

Bijlage: Bereikbaarheidsanalyse

Inhoud

1. Waarom een bereikbaarheidsanalyse
2. Opzet bereikbaarheidsanalyse
3. Bereikbaarheid: de cijfers en analyse
 - 3.2. De cijfers
 - 3.3. Andere mogelijkheden voor reizen op orde
4. Reizigersperspectief: de cijfers vanuit het reizigersperspectief gezien
 - 4.2. Voorbeeldreizen
 - 4.3. Input bewoners
5. Bereikbaarheidsanalyse breder toepasbaar

Waarom een bereikbaarheidsanalyse?

De bereikbaarheidsanalyse is onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Invoeren betaald parkeren in Utrecht. De mate van bereikbaarheid is een van de aspecten die we meewegen bij het bepalen van de prioritering van gebieden waar betaald parkeren wordt ingevoerd vanaf blok 2. Om dit te kunnen beoordelen heeft de raad bij de vaststelling van de 'Wijziging Verordening Parkeerbelasting voor het heffen van parkeerbelasting stadsbreed' meegegeven dat de bereikbaarheidsanalyse, binnen beschikbare data en tijd, zo goed mogelijk inzicht te krijgen in de volgende elementen:

- De verschillen in reistijd per vervoersmiddel naar voorzieningen en banen;
- De verschillen in reiskosten per vervoersmiddel naar voorzieningen en banen;
- De bereikbaarheid van (benodigde) voorzieningen en banen met diverse vervoerswijzen (fiets, openbaarvervoer en auto);
- De effecten daarvan voor de doelgroepen voor wie het invoeren van betaald parkeren de bereikbaarheid kan belemmeren.

Om inzicht te krijgen in deze elementen voor de buurten in Utrecht waar betaald parkeren wordt ingevoerd stellen we een bereikbaarheidsanalyse op. De opzet van de bereikbaarheidsanalyse staat in onderstaande figuur weergegeven.

Opzet bereikbaarheidsanalyse



Figuur: opzet bereikbaarheidsanalyse

De bereikbaarheidsanalyse bestaat uit de volgende twee onderdelen:

1. Cijfers en analyse: welk beeld van bereikbaarheid geven de cijfers?
2. Reizigersperspectief: de cijfers vanuit het reizigersperspectief gezien

Hieronder staat per onderdeel een beschrijving van de uitwerking en wijze van presentatie van de resultaten.

Bereikbaarheid: de cijfers en analyse

De operationalisering van het begrip bereikbaarheid

In de literatuur zijn een aantal operationalisaties van bereikbaarheid beschikbaar, die de term meetbaar maken. Deze operationalisaties beperken zich vooralsnog tot de reisafstand of reistijd naar typen bestemmingen; kosten en moeite worden hierin vooralsnog niet meegenomen. Reistijd is daarbij een combinatie van afstand en reissnelheid. Dit wordt o.a. geconstateerd in de publicatie “Acceptabele bereikbaarheid, 2024” van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, 2024.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in 2022 een onderzoek gepubliceerd naar (on)bereikbaarheid van voorzieningen en banen in Nederland, genaamd “Toegang voor iedereen? In dit onderzoek is de mate van bereikbaarheid binnen Nederland onderzocht. Om de mate van bereikbaarheid te bepalen zijn de minimale reistijd per vervoermiddel naar dichtstbijzijnde voorziening en het totaal aantal voorzieningen en banen waartoe toegang kan worden verkregen binnen een bepaalde reistijd als bereikbaarheidsindicatoren gehanteerd. In de bereikbaarheidsanalyse sluiten we aan op deze algemeen geaccepteerde bereikbaarheidsindicatoren. De mate van bereikbaarheid bepalen we aan de hand van de volgende twee bereikbaarheidsindicatoren:

1. Minimale reistijd per vervoermiddel naar dichtstbijzijnde voorziening
2. Totale aantal voorzieningen en banen waartoe toegang kan worden verkregen binnen een bepaalde reistijd binnen Utrecht

Op basis van beschikbare databronnen en analysemogelijkheden maken we naast het aantal banen in Utrecht beide bereikbaarheidsindicatoren, aansluitend op de gehanteerde voorzieningen in de Mobiliteitsmonitor, inzichtelijk voor de volgende voorzieningen: supermarkten in Utrecht, basisscholen in Utrecht en ziekenhuizen.

Het totale aantal voorzieningen en banen waartoe toegang kan worden verkregen bepalen we per vervoerswijze (fietsen, openbaar vervoer en auto) voor de reistijden 15, 30, 45 en 60 minuten. Dit geeft een beeld van het totaal aantal bereikbare voorzieningen en banen per vervoerswijze per tijdsduur. Voor beide bereikbaarheidsindicatoren presenteren we de resultaten in tabellen. Dit levert inzicht op in de volgende elementen:

- De verschillen in reistijd per vervoersmiddel naar voorzieningen en banen
- De bereikbaarheid van (benodigde) voorzieningen en banen met alle vervoerswijzen.

Daarnaast maken we per vervoerswijze het bereik per tijdseenheid (15,30, 45 en 60 minuten) inzichtelijk op kaartbeeld aan de hand van reistijd isochronen. Een voorbeeld van de uitwerking en presentatie van de resultaten is opgenomen in bijlage 1.

Andere mogelijkheden voor reizen op orde

Met het oog op de bereikbaarheid van het gebied en de andere opties voor het eigen autobezit, kijken we in de voorbereiding van het invoeren naar de aanwezigheid van deze andere opties. We brengen in beeld of er voldoende van deze opties, zoals fietsinfrastructuur of deelvervoer, aanwezig zijn en of deze opties op loopafstand van de adressen te vinden zijn. Per vervoerswijze worden de volgende aspecten inzichtelijk gemaakt:

Lopen en fietsen

- Aantal fietsparkeerplekken
- Toegankelijkheid van fietsenstallingen
- Kwaliteit loop- en fietsroutes
- Veiligheid loop- en fietsroutes
- Oversteekvoorzieningen voetganger

Openbaar Vervoer

- Aanbod openbaar vervoer (station(s), bushaltes)
- Bedieningsdichtheid
- Toegankelijkheid haltes

Deelmobiliteit

- Aanbod deelmobiliteit
- Dichtheid aanbod, hoeveel mensen hebben toegang tot deelmobiliteit binnen 400 meter
- Samen met de bereikbaarheidsindicatoren vormen de andere mogelijkheden voor reizen op orde het kwantitatieve deel van de bereikbaarheidsanalyse.

De cijfers vanuit het reizigersperspectief

Om inzicht te krijgen in de kosten van reizen met verschillende vervoerswijzen naar voorzieningen en banen, de ervaren bereikbaarheid van inwoners van buurten waar betaald parkeren wordt ingevoerd en de mogelijke effecten voor verschillende doelgroepen, verrijken we de kwantitatieve resultaten met het perspectief vanuit de reiziger. Dit doen we aan de hand van enkele voorbeeldreizen en input vanuit inwoners. Hieronder staat beschreven hoe we invulling geven aan de voorbeeldreizen en input vanuit inwoners.

Voorbeeldreizen

Om inzicht te krijgen in de kosten van reizen per verschillende vervoerswijze en de mogelijke effecten voor verschillende doelgroepen werken we per buurt waar betaald parkeren wordt ingevoerd voorbeeldreizen uit. Bij het bepalen van de reizen zorgen we voor brede diversiteit aan reizen, waarbij we variëren in:

- Motief van de reis: woon-werk, recreatieve reizen, medisch, onderwijs;
- Tijdstip: daluren, spitsen, aan de rand van de dag;
- Afstand: binnen Utrecht, regionaal, landelijk

Per reis maken we, per vervoerwijze, inzichtelijk wat de duur van de reis is en een indicatie van kosten. Door de variantie maken we de reismogelijkheden en kosten voor verschillende doelgroepen inzichtelijk.

Input bewoners

Naast de voorbeeldreizen halen we actief input bij bewoners over de ervaren bereikbaarheid. Dit doen we door inwoners hierop te bevragen tijdens de inloopbijeenkomsten die georganiseerd worden als onderdeel van het invoeren van betaald parkeren in de betreffende buurt. Daarnaast worden inwoners in de periode voorafgaand aan het invoeren van betaald parkeren in de mogelijkheid gesteld om een enquête in te vullen over de parkeersituatie en de ervaren bereikbaarheid in hun buurt. De resultaten geven een inkleuring van de cijfers en analyse.

Daarnaast maken we gebruik van de resultaten uit de stadsbrede inwonersenquête en bij ons reeds bekende signalen over de ervaren bereikbaarheid en aanbod aan vervoerswijzen uit de buurt. Omdat deze informatie al eerder beschikbaar is kan deze worden meegenomen in de afweging bij de prioritering van de gebieden voor invoering betaald parkeren.

Samenvattend halen we input op bij bewoners om een beeld te vormen van het gebruikersperspectief op de volgende manieren:

- Inloopbijeenkomsten invoeren betaald parkeren;
- Enquête invoeren betaald parkeren;
- Inwonersenquête (onderdeel van de Utrecht Monitor);
- Signalen uit de buurt.

Bereikbaarheidsanalyse breder toepasbaar

Naast dat de bereikbaarheidsanalyse inzicht geeft in de bereikbaarheid van een betreffende buurt en kan worden meegenomen in het bepalen van de volgorde van buurten waar betaald parkeren wordt ingevoerd is de informatie ook bruikbaar in de beleidsvorming en uitvoering daarvan. Zo kan de bereikbaarheidsanalyse ook inzicht geven in mogelijke hiaten in het aanbod van OV, aanbod van deelmobiliteit, het fietsnetwerk in de buurten waar betaald parkeren wordt ingevoerd.

Bijlage 1: Voorbeeld resultaten

Cijfers en analyse

Hieronder is voor Nieuw Hoograven-noord de reistijd bekeken naar de dichtstbijzijnde supermarkt, basisschool en ziekenhuis. Dit is gedaan op basis van Google Maps en voor de avondspits (17.00 uur).

Daarnaast is op dezelfde wijze gekeken naar het totaal aantal banen, supermarkten, basisscholen en ziekenhuizen gekeken dat binnen 15 of 30 minuten bereikt kan worden met de fiets, ov en de auto. Hiervoor is een reistijd-ischroon gemaakt waar vervolgens op basis van de adreslocatie is gekeken of dit binnen bereik ligt.

- Minimale reistijd per vervoermiddel naar dichtstbijzijnde voorziening (in minuten)

	Fiets	OV	Auto
Supermarkt in Utrecht	1	5	3
Basisscholen in Utrecht	1	3	3
Ziekenhuizen	12	30	8-12

- Totale aantal voorzieningen en banen waartoe toegang kan worden gekregen in Utrecht

15'	Fiets	OV	Auto
Supermarkt in Utrecht	40	13	69
Basisscholen in Utrecht	28	11	62
Banen in Utrecht	137.129	27.409	274.966
Ziekenhuizen	1	0	4

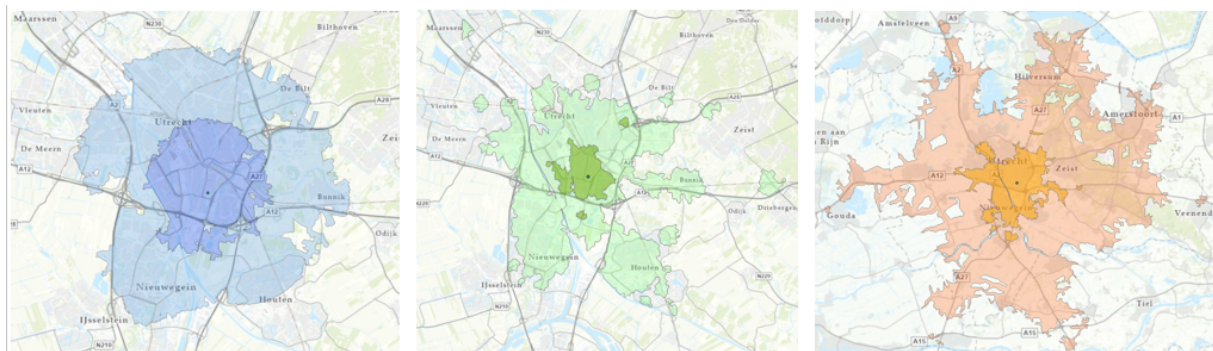
30'	Fiets	OV	Auto
Supermarkt in Utrecht	83	69	96
Basisscholen in Utrecht	75	55	93
Banen in Utrecht	275.301	240.084	317.474
Ziekenhuizen	4	3	8

Reistijd isochronen

Hieronder zijn reistijd isochronen weergegeven. Isochronen laten zien welk gebied bereikbaar is binnen een bepaalde reistijd of reisafstand. Daarvoor wordt vanuit een vertrekpunt of aankomstpunt berekend hoever je kan komen over het fietsnetwerk, het autonetwerk of met het openbaar vervoer.

Hieronder is voor Hoograven weergegeven in donkerblauw het gebied dat binnen 15 minuten fietsen kan worden bereikt, in lichtblauw in 30 minuten. Datzelfde is gedaan in groen voor het OV en in oranje voor de auto.

fiets – openbaar vervoer - auto



Voorbeeldreizen

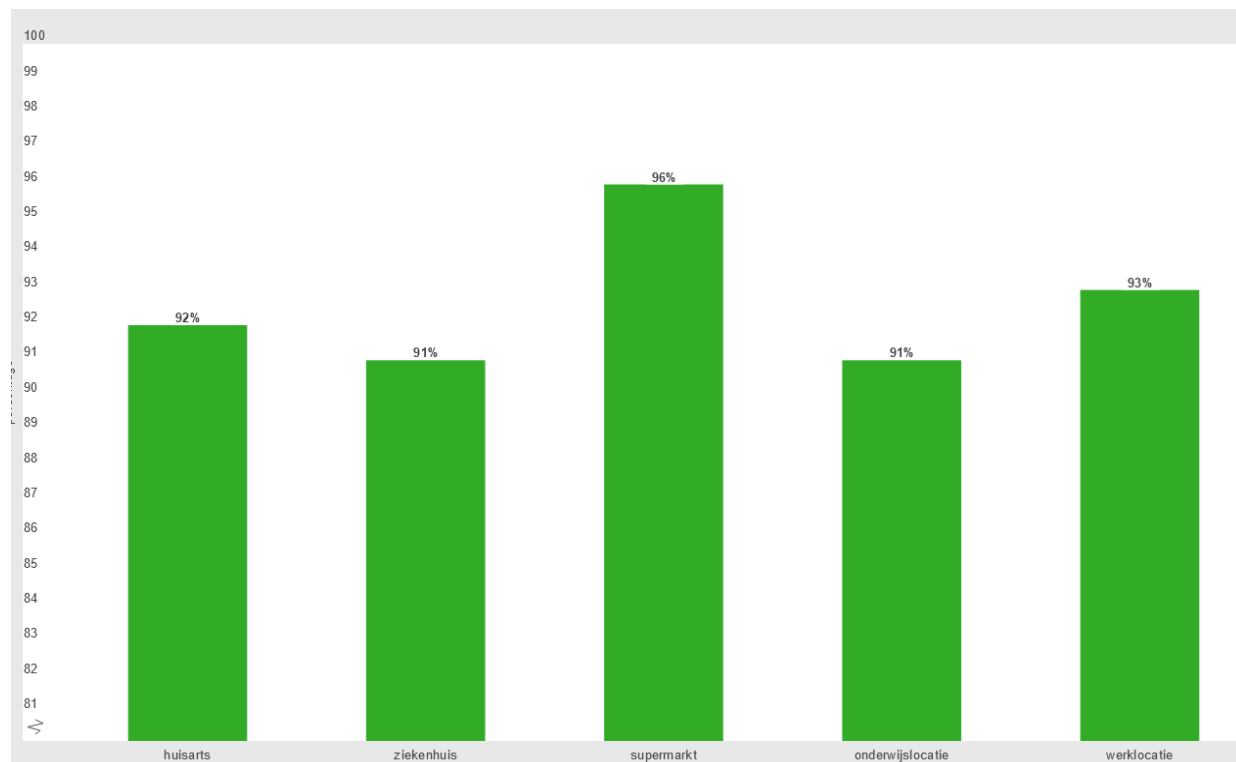
De reistijd van de voorbeeldreizen is gebaseerd op Google Maps voor de auto reistijden en 9292.nl voor de ov-reistijden en kosten. Bij het berekenen van de OV-kosten is het standaard tarief gebruikt, dus zonder mogelijk abonnementsvormen. De autokosten zijn geschat op basis van het aantal kilometers vermenigvuldigd met geschatte kosten per kilometer, op basis van het Nibud (bron: [autokosten per kilometer](#)). Hierbij is uitgegaan van een compacte auto, 9000km per jaar en worden alle kosten voor de auto meegenomen.

Van	naar	dag	tijd	OV, reistijd	OV, €	Auto, reistijd	Auto, €
Stormdijklaan 2	P1 VUmc Amsterdam	dinsdag	17 uur	60 minuten	€12,06	40 - 75 minuten	€23,43
P1 VUmc Amsterdam	Stormdijklaan 2	dinsdag	17 uur	59 minuten	€12,04	35 - 55 minuten	€23,82
Stormdijklaan 2	P1 VUmc Amsterdam	dinsdag	0 uur	108 minuten	€14,97	28 - 40 minuten	€23,43
P1 VUmc Amsterdam	Stormdijklaan 2	dinsdag	0 uur	Niet mogelijk. 23.48 uur laatste mogelijkheid, 85 minuten	€11,39	28 - 40 minuten	€23,82
Stormdijklaan 2	Stationsplein 4, Amersfoort	woensdag	8 uur	38 minuten	€7,31	22 - 30 minuten	€13,42
Stationsplein 4, Amersfoort	Stormdijklaan 2	woensdag	17 uur	37 minuten	€7,32	26 - 55 minuten	€13,92
Stormdijklaan 2	Zwembad De Kromme Rijn	donderdag	20 uur	35 minuten	€2,56	7 - 10 minuten	€2,26
Zwembad De Kromme Rijn	Stormdijklaan 2	donderdag	22 uur	32 minuten	€1,67	7 - 9 minuten	€2,15
Stormdijklaan 2	Zeist, centrum	zondag	12 uur	36 minuten	€3,65	16 - 24 minuten	€6,98
Zeist, centrum	Stormdijklaan 2	zondag	15 uur	43 minuten	€4,22	14 - 26 minuten	€8,53
Stormdijklaan 2	Lage Weide	maandag	5.30 uur	Niet mogelijk, 5.51 uur eerste mogelijkheid, 34 minuten	€2,56	12-16 minuten	€6,66
Lage Weide	Stormdijklaan 2	maandag	22.30 uur	49 minuten	€2,92	14 - 20 minuten	€7,48
Stormdijklaan 2	Basisschool Montfoort	dinsdag	7.30 uur	52 minuten	€3,97	16 - 24 minuten	€8,58
Basisschool Montfoort	Stormdijklaan 2	dinsdag	16.30 uur	56 minuten	€4,05	16 - 30 minuten	€8,36

Inwonersenquête:

% inwoners dat de volgende plekken altijd/vaak kan bereiken

Wijk Zuid



Subwijk Nieuw Hoograven Bokkenbuurt

