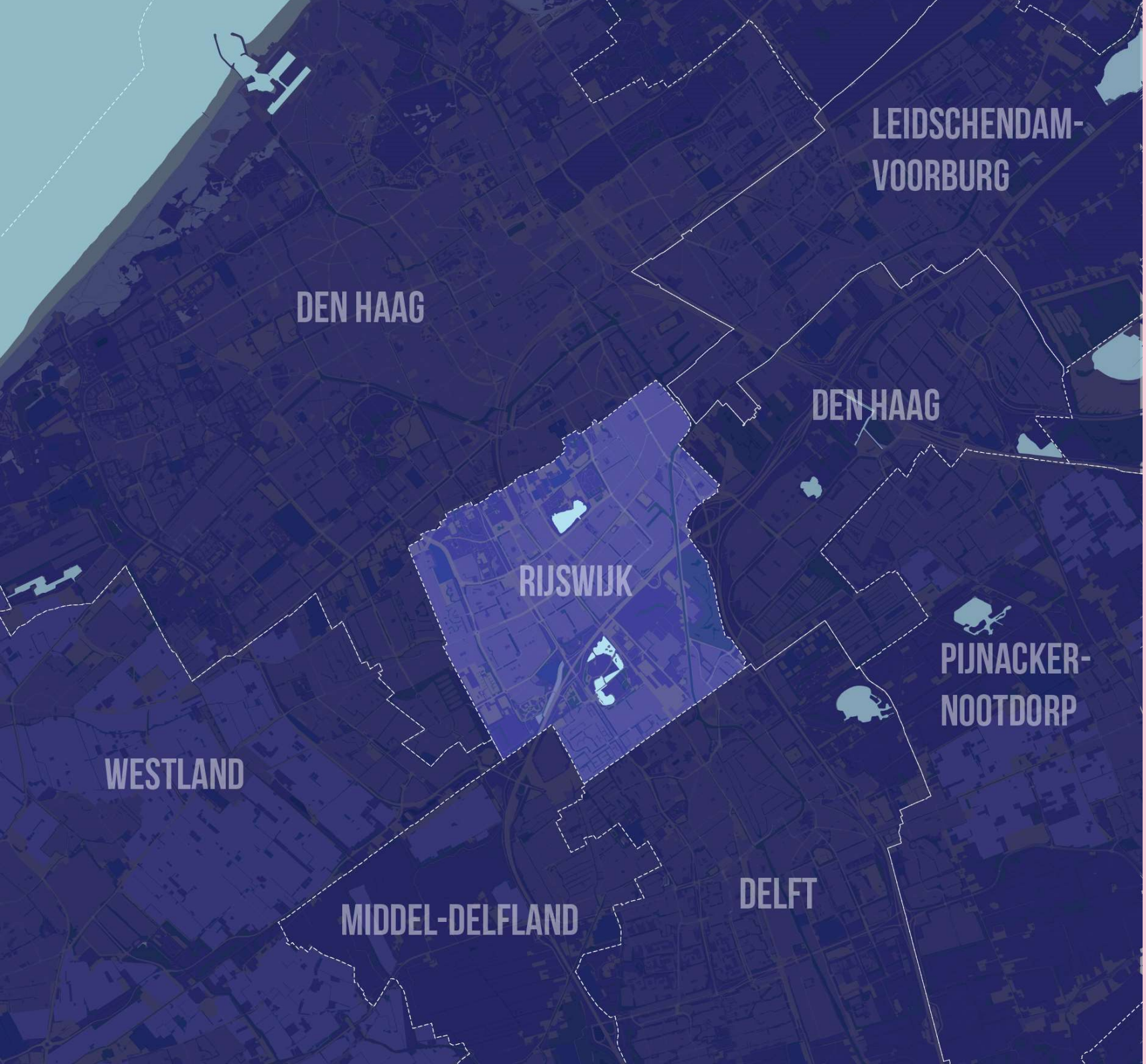


ANALYSEATLAS

MOBILITEITSVISIE RIJSWIJK

ABEL

STUDIO BEREIKBAAR



Analyseatlas

Voor u ligt de analyseatlas van Rijswijk. Deze atlas is een bijlage bij de startnotitie voor de mobiliteitsvisie van Rijswijk.

In dit document staan data en observaties samengevat. Er is gebruik gemaakt van beleidsdocumenten van de gemeente Rijswijk. Data vanuit open databronnen (bijv. CBS) en data vanuit de gemeente Rijswijk. Duiding van de cijfers komt uit interviews en expertsessies.

De atlas bestaat uit vier delen:

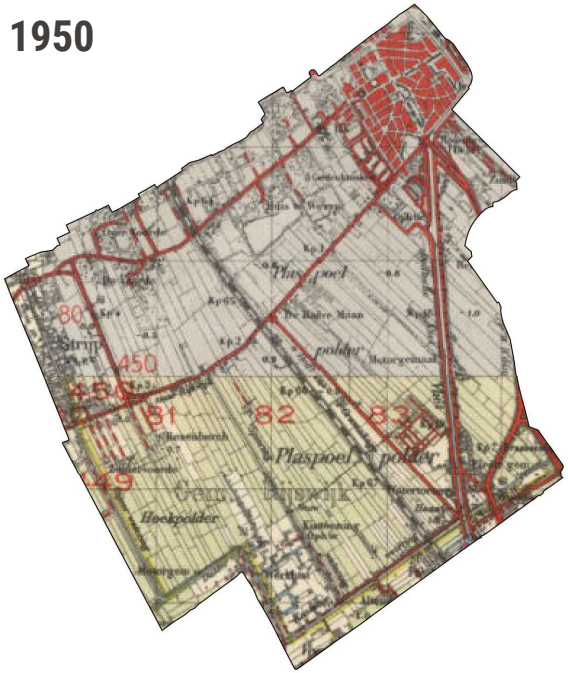
1. De huidige ruimtelijk-economische structuur van Rijswijk
2. De gebruikers van het verkeerssysteem van Rijswijk
3. De verkeerskundige situatie in Rijswijk
4. De groei van Rijswijk

De atlas sluit af met de opgaven waarop de mobiliteitsvisie een antwoord moet bieden.

RUIMTELIJK ECONOMISCHE ANALYSE



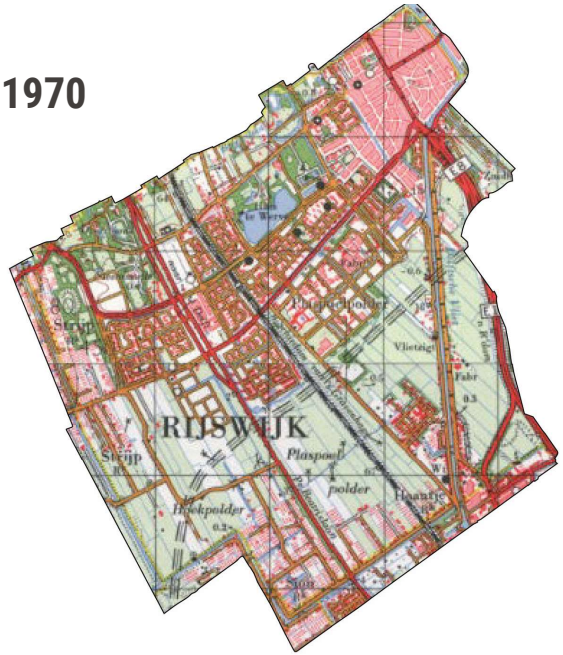
1950



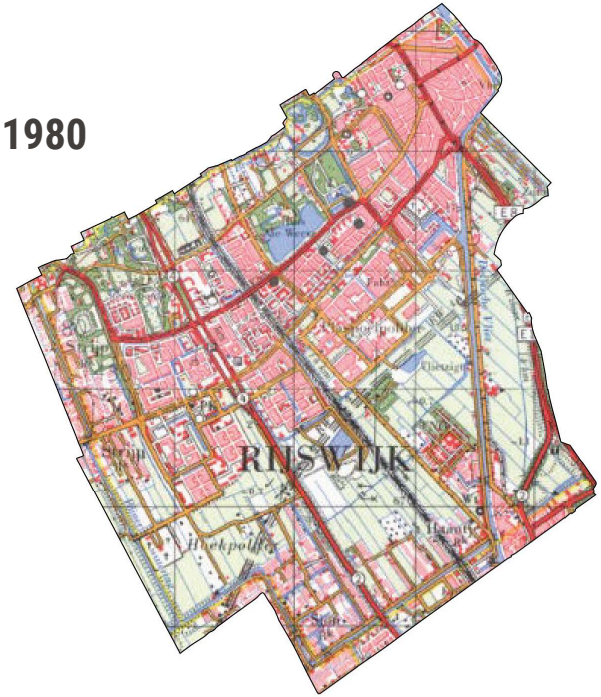
1960



1970



1980



Tijdreis Rijswijk

Groei van Rijswijk tussen 1950 – 1980.

Van klein dorp naar groeikern.



Schoolstraat-Oud Rijswijk 1950



Kleiweg 1950 - 1960



Panorama Oud - Rijswijk 1970-1980



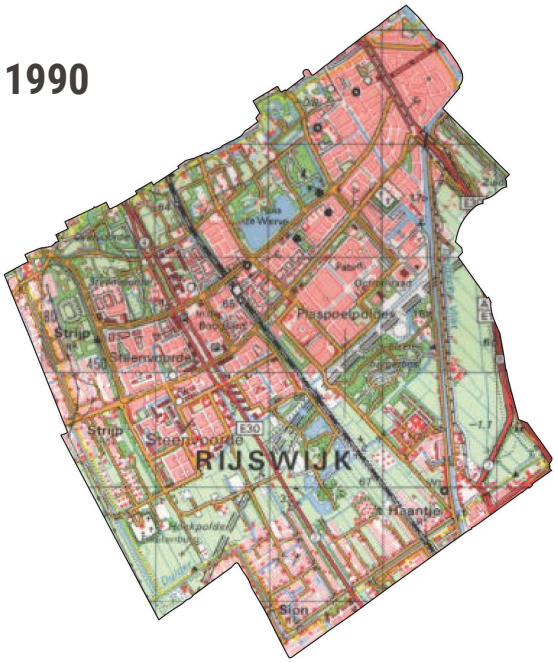
Beatrixlaan 1970-1980

Tijdreis Rijswijk

Groei van Rijswijk tussen 1950 – 1980.

Van klein dorp naar groeikern.

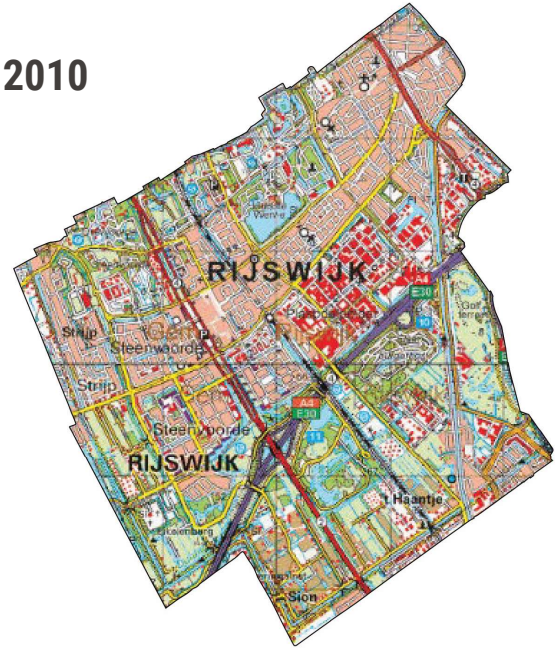
1990



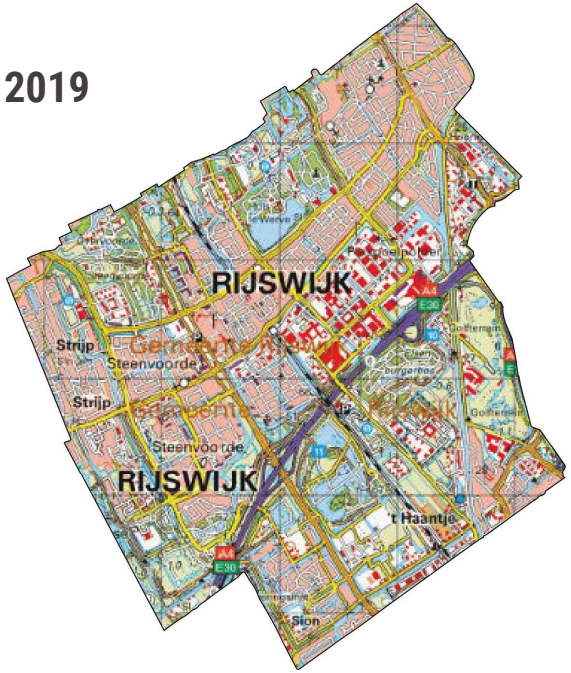
2000



2010



2019



Tijdreis Rijswijk

Ontwikkeling van Rijswijk van 1990 tot nu.



Gebiedstypering Rijswijk

Wij onderscheiden een aantal gebieden in Rijswijk:

1. Vooroorlogse woonwijken
2. Naoorlogse woonwijken
3. Uitbreidingswijken
4. Werkgebied
5. Winkelgebieden
6. Groen

Het grootste deel van Rijswijk kent een woonfunctie. De Plaspoelpolder springt eruit als werkgebied. Voorzieningen als scholen en kleine winkelcentra zijn redelijk gelijkmatig over Rijswijk verdeeld. In Rijswijk Buiten zijn er op dit moment nog minder voorzieningen, maar deze zijn wel gepland.

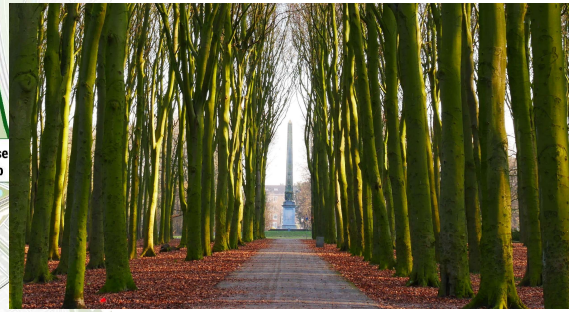
Daarnaast valt op dat de A4 Rijswijk in tweeën verdeeld. Een deel dat meer op Den Haag georiënteerd is, en een ander deel dat op Delft georiënteerd is. Ook de Vliet en het spoor hebben een barrièrewerking.



In straten



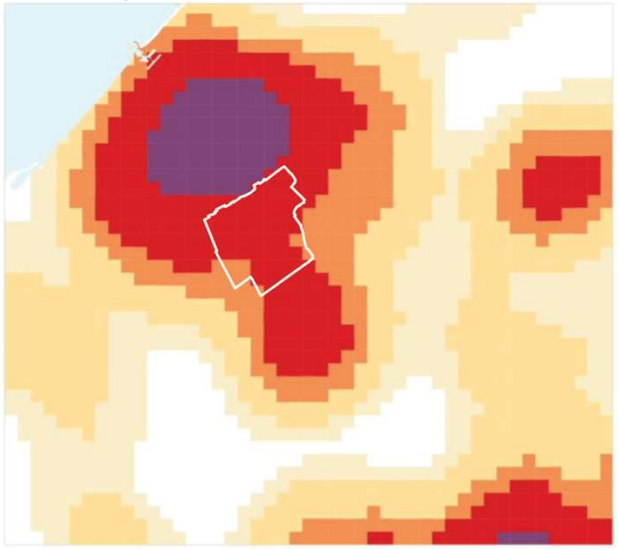
In parken / bos



Kracht van Rijswijk: prettig groen wonen

Groen in Rijswijk is nooit ver weg. Straten en lanen zijn erg groen en ruim opgezet, vaak ook met open water. Parken of een bos (Elserburgerbos, Rijswijksebos) zijn niet ver.

Stedelijkheid

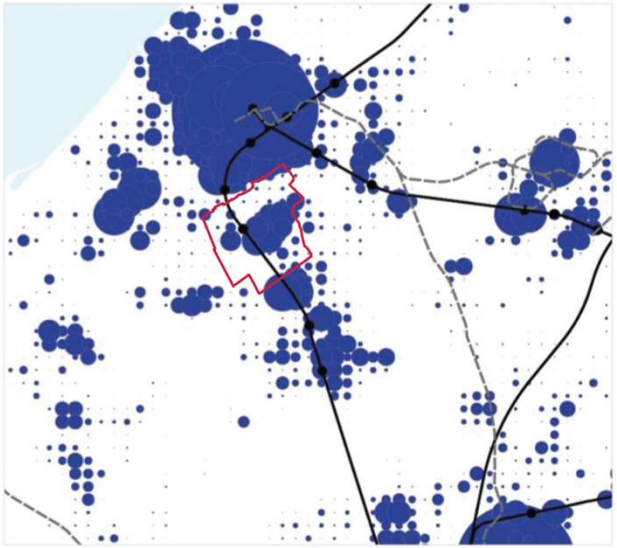


OV knopen





Woningen



Arbeidsplaatsen

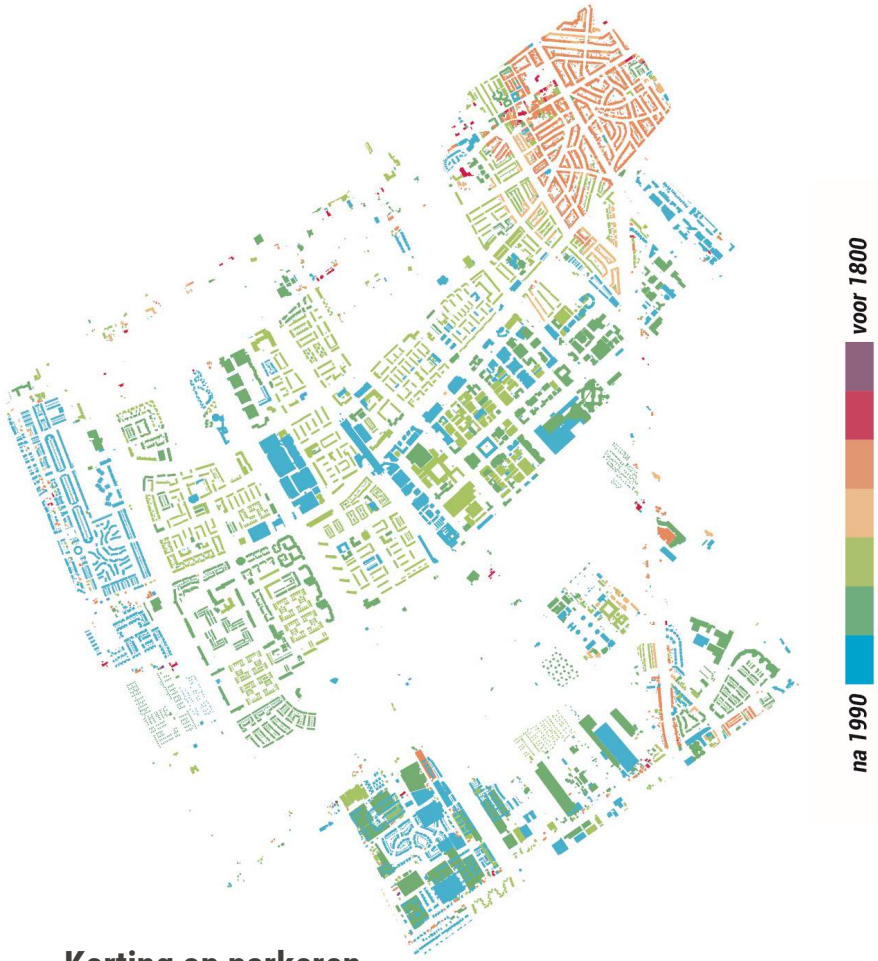
Bron: CBS, bewerking Studio Bereikbaar

Kracht van Rijswijk: midden in de MRDH

Rijswijk ligt midden in de MRDH, vlak naast Den Haag en Delft. Daardoor zijn veel bestemmingen erg goed bereikbaar.

Er zijn veel banen en recreatiemogelijkheden in de omgeving. Bewoners kiezen snel om van voorzieningen in Delft of Den Haag gebruik te maken.

Bouwjarenkaart



Jaren ‘60-70: bouwen voor de auto



Door ‘blokstructuur’ volgen fiets, auto en OV dezelfde hoofdwegen



Kaart bron: PBL

Korting op parkeren



Bouwjaren

Het grootste deel van Rijswijk is gebouwd na 1960. 1960 was de tijd van het modernisme. Functiescheiding was daarin een belangrijk element. Dit is goed terug te zien in de opbouw van Rijswijk.

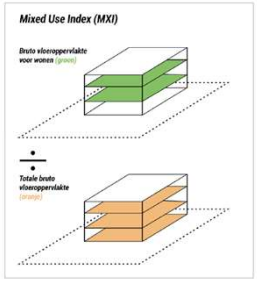
De opbouw van Rijswijk is volgens ‘langgerekte blokken’ met ertussen brede wegen (2x1 of 2x2 met groen of singel).

Gevolgen voor mobiliteit zijn:

- Auto, OV en fiets kennen zelfde structuur via hoofdwegen. Hierdoor is het lastig om een van de vervoermiddelen prioriteit te geven.
- Een groot deel van Rijswijk is gebouwd in een tijd waarin de auto dominant was in het denken en doen.
- Blokstructuur leidt tot veel kruisingen en stoppen voor verkeerslichten. Ook voor fietsers. Mevrouw op straat: ‘Verkeer in Rijswijk? Je moet met de fiets overal stoppen voor verkeerslichten”

Functiemeningskaart





Wonen



Werken



Winkelen



Kaart bron: PBL

Scheiding van functies

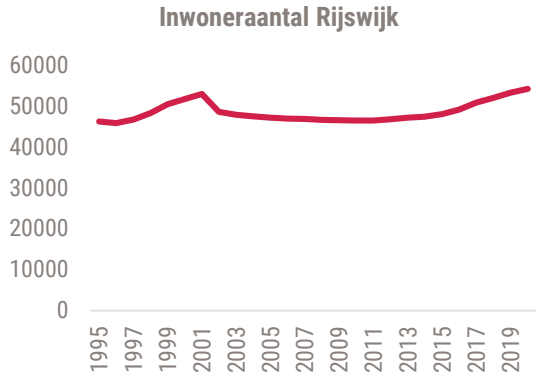
Rijswijk kent veel gescheiden gebieden: woonwijken, werkgebieden en winkelstraten.

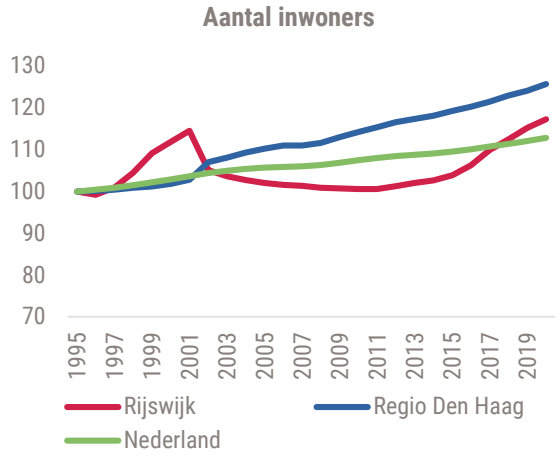
Deze scheiding leidt er toe dat er weinig gemengd stedelijk gebied is. Dit heeft gevolgen voor de mobiliteit en sfeer in de stad.

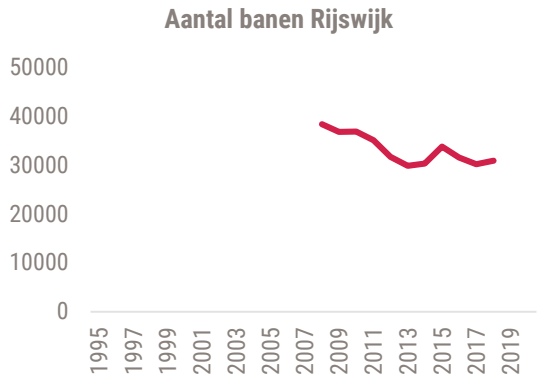
Door scheiding is er op sommige tijdstippen en locaties ‘overdruk’, en op andere ‘onderdruk’. Veel parkeerdruk in woonwijken ‘s nachts en lege straten in de Plaspoelpolder in het weekend.

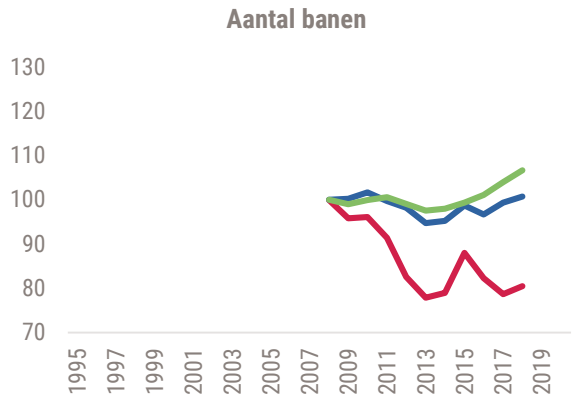
In de directe omgeving (loopafstand) zijn minder voorzieningen te vinden. Buurtwinkels overleven lastig doordat winkelcentra als magneten werken. Men doet daardoor eerder met de auto grote inkopen ipv fietsend vaker kleine inkopen.

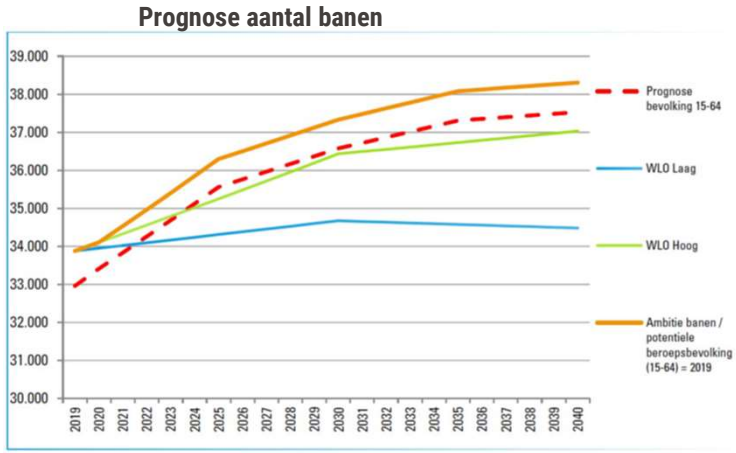
Horeca heeft weinig kans. Het is lastig overleven op alleen een ‘vrijdagmiddagborrel’ in een werkgebied.











Bron: CBS
Bron: Analyse werkgelegenheid Rijswijk - STEC

Rijswijk steeds meer woonstad

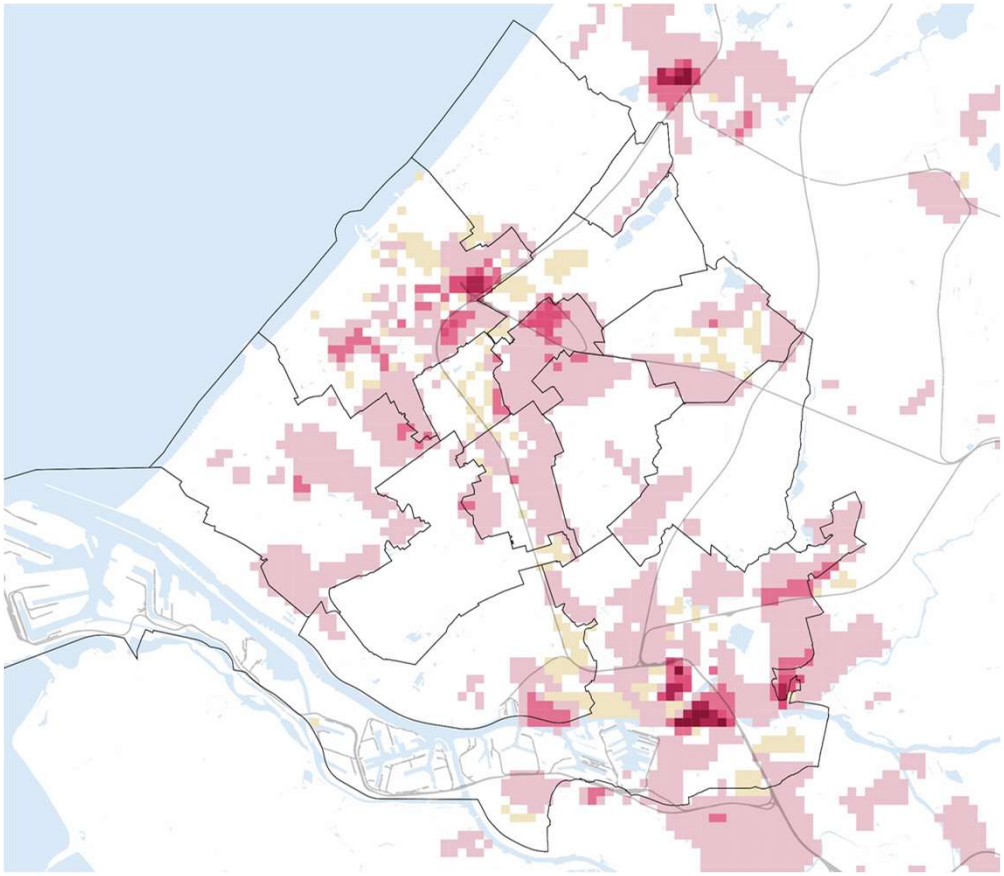
Rijswijk maakte eind jaren ‘90 een groei van inwoners mee. Een deel van die groei is door de annexatie van Ypenburg bij Den Haag gekomen. Na een periode van een relatief gelijkblijvend aantal inwoners groeit Rijswijk sinds 2013 weer fors (+15%).

Opvallend is dat het aantal banen in Rijswijk afneemt: sinds de data beschikbaar is (2007) met 20%. Deels een logisch gevolg van de crisis, maar het aantal banen is niet teruggekomen op het oude niveau. In de regio gebeurde dit wel.

In de prognoses (hoog en laag) gaat het Planbureau voor de Leefomgeving voor Rijswijk uit van een groei van 500 tot 3000 banen. De ambitie van Rijswijk is tot 4000 banen extra.

Toe en afname arbeidsplaatsen tussen ‘97 en ‘17

Bron: CBS inwoners en arbeidsplaatsen, bewerking Studio Bereikbaar



Gemengd stedelijk gebied in bloei



Snelweglocaties staan leeg, of worden ‘logistieke hotspots’



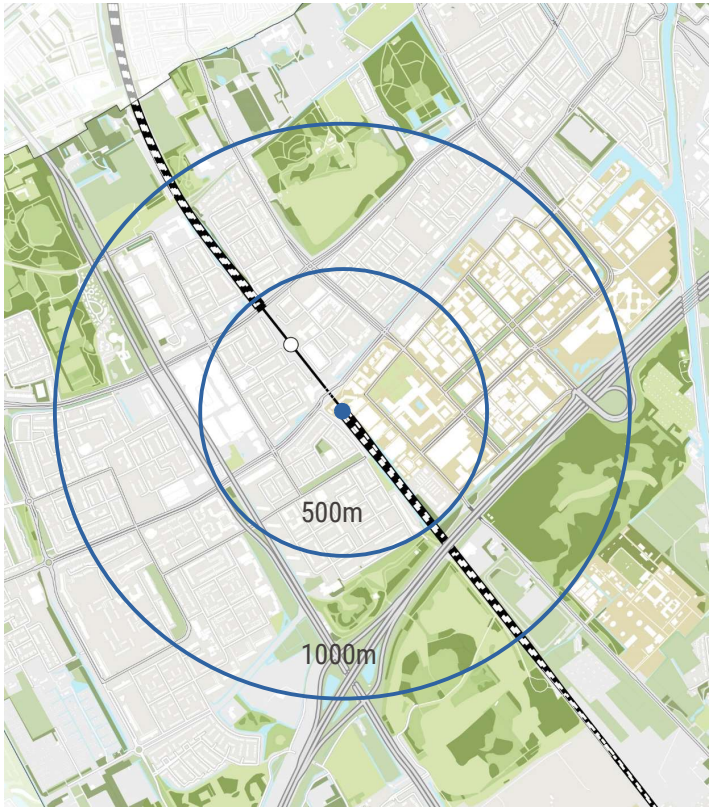
Verschuiving in arbeidsplaatsen

De afgelopen jaren is het aantal arbeidsplaatsen in Rijswijk gedaald. De kaart laat zien dat sinds 1997 vooral gemengde stads- en stationslocaties erg in trek zijn geweest. Voorbeelden zijn Den Haag Centraal, NOI, Leiden Bio Sciencepark, Rotterdam Centraal en de Kop van Zuid.

Aan het traditionele bedrijventerrein is minder behoefte. In de Plaspoelpolder is dit ook goed te zien. Enkele grote bedrijven bleven of vestigden zich (TUI of het EPO), maar andere trekken weg (Shell).

Zeker het deel van de Plaspoelpolder rondom het station heeft de kans om ontwikkeld te worden als gemengd stedelijk gebied.

Potentie gebied Rijswijk ‘nieuwe economie’



Blauwe stip is stationsuitgang

Voorbeelden Plaspoelpolder





Mix to the max

In de moderne maak- en kenniseconomie zijn naast de traditionele randvoorwaarden ook steeds meer een aantrekkelijke plek, horeca om de hoek en een goede OV-bereikbaarheid van belang.

Rijswijk heeft met station Rijswijk en de geplande gebiedsontwikkeling de kracht om een aantrekkelijke plek te worden.

Op enkele plekken in de Plaspoelpolder is dit nu al te zien. Er ontstaan in de vaak vervallen kantoorlocaties plekken waar de nieuwe economie zich vestigt.

Door functies te mengen wordt de nabijheid vergroot en kan men zich makkelijker op een ruimtevriendelijke manier verplaatsen.



Straatanalyse Rijswijk

De volgende pagina's bevatten een analyse van enkele typische straten per gebied. We hebben hier gekozen voor:

1. Een vooroorlogse woonstraat
2. Een na-oorlogse woonstraat
3. Een nieuwe woonstraat
4. Twee straten in de Plaspoelpolder
5. Twee winkelstraten (in de Bogaard en oud-Rijswijk)
6. De Sir Winston Churchilllaan

We doen deze analyse om in de volgende fase maatregelen op straatniveau te kunnen laten zien. Zo maken we inzichtelijk wat voor impact ingrepen hebben.

Industriële/werkgebieden
Winkelgebieden
Naoorlogse stadsontwikkeling
Vooroorlogse stadsontwikkeling
Uitbreidingswijken

Geselecteerde werkstraat
Geselecteerde woonstraat
Geselecteerde winkelstraat

Woonstraten



Vooroorlogs

Esthetisch groen dat de publieke en private ruimte scheidt.

Bijna alleen woningen. Gemakkelijke toegang tot de auto. Krappe straten door toevoeging van auto.

S gebouwen
S straat
S voetpad
M groen.
S parkeren





Naoorlogs

Esthetisch groen dat de publieke en private ruimte scheidt.

Bijna alleen woningen. Gemakkelijke toegang tot de auto. Door ruimere straten dan vooroorlogs meer ruimte op straat.

S gebouwen
M straat
XS groen
S voetpad.
M parkeren





Nieuwe uitbreidingswijken

De groene ruimte tussen beide zijden van de straat fungeert voor de huizen als een voortuin

Bijna alleen woningen. Gemakkelijke toegang tot de auto. Krappere straten en meer focus op langzaam verkeer dan na-oorlogs

S gebouwen
S straat
M groen.
S voetpad
M parkeren



S: Klein, alleen voor bewoners **M**: Middel, toegankelijk voor de hele wijk **L:** Large, toegankelijk voor de hele stad **XL**: Toegankelijk voor de Regjo (verbindt meerdere steden)

Werkgebieden (Plaspoelpolder):



Groen dat vooral een straat-verdelingsfunctie heeft. Geen wandelpaden of connectie met het groen.

Straat is auto georiënteerd, weinig plek voor voetgangers. Gebouwen: 0% woningen, alleen werk gerelateerde gebouwen.

M gebouwen
geen fietspad
S voetpad
L weg
Geen parkeren

Er is geen visuele verbinding tussen beide straten en de begane grond van de werkruimtes maakt weinig connectie met de straat.



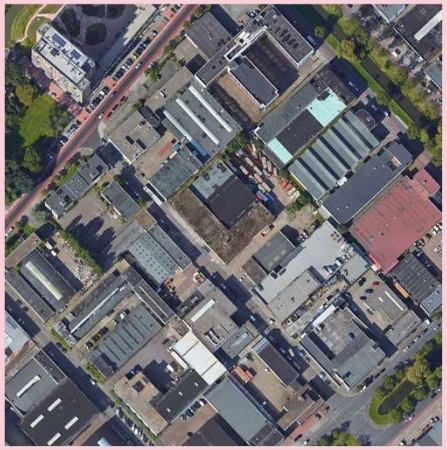


Nauwelijks groen

De straat is alleen voor auto's. Vooral parkeervoorzieningen. De gebouwen zijn allemaal kantoor of industrieel, geen woningen.

M Gebouwen
S straat
XS Voetpad
M parkeren
Geen fietspad

.



Winkelgebieden



In de Bogaard

Nauwelijks groen.

Straten alleen voor voetgangers. Auto's kunnen net buiten het voetgangersgebied parkeren. Plek waar je grote inkopen doet.

M gebouwen
S straat (alleen voetgangers).





Oud Rijswijk

Enkele groene elementen. Zorgt voor schaduw en beleving.

Gemixt gebruik van de gebouwen. (commerciële begane grond met daarboven woningen), gemengd gebruik van de straat. Enkele cafés en restaurants.

S straat die overgaat in een M voetgangersgebied.



Sir Winston Churchilllaan





Groen als scheiding tussen de rijbanen en fietspaden. Biedt ruimtelijke kwaliteit.

De straat wordt gebruikt op een gemeentelijke schaal. Het brede profiel met grote gebouwen nodigt uit om hard te rijden.

L gebouwen
M groen
XL straat
M voetpad
M fietspad
Geen parkeerplaatsen

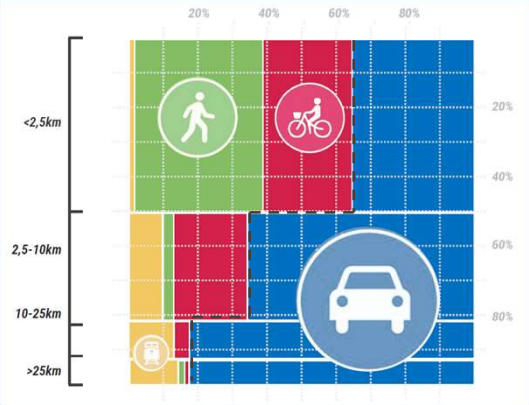
Conclusies straatanalyse

	Wat valt op
Vooroorlogs wonen	• Leuke groene straten. • Gebouwd voordat er auto's reden. Nu erg nauw door parkeerplaatsen. Tast kwaliteit straten aan.
Na oorlogs wonen	• Ruimere straten dan vooroorlogs met groen, minder hinder van geparkeerde auto's
Nieuwe uitbreidingswijken	• Ruimere straten dan vooroorlogs met groen, minder hinder van geparkeerde auto's
Plaspoelpolder	• Vooral op de auto en bedrijfslogistiek gericht gebied. Weinig fiets of loopvoorzieningen. • Gebouwen maken geen contact met de straat.
Oud Rijswijk	• Kleine straten met wonen, winkelen en horeca
In de Bogaard	• Autovrije straten, weinig groen. • Alleen winkelen, deel horeca. Nog geen woningen.
Verbindingswegen	• Barrièrewerking voor fietsers en voetgangers • Groenbeleving

GEBRUIKERS

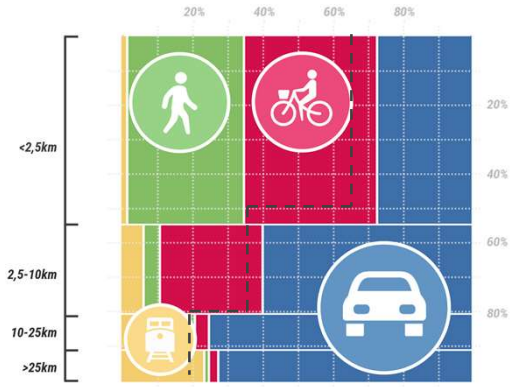


Vervoerwijze verdeling Rijswijk

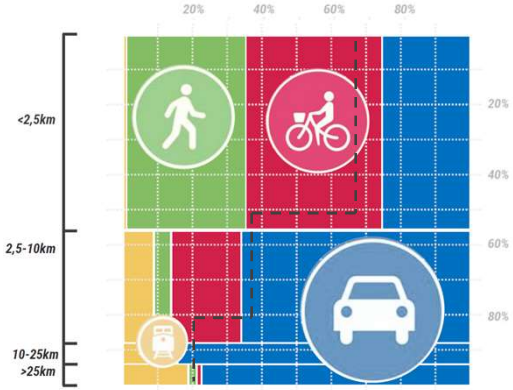


Vervoerwijze verdeling stedelijk gebied

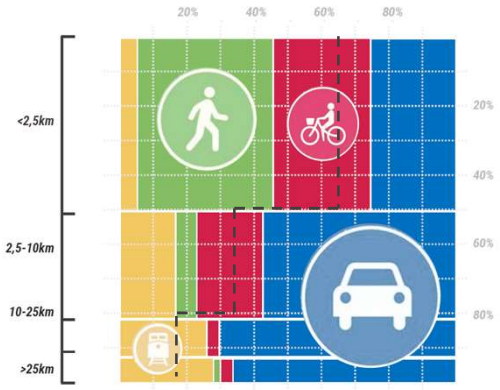
(gebieden met gelijke nabijheid als Rijswijk)



Leidschendam-Voorburg

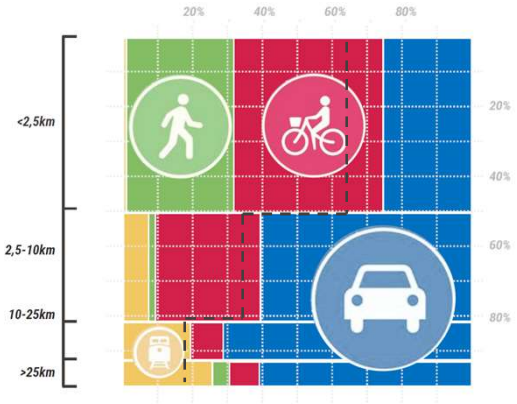


Den Haag

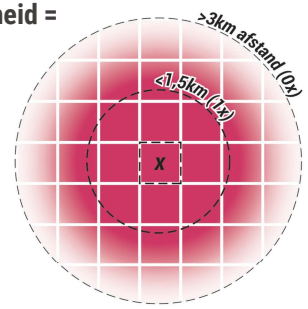


Stippellijn is Rijswijks autogebruik ter referentie

Delft



Nabijheid =



$x = \sum$ *Arbeidsplaatsen + Inwoners*

Toelichting bij het 'vierkantje': De horizontale as laat de vervoerwijze verdeling zien (0-100%). De verticale as gaat over het aantal verplaatsingen per afstandsklasse (0-100%).

Leidschendam-Voorburg is qua demografie vergelijkbaar aan Rijswijk (en verrassend gelijk aan plekken met vergelijkbare stedelijkheid). Delft kent een veel jongere populatie wat tot meer fietsgebruik leidt. Den Haag kent een zeer stedelijk centrum, maar met Den Haag Zuid, Ypenburg en Leidscheveen ook veel woongebieden.

Bron: OViN (CBS '04-'17)

Vergelijking vervoerwijze verdeling

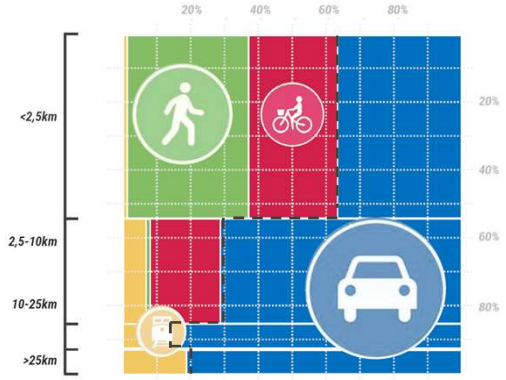
Gestippeld is het patroon van Rijswijk te zien in verhouding tot buurgemeenten. Daarnaast is er een vergelijking gemaakt met gebieden in dezelfde nabijheidsklasse als Rijswijk (stedelijk).

Wat opvalt is:

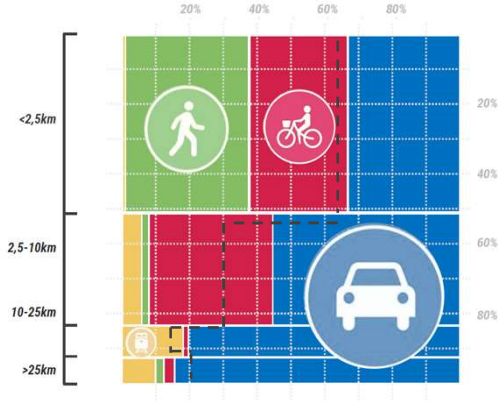
- In vergelijking tot gemiddeld stedelijk gebied wordt er in Rijswijk minder op korte afstand gereisd. Dit is een teken dat de nabijheid minder is dan gemiddeld. Ook is te zien dat er minder wordt gefietst en vaker de auto gekozen wordt. Het aandeel OV is ook lager dan verwacht kan worden van een gemeente met deze stedelijkheid.
- In Rijswijk wordt meer van de auto gebruik gemaakt dan in omliggende gemeenten. Vooral het fietsaandeel in omliggende gemeenten is groter.

Als definitie van 'nabijheid' hanteren we: som van de inwoners en arbeidsplaatsen binnen 3 km (gem. fietsafstand). We sluiten hierbij aan bij definities van het dashboard verstedelijking.

Vervoerwijze verdeling Rijswijk (2004-2006)

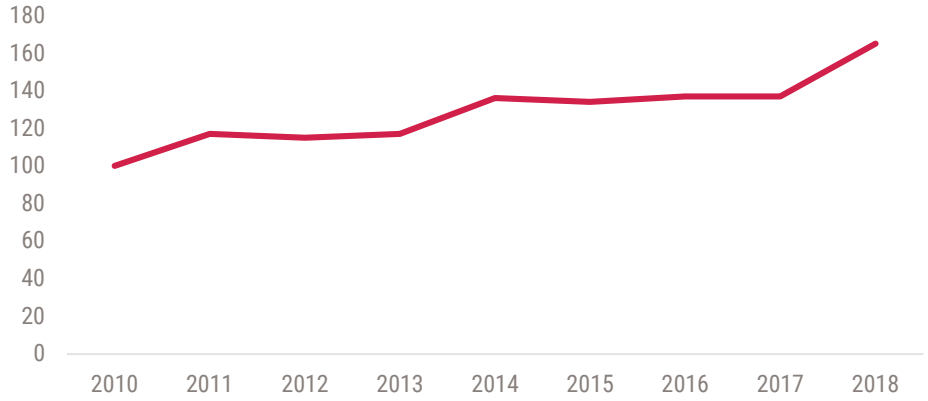


Vervoerwijze verdeling Rijswijk (2015-2017)



Stippellijn is Rijswijks autogebruik '04-'06 ter referentie

Fietstellingen tussen Rijswijk en Delft (index 100 op 2010)



Bron 'vierkantjes': OViN
Bron grafiek: MRDH

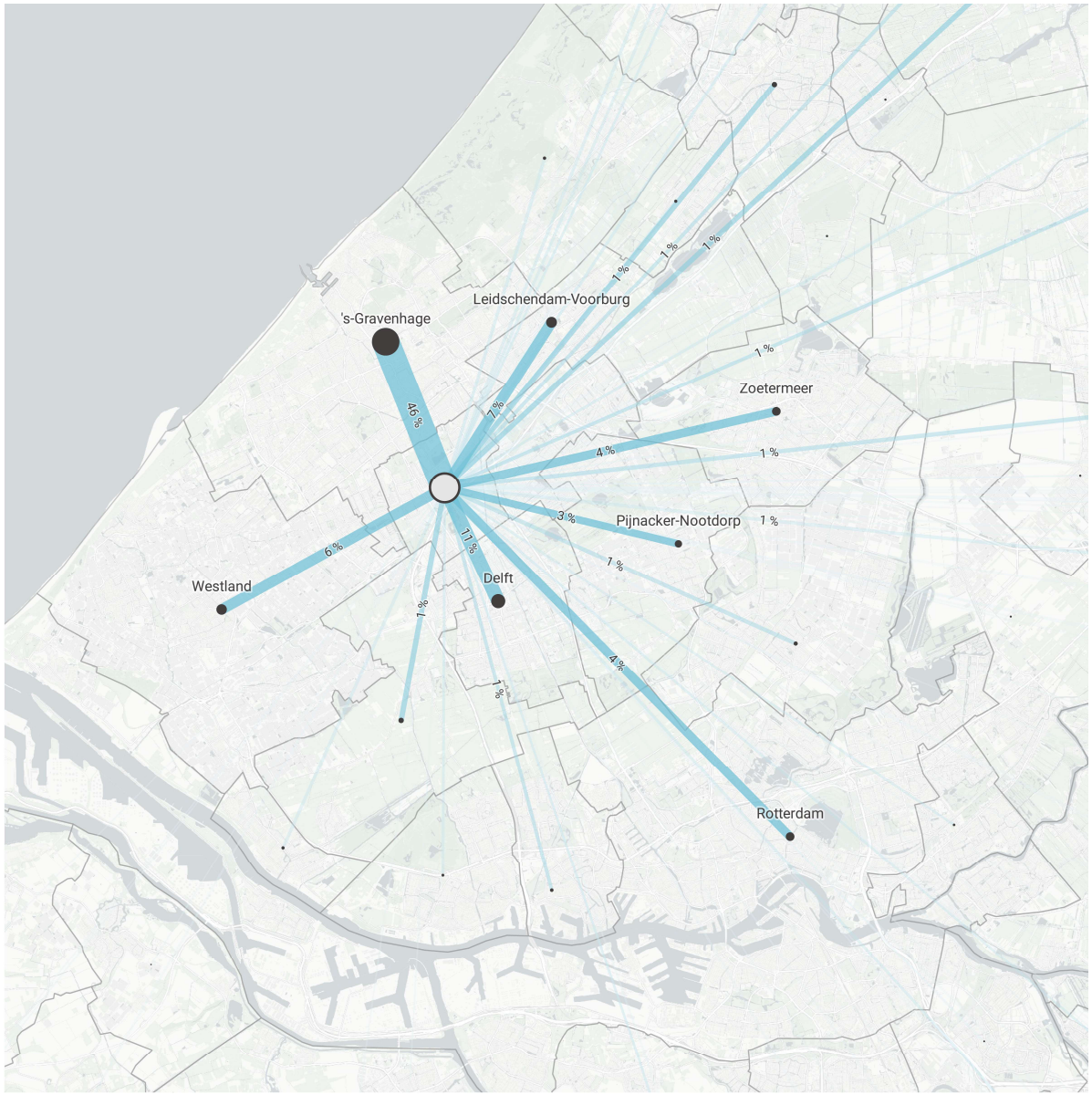
Ontwikkeling mobiliteit Rijswijk: groei fiets

Voor twee series van drie opeenvolgende jaren is een vervoerwijze analyse gedaan. Doordat het beide een steekproef betreft zijn kleine veranderingen niet significant.

Opvallendheden als iets minder verplaatsingen op korte afstand, of iets minder treingebruik zijn daarmee niet statistisch hard te maken.

Wat wel opvalt is de forse toename van fietsverkeer in Rijswijk. Zeker op middellange afstand is een forse toename te zien.

Op de tellingen die de MRDH doet tussen Delft en Rijswijk is dit ook terug te zien. Sinds 2010 is daar het aantal fietsers met 65% toegenomen. Op deze locaties (bijv. Jaagpad) is de afgelopen jaren ook een forse verbetering geweest in de kwaliteit van de fietspaden.



De kaart toont alleen de uitgaande verplaatsingen. Van alle verplaatsingen blijft 46% binnen Rijswijk en gaat 54% naar buiten. De kaart toont een opsplitsing van alle uitgaande verplaatsingen.

Bron: OViN (CBS '04-'17)

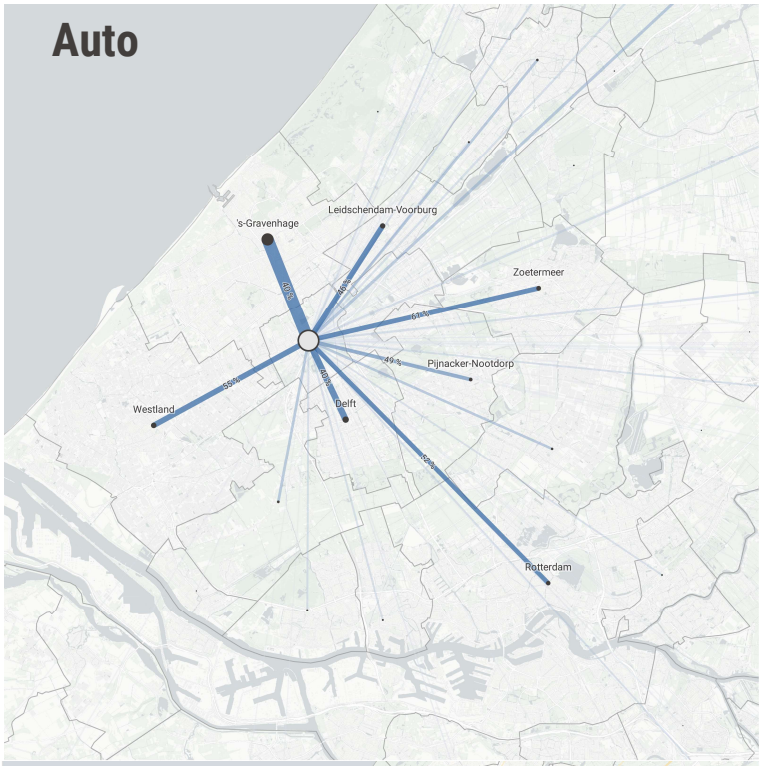
Daily Urban System Rijswijk

Een groot deel van de verplaatsingen blijft binnen Rijswijk (46% van het totaal aantal verplaatsingen).

Van de uitgaande verplaatsingen (in de kaart gesteld op 100%) gaat het gros naar omliggende gemeenten en Rotterdam. Den Haag is met bijna de helft van alle uitgaande verplaatsingen de grootste trekker.

Ook met Delft, Leidschendam-Voorburg, Pijnacker-Nootdorp, het Westland en Zoetermeer zijn forse relaties.

Het Daily Urban System van Rijswijk betreft vooral de regio Haaglanden plus Rotterdam.





Vervoerwijze binnen Rijswijk	%
Te voet	45%
Fiets	28%
Bus/tram/metro	2%
Auto bestuurder	25%
Trein	0%



Getoonde percentages geven het relatieve aandeel van die vervoerwijze t.o.v. de andere. De percentages tellen niet op tot 100% omdat ook nog klein aandeel autopassagier, te voet en overige vervoerwijzen zijn. De kaart toont alle verplaatsingen beginnend in Rijswijk. Dus ook van bezoekers die huiswaarts keren.

Bron: OViN (CBS '04-'17)

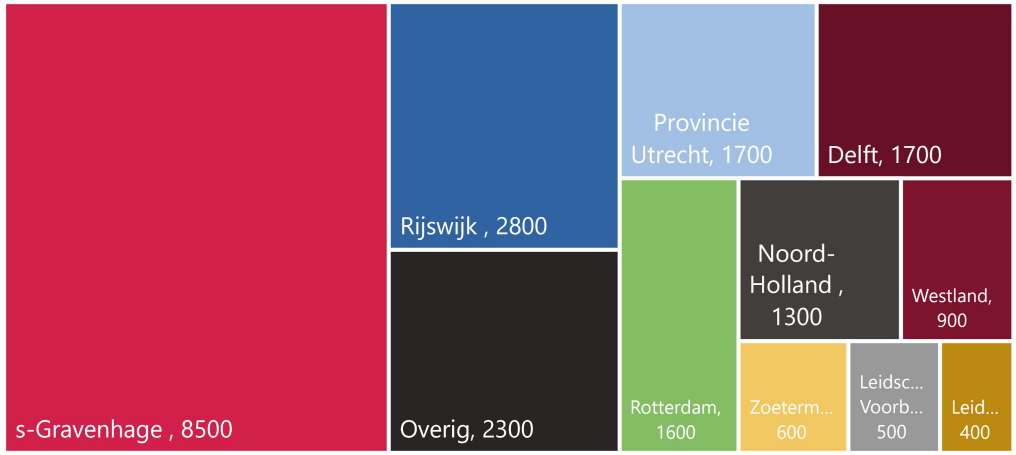
Vervoerwijze-verdeling

Binnen Rijswijk verplaatst men zich vooral met de fiets en te voet. Naar buiten verplaatst men zich vooral met de auto. Naar Delft en Den Haag gaat 40% met de auto. Naar alle andere relaties kiest meer dan de helft voor de auto.

De grootste fietsrelaties zijn naar Den Haag en Delft. Ook naar Leidschendam-Voorburg wordt veel gefietst.

Qua OV is absoluut Den Haag de grootste trekker. Rotterdam scoort hier tweede. Ook Zoetermeer kent een aanzienlijke stroom.

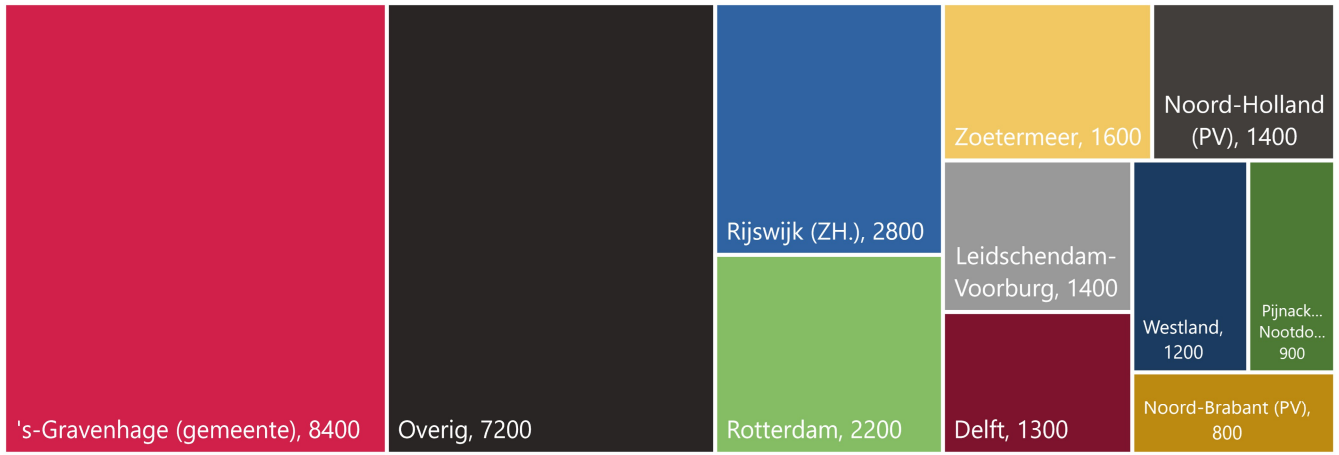
Waar werken Rijswijkers?



Werkzame Rijswijkers: 22.300

Banen in Rijswijk: 29.200

Waar komen werknemers vandaan die in Rijswijk werken?



Woon-werk relaties

Rijswijk heeft meer banen, dan dat er Rijswijkers banen hebben.

Waar werkt Rijswijk?

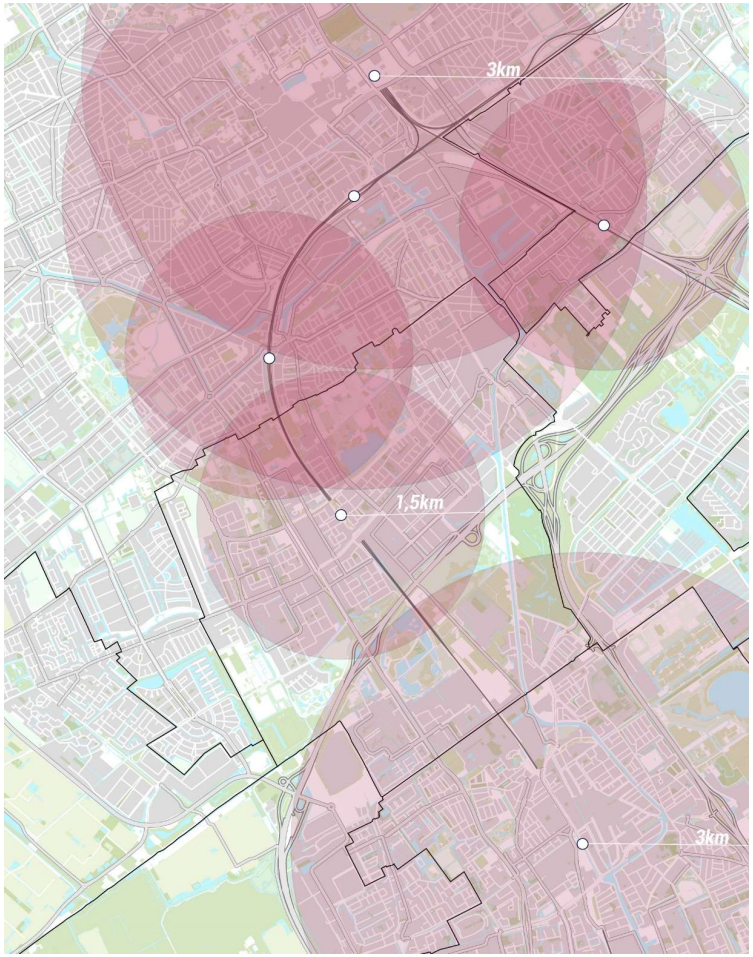
Van de bewoners van Rijswijk heeft meer dan 80% een baan in de Metropoolregio Rotterdam Den Haag. Het grootste deel hiervan werkt in Den Haag (38% van het totaal). Opvallend is dat hier ook de provincie Utrecht (vooral Utrecht stad en Amersfoort) en Noord Holland (vooral Amsterdam en Haarlemmermeer (Schiphol)) hoog scoren. Gemiddeld reizen Rijswijkers 15,1 km naar hun werk. De helft van de banen is binnen 7,5 km.

Wie werkt er in Rijswijk?

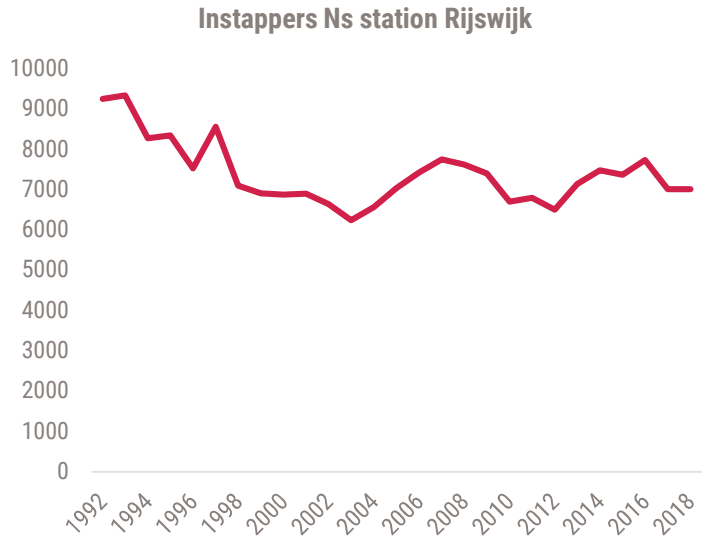
77% van alle banen in Rijswijk wordt ingevuld door iemand die in de MRDH woont. Net als andersom, is de relatie met Den Haag groot. De gemiddelde reisafstand naar een baan in Rijswijk is 14,9 km. 51% van de medewerkers woont binnen 7,5 km van zijn of haar baan in Rijswijk.

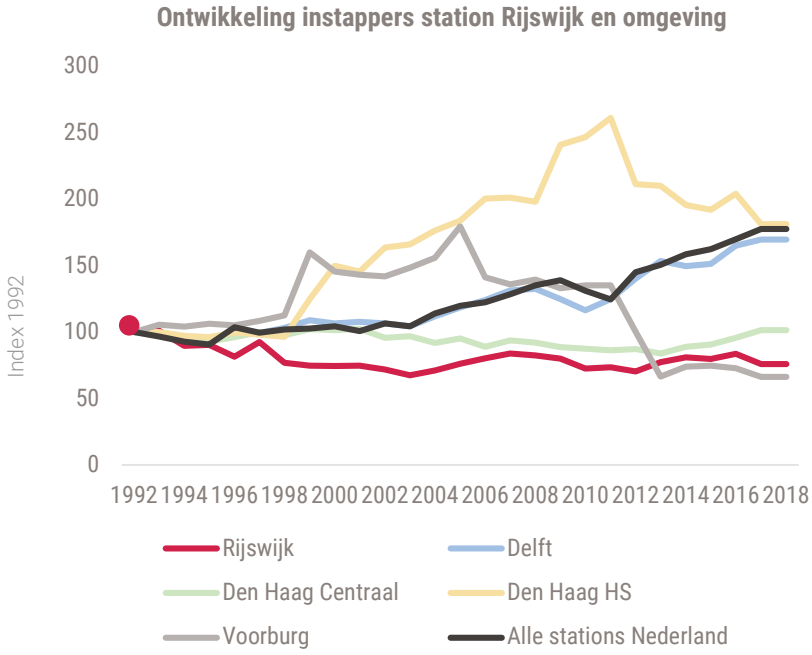
CBS 2018

Stations met invloedsgebied
(IC met straal 3 km, sprinter 1,5 km)



Bijna heel Rijswijk ligt binnen het goed bereikbare gebied vanaf een van de stations. Oud-Rijswijk binnen de straal van HS / CS. Na-oorlogs Rijswijk binnen de straal van het sprinterstation en de nieuwe uitbreidingswijken vlak bij Delft.





Bron: NS

Gebruik trein

Sinds de metingen gestart zijn in 1992 is het aantal instappers per jaar op station Rijswijk nooit meer op dat niveau terug gekomen.

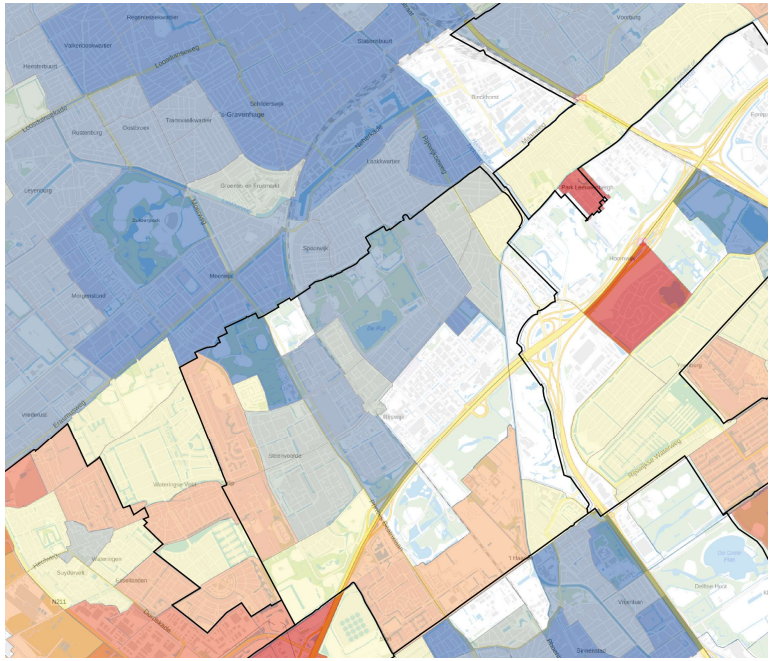
Tussen 1992 en 2002 is er een daling te zien. Daarna is het aantal instappers op een kleine stijging na gelijk gebleven.

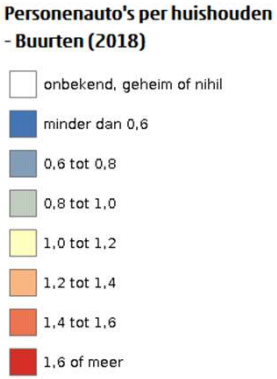
Waar gemiddeld Nederland over de meetperiode ('92 tot '18) met 77% stijgt daalt het aantal instappers in Rijswijk met 25%.

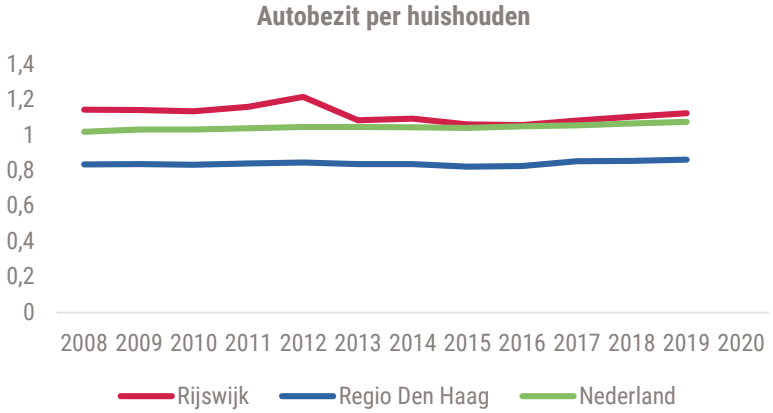
Er is geen duidelijke trend te zien in de naburige stations. Voorburg stijgt gestaag, tot de IC bediening stopt. Den Haag centraal volgt dezelfde trend als Rijswijk, tot er de laatste jaren een stijging te zien is. Den Haag HS stijgt fors, maar daalt afgelopen jaren weer. Delft stijgt sinds de metingen en heeft in absolute cijfers nu meer instappers dan Den Haag HS (niet in de grafieken te zien).

Vermoedelijke oorzaken van de Rijswijkse daling zijn:

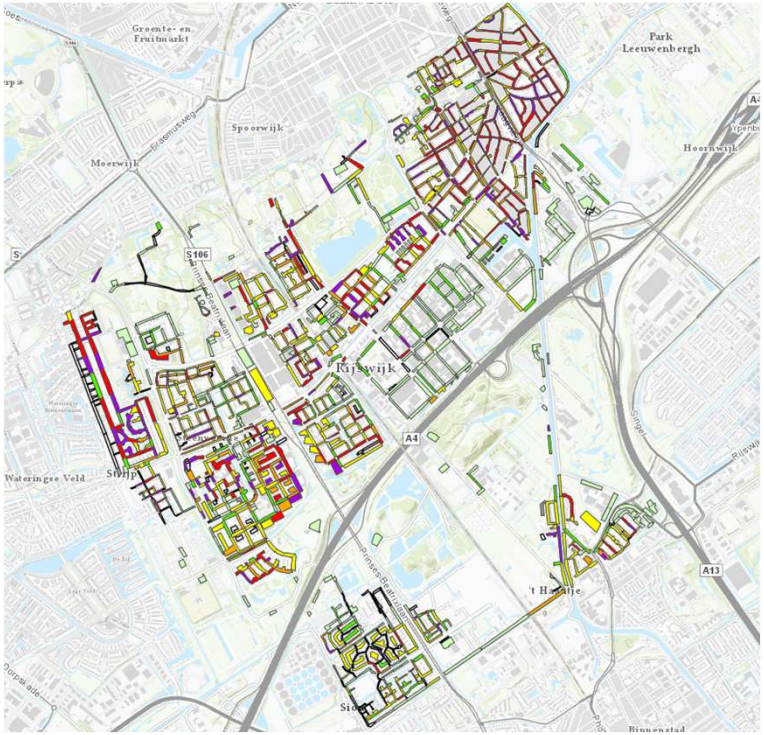
- Afname arbeidsplaatsen in Rijswijk rondom het station.
- Toename kwaliteit omliggende stations (Delft, CS).
- Weinig groei in inwoners binnen invloedsgebied v/h station (waar dat bij andere stations wel gebeurde).







Parkeerdruk Rijswijk (nacht)



Bron: CBS en parkeerdruk Rijswijk

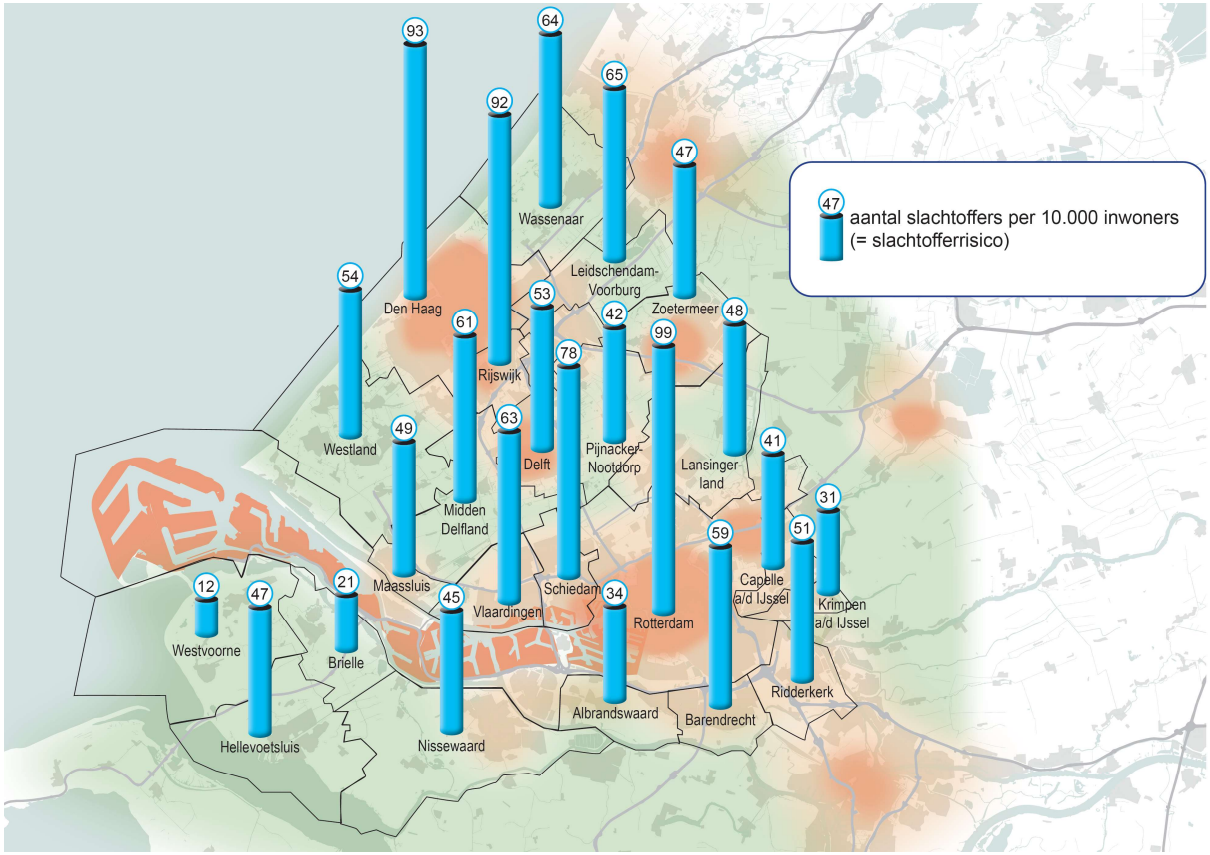
Autobezit

Het aantal auto's per huishouden daalt afgelopen jaren licht. De laatste jaren steeg het weer. In 2019 had het gemiddelde Rijswijkse huishouden 1,12 auto.

Per wijk verschilt het autobezit weinig. In Oud Rijswijk ligt het autobezit wat hoger dan het gemiddelde. Rond de Bogaard iets lager.

Parkeerdruk
De parkeerdruk in woongebieden is vooral in Oud Rijswijk hoog. Ook in Strijp en delen van Steenvoorden is dat het geval.

In de middagen in de parkeerdruk op de bedrijfslocaties hoog. Echter betreft dit vaak blokken, waar even verderop wel plek is.



Tijdsperiode	Status	Verkeersongevallen	Gewonden	Doden
2015	Definitief	269	68	0
2016	Definitief	361	117	1
2017	Definitief	378	104	1
2018	Afgesloten	454	148	4
Totaal		**1.462**	**437**	**6**

© 2019 VIA, Overzicht verkeersongevallen en -slachtoffers per tijdsperiode

Bron: verkeersveiligheidsplan MRDH en Rijswijk

Verkeersveiligheid

In heel Nederland is het helaas de trend dat het aantal verkeersslachtoffers toeneemt. Zo ook in Rijswijk.

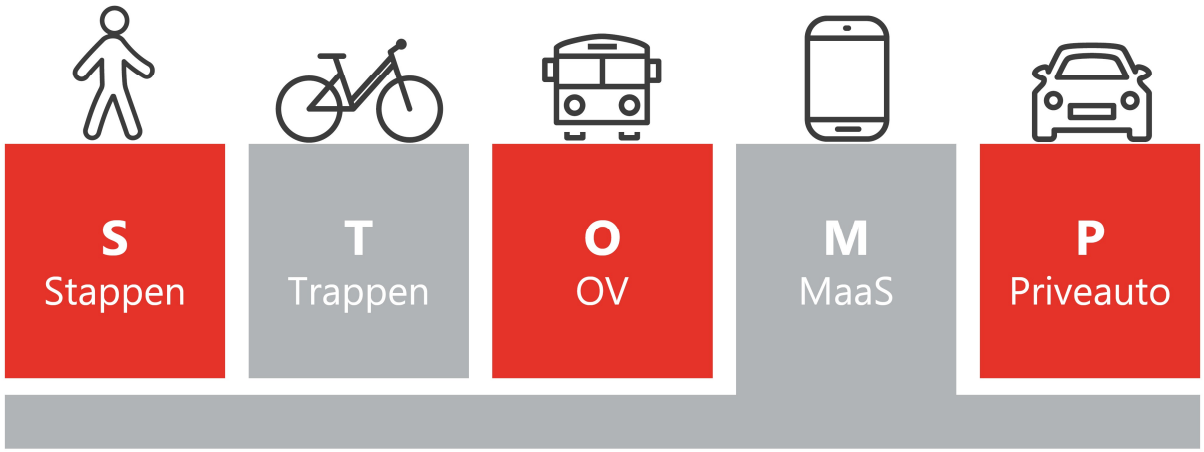
Rijswijk scoort slecht qua verkeersveiligheid. In de MRDH monitor scoren alleen Rotterdam en Den Haag slechter. Ook het aantal jonge slachtoffers valt op. Verkeersveiligheid is daarmee een aandachtspunt.

“Rijswijk behoort naast Rotterdam en Den Haag tot de drie gemeenten waar het aantal verkeersslachtoffers het hoogst is. Daarbij is het aantal jonge verkeersslachtoffers relatief hoog”.

De meeste verkeersslachtoffers vallen op de drukkere wegen van Rijswijk zoals de Beatrixlaan. De kruising Laan van Oversteen – Laan van Vredennoord bij Hoornwijck is de enige black-spot van Rijswijk (locatie met opvallend veel opvallen).

VERKEER



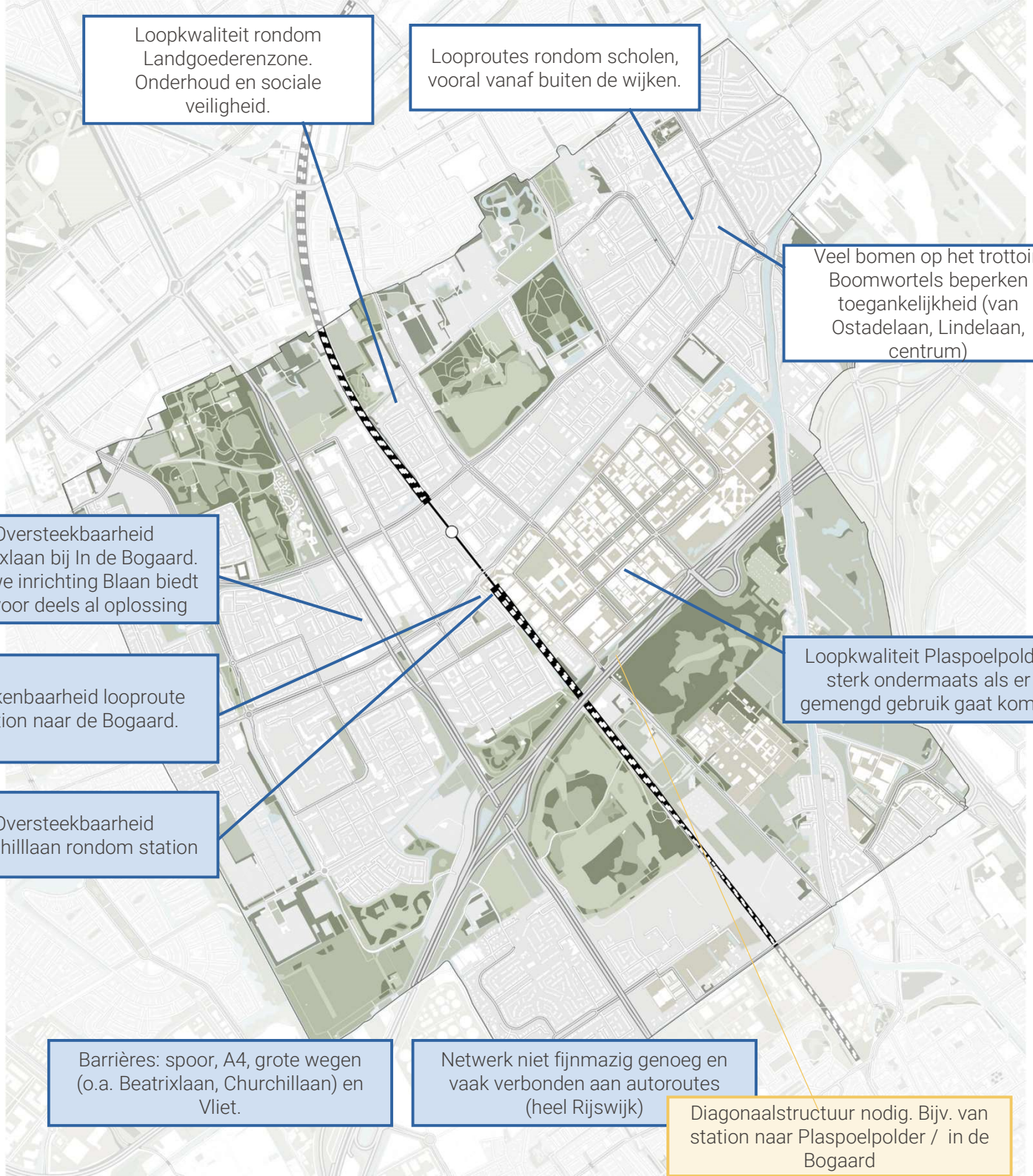


Verkeerskundige knelpunten

In dit hoofdstuk worden verkeerskundige knelpunten en kansen per vervoermiddel opgesomd. We werken hierbij de in de volgorde:

- Stappen (Lopen)
- Trappen (Fiets)
- OV
- MaaS (en andere vormen van nieuwe mobiliteit)
- Privé-auto

Aan het eind van dit hoofdstuk wordt aandacht geschonken aan de externe effecten van mobiliteit (uitstoot, ruimtebeslag en ongevallen)



Knelpunten lopen

Op deze kaart staan knelpunten voor lopen weeggegeven. Knelpunten zijn pas een opgave als zij een ambitie in de weg staan.

Op de kaart staan alle knelpunten van de huidige situatie. In blauw is aangegeven welke knelpunten verergeren als Rijswijk (en omliggende gemeenten) groeien.

In geel staan kansen weergegeven

Wat valt op:

- Barrières en herkenbaarheid van looproutes voeren de boventoon in de knelpunten. Vaak zijn looproutes gekoppeld aan grote autowegen.

Ontbreken van een expliciet nachtnet fiets in doorgaande routes (sociale veiligheid)

Steenlaan en Van Vredeburchweg: drukke route met klinkers

Te weinig fietsparkerenplaatsen centrum Oud Rijswijk / geen bewaakte stalling.

Lastige oversteekbaarheid Haagweg. Men moet tegen de richting in fietsen

Fietsroute naast spoor vanuit Den Haag doortrekken naar Rijswijk

Metropolitane fietsroutes MRDH (naar Naaldrijk, Den Haag en leiden)

Laatste vreemde kronkels in verder ideaal fietspad

Zeer weinig ruimte voor fiets in Treubstraat

Fietsparkeren bewoners en bezoekers door elkaar. Voor wie is de ruimte?

Goede fietsroute tussen havenkwartier en station ontbreekt

Beatrixlaan: onaantrekkelijk fietsen naast auto's en veel wachten bij verkeerslichten

Ontbrekende delen van fietsstroken in PPP (bijv. bij EPO)

Fietsbeleving lange Kleiweg

Koppeling door grid-structuur auto en fiets waardoor fiets nooit sneller kan zijn dan de auto.

Last-mile station niet in orde

Verbinding PPP – station kan ruimer

Fietsoversteek ontbreekt bij grens met Delft

Het Haantje fiets onprettig (klinkers)

Ontbreken overgang Kerstanjewatering

Veel vraag naar fietsnietjes (heel Rijswijk)

Heel Rijswijk: van tegels naar asfalt



Knelpunten fiets

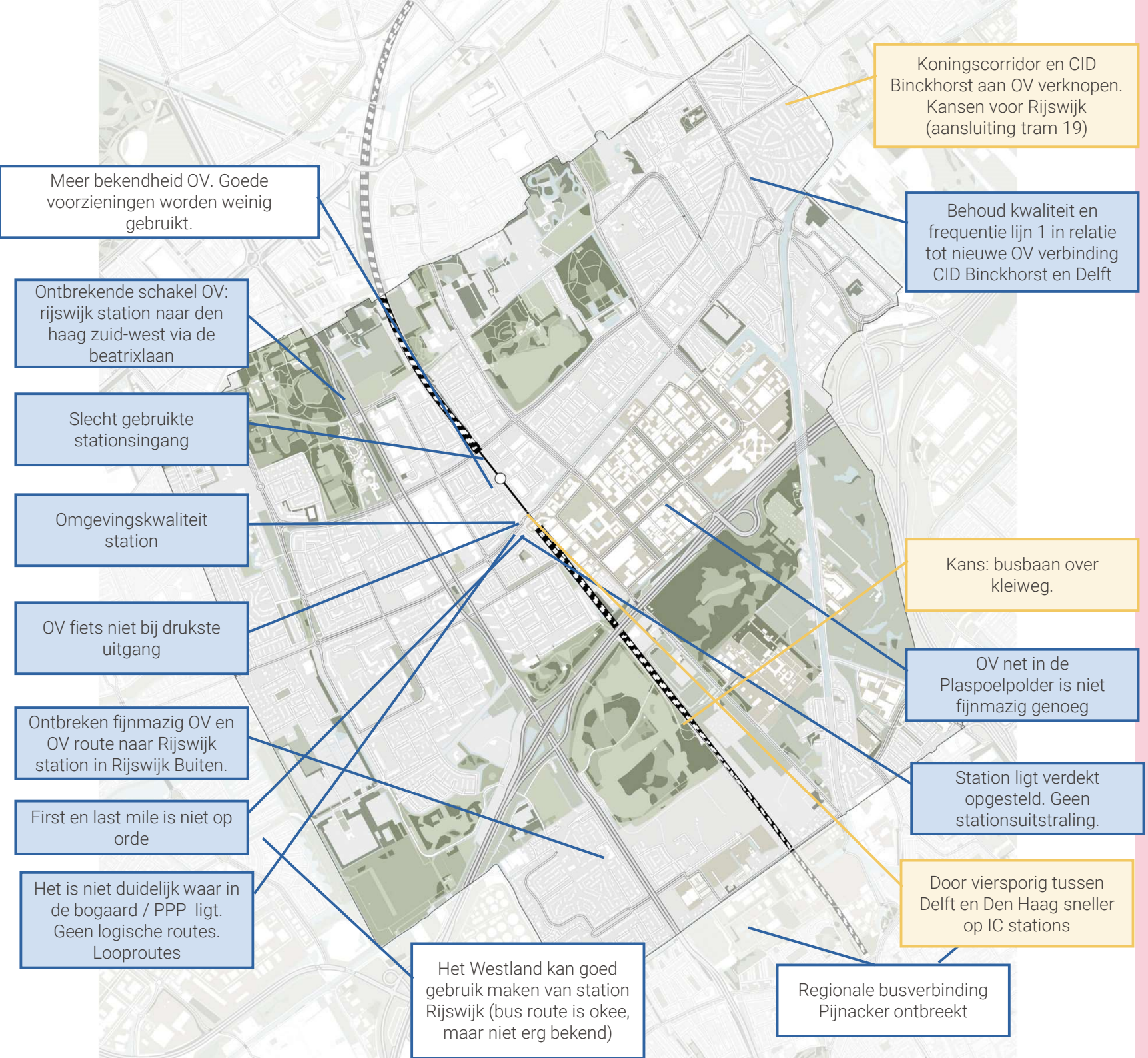
Op deze kaart staan knelpunten voor de fiets weeggegeven. Knelpunten zijn pas een opgave als zij een ambitie in de weg staan.

Op de kaart staan alle knelpunten van de huidige situatie. In blauw is aangegeven welke knelpunten verergeren als Rijswijk (en omliggende gemeenten) groeien.

In geel staan kansen weergegeven

Wat valt op:

- Fietsroutes zijn vaak nog gekoppeld aan grote autowegen. Loskoppelen biedt kansen voor beleving en doorstroming.
- Veel fietsroutes zijn deels goed, maar kennen onderbrekingen van mindere kwaliteit



Knelpunten OV

Op deze kaart staan knelpunten voor OV weeggegeven. Knelpunten zijn pas een opgave als zij een ambitie in de weg staan.

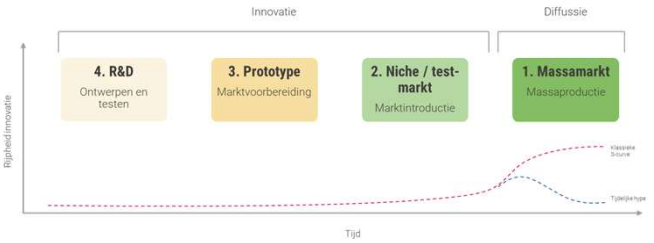
Op de kaart staan alle knelpunten van de huidige situatie. In blauw is aangegeven welke knelpunten verergeren als Rijswijk (en omliggende gemeenten) groeien.

In geel staan kansen weergegeven

Wat valt op:

- OV in Rijswijk is redelijk op orde. Er zijn wel knelpunten rondom nieuwbouwlocaties (Plaspoepolder, Rijswijk Buiten)
- Meeste knelpunten liggen rond het station en gaan over beleving en natransport

		Huidige vorm
Auto	Elektrisch	2
	Zelfrijdend op snelweg	4
	Zelfrijdend in de stad	4
	Personen drones	4
	Delen van voertuigen	2
	Delen van ritten	3
OV	Automatische treinen en metro's	2
	Zero emissie bussen	2
	Automatische bussen, shuttles, etc. op openbare weg	3
	Betere informatievoorziening, ticketing, etc.	1
	Uitbouw en versnelling internationaal treinaanbod en internationale bussen	2
Kleine voertuigen	Deelfietsen / stepjes / LEV's	2
	E-fiets	1
	E-scooter / E-snorfiets	2
	(E-)bakfietsen, stints, etc.	2
	Biro's (en andere LEV's)	2
	Stepjes / hoverboards / elektrische skateboards	2
Vracht naar eindgebruiker	Drones	4
	Cargo-bikes	2
	e-fiets bezorging	1
	Elektrische bestelbussen	2
	E-commerce	1
Vracht - grote logistiek	Zelfrijdend op snelweg	4
	Elektrisch	3
Diensten	MaaS	3
	Buurthubs (herkomst)	4
	Stadshubs (halverwege de reis)	4



1	Massamarkt: volwassen product met aanzienlijke penetratiegraad (bijvoorbeeld e-bike)
2	Nice- of testmarkt: Eerste levensvatbare commerciële versie verkrijgbaar, maar geringe penetratiegraad (bijvoorbeeld deelauto's)
3	Prototype: werkend prototype en pilots in Nederland (bijvoorbeeld MaaS)
4	R&D: Ontwerp, maar nog geen werkend prototype (bijvoorbeeld drones voor pakketdiensten)

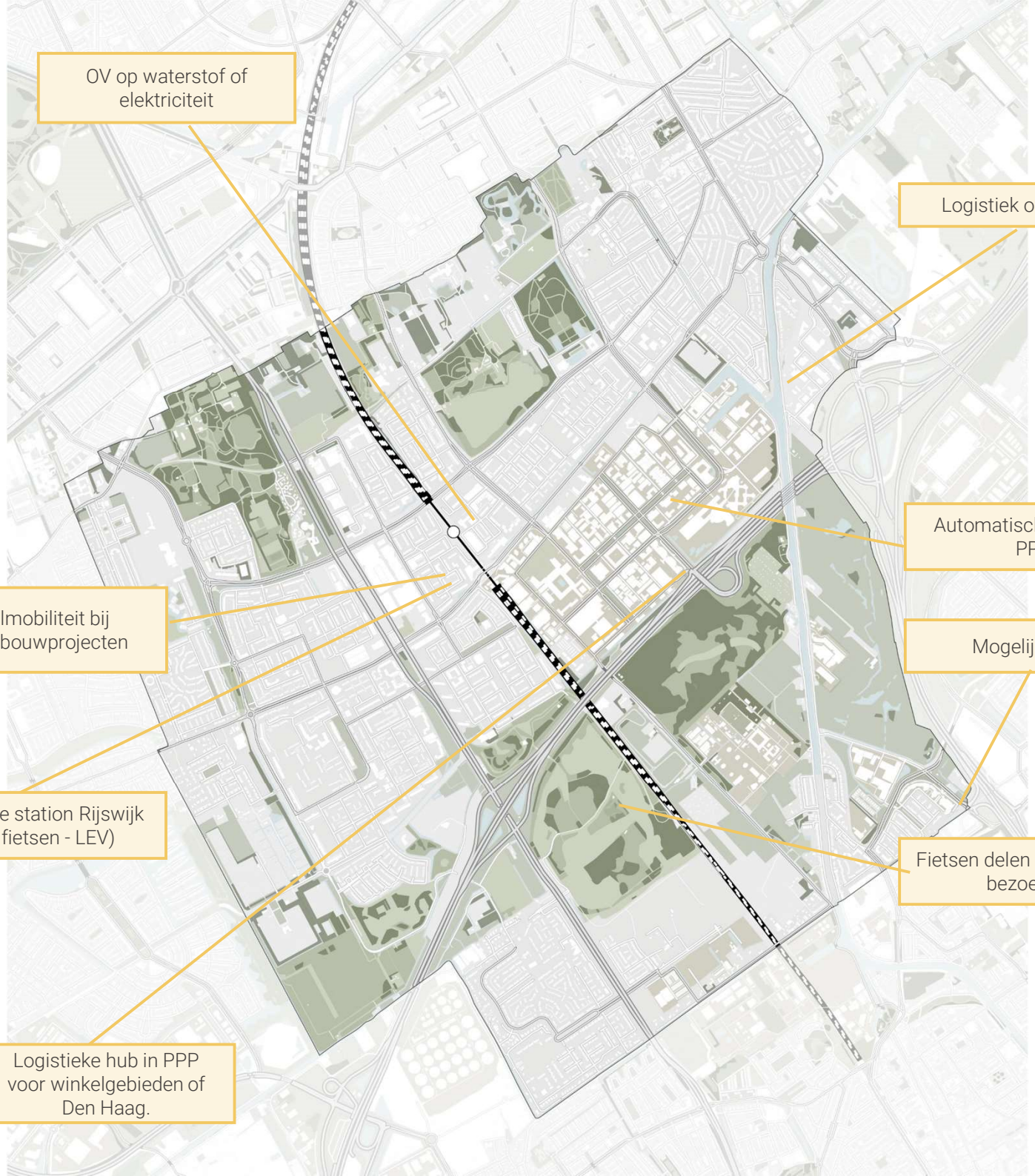
Bron: mobiliteitstransitie MRDH (project loopt nu).
Methodiek op basis van het KIM.

Nieuwe vormen van mobiliteit

Voor de MRDH wordt nu een mobiliteitstranstiestudie uitgevoerd. De nevenstaande tabel is de conclusie van literatuuronderzoek naar allerhande trends in Nederland.

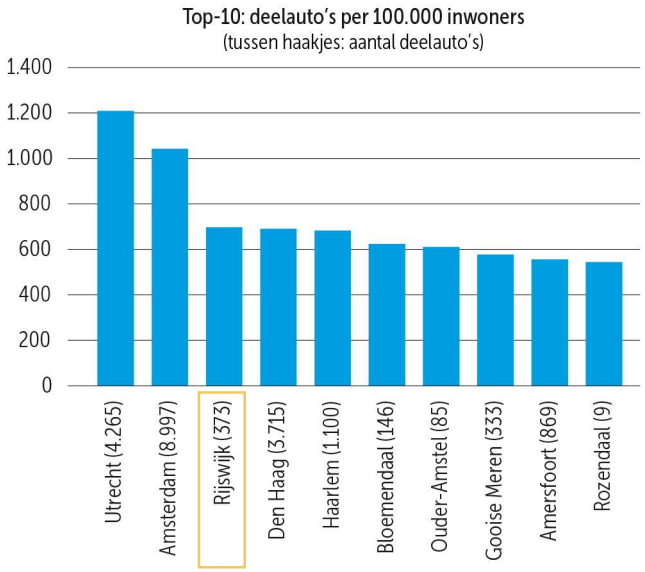
(1) zijn hierin nieuwe vormen van mobiliteit die aardig wat massa hebben in Nederland. Andere producten (2), (3) en zeker (4) volgen later.

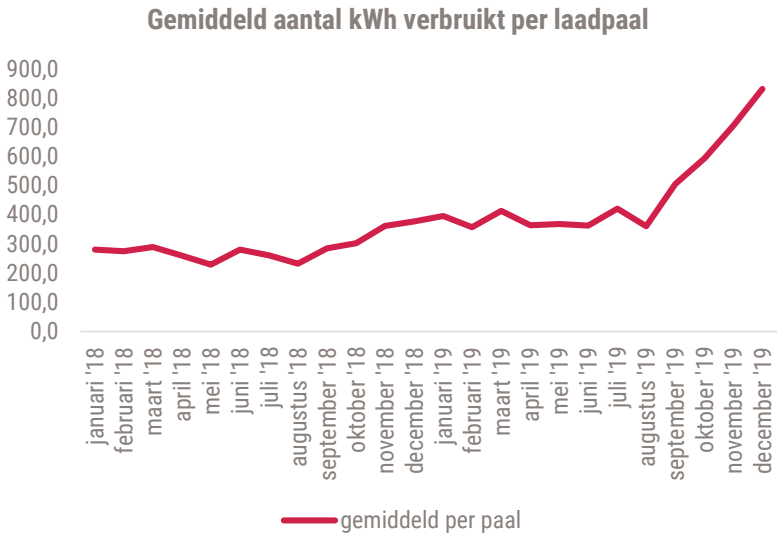
Wat opvalt is dat de opmars van kleine vormen van mobiliteit (bijv. e-fietsen) sneller verloopt dan grote innovaties als MaaS of zelfrijdende voertuigen. Ook elektrificatie heeft de afgelopen jaren een vlucht genomen.



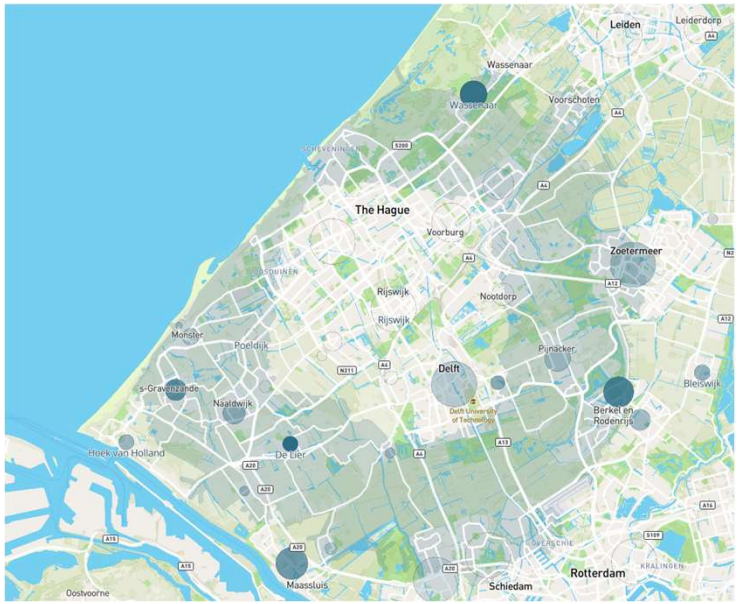
Kansenkaart nieuwe vormen van mobiliteit

Op deze kaart staan de kansen die er zijn voor nieuwe mobiliteit





E-bike proof



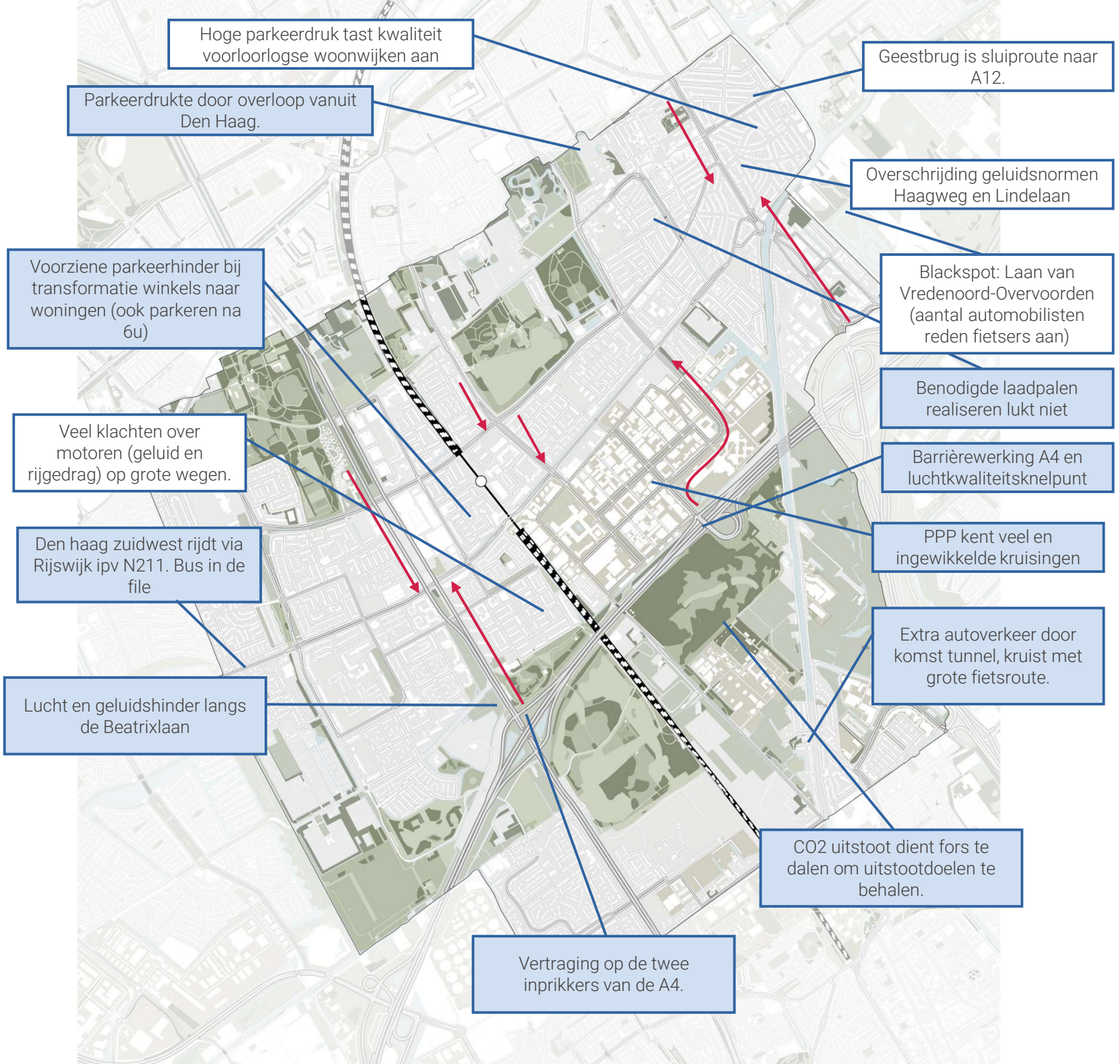
Aantal inwoners binnen 7,5 km: 646.000
Aantal inwoners binnen 15 km +470.000

Bron: CROW deelauto's
Ebikeproof.nl
Data laadpalen Rijswijk

Nieuwe vormen van mobiliteit

Wat valt op:

- E-fiets vergroot range, 75% extra inwoners binnen fietsafstand. Maar niet zo veel als voor sommige andere gemeenten doordat Delft en Den Haag al binnen de fiets-range vallen en Rotterdam net te ver blijft.
- Stroomverbruik per laadpaal neemt sterk toe afgelopen jaren. Veel vraag naar extra laadvoorzieningen
- Veel deelauto's per inwoner in Rijswijk. Dit komt door veel peer-to-peer deelauto's (bijv. van Snappcar)



Knelpunten auto

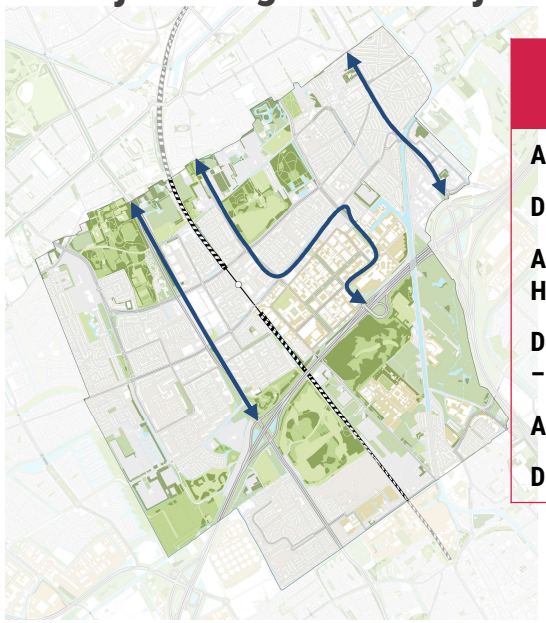
Op deze kaart staan knelpunten voor autoverkeer weeggegeven. Knelpunten zijn pas een opgave als zij een ambitie in de weg staan.

Op de kaart staan alle knelpunten van de huidige situatie. In blauw is aangegeven welke knelpunten verergeren als Rijswijk (en omliggende gemeenten) groeien.

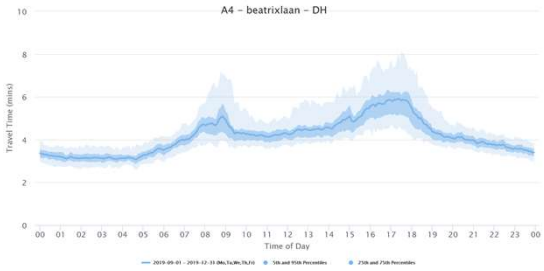
Wat valt op:

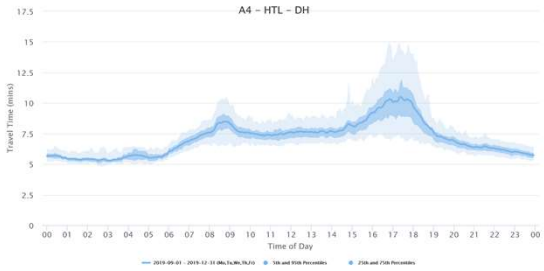
- Vertraging zit vooral op de wegen van en naar de A4
- Hinder van autoverkeer vindt ook plaats bij deze wegen
- Parkeerhinder in de gebieden bij Den Haag en in de voor-oorlogse wijken
- Veel knelpunten zullen toenemen met gebiedsontwikkeling

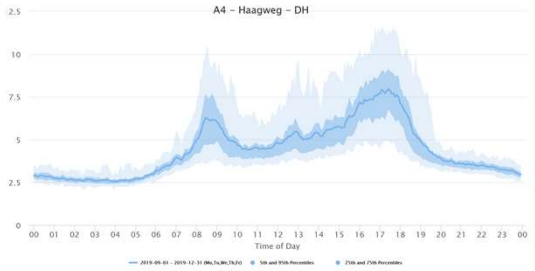
Routes waarop reistijdmeting verricht zijn

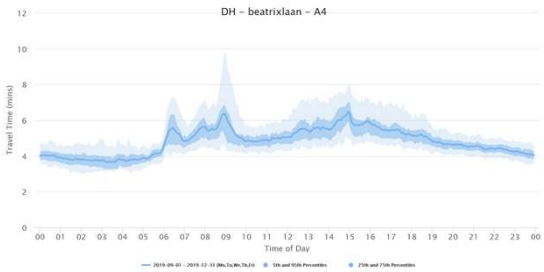


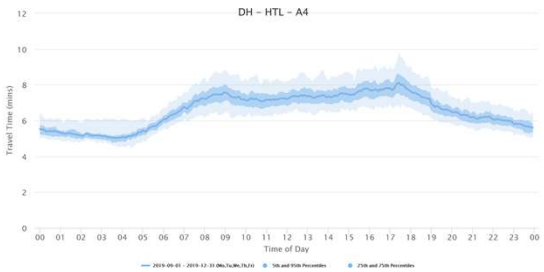
	Tussen de spitsen	Ochtend-spits	Reistijd-factor	Avond-spits	Reistijd-factor
A4 – Beatrixlaan – Den haag	4:10	4:45	1,1	5:45	1,4
Den Haag – Beatrixlaan – A4	5:00	6:15	1,3	6:15	1,3
A4 – Huis te Landelaan – Den Haag	7:30	9:30	1,3	11:30	1,5
Den Haag – Huis te Landelaan – A4	7:00	7:30	1,1	8:00	1,1
A4 – Haagweg – Den Haag	4:45	6:30	1,4	7:45	1,6
Den Haag – Haagweg – A4	4:30	5:30	1,2	6:30	1,4

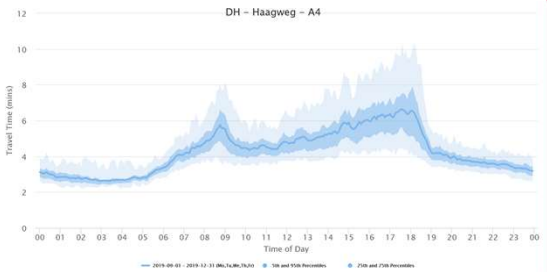












Gemiddelde reistijd

Komt 1x per week voor

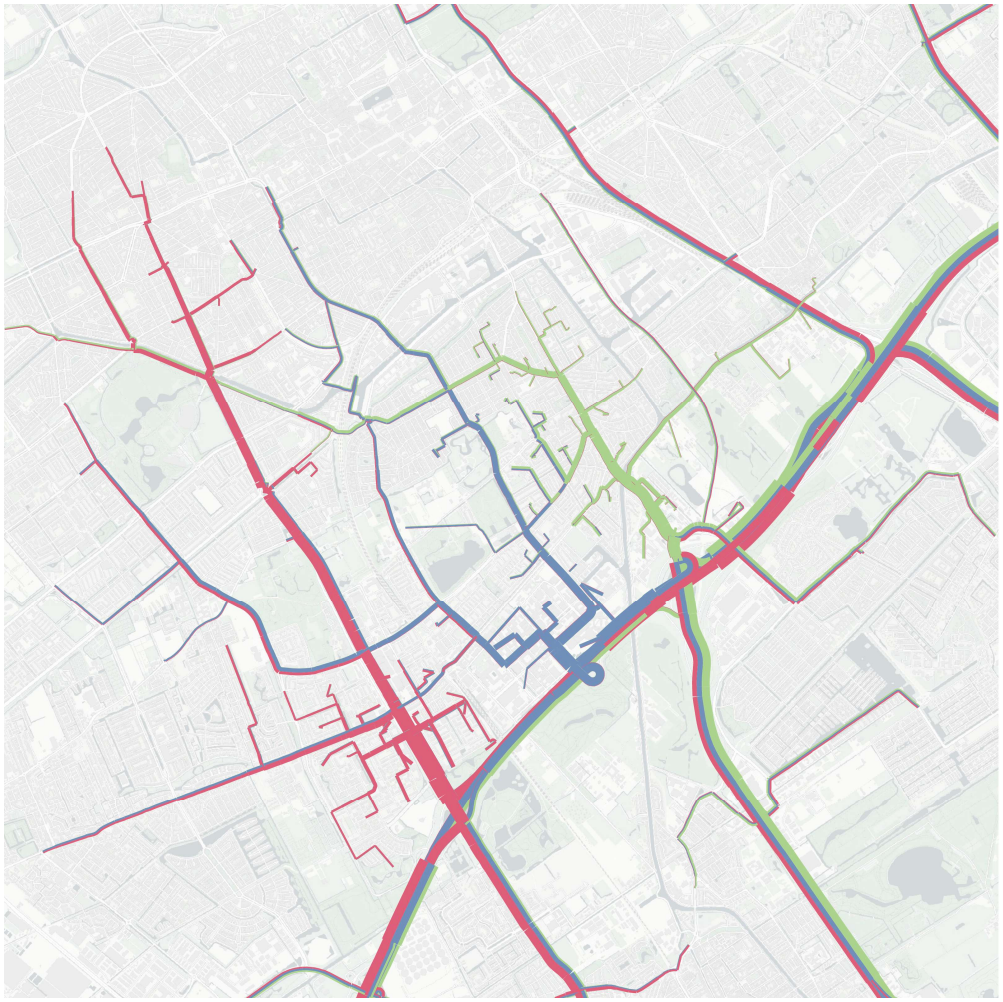
Komt 1x per maand voor

Autoreistijden op aansluitingen A4

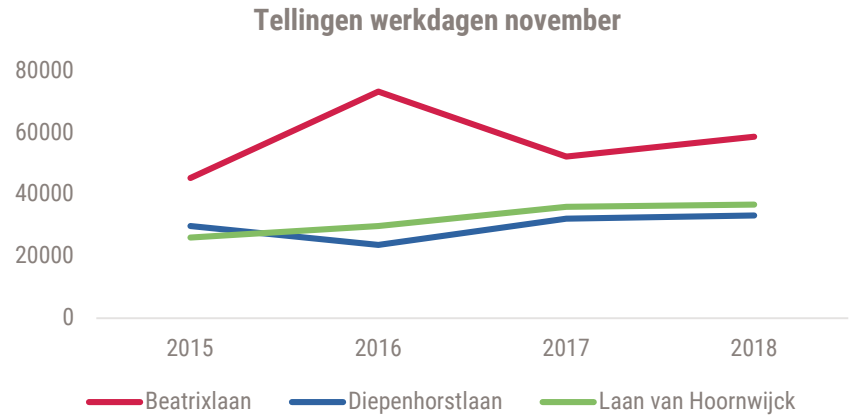
Met behulp van Floating Car Data is er gekeken naar de reistijden op drie routes in Rijswijk. Hiervoor zijn de drie aansluitingen op de A4 genomen. De analyse is verricht voor werkdagen tussen september en december 2019.

Wat opvalt is:

- Het is vooral druk in de spitsen. Daarna verdeelt het autoverkeer zich over de Rijswijkse wegen. Bij verkeerslichten is vertraging te zien, maar er zijn geen grote knelpunten waarneerbaar.
- Reistijdvertragingen zijn binnen de grens van enkele minuten
  - De Beatrixlaan kent vanaf de grens met Den Haag tot aan de A4 een reistijdvertraging van anderhalve minuut.
  - de route door Rijswijk via de plasploelpolder kent in de spits 4 minuten vertraging
  - op de Haagweg is 3 minuten vertraging.



Bron: Selected link V-MRDH (basisjaar 2016)



Bron: Tellingen gemeente Den Haag

Aansluitingen Rijswijk A4

De belangrijkste uitvalswegen van Rijswijk zijn de drie inprikkers die de A4 verbindingen met Rijswijk en vooral Den Haag.

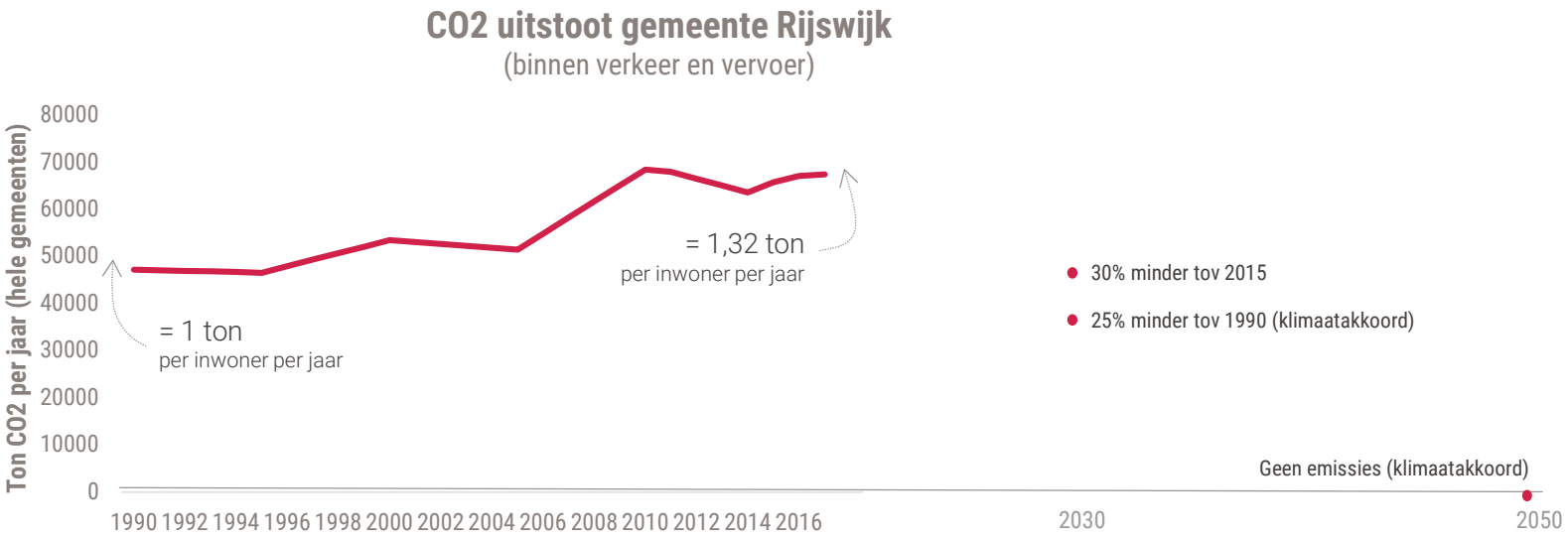
De kaart laat een combinatie van 3 selected links zien.

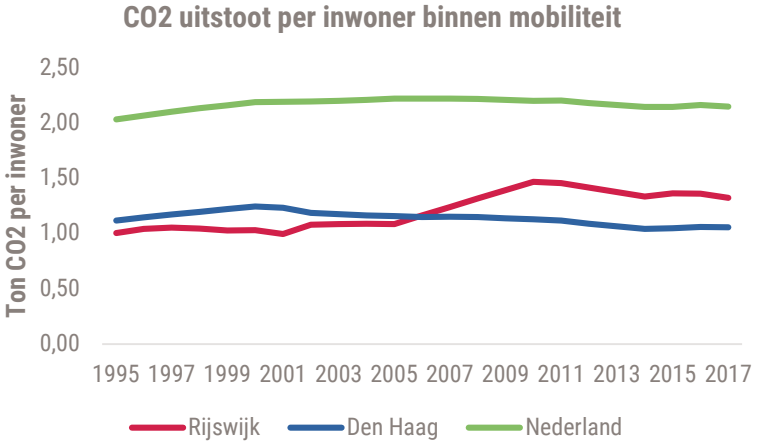
De Laan van Hoornwijck heeft vooral een functie voor oud-Rijswijk en Laakkwartier. Ook een deel van Voorburg maakt gebruik van deze uitvalsweg. Tot 2018 nam de intensiteit licht toe. Deze zal waarschijnlijk afgelopen jaren gedaald zijn door de afwaardering van de weg. Na de aanleg van de Rotterdamse Baan zal de weg vermoedelijk een meer lokale functie krijgen.

De Diepenhorstlaan verbindt vooral de A4 met de Plaspoelpolder. Een deel van het verkeer rijdt door richting Den Haag.

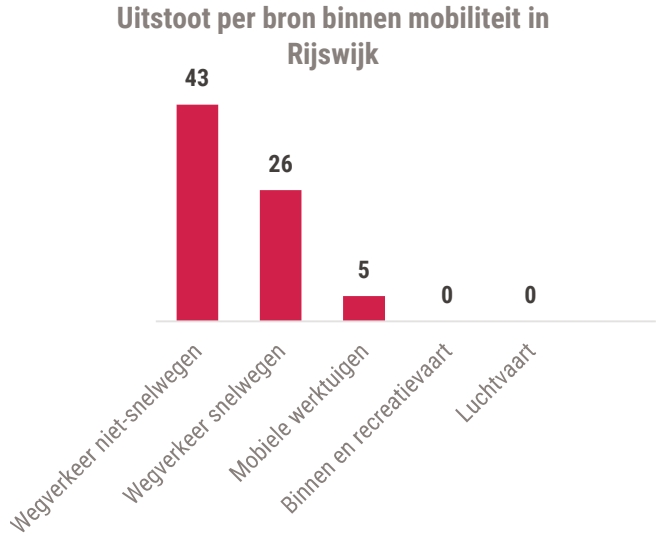
De Beatrixlaan wordt zowel door Rijswijkers als door inwoners van Den Haag gebruikt (zowel Zuid-west als Wateringseveld)

Van 2015 tot 2018 steeg het autoverkeer op de inprikkers met bijna 25%. Dit getal is mogelijk onbetrouwbaar (zie de grote schommelingen op de Beatrixlaan).





CO2 uitstoot NL is fors hoger doordat Rijswijk en Den Haag relatief veel inwoners hebben in verhouding tot het aantal km snelweg.



Bron boven en links: klimaatmonitor (min I&W)
Incl. snelwegen binnen gem. grens
Bron rechtsonder: Aanpak CO2 reductie verkeer (MRDH)

Ontwikkeling en ambities CO2 uitstoot

De CO2 uitstoot door verkeer en vervoer van Rijswijk is sinds 1990 toegenomen. Zeker sinds 2005 is er een forse toename te zien. Een deel komt door de drukker wordende A4 (die deels op Rijswijks grondgebied ligt). Een ander deel vermoedelijk doordat er meer van de auto gebruik wordt gemaakt.

Per inwoner is de uitstoot van 1 ton per jaar naar 1,32 per jaar gestegen. Dit ligt onder het Nederlands gemiddelde van 2. Dat is verklaarbaar doordat Rijswijk stedelijk is en relatief weinig snelweg-kilometers heeft binnen de gemeente grenzen. Opvallend is dat zowel het Haagse als het Nederlandse langjarig gemiddelde gelijk blijft, waar het in Rijswijk toeneemt.

Om de klimaatdoelen te halen (25% minder tov 1990 voor mobiliteit) staat Rijswijk voor een forse opgave. Voor de MRDH opgave is dit uitgesplitst. De reductie op het stedelijk wegennet is 12 ton per jaar.

Wat gebeurt er al (met dekking)
- Laadinfrastructuur uitbreiden
- Lage parkeernorm bij nieuwbouw
- Betaald parkeren in centra
- Inzet slimme verkeerslichten
- Metropolitane fietsroutes
- Scholenaanpak

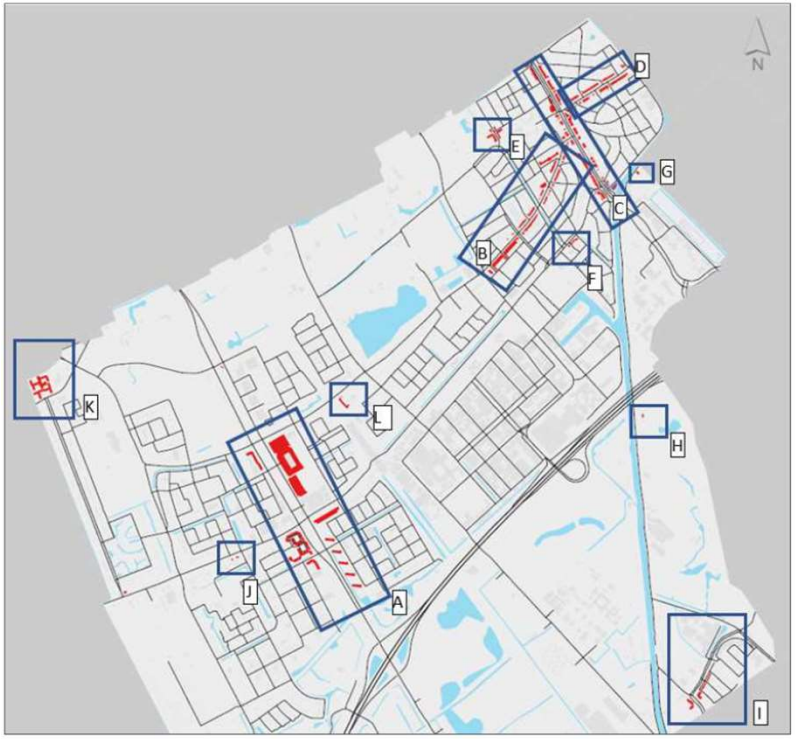
Wat is wenselijk (zonder dekking)
- Zero emissie groenbeheer
- Zero emissie eigen wagenpark
- Vrachtverkeer verduurzamen
- Modal shift kort ritten
- Pilots nieuwe vervoersconcepten



Bron: actieplan CO2-reductie Mobiliteit Rijswijk 2020-2021

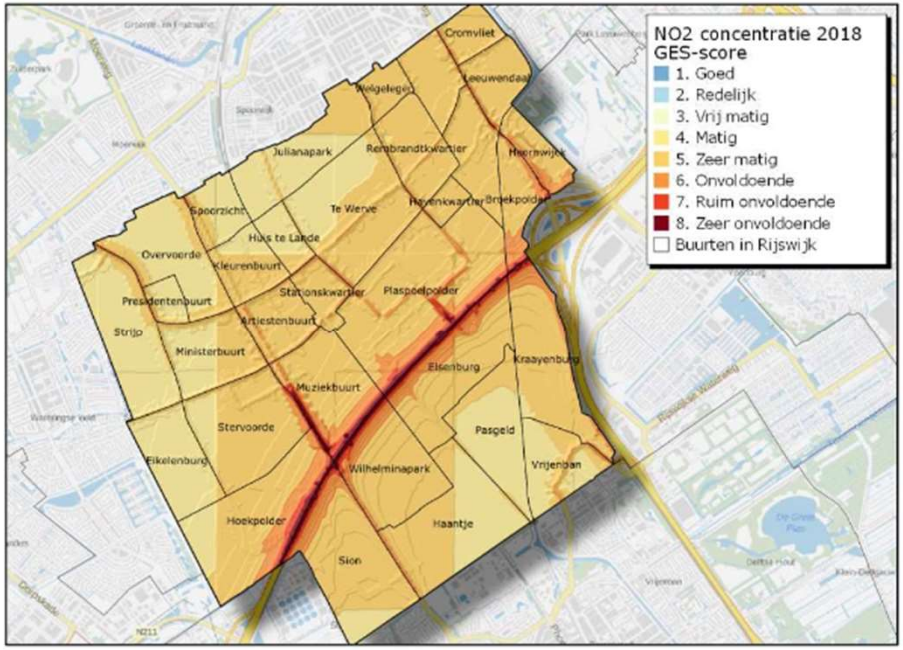
Maatregelen om CO2 in het verkeer te reduceren

Samen met omliggende gemeenten werkt Rijswijk binnen het verband van de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag (MRDH) aan het doel om er samen voor te zorgen dat er in 2025 30% minder uitstoot van CO2 door het verkeer is ten opzichte van 2015. De Rijswijkse inbreng aan dit regionale programma is het lokale Actieplan CO2-reductie Mobiliteit Rijswijk 2020-2021. Met dit pakket aan maatregelen wordt de gestelde reductiedoelstelling in 2025 nog niet gehaald. Daarom werkt Rijswijk aan een aanvulling van het regionale programma, fase 2, waarin extra maatregelen gezamenlijk worden bedacht en uitgewerkt.



Figuur 4.1: Overzicht van de knelpuntlocaties met een overschrijding van de plandrempel van 65 dB.

Bron: actieplan geluid
Bron: actieplan luchtkwaliteit



Figuur 5.6: Contouren jaargemiddelde concentratie NO2 in 2018 (naast de kleuren geeft de 3D hoogte eveneens indicatie van de concentratie)

Geluidshinder en luchtkwaliteit

Geluid

- Aantal punten boven de drempwaarde van 65 dB. Vooral langs Haagweg, Beatrixlaan en Lindelaan.

Lucht

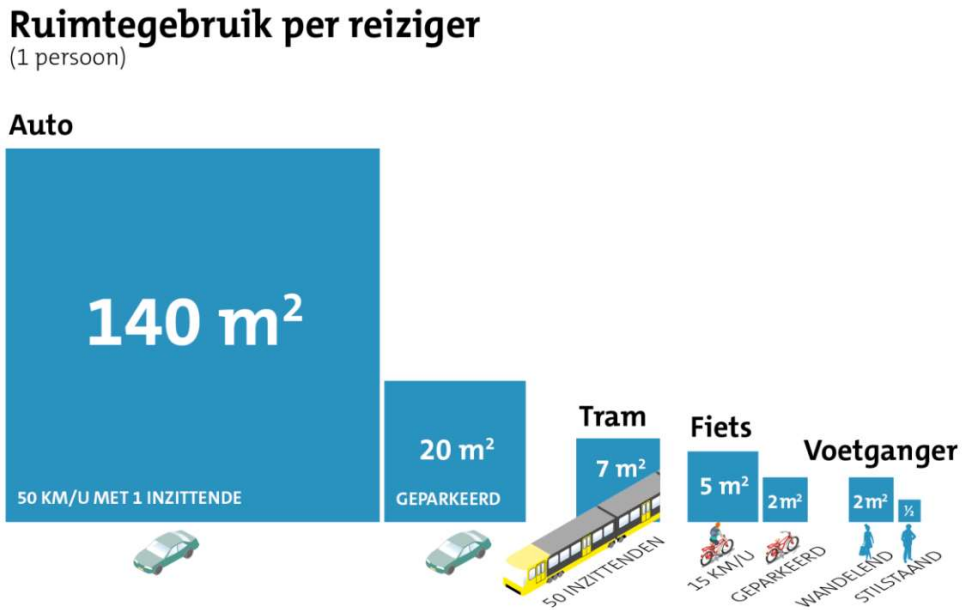
- Rijswijk staat op de 2e plaats op basis van gemiddelde slechtste luchtkwaliteit in Nederland
- De luchtkwaliteit in Rijswijk voldoet sinds 2016 aan de EU-grenswaarden. Rijswijk realiseert zich dat voldoen aan de grenswaarden nog niet betekent dat de lucht schoon is. De ambitie reikt verder, het moet en kan schoner.
- Rijswijk heeft het Schone Lucht Akkoord ondertekend en wil daarmee aan de WHO normen voldoen in 2030. De WHO advieswaarde voor fijnstof wordt momenteel niet overal in de gemeente gehaald -

Vooroorlogs



Naoorlogs





FIGUUR 4 RUIMTEGEBRUIK PER REIZIGER PER MODALITEIT OP BASIS VAN GEMEENTE AMSTERDAM, MEERJARENPLAN FIETS 2017-2022, 2017, P. 15[6]

Ruimtegebruik

Verplaatsende, maar ook zeker stilstaande mobiliteit neemt ruimte in. Ruimte die in stedelijk gebied steeds schaarser wordt.

Waar een auto met 1 inzittende 140 m2 inneemt is dit in een tram slechts 7m2 en op de fiets 5m2. Door te kiezen voor ruimte-vriendelijkere alternatieven ontstaat er meer ruimte. Voor nieuwe Rijswijkers, maar ook ruimte voor groen, horeca of speelplaatsen.

In wijken

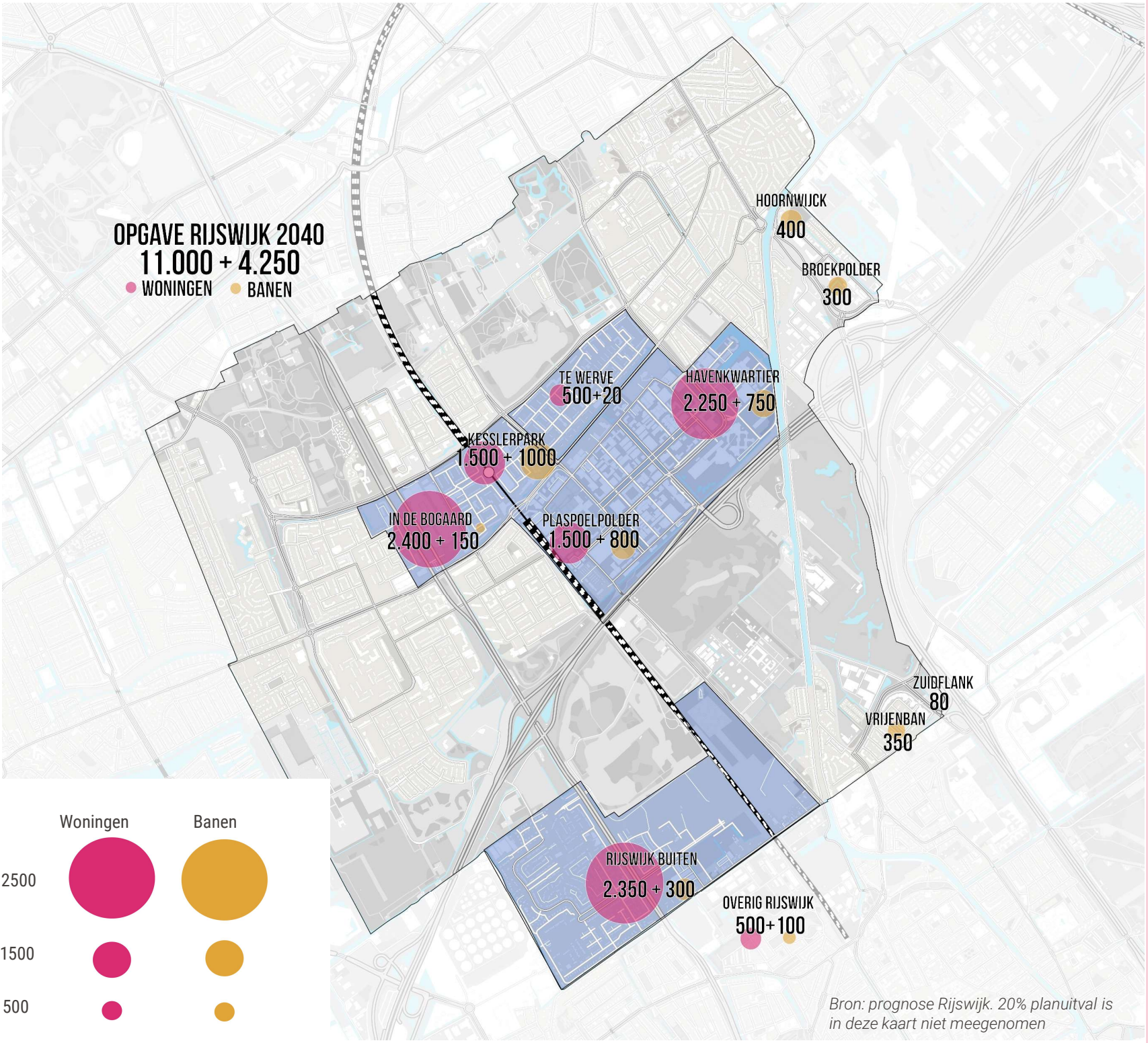
Veel wijken in Rijswijk, vooral de naoorlogse wijken, zijn ruim opgezet. In de vooroorlogse wijken, die gebouwd zijn voor de komst van de auto, is te zien dat de straten krap worden en de auto de kwaliteit in de straat beïnvloedt.

Tussen de wijken

De grote straten van Rijswijk zijn ruim opgezet. Vaak met bomen ertussen. Als de groei van autoverkeer verwerkt kan worden op de huidige wegen wordt niet meer ruimte ingenomen. Als extra wegen nodig zijn is het extra ruimtebeslag fors. Een transitie naar ruimtevriendelijke vormen van mobiliteit maakt zo een aangenamer straatbeeld en minder barrièrewerking.

GROEI VAN RIJSWIJK





Bron: prognose Rijswijk. 20% planuitval is in deze kaart niet meegenomen

Ontwikkeling Rijswijk

Rijswijk gaat groeien. Er komen zowel nieuwe woningen als nieuwe arbeidsplaatsen bij.

Rond het station, het Havenkwartier en in Rijswijk Buiten concentreert de nieuwbouw zich.

De cijfers in de kaart zijn exclusief 20% planuitval. Met deze uitval komt de woningbouw uit op de in de stadsvisie genoemde prognose van 8.000 tot 10.000 woningen.

Gedurende het proces van het opstellen van de visie zal de geplande woningbouwambtie worden bijgeschaafd naar de laatste stand van zaken.

	Zichtjaar	Woningen	Inwoners	Arbeidsplaatsen
Huidig	2020	28081	54450	30900
Prognoses (t.o.v. 2020)*				
Model '30	2030	+9%	+7%	+4%
PBL	2040	+29%	+27%	
Prog. Rijswijk (incl planuitval)**	2040	+31%	+30%	
Model '40	2040	+12%	+10%	+3%

Bron: PBL, prognose Rijswijk, V-MRDH

* Groei is tov van 2020. Soms geeft de bron een groei tov van een ander jaar. Dit is omgerekend naar 2020.
**Er is gerekend met een planuitval van 20%

Groeiprognoses Rijswijk

Verschillende bronnen geven een verschillende groei voor Rijswijk aan. De tabellen en figuren vatten het hiernaast samen.

Grofweg komt het erop neer dat de prognose van Rijswijk (incl. planuitval) goed overeenkomt met waar het PBL vanuit gaat.

Het verkeersmodel (V-MRDH) wijkt echter sterk af. Dit model gaat slechts van 10% extra woningen uit. Om een goed beeld te krijgen met het model zal er met een aangepast toekomstjaar gerekend moeten worden.

Hoewel de absolute geprognotiseerde groei onder die van Den Haag en Delft blijft, staat Rijswijk procentueel op plek 2 in Nederland.

In beeld brengen toekomstige knelpunten

De sterke relatie met Delft en Den Haag maakt het verkeerssysteem van Rijswijk complex.

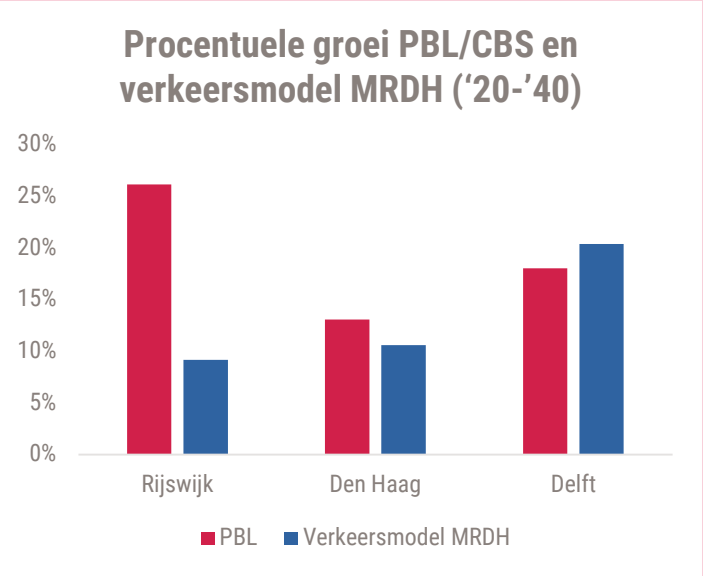
Toekomstige knelpunten ontstaan niet alleen door gebiedsontwikkeling in Rijswijk, maar ook in Delft of Den Haag.

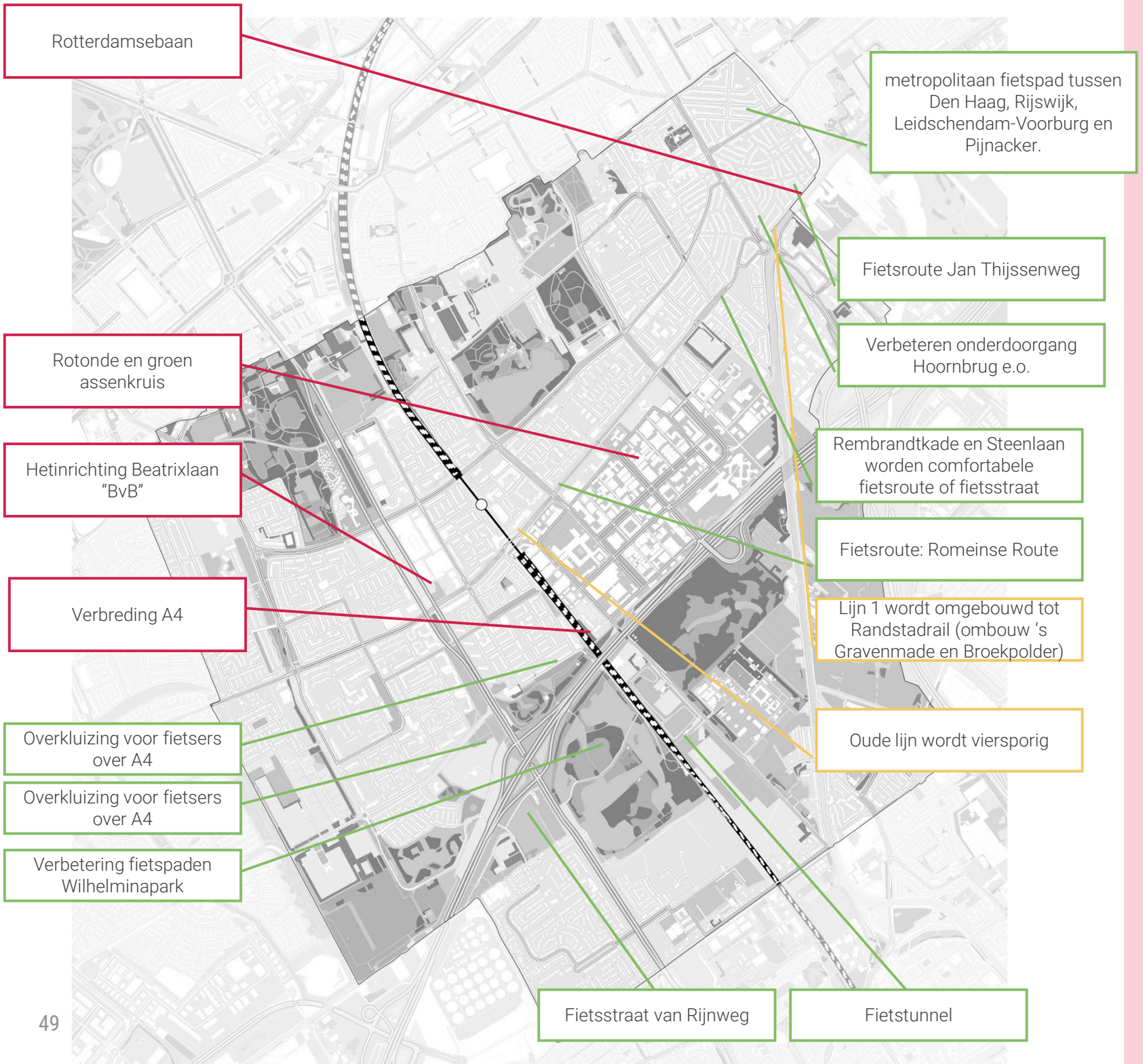
Het voorstel is daarom om het V-MRDH (verkeersmodel MRDH) te gebruiken.

We dienen hiervoor een aangepast toekomstjaar te maken. De Rijswijkse groei zit niet goed in het huidige model. Voor Delft en Den Haag zijn de groeiprognoses wel in de buurt van wat het PBL voorziet. Overigens wijken ook in absolute zin de twee prognoses van Rijswijk het meest af.

We stellen voor om de Rijswijkse gebiedsontwikkeling mee te nemen. We doen dit op basis van de kaart met gebiedsontwikkeling. We nemen daarbij 20% planuitval mee, zowel voor woningen als arbeidsplaatsen.

Het doorrekenen van een aangepast toekomstjaar vindt plaats na bespreking van de startnotitie.



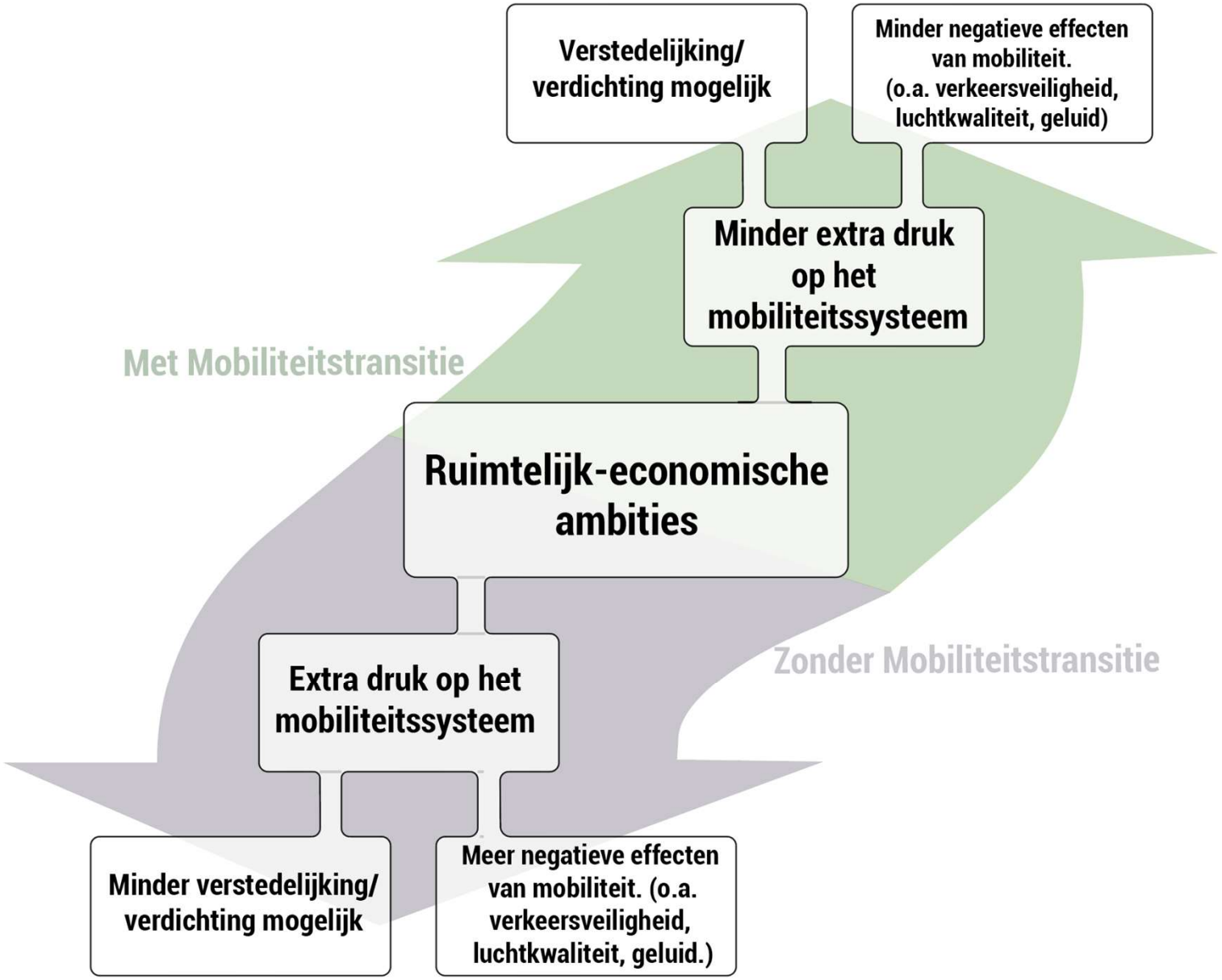


Infrastructurele projecten tot 2030

Hiernaast staat een kaart met infrastructurele projecten waarmee in de begroting al rekening is gehouden

OPGAVE





Opgaven

Als resultaat van de analysefase zien wij voor de komende jaren twee grote opgaven voor Rijswijk:

1. Verstedelijking
2. Verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en geluid.

Daarbij zien we de mobiliteitstransitie als een sleutel in deze opgaven.

De figuur hiernaast geeft aan hoe deze zaken samenhangen.

Het toevoegen van woningen leidt zonder mobiliteitstransitie tot meer druk op het mobiliteitsysteem. Dit leidt tot extra negatieve effecten waaronder een slechtere verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en meer geluidsknelpunten. Ook zal er dan meer ruimte gebruikt moeten worden wat ten kosten kan gaan van openbaar groen.

Als het toevoegen van woningen gepaard gaat met een mobiliteitstransitie zal er minder druk op het systeem komen. Daarmee zal o.a. de verkeersveiligheid en andere negatieve effecten ook afnemen. De opgave voor Rijswijk is om de opwaartse spiraal te komen.

Krachten

- Groen aantrekkelijk wonen
- Midden in de MRDH
- Relatief korte afstanden binnen Rijswijk (beloopbaar en befietsbaar)

Kansen

- Veel deelauto's, maar kansen overige deelmobiliteit nog onbenut
- Gebiedsontwikkeling = kans voor nabijheid + stedelijkheid omhoog (transitie aanjagen)
- Viersporigheid en metrokwaliteit OV

Aandachtspunten

- Functiescheiding, gemengd stedelijk gebied ontbreekt
- Gebouwd in auto georiënteerde tijd, veel barrières
- Ruimtelijke kwaliteit werkgebied
- Luchtkwaliteit (2de slechtste van NL)
- Er wordt relatief weinig gefietst en veel auto gereden (hoog autobezit)
- Toename CO2 uitstoot per inwoner
- Banen trekken weg (maar wel meer inwoners)

Literatuurlijst

Hiernaast een lijst van de geraadpleegde bronnen en beleidsdocumenten.

Data bronnen:

Analyse werkgelegenheid Rijswijk - STEC
Autotellingen gemeente Den Haag / Rijswijk
CBS open data: inwoners, arbeidsplaatsen, autobezit, OViN/ODiN
E-bikeproof.nl
Fietstellingen MRDH
Instappers stations NS
Klimaatmonitor min. I&W
Open OV data
Parkeerdrukmetingen Rijswijk
PBL open data: Rudifun (dichtheden, functiemening)
Reistijden autoverkeer: Inrix floating car data
Verkeersmodel MRDH
www.topotijdreis.nl

Beleidsdocumenten

Coalitieakkoord Rijswijk
Stadsvisie
Actieplan CO2
CO2 actieplan MRDH
Actieplan geluid
Beleidsplan luchtkwaliteit
Groenbeleidsplan
Masterplan In de Bogaard
Toekomstvisie Plaspoelpolder + addendum
Begroting Programma verkeer en vervoer
Actieplan verkeersveiligheid
Nota parkeernormen 2011 en Kadernota Parkeren 2015
Structuurvisie Mobiliteit 2020