieve kosten van modaliteiten en kunnen op termijn bijdragen aan veranderingen in de modaliteitskeuze.

Het beleidsscenario bevat verder beleid dat samenhangt met veiligheid, duurzaamheid en efficiency, voor zover deze maatregelen concreet zijn vastgesteld. BasGoed verwerkt deze beleidsontwikkelingen zodat ze voor de hele prognoseperiode consequent worden meegenomen.

3.3.2 *Infrastructuur*

Aanpassingen in het infrastructuurnetwerk kunnen invloed hebben op de capaciteit en betrouwbaarheid van transportcorridors. Het vaststaande beleid voor infrastructuur omvat onder meer de aanpassing en uitbreiding ervan. Het gaat bijvoorbeeld om projecten aan het hoofdwegennet, maatregelen om de capaciteit op het spoor te vergroten en aanpassingen aan vaarwegen of sluizen waarvan de besluitvorming is afgerond.

BasGoed maakt gebruik van een gedetailleerd netwerk voor weg, spoor, binnenvaart en zeevaart. Dit netwerk bevat de actuele infrastructuur en de uitbreidingen waarvan de realisatie is vastgelegd binnen het vaststaande beleid, zowel binnen Nederland als buiten Nederland, denk bijvoorbeeld aan de Fehmarnbelt. Ook projecten zoals Seine-Schelde en 3^e spoor Betuweroute worden meegenomen.

Ook investeringen in terminals en haveninfrastructuur spelen een grote rol in de toekomstige ontwikkeling van het goederenvervoer. Wanneer deze projecten deel uitmaken van vaststaand beleid in bijvoorbeeld omgevingsvisies én als er financiering gereserveerd is, worden deze opgenomen in het beleidsscenario en maken ze deel uit van de referentieprognose.

3.3.3 *Kostenontwikkelingen*

Kosten spelen een belangrijke rol in de keuze voor een modaliteit en daarmee in de ontwikkeling van het goederenvervoer. In het beleidsscenario worden de kostenontwikkelingen vastgelegd die voor de hele prognoseperiode gelden. Deze ontwikkelingen hebben betrekking op brandstof- en energieprijzen, gebruiksvergoedingen en andere kostenelementen die relevant zijn voor wegvervoer, spoor, binnenvaart en zeevaart. De kostenontwikkelingen sluiten aan bij de aannames voor energieprijzen en emissiekosten uit het WLO3-cahier *Klimaat en energie* en bij de uitgangspunten voor transportkosten in het PBL-achtergronddocument mobiliteit (zie PBL, 2025c,d).

Voor het **wegvervoer** gaat het vooral om veranderingen in brandstofprijzen, de invoering van de vrachtwagenheffing en de doorwerking van buitenlandse heffingen zoals de Duitse Maut. Deze elementen beïnvloeden de kostprijs per kilometer en kunnen op termijn bijdragen aan veranderingen in de modaliteitskeuze.

Op het **spoor** spelen de gebruiksvergoedingen een belangrijke rol. De vastgestelde tarieven worden in het beleidscenario doorgevoerd, zodat BasGoed rekening houdt met de kosten die vervoerders moeten betalen voor het gebruik van de infrastructuur. Ook de ontwikkeling van energieprijzen en efficiencyverbeteringen van locomotieven maakt onderdeel uit van de kosteninvoer.

Voor de **binnenvaart** gaat het onder meer om brandstofprijzen, vaar- en haven- gelden en trends in operationele kosten. Daarnaast spelen schaalvergroting en hogere efficiency van schepen een rol bij het bepalen van de kosten per ton-kilometer. Voor zover ontwikkelingen in tarieven en regelgeving vastliggen, worden deze meegenomen in het beleidscenario.

Voor de **zeevaart** ligt de nadruk op internationale brandstofprijzen en op kosten die verband houden met regelgeving rond emissies en efficiëntie zoals EU ETS en FuelEU Maritime. Deze kosten beïnvloeden de concurrentiepositie van havens en werken door in de omvang van aanvoer- en afvoerrelaties.

In alle modaliteiten wordt daarnaast rekening gehouden met structurele trends in kosten, zoals verbeteringen in brandstofefficiency en technologische ontwikkelingen. Deze elementen worden toegepast wanneer ze als stabiel en voorspelbaar worden beschouwd. Deze kostenontwikkelingen bepalen samen met het vaststaande beleid de relatieve positie van modaliteiten binnen het transportsysteem. In de volgende subparagraaf worden de autonome ontwikkelingen en logistieke trends toegelicht die aanvullend op deze kostenfactoren van invloed zijn op het goederenvervoer.

3.3.4 *Logistieke trends en autonome ontwikkelingen*

Naast vaststaand beleid en kostenontwikkelingen houdt het beleidscenario rekening met logistieke trends en autonome ontwikkelingen die niet direct voortkomen uit beleid, maar wel invloed hebben op het goederenvervoer. Deze trends zijn gebaseerd op waargenomen ontwikkelingen en expertinschattingen en worden meegenomen wanneer ze voldoende structureel en voorspelbaar zijn om op de lange termijn als uitgangspunt te dienen.

Een belangrijke ontwikkeling betreft de **beladingsgraad** in het wegvervoer en de binnenvaart. In diverse sectoren valt een verdere bundeling van goederenstromen op, bijvoorbeeld in de containerlogistiek, waardoor voertuigen en schepen vaker met een hogere bezetting kunnen rijden of varen. Ook digitalisering in planningsprocessen kan leiden tot stabielere benuttingsgraden.

De ontwikkeling van het **wagenpark** en de **vlootopbouw** speelt eveneens een rol. In het wegvervoer neemt het aandeel moderne trekkers en opleggers toe die efficiënter zijn dan oudere voertuigen. In de binnenvaart worden grotere en zuinigere schepen ingezet, wat de capaciteit per reis vergroot. Deze ontwikkelingen sluiten aan bij de analyses in het PBL-achtergronddocument mobiliteit, waarin schaalvergroting en vlootvernieuwing binnen de binnenvaart structureel zichtbaar zijn. Deze veranderingen beïnvloeden de kosten per tonkilometer, maar ook het aantal verplaatsingen dat voor eenzelfde hoeveelheid goederen nodig is.

Daarnaast worden veranderingen in de **logistieke organisatie** meegenomen. De toename van inlandterminals zorgt ervoor dat containers vaker via binnenvaart of spoor worden doorgevoerd voordat ze worden uitgeslagen. Ook verschuivingen in ketenconfiguraties, zoals centralisatie van voorraden in grotere distributiecentra, kunnen leiden tot andere routings van goederen en een andere modaliteitsverdeling.

Deze autonome ontwikkelingen worden verwerkt in het beleidscenario wanneer zij voldoende stabiel zijn om als structurele trend te worden beschouwd. Ze vormen samen met vaststaand beleid en kostenontwikkelingen het complete beeld van het toekomstige transportsysteem dat BasGoed gebruikt voor de prognoses.

3.3.5

Waarde-gewichtverhoudingen

De waarde-gewichtsverhouding is een belangrijk element in de berekening van toekomstige goederenstromen. Deze verhouding geeft aan hoeveel economische waarde een goedereneenheid vertegenwoordigt in relatie tot het gewicht ervan. Goederen met een hoge waarde-gewichtsverhouding, zoals elektronische apparatuur of farmaceutische producten, kennen vaak andere handels- en transportpatronen dan goederen met een lage verhouding, zoals bouwstoffen of agrarische bulk.

In BasGoed worden waarde-gewichtsverhoudingen gebruikt om te bepalen hoe ontwikkelingen in de economie doorwerken naar het fysieke vervoer. Wanneer de economische waarde van een sector sterk groeit terwijl het gewicht per eenheid product relatief laag blijft, ontstaat een andere dynamiek dan bij sectoren waarin de fysieke productie centraal staat. Zo leidt groei in hoogwaardige industrie vaak tot beperkte volumestijgingen, terwijl groei in bijvoorbeeld bouwmaterialen of landbouwproducten direct tot grotere hoeveelheden vervoerde goederen leidt.

De waarde-gewichtsverhoudingen worden voor elke goederengroep afzonderlijk bepaald. De onderbouwing hiervan staat beschreven in het BasGoed-MRIO-rapport (zie Significance/Panteia, 2021), waarin per productgroep de waarde-gewichtsontwikkeling is geanalyseerd. Hierbij wordt gebruikgemaakt van beschikbare statistieken en historische relaties. De WLO3-scenario's bevatten informatie over economische groei per sector, en deze informatie wordt vertaald naar toekomstige waarde-gewichtsverhoudingen, passend bij het bedrijfstakkenbeeld van deze scenario's. Hierdoor sluit de volumegroei per goederengroep in BasGoed aan op de sectorale en economische ontwikkeling die in de scenario's is voorzien.

De waarde-gewichtsverhouding speelt daarmee een belangrijke rol in de samenstelling van het toekomstige goederenvervoer. Ze bepaalt hoe economische verandering zich vertaalt naar fysieke goederenstromen en draagt bij aan de verschillen tussen scenario's zoals HS en LV. In het volgende onderdeel wordt ingegaan op de rol van infrastructuur en ruimtelijke structuur, die mede bepalen hoe deze goederenstromen zich ruimtelijk verdelen.

In de volgende paragraaf volgt een korte samenvatting van alle uitgangspunten die in dit hoofdstuk zijn behandeld.

3.4

Samenvatting van de uitgangspunten

De uitgangspunten in dit hoofdstuk vormen samen het fundament onder de referentieprognoses voor het goederenvervoer tot 2060. De prognoses zijn gebaseerd op een combinatie van ontwikkelingen in de sociaaleconomische omgeving en veranderingen binnen het transportsysteem.

Het *omgevingsscenario* volgt de WLO3 en beschrijft hoe economie, sectorstructuur, energie en internationale handel zich kunnen ontwikkelen. De twee uiterste scenario's, HS en LV, geven de bandbreedte aan waarbinnen het goederenvervoer zich kan bewegen. HS kenmerkt zich door sterke economische groei, een snelle energietransitie en een toename van internationale handel. LV laat een gematigd beeld zien, met beperkte economische groei en een trager verloop van de transitie.

Het *beleidsscenario* bevat het vaststaande beleid, zoals de invoering van de vrachtwagenheffing en vastgestelde infrastructuurprojecten. Daarnaast worden trends en ontwikkelingen meegenomen in kosten en logistieke organisatie, voor zover deze structureel en voorspelbaar zijn. Waarde-gewichtsverhoudingen zorgen voor een koppeling tussen economische groei en fysieke goederenstromen, terwijl de infrastructuur en ruimtelijke structuur bepalen hoe deze stromen zich ruimtelijk verdelen.

Samen vormen deze uitgangspunten een consistent en realistisch kader waarbinnen BasGoed de toekomstige goederenstromen berekent. In het volgende hoofdstuk worden de belangrijkste uitkomsten van de referentieprognoses beschreven.

4 Ontwikkeling goederenvervoer

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling van het goederenvervoer in Nederland tussen 2018 en 2040, 2050 en 2060, zoals berekend met BasGoed voor de WLO3-scenario's Hoog Snel (HS) en Laag Vertraagd (LV). De resultaten geven inzicht in de totale volumegroei, de verschillen per modaliteit en richting, en de veranderingen in de samenstelling van het goederenvervoer. De uitkomsten sluiten aan op de scenario-invoer uit het WLO3-hoofdrapport en de thematische cahiers, waaronder het *Cahier Mobiliteit* en het *Cahier Economie*, die de sociaaleconomische ontwikkelingen voor deze periode beschrijven (zie PBL, 2025b,d).

De nadruk ligt in dit hoofdstuk op de hoofdlijnen van de ontwikkeling. De prognoses zijn geen voorspellingen, maar geven de bandbreedte weer waarbinnen het goederenvervoer zich kan bewegen onder uiteenlopende aannames voor economische groei, internationale handel en energietransitie. De resultaten vormen een gezamenlijk referentiekader dat gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld beleidsanalyses, investeringsafwegingen en regionale studies.

Voor gedetailleerde waarden en onderliggende berekeningen wordt verwezen naar het hoofdrapport en het uitgangspuntenrapport van de RPGV2025 (zie Panteia, 2026; Significance, 2025).

4.2 Ontwikkeling van het totale goederenvervoer

Deze paragraaf beschrijft hoe het totale goederenvervoer zich ontwikkelt tussen 2018 en 2060 in de scenario's Hoog Snel (HS) en Laag Vertraagd (LV). Het gaat om de totale vervoerde tonnages over weg, spoor en binnenvaart, aangevuld met de aanvoer en afvoer via de zeehavens. De resultaten vormen het fundament voor de verdere uitwerking in de volgende paragrafen.

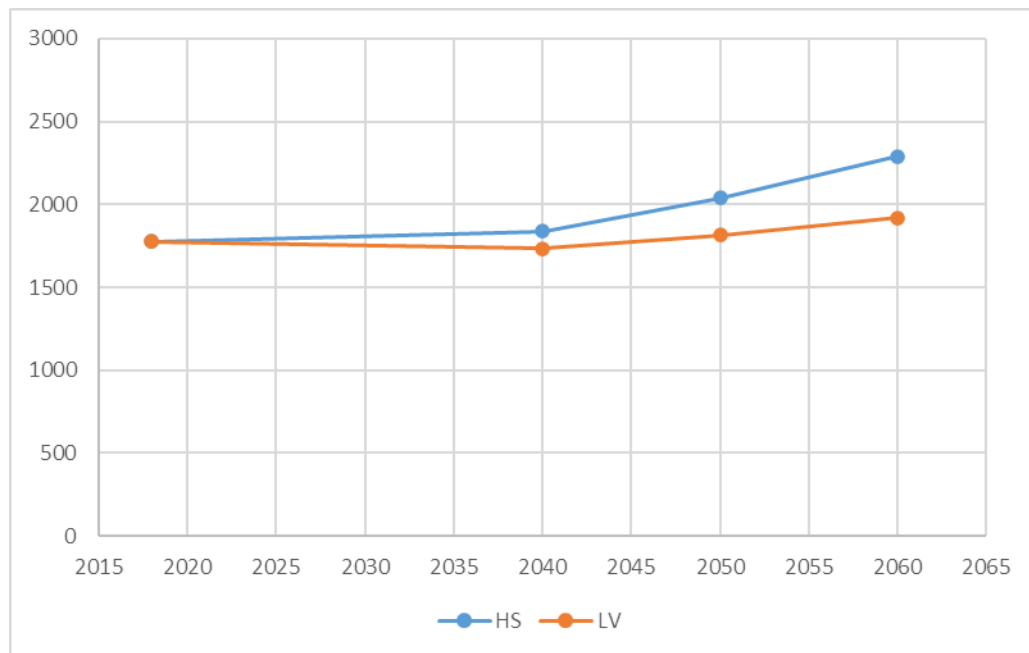
In beide scenario's groeit het goederenvervoer ten opzichte van 2018, maar het tempo en de omvang van deze groei verschillen duidelijk. In HS neemt het totale vervoerde gewicht geleidelijk toe in lijn met de sterke groei van economie en internationale handel tot 2,3 mld ton. De volumegroei wordt zichtbaar vanaf 2040 en zet door naar 2050 en 2060. In LV blijft de groei beperkter. De gematigde economische ontwikkeling en het tragere tempo van de energietransitie leiden tot een lager niveau van het goederenvervoer in 2060, in totaal ruim 1,9 mld ton.

Deze verschillen worden gedragen door zowel binnenlands vervoer als de internationale stromen. Vooral de aanvoer groeit sterk in HS, mede door de import van grondstoffen en goederen die samenhangen met de industriële ontwikkeling en de energietransitie. In LV is de groei beperkt en blijft de totale toename gematigd.

De volumegroei in beide scenario's wordt veroorzaakt door de combinatie van economische ontwikkeling, sectorstructuur, internationale handel en de energietransitie. In HS zijn deze factoren sterker aanwezig dan in LV, waardoor de totale groei hoger ligt.

De groei komt in HS vooral uit goederengroepen die samenhangen met industriële productie, chemische processen en de energietransitie. De import van duurzame grondstoffen en halffabricaten neemt hier relatief sterk toe. In LV is de ontwikkeling gematigder en verschuift de samenstelling van goederenstromen minder sterk. De groei blijft beperkt tot enkele sectoren die ook bij lage economische groei redelijk stabiel blijven.

Figuur 4.1 Totale vervoerde tonnage (mln ton) voor alle modaliteiten per zichtjaar voor HS en LV.



Het verschil tussen HS en LV wordt verder verklaard door:

- de sterkere groei van internationale handel in HS, zoals beschreven in het WLO3-cahier Economie
- de snellere afbouw van fossiele energiedragers en stijgende vraag naar duurzame grondstoffen in HS, zoals opgenomen in het WLO3-cahier Mobiliteit en het WLO3-cahier Klimaat en Energie
- de bredere sectorale groei in HS, onder meer in industrie, chemie en logistiek

Door deze combinatie van factoren komt het totale vervoerde gewicht in HS in 2060 duidelijk hoger uit dan in LV.

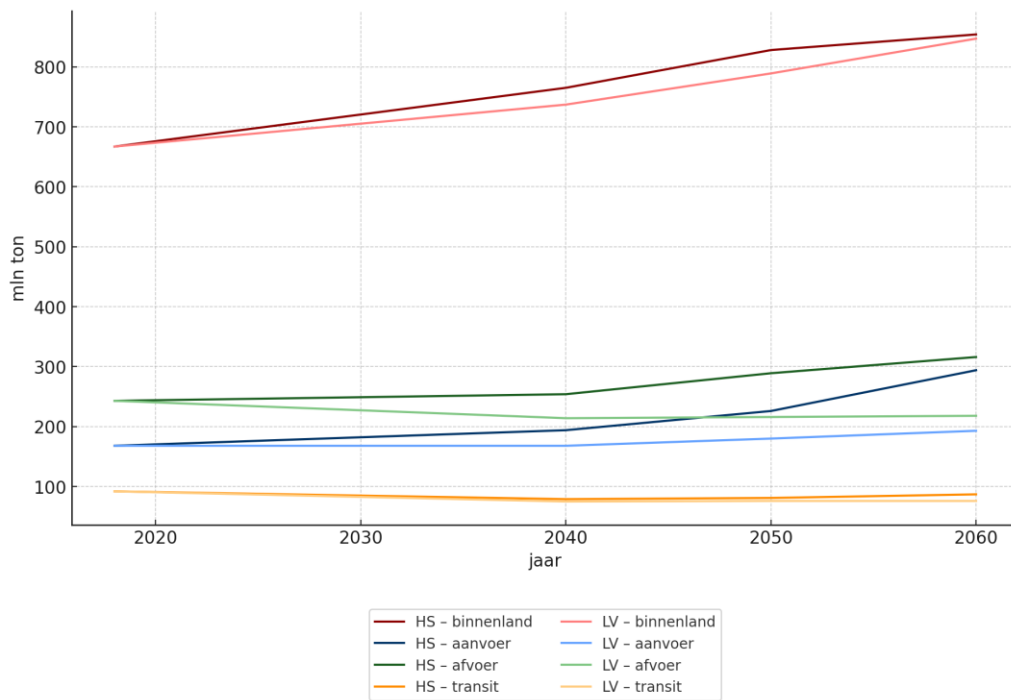
4.3 Ontwikkeling per richting

De ontwikkeling van het goederenvervoer verschilt niet alleen per modaliteit, maar ook per richting. Deze paragraaf beschrijft de groei van binnenlands vervoer, aanvoer, afvoer en doorvoer tussen 2018 en 2060 in de scenario's HS en LV. De verschillen worden bepaald door economische groei, handelsstromen, energietransitie en de rol van Nederland als logistieke draaischijf (zie figuur 4-6).

Het *binnenlands vervoer* groeit in beide scenario's, maar het tempo is in eerste instantie duidelijk hoger in HS. De groei volgt de ontwikkeling van productie, consumptie en regionale logistiek. In LV blijft de groei aanvankelijk beperkt door een gematigder economische ontwikkeling, maar in 2060 is deze vrijwel even hoog als in HS (ca 850 mln ton).

De *aanvoer* groeit het sterkst van alle richtingen. In HS neemt de import van grondstoffen, halffabricaten en duurzame energiedragers duidelijk toe tot 297 mln ton in 2060. In LV is de toename kleiner door lagere handelsgroei en een trager verlopende energietransitie, tot 194 mln ton in 2060.

Figuur 4-1 Goederenstromen per richting (mln ton) voor HS en LV per zichtjaar.



De *afvoer* groeit minder sterk dan de *aanvoer*. HS laat een stabiele toename zien door groeiende export van industriële producten en agribulk, tot 318 mln ton in 2060. In LV blijft de ontwikkeling beperkt door een lagere buitenlandse vraag. Uiteindelijk is ten opzichte van 2018 een daling te zien tot 219 mln ton in 2060.

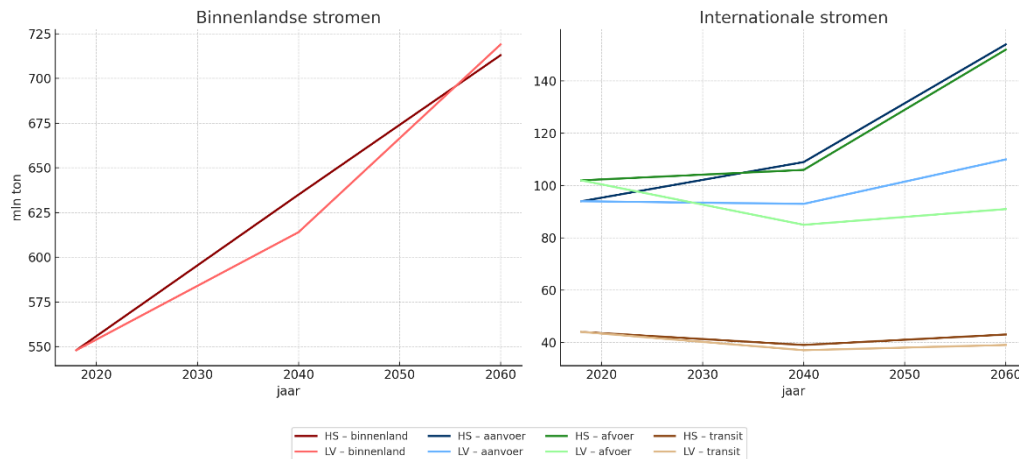
De *doorvoer* blijft in beide scenario's stabiel. Deze is afhankelijk van internationale handelsnetwerken en de positie van Nederlandse zeehavens. HS laat ten opzichte van 2018 een lichte daling zien door dalende internationale handel tot 88 mln ton in 2060. Dit geldt ook voor LV dat daalt tot 77 mln ton in 2060.

4.4 Ontwikkeling per modaliteit

De ontwikkeling van het goederenvervoer verschilt per modaliteit. Dit hangt samen met verschillen in kostenontwikkelingen, infrastructuur, logistieke organisatie en de samenstelling van goederenstromen. Deze paragraaf geeft een overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen voor wegvervoer, binnenvaart, spoor en zeevaart tussen 2018 en 2060 in de scenario's HS en LV. De resultaten sluiten aan op de uitgangspunten uit hoofdstuk 3, waaronder de energietransitie, kostenveranderingen en trends in logistieke efficiëntie.

4.4.1 Wegvervoer

Het wegvervoer blijft de grootste modaliteit binnen het landzijdige goederenvervoer. In HS groeit het volume duidelijk door de sterke ontwikkeling van industrie, handel en distributie. In 2060 is dit totaal 1.062 mln ton. Ook de bredere sectorale groei en de toename van internationale goederenstromen dragen hieraan bij. In LV blijft het wegvervoer eveneens groeien, maar in veel gematigder tempo. De lagere economische groei en de beperkte ontwikkeling van energie-intensieve sectoren zorgen voor een minder sterke volumetoename richting 2060 (957 mln ton).

Figuur 4.2 Wegvervoer (mln ton) per zichtjaar per richting voor HS en LV.

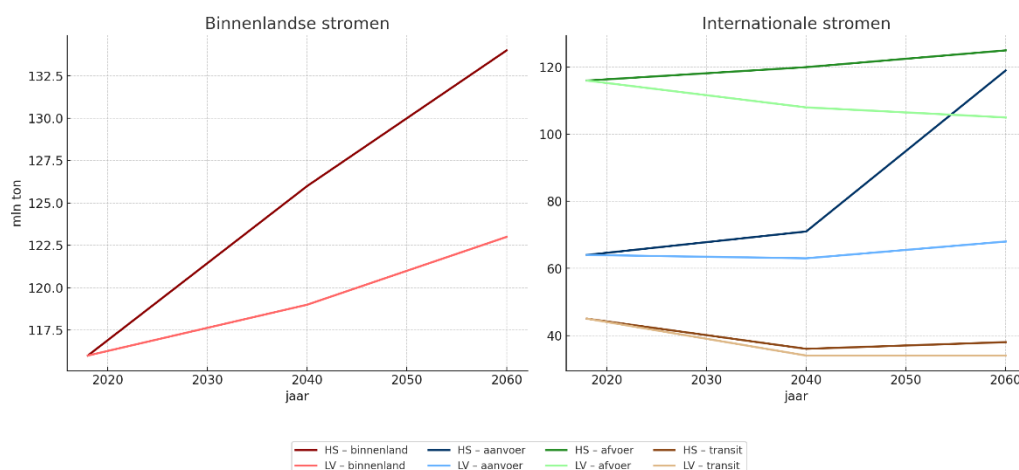
De verschillen tussen HS en LV worden zichtbaar in de ontwikkeling van het totale vervoerde gewicht per jaar. In HS neemt het wegvervoer gestaag toe, terwijl het in LV aanvankelijk beperkt groeit. Na 2055 komt het volume boven HS uit. De invoering van de vrachtwagenheffing en kostenontwikkelingen in binnen- en buitenland hebben op hoofdlijnen een beperkte invloed op deze trend, omdat de vraag naar flexibel vervoer in vrijwel alle sectoren aanwezig blijft.

4.4.2

Binnenvaart

De binnenvaart blijft een stabiele modaliteit binnen het goederenvervoer. In HS groeit het volume geleidelijk mee met de ontwikkeling van industrie, containerstromen en de verdere opbouw van inlandterminals. In 2060 is dat in totaal 424 mln ton. De schaalvergroting in de vloot en een toenemende rol van duurzame grondstoffen ondersteunen deze groei. In LV blijft de volumegroei duidelijk beperkter. De afname van fossiele bulkstromen weegt daar zwaarder, en containerstromen ontwikkelen zich minder sterk dan in HS. In 2060 is dat in totaal 333 mln ton.

De verschillen tussen HS en LV worden zichtbaar in de ontwikkeling van het totale vervoerde gewicht per jaar.

Figuur 4-2 Binnenvaart (mln ton) per richting per zichtjaar voor HS en LV.

4.4.3

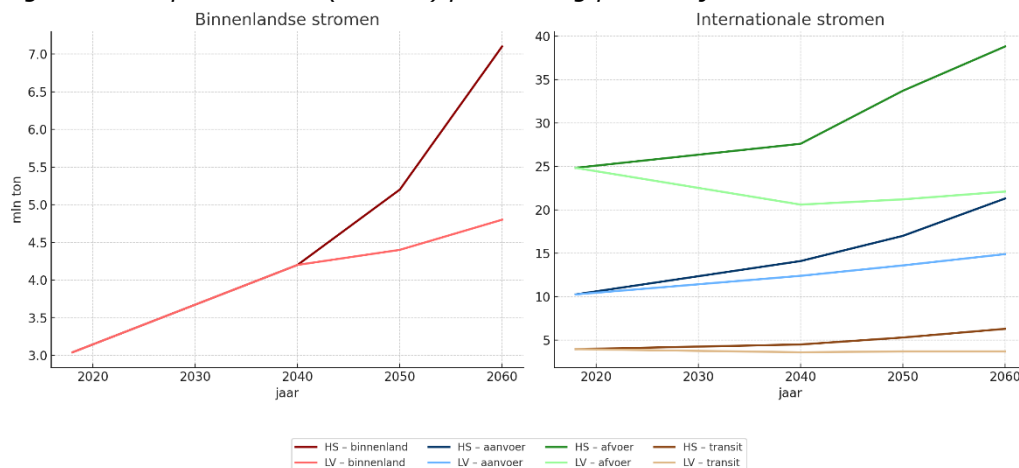
Spoor

Het spoorvervoer ontwikkelt zich positief in beide scenario's, maar de groei blijft gematigd vergeleken met wegvervoer en binnenvaart. In HS neemt het spoorvolume toe door de groei van internationale handelsketens, een hogere vraag naar multimodale verbindingen en de verdere ontwikkeling van corridors richting Duitsland en Centraal-Europa. De afname van kolenstromen wordt in HS deels gecompenseerd door groei in andere goederensoorten. In 2060 is het totale volume 74 mln ton.

In LV is de volumegroei beperkter. De lagere economische activiteit en de kleinere handelsstromen zorgen voor minder vraag naar spoorketens. De daling van kolenvervoer heeft hier een sterker effect op het totale volume. De ontwikkeling blijft daardoor stabiel maar vlakker dan in HS. In 2060 is het totale volume 46 mln ton.

De verschillen tussen HS en LV worden zichtbaar in de ontwikkeling van het totale vervoerde gewicht per jaar.

Figuur 4-3 Spoorvervoer (mln ton) per richting per zichtjaar voor HS en LV.



4.4.4

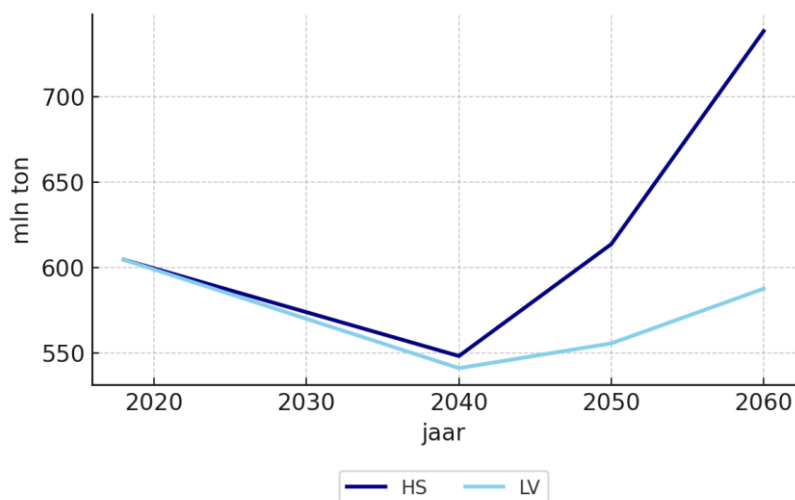
Zeevaart

De zeevaart vormt de toegangspoort voor een groot deel van de internationale goederenstromen. In beide scenario's neemt het totale volume tot 2040 licht af, in lijn met de daling van internationale handel en de afbouw van fossiele energiedragers. Na 2040 loopt de ontwikkeling uiteen. In HS stijgt het totale volume duidelijk, gedragen door de aanvoer van grondstoffen, halffabricaten en duurzame energiedragers.

In LV blijft de ontwikkeling gematigd. De groei van de wereldhandel blijft tot 2040 beperkt en de energietransitie verloopt trager. De afbouw van fossiele energiedragers gaat in LV minder snel, maar de beperkte economische groei zorgt ervoor dat de totale zeevaarttoename achterblijft bij HS en in 2060 zelfs lager is dan in 2018.

Dit verschil in groeipad komt duidelijk naar voren in de ontwikkeling van het totale zeevaartvolume tussen 2018 en 2060 (zie figuur 4-5). In HS is het totale volume 738 mln ton, in LV is dat 588 mln ton.

Figuur 4-4 Zeevaart (mln ton) per richting per zichtjaar voor HS en LV.



4.5 Ontwikkeling per goederengroep

De samenstelling van het goederenvervoer verandert tussen 2018 en 2060 ingrijpend. De energietransitie, de economische ontwikkeling en de veranderingen in internationale handel bepalen in sterke mate welke goederengroepen toenemen of juist afnemen. De twee scenario's laten hetzelfde patroon zien, maar het tempo en de omvang verschillen duidelijk. Figuur 4-7 en 4-8 tonen voor respectievelijk HS en LV de totale volumes per goederengroep in 2018 en 2060.

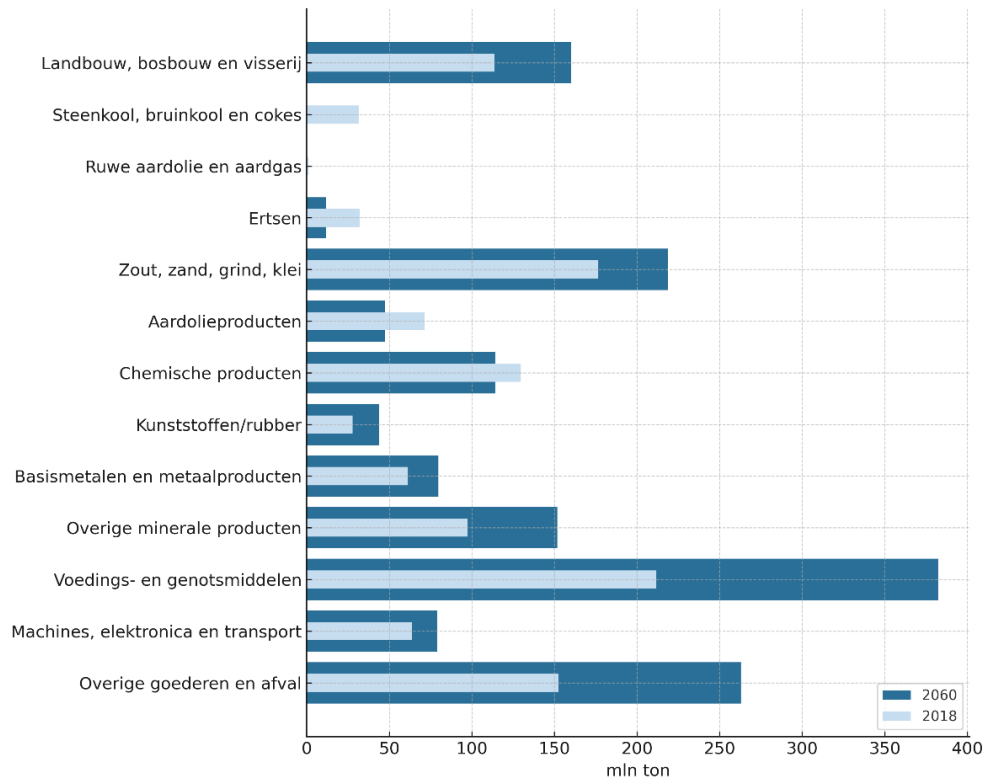
In **HS** verschuift het goederenvervoer duidelijk richting duurzame en industriële goederen. De sterkste verandering is de afname van fossiele energiedragers. Kolen verdwijnen vrijwel volledig en ook de volumes aardolieproducten dalen, passend bij de snelle energietransitie binnen dit scenario. Tegelijkertijd neemt het vervoer van duurzame grondstoffen toe, zoals biomassa, chemische halffabricaten en materialen voor industriële verduurzaming. De groei in sectoren als chemie, metaalproducten en machinebouw leidt tot hogere volumes binnen deze groepen. Container- en stukgoedstromen groeien eveneens, in lijn met de sterke ontwikkeling van de internationale handel.

De verschuiving wordt zichtbaar in Figuur 4-7, waarin fossiele energiedragers in 2060 een veel kleinere rol spelen dan in 2018, terwijl duurzame en industriële goederen duidelijk zijn toegenomen. De groei in deze groepen weerspiegelt de economische en technologische dynamiek die in HS centraal staat.

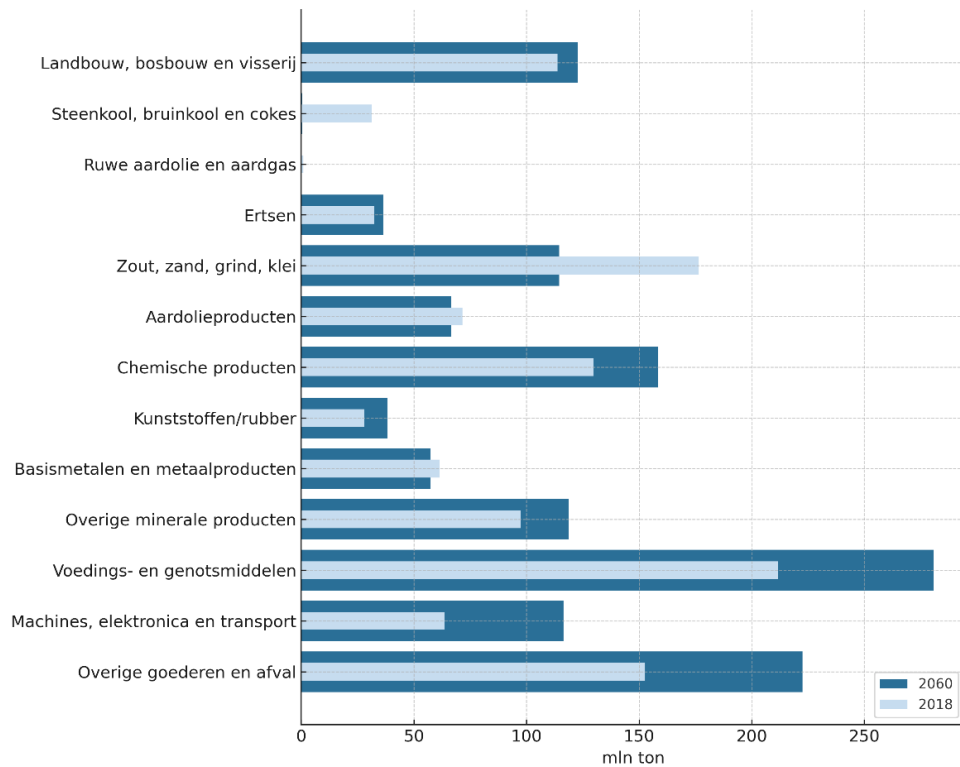
In **LV** is een vergelijkbare verschuiving zichtbaar, maar minder uitgesproken. Fossiele energiestromen nemen af, maar langzamer dan in HS. De volumes aardolieproducten dalen, maar blijven in 2060 hoger dan in HS. De groei in duurzame grondstoffen en industriële goederen is aanwezig, maar blijft gematigd door de lage economische groei en het trager verloop van de energietransitie. Containerstromen groeien, maar minder sterk door de beperkte handel.

Figuur 4-8 toont dat de samenstelling in 2060 wel verandert, maar dat de verschuiving naar duurzame en industriële goederen kleiner is dan in HS. Het verschuivende profiel van het goederenvervoer is daarmee in LV subtieler en minder omvangrijk.

*Figuur 4-5 Volume per goederengroep (mln ton) voor **HS** in 2018 en 2060.*



*Figuur 4-6 Vergelijking volume per goederengroep (mln ton) voor **LV** in 2018 en 2060.*



Gezamenlijk laten de figuren zien dat de energietransitie een grote rol speelt in de goederensamenstelling, ongeacht het scenario. Het verschil tussen de scenario's is vooral het tempo: HS kent een snelle afbouw van fossiele energiedragers en een sterke groei in duurzame en industriële goederen, terwijl LV een gematigde verschuiving laat zien.

4.6 Regionale ontwikkeling

De ruimtelijke verdeling van het goederenvervoer verandert tussen 2018 en 2060, zowel binnen Nederland als richting het buitenland. De groei concentreert zich vooral rond de zeehavens, de belangrijkste achterlandcorridors en de logistieke regio's met veel distributie en industriële activiteit. De scenario's HS en LV laten daarbij dezelfde patronen zien, maar verschillen in intensiteit.

In **HS** groeit het goederenvervoer in vrijwel alle regio's duidelijk, met een sterke toename langs de grote corridors richting Duitsland en België. Ook rond de zeehavens van Rotterdam, Amsterdam en Zeeland neemt zowel de aanvoer als het achterlandvervoer merkbaar toe. Enkele havenbekkens zijn rood gekleurd. Dat komt door de afname van aanvoer van fossiele brandstoffen zoals steenkool en olie. De regio's Rijnmond, Zeeland Noord-Brabant, Amsterdam en omgeving, Utrecht, Overijssel, Noord-Groningen en ZW Drenthe laten in HS de grootste absolute groei zien, vooral door de groeiende rol van industriële en duurzame goederenstromen (zie figuur 4-9).

In **LV** blijft de groei beperkt tot een smaller aantal regio's. De volumetoename is hier vooral zichtbaar in Rijnmond, Noord-Brabant en Gelderland, maar minder uitgesproken dan in HS. Enkele havenbekkens in Rijnmond zijn rood gekleurd. Dat komt door de afname van aanvoer van fossiele brandstoffen zoals steenkool en olie. Overige binnenlandse zones groeien wel, maar gematigder. Verder is te zien dat zones in het buitenland dalen qua volume. Dit heeft te maken met het economische scenario, waarin de afvoer (onder meer olie en steenkool) de daling veroorzaken. Regio's die sterk afhankelijk zijn van fossiele bulkstromen laten in LV een zwakkere ontwikkeling of zelfs een lichte daling zien, doordat deze stromen trager worden afgebouwd maar ook minder door nieuwe stromen worden vervangen (zie figuur 4-10).

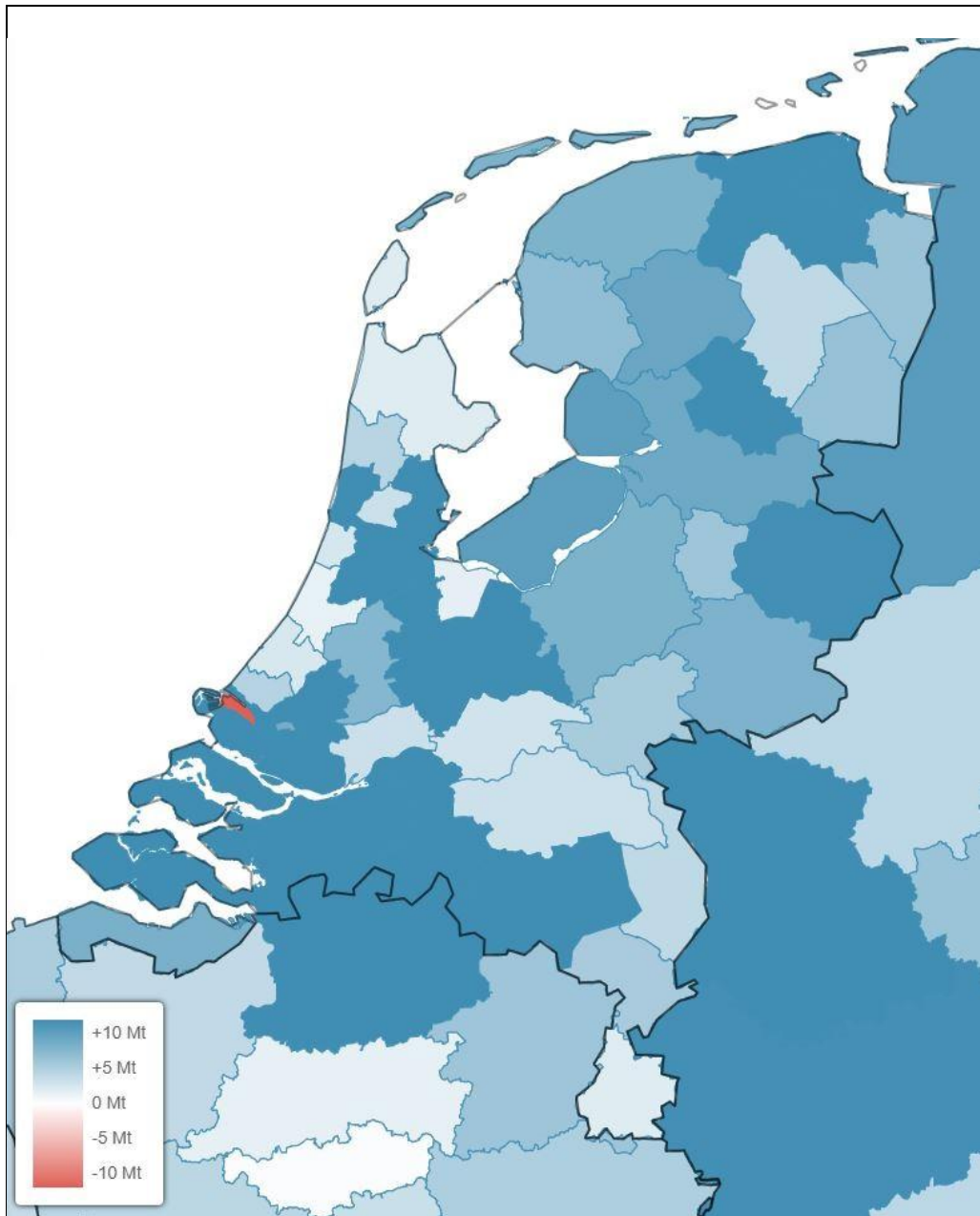
De regionale ontwikkeling wordt getoond aan de hand van kaarten voor HS en LV. Deze kaarten geven inzicht in de relatieve verandering van goederenstromen tussen 2018 en 2060 en laten zien waar de ontwikkeling het sterkst of juist het zwakst is.

4.7 Duiding

De resultaten laten zien dat het goederenvervoer in Nederland tussen 2018 en 2060 in beide scenario's groeit, maar dat het tempo en de samenstelling van deze groei sterk verschillen. HS en LV laten daarmee twee uiteenlopende maar plausibele toekomstbeelden zien, waarbij zowel robuuste patronen als scenariogevoelige elementen naar voren komen.

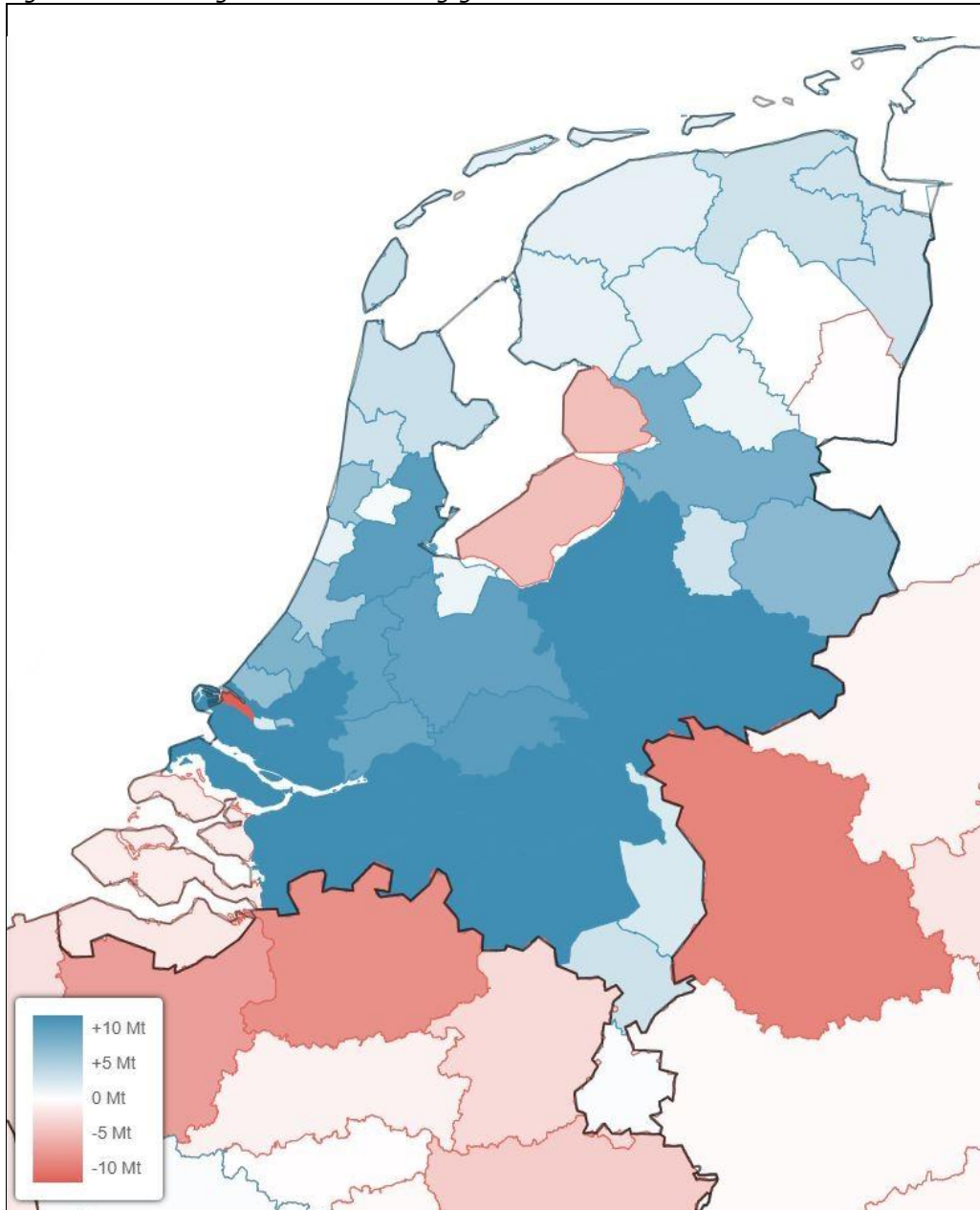
Het meest robuuste patroon is de structurele verschuiving in de goederensamenstelling. In beide scenario's nemen fossiele energiedragers duidelijk af en groeien duurzame en industriële goederen. Deze ontwikkeling volgt rechtstreeks uit de energietransitie zoals beschreven in de WLO3-scenario's en werkt in vrijwel alle modaliteiten door. Het verschil tussen HS en LV zit vooral in de snelheid en omvang: in HS is de verschuiving eerder zichtbaar en veel sterker dan in LV.

*Figuur 4-9 Regionale ontwikkeling goederenvervoer tussen 2018 en 2060 in **HS**.*



Voor de totale volumegroei zien we in HS een duidelijke toename van het goederenvervoer, gedragen door sterke economische groei, hogere handelsvolumes en een versneld verloop van de energietransitie. Hierdoor groeit het vervoer over alle modaliteiten en op vrijwel alle corridors. In LV blijft de groei aanwezig, maar beperkt. De lagere economische en internationale dynamiek remt de volumetoename en zorgt ervoor dat de groei per modaliteit en regio gematigder uitvalt.

Figuur 4-10 Regionale ontwikkeling goederenvervoer tussen 2018 en 2060 in LV.



Ook regionaal ontstaan duidelijke verschillen. De grootste groei vindt plaats in en rond de zeehavens en langs de internationale corridors naar Duitsland en België. Deze patronen zijn in beide scenario's zichtbaar, maar zijn in HS sterker. In LV ontstaat een rustiger beeld, waarbij regionale ontwikkeling sterker afhankelijk blijft van specifieke sectoren en bestaande logistieke structuren.

De resultaten laten zien dat het goederenvervoer in Nederland zich waarschijnlijk blijft ontwikkelen, maar dat de mate van groei afhankelijk is van de economische koers en het tempo van de energietransitie. De scenario's geven daarmee een bandbreedte waarbinnen toekomstige ontwikkelingen zich kunnen bewegen. Deze bandbreedte biedt houvast bij beleidsmatige en investeringsgerichte afwegingen, met ruimte om rekening te houden met zowel een hoge als een lage groeidynamiek.

5 Conclusie en betekenis

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft richting aan de interpretatie van de referentieprognoses. Het brengt de hoofdontwikkelingen samen en ordent de inzichten uit de voorgaande hoofdstukken tot één coherent beeld. De nadruk ligt op de veranderingen die voor het goederenvervoer het meest bepalend zijn en op de verschillen tussen de scenario's Hoog Snel (HS) en Laag Vertraagd (LV). Hiermee vormt het hoofdstuk het sluitstuk van de analyse van de RPGV2025.

5.2 Hoofdconclusies

De prognoses laten zien dat het goederenvervoer in Nederland tot 2060 blijft groeien. Dit beeld is zichtbaar in beide scenario's, maar de omvang verschilt duidelijk. In Hoog Snel leidt de sterke economische ontwikkeling tot een brede volumegroei, zichtbaar in vrijwel alle modaliteiten en op de belangrijkste achterlandcorridors. In Laag Vertraagd blijft de groei aanwezig, maar veel gematigder. De lagere economische dynamiek en het trager verloop van de energietransitie bepalen daar het tempo.

De samenstelling van het goederenvervoer verandert ingrijpend. Fossiele energiedragers nemen in beide scenario's sterk af, terwijl duurzame en industriële goederen toenemen. Deze verschuiving volgt uit de energietransitie en uit structurele veranderingen in de economie. In Hoog Snel verloopt deze ontwikkeling sneller en omvangrijker dan in Laag Vertraagd.

Regionaal ontstaan duidelijke patronen. De grootste toename van het goederenvervoer doet zich voor rond de zeehavens en op de internationale corridors richting Duitsland en België. Binnenlandse logistieke regio's groeien mee met de ontwikkeling van industrie, handel en distributie. Deze patronen zijn in beide scenario's aanwezig, maar worden in Hoog Snel sterker zichtbaar.

Gezamenlijk laten deze ontwikkelingen een toekomstbeeld zien waarin de omvang van het goederenvervoer toeneemt, de samenstelling verschuift en regionale verschillen verder worden versterkt. Daarmee schetsen de scenario's de bandbreedte waarbinnen het goederenvervoer zich in de komende decennia waarschijnlijk zal ontwikkelen.

5.3 Betekenis en duiding

De resultaten tonen een toekomstbeeld waarin het goederenvervoer zich binnen een brede bandbreedte kan ontwikkelen. Die bandbreedte helpt om beleidskeuzes te onderbouwen en maakt zichtbaar waar de grootste gevoeligheden liggen. In beide scenario's blijft het goederenvervoer groeien, maar het tempo en de samenstelling verschillen duidelijk. Het is daarom belangrijk onderscheid te maken tussen ontwikkelingen die in beide scenario's optreden en ontwikkelingen die sterk afhankelijk zijn van het gekozen scenario.

Robuust zijn de structurele verschuivingen in de goederensamenstelling. De daling van fossiele energiedragers en de groei van duurzame en industriële goederen zijn in beide toekomstbeelden zichtbaar. Deze trend volgt de energietransitie en zet door, ongeacht de economische ontwikkeling. Ook de concentratie van groei rond zeehavens en achterlandcorridors is een consistent patroon. Deze gebieden blijven het zwaartepunt vormen van het internationale en nationale goederenvervoer.

Scenarioafhankelijk zijn vooral de omvang en het tempo van de groei. In Hoog Snel ontstaat een sterk stijgend goederenvervoer, met bredere effecten op infrastructuur, logistiek en capaciteit. In Laag Vertraagd liggen de volumes lager en blijft de druk op het systeem beperkter. Deze verschillen zijn relevant bij verkenningen naar investeringen, corridorstudies en capaciteitsanalyses.

De referentieprognoses bieden daarmee een gedeeld en actueel vertrekpunt. Ze ondersteunen beleidsafwegingen door inzicht te geven in een plausibel bereik van toekomstige ontwikkelingen en door een onderscheid te maken tussen trends die zeker lijken en trends die vooral door de economische context worden bepaald. Daarmee vormen ze een bruikbaar kader voor de verdere uitwerking van beleidsvragen en strategische keuzes.

5.4 Afsluiting

De RPGV2025 bieden een samenhangend en actueel beeld van de mogelijke ontwikkeling van het goederenvervoer tot 2060. De prognoses laten zien hoe het vervoer zich kan bewegen onder uiteenlopende aannames en welke patronen zich in vrijwel alle toekomstbeelden voortzetten. Daarmee vormen zij een gedeelde basis voor beleidsafwegingen en strategische verkenningen.

De combinatie van scenario's, modelresultaten en duiding maakt het mogelijk om keuzes te beoordelen binnen een breed maar onderbouwd toekomstperspectief. Dit rapport sluit daarmee de analyse af en legt de grondslag voor verdere uitwerking in programma's, studies en verkenningen waarin het goederenvervoer centraal staat.

Mocht u nog vragen hebben of geïnteresseerd zijn in verdere achtergrondinformatie, kunt u contact op nemen via basgoed@rws.nl.

Referenties

Panteia, 2026. *BasGoed - Referentieprognoses 2025. Overzicht resultaten referentieprognoses goederenvervoer 2040, 2050 en 2060 voor per WLO3-scenario*. Zoetermeer: Panteia.

PBL, 2025a. *Toekomstverkenning WLO. Vier scenario's voor Nederland in 2040, 2050 en 2060*. Den Haag: PBL.

PBL, 2025b. *Toekomstverkenning WLO. Cahier Economie*. Den Haag: PBL.

PBL, 2025c. *Toekomstverkenning WLO. Cahier Klimaat en Energie*. Den Haag: PBL.

PBL, 2025d. *Toekomstverkenning WLO. Cahier Mobiliteit*. Den Haag: PBL.

PBL, 2025e. *Toekomstverkenning WLO 2025. Achtergronddocument Mobiliteit*. Den Haag: PBL.

Significance, 2025. *WLO 2025 Achtergrondrapportage: Instellingen van het BasGoed-model voor doorrekeningen van goederenvervoersscenario's. Memo*. Den Haag: Significance.

Significance/Panteia, 2021. *Eindrapport MRIO module BasGoed*. Den Haag/Zoetermeer, Significance/Panteia.