

Verantwoording economische data en prognoses voor verkeersmodel Regio Amersfoort 2040

Inleiding

Voor het regionale verkeersmodel zijn gegevens nodig over de arbeidsplaatsen in de Regio Amersfoort voor twee jaren, 2025 (per 1 april) en 2040. Daarbij wordt voor de prognoses 2040 een onderscheid gemaakt naar twee scenario's en twee varianten uit CPB/PBL, Welvaart en Leefomgeving (WLO, 2025), namelijk Hoog en Laag, respectievelijk Snel en Vertraagd.

De gegevens over arbeidsplaatsen per 1 april 2025 worden naar verwachting eind april 2026 aangeleverd aan Haskoning, gecategoriseerd naar de sectoren detailhandel, diensten, industrie, landbouw, onderwijs, overheid en overige arbeidsplaatsen. In onze analyses maken we binnen de categorie diensten nog een nader onderscheid tussen consumentendiensten (excl. detailhandel) en zakelijke diensten, en nemen we de zorg nog apart uit de categorie overige arbeidsplaatsen. Dit wordt gedaan om te kunnen toetsen voor mogelijke bijstelling bij opvallende resultaten.

In deze notitie geef ik een korte verantwoording van de wijze waarop deze economische gegevens tot stand komen en een toelichting op het gebruikte ruimtelijk-economische prognosemodel REPROG.

Prognoses uit Economisch Beeld Utrecht+ (2017-2030)

In 2017 zijn specifieke sectorale prognoses, gemaakt met het economische prognosemodel REPROG (18 sectoren) ten behoeve van het Economisch Beeld Utrecht+, omgezet naar de gevraagde dataformats voor het verkeersmodel van de Regio Amersfoort 2030. Het ging daarbij om prognoses voor de deelregio's Stadsgewest Amersfoort (Utrechtse gemeenten) en de gemeenten Barneveld en Nijkerk, deel uitmakend van de Regio FoodValley.

De regionale en sectorale prognoses zijn vervolgens toegepast op de gegevens over werkzame personen 2016 uit het Provinciale Arbeidsplaatsenregister (Utrecht) en de Provinciale Werkgelegenheidsenquête (Gelderland). Daarbij is de veronderstelling gehanteerd dat de gemiddelde sectorale groei voor de betreffende deelregio op elk vestigingsadres van die sector in die deelregio van toepassing is. Daarna zijn de gegevens gesommeerd over de drie voor het regionale verkeersmodel gevraagde sectoren Industrie, Retail en Overig, en op 6-positiepostcodeniveau.

Algemene toelichting prognosemodel REPROG

Het economisch prognosemodel REPROG bestaat voor deze lange termijnprognose uit de volgende drie onderdelen:

- a. Een regionale shift-and-share analyse van de economie of de werkgelegenheid 1995-2024, respectievelijk 1995-2023;
- b. Een statistische toets van de componenten uit de regionale shift-and-share analyse om deze analyse verklarend te maken en er vervolgens voorspellingen mee te kunnen doen;
- c. Koppeling van de regionale en sectorale prognoses, aan de hand van de WLO-scenario's tot 2040.

Met behulp van een regionale shift-and-share analyse kan de groei van de regionale economie of de werkgelegenheid worden gesplitst in een nationale component, een structuurcomponent ('industry mix') en een regionale component ('regional shift').

Wat betekenen deze componenten en welke functie hebben ze in de analyse:

- Nationale component (groei Nederland): een indicatie voor conjuncturele invloeden;
- Structuurcomponent: een indicatie voor een gunstige of ongunstige sectorstructuur als deze vergeleken wordt met de sectorstructuur op nationaal niveau;
- Regionale component, een indicatie voor kwaliteit van het ondernemerschap en een (on)gunstig regionaal vestigingsklimaat als vergeleken wordt met de nationale groei.

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat de nationale component de belangrijkste factor is: m.a.w. een hoge nationale groei heeft voor regio's een sterker effect dan een gunstige sectorstructuur of een gunstig vestigingsklimaat. Voor een gezonde economische ontwikkeling is het echter ook van belang te beschikken over voldoende sectoren die nationaal groei vertonen (structuurcomponent) en die bovendien op regionaal niveau ook kunnen groeien (regionale component). Daarmee onderscheiden regio's zich van elkaar.

De techniek shift-and-share analyse is in de vakliteratuur niet onomstreden. Sinds de introductie door Dunn en Perloff in 1960 is de shift-and-share methode het onderwerp geweest van brede kritiek op zowel theoretische als empirische gronden. Een belangrijk kritiekpunt is dat het in feite een deterministische techniek betreft, die geen verklarende kracht heeft en daarom moeilijk voor analyses en prognoses gebruikt kan worden.

In de jaren zeventig en negentig van de vorige eeuw zijn echter pogingen gedaan om deze nadelen van de shift-and-share methode op te heffen. Daarbij worden de groeicomponenten door middel van een regressie/variantieanalyse-methode getoetst op hun statistische significantie, zodat een beoordeling kan plaatsvinden van de verklarende en daarmee ook voorspellende kracht van het model en haar onderdelen.

Rienstra Beleidsonderzoek en Beleidsadvies maakt voor zijn prognoses van de regionale en stedelijke economie gebruik van een 'full-analogue regression model of the shift-share method', die Patterson (1991) ten behoeve van de analyse van de regionale werkgelegenheidsontwikkeling in Nieuw-Zeeland heeft ontwikkeld, in combinatie met de shift-and-share formule die door Armstrong en Taylor is gebruikt¹. Dit betekent dat een regio specifiek regressiemodel wordt toegepast met de volgende notatie:

$$y_i = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + z,$$

waarbij:

y_i : de reële groei van de economie of werkgelegenheid in regio i ,

x_1 : de nationale groeicomponent van de economie of werkgelegenheid,

¹ Murray G. Patterson, A note on the formulation of a full-analogue regression model of the shift-share method. In: Journal of regional science, vol. 31, no. 2, 1991, pp. 211-216 en H. Armstrong & J. Taylor, Regional economics & policy, 1993, p. 142-152.

x_2 : de structuurcomponent van de groei van de economie of werkgelegenheid in regio i ,

$\beta_{1,2}$: de richtingscoëfficiënten van x_1 en x_2 , en

z : een constante, die een indicatie geeft van de regionale component in de groei van de economie of werkgelegenheid.

In het regressiemodel wordt getoetst of er sprake is van een te verklaren en daarmee te voorspellen ontwikkeling van de economie en de werkgelegenheid op grond van de nationale ontwikkeling (indicator voor de conjunctuur) en de sectorstructuur (de samenstelling van bedrijfstakken). Het regio specifieke regressiemodel wordt in eerste instantie geschat met behulp van historische tijdreeksen (1995-2024, respectievelijk 1995-2023).

Daarbij wordt gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- de regionale economische jaarcijfers 1995-2024 van het CBS,
- de banen van werknemers 1995-2024 van het CBS.

WLO 2025

Ten behoeve van deze regio specifieke prognoses worden de nationale prognoses uit de nieuwe WLO-scenario's (juli 2025) als randtotaal gebruikt. Daarbij wordt rekening gehouden met twee groeiscenario's, Hoog en Laag, en binnen die WLO-scenario's met twee varianten Snel en Vertraagd (afhankelijk van het tempo van klimaatadaptatie).

We hebben geconstateerd dat voor de WLO 2025 twee te gebruiken bronnen voor prognoses mogelijk zijn:

- De uitgebreide (20 sectoren) sectorale prognoses voor het aantal werkzame personen (2020-2040)
- De beknopte (8 sectoren) regionale prognoses (COROP-niveau) voor het aantal banen (2020-2040).

Omdat in het REPROG-model met een uitgebreide sectorverdeling en met werkzame personen, en het bovendien voor de regionale input-outputanalyse door de gedetailleerdere indeling meer relevante informatie oplevert, gebruiken wij bij voorkeur de sectorale prognoses als bron voor onze prognoses.

Gerlof Rienstra

7 april 2026