

# MARKTORDENING VERZORGINGSPLAATSEN

TOETSING BELEIDSVISIE "VERZORGINGSPLAATSEN VAN DE  
TOEKOMST"

NOTITIE

**seo** • economisch onderzoek

## AUTEURS

Berscherming persoonlijke levenssfeer

## IN OPDRACHT VAN

MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT

AMSTERDAM, 1 JULI 2024

SEO-notitie nr. 2024-85

*\*betrokken bij dit onderzoek tot 1 juli 2023*

## Informatie & Disclaimer

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

## Copyright © 2024 SEO Amsterdam.

Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit deze notitie te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit deze notitie mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via [secretariaat@seo.nl](mailto:secretariaat@seo.nl).

# Samenvatting

## Doel en opzet

Verzorgingsplaatsen op de snelweg maken het mogelijk dat weggebruikers gebruik kunnen maken van voorzieningen zoals tanken, laden en om uit te rusten tijdens de reis zonder van de snelweg af te gaan. De transitie naar elektrisch rijden zorgt voor meer druk op de schaarse ruimte. In deze context heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: "I&W") zowel een afweegkader als beleidsvisie onder de noemer "Verzorgingsplaatsen van de Toekomst" opgesteld. I&W heeft aan SEO Economisch Onderzoek (hierna: "SEO") gevraagd om de economische onderbouwing en argumentatie te toetsen. Daarnaast heeft I&W verzocht om de marktstructuur en de mate van vraag- en aanbodsubstitutie nader in kaart te brengen.

## Totaalbeeld beleidsvisie

Bij de verdeling van de rechten om voorzieningen – zoals e-laden, een shop en tanken – op de verzorgingsplaatsen te exploiteren stelt I&W voor om separate kavels, exclusieve rechten, een gebiedscriterium en een biedbeperking te hanteren. De economische onderbouwing is in opdracht van I&W in twee rapporten, van respectievelijk Radicand Economics & e-Conomics en Impuls Economen, nader onderzocht. In deze lopen analyse en aanbevelingen vaak door elkaar, dit komt terug in de beleidsvisie. Het ontbreekt daardoor aan een zuiver beeld van de huidige marktstructuur, de samenhang met de beleidsvisie en de (onderlinge) samenhang van de maatregelen en de verwachte impact. Dit betekent niet dat de voorgestelde maatregelen onjuist zijn, maar wel dat de onderbouwing (en mogelijk de keuze) op punten incompleet of enkel impliciet is. Dit vergt naar ons oordeel aanpassingen in de toelichting van beleidskeuzes die behoren bij een verdere uitwerking en het vaststellen van de visie (zoals voorgesteld in 5.1 in de visie).

## Separate kavels, exclusieve rechten, gebiedscriterium en biedbeperking

Separate kavels houden in dat de voorzieningen, zoals e-laden, de shop en tanken, op een verzorgingsplaats apart in de markt worden gezet. De keuze voor separate kavels is in lijn met de economische theorie en mededingingspraktijk. Separate kavels verlagen de toetredingsdrempels, wat resulteert in beter functionerende markten.

Het hanteren van exclusieve rechten houdt in dat er per verzorgingsplaats maar één aanbieder per voorziening is. De onderbouwing van exclusieve rechten is in de beleidsvisie gekoppeld aan het race-to-the-bottom argument en een noodzakelijke schaalomvang per aanbieder van laadpalen. Deze economische argumenten zijn in de beleidsvisie onvoldoende onderbouwd. Zo is de aannahme van homogene markten niet getoetst en niet volledig in lijn met recente inzichten uit de wetenschappelijke literatuur. Tijdens het onderzoek heeft I&W nader toegelicht dat exclusieve rechten met name ingegeven zijn vanwege het publieke belang van een veilig en doelmatig gebruik van de verzorgingsplaatsen (geen zoekgedrag op de verzorgingsplaats). We adviseren om dit expliciet op te nemen in de beleidsvisie.

Het gebiedscriterium houdt in dat dezelfde aanbieder dezelfde voorziening niet op opeenvolgende verzorgingsplaatsen mag aanbieden. SEO verwacht niet dat het gebiedscriterium daadwerkelijke concurrentie borgt. Het is namelijk onduidelijk of weggebruikers opeenvolgende verzorgingsplaatsen als substituut zien. Wel draagt het gebiedscriterium bij aan het voorkomen van hoge marktconcentratie op een rij van verzorgingsplaatsen.

De biedbeperking is een tijdelijke maatregel waardoor de aanbieder van tanken (inclusief shop) niet kan meedingen naar het kavel e-laden op dezelfde verzorgingsplaats. Deze tijdelijke maatregel geldt zolang er verzorgingsplaatsen zijn waar zowel laad- en tankkavels met een gebundelde shop in de markt worden gezet. Het gaat om een beperkt aantal verzorgingsplaatsen. I&W geeft aan dat informatievoordelen, complementariteitsvoordelen en het shopmonopolie in die gevallen kunnen leiden tot een onwenselijk voordeel van de zittende aanbieder in het allocatieproces. De biedbeperking heeft tot doel dit voordeel te beperken. Informatie- en complementariteitsvoordelen zijn naar ons oordeel geen valide argumenten voor de biedbeperking. Het shopmonopolie is dit in theorie wel, maar de beleidsvisie geeft geen inzicht in de economische significantie van dit potentiële voordeel. De relevantie van het biedcriterium hangt samen met het allocatiemechanisme, deze keuze is in de beleidsvisie nog niet gemaakt. We raden aan om in de verdere uitwerking de biedbeperking in samenhang met het allocatiemechanisme te beargumenteren.

### **Marktstructuur en gedrag**

Op basis van data over het aantal snellaadpunten langs het Nederlandse wegennetwerk in 2023 toont onze studie dat het aanbod van snellaadpunten relatief geconcentreerd is. De veronderstelling dat het gebiedscriterium concurrentie tussen verzorgingsplaatsen borgt, is grotendeels gebaseerd op de aanname dat het aanbod op opeenvolgende verzorgingsplaatsen relevante substituten betreft. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat de kruislingse (prijs)elasticiteit tussen nabij gelegen verzorgingsplaatsen laag is. Daaruit concluderen we dat het gebiedscriterium concurrentie niet noodzakelijk borgt.

Tot slot is de analyse van het gedrag van consumenten belangrijk om in te schatten in hoeverre prijsconcurrentie in deze context tot een race-to-the-bottom kan leiden bij concurrentie op de verzorgingsplaats. Er zijn meerdere studies die het keuzegedrag van consumenten analyseren en tot een overkoepelende conclusie komen dat e-laden niet noodzakelijk een homogeen product is. Met name de beschikbare capaciteit, zowel in snelheid van laden als beschikbare plekken om te laden (wachtijd), is een onderscheidende factor. Dit verschil in kenmerken kan de prijsconcurrentie dempen.

# Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	5
2 Beleidsdoelen en onderbouwing	7
2.1 Beleidsdoelen tijdens transitie en in eindbeeld	7
2.2 Vier beleidsdoelen nader bekeken	10
3 Analyse van de markt	14
3.1 Marktafbakening	15
3.2 Marktstructuur: aanbod, vraag & shops	17
3.3 Marktordening en schaalvoordelen	25
4 Marktordening	29
4.1 Separate kavels, exclusief recht & gebiedscriterium	30
4.2 Biedbeperking	32
4.3 Faciliteren energietransitie	34
5 Conclusie	36
Referenties	39

# 1 Inleiding

## Achtergrond

Op 12 juli 2022 heeft de Minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: "I&W") een afweegkader met betrekking tot een nieuw beleid voor verzorgingsplaatsen langs de rijkswegen gedeeld met het parlement.<sup>1</sup> Aan de hand van dit afweegkader is er door I&W een beleidsvisie opgesteld. Deze beleidsvisie is per Kamerbrief van 23 december 2022 openbaar gemaakt.<sup>2</sup> Verzorgingsplaatsen zijn een vitaal onderdeel van het hoofdwegenennetwerk in Nederland. Deze verzorgingsplaatsen voorzien in de behoeften van mens (en voertuig) aan verzorging tijdens de reis van A naar B. Denk hierbij aan de mogelijkheid om het voertuig veilig kort te parkeren zodat de weggebruiker kan rusten, kan tanken, de auto kan opladen, om een sanitaire stop te maken of even wat te eten en/of te drinken. In de beleidsvisie staat de transitie naar duurzame mobiliteit centraal. Deze transitie zorgt voor een grotere vraag naar (snel)laden op verzorgingsplaatsen. Het aanbod van voorzieningen op de verzorgingsplaatsen vergt dus aanpassingen om ook in de toekomst in de behoeften van mens (en voertuig) te voorzien.

De Nederlandse Staat is eigenaar van deze verzorgingsplaatsen en Rijkswaterstaat beheert de plaatsen. Een deel van de voorzieningen op de verzorgingsplaatsen wordt commercieel uitgebaat waarbij exploitatievergunningen door de overheid worden verstrekt. De meest relevante voorzieningen in deze toetsing betreffen de tankstations, elektrische laadvoorzieningen en shops. Gelet op het element van schaarste dient de overheid op een transparante en niet-discriminatoire wijze deze markt te ordenen. Bij deze marktordening zijn er afwegingen tussen het consumentenbelang (keuzevrijheid), het belang van de aanbieders (voldoende rentabiliteit om de voorziening duurzaam te kunnen uitbaten) en de doelstelling van het faciliteren van de duurzaamheidstransitie. Die drie belangen kunnen elkaar bijten en dienen in balans te zijn voor een goed functionerende markt. In haar beleidsvisie geeft I&W aan welke keuzes zij maakt rondom de marktordening. De meest relevante keuzes in de marktordening gaan over de mate van concurrentie op dezelfde verzorgingsplaats (tussen exploitanten van tankstations, laadpalen en/of shops) en de mate van concurrentie tussen exploitanten van tankstations, laadpalen en/of shops op nabijgelegen verzorgingsplaatsen. De tools van de beleidsvisie hiervoor zijn onder andere een gebiedscriterium en een biedbeperking daar waar een tijdelijke bundeling van de exploitatierechten van shops en laadpalen/tankstations geldt.

## Onderzoeksvragen

I&W heeft SEO Economisch Onderzoek (hierna: "SEO") verzocht om de beleidsvisie "Verzorgingsplaatsen van de Toekomst" te toetsen op economische onderbouwing en argumentatie. I&W heeft SEO verzocht om naast het toetsen van de onderbouwing op basis van deskresearch de marktstructuur van aanbieders op een verzorgingsplaats en de mogelijkheden en mate van vraag- en aanbodsubstitutie in kaart te brengen.

## Werkwijze en leeswijzer

De scope van de beantwoording van de onderzoeksvragen in dit rapport beperkt zich tot het economisch perspectief. Om de beleidsvisie te toetsen zetten we eerst de beleidsdoelen zoals genoemd in het afweegkader en de opgevoerde economische argumenten uiteen. Vervolgens beoordelen we de interne consistentie en de consistentie van de aannames met economische theorie en literatuur. Hierbij integreren we de inzichten over de marktstructuur en substitutiepatronen. Dit doen we op basis van deskresearch. Ten behoeve van de verdere duiding

<sup>1</sup> Zie <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/12/update-verzorgingsplaats-van-de-toekomst>.

<sup>2</sup> Zie <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/12/23/bijlage-visie-op-de-verzorgingsplaats-van-de-toekomst>.

van de beleidsvisie zijn er meerdere werksessies georganiseerd waarbij SEO en I&W in meer detail hebben ingezoomd op (economische) argumentatie.

In de Hoofdstukken 2 tot en met 4 gaan we dieper in op de beleidsdoelen, marktanalyse en marktordening. Hoofdstuk 2 analyseert of de beoogde maatregelen passend zijn bij de beleidsdoelen zoals opgesteld in de beleidsvisie. Daarbij beoordelen we of de onderbouwing van de economische mechanismen achter (de combinatie) van de beoogde maatregelen voldoende helder en 'stevig' is. Hiervoor kijken we naar vier basisdocumenten: het afweegkader, de beleidsvisie, het onderliggende onderzoeksrapport naar vraag en aanbod van voorzieningen van Langman & Lugt (2022), hierna "Impuls Economen", en het onderliggende onderzoeksrapport over de verkenning van verdelingsmethodes van De Bijl & Van Gorp (2022), hierna "Radicand Economics & e-Conomics". Dit hoofdstuk behandelt per beleidsdoel de argumentatie. Hierbij dient een grafische weergave van de complete argumentatie als verduidelijking. Hoofdstuk 3 bespreekt de marktanalyse die in belangrijke mate onderbouwt welke ingrediënten nodig zijn voor de marktordening. In dit hoofdstuk verwerken we ook de inzichten over substitutiepatronen. Hoofdstuk 4 geeft een beoordeling van (de onderbouwing van) de maatregelen die onderdeel vormen van de marktordening zoals geformuleerd in de beleidsvisie en bespreekt daarbij kort alternatieve maatregelen. Hoofdstuk 5 vat de bevindingen en aanbevelingen samen.

## 2 Beleidsdoelen en onderbouwing

### 2.1 Beleidsdoelen tijdens transitie en in eindbeeld

Het afweegkader formuleert twee doelstellingen:

- realisatie benodigde voorzieningen om de reis kort te onderbreken en mens en voertuig te verzorgen langs de snelweg op verzorgingsplaatsen;
- bijdrage aan energie- en mobiliteitstransitie.

Daarnaast staan in het afweegkader twee bijbehorende publieke belangen genoemd waaraan de maatregelen dienen bij te dragen: veilig en doelmatig gebruik van de verzorgingsplaats enerzijds en het functioneren van de markt anderzijds. De benoemde randvoorwaarden in het afweegkader zijn onderverdeeld in transparantie en uitlegbaar, toekomstvast, uitvoerbaar, doelmatig en juridisch haalbaar. De vertaling van dit afweegkader in de beleidsvisie maakt een koppeling tussen de doelen en in te zetten marktordeningsinstrumenten. SEO reconstrueert op basis van het afweegkader en de beleidsvisie de volgende beleidsdoelen:

1. diversiteit in aanbod (beleidsvisie, p. 4 & 5 en 4.1.2);
2. marktconform rendement op de exploitatie van voorzieningen (beleidsvisie, 4.1.2);
3. realiseren van gezonde concurrentiedruk (beleidsvisie, 4.1.2);
4. faciliteren van een energietransitie (beleidsvisie, 4.1.2).

In het vervolg zoomen we verder in op de tekst van de beleidsvisie aangezien dit de kern van de onderzoeksopdracht vormt. Sommige van deze doelen hangen samen. Zo kan diversiteit in het aanbod ook worden gezien als een instrument om het doel 'gezonde concurrentiedruk' te bevorderen, omdat de consument daarmee meer keuzevrijheid heeft. Een marktconform rendement kan worden gezien als een instrument voor het faciliteren van de energietransitie, maar is ook onderdeel van een gezond functionerende markt. De beleidsvisie maakt onderscheid naar de huidige situatie, de transitiefase en het gewenste eindbeeld. De beleidsvisie schetst het centrale economische probleem als de spanning tussen een marktconform rendement voor exploitanten en het realiseren van gezonde concurrentiedruk. Dit komt nadrukkelijk naar voren in paragraaf 4.1.2 van de beleidsvisie. Zo staat te lezen dat *"concurrentie tussen aanbieders op dezelfde verzorgingsplaats [...] het verdienmodel van de exploitanten erodeert"* (beleidsvisie, 4.1.2.). Vervolgens versterken rentabiliteit-verhogende maatregelen de *"marktconcentratie - en daarmee het risico op misbruik van deze marktpositie door partijen"* (beleidsvisie, 4.1.2.) dat vervolgens weer leidt tot bijkomende maatregelen.

Een marktconform rendement op de exploitatie is ook een middel voor zowel de continuïteit van de bedrijfsvoering als het waarborgen van voldoende middelen voor investeringen van uitbaters van laadstations in laadinfrastructuur. Deze investeringen gaan gepaard met specifieke verzonken kosten, die in het huidige institutioneel kader niet meer te verhalen zijn op een eventuele volgende exploitant van de laadconcessie.<sup>3</sup>

De beleidsvisie introduceert marktordeningsmaatregelen rondom enerzijds de functie-/kavelindeling en anderzijds rondom de organisatie van concurrentie. De functie-/kavelindeling per verzorgingsplaats bepaalt welke functies beschikbaar zijn of worden op een kavel, en welke typen kavels op een verzorgingsplaats aanwezig zijn. De maatregelen rondom de organisatie van concurrentie bestaan uit het hanteren van het exclusieve recht per kavel

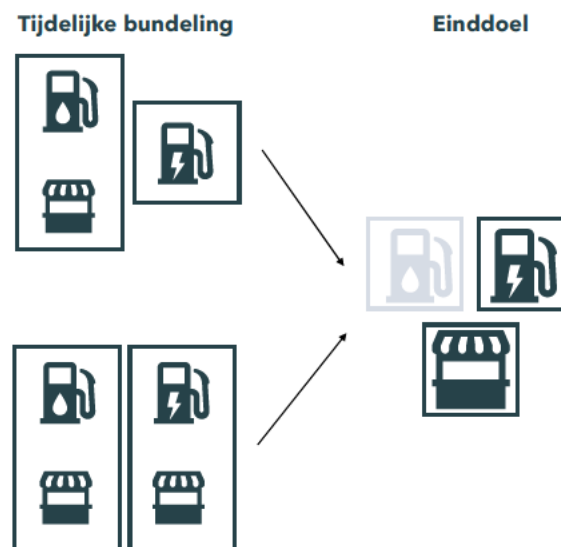
---

<sup>3</sup> "Uitbreiding van de netcapaciteit vraagt echter grote aanvangsinvesteringen. Deze investeringen zijn onder het huidige beleid voor de exploitanten en zijn in de regel te groot om binnen de looptijd van de vergunning terug te verdienen, temeer een exploitant geen eigenaar wordt van de netverzwaren waarin deze investeert." (beleidsvisie, p. 19).

per verzorgingsgebied, het borgen van seriële concurrentie (kavels met dezelfde functie dienen binnen een bepaalde afstand aan concurrerende aanbieders gegund te worden, oftewel een gebiedscriterium) en het introduceren van een restrictie dat op dezelfde verzorgingsplaats dezelfde aanbieder niet mag meedingen naar zowel tanken als laden (biedbeperking).

De beleidsvisie houdt rekening met de huidige stand van zaken, een transitiefase en het eindbeeld. In het gewenste eindbeeld in de beleidsvisie is een kavel-/functie-indeling waarbij er één functie per kavel wordt toegekend en er van ieder type slechts één kavel per verzorgingsplaats aanwezig is. Met andere woorden, het kavel laden is in het eindbeeld losgekoppeld van het exploiteren van een shop. In de huidige situatie en de transitiefase is dat echter nog niet het geval. De verwachting is dat op veel verzorgingsplaatsen de komende decennia in de transitiefase nog een tankstation nodig is. De functie van shop en het aanbieden van tankdiensten zijn vanwege de fysieke en operationele verwevenheid in de bestaande situatie enkel tegen hoge kosten te splitsen. Ook is het recht op het exploiteren van een shop op laadkavel op een verzorgingsplaats met bestaande tankdiensten en shop in het verleden al eerder juridisch afgedwongen. Om deze redenen kiest I&W in de beleidsvisie ervoor om in de transitiefase de kavels motorbrandstofverkoopspunt (MBVP) en shop, en waar mogelijk de kavels laaddiensten en shop, tijdelijk gebundeld in de markt te zetten. Figuur 1 geeft de verschillende kavelindelingen op een verzorgingsplaats weer, inclusief een eventueel resterend kavel tanken of waterstof in het eindbeeld. De verwachting is dat in het eindbeeld 2050 de behoefte aan brandstof- en waterstofvoorzieningen op de verzorgingsplaats zeer beperkt is, dit is in de figuur weergegeven via de lichtere inkleuring van de derde voorziening.

Figuur 1 In het eindbeeld worden de kavels (per verzorgingsgebied) separaat in de markt gezet



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

Noot: De rechthoeken met doorgetrokken lijnen geven de kavels weer, en de pictogrammen de functies per kavel.

De organisatie van concurrentie behelst de drie hieronder genoemde beleidsmaatregelen:

- Het organiseren van concurrentie op netwerkniveau:
  - *Exclusief recht per kavel MBVP en snelladen:*  
Op een verzorgingsplaats is maar één kavel MBVP en/of één kavel snelladen beschikbaar;
  - *Gebiedscriterium:*



Langs het hoofdwegennet mag een laadaanbieder niet tweemaal hetzelfde kavel (zelfde voorziening) exploiteren langs dezelfde rijksweg in dezelfde rijrichting;<sup>4</sup>

- *Biedbeperking op beide gebundelde kavels MBVP en snelladen*  
Wanneer de kavels shop en MBVP of snelladen tijdelijk gebundeld zijn, mag een partij niet op beide kavels (voorzieningen) op dezelfde verzorgingsplaats een bod uitbrengen.

Figuur 2 beschrijft schematisch de door SEO gemaakte reconstructie van de complexe relatie tussen de maatregelen en de doelen in de beleidsvisie. Daarbij benoemt de figuur ook expliciet het mechanisme waardoor een maatregel, volgens I&W, een effect heeft. De expliciete beschrijving van het mechanisme tussen maatregel en doel maakt tevens duidelijk of eventuele neveneffecten een rol spelen. SEO heeft deze neveneffecten aangevuld.

Figuur 2 I&W probeert met vijf maatregelen de beleidsdoelen via marktordening te realiseren



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

Noot: In deze figuur zijn de voorgestelde maatregelen weergegeven, en welke mechanismes deze beleidsdoelen moeten realiseren. De relaties tussen mechanismes en beleidsdoelen zijn verder nog aangevuld door SEO. De relatie tussen het mechanisme en het beleidsdoel is weergegeven door middel van een (+) of een (-), dat respectievelijk een positief of negatief effect op het te realiseren beleidsdoel inhoudt.

<sup>4</sup> Voor een MBVP-aanbieder is deze beperking al vastgelegd in de "Benzinewet", <https://wetten.overheid.nl/BWBR0018447/2017-01-01>. Overigens volgt uit deze wetgeving ook dat verzorgingsplaatsen in dezelfde rijrichting ten minste twintig kilometer uit elkaar liggen.

## 2.2 Vier beleidsdoelen nader bekeken

### Toetredingsdrempels

I&W beoogt via het aanbieden van losse (niet-gebundelde) kavels de toetredingsdrempels te verlagen en daarmee indirect ook te kunnen komen tot een divers aanbod (beleidsvisie, p. 5). Het aanbieden van separate kavels en de (tijdelijke) biedbeperking moeten de toetredingsdrempels voor nieuwe partijen in de markt verlagen, terwijl het gebiedscriterium moet leiden tot verschillende opeenvolgende aanbieders op één traject om daarmee keuzevrijheid voor de consument te borgen.

I&W ziet gebundelde kavels als toetredingsdrempel voor aanbieders van voorzieningen op verzorgingsplaatsen (beleidsvisie, 4.1.1. & 4.2.3. & p. 6). Het niet bundelen van kavels sluit ook aan bij de gangbare interpretatie van de Dienstenrichtlijn om kunstmatige beperkingen van de concurrentie te wantrouwen.<sup>5</sup> De beleidsvisie wil zo'n bundeling van kavels daarom ook helemaal niet in het eindbeeld, en in de transitiefase zo min mogelijk. Het ministerie verwacht namelijk dat *"een dergelijke bundeling [...] kleinere partijen benadeelt, of partijen die zich toeleggen op slechts een of enkele van de voorzieningen op een verzorgingsplaats"* (beleidsvisie, 4.2.3.). Het ministerie baseert zich hierbij op onder andere het rapport van Radicand Economics & e-Conomics en de analyse van de landsadvocaat. Radicand Economics & e-Conomics (in 6.5) stelt dat een bundeling van diensten onder andere leidt tot een *"mogelijk waarderingsvoordeel voor zittende partijen in de benzinemarkt"*.

Een waarderingsvoordeel heeft volgens Radicand Economics & e-Conomics in de context van verzorgingsplaatsen drie mogelijke oorzaken (zie p. 10). Ten eerste kan er sprake zijn van een informatievoordeel waardoor zittende uitbaters van een gebundeld kavel MBVP met shop een grotere kans hebben de veiling te winnen. Ten tweede kan er sprake van een complementariteitsvoordeel. In de derde plaats biedt behoud van het shopmonopolie zittende uitbaters een prikkel om meer te bieden in de veiling.

- Het *informatievoordeel* doet zich voor wanneer één partij, door bijvoorbeeld meer informatie over de omzet, een betere inschatting kan maken van de daadwerkelijke waarde van het veilingobject. Dit voordeel verklaart volgens Radicand Economics & e-Conomics waarom in de praktijk zittende exploitanten relatief vaak het winnende bod hebben. Het informatievoordeel is uiteraard geen uniek kenmerk van gebundelde kavels en kan ook een rol spelen als kavels niet gebundeld zijn.
- Het *complementariteitsvoordeel* doet zich voor wanneer één partij een hogere waardering heeft voor een veilingobject, omdat dit veilingobject in combinatie met al gewonnen veilingobjecten een hogere waarde heeft dan op zichzelf. Concreet heeft complementariteit voor de verzorgingsplaatsen betrekking op de onzekerheid over de snelheid waarmee elektrisch vervoer voertuigen op fossiele brandstoffen zal vervangen. Bij een relatief snelle transitie naar elektrisch vervoer hebben uitbaters van een tankstation te maken met teruglopende omzetten. Omgekeerd: als de snelheid van de transitie tegenvalt, heeft de uitbater van het laadstation te maken met tegenvaller in (de groei van) de omzet. In de combinatie van een tankstation met een laadstation zit daarom volgens Radicand Economics & e-Conomics een complementariteitsvoordeel: het tankstation vangt eventuele tegenvallers op bij het laden en andersom. Dit voordeel is alleen relevant voor de uitbaters van een tankstation, omdat de bedrijven in de laadmarkt geen belangstelling hebben om actief te worden in de markt voor fossiele brandstoffen. De analyse van Radicand Economics & e-Conomics formuleert dit voordeel voorzichtig als een

<sup>5</sup> De Dienstenrichtlijn (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex%3A32006L0123>) maakt echter geen expliciete verwijzing naar bundelen of kunstmatige beperkingen van de concurrentie.

mogelijk effect, de omvang en/of economische significantie van het mogelijke voordeel is niet verder onderzocht.<sup>6</sup>

- Het *shopmonopolie* verwijst naar het in de huidige situatie exploiteren van een tankvoorziening plus een shop, waarbij er per verzorgingsplaats één shop is. Dit shopmonopolie staat onder druk vanwege het via de rechter afgedwongen recht op exploitatie van een shop door exploitanten van laadpalen.<sup>7</sup> Als gevolg daarvan voorziet de beleidsvisie voor de transitiefase in de uitgifte van een laadkavel in combinatie met een shop, ook als op de verzorgingsplaats al een aan het benzinestation gekoppelde shop aanwezig is. De verzorgingsplaats kent in de transitiefase dus twee shops, terwijl het in het eindbeeld het gaat om één shop als separaat kavel. Potentiële concurrentie van een gebundelde kavel laden/shop kan een prikkel genereren voor de zittende uitbater van het tankstation om de eigen shopmonopoliepositie te beschermen. Dit kan de uitbater doen door mee te bieden op de gebundelde laad-/shopkavel. Deze prikkel is alleen relevant voor de zittende uitbater op een verzorgingsplaats. De toetreders op het laadkavel heeft geen kans om een shopmonopolie op de verzorgingsplaats te realiseren zolang het tankstation ook niet (gelijktijdig) wordt geveild.

De drie effecten gecombineerd verklaren waarom de zittende aanbieder (pomphouder) een betere uitgangspositie heeft en waarschijnlijk meer kan bieden op een eventueel uit te geven kavel snelladen met shop dan een andere aanbieder, bijvoorbeeld een exploitant die zich enkel op snelladen richt (Radicand Economics & e-Conomics, p. 35; optie 2b). De biedingssituatie is dus asymmetrisch waarbij de zittende pomphouder een waarderingsvoordeel heeft. Vanuit economisch perspectief kan dit leiden tot een inefficiënte uitkomst van de uitgifte van kavels, waarbij partijen omwille van strategische belangen in de bestaande activiteiten (brandstof en shop) door kruissubsidiering vanuit diezelfde bestaande activiteiten tijdens de transitiefase een hogere prijs bieden voor het laadkavel, maar uiteindelijk minder bereid zijn te investeren in de ontwikkeling van de laadactiviteiten.

Met het oog op het bovenstaande risico stelt I&W een biedbeperking voor. Deze biedbeperking houdt in dat een partij die één van beide kavels op een verzorgingsplaats heeft of verwerft, niet ook het andere kavel op diezelfde verzorgingsplaats mag uitbaten. Deze maatregel is tijdelijk en geldt zo lang voor die verzorgingsplaatsen waar een tankkavel nog noodzakelijk is en het laadkavel ook met een shop in de markt wordt gezet. Het is ook het doel van de separate kavels, en in de transitiefase in combinatie met de tijdelijke biedbeperking, om ervoor te zorgen dat kleinere of meer specialistische ondernemers kunnen meedingen naar de kavels: "Op deze manier worden toetredingsdrempels verlaagd en een bredere groep potentiële aanbieders aangesproken." (brief Minister van I&W, p. 4).

## Marktconform rendementexploitatie

Een marktconform rendement is een instrument voor de realisatie van de energietransitie en het waarborgen van een gezonde marktwerking met voldoende continuïteit van het aanbod. Het ministerie beoogt met het uitsluiten van concurrentie op de verzorgingsplaats ervoor te zorgen dat de exploitatie van de kavels MBVP en snelladen

---

<sup>6</sup> Er is hierbij ook een onderscheid te maken naar het complementariteitsvoordeel dat kan optreden bij bundeling van de kavels enerzijds en bij het los aanbieden van de twee kavels, maar zonder biedbeperking. In het eerste geval is het complementariteitsvoordeel duidelijk: een exploitant van laadpalen zal geen prikkel hebben om in een naar verwachting krimpende benzinemarkt een benzinestation te exploiteren. Zittende (benzine)partijen verkrijgen daardoor een voordeel met als risico een niet-efficiënte uitkomst van de gunning van de kavels. In het tweede geval, met separate kavels, is het argument minder sterk en enkel gebaseerd op de aanname van risicospreiding. Deze risicospreiding hoeft echter niet op het niveau van de verzorgingsplaats of via het aanbieden van zowel benzinestations als laadpalen te worden georganiseerd. Potentiële exploitanten kunnen hun portfolio ook via andere (markt)instrumenten diversifiëren en daarmee hun risico spreiden.

<sup>7</sup> Zie Rechtbank Den Haag, ECLI:NL:RBDHA:2021:3894.

tegen een marktconform rendement kan plaatsvinden zodat de gevraagde investeringen in schaalvergroting van snelladen mogelijk zijn (beleidsvisie, 4.1.2.). Het uitsluiten van concurrentie op de verzorgingsplaats vindt plaats via het instellen/hanteren van een exclusief recht voor kavels MBVP en snelladen en één kavel per voorziening per verzorgingsplaats. Dit moet een negatieve prijspiraal als gevolg van te sterke concurrentie voorkomen en ondersteunt op deze manier de businesscase van exploitanten. Om niet terecht te komen in een situatie waarin de consument helemaal geen keuze meer heeft, borgt men in de beleidsvisie met het hierboven genoemde gebiedscriterium wel concurrentie op voorzieningen tussen de verschillende verzorgingsplaatsen (beleidsvisie, 4.1.2.).

#### *Exclusief recht & rendement<sup>8</sup>*

Het ministerie voert het exclusief recht in om, naast andere argumenten, de exploitant in staat te stellen een redelijke winst te behalen. Zeker bij snelladen heeft de exploitant te maken met vaste kosten, zoals de kosten voor de aansluiting op het elektriciteitsnet die eenmalig moeten worden afgerekend. Bij concurrentie op de verzorgingsplaats is er een reëel risico op een 'race-to-the-bottom'. Voor zo'n 'race-to-the-bottom' dient het product door consumenten wel als sterk substitueerbaar te worden verondersteld, zodat het attribueert prijs uiteindelijk een doorslaggevend kenmerk is. Het product snelladen wordt in de beleidsvisie in lijn hiermee inderdaad homogeen verondersteld. Concurrentie zal dus leiden tot een prijs die gelijk is aan de marginale kosten. Een prijs gelijk aan of in de buurt van de marginale kosten leidt onder de aanwezigheid van significante vaste kosten tot een situatie waarin de gemiddelde kosten hoger liggen dan de prijs, oftewel de exploitant kan de vaste kosten niet terugverdienen.<sup>9</sup> De exploitanten maken daarmee verlies. Beperking van de concurrentiedruk is een mogelijke oplossing van dit probleem. Via een exclusief recht op tanken of snelladen op de verzorgingsplaats verschuift de geografische reikwijdte van de concurrentie: van concurrentie op de verzorgingsplaats naar concurrentie tussen verzorgingsplaatsen. De stelling van het ministerie is dat er met concurrentie tussen verzorgingsplaatsen wel een prijs tot stand komt die exploitanten in staat stelt om de investeringskosten terug te verdienen (inclusief een redelijke vergoeding op geïnvesteerd vermogen).

#### *Gebiedscriterium & rendement*

Het ministerie voert een gebiedscriterium in om een gezonde concurrentiedruk te borgen in een situatie met het exclusief recht. Dit is een stapeling van instrumenten, zonder het instellen van een exclusief recht zou een gebiedscriterium niet nodig zijn. In theorie kan het doel van gezonde concurrentiedruk op gespannen voet staan met het doel om de rentabiliteit van de exploitatie te versterken. Via het 'bouwen van rijtjes' langs de snelweg in dezelfde rijrichting kunnen exploitanten tenslotte een vorm van marktmacht verkrijgen die zich uit in minder keuzevrijheid en hogere prijzen voor de consument. Het gebiedscriterium sluit dit uit. De beleidsvisie laat nog in het midden of zo'n gebiedscriterium dient te gelden voor de aanbieder en/of voor het merk dat de aanbieder op de verzorgingsplaats aanbiedt en/of allebei. Wat betreft het ingezette gebiedscriterium voor tankstations langs de snelweg geldt de beperking alleen op het te voeren brandstofmerk.

---

<sup>8</sup> In de werksessies lopende het onderzoek heeft I&W aangegeven dat de keuze voor een exclusief recht ook voortkomt uit de wens op regie bij de inrichting en het publieke belang van een veilig en doelmatig gebruik van de verzorgingsplaats. Deze link tussen de maatregel en het doel is echter niet in de beleidsvisie beschreven, het exclusief recht wordt in de beleidsvisie enkel gekoppeld aan een economische motivatie.

<sup>9</sup> Dit probleem wordt versterkt doordat in een situatie zonder exclusief recht elke aanbieder van dezelfde voorziening (laden) op dezelfde verzorgingsplaats met vaste kosten wordt geconfronteerd. Vanuit economisch maatschappelijk oogpunt zijn daarmee de vaste kosten mogelijk te hoog en weegt het maken van deze additionele vaste kosten mogelijk niet op tegen het voordeel van de consument om te kunnen kiezen uit meerdere alternatieven op dezelfde verzorgingsplaats en de daarbij behorende prijszetting.

## Gezonde concurrentiedruk

Het ministerie beoogt door het verlagen van toetredingsdrempels, het realiseren van verschillende opeenvolgende aanbieders en het creëren van een gelijk speelveld een gezonde concurrentiedruk. Het toestaan van een hogere prijszetting heeft hier een nadelig effect op, omdat de hiervoor benodigde maatregel, het exclusief recht, juist de concurrentiedruk vermindert.

### *Gebiedscriterium & concurrentiedruk*

De exploitant kan zijn marktmacht vergroten door "rijtjes" langs de snelweg te creëren, dus op opeenvolgende kavels te bieden. Het gebiedscriterium moet een dergelijk wegmonopolie voorkomen: dezelfde voorzieningen mogen op opeenvolgende verzorgingsplaatsen in dezelfde rijrichting niet in dezelfde hand zijn. Dit moet bijdragen aan concurrerende prijsvorming van de voorzieningen zoals tanken en snelladen en een grotere diversiteit in het aanbod. Met andere woorden, met het gebiedscriterium wil het ministerie verschillende opeenvolgende aanbieders realiseren. Hierdoor heeft de consument de mogelijkheid om bij een andere verzorgingsplaats te tanken/snelladen. Hierbij voorkomt het *"een te grote afhankelijkheid van een enkele partij voor het uitbaten van voorzieningen waaraan de weggebruiker behoefte heeft"* (beleidsvisie, 4.2.1.).

De impliciete maar cruciale aanname hierbij is dat de klant uiteindelijk voldoende prijsgevoelig is om door te rijden naar de volgende verzorgingsplaats met een andere aanbieder om daar gebruik te maken van de voorzieningen. In Hoofdstuk 3 staan we op basis van het literatuuronderzoek verder stil bij de gegeneraliseerde kosten van tanken/laden langs de snelweg en van welke elementen deze afhangt en hoe deze de mogelijke ruimtelijke substitutie tussen aanbieders kan beïnvloeden.<sup>10</sup>

### *Verlagen van toetredingsdrempels en een gelijk speelveld*

Het verlagen van toetredingsdrempels en het creëren van een gelijk speelveld hebben voornamelijk een effect op de concurrentie tijdens de veiling. Zo zullen hierbij meerdere spelers een bod uitbrengen.

## Faciliteren energietransitie

Om een groei van het aantal laadpalen te faciliteren stelt het ministerie een exclusief recht in (beleidsvisie, 4.1.2.). Dit exclusief recht zorgt ervoor dat op één verzorgingsplaats maar één kavel van een bepaald type voorziening beschikbaar is. Doel van deze maatregel is om ruïneuze concurrentie tussen exploitanten te voorkomen. *"Concurrentie tussen aanbieders op dezelfde verzorgingsplaats, met name op de voorzieningen laden en tanken, zal naar verwachting dusdanig hard zijn dat deze het verdienmodel van de exploitanten erodeert. [...] Dit heeft gevolgen [...] voor de snelheid van de energietransitie."* (beleidsvisie, p. 23). De concurrentie-intensiteit is volgens deze gedachte negatief gecorreleerd met de investeringsbereidheid van de marktpelers. De marktordening zet daarom een rem op de concurrentie door deze te organiseren op het niveau van het netwerk: tussen verzorgingsplaatsen, maar niet op de verzorgingsplaats. Dit moet de businesscase van de exploitant ondersteunen en daarmee de investeringsbereidheid in de uitrol van nieuwe (laad)infrastructuur stimuleren.

<sup>10</sup> In de analyse van (transport)keuzen worden vaak gegeneraliseerde (transport)kosten gehanteerd. Gegeneraliseerde (transport)kosten zijn de optelsom van de geldelijke (monetaire) waarde van verschillende aspecten die bij deze keuzen een rol spelen, zoals reistijd, de betrouwbaarheid van de reistijd, wachttijd en de prijs van de brandstof. Door elk van deze aspecten te waarderen in geld, zoals bijvoorbeeld de value of time, ontstaat er een completer beeld van de kosten die samenhangen met (transport)keuzen.

## 3 Analyse van de markt

### Samenvattend beeld analyse van de markt

Dit hoofdstuk beoordeelt de economische analyse van de marktwerking rondom de voorzieningen op de verzorgingsplaats zoals gerapporteerd in de adviezen waarop de beleidsvisie gebaseerd is. Over het algemeen lopen analyse en aanbevelingen door elkaar heen in de rapporten. Dit maakt het in algemene zin lastig om de analyse te beoordelen en te vertalen in een beleidsvisie.

De adviezen bevatten geen formele marktafbakening. Voorzieningen worden in de analyse en beleidsvisie gelijkgesteld aan relevante markten. Uit onze analyse van de economische literatuur concluderen we dat de voorzieningen op de verzorgingsplaats, zoals tanken en de shop, separate relevante markten zijn.

De analyse van de geografische dimensie van de relevante markt ontbreekt evenzeer in de beleidsvisie. Het ruimtelijke aspect van de marktstructuur is belangrijk omdat zowel de beleidskeuzes van het exclusief recht als het gebiedscriterium hierop gebaseerd zijn. De economische literatuur laat zien dat de concurrentiedruk van aanbieders op volgende verzorgingsplaatsen relatief laag is. Het gebiedscriterium bereikt enkel het beoogde doel als de verzorgingsplaatsen in elkaars geografische markt liggen. De economische literatuur suggereert dat locaties van de snelweg af, bijvoorbeeld op het onderliggende wegennetwerk, een beter substituuut is dan de volgende locatie langs de snelweg. I&W streeft ernaar verplaatsingen van en naar de snelweg zoveel mogelijk te beperken om een doelmatig gebruik van het hoofdwegennetwerk te bevorderen. Met dat in het achterhoofd besteedt de beleidsvisie weinig tot geen aandacht aan mogelijke concurrentie of wisselwerking tussen de voorzieningen op de verzorgingsplaats en gelijksoortige voorzieningen van de snelweg af. Dit betekent echter niet dat er in de praktijk geen sprake van zo'n relevante wisselwerking. Het aantrekkelijk maken of houden van de verzorgingsplaats dient daarmee dus ook het doel van de doorstroming op het hoofdwegennetwerk. Het is onze aanbeveling om bij het vaststellen van welke beleidsmaatregelen per verzorgingsplaats getroffen moeten worden wel rekening te houden met deze potentiële wisselwerking en concurrentiedruk.

De marktstructuur is niet expliciet gemaakt in de analyse. De aard van de concurrentie wordt opgehangen aan de beschrijving van de productkenmerken. De markten worden volgens de onderliggende rapporten gedomineerd door prijsconcurrentie. Deze conclusie is echter niet in lijn met de bevindingen uit de economische literatuur. De prijs wordt door weinig consumenten genoemd als de belangrijkste basisvariabele, zo zijn locatie en laadsnelheid de twee vaakst genoemde in het meest recente nationaal laadonderzoek. Het is onze aanbeveling om in de analyse van potentiële concurrentie en substitutiegedrag niet enkel de prijs mee te wegen, maar ook te kijken naar de andere aspecten die deel uitmaken van de eerder in voetnoot 10 genoemde gegeneraliseerde reiskosten.

Op basis van data over het aantal snellaadpunten langs het Nederlandse wegennetwerk in 2023 tonen we aan dat deze specifieke productmarkt als relatief geconcentreerd beschouwd kan worden. Een rudimentaire analyse om ook het geografische aspect mee te nemen laat zien dat er sterke variatie is in de mate van marktconcentratie tussen verzorgingsplaatsen. Zo geldt voor circa tien procent van de verzorgingsplaatsen dat er binnen twintig kilometer geen concurrenten aanwezig zijn. Deze verschillen kunnen wijzen op verschillen in het risico op niet-competitieve markten tussen verzorgingsplaatsen.

Tot slot presenteert Impuls Economen een exploitatiemodel waaruit kan worden geconcludeerd dat concurrentie op de verzorgingsplaats destructief is vanwege de kostenstructuur. Uit het model volgt echter dat deze redenering

enkel valide is bij lage afzetten. Er is dus geen sprake van een natuurlijk monopolie. De conclusie van een onvermijdelijke 'race-to-the-bottom' verdient daarom nuancering.

## 3.1 Marktafbakening

De term marktafbakening betreft in de mededingingseconomie de analyse van de grenzen van wat in het Europese mededingingsrecht de "relevante markt" wordt genoemd. Dit betreft de markt waarvoor de analyse van mogelijke concurrentieverstoring wordt uitgevoerd. Bij een breed afgebakende markt is de kans op een concurrentieverstoring kleiner, omdat het aantal (potentiële) aanbieders naar verwachting groter is. Bij een smal afgebakende markt is de kans op concurrentieverstoring doorgaans groter, omdat het aantal (potentiële) aanbieders naar verwachting kleiner is. Het is daarom van belang de relevante markt op een juiste manier te bepalen. Bij deze analyse van de verzorgingsplaatsen kijken we niet naar concurrentieverstoring, maar naar de organisatie van de concurrentie via het stellen van regels aan de markt. Het doel van de analyse is daarmee anders dan een standaard mededingingsonderzoek, maar het belang van het juist afbakenen van de markt is even groot, omdat anders de gevolgen van de gekozen marktordening niet juist kunnen worden vastgesteld.

De beleidsvisie benoemt drie markten waarvoor de visie regels bepaalt: de markt voor tanken (motorbrandstoffen), de markt voor snelladen en de markt waar de tankshop zich op begeeft (retail, eten/drinken, restauratief). In het eindbeeld geldt dat er sprake is van separate kavels, met exclusief recht per verzorgingsplaats, voor elk van deze voorzieningen. De scheiding van deze markten loopt daarmee parallel aan het onderscheid tussen de voorzieningen op de verzorgingsplaats.

Een formele marktafbakening gebeurt aan de hand van twee dimensies die bepalend zijn voor de aard van de concurrentie. Het gaat hier om de dimensies product en geografische nabijheid/locatie:<sup>11</sup>

- De productmarkt is gedefinieerd als alle producten en/of diensten omvattende die op grond van hun kenmerken, hun prijzen en het gebruik waarvoor zij zijn bestemd, door de consument als onderling verwisselbaar of substitueerbaar worden beschouwd. Als consumenten de producten als voldoende gelijkwaardig beschouwen, en dus gemakkelijk wisselen tussen de producten, behoren deze producten tot dezelfde productmarkt;
- De geografische markt is gedefinieerd als het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. De afzetmarkt in Amsterdam is met andere woorden economisch gezien een andere markt als ondernemers niet bereid zijn hetzelfde product ook in Rotterdam te verkopen en/of consumenten uit Rotterdam niet bereid zijn om naar Amsterdam te reizen om het product te kopen. De afstand tussen de twee steden leidt in dat geval tot de afbakening van twee verschillende relevante markten in geografische zin.

De mate van substitueerbaarheid aan zowel de zijde van consumenten als producenten is bepalend bij de marktafbakening. Dit is de basis van formele toetsen zoals de SSNIP (Small but Significant and Non-transitory Increase in Price): als een individuele aanbieder (of alle aanbieders van een specifiek product/dienst) de eigen prijzen winstgevend kan verhogen, is er sprake van een specifieke relevante markt. Vaak wordt hierbij gerekend

---

<sup>11</sup> Deze wijze van marktafbakening heeft een formele status in het Europese recht. Zie: Bekendmaking van de Commissie inzake de bepaling van de relevante markt voor het gemeenschappelijke mededingingsrecht, Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen 97C 372/03).

met een prijsverhoging van vijf of tien procent (maar andere percentages zijn denkbaar). Als de prijsverhoging winstgevend kan worden doorgevoerd, is de marktmacht van deze aanbieder reëel: er zijn geen substituten waarnaar consumenten als gevolg van de unilaterale prijsverhoging in dusdanige mate overstappen waardoor de aanbieder substantiële concurrentiedruk zou ervaren. Eventueel kan worden getoetst of de SSNIP test ook slaagt als de markt breder wordt afgebakend (dus voor een bredere set producten of een grotere geografische regio).

Zoals hierboven is opgemerkt, definieert de beleidsvisie impliciet de productmarkten op basis van het onderscheid tussen de voorzieningen. Impuls Economen bespreekt per voorziening wat de behoefte van de consument is (pp. 8-14) en hoe de exploitatie eruitziet (pp. 22-38). Daarbij worden per voorziening conclusies getrokken over de aard van de concurrentie, maar de vraag of de voorzieningen wellicht tot dezelfde relevante markt behoren wordt niet gesteld. Tussen deze voorzieningen wordt in de beleidsvisie verondersteld dat er geen sprake is van substitutie. De geografische dimensie van de relevante markt is in de rapporten niet onderzocht. Uit opmerkingen van Impuls Economen over de impact van laadstations op het onderliggende wegennet blijkt evenwel dat afstand tussen laadstations wel van belang is. Letterlijk stelt Impuls Economen (p. 32): *"De prijselasticiteit van de afzet op een verzorgingsplaats hangt sterk samen met de afstand tot het dichtstbijzijnde laadstation."* *"Bovendien zijn er in de directe nabijheid van de snelweg laadstations aangelegd die direct met de stations op verzorgingsplaatsen concurreren."* (ibid., p. 34). Voor het tanken van motorbrandstoffen wordt niet ingegaan op dergelijke geografische concurrentie, maar zou hetzelfde argument moeten gelden dat de prijselasticiteit van de afzet afhankelijk is van de afstand tot het volgende benzinestation. Dit kan ook een station op een B-weg zijn, zie bijvoorbeeld de uitkomsten van de studie van Haan et al. (2015) in de benzinemarkt.

De geografische marktafbakening lijkt in de beleidsvisie dus impliciet neer te komen op snelwegen in Nederland. Deze impliciete afbakening gaat verder niet in op de minimale afstand tussen (verkoop)locaties van de voorzieningen langs de snelweg.<sup>12</sup> Wel maakt deze afbakening de aanname dat de voorzieningen enkel concurrerend zijn met voorzieningen op andere verzorgingsplaatsen aan de snelweg. Met andere woorden, de beleidsvisie ziet de voorzieningen op de snelweg als een andere relevante markt dan dezelfde typen voorzieningen (shop, tanken, en/of laden) van de snelweg af, bijvoorbeeld op het nabijgelegen onderliggende wegennetwerk. Dit terwijl Impuls Economen (p. 32) dit wel ziet als mogelijke concurrentie. Het in de beleidsvisie gemaakte onderscheid tussen de verzorgingsplaats en gelijksoortig aanbod op het onderliggende wegennetwerk is dus niet zozeer een bevinding uit eerdere studies, maar eerder beleidsmatige input. De verzorgingsplaats heeft namelijk tot doel om te voorkomen dat weggebruikers voor een onderbreking van de reis dienen uit te wijken naar dit onderliggende wegennetwerk (beleidsvisie, p. 4). Er zijn echter voldoende signalen dat weggebruikers voorzieningen op het onderliggende wegennetwerk wel zien als - situatieafhankelijk - substituuut. Uit het meest recente onderzoek naar laadgedrag van elektrische rijders in Nederland volgt, bijvoorbeeld, dat slechts in negen procent van de gevallen gebruikgemaakt wordt van snelladers onderweg, het merendeel van het laden vindt plaats in de eigen buurt of op het werk (Wolterman et al., 2023). Voor tanken is dit beeld hetzelfde. Het is daarom ook niet uitgesloten dat de aanbieders van de voorzieningen op de verzorgingsplaats concurrentiedruk ervaren van aanbieders van dezelfde typen of vergelijkbare voorzieningen buiten de verzorgingsplaats en daarmee buiten de snelweg. Het lijkt gelet op dit onderzoek niet onwaarschijnlijk dat elektrische rijders hun gedrag zo aanpassen dat vaker dan nu het geval is bij tanken men naar een alternatief uitwijkt van de snelweg af. Dit betekent dat de aanbieders van voorzieningen op de verzorgingsplaatsen in realiteit waarschijnlijk een grotere mate van concurrentiedruk zullen ervaren dan waar de beleidsvisie impliciet vanuit gaat.

<sup>12</sup> In de Benzinewet staat wel een afstand genoemd, namelijk twintig kilometer. De context van deze afstand is echter anders, het gaat daar om de minimale afstand tot de volgende vestiging van een verkooppunt van motorbrandstoffen op een verzorgingsplaats welke wordt aangehouden om een zo'n nieuwe vestiging aan te leggen en in gebruik te stellen. Het betreffende artikel, artikel 17, benoemt expliciet dat deze beperking loopt tot 1 januari 2024.



## 3.2 Marktstructuur: aanbod, vraag & shops

### Aanbod

Na de marktafbakening komt de vraag aan de orde wat de marktstructuur is. Tabel 1 geeft een overzicht uit Impuls Economen van het aantal verzorgingsplaatsen in Nederland en bijbehorende voorzieningen. De marktstructuur is bepalend voor de aard van de concurrentie. De aard van de concurrentie is niet enkel bepaald door aanbod, maar is een samenspel van kenmerken van vraag en aanbod. De marktstructuur vanuit de aanbodzijde is vast te stellen door te kijken naar het aantal aanbieders, het marktaandeel van deze aanbieders en de aard van de concurrentie tussen marktpartijen. De marktstructuur kan uiteenlopen van een markt met één aanbieder (monopolie) tot een markt waarin veel aanbieders om de gunsten van de klant concurreren (volledig vrije mededinging). In het eerste geval is sprake van een aanbieder met marktmacht, in het tweede geval hebben aanbieders geen invloed op de prijsvorming.

Tabel 1 Verzorgingsplaatsen en voorzieningen

	Aantallen
Verzorgingsplaatsen	288
Met tankstation/servicestation	233
Met wegrestaurant	36
Met e-laden (gerealiseerd) als basisvoorziening	131
Met e-laden (gerealiseerd) als aanvullende voorziening	39
Met meer dan één vergunning voor e-laden	51
Aantal laadpunten op verzorgingsplaatsen (totaal)	903 vergund, 625 gerealiseerd
Laadpunten als basisvoorziening (totaal)	702 vergund, 473 gerealiseerd
Aantal laadpunten als aanvullende voorziening	201 vergund, 152 gerealiseerd

Bron: Impuls Economen, pagina 9

Tussen monopolie en concurrentie liggen marktstructuren zoals duopolie en oligopolie met een beperkt aantal aanbieders waarbij de marktdynamiek bepaald wordt door de prijsstrategie van deze aanbieders. Ten slotte zijn er marktstructuren zoals monopolistische concurrentie. Dit betreft markten met een groot aantal aanbieders waarbij deze partijen producten in de markt zetten die van elkaar verschillen: er zijn productvariaties, die aanbieders een mate van marktmacht geven, ondanks de concurrentie.

Een kwantitatieve vertaling van de marktstructuur is te geven door te kijken naar de marktconcentratie. Marktconcentratie geeft aan in hoeverre een markt bediend wordt door veel of weinig spelers. Een hoge marktconcentratie kan wijzen op weinig concurrentie, net als een lage marktconcentratie een aanwijzing kan zijn voor een (sterk) concurrerende markt. Marktconcentratie kent echter geen één-op-één vertaling naar concurrentie, een geconcentreerde markt kan competitief zijn en andersom. Gangbare maatstaven voor marktconcentratie zijn, onder andere, de Herfindahl-Hirschman Index (HHI), en de concentratieratio (C-ratio), zie Box 1 voor een verdere toelichting.

Naast marktconcentratie is de wijze waarop aanbieders zich strategisch gedragen bepalend voor de aard en uitkomst van het marktproces. In een markt met homogene producten is prijs een dominante parameter van het concurrentieproces. Het doel is dan om de winst te maximaliseren via een optimale combinatie van de prijs en de aangeboden hoeveelheid, uiteraard is het ook mogelijk om een strategie te volgen waarbij in eerste instantie het marktaandeel wordt gemaximaliseerd met als doel potentiële concurrentie te vermijden (predatory pricing). In markten met niet-homogene producten kan concurrentie op meer dimensies plaatsvinden. De kwaliteit van het

product is een dergelijke factor waarmee aanbieders zich van elkaar kunnen onderscheiden. Concurrentie op kwaliteit past bij monopolistische concurrentie als marktform. Met een productvariant kun je je als aanbieder onderscheiden van andere aanbieders (zie ook Bron:). Prijsconcurrentie vindt veeleer plaats in markten voor homogene producten met volledig vrije mededinging. Hoe kun je je met een homogeen product onderscheiden van de concurrentie? Dat is in feite alleen mogelijk via de prijs, waarbij in theorie de marges van bedrijven verdampen door deze vorm van concurrentie. Het belangrijke inzicht is dat de aard van de concurrentie dus van invloed is op het functioneren van de markt.

### Box 1 De HHI-index kent vijf categorieën oplopend van volledige vrije mededinging tot monopolie

Gangbare en geaccepteerde maatstaven voor concentratie in een markt zijn de C-ratio's en de Herfindahl-Hirschman Index (HHI). De C-ratio is het gezamenlijke marktaandeel van de grootste spelers in de markt. Zo geeft de C2-ratio het gezamenlijke marktaandeel van de twee grootste spelers weer, de C3-ratio van de grootste drie etc. De HHI is gelijk aan de som van de gekwadeerde marktaandelen van alle aanbieders op de markt. De HHI kan variëren van 0 tot 10.000, en in de onderstaande tabel is weergegeven welke waarden bij welke marktform behoren.

HHI-index	Marktform	Beschrijving
0	Volledig vrije mededinging	Wanneer elk bedrijf in de markt een marktaandeel heeft van bijna 0 procent
0 tot 2.000	Concurrerende markt	De markt is concurrerend. In de Verenigde Staten hanteert de toezichhouder hiervoor 1.800 als grenswaarde; in de Europese Unie gaat men uit van een grenswaarde van 2.000
2.000 tot 8.000	Geconcentreerde markt	De markt is geconcentreerd
8.000 tot 10.000	Gedomineerde markt	De markt wordt gedomineerd door een grote speler
10.000	Monopolistische markt	Een monopolist bedient 100 procent van de markt

Het voordeel van de HHI ten opzichte van bijvoorbeeld een C3-ratio is dat de HHI tevens rekening houdt met de onderlinge verhoudingen tussen aanbieders. Een C3-ratio van 90 procent is bijvoorbeeld mogelijk bij een markt waarin de drie grootste spelers alle een marktaandeel hebben van 30 procent, maar ook bij een markt met één dominante speler met een marktaandeel van 60 procent en twee volgers die gezamenlijk 30 procent marktaandeel bezitten. Dominantie is in het tweede geval veel sterker dan in het eerste geval. Een praktisch nadeel van de HHI is dat deze vaak lastig vast te stellen is omdat de marktaandelen van alle spelers in de markt bekend moeten zijn.

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

### Box 2 Lampen zijn een voorbeeld van een markt met monopolistische concurrentie

Een lamp is bijvoorbeeld geen homogeen product. Consumenten zijn bereid hoge prijzen te betalen voor een lamp met een aantrekkelijk design. Andere lampen worden qua ontwerp gezien als 'doorsnee' waarvoor de prijs dan ook veel lager is. De trendy lamp en de doorsnee lamp vormen in feite productvarianties in een markt met veel concurrerende aanbieders. Belangrijk voor de werking van de markt is dat de aanbieder via het design in feite een vorm van marktmacht verkrijgt (en dus een hogere prijs) wat in een markt met homogene producten niet mogelijk is. Voorwaarde is wel dat het design niet eenvoudig te kopiëren is.

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

De vraag is relevant in hoeverre de beleidsvisie aandacht schenkt aan de marktstructuur en de aard van het concurrentieproces. In de onderliggende rapporten komen deze onderwerpen summier aan bod. Zo is er geen analyse van de marktaandelen of eventuele concentratie van aanbieders per voorziening.<sup>13</sup> Om dit aan te vullen,

<sup>13</sup> De analyse van het aanbod is bijvoorbeeld voor tanken beperkt tot één zin: "Op de markt voor tankdiensten zijn zowel oliemaatschappijen als zelfstandige exploitanten actief, die de motorbrandstoffen inkopen bij één van de oliemaatschappijen." (Impuls Economen, p. 25). Er is geen analyse van de identiteit van deze maatschappijen en exploitanten en hun eventuele marktaandelen.

voeren wij een rudimentaire analyse uit op de huidige concentratie in de laadmarkt op verzorgingsplaatsen, zie hieronder.

Wel is er aandacht voor de aard van de concurrentie. Voor tanken en e-laden is de conclusie dat de prijs de dominante parameter is voor het concurrentieproces. Deze conclusie volgt 1-op-1 uit de observaties over de kenmerken van de voorziening. Zowel Impuls Economen als Radicand Economics & e-Conomics zien prijsconcurrentie als de dominante factor in deze markten. De prijsconcurrentie leidt mogelijk bovendien volgens deze rapporten tot een "race-to-the-bottom". Hierbij dalen de prijzen onder druk van de concurrentie tot een niveau waarbij de exploitatie van een tank- of laadstation niet langer rendabel is. De belangrijkste conclusie die zowel Radicand Economics & e-Conomics als Impuls Economen daaraan koppelen is dat het vermijden van concurrentie van dezelfde voorzieningen op dezelfde verzorgingsplaats wenselijk is.<sup>14</sup> De aanname dat prijs de belangrijkste parameter is, is niet uitgebreid getoetst. Er zijn uit de (recente) literatuur voldoende aanwijzingen dat voor de vraag naar e-laden en/of tanken andere parameters ook een rol spelen, zie Hardman et al. (2018). Bij onze bespreking van de vraagzijde van de markt komen we hier in detail op terug.

De te verwachten marktstructuur betreffende de aanbodkant kent een wisselwerking met de uiteindelijke inrichting van het allocatiemechanisme. Uit een vergelijking met praktijkervaringen rondom benzineveilingen, radiofrequenties en wind op zee in Radicand Economics & e-Conomics volgen nog enkele overkoepelende lessen waaruit blijkt dat het allocatiemechanisme alleen niet noodzakelijk een efficiënte markt borgt. Aanvullende maatregelen zijn mogelijk wenselijk, zoals het afdwingen van prijstransparantie. De genoemde maatregelen in Radicand Economics & e-Conomics richten zich met name op het mitigeren van toetredings- en uitredingsdrempels om op die manier aan te sluiten bij de beleidsdoelen uit de beleidsvisie.<sup>15</sup> De uitgevoerde analyses gaan steeds uit van de veronderstellingen van homogene producten en prijs als belangrijkste dimensie. In de beleidsvisie wordt daar vervolgens vanuit het publiek belang van doorstroming nog aan gekoppeld dat de relevante markt enkel de verzorgingsplaats zelf betreft. Het aanbod van voorzieningen op het onderliggende wegennetwerk wordt dus niet meegewogen.

## Huidig aanbod in kaart

Radicand Economics & e-Conomics en Impuls Economen hebben relatief weinig aandacht voor de marktstructuur zoals deze op dit moment is. Op basis van deze eerdere vaststellingen heeft I&W SEO verzocht om het bestaande aanbod en de structuur daarin nader te bekijken, en dan specifiek voor laden. Aan de hand van gegevens van I&W hebben we een eerste inzicht gemaakt van de huidige marktconcentratie via het toepassen en uitrekenen van de eerdergenoemde HHI. In 2023 zijn op de verzorgingsplaatsen in totaal twaalf (hoofd)aanbieders van laadpalen

---

<sup>14</sup> Zie Impuls Economen, p. 25: "Als gevolg van deze kenmerken is prijsconcurrentie tussen aanbieders van tankdiensten onderling op de verzorgingsplaats ongewenst en onwaarschijnlijk. Ongewenst omdat de genoemde kenmerken kunnen leiden tot een "race-to-the-bottom", waarbij de motorbrandstoffen onder de kostprijs worden verkocht, omdat niet verkopen nog duurder zou zijn. Dat is geen duurzame situatie. Onwaarschijnlijk omdat de aanbieders zich ook realiseren dat een prijzenoorlog hen geen winst oplevert. In dergelijke marktomstandigheden is al dan niet stilzwijgende onderlinge afstemming van het marktgedrag voor alle aanbieders de beste optie." Deze conclusie wordt woordelijk herhaald voor de laadstations, zie Impuls Economen, p. 33. Impuls Economen volgt daarmee de conclusie van Radicand Economics & e-Conomics: "Omwille van de businesscase voor laden en tanken concluderen wij daarom dat meerdere aanbieders van eenzelfde energiedrager op een VZP onwenselijk zijn." (p. 3).

<sup>15</sup> Toetredingsdrempels zijn onder andere institutioneel aangezien (nieuwe) aanbieders op een verzorgingsplaats een vergunning of huurcontract nodig hebben en deze per definitie schaars zijn. De hoge investeringskosten (netwerkaansluitingskosten) resulteren zowel in toetredings- als uitredingsdrempels. Kleinere partijen zijn mogelijk niet in staat om zulke investeringen te financieren en deze investeringen (vaste kosten van aansluiting) zijn niet overdraagbaar aan een eventuele volgende exploitant. Het effect van vaste kosten en daarmee dalende gemiddelde kosten bespreken we verder in Sectie 3.3.

actief. Voor de markt voor laaddiensten berekenen we vervolgens de nationale HHI op basis van het totale vermogen per verzorgingsplaats. Deze berekening vormt een grove inschatting van de marktconcentratie gebaseerd op (waarneembare) aangeboden capaciteit.<sup>16</sup> De berekening laat zien dat voor de markt voor laaddiensten een HHI van afgerond 6.000 geldt. Dat betekent dat de huidige markt voor laaddiensten als relatief geconcentreerd beschouwd kan worden.

Alle onderzoeken benadrukken het belang van de afbakening van de geografische markt. Het berekenen van de HHI over alle verzorgingsplaatsen in Nederland geeft waarschijnlijk een onderschatting van de daadwerkelijke marktconcentratie in de relevante geografische markt. Dit wordt duidelijk aan de hand van een simpel fictief voorbeeld. Stel dat er één aanbieder in Groningen actief is en één aanbieder in Zeeland, allebei de aanbieders hebben evenveel capaciteit. Bij het berekenen van de HHI over alle verzorgingsplaatsen in Nederland veronderstel je dat de aanbieder in Groningen concurreert met de aanbieder in Zeeland. De berekende HHI is dan gelijk aan 0,5. Echter, kijkend naar de separate geografische markten – Groningen en Zeeland – is de HHI gelijk aan 1.

1.1.1 Tabel 1 Figuur 3 laat de verdeling zien van de HHI's voor de verschillende verzorgingsplaatsen (aansluitpunten) voor e-laden onder de veronderstelling dat de relevante geografische markt van een verzorgingsplaats een maximale afstand van twintig kilometer bedraagt.<sup>17</sup> We hebben hiervoor gegeven de beschikbare data niet kunnen corrigeren voor dezelfde rijrichting. Daardoor kan de HHI een onderschatting zijn – oftewel de mate van concurrentie een overschatting – aangezien mogelijk andere aanbieders in de tegenovergestelde rijrichting maar binnen de twintig kilometer tot dezelfde geografische markt zijn verondersteld. Aan de andere kant is de aanname van twintig kilometer niet empirisch getoetst, de HHI zal per verzorgingsgebied gemiddeld genomen dalen – oftewel 1.1.1 Tabel 1 Figuur 3 is deels mogelijk ook nog een overschatting – naarmate de geografische markt groter is gedefinieerd.

Op basis van de analyse voor alle verzorgingsplaatsen (aansluitpunten) volgt dat de gemiddelde HHI per verzorgingsplaats afgerond 6.600 bedraagt kijkend naar het aantal laadpunten. Dit betekent dat de gemiddelde verzorgingsplaats in Nederland, rekening houdend met een geografische markt van twintig kilometer, als een geconcentreerde markt bestempeld kan worden.<sup>18</sup> Als we rekening houden met het totale vermogen per laadpunt en op basis daarvan het gewogen gemiddelde berekenen – waarbij een groter laadpunt dus zwaarder meetelt in de berekening dan een kleiner laadpunt – is de gemiddelde HHI afgerond 6.200. De mogelijke verklaring voor dit verschil is dat grotere laadpunten op drukkerre/centralere locaties liggen in het hoofdwegennetwerk en dat op deze centrale locaties er minder concentratie (meer concurrentie) is. Op meer perifere locaties zijn er *ceteris paribus* minder verzorgingsplaatsen, is er dus minder aanbod en daarmee ook minder concurrentie per verzorgingsplaats binnen een geografische markt. De verdeling in 1.1.1 Tabel 1 Figuur 3 laat zien dat een behoorlijk aandeel, van circa 10 procent, van de oplaadpunten gedomineerd of nagenoeg gedomineerd worden door één partij. Dit betekent dat er op circa 10 procent van de locaties geen of bijna geen alternatieve aanbieders zijn binnen de afstand van 20 kilometer op het hoofdwegennetwerk.

---

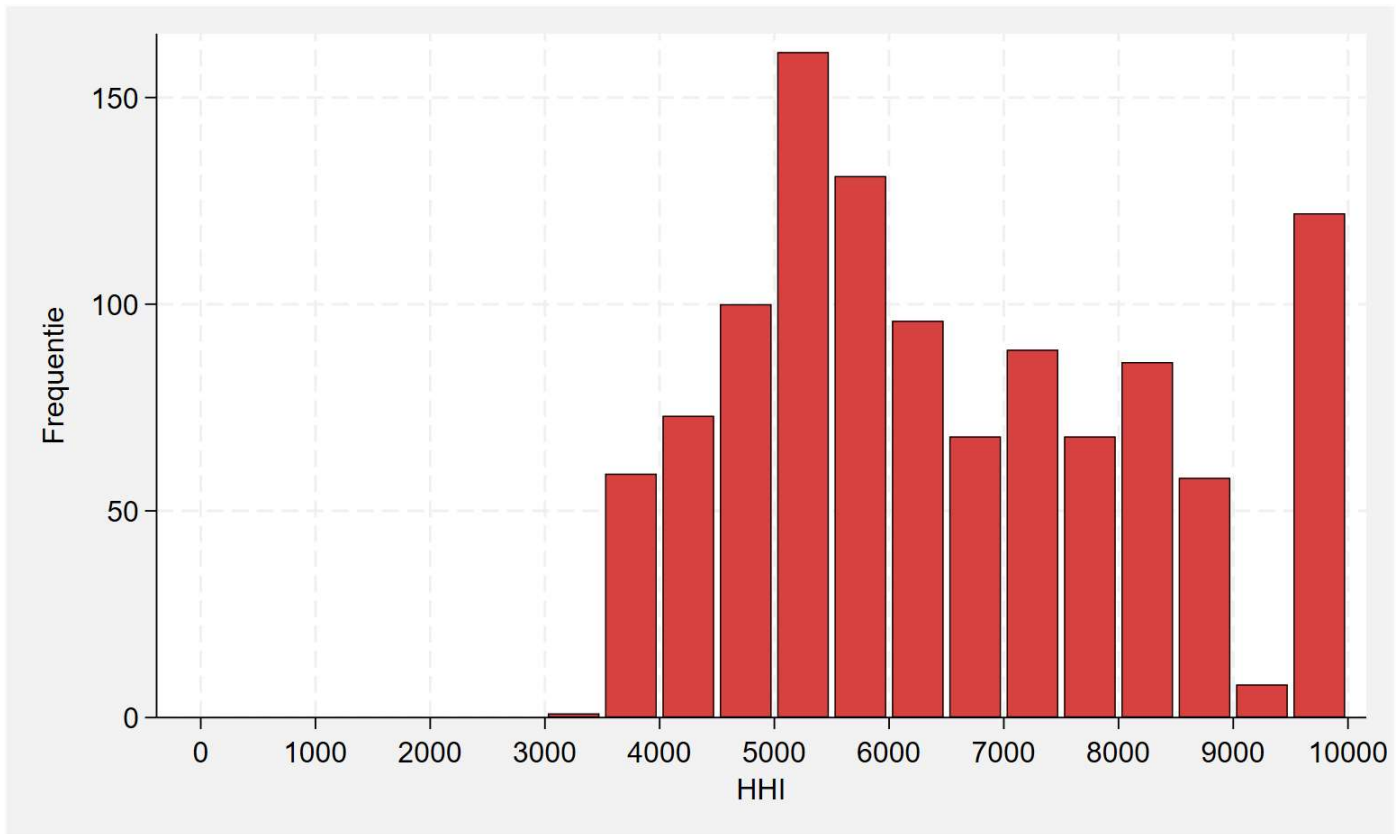
<sup>16</sup> Als er nauwkeurige data over prijzen en afgenomen hoeveelheden beschikbaar zouden zijn, is het mogelijk om de HHI te baseren op de daadwerkelijke output in plaats van op de capaciteit.

<sup>17</sup> Deze afstand is hier gekozen op basis van de afstand tot de volgende vestiging van een verkooppunt van motorbrandstoffen zoals genoemd in de Benzinewet, een formele geografische afbakening (en daarmee bepaling van de afstand tussen verzorgingsplaatsen) valt buiten de reikwijdte van de studie.

<sup>18</sup> Ter illustratie, in het geval dat er twee aanbieders zijn is de verhouding van marktaandeelen dus ongeveer 20 om 80 procent ( $0,2^2 + 0,8^2 = 0,68$ ). In het geval van drie aanbieders, kan de verhouding bijvoorbeeld 10 om 10 om 80 procent ( $0,1^2 + 0,1^2 + 0,8^2 = 0,66$ ) zijn.

Deze rudimentaire analyse laat zien dat er op dit moment sprake is van een (sterk) geconcentreerde markt voor laadpunten langs het hoofdwegennetwerk en dat de marktconcentratie sterk kan verschillen per verzorgingsplaats. De uitschieters wijzen op marktdominantie of zelfs marktmonopolie, oftewel één aanbieder binnen de afstand van twintig kilometer langs het hoofdwegennetwerk. Dit roept de vraag op in welke mate de beleidsvisie rekening houdt en rekening dient te houden met deze locatie-specifieke marktstructuur en benadrukt het belang van een correcte marktabakening.

Figuur 3 De marktconcentratie verschilt per verzorgingsplaats van geconcentreerd naar monopolie



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023) op basis van data verkregen via I&W

**Vraag**

Hoofdstuk 4 van Impuls Economen behandelt de exploitatie van de voorzieningen en bevat de meeste informatie over de aard van de concurrentie. Per voorziening is een kopje “Marktstructuur en marktresultaat” opgenomen. Als het gaat om tanken en e-laden is de belangrijkste observatie uit dit rapport dat dit homogene producten betreffen (zie pp. 25 en 33). Brandstoffen van exploitant A of B zijn in de ogen van de consument met andere woorden perfecte substituten; en dat geldt ook voor e-laden. Bij winkel- en horecadiensten is de mate van variatie groter: “Winkel- en horecadiensten verschillen in economisch opzicht van tank- en laaddiensten omdat de geleverde producten en diensten niet homogeen zijn. Daardoor zijn de exploitanten van twee winkels of horecavoorzieningen beter in staat zich in het dienstenaanbod van elkaar te onderscheiden en op die manier de mate van prijsconcurrentie te dempen.” (p. 37). Deze observaties over de aard van de voorzieningen sluiten nauw aan bij de analyse van Radicand

Economics & e-Conomics. Ook in dat rapport wordt opgemerkt dat zowel tanken als e-laden homogene producten zijn en dat winkels en horeca wel een mate van productvariatie kennen.<sup>19</sup>

Naast aanbod is de vraagzijde bepalend voor de prijsvorming op een markt. De marktstructuur dient dus aandacht te schenken aan de invloed van vragers op de prijs. De analyse hiervan is een spiegelbeeld van de analyse aan de aanbodzijde. Bij één vrager is sprake van een monopsonie; deze partij zal invloed hebben op de prijsvorming (marktmacht). Bij een situatie met veel vragers zullen individuele consumenten geen invloed hebben op de marktprijs. Daartussenin liggen situaties met enkele vragers die afhankelijk van hun marktaandeel min of meer invloed hebben op de prijs (oligopsonie). De vraag naar de voorzieningen op de verzorgingsplaatsen lijkt vooral van individuele gebruikers te komen, al dan niet zakelijk en/of verenigd via een loyaliteitsprogramma.

De aannahme van homogene producten speelt een belangrijke rol in de studies van Radicand Economics & e-Conomics en Impuls Economen. De economische literatuur laat zien dat de markt voor snelladen minder homogeen is dan de twee rapporten veronderstellen. Dorsey et al. (2022) berekenen dat bestuurders, van zowel fossiele brandstof- als elektrische voertuigen, een grote waarde toekennen aan het verkorten van hun reistijd. Dit impliceert dat de keuze van de consument om bij een bepaald laadstation te laden, naast de prijs, voor een significant deel afhankelijk is van de te verwachten laadtijd. Daarom is het belangrijk om niet enkel de prijs, maar ook de wachttijd mee te nemen als concurrentiemogelijkheid. De laadtijd is een specifiek productkenmerk, analoog aan kwaliteit, waarmee aanbieders zich kunnen onderscheiden van andere aanbieders.

In theoretisch-economische modellen wordt de laadtijd van bestuurders meegenomen in de keuze van bestuurders om bij een station te laden. Zavvos et al. (2021) laten in een dergelijk model zien dat de prijs die de aanbieder kan vragen ruim boven de marginale kostprijs ligt, namelijk vijf keer. Dit is een duidelijke indicatie van heterogeniteit en waardoor de aanbieders winstmarges kunnen behalen, er is dan geen sprake meer van een prijsspiraal naar beneden. De reden hiervoor is dat de wachttijd capaciteitsbeperkingen oplegt aan de 'directe productie'. Dat wil zeggen dat niet op ieder moment in de tijd aan de volledige vraag kan worden voldaan. Zoals bekend uit de economische literatuur leidt Bertrand-concurrentie (concurreren op prijs) onder capaciteitsbeperkingen tot een prijs die boven de marginale kostprijs ligt (Kreps & Scheinkman, 1983). De capaciteitsdimensie is in de eerdere analyses van Radicand Economics & e-Conomics en Impuls Economen beperkt tot niet meegewogen, terwijl dit wel relevant is aangezien het een directe impact kan hebben op de aantrekkelijkheid voor aanbieders om de voorzieningen op een verzorgingsplaats te exploiteren.

Ook speelt reistijd en daarmee geografische concurrentie een rol, oftewel in hoeverre is het aanbod op de volgende verzorgingsplaats een alternatief. Uit de economische literatuur blijkt dat de kruisprijselasticiteit van de vraag tussen benzinestations aan de snelweg relatief laag is. Houde (2012) laat zien dat de kruisprijselasticiteit tussen twee opeenvolgende stations afneemt naarmate de afstand groter wordt. Naar verwachting is er dus minder concurrentie op de verschillende producten en diensten *tussen* verzorgingsplaatsen dan de concurrentie die zou ontstaan als de verschillende producten en diensten *op* dezelfde verzorgingsplaats zouden concurreren. Daarnaast stelt Houde (2012) dat deze kruisprijselasticiteit toeneemt naarmate twee stations dezelfde groep consumenten (bijvoorbeeld forenzen) bedienen. Met andere woorden, niet de afstand zelf is de belangrijkste variabele voor de kruisprijselasticiteit, maar de mate waarin de verzorgingsplaatsen op hetzelfde traject in dezelfde richting gestationeerd zijn. Korff (2021) laat op basis van Duitse data zien dat pomphouders aan de snelweg sterk reageren

---

<sup>19</sup> Zie bijvoorbeeld: "Wat betreft winkel- en horecafaciliteiten is het wel mogelijk voor aanbieders om zich te onderscheiden door middel van productdifferentiatie: twee naast elkaar gelegen shops willen verschillende klantengroepen aanspreken. Dit matigt de prijsconcurrentie en geeft consumenten meer keuze." (Radicand Economics & e-Conomics, p. 30). Merk op dat dit rapport niet specifiek gericht is op de analyse van concurrentiecondities in de betreffende markten voor tanken, snelladen en horeca/winkels. Het doel is primair advies te geven over verdeelmethodes.

op de prijs van andere pomphouders op hetzelfde traject. De studie van Korff (2021) laat daarnaast ook zien dat pomphouders aan de snelweg wel reageren op een verandering in de prijs op het onderliggende B-netwerk, maar dit in mindere mate doen dan op veranderingen op hetzelfde snelwegtraject. De voorzichtige conclusie hieruit is dat voor hetzelfde segment, bijvoorbeeld de forens, het aanbod op een nabijgelegen verzorgingsplaats op de route een sterkere concurrent (alternatief) is dan het nabijgelegen aanbod op het onderliggende netwerk. Echter, er is geen ondersteuning in de literatuur te vinden dat het aanbod op het onderliggende netwerk totaal geen concurrentie uitoefent.

González en Moral (2023) tonen aan dat bestuurders van brandstofvoertuigen ook belang toekennen aan de vlag (brandstofmerk) waaronder het benzinestation opereert. Dit betekent dat in de ogen van de consument, de producten niet geheel homogeen zijn. Wanneer een 'premium-brand' de lokale markt betreedt, neemt de intensiteit van de (prijs)concurrentie vervolgens af. Hier kunnen overige brandstofleveranciers op meeliften door zelf ook een hogere prijs te zetten. Om deze reden dient de beleidsvisie ook rekening te houden in hoeverre eventuele (gepercipieerde) kwaliteitsverschillen, zoals bijvoorbeeld het ontstaan van een 'premium-brand', nu en in de toekomst een rol gaan spelen en daarmee het veronderstelde homogene karakter van snelladen aantasten.

De intensiteit van de concurrentie is ook afhankelijk van de prijsinformatie die consumenten krijgen. Rossi & Chintagunta (2018) tonen voor de benzinemarkt aan dat wanneer consumenten op één punt de prijsinformatie voor meerdere stations te zien krijgen, de concurrentie-intensiteit toeneemt. De auteurs laten ook zien dat de afwezigheid van prijsinformatie kan leiden tot een winstmarge voor benzinestations die 31 procent hoger ligt. Dit ligt in lijn met de analyse van Radicand Economics & e-Conomics waarin zij stellen dat het delen van prijsinformatie de concurrentie ondersteunt. In hoeverre de resultaten van de benzinemarkt op dit specifieke kenmerk zich één op één naar snelladen laten vertalen is niet onderzocht.

Alhoewel bovenstaande literatuur zich toespitst op de benzinemarkt, stellen Dorsey et al. (2022) dat resultaten uit deze markt ook deels overdragen te zijn naar de laadmarkt doordat huidige benzinebestuurders de toekomstige EV-bestuurders zijn. De literatuur benoemt als belangrijkste verschil dat EV-bestuurders eerder geneigd zullen zijn om bij een prijsverhoging indien mogelijk uit te wijken naar thuis of op het werk laden (Hardman et al., 2018).

De mate waarin alternatieven voor reizigers/consumenten met elkaar concurreren is naast de plaats ook afhankelijk van het keuzemoment. Zo is op het voorzieningenniveau een benzinepomp uiteraard geen alternatief voor een rijder met een elektrische auto. Maar, bij de aankoopbeslissing van een auto kan de beschikbaarheid van benzinepompen versus laadpalen weer wel een rol spelen, zie bijvoorbeeld, Patt et al. (2019). Hetzelfde geldt voor een verzorgingsplaats of openbare laadpaal op het onderliggende wegennetwerk verderop op het moment dat laden of tanken nu nodig is. Als de reiziger onderweg moet laden is thuis laden op dat moment geen substituu, terwijl dat op het moment van het inplannen van de reis mogelijk wel is. Maar voor de rijder is er wel degelijk een wisselwerking. Zo laten Ashkrof et al. (2020) zien dat de routekeuze binnen Nederland beïnvloed wordt door de mogelijkheden van laden op het vertrek- en aankomstpunt. Routes met snelladen worden minder vaak gekozen als de batterij bij vertrek voller is en als er op het aankomstpunt voldoende (openbare) laadpalen zijn.

Deze bevindingen uit de literatuur sluiten aan op het nationaal laadonderzoek 2023. Wolterman et al. (2023) laten zien dat op basis van een enquête onder bijna 3.000 respondenten (92 procent man en gemiddelde leeftijd 52 jaar) de Nederlandse elektrische rijder voor 46 procent vooral thuis laadt.<sup>20</sup> In zo'n tien procent van de gevallen maakt

<sup>20</sup> Het is op dit moment nog niet vast te stellen of het gedrag van de huidige elektrische rijders – consumenten die het elektrisch rijden als eerste hebben omarmd – representatief is voor de elektrische rijder van de toekomst. Daarmee is de

de rijder gebruik van snelladen. Dit percentage is redelijk constant sinds 2020. De meeste rijders uit dit onderzoek betalen zelf voor hun laadkosten, zo'n zeventig procent.

Het nationaal laadonderzoek geeft ook verschillende inzichten over het keuzeproces van rijders voor de rit. De rijder heeft gemiddeld twee of drie laadpassen tot zijn beschikking. De keuze van meerdere laadpassen kan een aanwijzing zijn dat de beprijzing via deze passen, en eventuele kortingen, met name hoeveelheidskortingen zijn, maar dat deze kortingen/voordelen niet oplopen met het (geaccumuleerde) gebruik van dezelfde laadpas. Oplopende kortingen kunnen meer marktverstoring werken dan hoeveelheidskortingen omdat het het overstappen door de consument van de ene naar de andere laadpas (en daarmee van de ene naar de andere aanbieder) minder aantrekkelijk maakt. Dat rijders deze overstapdrempels niet ervaren in de huidige markt blijkt ook uit de enquête: vijftig procent van de rijders geeft aan over te stappen als het tarief bij een andere aanbieder (laadpas) tien procent lager ligt. We weten niet exact hoe dit is uitgevraagd, maar als dit betekent dat bij tien procent vijftig procent van de vraag voor de specifieke aanbieder wegvalt is de vraag zeer prijsgevoelig, namelijk een elasticiteit van minus 5. Opvallend is dat prijs door de meeste respondenten niet als belangrijkste keuzeaspect is genoemd. De (inter)nationale dekking van het laadnetwerk is het belangrijkste, daarna volgen de kosten.

De enquête geeft ook enig inzicht in het keuzeproces van de elektrische rijder tijdens de rit. Opmerkelijk daarbij is dat de prijs - anders dan bij de keuze voor de laadpas - niet tot de top drie van belangrijkste keuzeaspecten hoort. De locatie, laadsnelheid en tot slot de betreffende exploitant (laadpas) zijn de belangrijkste keuzeaspecten. Hiermee lijkt de focus op prijs als belangrijkste concurrentieparameter in zowel de studies van Radicand Economics & Economics en Impuls Economen als de beleidsvisie te beperkt. Een analyse van de concurrentie rekening houdend met de gegeneraliseerde kosten, zie voetnoot 10, lijkt passender. Transparantie over deze gegeneraliseerde kosten, oftewel real-time inzicht bieden in wachttijden/laadsnelheden en prijzen, kan concurrentie tussen aanbieders op verschillende verzorgingsplaatsen versterken. Uit de enquête blijkt dat ongeveer de helft van de rijders van tevoren bekend is met de prijszetting van snelladen op de gekozen locatie, dit betreft de rijders die de monetaire kosten zelf dragen. Als de werkgever de laadkosten vergoedt, daalt de prijsbewustheid snel, zo blijkt uit het onderzoek. Als de kosten vergoed worden, geldt voor dertig procent van de rijders dat men niet weet wat de prijs voor snelladen is.

## Shops

Bij de voorziening horeca/winkels is volgens de genoemde rapporten sprake van niet-homogene producten en kan concurrentie ook op andere dimensies plaatsvinden. De aard van dit proces wordt in de genoemde rapporten niet uitgediept.<sup>21</sup> Wel wordt vastgesteld dat er deels sprake is van complementaire producten. De winkel levert een belangrijke bijdrage aan de brutowinst van het tankstation. Dit aandeel bedraagt in 2020 circa 40-50 procent. Impuls Economen voorziet zelfs een trend waarbij de winkel het economische middelpunt wordt van de verzorgingsplaats en tanken of e-laden een bijzaak (Impuls Economen, p. 37): tankstations verleggen bijvoorbeeld hun focus van brandstoffen naar het assortiment van de winkel, omdat daar meer marge te behalen valt. Impuls Economen stellen zelfs dat aangezien de exploitatie van e-laden thans meestal verlieslatend is, het te verwachten valt dat de winkel voor de uitbaters op vergelijkbare wijze gaat fungeren als de kurk waarop de onderneming drijft.

---

inzetbaarheid van de huidige steekproef voor projecties voor de toekomst beperkt, maar wel de best beschikbare benadering.

<sup>21</sup> De analyse onder het kopje Marktstructuur is beperkt tot de opmerking: "Op de markt voor winkel en horecadiensten zijn veel partijen actief die niet geïnteresseerd zijn in de verkoop van tankdiensten en laaddiensten." (Impuls Economen, p. 37).



### 3.3 Marktordening en schaalvoordelen

Centraal punt in de beleidsvisie is de transitie naar de nieuwe marktordening. Het vertrekpunt van deze gewenste situatie is de conclusie uit de onderliggende documenten dat concurrentie tussen voorzieningen op dezelfde verzorgingsplaatsen onmogelijk is; dit zou leiden tot een sterke prijsconcurrentie en een 'race-to-the-bottom' waarbij rendabele exploitatie niet mogelijk is. Het advies is daarom om de concurrentie op netwerkniveau te organiseren *tussen* verzorgingsplaatsen. De beleidsvisie geeft hier invulling aan.

Voor een goed begrip van deze conclusie over het niveau waarop concurrentie in de marktordening wordt georganiseerd is informatie nodig over de kostenstructuur van de aanbieders. De economische theorie leert ons dat prijzen in een markt met volledig vrije mededinging gelijk worden gesteld aan de marginale kosten. Voor de aanbieders betekent deze uitkomst dat de winst bijna volledig wordt geërodeerd onder druk van de concurrentie. Slechts de marginale kosten worden nog gedekt door de prijs. Dit behoeft voor de exploitatie van een individuele onderneming geen probleem te zijn als de exploitatie geen schaalvoordelen kent. De marginale kosten zullen in dat geval gelijk zijn aan de gemiddelde kosten.<sup>22</sup>

Impuls Economen betoogt dat aan deze voorwaarde niet voldaan is bij de exploitatie van zowel tankstations als e-laadstations. De exploitatie van deze voorzieningen kent vaste kosten. Deze zorgen ervoor dat de gemiddelde kosten dalen met de omzet. De marginale kosten zijn daarmee lager dan de gemiddelde kosten. Bij een prijs die gelijk is aan de marginale kosten zal de exploitant per saldo verlies draaien, omdat de opbrengst niet voldoende is om de gemiddelde kosten van de onderneming te dekken.

Impuls Economen maakt deze impact van de kostenstructuur expliciet in de analyse van de exploitatie van laaddiensten middels een exploitatiemodel/inschatting. Uit Impuls Economen volgt dat een gemiddeld laadstation circa 340 duizend euro investeert en dat de exploitatie van dit station een EBIT heeft van minus 20 duizend euro per jaar op basis van gegevens voor 2020.<sup>23</sup> De exploitatie van een laadstation is met andere woorden in de huidige situatie verliesgevend volgens Impuls Economen.

De investeringskosten van deze ondernemingen bedragen dus 340 duizend euro. Dit bedrag is nodig voor bouw en inrichting van het station (75.983 euro) en voor de gemiddeld 3,48 laders per station. In de kosten voor het station zitten ook de kosten voor de aansluiting op het stroomnet. Deze kosten zijn volgens Impuls Economen een punt van aandacht: de eenmalige kosten van de aansluiting zijn relatief hoog, maar kunnen niet verhaald worden op eventuele navolgende exploitanten, die er wel van profiteren. De exploitant "kan de aansluiting aan het einde van de looptijd van de vergunning niet meenemen of verkopen en hij krijgt ook geen restwaardevergoeding." (ibid., p. 30). Gemiddeld mag per verzorgingsplaats volgens Impuls Economen een afzet worden verwacht van 241 MWh bij een break-even prijs. Bij een exclusief recht op exploitatie zal de exploitant conform het door Impuls Economen opgestelde exploitatiemodel investeren in een station met zes laders. Maar als de verzorgingsplaats twee exploitanten kent, hebben deze beiden een afzet van 120 MWh. Dit rechtvaardigt per exploitant volgens de onderzoekers een investering in twee snelladers. In totaal komen er bij deze vorm van concurrentie dus maar vier snelladers op de verzorgingsplaats te staan tegenover zes snelladers bij een exclusief recht. Deze uitkomst ontstaat

<sup>22</sup> Zonder schaalvoordelen zijn de kosten voor het produceren van elke additionele eenheid output gelijk aan de productiekosten van de voorgaande eenheid output. Omdat de additionele kosten voor een eenheid output – oftewel de marginale kosten – gelijk blijven, veranderen de gemiddelde kosten ook niet. Dit impliceert dat de gemiddelde kosten gelijk moeten zijn aan de marginale kosten.

<sup>23</sup> De EBIT is een indicator voor de operationele winst. Eventuele aftrekposten kunnen de winst na belastingen nog doen veranderen.

doordat beide exploitanten investeren in een station met laders en dus beiden voldoende afzet moeten draaien om de gemiddelde kosten te kunnen dragen. Impuls Economen concludeert dat de gemiddelde kosten met circa 0,5 euro per kWh hoe dan ook (ruim) boven de marginale kosten blijven, die volgens de auteurs 12 eurocent bedragen.

De analyse van Impuls Economen snijdt een relevant punt aan. De impact van de kostenstructuur op de exploitatie en het verwachte aantal laadpalen per aanbieder per verzorgingsplaats hangen nauw samen. Uit de literatuur is bekend dat een dalende gemiddelde kostencurve voor problemen zorgt als het gaat om de marktordening. In sommige situaties is de impact van de dalende kosten zo omvangrijk dat gesproken wordt van een "natuurlijk monopolie". Is dat het geval, dan zou maatschappelijk gezien de exploitatie in handen moeten worden gegeven van één aanbieder, omdat deze door de impact van de dalende kosten tegen de laagste kosten kan opereren. Deze exploitant bedient tenslotte de hele markt. Met andere woorden, een natuurlijk monopolie treedt als marktordening op als de (relevante) markt efficiënter door één bedrijf bediend wordt in plaats van meerdere kleinere aanbieders. Er dient hiervoor dan sprake te zijn van dalende gemiddelde kosten over de hele range van mogelijke output binnen de relevante markt.

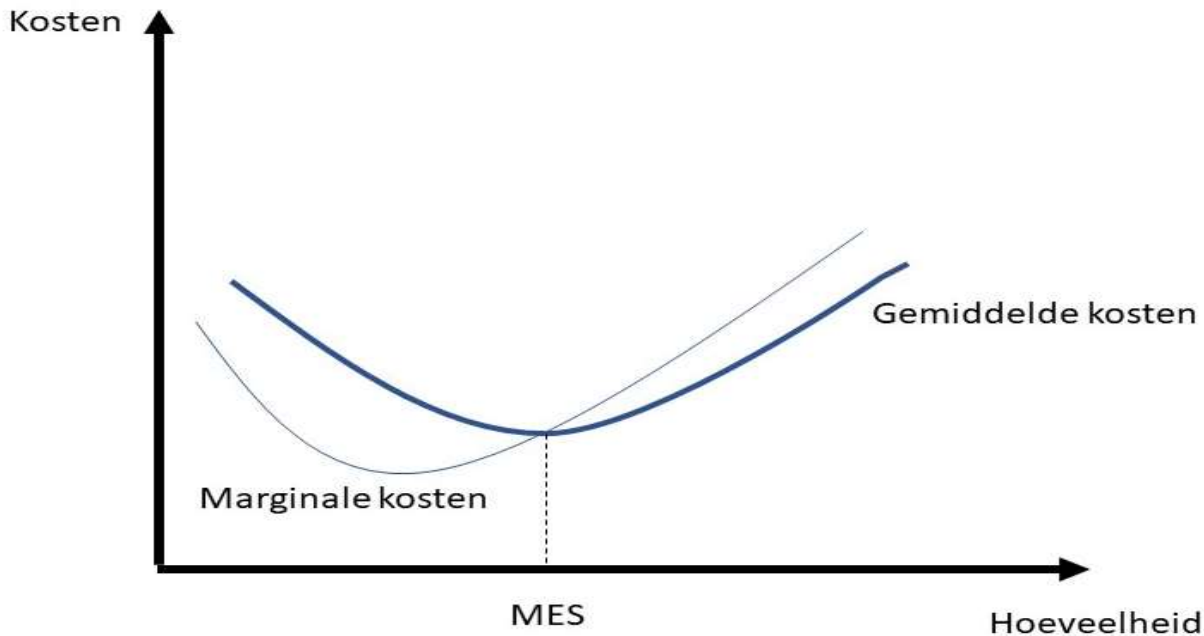
Natuurlijke monopolies vinden we vooral in netwerksectoren zoals telecommunicatie en de energie. De kapitaalinvesteringen nodig voor de netwerkinfrastructuur in deze sectoren veroorzaken kenmerken waardoor de gemiddelde kosten van de exploitant monotoon dalen, hoe groot de afzet ook zal worden. De schaalvoordelen van de exploitatie zijn hierop van invloed, maar ook bepaalde technische kenmerken zoals de volumes die getransporteerd kunnen worden door leidingen: volumes nemen exponentieel toe met de diameter van een buis. Het is daarom voordeliger een grote buis neer te leggen dan twee aparte leidingen. Deze eigenschap heet in de literatuur "cost sub-additivity" (Tirole 1988, p. 19).

Een laadstation is geen natuurlijk monopolie in deze zin. De daling van de gemiddelde kosten vindt namelijk met name plaats bij een lage afzet. Impuls Economen laten met hun exploitatiedoorrekening zien dat de daling in de gemiddelde kosten sterk afzwakt vanaf twee laders per station. Het betreft hier dus eerder het verdelen van de vaste kosten over de afzet, een fenomeen waar elke onderneming mee te maken heeft. Meestal heeft de gemiddelde kostencurve van een onderneming een U-vorm: aanvankelijk dalen de gemiddelde kosten doordat de vaste kosten kunnen worden verdeeld over een grotere afzet, maar op een gegeven moment ontstaan er ook schaalnadelen waardoor de gemiddelde kosten juist weer stijgen. Het laagste punt op de gemiddelde kostencurve is de MES: *minimum efficient scale*, zie Figuur 4. Cruciaal voor de vorm van de kostencurve is de tijd die ondernemingen hebben om hun bedrijfsvoering aan te passen en eventueel te investeren in nieuwe activa. Voor de marktordening is het relevant hoe de omvang van de afzet bij de MES zich verhoudt tot de verwachte afzetten in de betreffende markt.

Het argument van Impuls Economen dat de aanvangskosten een bedreiging kunnen voor de exploitatie van een laadstation is valide. Het voorbeeld is echter sterk afhankelijk van de veronderstelde afzet per verzorgingsplaats. Als deze afzet toeneemt, wordt de invloed van de aanvangskosten steeds minder sterk. Bij een afzet van 480 MWh per jaar per verzorgingsplaats, bijvoorbeeld, laat het exploitatiemodel van Impuls Economen zien dat de exploitant met een exclusief recht veertien snelladers plaatst. Zou deze markt door twee aanbieders worden bediend dan gaat het om 240 MWh per jaar per aanbieder per verzorgingsplaats. In dat geval zet elk van de exploitanten zes palen neer en komt het totaal dus op twaalf. Beide exploitanten verkeren nu bedrijfseconomisch gezien in dezelfde situatie als de enkele exploitant in het voorbeeld van Impuls Economen met een totale afzet van 241 MWh per jaar per

verzorgingsplaats. Er is daardoor dus geen duidelijke reden om te veronderstellen dat twee exploitanten niet een gezonde exploitatie kunnen draaien in deze situatie.<sup>24</sup>

Figuur 4 De MES is het laagste punt op de gemiddelde kostencurve



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

Impuls Economen stelt dat de marginale kosten met 0,12 euro per kWh lager liggen dan de gemiddelde kosten (0,5 euro per kWh), ongeacht hoe groot de afzet per verzorgingsplaats is. Hieruit concludeert Impuls Economen dat de exploitanten verlies draaien aangezien prijsconcurrentie ervoor zorgt dat de prijs richting de marginale kosten tendeert. Het argument en daarmee de conclusie van Impuls Economen berust echter volgens ons op een verkeerde interpretatie van het begrip marginale kosten, het verschil tussen de vaste kosten van de aansluiting en de vaste kosten van een extra laadpaal. De marginale kosten worden in het voorbeeld van Impuls Economen gelijkgesteld aan de variabele kosten: de inkoopkosten per kWh. De marginale kosten zijn de kosten van de laatste eenheid. Hierbij moet men in dit geval rekening houden met de extra kosten per laadpaal. Als de capaciteit van de exploitatie wijzigt, dan behoren de kosten van deze uitbreiding immers tot de marginale kosten. Daar waar het in het exploitatiemodel van Impuls Economen een break-evenanalyse betreft, zorgt het extra bij plaatsen van een paal bij voldoende vraag dus voor een vlakke gemiddelde kostencurve. Zo'n vlakke curve is alleen mogelijk als de gemiddelde kosten gelijk zijn aan de marginale kosten op de betreffende range van de output.<sup>25</sup> Wiskundig gesproken spreken we hierbij over de richtingscoëfficiënt van de totale kostencurve. Een blik op Figuur 10 op pagina 32 in Impuls Economen volstaat om vast te stellen dat de marginale kosten in het genoemde voorbeeld circa 0,5 euro per kWh bedragen als de afzet groter is dan 115 MWh. Vanaf dit punt zijn de marginale kosten gelijk aan de gemiddelde kosten. In ons voorbeeld met twee exploitanten die elk een afzet hebben van 240 MWh per jaar

<sup>24</sup> Merk op dat ook in ons voorbeeld minder snelladers worden geplaatst (twaalf in plaats van veertien). Er is dus een negatief effect op de investeringen. Maar de relatieve impact van dit effect wordt minder groot naarmate de afzet stijgt.

<sup>25</sup> Immers, de totale variabele kosten stijgen met de marginale kosten. Wanneer de marginale kosten dus onder het niveau van de gemiddelde variabele kosten liggen dan dalen de gemiddelde variabele kosten noodzakelijkerwijs. Een vlakke curve van de gemiddelde variabele kosten impliceert daarom dat de marginale kosten gelijk zijn aan de gemiddelde variabele kosten.

opereren beiden op de marge en zijn daarmee in staat de gemiddelde kosten te dekken én de investeerder een marktconform rendement te verschaffen op het geïnvesteerde vermogen, de veronderstelde vijftien procent rendementseis.

Kortom, de 'race-to-the-bottom' behoeft dus niet zo destructief te zijn als de analyse van Impuls Economen suggereert. Vanuit het oogpunt van efficiency betreft het hier dus de afruil tussen additionele vaste kosten die meerdere aanbieders maken versus het voordeel van de consument om te kunnen kiezen uit meerdere alternatieven op dezelfde verzorgingsplaats en de daarbij behorende prijszetting. Concurrentie tussen exploitanten kan vanuit economisch oogpunt een prima instrument zijn om ervoor te zorgen dat de consument kan laden tegen een optimale prijs. Of dat het geval is, is sterk afhankelijk van (a) de voorziene afzet per verzorgingsplaats en (b) de kostenfunctie per exploitant. De analyse van Impuls Economen op dit punt is sterk gestileerd en afhankelijk van data van één exploitant. Een bredere analyse op dit punt zou wenselijk zijn.

## 4 Marktordening

### Samenvattend beeld marktordening

In dit hoofdstuk bespreken en beoordelen we (de onderbouwing van) de concrete maatregelen waarmee de marktordening in de beleidsvisie wordt vormgegeven. Dit doen we door achtereenvolgens te kijken naar separate kavels, het exclusief recht en het gebiedscriterium (4.1), de biedbeperking (4.2), en de maatregelen die tot doel hebben de uitrol van de laadinfrastructuur en daarmee de energietransitie te bevorderen (4.3).

Het uitgangspunt van de verschillende voorzieningen als aparte (separate) kavels in de markt te zetten verlaagt toetredingsdrempels en verhoogt de kans op concurrentie om de markt. In hoeverre de toetredingsdrempels daadwerkelijk verlaagd worden en de concurrentie kan toenemen, is afhankelijk van de te kiezen verdeelmethode en de specifieke invulling van de verdeelmethode. Deze maatregel sluit aan bij de gangbare interpretatie van de Dienstenrichtlijn om kunstmatige beperkingen van de concurrentie te wantrouwen.

Onze analyse laat zien dat de beleidsvisie potentieel conflicterende instrumenten hanteert. Zo beoogt de beleidsvisie via de uitgifte van exclusieve rechten op kavels de rentabiliteit van de exploitatie te ondersteunen. Dit is tevens een stimulans voor de snelle uitrol van de e-laadinfrastructuur. Dit instrument is potentieel strijdig met een andere doelstelling van de beleidsvisie: het doel gezonde concurrentiedruk te realiseren. Het gebiedscriterium beoogt juist de concurrentiedruk aan te wakkeren door te voorkomen dat aanbieders opeenvolgende stations beheren. Het gebiedscriterium draagt dus positief bij aan het doel "gezonde concurrentiedruk" maar kan als neveneffect hebben dat de rentabiliteit van de exploitatie onder druk komt te staan. Uitvoering van de beleidsvisie vraagt met andere woorden een complex samenspel van verschillende instrumenten waarbij het risico op de loer ligt dat de doelen van de beleidsvisie niet worden behaald.

Ook introduceert de beleidsvisie de biedbeperking. De biedbeperking is geen geschikte oplossing voor eventuele informatievoordelen van bestaande (benzine-)aanbieders of voor het geschetste complementariteitsvoordeel. Informatievoordelen bestaan in de praktijk, maar dienen zoveel mogelijk tijdens de gunningsfase vermeden te worden door potentiële aanbieders van dezelfde informatie te voorzien. De biedbeperking werkt enkel lokaal op één verzorgingsplaats, terwijl het complementariteitsvoordeel over de totale ontwikkeling van laden versus tanken gaat. Oftewel, een zittende exploitant kan het mogelijke complementariteitsvoordeel ook gebruiken bij het meedingen naar andere verzorgingsplaatsen in Nederland. Het shopmonopolie - waarbij de bedrijfseconomische prikkel om dit monopolie te behouden een negatief effect kan hebben op het efficiënt verdelen van de kavels - blijft over als valide argument voor de biedbeperking. Hierbij geldt wel dat het een zogenoemde gestapelde maatregel is die voortkomt uit het in de transitiefase gecombineerd aanbieden van de laad-/shopkavel. Vanuit economisch oogpunt is dit niet efficiënt, maar wel een valide oplossing gegeven de juridische/institutionele beperkingen dat het recht op exploitatie van een shop bij een laadkavel al eerder is afgedwongen en de in de huidige situatie verstrengelde combinatie van een shop en het tankstation.

De beleidsvisie geeft geen inzicht in eventuele alternatieve maatregelen die minder impact op de marktwerking hebben, zoals bijvoorbeeld, een vergelijkende toets, een kortere concessieduur of het hanteren van een minimale ingebruiknamestelling. De relevantie van de alternatieve maatregelen is afhankelijk van welke van de argumenten (informatievoordelen, complementariteitsvoordelen en/of shopmonopolie) voor een biedbeperking zich in werkelijkheid het meest manifesteren.

Tot slot valt op dat er meer beleidsdoelen nagestreefd worden dan er daadwerkelijk maatregelen zijn. Het is een gulden (Tinbergen)regel in economisch beleid om ervoor te zorgen dat er per beleidsdoelstelling één beleidsinstrument wordt ingezet. Dit voorkomt complexe interacties zoals hierboven geschetst. De opgave is per doelstelling een instrument te kiezen waarvan de neveneffecten minimaal zijn. In dit geval hanteert de beleidsvisie een ordeningsinstrument (exclusief recht) om een maatschappelijk doel te bevorderen (faciliteren energietransitie). Op voorhand is duidelijk dat dit ordeningsinstrument neveneffecten zal hebben op de mate van concurrentie, een van de andere doelstellingen van de beleidsvisie. Bij een keuze voor bijvoorbeeld een stimuleringsinstrument (subsidie) ontstaan dergelijke neveneffecten niet of veel minder.<sup>26</sup>

## 4.1 Separate kavels, exclusief recht & gebiedscriterium

Het uitgangspunt is om toetredingsdrempels zo laag mogelijk te houden en dit onder andere te doen door verschillende voorzieningen niet gebundeld maar separaat in de markt te zetten. Potentiële exploitanten hoeven door het separaat aanbieden van kavels geen diensten aan te bieden waar zij (economisch gezien) geen interesse in hebben. Ook is er dan geen noodzaak om bij het uitbrengen van het bod op het kavel te concurreren met partijen die beter zijn in het uitbaten van de andere voorziening. Hierdoor hangt het te betalen bedrag voor het exploiteren van het kavel niet af van de economische waarde die de andere voorziening bij bundeling had kunnen genereren. Dit draagt bij aan een beter functioneren van de markt.

Het gebiedscriterium houdt in dat exploitanten niet actief mogen zijn in het aanbieden van dezelfde voorzieningen op opeenvolgende verzorgingsplaatsen om machtsposities te voorkomen (zie Hoofdstuk 2). Dit instrument wordt gelijktijdig ingezet met het exclusief recht van het aanbieden van een voorziening op een specifieke verzorgingsplaats. Het argument voor deze instrumenten is daarmee het bieden van keuzevrijheid aan consumenten en tegelijkertijd het waarborgen van gezonde concurrentiedruk. Het managen van concurrentiedruk heeft overeenkomsten met het sprookje van Goudlokje en de drie beren: de pap moet niet te heet en niet te koud zijn. Maar wanneer is er sprake van te veel concurrentie, en wat is een redelijke rendementseis? De analyse in Hoofdstuk 3 laat zien dat het economisch gezien niet vaststaat dat een model waarbij meerdere exploitanten op dezelfde verzorgingsplaats met elkaar concurreren ontaardt in een 'race-to-the-bottom', terwijl tegelijkertijd de in hetzelfde hoofdstuk besproken literatuur laat zien dat de concurrentiedruk van aanbod op opeenvolgende verzorgingsplaatsen waarschijnlijk beperkt is en er meer concurrentiedruk is van locaties van de snelweg af (vertrekpunt, aankomstpunt of onderliggend wegennetwerk).

I&W kiest in de beleidsvisie voor een ordening met concurrentie tussen verzorgingsplaatsen. Zoals Radicand Economics & e-Economics stelt en uit de bredere literatuur blijkt is de te verwachten concurrentiedruk op dit front een stuk milder "en behoeft zelfs maatregelen om hem aan te wakkeren" (p. 30). De beleidsvisie zet het gebiedscriterium in voor dit doel en beoogt de toetredingsdrempels te verlagen via het hanteren van losse kavels. Een gebiedscriterium werkt echter niet als een stimulerende factor voor de concurrentie; het voorkomt hoogstens concurrentie-remmende invloeden, zoals het bouwen van opeenvolgende stations langs de snelweg waardoor de consument op bepaalde trajecten geen keus meer heeft. Of het gebiedscriterium bijdraagt aan gezonde concurrentiedruk kan alleen worden beoordeeld op het niveau van de (relevante) markt als geheel. Het is best mogelijk dat het bezit van opeenvolgende stations geen invloed heeft op de concurrentie, omdat er voldoende aanbod van laad- of tankfaciliteiten is op snel te bereiken locaties langs B-wegen. Deze vorm van substitutie wordt

---

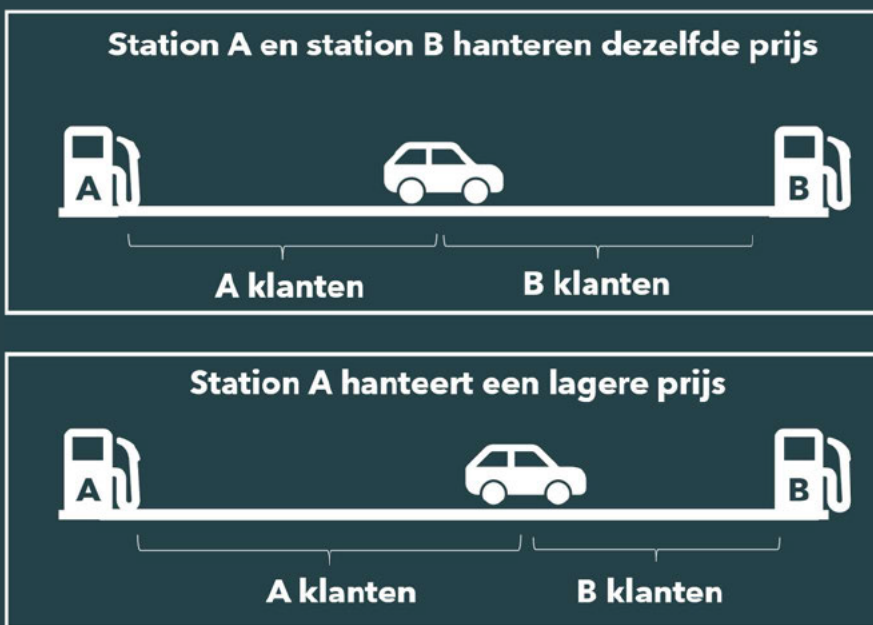
<sup>26</sup> Uiteraard moeten voor- en nadelen van dergelijke alternatieven worden meegewogen. Zo is bij een investeringssubsidie meestal een toets nodig op staatssteun en kunnen de uitvoeringskosten relatief hoog zijn. Het is niet het doel van deze analyse om voor- en nadelen van alternatieven te vergelijken met de aanpak van de beleidsvisie.

in de beleidsvisie vanwege het publieke belang van doorstroming als onwenselijk beschouwd, maar is daarmee uiteraard niet uit te sluiten.

De beantwoording van de vraag in welke mate het gebiedscriterium bijdraagt aan meer concurrentie vraagt aandacht voor de geografische component van de concurrentie. Geografische concurrentiemodellen laten zien dat locatie een vorm van differentiatie betekent in een markt voor homogene producten. Met andere woorden: benzine die op locatie A wordt verkocht is niet hetzelfde product als de benzine die op locatie B wordt verkocht. Het is daarmee cruciaal dat de beleidsvisie wordt beoordeeld aan de hand van dergelijke geografische concurrentiemodellen. Deze modellen laten bijvoorbeeld zien dat de prijsvorming in een locatiemodel niet overeenkomt met het standaardresultaat van een markt met volledig vrije mededinging: de prijs ligt hoger dan de marginale kosten, zie Box 3. In feite gedraagt de markt zich door de factor afstand als een markt met imperfecte concurrentie, ook al worden er louter homogene producten verhandeld.

**Box 3** Locatieverschillen tussen tankstations resulteren in een hogere marge voor aanbieders

Een klassiek resultaat uit de locatiemodellen is het principe dat wanneer bedrijven een verschillende locatie hebben, ze een prijs vragen, hoger dan de marginale kosten, zie, bijvoorbeeld, Hotelling (1929) en Salop (1979). Anders dan bij Bertrand-concurrentie met homogene producten, verschuift niet de gehele vraag naar één partij wanneer deze een lagere prijs hanteert. Slechts een gedeelte van de markt zal bij deze lagere prijs ook bij die aanbieder gaan laden. Stel dat er twee laadstations zijn, station A en station B. Consumenten verschillen in hun reistijd naar deze stations. Sommige consumenten zijn sneller bij station A, anderen sneller bij station B. Daarnaast geldt dat de reistijd naar ieder station verschilt per consument. De onderstaande visuele weergave laat zien dat wanneer station A en B dezelfde prijs hanteren, ze een gelijk marktaandeel hebben. Wanneer station A een lagere prijs hanteert dan trekt het meer klanten aan. Echter, sommige klanten blijven nog steeds laden bij station B. Voor deze klanten is het verschil in prijs niet groot genoeg om de extra reistijd te compenseren om bij station A te laden. Omgekeerd betekent dit dus dat het verhogen van de prijs rendabel kan zijn, omdat sommige klanten bereid zijn deze hogere prijzen te betalen.



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2023)

Verder kan de beleidsvisie meer aandacht schenken aan mogelijke aanvullingen op het gebiedscriterium. Zo verwijst Radicand Economics & e-Conomics niet naar het gebiedscriterium als het gaat om maatregelen om concurrentie langs de snelweg aan te wakkeren. De auteurs van dit rapport adviseren een plicht om prijsinformatie

te delen (p. 30). Exploitanten zouden real-time prijsdata moeten delen met de buitenwereld, waaronder navigatie apps. Daarmee kan de consument beoordelen of het loont om twintig of wellicht veertig kilometer door te rijden naar een station met de gewenste prijs. "Consumenten kunnen dan effectief prijzen vergelijken zodat de concurrentie tussen verzorgingsplaatsen toeneemt. De fysieke afstand tussen afzonderlijke verzorgingsplaatsen dempt dat enigszins, zodat er geen sprake zal zijn van moordende prijsconcurrentie." (Radicand Economics & e-Economics, p. 21-22). Het delen van prijsinformatie lijkt daarmee feitelijk een *conditio sine qua non* voor gezonde marktwerking. In Hoofdstuk 3 concluderen we echter dat prijs niet de beslissende keuzevariabele is. We adviseren dan ook om het delen van prijsinformatie breder te interpreteren en bijvoorbeeld aan te vullen met laadsnelheden, verwachte wachttijden etc.

Tevens kan de beleidsvisie meer aandacht schenken aan de precieze invulling van het gebiedscriterium. Het uitgangspunt dient hierbij te zijn dat de prijs op een laadstation voldoende onafhankelijk kan worden gezet van overige laadstations. Het eisen van een verschillende eigenaar per laadstations is hierbij een eerste stap. González en Moral (2023) laten daarnaast zien dat twee benzinestations van hetzelfde merk minder met elkaar concurreren dan benzinestations van verschillende merken. Dit suggereert een doelmatige invulling van het gebiedscriterium waarbij binnen een straal van 20 kilometer in dezelfde rijrichting een laadstation door enkel een andere eigenaar opererend onder een andere vlag geëxploiteerd mag worden.

## 4.2 Biedbeperking

De tijdelijke biedbeperking is een belangrijk kenmerk van de voorgestelde marktordening. De tijdelijke beperking houdt in dat zittende exploitanten niet mogen meedingen naar andere gebundelde kavels op de verzorgingsplaats waar zij al actief zijn in de transitiefase. Dit moet voorkomen dat de zittende exploitant van het tankstation met een voorsprong, of te hoge waardering vanwege het willen behouden van het shopmonopolie, de veiling ingaat. Deze zittende exploitanten hebben volgens de analyse van Radicand Economics & e-Economics een waarderingsvoordeel (zie Hoofdstuk 2). Potentiële nieuwe aanbidders hebben daarmee een kleinere kans op toetreding door het verkrijgen van een kavel. Het uitsluiten van deze toetreders is problematisch, mede omdat deze partijen volgens de beleidsvisie een belangrijke rol kunnen spelen bij het (snel) uitrollen van de e-laadinfrastructuur.

De beleidsvisie houdt rekening met de huidige stand van zaken, een transitiefase en het eindbeeld. In het gewenste eindbeeld in de beleidsvisie is een kavel-/functie-indeling waarbij er één functie per kavel wordt toegekend en er van ieder type slechts één kavel per verzorgingsplaats aanwezig is. In de huidige situatie en de transitiefase is dat echter nog niet het geval. De functie van shop en het aanbieden van tankdiensten zijn vanwege de fysieke verwevenheid in de bestaande situatie enkel tegen hoge kosten te splitsen. Ook is het recht op het exploiteren van een shop op laadkavel op een verzorgingsplaats met bestaande tankdiensten en shop in het verleden al eerder juridisch afgedwongen. Om deze redenen kiest I&W in de beleidsvisie ervoor om in de transitiefase de kavels MBVP en shop, en waar mogelijk de kavels laaddiensten en shop, tijdelijk gebundeld in de markt te zetten.

De biedbeperking is naar ons oordeel niet of slechts gedeeltelijk effectief als instrument om de toetreding van deze nieuwe partijen te waarborgen. Het waarderingsvoordeel berust, zoals toegelicht in Hoofdstuk 2, op drie argumenten: het informatievoordeel, het complementariteitsvoordeel en het shopmonopolie.



- Het informatievoordeel kan in een veiling worden gelijkgetrokken door potentiële bidders extra informatie te verschaffen over bijvoorbeeld de omzet op het te veilen kavel. Dit gebeurt ook bij huidige veilingen van tankstations.<sup>27</sup> Desondanks blijkt in de praktijk dat zittende exploitanten relatief vaak de veiling winnen.<sup>28</sup> Mogelijk spelen er dus andere factoren dan het informatievoordeel die zittende exploitanten prikkelen om een relatief beter bod uit te brengen. De betalingsbereidheid kan ook samenhangen met zaken als reistijd naar de locatie voor de uitbater of psychologische factoren die de voorkeur voor de locatie verklaren.
- Het complementariteitsvoordeel is een reëel probleem, maar de biedbeperking is geen passende oplossing. Exploitanten van een tankstation kunnen een bod op een e-laadkavel zien als een soort verzekeringspremie. Groeit het e-laden onverwacht snel, dan vangen de exploitanten met het e-laden de (onverwacht) snelle teruggang van de brandstofomzet op. Omgekeerd: als de groei van het e-laden tegenvalt, hebben zij langer voordeel van de mogelijkheid om automobilisten van fossiele brandstoffen te voorzien. Dit complementariteitsvoordeel geldt alleen voor de exploitanten van een tankstation, omdat het voor uitbaters van e-laden commercieel niet aantrekkelijk is in te stappen in een krimpmarkt (tanken). Er ontstaat als gevolg van het complementariteitsvoordeel met andere woorden asymmetrie in de veiling, die ongewenst is. De biedbeperking lost dit complementariteitsvoordeel niet op. Deze beperking voorkomt alleen dat zittende exploitanten meedingen op kavels op dezelfde verzorgingsplaats. Het voorkomt niet dat deze exploitanten meedingen met bijvoorbeeld een e-laadkavel op een andere verzorgingsplaats. Het complementariteitsvoordeel geldt niet alleen voor kavels op dezelfde verzorgingsplaats. De werking van het voordeel is breder en betreft het samengaan van de exploitatie van tanken en e-laden in algemene zin. De laadbedrijven zullen ondanks de biedbeperking geconfronteerd gaan worden met bidders die in het e-laden een complementariteitsvoordeel zoeken. Er is geen instrument om dit probleem te voorkomen, behalve de zeer draconische maatregel om exploitanten van tankstations uit te sluiten van elke veiling van een e-laadkavel.
- Blijft over het argument dat de biedbeperking nodig is om tijdens de verdeling van de vergunningen de mogelijke bedrijfseconomische prikkels die voortkomen uit het shopmonopolie te mitigeren. Impuls Economen laat zien dat de omzet uit de winkel een groot aandeel heeft in de totale omzet van het tankstation (tot 50 procent) en dat dit aandeel naar verwachting nog zal stijgen. Bij het toelaten van een tweede shop op de verzorgingsplaats kan deze winkelomzet potentieel halveren. Er zijn dus opportuniteitskosten bij het niet-meedingen naar het gecombineerde laad-/winkelkavel voor de zittende exploitant waaruit een waarderingsvoordeel vloeit voor deze exploitant. De biedbeperking pakt dit probleem aan.

We wijzen erop dat de biedbeperking een tijdelijke maatregel is die gehanteerd wordt om de neveneffecten van een ander onderdeel van de beleidsvisie te corrigeren. Dit betreft de keuze om in de transitiefase de kavels tanken/e-laden aan te bieden in combinatie met een winkel. In het eindbeeld van de beleidsvisie worden alle voorzieningen in separate kavels ondergebracht en speelt het probleem van een waarderingsvoordeel door het shopmonopolie in beginsel geen rol meer. De minister ziet zich in de tussentijd geconfronteerd met de juridische werkelijkheid dat de huidige shop moeilijk los is te koppelen van het tankstation en het recht op exploitatie van een shop bij een laadkavel al reeds is afgedwongen. Een separaat kavel voor de shop zal dus pas gerealiseerd kunnen worden als het tankstation volledig is uitgefaseerd. Vanuit oogpunt van gelijkheid kan het gewenst zijn om voor het kavel snelladen ook een shop te realiseren.

---

<sup>27</sup> Volgens informatie van I&W mogen omzetgegevens over de tankshop niet worden verstrekt voorafgaand aan de veiling. De informatievoorziening kan dus ook in de huidige marktordening worden verbeterd.

<sup>28</sup> Zie: Radicand Economics & e-Conomics (p. 33): "Een algemeen inzicht dat relevant is voor elke optie, is dat zittende concessiehouders relatief vaak winnen."

Een alternatief voor een biedbeperking is om deze extra shop als los kavel in de markt te zetten, niet via een veiling maar in een vergelijkende toets. Het pakket van eisen voor de "snellaadshop" kan in dit geval worden toegeschreven op de noden en wensen van de automobilist in een elektrisch voertuig. De aanbestedende dienst kan via de vergelijkende toets beter sturen op de partij die de snellaadshop uiteindelijk in handen krijgt. Dit kan ook een gespecialiseerde horecapartij zijn. Bij een vergelijkende toets zonder biedbeperking heeft de zittende aanbieder (van tanken) nog steeds de prikkel om mee te dingen naar het laadkavel vanwege het willen behouden van het shopmonopolie, maar het risico op het onvoldoende exploiteren van het laadkavel na de gunning kan via de vergelijkende toets meer worden beperkt. Dit vergt wel dat tijdens deze gunningsprocedure via een toets op financiële haalbaarheid van het bedrijfsplan beoordeeld moet worden in hoeverre de inschrijver voor de kavel gedurende de looptijd van de vergunning zal exploiteren.

Er zijn ook andere alternatieven. Zo stelt Radicand Economics & e-Conomics voor een kortere concessieduur te overwegen als alternatief voor de biedbeperking. De kortere concessieduur grijpt echter enkel aan bij het complementariteitsvoordeel als oorzaak van het waarderingsvoordeel. Een kortere concessieduur reduceert de onzekerheid van de ontwikkelingen rondom elektrisch rijden. Daarmee wordt de 'verzekeringspremie' van de combinatie tanken/laden ook kleiner. Radicand Economics & e-Conomics suggereert een concessieduur van vijf jaar (p. 31). Volgens de onderzoekers sluit deze termijn ook aan bij de terugverdientijd op een laadfaciliteit (ook circa vijf jaar). Een mogelijk nadeel is dat een kortere concessieduur betekent dat over een langere looptijd gezien er vaker vaste kosten – zoals het ombouwen naar een ander merk – gemaakt zullen worden. Als het risico groot wordt geacht dat zittende tankpartijen een strategisch bod doen op de laad-/shopkavel om het shopmonopolie in stand te houden en vervolgens minimale activiteiten op het laadkavel te ontplooiën is het hanteren van een minimale ingebruiknamestelling van het laadkavel in de gunningsprocedure, als eis of als gunningscriterium, ook een mogelijk alternatief dat minder ingrijpend is op de marktstructuur.

### 4.3 Faciliteren energietransitie

Het gebiedscriterium dient om gezonde concurrentie te organiseren. Dit doel kan op gespannen voet staan met het faciliteren van een snelle uitrol van de e-laadinfrastructuur, een ander doel van de beleidsvisie. We hebben eerder besproken dat concurrentie op de verzorgingsplaats ongewenst is omdat de concurrentie tussen exploitanten investeringen in laadpalen kan belemmeren. Dit argument kan uiteraard ook een rol spelen in de concurrentie van exploitanten tussen verzorgingsplaatsen. Als we de denklijn van de beleidsvisie doorzetten kan dat zelfs een argument zijn om het gebiedscriterium niet te hanteren voor snelladers. Het niet hanteren van het gebiedscriterium kan de marktmacht van exploitanten van snelladers nog verder vergroten en vormt dus een extra ondersteuning van de businesscase. Of dat gewenst is hangt af van de volgende vragen: Wanneer is sprake van gezonde concurrentie? En: welke prijzen en afzet hebben exploitanten van snelladers nodig voor een rendabele exploitatie waarbij er voldoende prikkels resteren voor uitbreidingsinvesteringen? Deze vragen zijn gesteld noch beantwoord in de onderliggende rapporten. Ook hier komt weer duidelijk naar voren dat het managen van concurrentiedruk geen sinecure is en dat helder beschreven dient te zijn wat de doelstelling is en met welk instrument deze doelstelling behaald gaat worden. De uitkomst van een combinatie van meerdere beleidsdoelstellingen en meerdere (maar in totaal minder) beleidsinstrumenten is zeer ongewis, waarbij de kans groot is dat niet alle beleidsdoelstellingen behaald kunnen worden. Wat betreft de doelstelling van het faciliteren van de energietransitie benoemen we het volgende nog specifiek:

- De marktordening kan effectiever georganiseerd worden als voor een deel als het faciliteren van deze energietransitie niet gebruik wordt gemaakt van een ordeningsinstrument (zie ook Hoofdstuk 3). Een ordeningsinstrument heeft neveneffecten op de concurrentie wat conflicten kan veroorzaken met andere onderdelen van de beleidsvisie, zoals het doel om gezonde concurrentie - en daarmee keuzevrijheid en het voorkomen van excessieve prijzen voor consumenten - te borgen;
- Een beter alternatief is om een gericht instrument te gebruiken om de businesscase van laadexploitanten te stimuleren, zoals een subsidie. Exploitatiesubsidies zoals SDE++ zijn voor dit doel effectief, maar er kan ook gedacht worden aan investeringsubsidies (al dan niet fiscaal geregeld zoals de Energie-investeringsaftrek, EIA);<sup>29</sup>
- De argumentatie van Impuls Economen leunt sterk op de aanvangsinvesteringen die niet terug kunnen worden verdiend door exploitanten. Dit betreft vooral de kosten van de aansluiting op het elektriciteitsnet. Dergelijke knelpunten zijn niet nieuw in de energietransitie. Ook bij de infrastructuur voor de productie van hernieuwbare elektriciteit spelen ze een rol, zoals ook onderkend wordt door het pilot- en leerprogramma Stopcontact Op Land. Een eerder voorbeeld volgt uit het Programma Aansluiting Wind Op Zee. Indertijd is er bij de uitrol van windenergieparken op de Noordzee gekozen voor een marktmodel waarbij de kosten van de aansluiting op het hoogspanningsnet worden gesocialiseerd. De nationale netbeheerder TenneT is verantwoordelijk voor de aansluiting van de windparken op zee (via "stopcontacten" op zee). De kosten hiervan komen via de transporttarieven terecht bij alle consumenten. De investeerders in de windturbines hoeven daarmee in hun businesscase geen rekening te houden met de aansluiting op het hoogspanningsnet als kostenpost. Een dergelijke aanpak zou prima passen bij de laadinfrastructuur. Het zou concreet betekenen dat de regionale netbeheerders de aansluiting realiseren tussen snelladers en het regionale stroomnet. De kosten van de aansluiting komen terecht in de transporttarieven en worden daarmee gesocialiseerd. Een alternatief is dat de netbeheerders gerichte subsidies krijgen voor het realiseren van de aansluitingen. Bij deze aanpak worden de eenmalige en vaste aansluitkosten uit de businesscase van de laadexploitanten gehaald wat een stimulans zou moeten betekenen voor de investeringsbereidheid.

---

<sup>29</sup> Meer specifiek: deze regelingen zijn voorbeelden waarop een regeling voor laadexploitanten gemodelleerd kan worden. Uiteraard moeten de voor- en nadelen van dergelijke alternatieven worden meegewogen. Zo is bij een investeringssubsidie meestal een toets nodig op staatssteun en kunnen de uitvoeringskosten relatief hoog zijn. Het is niet het doel van deze analyse om de voor- en nadelen van alternatieven te vergelijken met de aanpak van de beleidsvisie.

## 5 Conclusie

Dit rapport beoordeelt de economische onderbouwing van de beleidsvisie inzake de marktordening van verzorgingsplaatsen. Hiervoor is een reconstructie gemaakt van de beleidsvisie waarbij de verschillende elementen van de voorgestelde marktordening zijn gekoppeld aan de doelstellingen van de beleidsvisie (Hoofdstuk 2). De beoordeling richt zich op de marktanalyse (Hoofdstuk 3) en de adviezen voor de marktordening (Hoofdstuk 4).

### Algemeen oordeel

Bij de onderliggende rapporten van de beleidsvisie lopen analyse en aanbevelingen vaak door elkaar. Daardoor ontbreekt een scherp beeld van de huidige marktstructuur, de samenhang van de beleidsvisie en deze structuur, de samenhang tussen de maatregelen en een duidelijk integraal beeld van de mogelijke impact. Dit betekent overigens niet dat de voorgestelde maatregelen onjuist zijn of dat de onderbouwing daarvan onjuist is, wel dat deze nog op punten incompleet en fragmentarisch is. Dit vergt aanpassingen in de toelichting van beleidskeuzes die behoren bij de verdere uitwerking en het vaststellen van de visie (zoals voorgesteld in 5.1 in de visie).

Het is een gulden regel in het economische beleid om ervoor te zorgen dat er per beleidsdoelstelling één beleidsinstrument wordt ingezet. Dit voorkomt complexe interacties zoals deze nu in de beleidsvisie te identificeren zijn. De opgave is per doelstelling een instrument te kiezen waarvan de neveneffecten minimaal zijn. Ter illustratie, de beleidsvisie stelt een ordeningsinstrument voor in de vorm van een exclusief recht met de onderbouwing om op die wijze via het verdienmodel van de aanbieders het maatschappelijke doel van het faciliteren van de energietransitie te bevorderen. Op voorhand is duidelijk dat dit ordeningsinstrument neveneffecten zal hebben op de mate van concurrentie, één van de andere doelstellingen van de beleidsvisie, waardoor er verschillende maatregelen in de visie worden voorgesteld om dit effect te mitigeren. De stapeling van beleidsmaatregelen en eventuele tijdelijkheid van maatregelen vanwege de transitiefase kunnen duidelijker naar voren worden gebracht, waarbij ook de beschrijving van de door de overheid geachte noodzakelijkheid van bepaalde maatregelen, niet alleen in de economische context, een belangrijke plaats dient te krijgen.

### Separate kavels

De keuze voor separate kavels is in lijn met gangbare economische theorie waarbij gesteld wordt dat het verlagen van toetredingsdrempels resulteert in beter functionerende markten. Het bundelen van opdrachten/kavels leidt er namelijk toe dat er minder concurrentiemomenten zijn en dat aanbieders aan mogelijk meer eisen moeten voldoen of diensten moeten aanbieden buiten de eigen expertise. De keuze voor separate kavels als uitgangspunt is daarmee te volgen. Het is echter niet onderzocht in welke mate het separaat kavelen het vervolgens voor andere typen aanbieders – zoals de in de beleidsvisie genoemde mkb-partijen – daadwerkelijk mogelijk maakt om concurrentiedruk uit te oefenen.

### Exclusieve rechten

De kenmerken van de concurrentie zijn summier onderzocht en behoeven nadere onderbouwing. Zo staat het naar ons oordeel niet vast dat concurrentie tussen exploitanten van dezelfde voorziening zoals laden of tanken tot een 'race-to-the-bottom' leidt. De exploitatieanalyse die onderbouwt dat concurrentie op de verzorgingsplaats een vorm van ruïneuze prijsconcurrentie is, overtuigt niet. Het is dit argument op grond waarvan de beleidsvisie kiest voor een model waarbij concurrentie moet plaatsvinden tussen verzorgingsplaatsen en niet op verzorgingsplaatsen.

De uitgifte van exclusieve rechten op een kavel per verzorgingsplaats moet voorkomen dat er om voorzieningen wordt geconcurrereerd op de verzorgingsplaats. We adviseren om te komen tot een steviger onderbouwing van het

effect van concurrentie op de verzorgingsplaats waarbij de samenhang tussen de marktstructuur, concurrentie, afzet en de kosten duidelijker naar voren komt. Zo kan het door Impuls Economen uitgewerkte exploitatiemodel worden onderworpen aan een kritische toets, bijvoorbeeld door validatie van de gehanteerde kosten. Daarnaast kan een gevoeligheidsanalyse inzicht geven in de impact van onzekerheid. Het ligt bijvoorbeeld voor de hand om een bandbreedte te hanteren voor de investeringskosten en operationele kosten. Ook kan gevarieerd worden met de rendementseis van de investeerder, deze staat nu in het uitgewerkte exploitatiemodel zonder verdere toelichting op vijftien procent. Doel is de robuustheid van de conclusies op basis van het exploitatiemodel te ondersteunen. Het advies over kernonderdelen van de marktordening, zoals het hanteren van een exclusief recht per kavel op de verzorgingsplaats, kan hiervan afhangen. Het laat onverlet dat bij de keuze van de minister voor een exclusief recht ook niet-economische overwegingen meespelen, zoals de veiligheid en inrichting van verzorgingsplaatsen. Dergelijke argumenten vragen een politieke wegging met de economische argumenten voor of tegen een exclusief recht. Onze analyse beperkt zich tot de economische onderbouwing en afweging.

### Gebiedscriterium

Het gebiedscriterium kan bijdragen aan de keuzevrijheid van consumenten. Of dat nodig is, is mede afhankelijk van de concurrentie-intensiteit in de nieuwe marktordening. Bij voldoende toetreding van nieuwe spelers, ontstaat een concurrerende markt waarin ook de keuzevrijheid van de consument gewaarborgd is, afhankelijk van de uiteindelijke allocatiemethoden van de schaarse rechten. Daarnaast speelt dat het onduidelijk is in welke mate er concurrentiedruk bestaat tussen voorzieningen, specifiek e-laden, op opeenvolgende verzorgingsplaatsen. Als bijvoorbeeld de afstand al dusdanig is dat reizigers de opeenvolgende verzorgingsplaatsen niet als substituuut beschouwen, heeft het hanteren van het gebiedscriterium maar een zeer beperkt effect op de uiteindelijke concurrentiedruk en relevante keuzevrijheid van consumenten. Dit is een empirisch vraagstuk. De onderliggende rapporten geven daar in elk geval geen onderbouwing voor. Het gebiedscriterium en exclusief recht dienen altijd in samenhang gezien te worden. Zonder de maatregel exclusief recht is het gebiedscriterium niet te hanteren, andersom geldt dit niet. De twee maatregelen hebben een tegenstrijdig effect op de rentabiliteit van de laadactiviteiten en het consumentenbelang.

Of er sprake is van een concurrentieprobleem is in de onderliggende rapporten niet onderzocht. Op basis van de data over het aantal snellaadpunten langs de snelweg in 2023 laten we zien dat er sprake is van een relatief geconcentreerde markt. Er zijn echter grote verschillen tussen verzorgingsplaatsen, in circa tien procent van de gevallen is er sprake van een monopolie: binnen een straal van twintig kilometer is er geen andere aanbieder van e-laden op de snelweg aanwezig. Dit roept de vraag op in hoeverre de beleidsvisie rekening dient te houden met de specifieke (lokale) kenmerken van de betreffende verzorgingsplaatsen bij het hanteren van de maatregelen.

We stellen vast dat de beleidsvisie geen rekening houdt met de eventuele concurrentiedruk van de snelweg af, bijvoorbeeld laden op het vertrek-/aankomstpunt of op het onderliggende netwerk. Dit terwijl de economische literatuur sterke aanwijzingen geeft dat substitutie niet zozeer plaatsvindt tussen verzorgingsplaatsen, maar tussen de verzorgingsplaats en locaties van de snelweg af. Het niet meenemen van deze potentiële concurrentiedruk resulteert mogelijk in een onderschatting van de mate van concurrentie voor e-laden langs de snelweg.

Een andere conclusie betreft de alternatieven voor het gebiedscriterium. Als het gaat om het aanwakken van concurrentie tussen verzorgingsplaatsen wijst Radicand Economics & e-Conomics niet op het gebiedscriterium, maar op de plicht om prijsdata te delen. Dit advies is naar ons oordeel een goed alternatief voor het hanteren van een gebiedscriterium, maar kan ook aanvullend daarop worden ingezet. Let wel, de conclusie van de onderliggende rapporten dat prijs de belangrijkste concurrentieparameter is, is niet in lijn met de inzichten uit de wetenschappelijke literatuur en de recente nationale laadonderzoeken in Nederland. De locatie, de laadsnelheid

(of wachttijd) en omreistijd zijn belangrijker parameters. Deze kenmerken zorgen er ook voor dat het product e-laden aangeboden op verschillende verzorgingsplaatsen niet homogeen is en dit geldt ook als het op dezelfde verzorgingsplaats tegen een andere laadsnelheid kan worden aangeboden. We adviseren dan ook om niet enkel te focussen op de prijs, maar ook op de andere genoemde componenten van de gegeneraliseerde kosten.

### **Biedbeperking**

De biedbeperking is in de beleidsvisie geïntroduceerd om het waarderingsvoordeel van zittende exploitanten op te heffen en volgt ook uit het uitgangspunt om kavels separaat aan te bieden. Echter, tijdens de transitiefase zal het laad-/shopkavel, indien ruimtelijk inpasbaar, nog gebundeld worden aangeboden op verzorgingsplaatsen waar nog een tank-/shopkavel noodzakelijk is. Vanuit economisch oogpunt is dit niet efficiënt, maar wel een valide oplossing gegeven de juridische/institutionele beperkingen dat het recht op exploitatie van een shop bij een laadkavel al eerder is afgedwongen en de in de huidige situatie verstregelde combinatie van een shop en het tankstation. De argumentatie in de beleidsvisie voor de biedbeperking kan duidelijker. Twee van de drie genoemde argumenten zijn niet valide, het gaat dan om het informatie- en complementariteitsvoordeel van zittende aanbieders. De daaromheen genoemde alternatieve maatregelen zijn dus ook minder relevant. Het shopmonopolie is in potentie wel een valide argument, waarbij echter de daadwerkelijke omvang van het risico op strategisch overbieden op een e-laadkavel om het shopmonopolie te behouden niet is vastgesteld. Daarnaast staat de beleidsvisie niet stil bij eventuele alternatieve maatregelen die minder impact op de marktwerking hebben, zoals in het geval van het shopmonopolie, bijvoorbeeld, het hanteren van een minimale ingebruiknamestelling.

### **Faciliteren van energietransitie**

De marktordening kan effectiever georganiseerd worden als voor het doel “versnelling van de energietransitie” niet gebruik wordt gemaakt van een ordeningsinstrument. Een ordeningsinstrument heeft neveneffecten op de concurrentie wat conflicten kan veroorzaken met andere onderdelen van de beleidsvisie, zoals het doel om gezonde concurrentie te waarborgen. Een alternatief is om een gericht instrument te gebruiken om de businesscase van laadexploitanten te stimuleren, zoals een exploitatie- of een investeringssubsidie. De voordelen (meer gerichte marktordening waarbij instrumenten en doelen eenduidig gekoppeld zijn) en nadelen (hogere uitvoeringskosten) van dergelijke maatregelen moeten uiteraard kritisch worden vergeleken.

De argumentatie leunt sterk op de aanvangsinvesteringen die niet terug kunnen worden verdiend door exploitanten. Dit betreft vooral de kosten van de aansluiting op het elektriciteitsnet. Dergelijke knelpunten zijn niet nieuw in de energietransitie. Ook bij de infrastructuur voor de productie van hernieuwbare elektriciteit spelen ze een rol. Indertijd is er bij de uitrol van windenergieparken op de Noordzee gekozen voor een marktmodel waarbij de kosten van de aansluiting op het hoogspanningsnet worden gesocialiseerd. De investeerders in de windturbines hoeven daarmee in hun businesscase geen rekening te houden met de aansluiting op het hoogspanningsnet als kostenpost. Een dergelijke aanpak zou prima passen bij de laadinfrastructuur. Het zou concreet betekenen dat de regionale netbeheerder de aansluiting kan realiseren tussen de snelladers en het regionale stroomnet. De kosten van de aansluiting komen terecht in de transporttarieven en worden daarmee gesocialiseerd. Een alternatief is dat de netbeheerders gerichte subsidies krijgen voor het realiseren van de aansluitingen. Bij deze aanpak worden de eenmalige en verzonken aansluitkosten uit de businesscase van de laadexploitanten gehaald wat een stimulans zou moeten betekenen voor de investeringsbereidheid.

# Referenties

- Ashkrof, P., Homem de Almeida Correia, G. & Van Arem, B. (2020). Analysis of the effect of charging needs on battery vehicle drivers' route choice behaviour: A case study in the Netherlands. *Transportation Research Part D: 78*.
- De Bijl, P. & Van Gorp, N. (2022). Verzorgingsplaatsen van de toekomst: Verkenning van verdelingsmethodes. Rapport Radicand Economics & e-Conomics in opdracht van Ministerie Infrastructuur en Waterstaat.
- Dorsey, J., Langer, A., & McRae, S. (2022). *Fueling alternatives: Gas station choice and the implications for electric charging* (No. w29831). National Bureau of Economic Research.
- González, X., & Moral, M. J. (2023). Competition and competitors: Evidence from the retail fuel market. *The Energy Journal*, 44(6), 163-187.
- Haan, M., Soetevent, A. & Heijnen, P. (2015). Do auctions and forced divestitures increase competition? Evidence for retail gasoline markets. *Journal of Industrial Economics*, 2014, 62(3), pp. 467-502.
- Hardman, S. et al. (2018). A review of consumer preferences of and interactions with electric vehicle charging infrastructure. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 62, 508-523.
- Hotelling, H. (1929). Stability in Competition. *The Economic Journal*, 39(153), 41-57.
- Houde, J. F. (2012). Spatial differentiation and vertical mergers in retail markets for gasoline. *American Economic Review*, 102(5), 2147-2182.
- Korff, A. (2021). *Competition on the fast lane: The price structure of homogeneous retail gasoline stations* (No. 359). Heinrich Heine University Düsseldorf, Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE).
- Kreps, D. M., & Scheinkman, J. A. (1983). Quantity precommitment and Bertrand competition yield Cournot outcomes. *The Bell Journal of Economics*, 326-337.
- Langman, M. & Lugt, M. (2022). Vraag en aanbod van voorzieningen op verzorgingsplaatsen. Rapport Impuls Economen in opdracht van Ministerie Infrastructuur en Waterstaat.
- Patt, A., Aplyn, D., Weyrich, P. & Van Vliet, O. (2019). Availability of private charging infrastructure influences readiness to buy electric cars. *Transportation Research Part A*, 125: 1-7.
- Rossi, F., & Chintagunta, P. K. (2018). Price Uncertainty and Market Power in Retail Gasoline: The Case of an Italian Highway. *Marketing Science*, 37(5), 753-770.
- Salop, S. C. (1979). Monopolistic competition with outside goods. *The Bell Journal of Economics*, 141-156.
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. THE MIT Press.
- Wolterman, B., Duurkoop, T., Haarhuis, A., Zweistra, M., Hiep, E. & Van Biezen, M. (2023). Laden van elektrische auto's in Nederland: ervaringen en meningen van EV-rijders. Samenvatting Nationaal Laadonderzoek 2023, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
- Zavvos, E., Gerding, E. H., & Brede, M. (2021). A comprehensive game-theoretic model for electric vehicle charging station competition. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 23(8), 12239-12250.