

## **Risico op vervoersarmoede onder huishoudens in Utrecht en Heerlen**

Gabrielle Uitbeijerse – Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) –  
gabrielle.uitbeijerse@pbl.nl

Astrid Kampert – Centraal bureau voor de Statistiek (CBS) – a.kampert@cbs.nl  
Judith Nijenhuis – Centraal bureau voor de Statistiek (CBS) – jcj.nijenhuis@cbs.nl

### **Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 21 en 22 november 2019, Leuven**

#### Samenvatting

Vervoersarmoede gaat over 'het niet kunnen komen waar je zou willen komen, waardoor je deelname aan maatschappelijke activiteiten belemmerd wordt'. Dit paper beschrijft een gezamenlijk CBS/PBL-onderzoek om een eerste aanzet van de indicator 'risico op vervoersarmoede' verder uit te werken en te verbeteren.

De nieuwe indicator is gebaseerd op negen variabelen, namelijk motorvoertuigbezit, afstand tot OV-halte, afstand tot voorzieningen, afstand tot familie, huishoudinkomen, sociaaleconomische categorie, migratieachtergrond, gezondheid en huishoudenssamenstelling inclusief leeftijd. Door de berekening op huishoudensniveau worden stapelingseffecten meegenomen. Het gemiddelde van de risicoscores van de negen variabelen bepaalt de indeling van een huishouden in de categorie zeer laag risico, laag risico, hoog risico of zeer hoog risico op vervoersarmoede. In dit paper wordt de nieuwe indicator uitgewerkt op gemeente- en buurniveau voor de gemeenten Heerlen en Utrecht op basis van landelijke registerdata.

Uit de resultaten blijkt dat in Heerlen relatief meer huishoudens (12 procent) een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede hebben dan in Utrecht (6,6 procent). Als de grens scherper getrokken wordt naar een gemiddelde risicoscore van meer dan 1,5, is het aandeel huishoudens met een zeer hoog risico in beide gemeenten klein; 0,5 procent in Heerlen (220 huishoudens) en 0,2 procent in Utrecht (290 huishoudens). Het aandeel in Heerlen is daarmee 3 keer zo groot als in Utrecht.

Op buurniveau biedt de indicator een eerste inzicht in de aantallen en spreiding van huishoudens met een hoog risico op vervoersarmoede binnen deze steden. Kanttekening is dat de interpretatie van de indicator complex is, vanwege het samenbrengen van veel verschillende variabelen. Daarom is het goed de resultaten in samenhang met inhoudelijke kennis van de buurten in een gemeente te interpreteren. Er blijft ruimte voor verbetering en daarom sluit het paper af met suggesties voor vervolgonderzoek.

#### Keywords

vervoersarmoede, autobezit, mobiliteitsarmoede, sociale uitsluiting, mobiliteit, bereikbaarheid

## 1. Inleiding

Vervoersarmoede is in Nederland een relatief onbekend begrip. Wel is er de laatste jaren een groeiende aandacht voor, zowel vanuit het beleid als vanuit de wetenschap. Volgens Lucas et al. (2016) is vervoersarmoede een overkoepelend begrip waarbij de volgende drie deelbegrippen onderscheiden kunnen worden:

- Mobiliteitsarmoede: een systematisch gebrek aan vervoermiddelen en toegang tot het openbaar vervoer, waardoor het voor mensen moeilijk wordt om zich te verplaatsen.
- Bereikbaarheidsarmoede: de moeite om basisvoorzieningen te kunnen bereiken zoals werk, school, ziekenhuis, sportaccommodatie of winkel binnen een acceptabele tijdsduur en tegen een acceptabele inspanning.
- Betaalbaarheid van vervoer: het gebrek aan mogelijkheden voor individuen en huishoudens om vervoer te betalen. Inkomen speelt hierbij een belangrijke rol, maar ook de kosten van het vervoer.

Aan de drie deelbegrippen kan nog een vierde toegevoegd worden, namelijk de persoonlijke omstandigheden van mensen of huishoudens die hen belemmeren om op plekken te komen waar ze zouden willen komen. Denk hierbij aan de gezondheid van mensen en hun kennis en vaardigheden.

Het overkoepelend begrip vervoersarmoede staat centraal in dit paper: niet kunnen komen waar je zou willen komen, waardoor je deelname aan maatschappelijke activiteiten belemmerd wordt. Hoewel vervoersarmoede dus tot uiting komt in het vervoersdomein, wil dat niet zeggen dat daar ook alle oorzaken liggen, noch dat alleen daar de oplossingen gevonden kunnen worden. Het begrip vervoersarmoede kan dus het beste vanuit verschillende invalshoeken benaderd en beschreven worden.

Om inzicht te krijgen of vervoersarmoede in Nederland aan de orde is, heeft het CBS eind 2018 een eerste aanzet gedaan om een indicator 'risico op vervoersarmoede' te ontwikkelen (Kampert et al., 2018). Dit paper is een ingekorte versie van een rapport van een gezamenlijk CBS/PBL-onderzoek om de indicator die in 2018 werd gepubliceerd verder te ontwikkelen en beter toepasbaar te maken op landelijke schaal (Kampert et al., te verschijnen in 2019).

In hoofdstuk 2 wordt beschreven hoe de indicator is opgebouwd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van landelijke registerdata die beschikbaar is bij het CBS, waaruit negen variabelen geselecteerd zijn die samen het begrip vervoersarmoede beschrijven. Een belangrijke verbetering ten opzichte van 2018 is dat de indicator niet op buurniveau maar op huishoudensniveau berekend is waardoor stapelingseffecten meegenomen worden. Zo kan bijvoorbeeld een huishouden met een laag inkomen ook autoloos zijn en ver van voorzieningen wonen. Het volgende hoofdstuk schetst de resultaten van de indicator in Heerlen en Utrecht.

Op buurniveau biedt de indicator een eerste inzicht in de aantallen huishoudens met een hoog risico op vervoersarmoede binnen deze steden. Ten slotte geven de conclusie (hoofdstuk 4) en de discussie en aanbevelingen (hoofdstuk 5) aan hoe deze indicator kan worden gebruikt en welke kanttekeningen er zijn.

## 2. Vervoersarmoede meetbaar maken

Vervoersarmoede heeft te maken met (zie inleiding) de volgende vier concepten:

- mobiliteitsarmoede, vertaald naar een gebrek aan vervoermiddelen;
- bereikbaarheidsarmoede waarbij gekeken wordt naar de nabijheid van bestemmingen;
- betaalbaarheid van vervoer waarbij het huishoudinkomen een belangrijke rol speelt;
- persoonlijke omstandigheden zoals gezondheid of kennis en vaardigheden.

Deze vier concepten uit de literatuur zijn in twee of drie variabelen geoperationaliseerd in figuur 1. De gekozen variabelen kunnen onderling samenhangen en raken soms ook meerdere concepten. Zo is bijvoorbeeld gezondheid ingedeeld bij huishoudenskenmerken, terwijl een slechte gezondheid ook beïnvloedt of je bepaalde vervoermiddelen kunt gebruiken.

Of mensen vervoersarmoede ervaren (beleving) kan niet uit registraties worden opgemaakt. Dit onderzoek biedt dan ook zicht op het 'risico op vervoersarmoede' en niet op het daadwerkelijk ervaren van vervoersarmoede.

**Figuur 1. Operationalisering risico op vervoersarmoede in 9 variabelen verdeeld over 4 concepten**



## 2.1 Variabelen en bestandskoppeling

Bij alle variabelen is er een indeling in drie klassen; een huishouden kan score 0, 1 of 2 krijgen. Waarbij score 0 een lage bijdrage aan het risico op vervoersarmoede reflecteert en score 2 een hoge bijdrage. De indeling in risico's is gemaakt op basis van de inzichten uit de literatuur. De gekozen indeling volgt hierna in een tabel direct na een korte weergave van de literatuur.

Voor dit onderzoek zijn integrale microbestanden over voertuigbezit, demografie, regio, inkomen, afstand tot supermarkt en OV-halte, en bestanden over zorgindicaties en zorgkosten op huishoudensniveau met elkaar gecombineerd om tot de invulling van de variabelen te komen. Voor deze koppeling is gebruik gemaakt van het Stelsel van Sociaal-Statistische bestanden (SSB) van het CBS (CBS, 2019). Dit is een stelsel van koppelbare registers die onderling zijn afgestemd en consistent zijn gemaakt. Het SSB bevat geanonimiseerde microdata over diverse onderwerpen. Om te voorkomen dat informatie te herleiden is tot individuele huishoudens worden resultaten van buurten met minder dan 30 huishoudens niet gepubliceerd.

## 2.2 Vervoermiddelen

Jeekel (2011) concludeert dat veel activiteiten in de moderne samenleving niet of nauwelijks mogelijk lijken zonder auto. Voor een deel zijn deze activiteiten zelfs mogelijk geworden door de auto. Steeds meer voorzieningen en winkels vestigen zich buiten de centra van de steden, waar de bereikbaarheid goed is voor autobezitters, maar minder goed voor mensen zonder auto (Beuningen et al., 2010). Als je geen auto hebt, is het ook lastiger om een baan te vinden (Bastiaanssen 2012, Bastiaanssen et al., 2013) en ook wie geen rijbewijs bezit, heeft een aanzienlijk grotere kans op langdurige werkloosheid (Fransen, 2017).

Het bezit van een auto in een huishouden garandeert niet dat iemand niet vervoersarm is. Bij oudere vrouwen in Zeeland was bij 2 op de 5 vrouwen met vervoersproblemen een auto aanwezig in het huishouden (ZB planbureau, 2016). Hoewel het bezit van een auto een vervoersrisico niet volledig kan uitsluiten, schatten wij het risico in huishoudens zonder auto hoger. Huishoudens met andere motorvoertuigen tot hun beschikking scoren een 1, maar zonder motorvoertuig het hoogste risico (2).

Anders dan in andere landen worden de sociaal-ruimtelijke verschillen in mobiliteit in Nederland tot op zekere hoogte beperkt door de nivellerende rol van de fiets: veel voorzieningen zijn binnen een 'befietsbare' afstand beschikbaar (Harms en Schaap, 2015). Alternatieven op de fiets, zoals bus, tram en metro, maar ook voetgangersvoorzieningen, kunnen door de grote rol van de fiets minder goed ontwikkeld zijn volgens Harms en Schaap (2015). Ook zijn er verschillen tussen groepen en gebieden, zoals dat met name niet-westerse allochtonen weinig fietsen, maar meer gebruik maken van bus, tram en metro, en meer lopen (Van der Kloof et al., 2014). In bestaande literatuur over maximaal acceptabele loopafstanden worden vaak maxima van 400m naar bushaltes (0,25 mile) en 800m (0,5 mile) naar treinstations genoemd (zie o.a. El-Geneidy et al., 2014). Deze afstanden zijn gebruikt bij de indeling in risico's, zie de volgende tabel.

**Tabel 2.1 Risico-indeling vervoermiddelen**

Variabele	Motorvoertuigenbezit	Afstand tot OV-halte
<b>Risico 0</b>	huishouden met een auto	0 tot 400m tot OV-halte
<b>Risico 1</b>	huishouden zonder auto, maar met andere motorvoertuigen	400 tot 800m tot OV-halte
<b>Risico 2</b>	huishouden zonder motorvoertuig	800m of meer tot OV-halte

### 2.3 Nabijheid van bestemmingen

Om aan het maatschappelijk leven deel te kunnen nemen, is de nabijheid van bestemmingen van belang. Denk aan werk, opleiding, zorg, winkels of aan sociale netwerken. Welke voorzieningen essentieel zijn verschilt per individu en per leeftijdsgroep. Met name voor ouderen is in Nederland onderzoek gedaan. Ook hier is de acceptabele loopafstand opgenomen in de indeling van de afstanden, ondanks dat ook hier de fiets de acceptabele afstand kan vergroten.

Daarnaast is het belangrijk om familie, vrienden en kennissen te kunnen bezoeken. Daar komt nog bij dat sociale contacten informele hulp kunnen bieden bij het bereiken van bestemmingen. Niet-familie biedt ook wel steun, maar veel minder dan familie (Conkova, Fokkema & Dykstra; 2018). Uit onderzoek blijkt dat hoe dichterbij (directe) familie woont, hoe groter de kans is dat zij informele zorg verlenen (Mulder & Van der Meer, 2009; De Boer, 2005). Deze kans neemt sterk af tot een reisafstand van tien kilometer, en daalt verder tot ongeveer een afstand van veertig kilometer, daarna blijft de kans op hulp geven en ontvangen redelijk constant.

**Tabel 2.2 Risico-indeling nabijheid van bestemmingen**

Variabele	Afstand tot familie	Afstand tot voorzieningen
<b>Risico 0</b>	0 tot 5 km - 30-minners: afstand tot dichtstbijzijnde ouder - 30-70 jaar: afstand tot dichtstbijzijnde ouder of kind - 70-plussers: afstand tot dichtstbijzijnde kind	0 tot 400m tot supermarkt
<b>Risico 1</b>	5 tot 20 km - 30-minners: afstand tot dichtstbijzijnde ouder - 30-70 jaar: afstand tot dichtstbijzijnde ouder of kind - 70-plussers: afstand tot dichtstbijzijnde kind	400 tot 800m tot supermarkt
<b>Risico 2</b>	20 km of meer - 30-minners: afstand tot dichtstbijzijnde ouder - 30-70 jaar: afstand tot dichtstbijzijnde ouder of kind - 70-plussers: afstand tot dichtstbijzijnde kind	800m of meer tot supermarkt

### 2.4 Inkomen

Er is een groep Nederlanders waarvoor armoede waarschijnlijk een structureel karakter heeft. In 2016 moesten 224 duizend huishoudens al ten minste vier jaar op rij rondkomen van een laag inkomen (CBS 2018a). Personen die deel uitmaken van een huishouden met een laag inkomen zijn minder maatschappelijk betrokken dan personen uit een huishouden met een hoger inkomen. Ze hebben minder sociale contacten en zijn

inactiever in verenigingen. Verder rapporteren zij een minder goede gezondheid, leven korter en hebben meer zorgkosten (CBS 2018b).

Mensen die in armoede leven zijn over het algemeen minder mobiel. Ze hebben minder vervoersmogelijkheden, verplaatsen zich langzamer en hebben een kleiner bereik (Meert et al, 2003; Lucas et al., 2016; Mobiel 21, 2015). Toch bleek in Nijmegen bij de meeste mensen met een minimuminkomen respectievelijk mensen zonder auto de vervoersarmoede of mee te vallen (Martens et al., 2011). Dit zou onder meer samen kunnen hangen met de rol van de fiets als vervoerswijze en de relatief compacte verstedelijking (Martens et al., 2011; Bastiaanssen et al., 2013). De lage-inkomensgrens weerspiegelt een vast koopkrachtbedrag in de tijd, en is gekozen als grens voor het hoogste risico. De tweede grens is gebaseerd op een CBS-indeling na rangschikking van alle huishoudens van laag naar hoog besteedbaar huishoudensinkomen. Tot de categorie laag inkomen behoort 40 procent van de huishoudens die in dat jaar het laagste gestandaardiseerde besteedbaar inkomen in Nederland hadden.

Uit onderzoek blijkt dat er verschillen zijn in het risico op vervoersarmoede naar sociaal-economische categorie. Zo blijkt dat werkenden een relatief laag risico op vervoersarmoede hebben, gepensioneerden hebben al een iets hoger risico en bij werklozen is dat risico het hoogst. Overigens is hier veel overlap met andere variabelen zoals inkomen en autobezit. Uit diverse literatuurbronnen blijkt dat werkenden mobieler zijn dan niet-werkenden (zie o.a. Mokhtarian & Chen 2004). Bij een huishouden met meerdere personen is in dit onderzoek de sociaaleconomische categorie van de hoofdkostwinner aangehouden.

**Tabel 2.3 Risico-indeling inkomen**

<b>Variabele</b>	<b>Huishoudinkomen</b>	<b>Sociaaleconomische categorie</b>
<b>Risico 0</b>	- Studenten - Particuliere hh boven 40% inkomensklasse (gestandaardiseerd huishoudinkomen) - Inkomen onbekend en deel van het jaar inkomen	-Werkenden (werknemer, directeur groot aandeelhouder, zelfstandig ondernemer, overig zelfstandige, meewerkend gezinslid) - Studenten (Nog niet schoolgaand/scholier/student met inkomen en nog niet schoolgaand/scholier/student zonder inkomen) - Huishouden zonder waargenomen inkomen
<b>Risico 1</b>	- Particuliere hh boven armoedegrens tot 40% inkomensklasse (gestandaardiseerd huishoudinkomen)	- Gepensioneerden (ontvanger pensioenuitkering)
<b>Risico 2</b>	- Particuliere hh onder armoedegrens	- Werklozen (ontvanger werkloosheidsuitkering, Ontvanger bijstandsuitkering, Ontvanger uitkering sociale voorziening overig, Ontvanger uitkering ziekte/arbeidsongeschiktheid, overig zonder inkomen)

## 2.5 Huishoudenskenmerken

Op hogere leeftijd krijgen steeds meer mensen te maken met een functiestoornis. Ze lopen bijvoorbeeld moeilijker of reageren trager, met veiligheidsproblemen als gevolg (Brouwer & Davidse, 2002). Ouderen zijn relatief vaak betrokken bij ongevallen en zijn daarbij ook nog lichamelijk kwetsbaarder dan jongeren. Jorritsma et al. (2018)

beschrijven ook dat ze kortere verplaatsingen kiezen en minder vaak van huis gaan. Oudere vrouwen komen ook in diverse onderzoeken in beeld als risicogroep voor vervoersarmoede (Jorritsma et al., 2018; ZB planbureau, 2016; Meert et al., 2003). Er is geen eenduidige bron beschikbaar die aangeeft of leden van een huishouden een lichamelijke en/of geestelijke beperking hebben waardoor ze niet op plekken kunnen komen waar ze willen komen. Er is wel informatie beschikbaar over WLZ-indicaties, de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) en zorgkosten, die benut worden om een indicatie te geven van de belemmering voor een huishouden om zich te verplaatsen.

Ook de samenstelling van het huishouden is relevant. Het mobiliteitsgedrag van ouders met opgroeiende kinderen zijn vaker, verder en langer onderweg dan de gemiddelde Nederlander (Van der Klis, 2013). Ouders zonder partner zijn relatief nog meer tijd kwijt dan ouders uit tweeoudergezin, die immers die taken kunnen verdelen. Eenoudergezinnen zijn daarvoor vaker afhankelijk van externe hulp.

Een ander relevant onderdeel van de huishoudkenmerken is migratieachtergrond. Nederlanders met een migratieachtergrond die in steden wonen zijn minder mobiel en maken met name minder gebruik van de fiets (en reizen relatief vaker per bus, tram en metro) dan 'autochtone' stedelingen (Harms, 2006), ook als gecorrigeerd wordt voor sociaaleconomische en sociaal-culturele achtergrondkenmerken. De migratieachtergrond is ook relevant als het gaat om opleidingsniveau, taalkennis en daarmee het gebruik van reisinformatie. Met name bij Turkse Nederlanders is de kennis van de Nederlandse taal in veel gevallen gering (Huijnk & Andriessen, 2016). Bij de tweede generaties niet-westerse migranten is zowel het opleidingsniveau als de kennis van de taal veel groter. Zij zullen daardoor naar verwachting makkelijker hun weg vinden in het Nederlandse vervoerssysteem.

Ook laaggeletterden kunnen moeite hebben met het vervoerssysteem, net als mensen met minder ontwikkelde digitale vaardigheden. Digitalisering van het mobiliteitsdiensten (zoals openbaar vervoer) kan toegankelijkheid van het systeem verder onder druk zetten (PBL, 2017). Er is nu al een forse kloof in de digitale vaardigheden tussen hoger en lager opgeleiden, ouderen en jongeren. De drempels van digitale vaardigheden hebben we echter niet meegenomen wegens gebrek aan een geschikte variabele. De risico-indeling voor het concept Huishoudenskenmerken volgt in tabel 2.4 op de volgende pagina.

## *2.6 Indicator risico op vervoersarmoede per huishouden*

Als casus voor dit onderzoek zijn twee grote gemeenten (75 duizend inwoners of meer) in Nederland vergeleken: groeigemeente Utrecht en krimpgemeente Heerlen. Alle Nederlandse particuliere en institutionele huishoudens op 1 januari 2016 zijn in de analyses meegenomen. De vervoersarmoede-indicator is berekend op huishoudensniveau en niet op persoonsniveau. Een huishouden is namelijk een woongemeenschap waarin mensen samen leven en met elkaar verbonden zijn en waarin gezamenlijk activiteiten worden uitgevoerd. De indicator 'risico op vervoersarmoede' is samengesteld op basis van het ongewogen gemiddelde van de negen variabelen per huishouden, omdat onbekend is welke variabele zwaarder weegt. Vervolgens kan ieder huishouden ingedeeld worden in de categorie zeer laag risico, laag risico, hoog risico en zeer hoog risico op vervoersarmoede (zie tabel 2.5).

**Tabel 2.4 Risico-indeling Huishoudenskenmerken**

<b>Variabele</b>	<b>Migratieachtergrond</b>	<b>Gezondheid</b>	<b>Huishoudenssamenstelling en leeftijd</b>
<b>Risico 0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autochtone Nederlanders</li> <li>- Nederlanders met een westerse migratieachtergrond tweede generatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle overige huishoudens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paren zonder kinderen, hoofdkostwinnaar jonger dan 70</li> <li>- Paren met uitsluitend thuiswonende kinderen ouder dan 12</li> <li>- Overige meerpersoonshuishoudens</li> <li>- Huishoudenssamenstelling onbekend</li> </ul>
<b>Risico 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nederlanders met een westerse migratieachtergrond eerste generatie</li> <li>- Nederlanders met een niet-westerse migratieachtergrond tweede generatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huishoudens met één of meer leden die geen wlz-grondslag hebben, maar wel gebruik hebben gemaakt van WMO.</li> <li>- Huishoudens die geen WMO of WLZ hebben, maar waarbij het bedrag aan "vervoersarmoede-relevante" zorgkosten bij één of meerdere hh-leden hoger is dan 85% percentiel van alle huishoudens maar lager dan het 95% percentiel.</li> <li>- Huishoudens die op basis van de andere regels nog geen risico 1 of 2 hebben toegekend maar waarbij welk een aangepaste bestelauto in het huishouden aanwezig is</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eenpersoonshuishouden, leeftijd tot 70 jaar</li> <li>- Paren zonder kinderen, hoofdkostwinnaar 70 of ouder</li> <li>- Paren met minimaal één kind jonger dan 12</li> <li>- Eenoudergezinnen met uitsluitend thuiswonende kinderen ouder dan 12</li> <li>- Bevolking in instellingen, inrichtingen en tehuizen</li> </ul>
<b>Risico 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nederlanders met een niet-westerse migratieachtergrond eerste generatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huishoudens met één of meer hh-leden die een wlz-grondslag hebben</li> <li>- Huishoudens die geen WMO of WLZ hebben, maar waarbij het bedrag aan "vervoersarmoede relevante" zorgkosten bij één of meerdere hh-leden hoger is dan 95% percentiel van alle huishoudens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eenpersoonshuishouden, leeftijd 70 of ouder</li> <li>- Eenoudergezinnen met minimaal één kind jonger dan 12</li> </ul>

**Tabel 2.5 Risico op vervoersarmoede per huishouden**

<b>Risicoklasse</b>	<b>Klassenindeling</b>
Zeer laag	Gemiddelde score per huishouden van 0 t/m 0,5
Laag	Gemiddelde score per huishouden van 0,5 t/m 1
Hoog	Gemiddelde score per huishouden van 1 t/m 1,5
Zeer hoog	Gemiddelde score per huishouden van 1,5 t/m 2



### 3. Resultaten risico op vervoersarmoede in Heerlen en Utrecht

In deze paragraaf wordt de indicator risico op vervoersarmoede geanalyseerd voor de twee gemeenten, eerst op gemeenteniveau en daarna op buurniveau. Om de resultaten op buurniveau te kunnen analyseren en toelichten is onder andere gebruik gemaakt van [googlemaps.nl](https://www.google.nl/maps) en data van [cbsinuwbuurt.nl](https://www.cbsinuwbuurt.nl).

De meeste huishoudens in zowel Heerlen als Utrecht hebben een laag tot zeer laag risico op vervoersarmoede. In Heerlen is dit aandeel 88 procent. In Heerlen zijn er 220 huishoudens met een gemiddelde risicoscore van meer dan 1,5 op de negen variabelen, ofwel een zeer hoog risico op vervoersarmoede (zie tabel 2.5). Dit is 0,5 procent van de huishoudens in Heerlen. Dit betekent dat deze huishoudens op minimaal vijf variabelen de hoogste risicoscore 2 hebben en op de overige vier variabelen score 1 of bij zeven variabelen score 2 en de rest 0.

Ook het grootste deel van de Utrechtse huishoudens heeft een laag of zeer laag risico op vervoersarmoede, 93 procent. In Utrecht scoren 290 huishoudens meer dan 1,5 gemiddeld op de negen variabelen, een zeer hoog risico op vervoersarmoede. Ofwel afgerond 0,2 procent van alle Utrechtse huishoudens. Deze cijfers laten zien dat het aandeel huishoudens met zeer hoog risico in Heerlen (0,5 procent) 3 keer zo groot is als in Utrecht (0,2 procent).

**Tabel 3.1 Risico op vervoersarmoede van huishoudens in Heerlen en Utrecht**

<b>Risicoklasse</b>	<b>Heerlen</b>	<b>Utrecht</b>
Zeer laag	39%	37%
Laag	49%	56%
Hoog	12%	6,4%
Zeer hoog	0,5%	0,2%

De steden Heerlen en Utrecht verschillen van elkaar wat betreft de negen variabelen. In Utrecht is het autobezit lager dan in Heerlen en in Utrecht heeft een groter deel van de huishoudens een OV-halte in de buurt. De inwoners in Heerlen zijn gemiddeld ouder dan in Utrecht, hebben vaker hogere zorgkosten en ontvangen vaker zorg vanuit WMO en/of WLZ. Inwoners in Utrecht hebben minder vaak een ouder of kind in de buurt wonen dan in Heerlen. In Utrecht wonen relatief meer huishoudens waarvan de leden een migratieachtergrond hebben.

In de volgende twee paragrafen zijn de resultaten per buurt beschreven. Hierbij wordt voor Heerlen en Utrecht zowel gekeken naar buurten met het hoogste aantal huishoudens met een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede (absoluut) als naar buurten met het hoogste aandeel (relatief).

#### *3.1 Resultaten in Heerlen op buurniveau*

##### Buurten met grootste aantal huishoudens met hoog of zeer hoog risico

5 588 huishoudens in Heerlen hebben een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede (een gemiddelde hoger dan 1). In tabel 3.2 zijn de vijf buurten met het grootste aantal huishoudens met een hoog of zeer hoog risico weergegeven (totaal 1 685 huishoudens).

**Tabel 3.2 Top 5 Buurten in Heerlen**

<b>Top 5 buurten</b>	<b>Absoluut (aantallen)</b>	<b>Relatief (aandeel)</b>
1	Eikenderveld	Ziekenhuis
2	Meezenbroek	Imstenrade
3	<i>Molenbergpark</i>	Burettestraat en omgeving
4	Hoensbroek-Centrum	Weggebekker
5	Heerlen-Centrum	<i>Molenbergpark</i>

De buurten Eikenderveld, Meezenbroek en Molenbergpark liggen rond de buurt Heerlen-Centrum, allemaal redelijk rond het centrum van de gemeente Heerlen. Hoensbroek-centrum is een aparte kern die wat verder van de andere buurten verwijderd ligt.

#### Buurten met grootste aandeel huishoudens met hoog of zeer hoog risico

Naast een analyse van de buurten met de hoogste aantallen huishoudens met een hoog of zeer hoog risico, waarbij natuurlijk de omvang en dichtheid van de buurt een factor in is, is er ook gekeken naar de buurten in Heerlen met het grootste aandeel huishoudens met een hoog of zeer hoog risico. Hier bestaat de top-5 uit de buurten Ziekenhuis, Imstenrade, Burettestraat en omgeving, Weggebekker en Molenbergpark, zie tabel 3.2. Deze top 5 ziet er anders uit dan het lijstje op basis van absolute aantallen. Alleen Molenbergpark komt in beiden voor. In de buurten Ziekenhuis en Imstenrade komt het percentage huishoudens met een gemiddelde risicoscore hoger dan 1 boven de 90 procent uit. In beide buurten is een instelling gevestigd: in de buurt Ziekenhuis een zorginstelling en in Imstenrade een asielzoekerscentrum. De kenmerken van de instellingsbewoners zijn van invloed op de resultaten van deze buurten.

### *3.2 Resultaten in Utrecht op buurtniveau*

#### Buurten met grootste aantal huishoudens met hoog of zeer hoog risico

In Utrecht zijn er 11 765 huishoudens met een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede. Het grootste aantal huishoudens per buurt met een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede woont in Utrecht in de buurten Tigrisdreef en omgeving, Kanaleneiland-Noord en -Zuid, Lunetten-Zuid, Vechtzoom-Zuid (totaal 2 047 huishoudens).

**Tabel 3.3 Top 5 Buurten in Utrecht**

<b>Top 5 buurten</b>	<b>Absoluut (aantallen)</b>	<b>Relatief (aandeel)</b>
1	<i>Tigrisdreef en omgeving</i>	Leidsche Rijn
2	Kanaleneiland-Noord	Halve Maan-Zuid
3	Lunetten-Zuid	Hoog-Catharijne en Jaarbeurs
4	Vechtzoom-Zuid	<i>Tigrisdreef en omgeving</i>
5	Kanaleneiland-Zuid	Rijnenburg

#### Buurten met grootste aandeel huishoudens met hoog of zeer hoog risico

Wanneer er gekeken wordt naar het aandeel huishoudens verschijnen vier andere buurten in de top vijf, namelijk Leidsche Rijn, Halve Maan-Zuid, Hoog-Catharijne en Jaarbeurs en Rijnenburg. Alleen Tigrisdreef en omgeving behoort ook hier tot de top vijf,

zie tabel 3.3. De andere buurten komen vanwege uiteenlopende factoren op een hoog aandeel huishoudens met een hoog risico op vervoersarmoede. In Utrecht lijken de buurten die in absolute aantallen hoog scoren meer met elkaar gemeen te hebben dan de buurten die een hoog aandeel risicovolle huishoudens hebben.

### *3.3 Vergelijking Heerlen en Utrecht*

In drie van de top 5 buurten in Heerlen met groot aantal huishoudens met hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede en in alle top 5-buurten in Utrecht wonen relatief veel huishoudens met een laag inkomen en huishoudens die niet actief zijn op de arbeidsmarkt. In de top 5-buurten in Utrecht is ook het aandeel huishoudens met een migratieachtergrond groter dan in de andere buurten in Utrecht.

Ook is er gekeken naar de buurten met het hoogste aandeel huishoudens met een hoog of zeer hoog risico. In zowel Utrecht als Heerlen ziet deze top 5 er anders uit dan het lijstje op basis van absolute aantallen. De buurten komen vanwege uiteenlopende factoren op een hoog aandeel mensen met een hoog risico op vervoersarmoede. Denk hierbij aan de aanwezigheid van instellingen, een wijk in aanbouw, karakteristieken als veel boerderijen of weiland. Wanneer een buurt een klein totaal aantal huishoudens heeft, zullen enkele huishoudens met hoog risico een relatief opvallen.

De ruimtelijke spreiding van huishoudens met hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede verschilt in beide steden. Huishoudens met een hoog of zeer hoog risico in Heerlen zijn ruimtelijk meer geconcentreerd dan in Utrecht. De andere risicovolle huishoudens wonen vervolgens verspreid over de stad.

## **4. Conclusie**

De meeste huishoudens hebben een laag tot zeer laag risico op vervoersarmoede, zowel in Heerlen (88 procent) als in Utrecht (94 procent). In Heerlen hebben relatief meer huishoudens een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede dan in Utrecht, wat overeenkomt met een score van gemiddeld meer dan één op de negen variabelen. Het aantal huishoudens met een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede is in Heerlen met 5 588 wel kleiner dan in Utrecht (11 765). Echter het aandeel huishoudens op het totaal aantal huishoudens per gemeente is bijna het dubbele: 12 procent in Heerlen ten opzichte van 6,6 procent in Utrecht. Als de grens scherper getrokken wordt naar alleen de huishoudens met een zeer hoog risico (gemiddelde van meer dan 1,5), wordt zichtbaar dat het aandeel hiervan in Heerlen (0,5 procent) 3 keer zo groot is als in Utrecht (0,2 procent).

Afhankelijk van het sorteren op aantal of aandeel huishoudens met hoge gemiddelde risico's staan er andere buurten bovenaan de lijst (top 5). Om te kunnen bepalen in welke buurten sprake is van een maatschappelijke opgave, is daarom een goede aanvullende analyse van de buurten van belang.

Deze indicator biedt een eerste inzicht in het aantal huishoudens en de spreiding van huishoudens met een risico op vervoersarmoede binnen deze steden. Kanttekening is dat

de interpretatie van de indicator complex is, omdat er veel verschillende variabelen worden samengebracht. Deze indicator moet daarom in samenhang met inhoudelijke kennis van buurten in een gemeente worden bekeken. Voordat de indicator landelijk ingezet kan worden als beleidsinstrument dient hij nog verder ontwikkeld te worden.

## **5. Discussie en aanbevelingen**

### *5.1 Interpretatie resultaten*

Zoals bij de resultaten en de conclusie al aan bod kwam is het complex om de uitkomsten van de indicator te interpreteren. Zo kan er worden gekeken naar tabellen met aantallen of aandelen huishoudens met een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede, gesorteerd van groot naar klein. Indien er gekeken wordt naar het aandeel huishoudens met een hoger risico komen buurten met minder huishoudens in de buurt eerder naar voren. Op basis van aantallen is duidelijk zichtbaar waar de meeste huishoudens met een hoog risico zich bevinden, in dit geval komen grote buurten eerder naar voren in de top 5.

Er zijn ook nog andere manieren om de informatie te presenteren zoals kaarten of diagrammen. Daarnaast zijn er nog verschillende punten waarop de focus kan liggen; hoog risico of een zeer hoog risico, een globaal overzicht van de indicator of juist inzoomen op de onderliggende variabelen. Afhankelijk van de behoefte van gebruikers van deze indicator is het de vraag welke informatie het meest bruikbaar is en in welke vorm dit het beste gepresenteerd kan worden.

Daarnaast is bij de interpretatie van de resultaten ook kennis van de lokale situatie van belang. Denk hierbij bijvoorbeeld aan of er instellingen in een buurt gevestigd zijn, hoe de buurt afgebakend is, of een buurt in aanbouw is. Verschillen tussen buurten zorgen ervoor dat ze onderling wel moeilijker te vergelijken zijn en dat er veel lokale kennis vereist is bij de interpretatie van de resultaten en de vertaling naar eventuele maatregelen.

### *5.2 Mobiliteitsopties versus beleving*

De huidige indicator gaat uit van de objectieve mogelijkheden van personen om ergens te komen. Het 'kunnen' is beschreven op basis van registerinformatie, dus meetbaar gemaakt door verschillende variabelen te combineren. Echter, de component 'willen' of 'beleving' is naar verwachting bij vervoersarmoede ook zeer belangrijk. Ervaart iemand zelf er nadeel van dat hij/zij niet op plaatsen kan komen? Vervolgonderzoek naar de beleving, risico's en doelgroepen die daadwerkelijk vervoersarmoede ervaren is daarom zeker wenselijk. Naast het vergelijken van gemeentes of regio's kan de indicator ook gebruikt worden om het risico op vervoersarmoede van bepaalde (risico)groepen te onderzoeken.

### *5.3 Variabelen*

Er is geen integrale data beschikbaar over fietsgebruik en fietsbezit op laag regionaal niveau. Dit zou echter een zeer waardevolle toevoeging zijn voor de indicator, als afzonderlijke variabele maar ook omdat mensen soms met de fiets naar een OV-halte gaan (nu wordt de loopafstand tot de OV-halte gebruikt). Daar waar regionaal informatie over fietsgebruik beschikbaar is, is het aan te raden om deze mee te nemen bij de interpretatie van de resultaten van dit onderzoek. Ook zou data over cognitieve vaardigheden (waaronder op digitaal vlak) een goede toevoeging zijn.

Bij de huidige indicator wegen alle variabelen even zwaar. Om deze weging te verbeteren is er verder onderzoek nodig om te bepalen of bepaalde indicatoren sterker samenhangen met vervoersarmoede dan andere. Dan kan worden overwogen om bepaalde variabelen een hogere weging mee te geven, of om een aangepaste weging te hanteren wanneer er samenhang is tussen variabelen.

### *5.4 Stad en platteland*

Het huidige rapport laat een uitwerking van de indicator zien voor twee stedelijke gemeenten. Echter, de dorpen op het platteland in Nederland vergrijzen en het voorzieningenniveau verschaalt. Een gevolg daarvan is dat plattelandsbewoners meer en meer zijn aangewezen op hun auto en het openbaar vervoer om de voorzieningen te bereiken in de steden of de grotere plaatsen. Niet alle plattelandsbewoners beschikken echter over een auto. Deze bewoners hebben een grotere kans op vervoersarmoede dan andere groepen (Steenbekkers & Vermeij, 2013). Een mogelijke vervolgstap is om de indicator ook toe te passen op meerdere plattelandsgemeenten en daar met experts om tafel gaan om de resultaten te duiden. Zijn daar andere belangrijke factoren die toegevoegd zouden moeten worden? Moeten er andere grenswaarden worden gehanteerd? Kan het risico op vervoersarmoede in plattelandsgemeenten vervolgens vergeleken worden met het risico in stedelijke gemeenten?

### *5.5 Beleidstoepassing*

Uiteindelijk is het doel van de indicator om inzicht te geven in hoeverre risico op vervoersarmoede in Nederland voorkomt, en waar. Als het lukt om dat inzicht met één indicator te kunnen verkrijgen, wordt de eerste stap in een probleemanalyse vergemakkelijkt. De gebruikte methode is toepasbaar voor heel Nederland. Deze aanpak biedt de mogelijkheid om regio's te vergelijken. Door gebruik van integrale datasets kan het CBS dit onderzoek voor heel Nederland op laag regionaal niveau uitvoeren.

Uit het theoretisch kader van dit onderzoek is gebleken dat vervoersarmoede speelt op het snijvlak van verschillende beleidsdomeinen. Op het eerste gezicht lijkt het wellicht een mobiliteitsprobleem, maar zowel de oorzaken als de gevolgen bevinden zich dikwijls ook op andere terreinen dan mobiliteit. Thema's zoals inkomen en werk, sociale uitsluiting, gezondheid, ruimtelijke structuur en mobiliteit raken elkaar. Er ligt hier een uitdaging voor de overheid en beleidsmakers uit deze domeinen om gezamenlijk te kijken naar de samenhang.

## 6. Literatuur

- Bastiaanssen, J. (2012). [Vervoersarmoede op Zuid](#). Masterthesis. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Bastiaanssen, J., Donkers, H. & Martens, K. (2013). [Vervoersarmoede, sociale uitsluiting door gebrek aan vervoersmogelijkheden](#). Geografie 1308 oktober.
- Beuningen, J., Molnár-in 't Veld, H. & Bouhuis, I. (2010). [Personenautobezit van huishoudens en personen](#). CBS.
- Boer, A, De. (2005). [Kijk op informele zorg](#). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Brouwer, W.H. & Davidse, R.J. (2002). [Oudere verkeersdeelnemers](#). In: J.J.F. Schroots (red.), Handboek psychologie van de volwassen ontwikkeling en veroudering (p. 505-531). Assen: Van Gorcum.
- CBS (2018a). [Langdurige armoede verder toegenomen in 2016](#).
- CBS (2018b). [Armoede en sociale uitsluiting 2018](#).
- CBS (2019). Stelsel van Sociaal Statistische bestanden. <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/stelsel-van-sociaal-statistische-bestanden--ssb-->
- Conkova, N., Fokkema, T. & Dykstra, P. A. (2018). Non-kin ties as a source of support in Europe: understanding the role of cultural context, *European Societies*, 20:1, 131-156, DOI: [10.1080/14616696.2017.1405058](https://doi.org/10.1080/14616696.2017.1405058)
- Cubiss (2015). [Kwetsbare groepen: Gemeente Heerlen](#).
- El-Geneidy, A., Grimsrud, M., Wasfi, R., Tétreault, P., & Surprenant-Legault, J. (2014). New evidence on walking distances to transit stops: identifying redundancies and gaps using variable service areas. *Transportation*, 41(1), 193-210.
- Fransen, K. (2017). [Travelling Beyond Spatial Analysis](#). The Impact of Temporal and Personal Restrictions on Equitable Access to Opportunities. Ghent University.
- Harms, L. (2006). Anders onderweg; de mobiliteit van allochtonen en autochtonen vergeleken. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Harms, L. & Schaap, N. (2015). [Mobiliteitssegregatie en de nivellerende rol van de fiets](#). Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 19 en 20 november 2015, Antwerpen.
- Huijnk, W. & Andriessen, I. (2016). Integratie in zicht? De integratie van migranten in Nederland op acht terreinen nader bekeken. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.
- Jeekel, H. (2011). De autoafhankelijke samenleving. Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam. Delft: Eburon.
- Jorritsma, P., Berveling, J., De Haas, M., Bakker, P. en L. Harms (2018), [Mobiliteitsarmoede: vaag begrip of concreet probleem?](#) Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Kampert, A., Nijenhuis, J., Verhoeven, M. & Dahlmans, D. (2018). [Risico op vervoersarmoede: Een eerste aanzet tot een indicator](#).
- Klis, M., Van der. (2013). Gezinnen onderweg; Dagelijkse mobiliteit van ouders van jonge kinderen in het combineren van werk en gezin. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Kloof, A. van der, Bastiaanssen, J. & K. Martens, K. (2014). Bicycle lessons, activity participation and empowerment, *Case Studies on Transport Policy*, Volume 2, 2: 89-95.

- Lucas, K., Mattioli, G., Verlighieri, E. & Guzman, A. (2016). [Transport poverty and its adverse social consequences](#). Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Transport. Thomas Telford (ICE Publishing), 169 (TR6).
- Martens, K., Holder, M. ten, & Thijssen, J. (2011). [Vervoersarmoede bestaat](#). Verkeerskunde.
- Meert, H., Bourgeois, M., Hoof, K. van & Asperges, T. (2003). [Immobiel op het platteland](#); Omtrent rurale vervoersarmoede in Vlaanderen. Koning Boudewijnstichting, Brussel.
- Mobiel 21, 2015 [Dossier vervoersarmoede vandaag](#), De rol van mobiliteit in de sociale uitsluiting van mensen in armoede in Vlaanderen. Geraadpleegd op 15-10- 2018.
- Mokhtarian, P. L., & Chen, C. (2004). TTB or not TTB, that is the question: a review and analysis of the empirical literature on travel time (and money) budgets. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 38(9-10), 643-675.
- Mulder, C. H., & van der Meer, M. J. (2009). [Geographical distances and support from family members](#). Population, space and place, 15(4), 381-399.
- PBL (2017), Mobiliteit en elektriciteit in het digitale tijdperk. Publieke waarden onder spanning, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Steenbekkers, A. & Vermeij, L. (2013). De dorpenmonitor. Ontwikkelingen in de leefsituatie van dorpsbewoners. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- ZB Planbureau (2016). [Onderzoek naar vervoersarmoede](#): Bevindingen – Vrouwen 60 jaar en ouder. Middelburg.