

## Opgave 4

---

### Spitsvondig tarief?

Het bestuur van een grote stad heeft maatregelen genomen om het autoverkeer in de stad tegen te gaan (verder ‘parkeerbeleid’ genoemd). Het gaat om hoge parkeertarieven in de stad en gratis parkeren aan de rand van de stad. Het stadsbestuur heeft bij de invoering van dit parkeerbeleid goed openbaar vervoer in de stad toegezegd.

Busvervoer is de enige vorm van openbaar vervoer in deze stad en busonderneming Viavia heeft het alleenrecht om dat te verzorgen. Viavia is een particuliere onderneming gericht op winst. Het stadsbestuur heeft echter bepaald dat voor tariefwijzigingen goedkeuring van het stadsbestuur nodig is.

Viavia stelt dat door het parkeerbeleid de vervoerscapaciteit van het bedrijf tijdens de spits, van 07.00 uur tot 11.00 uur, overbezett is. Het woon-werkverkeer en het zakelijk handelsverkeer leggen dan zo'n zware druk op de vervoerscapaciteit, dat goed openbaar vervoer niet te realiseren is. Tijdens de rest van de dag (het dal) is de bezettingsgraad van de vervoerscapaciteit laag.

Viavia hanteerde altijd een uniform bustarief voor reizen in de spits en in het dal, maar stelt het stadsbestuur nu voor in de spits het tarief met 16% te verhogen en in het dal het tarief met 14% te verlagen (verder ‘tariefbeleid’ genoemd).

Viavia verwacht dat door het tariefbeleid:

- het aantal reizigerskilometers (door alle busreizigers samen met de bus gereden kilometers) zal stijgen;
- die reizigerskilometers (rkm) procentueel gelijkmatiger tussen spits en dal zullen worden verdeeld.

Deze verwachting is gebaseerd op een onderzoek naar de effecten van het parkeerbeleid en het tariefbeleid op de markt voor openbaar vervoer in de stad.

De tabellen 1 en 2 komen uit het onderzoeksrapport.

Stadsbestuurder A is kritisch over het tariefbeleid: “Verlaging van het tarief in het dal juich ik toe, maar ik maak bezwaar tegen verhoging van het tarief in de spits. Viavia wil volgens mij met de verhoging van het tarief in de spits haar winstgevendheid vergroten ten koste van de reizigers in de spits. Dat vind ik misbruik maken van ons succesvolle parkeerbeleid.”

In een reactie op stadsbestuurder A zegt een woordvoerder van Viavia: “Als alleen het tarief in het dal wordt verlaagd, zal de totale omzet dalen zodat de verhoging van het tarief in de spits nodig is om de omzet en daarmee de winst van Viavia op peil te houden.”

Het stadsbestuur besluit niet akkoord te gaan met het tariefbeleid van Viavia en wil dat het bestaande uniforme tarief gehandhaafd blijft.

**tabel 1 reizigerskilometers (met parkeerbeleid en uniform bustarief)**

	spits	dal
verdeling rkm over spits en dal	2,75 miljard (55%)	2,25 miljard (45%)
prijselasticiteit rkm in spits en dal	-0,30	-0,60

**tabel 2 kruisprijselasticiteit**

	vraag goed Y	kruisprijselasticiteit	
		zonder parkeerbeleid	met parkeerbeleid
spitstarief	autokilometers	+0,20	+0,05
daltarief	autokilometers	+0,24	+0,06
spitstarief	rkkm bus dal	+0,40	+0,28
daltarief	rkkm bus spits	+0,20	+0,20

De kruisprijselasticiteit is de procentuele verandering van de vraag naar goed Y bij een prijsverandering van goed X met 1%. Als bijvoorbeeld het spitstarief met 1% stijgt, stijgt het aantal autokilometers zonder parkeerbeleid met 0,20% en met parkeerbeleid met 0,05%.

- 2p **17** Geef aan de hand van tabel 2 een verklaring voor de suggestie van stadsbestuurder A dat Viavia door het ingevoerd parkeerbeleid met een hoger spitstarief haar winst kan vergroten.

Volgens het onderzoeksrapport neemt het aantal rkm in de spits door invoering van het tariefbeleid af van 2,75 miljard naar 2,54 miljard.

- 3p **18** Bereken de toename van het aantal rkm in het dal door invoering van het tariefbeleid. Bereken daartoe:
- op basis van tabel 1 de procentuele toename van het aantal rkm in het dal door invoering van het daltarief (in één decimaal);
  - op basis van tabel 2 de procentuele toename van het aantal rkm in het dal door invoering van het spitstarief (in één decimaal);
  - het nieuwe aantal rkm in het dal (in twee decimalen).

#### Opmerking

*Als je vraag 18 niet kunt beantwoorden, stel het aantal rkm dan op 2,56 miljard.*

- 2p **19** Laat met een berekening zien dat beide verwachtingen van Viavia door het tariefbeleid uitkomen.
- 2p **20** Leg uit dat de totale omzet van Viavia zal afnemen als alleen in het dal het tarief zou worden verlaagd. Gebruik daarbij tabel 1 en tabel 2.

De directie van Viavia vraagt zich af of het afwijzend besluit van het stadsbestuur houdbaar is. De directie betrekt in haar overweging:

- de betalingsbereidheid van busreizigers;
- de kwaliteit van het busvervoer;
- de toezagging van het stadsbestuur te zorgen voor goed openbaar vervoer.

De directie concludeert dat het stadsbestuur door busreizigers en ondernemers in de stad onder druk zal worden gezet akkoord te gaan met het tariefbeleid.

- 4p **21** Onderbouw die conclusie. Betrek daarbij zowel de busreizigers als de ondernemers in de stad. De onderbouwing moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 150 woorden.