

# Algoritmebeschrijvingen

---

## *Algoritmes van Gemeente Groningen*

Dit document bevat algoritmebeschrijvingen van Gemeente Groningen, uitgedraaid op 2024-08-15. Gebruik het om algoritmebeschrijvingen intern te reviewen en wijzigingen te accorderen voor publicatie op het algoritmeregister van de Nederlandse overheid. Heeft u vragen of heeft u hulp nodig? Neem via mail contact op met: [algoritmeregister@minbzk.nl](mailto:algoritmeregister@minbzk.nl).

## Legen van ondergrondse afvalcontainers (81411867)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Legen van ondergrondse afvalcontainers

#### Korte omschrijving

Dit algoritme kan voorspellen wanneer een ondergrondse afvalcontainer geleegd moet worden. Op basis hiervan wordt de rijroute bepaald voor chauffeurs.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Ruimte en infrastructuur

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

2004

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

#### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel is zo goed als mogelijk te voorspellen wanneer een container geleegd moet worden. Dit om onnodige ritten van de chauffeurs te voorkomen, maar ook te voorkomen dat de containers vol zijn en de inwoners hun afval niet kwijt kunnen.

#### Afwegingen

Het voordeel is dat chauffeurs minder hoeven te rijden om de containers te legen. Dit betekent minder verkeer in de stad en minder uitstoot. Het nadeel van dit algoritme is dat

het alleen kijkt naar het aantal keren dat een huisvuilpas is gebruikt en niet naar hoe vol de container daadwerkelijk is.

### **Menselijke tussenkomst**

Door planners wordt elke dag een planning gemaakt van de rijroute. De voorgestelde rijroute kan worden aangevuld/ aangepast naar aanleiding van klachten vanuit inwoners over bepaalde containers, of bijvoorbeeld door onverwachte afwezigheid van chauffeurs.

### **Risicobeheer**

Storingen van het systeem worden gemonitord. Er vinden periodiek controles plaats van de containers. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van geanonimiseerde huisvuilpassen. Het is daardoor niet te achterhalen welke inwoners afval storten in een container.

### **Wettelijke basis**

#### **Verwijzingen wettelijke basis**

#### **Toelichting op impacttoetsen**

#### **Impacttoetsen**

### **Werking**

#### **Gegevens**

Er wordt gekeken naar het aantal keren dat een huisvuilpas is gebruikt bij een specifieke container.

#### **Verwijzingen gegevensbronnen**

Link naar website leverancier, <https://wastevision.com/tardifweb/>

#### **Technische werking**

Het aantal keren dat een huisvuilpas wordt gelezen door het apparaat bij een container wordt bij gehouden. Op het moment dat dit aantal op een bepaalde grens komt wordt de container opgenomen in de rijroute van een chauffeur.

#### **Leverancier**

WasteVision

#### **Link naar broncode**

## **Metadata**

### **Taal**

nld

### **Versie publicatiestandaard**

1.0

### **Bron-ID**

### **Zoektermen**

afvalinzameling, afval containers, rest afval

## Voorspelling omgevingslawaai (94613171)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Voorspelling omgevingslawaai

#### Korte omschrijving

Dit algoritme is een rekenprogramma voor het bepalen van geluidsniveaus van wegverkeer, spoorwegen en industrie.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Ruimte en infrastructuur

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

1999

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

<https://gemeente.groningen.nl/geluidkaarten-voor-omgevingslawaai-inzien>

#### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het algoritme is ontwikkeld om prognoses te kunnen doen voor onder andere het maken van beleid en om vergunningen te verlenen. Bij dit laatste wordt het rekenmodel gebruikt om te beoordelen hoeveel geluid het project waar de vergunning voor wordt aangevraagd zal produceren.

Zo maken grote gemeenten iedere 5 jaar geluidkaarten (ook wel 'geluidbelastingkaarten') en een actieplan om omgevingslawaai aan te pakken. Het gaat daarbij om lawaai van verkeer, spoorwegen en industrie. De kaarten geven de geluidsbelasting binnen de

gemeente Groningen weer vanwege wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen in het jaar 2021. Daarbij wordt ook duidelijk gemaakt hoeveel bewoners van woningen worden blootgesteld aan geluid en daarvan hinder ondervinden.

### Afwegingen

De rekenregels met betrekking tot het berekenen en voorspellen van omgevingslawaai zijn omvangrijk en complex. Een computer kan dit sneller en betrouwbaarder dan een mens.

### Menselijke tussenkomst

In principe is er geen menselijke bemoeienis bij het berekenen zelf. Wat er met de prognoses vervolgens wordt gedaan is wel mensenwerk.

### Risicobeheer

Er wordt veel onderzoek gedaan door diverse adviesbureaus om te bepalen in hoeverre de berekende resultaten overeenkomen met de werkelijkheid.

### Wettelijke basis

De wettelijke basis voor dit algoritme ligt in verschillende wetgeving. Allereerst in de wet Geluidhinder. Deze wet biedt geluidgevoelige functies (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai. Daarnaast de wet milieubeheer. De wet Milieubeheer was tot inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 de belangrijkste milieuwet. Deze wet legt in grote lijnen vast welke wettelijke middelen er zijn om het milieu te beschermen en welke uitgangspunten daarvoor gelden. Vanaf 2024 gaat de Wet milieubeheer grotendeels op in de Omgevingswet. De Omgevingswet gaat over de ruimte waarin mensen wonen, werken en ontspannen. Deze nieuwe wet voegt oude wetten samen en bevat regels voor wat er buiten te zien, ruiken en horen is.

Gemeentes stellen iedere 5 jaar een geluidsbelastingkaart en een actieplan op. Deze verplichting komt voort uit de Europese richtlijn omgevingslawaai en is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. De richtlijn omgevingslawaai is gericht op het vermijden, voorkomen of verminderen van schadelijke gevolgen van omgevingslawaai.

### Verwijzingen wettelijke basis

- Wet geluidhinder, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003227>
- Wet milieubeheer, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003245>
- EU-richtlijn Omgevingslawaai, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:189:0012:0025:NL:PDF>
- Omgevingswet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037885>

### Toelichting op impacttoetsen

## Impacttoetsen

## Werking

### Gegevens

Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, Handleiding Meten en Reken Industrielawaai (HMRI), Cnossos

### Verwijzingen gegevensbronnen

- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031722>
- Handleiding Meten en Reken Industrielawaai (HMRI),  
file:///H:/Mijn%20Documenten/Mijn%20Downloads/handleiding-meten-en-rekenen-inustrielawaai\_internetversie\_2004.pdf
- Cnossos , <https://circabc.europa.eu/sd/a/ebfc8895-79fd-44db-8782-c5b26f6b1e37/CNOSSOS->

### Technische werking

Het algoritme volgt een Europees en landelijk vastgesteld set van rekenregels om te komen tot een prognose. Deze prognose wordt omgezet in een visuele weergave in de vorm van een kaart.

### Leverancier

DGMR

### Link naar broncode

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

geluidskarten, geluidsbelasting, vergunningen, lawaai, verkeerslawaai,

## Eerste Hulp bij Geldzaken (55597555)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Eerste Hulp bij Geldzaken

#### Korte omschrijving

Eerste Hulp bij Geldzaken is het zo vroeg mogelijk signaleren van betalingsachterstanden om schulden te voorkomen. De gemeente ontvangt meldingen van zorgverzekeraars, energiebedrijven, verhuurders en drinkwaterbedrijven. De gemeente kan na melding helpen met geldzaken. Deze meldingen kunnen worden gedaan dankzij de wet Schuldhulpverlening.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Sociale zekerheid

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

04-2020

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

<https://gemeente.groningen.nl/eerste-hulp-bij-geldzaken>

#### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://gemeente.groningen.nl/open-data>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel van het algoritme is vroegsignalering. Daarmee bedoelen we dat we als gemeente zo vroeg mogelijk onze inwoners willen helpen bij beginnende betalingsachterstanden. Betalingsachterstanden kunnen namelijk een voorspeller zijn voor de aanwezigheid of het ontstaan van financiële problemen of (problematische) schulden. Veel mensen met



schulden vragen niet of heel laat om hulp. Door er op tijd bij te zijn en hulp aan te bieden willen we voorkomen dat de betalingsachterstanden groter worden en zich ontwikkelen tot een problematische schuldsituatie. Daarnaast helpt het maatschappelijke kosten voor schuldhulpverlening te verminderen en zorgt het ervoor dat schuldeisers hun geld eerder krijgen.

De impact van het algoritme zelf is niet zo groot. Vanuit wetgeving is vroegsignalering een gemeentelijke taak. Het algoritme is een belangrijk hulpmiddel voor de gemeente. Zonder het algoritme zou alles handmatig gedaan moeten worden, wat veel meer tijd zou kosten.

### Afwegingen

De gemeente krijgt allerlei signalen van andere organisaties binnen. Deze signalen moeten verwerkt worden. Een algoritme doet dit sneller en efficiënter dan wanneer we dit handmatig zouden doen. Daarnaast kun je prioriteren op urgentie en op de manier van benaderen. Er is een minder grote kans op willekeur.

Een nadeel is dat het systeem soms star is. Zo kan er meerdere keren het voorstel komen dat een huisbezoek de beste aanpak is, terwijl de inwoner meerdere keren niet thuis was. Dan blijft het systeem daarop sturen, terwijl een andere actie slimmer is in dit specifieke geval. Dit is wel handmatig te corrigeren.

### Menselijke tussenkomst

Na het ontvangen van het signaal volgt er een beoordeling van het signaal. De gemeente controleert:

- de inschrijving van de inwoner in de BRP;
- of er al schuldhulpverlening betrokken is bij deze inwoner;
- de kwaliteit van het signaal, bijvoorbeeld een opvallend laag bedrag of een vermoeden van onvoldoende invulling van sociaal incasso (proportionaliteit).

De gemeente kan daarnaast ook bijsturen door een aantal criteria in de applicatie aan te passen, zoals bijvoorbeeld het aantal maanden achterstand waar naar gekeken wordt. Nadat er een lijst is samengesteld met op te pakken signalen, wordt deze doorgezet naar de uitvoerders binnend de gemeente die er mee aan de slag gaan. Dit gebeurt vanuit de applicatie RIS Vroeg eropaf.

### Risicobeheer

De gemeente verwerkt alle gegevens volgens de richtlijnen van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).

De gemeente is afhankelijk van kwaliteit en aanvoer van partnerorganisaties. Dit wordt goed gemonitord door de gemeente.

De gemeente houdt zich aan de wettelijke bewaartermijnen. De signalen en de communicatie hierover zijn zes maanden inzichtelijk. Daarna is deze informatie niet meer

terug te vinden. Bij accepteren hulp door een inwoner kan deze termijn wettelijk verlengd worden.

### Wettelijke basis

De gemeente ontvangt de signalen en biedt ondersteuning bij geldproblemen vanuit de Wet gemeentelijke schuldhulpverlening en het bijbehorende Besluit gemeentelijke schuldhulpverlening. Deze wet en dit besluit regelt dat mensen met (dreigende) problematische schulden bij gemeenten terecht kunnen voor advies, schuldbemiddeling of een schuldregeling.

### Verwijzingen wettelijke basis

- Wet gemeentelijke schuldhulpverlening, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031331>
- Besluit gemeentelijke schuldhulpverlening, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0043850>

### Toelichting op impacttoetsen

#### Impacttoetsen

DPIA

#### Werking

#### Gegevens

De gemeente krijgt zes soorten signalen door:

1. achterstand betalen huur;
2. achterstand betalen drinkwater;
3. achterstand betalen zorgverzekering;
4. achterstand betalen elektra;
5. achterstand betalen gas;
6. achterstand betalen warmte.

De gemeente ontvangt signalen van organisaties zoals Pandomo, Waterbedrijf Groningen, Zilveren Kruis en Essent. Op de website van de gemeente hebben wij een lijst met bedrijven en organisaties waarmee wij samenwerken.

De gemeente krijgt van de verschillende instanties naam, adres en woonplaatsgegevens, contactgegevens (emailadres en telefoonnummer), de hoogte van de betaalachterstand en het aantal maanden betaalachterstand. Daarnaast geven zorgverzekeraars ook het burgerservicenummer (BSN) door.

De gemeente Groningen volgt hierbij het Landelijke Convenant Vroegsignalering (LCV) van de NVVK.

#### Verwijzingen gegevensbronnen

- Meer uitleg over de gebruikte gegevens en vroegsignalering;  
<https://www.nvbk.nl/1/library/download/urn:uuid:1537cc8e-3d06-4e54-acb4-bfbf2a7accb1/230831+module+vroegsignalering+mobiel.pdf>
- De lijst met bedrijven en organisaties waar wij mee samenwerken,  
<https://gemeente.groningen.nl/eerste-hulp-bij-geldzaken>

#### Technische werking

De gemeente Groningen gebruikt de webapplicatie RIS matching. In deze applicatie worden de gegevens door een organisatie aangeleverd in excel of via een csv bestand. Voor de medewerkers van de gemeente is vervolgens zichtbaar welke dataleveranciers hun gegevens hebben doorgegeven en hoeveel signalen er in dit bestand staan. De gemeente bepaalt hoe er gematcht wordt. Standaard gebeurt dit op basis van postcode en huisnummer combinaties. Het programma sorteert de lijst op basis van de door gemeente bepaalde prioriteit (aantal signalen van verschillende dataleveranciers, soort achterstand, hoogte achterstand) maar ook op basis van de beschikbare capaciteit.

Dit bepaalt wie er benaderd wordt en op welke manier. Ook maakt de leeftijd hierbij uit. Zo worden jongeren bijvoorbeeld standaard eerst benaderd via een sms.

#### Leverancier

xxllnc

#### Link naar broncode

#### Metadata

##### Taal

nld

##### Versie publicatiestandaard

1.0

##### Bron-ID

##### Zoektermen

Vroegsignalering, schuldhulpverlening, schuld, schulden

## Legen van papiercontainers (39237734)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Legen van papiercontainers

#### Korte omschrijving

Dit algoritme voorspelt wanneer een papiercontainer gelegeerd moet worden. Op basis hiervan wordt de rijroute bepaald voor de chauffeurs die de containers legen.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Ruimte en infrastructuur

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

2021

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

#### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel is om zo goed als mogelijk te voorspellen wanneer een container gelegeerd moet worden. Dit om onnodige ritten van de chauffeurs te voorkomen, maar ook te voorkomen dat de containers vol zijn en inwoners hun oud papier niet kwijt kunnen.

#### Afwegingen

Door het gebruik van dit algoritme rijden de chauffeurs minder routes. Dit is goedkoper, maar het betekent ook minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en minder verkeer op de weg. De vrachtwagens die worden gebruikt voor het legen van de containers gaan daardoor ook langer mee. Het

nadeel van het gebruik van dit algoritme is dat chauffeurs minder vrijheid hebben in welke routes zij rijden.

### **Menselijke tussenkomst**

Door planners wordt elke dag een planning gemaakt van de rijroute. De voorgestelde rijroute kan worden aangevuld of aangepast. Bijvoorbeeld naar aanleiding van klachten van inwoners over bepaalde containers, of door onverwachte afwezigheid van chauffeurs zoals bij ziekte.

### **Risicobeheer**

Storingen van het systeem worden gemonitord. Er vinden regelmatig controles plaats van de containers en de sensoren.

### **Wettelijke basis**

#### **Verwijzingen wettelijke basis**

#### **Toelichting op impacttoetsen**

#### **Impacttoetsen**

### **Werking**

#### **Gegevens**

Er wordt met sensoren gemeten hoe vol de container is. Daarnaast worden gegevens uit het verleden gebruikt over hoe snel een container vol raakte en wordt gekeken naar de beschikbaarheid van chauffeurs.

#### **Verwijzingen gegevensbronnen**

website van leverancier, <https://wastevision.com/route-vision/>

#### **Technische werking**

Sensoren meten hoe vol de container is. Op basis van de vulgraad en de gegevens uit het verleden over hoe snel de container vol raakte, wordt bepaald wanneer deze wordt opgenomen in een rijroute. Hierbij wordt ook gekeken naar de beschikbaarheid van chauffeurs.

#### **Leverancier**

WasteVision, RouteVision

#### **Link naar broncode**

## **Metadata**

### **Taal**

nld

### **Versie publicatiestandaard**

1.0

### **Bron-ID**

### **Zoektermen**

papier inzameling, oud papier, papiercontainers

## **Anonimiseren documenten (18656422)**

Publicatiestandaard: **1.0**

### **Algemene informatie**

#### **Naam**

Anonimiseren documenten

#### **Korte omschrijving**

De gemeente is verplicht om alle officiële publicaties te publiceren. Veel van deze documenten, zoals vergunningenbesluiten, bevatten gevoelige informatie. Daarom moeten de documenten geanonimiseerd worden. Dit gebeurt met hulp van een algoritme.

#### **Organisatie**

Gemeente Groningen

#### **Thema**

Organisatie en bedrijfsvoering

#### **Status**

In gebruik

#### **Begindatum**

07-2021

#### **Contactgegevens**

[opendata@groningen.nl](mailto:opendata@groningen.nl)

#### **Link naar publiekspagina**

#### **Publicatiecategorie**

Overige algoritmes

#### **Link naar bronregistratie**

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### **Verantwoord gebruik**

#### **Doel en impact**

Het doel van het algoritme is de werkwijze van de gemeente sneller, efficiënter en goedkoper te maken. We denken dat de impact op burgers en bedrijven niet heel groot is, omdat het resultaat er niet anders van wordt. De werkzaamheden van het anonimiseren van documenten gaan vooral sneller.

## Afwegingen

Het gebruik van anonimiseringssoftware zorgt ervoor dat de gemeente sneller en makkelijker documenten geschikt kan maken voor publicatie. Het geautomatiseerd anonimiseren blijkt ook tot minder fouten te leiden. Daardoor is de kans op een datalek kleiner en zijn de gegevens van burgers en bedrijven beter beschermd. De uitkomsten zijn niet anders dan wanneer dit werk handmatig door mensen zou worden gedaan.

## Menselijke tussenkomst

Een medewerker van de gemeente upload het te anonimiseren document in de applicatie van Anonimizer. De medewerker download vervolgens het resultaat en controleert deze. Indien nodig wordt het document nabewerkt. Vervolgens wordt deze gepubliceerd.

## Risicobeheer

Uitzonderingen kunnen worden vastgelegd in een "allow-list" of een "deny-list". In de allow-list worden begrippen gezet die altijd mogen blijven staan, bijvoorbeeld het bezoekadres of algemeen telefoonnummer van de organisatie. In de deny-list worden begrippen gezet die altijd moeten worden weggelakt.

## Wettelijke basis

De gemeente is verplicht om alle officiële publicaties te publiceren vanuit de Wet elektronische publicaties (WEP). Deze wet moet de toegankelijkheid van (voorgenomen) overheidsbesluiten vergroten, doordat je alle (voorgenomen) besluiten kan terugvinden op [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl). De Wet Open Overheid (WOO) regelt het recht op informatie over alles wat de overheid doet.

De Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) legt vast hoe er om moet worden gegaan met persoonsgegevens, zoals adresgegevens en burgerservicenummers. Deze mogen niet zomaar vastgelegd en gedeeld worden.

## Verwijzingen wettelijke basis

- Wet elektronische publicaties (WEP), <https://wetten.overheid.nl/BWBR0043961>
- Wet Open Overheid (WOO), <https://wetten.overheid.nl/BWBR0045754>
- Algemene verordening gegevensbescherming (AVG), <https://wetten.overheid.nl/BWBR0041233>

## Toelichting op impacttoetsen

### Impacttoetsen

DPIA, De uitkomsten zijn niet openbaar.



## Werking

### Gegevens

Gegevens die door aflakken worden geanonimiseerd in documenten, zijn eigennamen, adressen, postcodes, telefoonnummers, e-mailadressen, burgerservicenummers (BSN), BTW-nummers, IBAN-bankrekeningnummers, medewerkers van de gemeente, handtekeningen en bouwkosten. Gegevens die door blurren worden geanonimiseerd in afbeeldingen zijn personen en kentekens van voertuigen.

### Verwijzingen gegevensbronnen

Website Anonimizer , <https://anonimizer.nl/privacy/>

### Technische werking

Het algoritme werkt met natural language processing. Dit herkent persoonlijke gegevens in documentatie en anonimiseert deze.

### Leverancier

Anonimizer

### Link naar broncode

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

Wet elektronische publicaties, WEP, AVG, Algemene Verordening gegevensbescherming, Optical Character Recognition, lakken, zwart lakken, aflakken

# Intelligente Verkeersregel Installatie (iVRI) bij verkeerslichten (79553461)

Publicatiestandaard: 1.0

## Algemene informatie

### Naam

Intelligente Verkeersregel Installatie (iVRI) bij verkeerslichten

### Korte omschrijving

Waar gewone verkeerslichten door detectielussen (sensoren in de weg) registreren dat er verkeer overheen rijdt, registreren 'slimme' verkeerslichten daarnaast ook via apps wat voor soort en hoeveel verkeer eraan komt. Hierdoor kunnen verkeerslichten al eerder verkeer zien "aankomen" en zo bepalen hoe lang het verkeerslicht op groen staat.

### Organisatie

Gemeente Groningen

### Thema

Verkeer

### Status

In gebruik

### Begindatum

2019-10

### Contactgegevens

opendata@ groningen.nl

### Link naar publiekspagina

<https://www.groningenbereikbaar.nl/nieuws/vijftien-slimme-verkeerslichten-in-groningen-en-drenthe-video> <https://www.groningenbereikbaar.nl/nieuws/slimme-verkeerslichten-en-apps-verbeteren-doorstroming>  
<https://experience.arcgis.com/experience/54245b73619f46ef8962f2c3f7782925/page/Sensorenregister/?views=Verkeer>  
<https://experience.arcgis.com/experience/54245b73619f46ef8962f2c3f7782925/page/Sensorenregister/?views=Verkeer>

### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

## Verantwoord gebruik

### Doel en impact

Het doel is de verkeersveiligheid, doorstroom en bereikbaarheid te verbeteren. Daarnaast moet het ook bijdragen aan minder CO2-uitstoot doordat het verkeer soepeler doorrijdt.

Het heeft impact op iedereen die aan het verkeer deelneemt, toch verwachten wij dat dit algoritme een lage impact heeft. Het gaat namelijk efficiënter, maar mogelijk merkt de burger daar niet veel van.

### Afwegingen

Het voordeel van de inzet van dit algoritme is dat het verkeer beter en slimmer kan doorstromen. Het nadeel is dat de gemeente minder autonomie heeft ten opzichte van andere verkeersregelininstallaties.

### Menselijke tussenkomst

De gemeente kan de parameters zelf instellen, bijvoorbeeld hoe lang het verkeerslicht op groen staat. Daarnaast worden de uitkomsten gecontroleerd en bijgesteld. De gemeente kan zo inspelen op veranderende verkeersstromen.

### Risicobeheer

Het systeem voldoet aan alle geldende veiligheidseisen en is streng beveiligd. Zo is het niet mogelijk om alle richtingen op groen zetten.

Daarnaast worden storingen gemonitord en worden de systemen goed onderhouden.

### Wettelijke basis

De Wegenverkeerswet 1994 (WVW) vormt de basis voor alle verkeersregels. Uitgangspunt daarbij is de vlotheid en doorstroming van het verkeer en dat niemand hinder of gevaar op de weg mag veroorzaken. Daarnaast is het gebruik gepromoot vanuit het landelijk project Talking Traffic en opgenomen in het Gemeentelijk Beleidsplan.

### Verwijzingen wettelijke basis

- Wegenverkeerswet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622>
- Talking Traffic, <https://www.talking-traffic.com/nl/>
- Gemeentelijk Beleidsplan, <https://gemeenteraad.groningen.nl/Documenten/Bijlage-3-Beleidsplan-Verkeerslichten.pdf>

### Toelichting op impacttoetsen

### Impacttoetsen

## Werking

### Gegevens

Cooperative Intelligent Transport Systemen (C-ITS) verbinden voertuigen met andere voertuigen, infrastructuur langs de weg, weggebruikers -zoals voetgangers en fietsers- en cloud-gebaseerde diensten (apps).

### Verwijzingen gegevensbronnen

Meer informatie vanuit de leverancier, <https://www.swarco.com/nl/oplossingen/verkeersmanagement/intelligente-verkeersregelinstallaties>

### Technische werking

Het verkeerslicht krijgt signalen over verkeer dat er aankomt. Deze signalen ontvangt het verkeerslicht via geavanceerde systemen van auto's en applicaties geïnstalleerd op smartphones van de weggebruikers. Het verkeerslicht krijgt informatie over wat voor soort verkeer er aan komt (fiets, auto, vrachtwagen) en hoeveel verkeer er aan komt. Op basis hiervan wordt een afweging gemaakt wie er groen krijgt en hoe lang een verkeerslicht op groen staat. Een bus heeft een hogere waarde dan een auto en meerdere auto's kunnen weer meer waarde hebben dan één vrachtwagen.

De manier waarop de algoritmen het verkeer regelen is een vertaling van lokale keuzes.

### Leverancier

Swarco

### Link naar broncode

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

I-VRI, stoplichten

# Filtering op signaal vermogen handhaving inkomensondersteuning (66527510)

Publicatiestandaard: 1.0

## Algemene informatie

### Naam

Filtering op signaal vermogen handhaving inkomensondersteuning

### Korte omschrijving

Sommige inwoners krijgen inkomensondersteuning, zoals een bijstandsuitkering. Je mag dan maar een maximaal bedrag aan geld of eigen vermogen hebben. Het is de taak van de gemeente om dit te controleren. Daarom krijgt de gemeente informatie over het vermogen van deze groep. De gemeente gebruikt filtering om te besluiten wie verder onderzocht wordt.

### Organisatie

Gemeente Groningen

### Thema

Sociale zekerheid

### Status

In gebruik

### Begindatum

2023-09

### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

### Link naar publiekspagina

### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

### Link naar bronregistratie

## Verantwoord gebruik

### Doel en impact

Het doel van het algoritme is om te ondersteunen bij het handhaven van de Participatiewet en zoveel mogelijk te voorkomen dat inwoners onterecht gecontroleerd worden. Handmatig iedereen controleren is niet mogelijk en ook niet wenselijk, aangezien controles erg veel

impact hebben op inwoners. Het filter helpt bij het zoeken naar verklaringen van te hoog vermogen. De impact op burgers is dus zowel hoog als laag: het voorkomt onnodige controles. Deze controles hebben veel impact. De gemeente wil deze dus zo min mogelijk onnodig uitvoeren, maar wel blijven handhaven.

### **Afwegingen**

Het voordeel van het gebruik van de filters is dat alleen die mensen worden onderzocht waarbij een te hoog eigen vermogen niet op een andere redelijke manier kan worden verklaard. Dit scheelt een hoop tijd voor de afdeling handhaving. Daarnaast betekent dit dat niet alle dossiers van inwoners met inkomensondersteuning bekeken hoeven te worden en een grote groep inwoners geen bewijs hoeft aan te leveren voor hun toegenomen en hoge vermogen.

Het nadeel is dat er mogelijk toch iemand niet onderzocht wordt die toch onderzocht zou moeten worden. Dat accepteert de gemeente.

### **Menselijke tussenkomst**

Na de filtering wordt aan de hand van dossieronderzoek gekeken of een inwoner met een te hoog vermogen hier zelf al iets over heeft doorgegeven.

Indien er geen verklaring kan worden gevonden voor een te hoog vermogen dan wordt de betreffende inwoner gevraagd informatie aan te leveren en mee te werken aan het onderzoek. Dit gebeurt door een bijzonder (handhavings)onderzoek naar het recht op een uitkering volgens de Participatiewet. Er wordt een brief gestuurd aan de inwoners met de vraag hoe de verhoging van het saldo heeft plaatsgevonden. Bewijs hiervoor kan bijvoorbeeld een schadevergoeding of erfenis zijn. Indien hier geen reactie op komt dan wordt er vervolgens gevraagd naar bankgegevens over het afgelopen jaar. Een inwoner wordt altijd eerst uitgenodigd voor een gesprek voordat er iets verandert aan de uitkering.

### **Risicobeheer**

Elk onderzoek volgt het vier ogen-principe, wat betekent dat er altijd twee ambtenaren bij betrokken zijn. Daarnaast worden er door kwaliteitsmedewerkers van de gemeente steekproefsgewijs afgesloten dossiers gecontroleerd.

Inwoners die uiteindelijk toch minder of geen uitkering ontvangen als resultaat van dit proces kunnen altijd in bezwaar gaan tegen dit besluit.

Ook is dit werkproces voorgelegd aan de Ethische Commissie Data en Technologie van de gemeente in november 2023, die hierover heeft geadviseerd. Dit advies is terug te lezen op de website van de ethische commissie van de gemeente Groningen.

De inzet van deze filtering wordt nog verder onderzocht en geëvalueerd.

### **Wettelijke basis**

In de Participatiewet is geregeld dat de gemeente verantwoordelijk is voor inkomensondersteuning (bijstand) wanneer er geen eigen inkomen is of dit inkomen niet

voldoende is. Hier zijn wel voorwaarden aan verbonden. In de wet is ook vastgelegd dat het de taak van de gemeente is om te handhaven dat een uitkering terecht wordt verstrekt. Voor deze casus zijn met name art. 8c, 53a en 54 belangrijk. Een van de voorwaarden is dat je niet teveel eigen (toegenomen) vermogen mag hebben.

#### Verwijzingen wettelijke basis

Participatiewet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0015703>

#### Toelichting op impacttoetsen

#### Impacttoetsen

#### Werking

##### Gegevens

Actieve uitkeringen uit voorgaand jaar, wettelijke plafond vermogen, bewindvoerder, vermogen. De hoogte van het vermogen ontvangt de gemeente via het Inlichtingenbureau die deze gegevens ontvangt van de Belastingdienst.

##### Verwijzingen gegevensbronnen

Voor meer informatie over het inlichtingenbureau, <https://www.inlichtingenbureau.nl/>

##### Technische werking

De gemeente ontvangt elk jaar honderden signalen over vermogen van inwoners die inkomensondersteuning ontvangen. Het is niet mogelijk om al deze signalen handmatig te controleren. Daarom wordt een filtering of selectie gebruikt. De filtering gebeurt niet automatisch. De gebruikte filters zijn echter heel gemakkelijk te vertalen naar regels voor een algoritme (als.. dan...).

De gemeente stuurt een lijst met burgerservicenummers (BSNs) van inwoners die uitkeringsondersteuning ontvangen naar de Stichting Inlichtingenbureau. Het Inlichtingenbureau haalt informatie op bij de Belastingdienst over vermogen op basis van de BSNs die de gemeente heeft aangeleverd. Er wordt dan automatisch gekeken bij welke BSN het vermogen hoger is dan wettelijk is toegestaan. Dit zijn signalen. Die worden verzameld in een Excellijst met de hoogte van het vermogen van een inwoner die inkomensondersteuning ontvangt gekoppeld aan de dossiernummers, zoals de inwoners worden weergegeven in het uitkeringssysteem. In de lijst die de gemeente terugkrijgt staan verder geen BSNs meer en ook geen namen of adresgegevens.

Vervolgens past de gemeente hier de filtering op toe. Een aantal voorbeelden van gebruikte filters zijn dat personen die onder bewindvoering staan worden uitgesloten, aangezien bewindvoerders grote financiële wijzigingen al moeten doorgeven. Ook wordt er

bijvoorbeeld rekening gehouden met de in 2022 uitbetaalde energietoeslag en wat er redelijkerwijs gespaard kan worden met een bijstandsuitkering.

**Leverancier**

**Link naar broncode**

## **Metadata**

**Taal**

nld

**Versie publicatiestandaard**

1.0

**Bron-ID**

**Zoektermen**

uitkering, bijstand, spaargeld, handhaving, controle



## Monitoring verkeerslichten (23996960)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Monitoring verkeerslichten

#### Korte omschrijving

Sensoren in de verkeerslichten zelf en lussen in de weg berekenen verschillende informatie over de verkeerslichten, zoals de wachttijd en hoeveel voertuigen door rood rijden. Dit wordt getoond in een dashboard.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Verkeer

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

2022

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

#### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

#### Link naar bronregistratie

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel van dit algoritme is het toetsen en controleren van de verkeersregelingen.

#### Afwegingen

Deze algoritmes geven inzicht in het verkeer en de verkeersstromen bij een verkeerslicht. De nadelen van dit algoritme is dat het soms valse meldingen kan geven. Een storing van een lus kan bijvoorbeeld een onterechte melding van een roodrijder geven.

### **Menselijke tussenkomst**

Het algoritme verzamelt de data en presenteert dit in een dashboard. Deze data wordt door medewerkers van de gemeente gebruikt om het verkeersbeleid en de instellingen te toetsen en te controleren.

### **Risicobeheer**

De gemeente houdt zich aan geldende wetgeving met betrekking tot verstrekken van gegevens aan derden en bewaren van gegevens.

### **Wettelijke basis**

De Wegenverkeerswet 1994 (WVW) vormt de basis voor alle verkeersregels. Uitgangspunt daarbij is de vlotheid en doorstroming van het verkeer en dat niemand hinder of gevaar op de weg mag veroorzaken.

### **Verwijzingen wettelijke basis**

Wegenverkeerswet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622>

## **Toelichting op impacttoetsen**

### **Impacttoetsen**

### **Werking**

#### **Gegevens**

Sensoren van verkeerslichten, lussen in de weg

#### **Verwijzingen gegevensbronnen**

### **Technische werking**

Verkeerslichten verzamelen data en door middel van het algoritme wordt dit vertaald naar informatie over het verkeerslicht. Deze data verschijnt in een dashboard.

Zie voor meer informatie over de verzamelde informatie ook de algoritmes Intelligente Verkeersregel Installatie (iVRI) bij verkeerslichten en verkeerslichteninstallaties.

### **Leverancier**

De leverancier is Technolution, de applicatie die wordt gebruikt is MobiMaestro STATS.

### **Link naar broncode**

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

stoplichten, dashboard

# Inzicht in toekomstige piekmomenten bij de balies van Burgerzaken (96633999)

Publicatiestandaard: 1.0

## Algemene informatie

### Naam

Inzicht in toekomstige piekmomenten bij de balies van Burgerzaken

### Korte omschrijving

Dit algoritme, het prognosemodel, geeft inzicht in de toekomstige piekmomenten bij de balies van Burgerzaken van de gemeente. Zo kan er op tijd extra personeel worden aangenomen voor verwachte piekmomenten. Ook ondersteunt dit model bij de financiële planning.

### Organisatie

Gemeente Groningen

### Thema

- Organisatie en bedrijfsvoering
- Overheidsfinanciën

### Status

In gebruik

### Begindatum

2023-09

### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

### Link naar publiekspagina

### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algorithmeregister-gemeente-groningen>

## Verantwoord gebruik

### Doel en impact

Het doel van het algoritme is dat de medewerkers van Burgerzaken beter ingepland kunnen worden. Doordat paspoorten sinds 2014 tien jaar geldig zijn in plaats van vijf jaar, verwachten we in 2024 een piek, en dus grotere drukte aan de balie. Met dit algoritme

kan er beter worden voorspeld wanneer er extra personeel moet worden aangenomen voor verwachte piekmomenten, waarbij er rekening wordt gehouden met de noodzakelijke opleidingsperiode. Vanwege de bijzondere aard van de documenten mag niet iedereen dit werk zomaar doen en daarom is het belangrijk om met deze opleidingsperiode rekening te houden. Ook ondersteunt dit model bij de financiële planning. Dit betekent voor inwoners dat de gemeente Groningen beter kan reageren op verwachte drukte en er minder lange wachttijden zijn bij de publiksbalies van Burgerzaken.

### **Afwegingen**

Een voordeel van het algoritme is dat het mogelijk is om beter te sturen. Er kan tijdelijk personeel ingehuurd worden bij piekmomenten met daarbij voldoende tijd voor de opleiding. Dit betekent dat de inwoner sneller en beter geholpen kan worden. Er kan daarnaast ook een betere afdelingsbegroting opgesteld worden.

Het nadeel is dat het een voorspelling blijft op basis van trends uit het verleden. Het neemt geen externe gebeurtenissen mee zoals corona of wetswijzigingen.

### **Menselijke tussenkomst**

Het algoritme wordt gebruikt om een voorspelling te doen. De voorspelling wordt gebruikt door de afdeling om het beleid op aan te passen. Dit wordt goed bewaakt. Het algoritme neemt daarbij niet zelfstandig een besluit. Het dient als hulpmiddel voor het beleid.

### **Risicobeheer**

Het grootste risico is dat de prognoses niet kloppen en dat er te veel of te weinig personeel wordt ingehuurd en dat de afdelingsbegroting niet klopt. Daarom is het belangrijk dat de gegevens kloppen. De voorspellingen zijn uitgebreid getest en gecheckt. Verder wordt in het dashboard de maandprognose steeds weergegeven en de daadwerkelijke realisatie. Er is constant inzicht in hoe betrouwbaar de prognose was over het afgelopen jaar.

### **Wettelijke basis**

#### **Verwijzingen wettelijke basis**

#### **Toelichting op impacttoetsen**

Er is op dit moment geen impacttoets gedaan op dit proces. Er worden wel gegevens uit de gemeentelijke basisregistratie gehaald, maar die hebben enkel betrekking op de geldigheid van documenten.

#### **Impacttoetsen**

## Werking

### Gegevens

Vanaf 1995 is bijgehouden van de producten die de afdeling burgerzaken verstrekt hoeveel er elk jaar maandelijks zijn uitgegeven.

Er worden gegevens opgehaald over online- en kassabetalingen. Verder wordt het afsprakensysteem voor de balies ontsloten en de (aantallen) van de registraties van de reisdocumenten en de aktes. Van de RDW komen de gegevens over de digitaal aangevraagde rijbewijzen. Als laatste komen er gegevens van de rijksdienst voor identiteitsgegevens over de registratie niet ingezetenen (RNI).

### Verwijzingen gegevensbronnen

#### Technische werking

Het model richt zich op de processen en producten bij Burgerzaken waar naar verhouding het meeste werk in zit of de meeste opbrengsten. Het voorspelt de verwachte uitgifte van reisdocumenten en rijbewijzen, het aantal verhuizingen en migraties en de huwelijken en geregistreerde partnerschappen. Gecombineerd met de gemiddelde tijd die de processen kosten, wordt er een verwachte capaciteitsinzet gemaakt. Voor de geselecteerde producten wordt een prognose gemaakt voor 24 maanden vooruit. Als uitgangspunt worden jaarprognoses gebruikt. Op basis van de maandcijfers uit het verleden wordt een profiel opgesteld, waarmee voor elke maand in het jaar wordt vastgesteld wat het aandeel voor die maand is op het jaar aantal.

Voor de reisdocumenten (paspoorten en ID-kaarten) wordt de prognose gebaseerd op de einddatum van de reisdocumenten. Voor de rijbewijzen wordt de prognose gebaseerd op een extrapolatie vanuit de historie, met een fitfunctie is het patroon vanuit het verleden vastgelegd. Bij de extrapolatie wordt rekening gehouden met demping over tijd en bevolkingstoename. Verhuizingen en migratie wordt gebaseerd op de bevolkingsprognose voor de gemeente Groningen. Het aantal verwachte huwelijken en partnerschappen wordt voorspeld op basis van de afgelopen jaren. Deze trend wordt doorgetrokken.

De profielen worden in combinatie met het jaar-aantal gebruikt om een prognose te maken op maand-niveau. De prognose wordt ook nog opgesplitst bij reisdocumenten en rijbewijzen naar medium (internet of balie) en bij migratie ook nog naar een specificatie (binnen of buiten de EU). Door fracties te bepalen voor maand, medium en specificatie wordt vanuit de jaarprognose een prognose op dit detailniveau worden gemaakt.

### **Leverancier**

Dit model is door de gemeente Groningen zelf ontwikkeld.

### **Link naar broncode**

### **Metadata**

#### **Taal**

nld

#### **Versie publicatiestandaard**

1.0

#### **Bron-ID**

#### **Zoektermen**

reisdocumenten, Paspoort, rijbewijs, identiteitskaart, ID, huwelijk, voorspelling, verhuizingen, migratie, voorspellen, publieksbalies's

## Verkeersregelinstallatie (74468544)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Verkeersregelinstallatie

#### Korte omschrijving

Door detectielussen in de weg wordt er geregistreerd wanneer er verkeer voor een verkeerslicht staat. Hier kunnen de groentijden op aangepast worden.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Verkeer

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

2022

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

<https://experience.arcgis.com/experience/54245b73619f46ef8962f2c3f7782925/page/Se nsorenregister/?views=Verkeer>

#### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel is de verkeersveiligheid, doorstroom en bereikbaarheid te verbeteren.

Het heeft impact op iedereen die aan het verkeer deelneemt, toch verwachten wij dat dit algoritme een lage impact heeft. Het gaat namelijk efficiënter, maar mogelijk merkt de verkeersdeelnemer daar niet veel van.



## Afwegingen

Het voordeel van de inzet van dit algoritme is dat het verkeer beter en slimmer kan doorstromen. Het nadeel is dat verkeer pas dichtbij het kruispunt wordt geregistreerd, omdat de detectielussen relatief dichtbij het verkeerslicht zitten.

## Menselijke tussenkomst

De gemeente kan de parameters zelf instellen, bijvoorbeeld hoe lang het verkeerslicht op groen staat. Daarnaast worden de uitkomsten gecontroleerd en bijgesteld. De gemeente kan zo inspelen op veranderende verkeersstromen.

## Risicobeheer

Het systeem voldoet aan alle geldende veiligheidseisen en is streng beveiligd. Zo is het niet mogelijk om alle richtingen op groen zetten.

Daarnaast worden storingen gemonitord en worden de systemen goed onderhouden.

De data van de detectielussen zijn anoniem en niet terug te leiden tot weggebruikers.

## Wettelijke basis

De Wegenverkeerswet 1994 (WVW) vormt de basis voor alle verkeersregels. Uitgangspunt daarbij is de vlotheid en doorstroming van het verkeer en dat niemand hinder of gevaar op de weg mag veroorzaken.

## Verwijzingen wettelijke basis

Wegenverkeerswet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622>

## Toelichting op impacttoetsen

### Impacttoetsen

## Werking

### Gegevens

Detectie door middel van sensoren (lussen) in de weg.

### Verwijzingen gegevensbronnen

### Technische werking

Het verkeerslicht krijgt signalen over verkeer dat er aankomt door middel van de lussen in de weg. De detectielussen detecteren alleen dat er verkeer is, niet wat voor soort verkeer er aan komt.

Indien de detectielussen verkeer signaleren is het nog niet zo dat wie het eerst is komt ook het eerst aan de beurt is. Doorgaans houdt de regeling wel in de gaten wie er het langst heeft moeten wachten. Als het druk is op alle richtingen dan is er een vaste cyclus dat afgewerkt wordt. Iedere richting moet sowieso een keer aan de beurt komen, mits er verkeer wordt waargenomen doormiddel van de detectielus.

De lussen nemen daarnaast ook waar of er nog verkeer op de lus aanwezig is. Daarmee kan de groentijd eventueel verlengd worden (de maximale groentijd hebben wij bepaald en ingesteld als parameter). Is de rijstrook leeg en wordt er ook op de lusdetectie niks mee waargenomen, dan kan het licht naar geel en rood, om andere richtingen de beurt te geven.

De manier waarop de algoritmen het verkeer regelen is een vertaling van lokale keuzes.

#### **Leverancier**

Swarco & Vialis

#### **[Link naar broncode](#)**

#### **Metadata**

##### **Taal**

nld

##### **Versie publicatiestandaard**

1.0

##### **Bron-ID**

##### **Zoektermen**

VRI, stoplichten

## **Datagestuurd rioolbeheer opbedrijfenterrein Euvelgunne (85374166)**

Publicatiestandaard: **1.0**

### **Algemene informatie**

#### **Naam**

Datagestuurd rioolbeheer opbedrijfenterrein Euvelgunne

#### **Korte omschrijving**

Op basis van metingen wordt de afvoer van rioolwater gestuurd. Het algoritme bepaalt of een schuif voor de doorvoer open staat of wordt dichtgezet. Hierdoor is het mogelijk om tijdens perioden met veel regen te sturen waar dit water naartoe gaat.

#### **Organisatie**

Gemeente Groningen

#### **Thema**

Natuur en milieu

#### **Status**

In gebruik

#### **Begindatum**

03-2020

#### **Contactgegevens**

opendata@groningen.nl

#### **Link naar publiekspagina**

<https://www.klimaatregeleneuvelgunne.nl/minder-regenwater-naar-riolering>

#### **Publicatiecategorie**

Overige algoritmes

#### **Link naar bronregistratie**

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### **Verantwoord gebruik**

#### **Doel en impact**

Door klimaatverandering vallen er vaker zware buien en dat zorgde voor problemen op onder andere het bedrijfenterrein Euvelgunne, in het zuidoosten van Groningen. Om deze problemen tegen te gaan worden er verschillende maatregelen ingezet. Een van deze maatregelen is dat op basis van online metingen met sensoren de afvoer van rioolwater wordt gestuurd. Daarnaast moet dit ook voorkomen dat het nodig is om rioolwater te storten in kwetsbare vijvers.

### **Afwegingen**

Door het inzetten van datagedreven rioolbeheer is het mogelijk om de wateroverlast voor de Euvelgunne te verminderen op een goedkopere manier dan via andere oplossingen. Er komt daardoor minder vervuild water in kwetsbare vijvers. Daarnaast kan de waterzuivering beter zijn werk doen.

Het nadeel is dat er licht vervuild water in het Winschoterdiep kan komen. Dit is echter binnen de grenzen van wat mag.

### **Menselijke tussenkomst**

De schuif kan ook buiten het algoritme om worden bediend. In het beheersysteem/met telemetrie kan de schuif worden bediend door menselijke tussenkomst en is ook te volgen wanneer de schuif open of dicht gaat. De medewerker die verantwoordelijk is voor het beheer van dit soort voorzieningen krijgt een melding zodra de schuif open of dicht gaat.

### **Risicobeheer**

De Gemeente Groningen heeft de waterschappen vroeg betrokken bij dit project. Voordat het systeem werd toegepast is er eerst een theoretische proef gedaan. Pas nadat de resultaten daarvan positief waren is er een praktijkproef gedaan waarbij water daadwerkelijk is afgevoerd.

De kwaliteit van het water wordt goed gemonitord. Daarnaast is er een online alarmering van de schuiven en worden de schuiven regelmatig gecontroleerd. Het beheer van deze schuiven valt onder het standaardbeheer.

### **Wettelijke basis**

De wettelijke basis voor dit algoritme ligt in de wet milieubeheer. Deze wet legt in grote lijnen vast welke wettelijke middelen er zijn om het milieu te beschermen en welke uitgangspunten daarvoor gelden.

### **Verwijzingen wettelijke basis**

Wet milieubeheer , <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003245>

### **Toelichting op impacttoetsen**

### **Impacttoetsen**

## Werking

### Gegevens

De grondslag voor het datagedreven rioolbeheer is een set aan rekenregels. Deze zijn locatiespecifiek. Met actuele data van de neerslag, de resterende bergingscapaciteit in het riool, de kwaliteit van het rioolwater en de

kwaliteit van het oppervlaktewater in elk deel van het stelsel kan met de rekenregels worden bepaald wat de meest optimale afvoersituatie is en wanneer eventueel rioolwater gecontroleerd op het buitenwater moet worden geloosd.

### Verwijzingen gegevensbronnen

#### Technische werking

De technische werking en de verschillende parameters worden uitgelegd in het rapport Data Gestuurd Rioolbeheer op bedrijventerrein Euvelgunne. Deze is te bereiken via onderstaande link.

#### Leverancier

Dit systeem is samen met Waterlab Noord (WLN) ontwikkeld door de Gemeente Groningen.

#### Link naar broncode

[https://storage.googleapis.com/klimaatregelengroningen\\_assets/08/rapport-dgr-euvelgunne-fase-3.pdf](https://storage.googleapis.com/klimaatregelengroningen_assets/08/rapport-dgr-euvelgunne-fase-3.pdf)

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

regenwater, riolering, klimaatmaatregelen

## Tellen zonnepanelen op daken (55697499)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Tellen zonnepanelen op daken

#### Korte omschrijving

Dit algoritme is een manier om het huidige aantal zonnepanelen te tellen in de Gemeente. De Gemeente Groningen heeft de ambitie om in 2035 CO2-neutraal te zijn. Zonnepanelen zijn een belangrijk middel om die ambitie te halen.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

Natuur en milieu

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

06-2021

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

<https://groningen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9933a08ff84b4a3690959780d55e8e03>

#### Publicatiecategorie

Overige algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algorithmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

Het doel van de inzet van dit algoritme is om te tellen hoeveel zonnepanelen in de gemeente Groningen aanwezig zijn. De telling is nodig om te kunnen zien of de gemeente op koers ligt om de gestelde doelstellingen te halen.

Wij verwachten dat de inzet van dit algoritme geen hoge impact heeft op burgers aangezien het voor de inwoner niet uitmaakt of het tellen met de hand gebeurt of met behulp van een algoritme.

### **Afwegingen**

Geautomatiseerd tellen is sneller en goedkoper. Daarnaast is het betrouwbaarder dan wanneer het met de hand geteld zou moeten worden.

### **Menselijke tussenkomst**

Wanneer het voor het model te moeilijk is om zonnepanelen te identificeren en te tellen, worden deze gevallen geanalyseerd door medewerkers van Mapgear. Deze correcties trainen het model, zodat deze steeds beter in staat is om het aantal zonnepanelen te tellen.

### **Risicobeheer**

Het aantal zonnepanelen op daken is openbare informatie. De gemeente heeft geen inzicht in welke type zonnepanelen of omvormers er gebruikt worden.

### **Wettelijke basis**

#### **Verwijzingen wettelijke basis**

#### **Toelichting op impacttoetsen**

#### **Impacttoetsen**

### **Werking**

#### **Gegevens**

Het analysemodel maakt gebruik van een actueel hoogtebestand en luchtfoto's.

#### **Verwijzingen gegevensbronnen**

Uitleg over de gebruikte gegevens op de website van de leverancier,  
<https://duurzaamheidskaart.nl/>

#### **Technische werking**

Het analysemodel maakt gebruik van een actueel hoogtebestand en luchtfoto's. Het model analyseert de gegevens en detecteert of iets een zonnepaneel is of niet en telt daarbij het aantal zonnepanelen.

#### **Leverancier**

MapGear

[Link naar broncode](#)

## **Metadata**

**Taal**

nld

**Versie publicatiestandaard**

1.0

**Bron-ID**

**Zoektermen**

CO2-neutraal, duurzaamheid, MapGear



# Kentekenherkenning voor handhaving laad- en lostijden (72514740)

Publicatiestandaard: 1.0

## Algemene informatie

### Naam

Kentekenherkenning voor handhaving laad- en lostijden

### Korte omschrijving

Om de binnenstad van Groningen aantrekkelijk en goed bereikbaar te houden wordt verkeer door vracht- en bestelauto's aan banden gelegd. De gemeente maakt gebruik van camera's die kentekens kunnen lezen om dit beleid te handhaven.

### Organisatie

Gemeente Groningen

### Thema

Verkeer

### Status

In gebruik

### Begindatum

12-2023

### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

### Link naar publiekspagina

<https://experience.arcgis.com/experience/54245b73619f46ef8962f2c3f7782925/page/Se nsorenregister/?views=Verkeer>

### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

## Verantwoord gebruik

### Doel en impact

De Gemeente Groningen wil de binnenstad van Groningen aantrekkelijk en goed bereikbaar houden. Daarom wordt verkeer door vracht- en bestelauto's aan banden gelegd. Deze mogen alleen binnen bepaalde tijden (venstertijden) in de binnenstad komen. Daarnaast wordt vanaf 2025 ook een zero-emmissiezone ingesteld. Dat betekent dat een bestel- of vrachtauto alleen in deze zone mag komen als deze geen schadelijke stoffen uitstoot, zoals

een auto op elektriciteit of waterstof. Controle hierop doet de gemeente met camera's die kentekens kunnen lezen. Het doel van het algoritme is om efficiënt te kunnen handhaven.

Het algoritme heeft alleen impact op voertuigen die niet in de gebieden mogen zijn. Alleen het overtreedende voertuig wordt in beeld gebracht. Niet-overtreders worden buiten beschouwing gelaten (en daarmee niet op beeld gezet).

### Afwegingen

Het voordeel van het algoritme is dat dit efficiënter, sneller en goedkoper is. In plaats van dat er door medewerkers continu beelden uitgelezen moeten worden, wordt nu alleen een foto gemaakt van een voertuig dat niet in het gebied mag zijn. Het alleen plaatsen van verkeersborden is niet genoeg. Fysieke afsluiting met verkeerspalen (pollers) kent eveneens nadelen, zoals de hoge aanschaf- en exploitatiekosten en de schades die ontstaan. Bovendien moet het gebied altijd toegankelijk blijven voor de hulpdiensten. Cameratoezicht is efficiënter en effectiever dan de alternatieven.

### Menselijke tussenkomst

Het systeem levert een lijst aan met geregistreerde voertuigen zonder ontheffing. Een buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA) controleert en beoordeelt deze lijst vervolgens binnen 112 uur. Pas na controle door een BOA stuurt deze, bij een vastgestelde overtreding, dit door naar het Centraal Justitieel Incassobureau.

### Risicobeheer

Het kentekenregistratiesysteem voldoet aan alle geldende privacy wet- en regelgeving.

Er is geen sprake van live videobeelden. Het gaat alleen om digitale afbeeldingen (foto's) met kentekeninformatie. Alleen overtreeders komen tijdelijk op een lijst (maximaal 112 uur). Informatie over nietovertreders wordt niet opgeslagen.

De grenzen van het venstertijdengebied zijn zo vastgesteld dat bestuurders geen fuik in kunnen rijden.

De gemeente moet als opsporingsinstantie de digitale opnames vijf jaar bewaren. De gemeente moet er ook voor zorgen dat de overtreder de overtredingsfoto bij de gemeente op kan vragen.

### Wettelijke basis

De wettelijke basis voor de inzet van dit algoritme is de Wegenverkeerswet 1994. De Wegenverkeerswet 1994 (WVW) vormt de basis voor de regelgeving van het wegverkeer in Nederland. Voor de implementatie van de camerahandhaving heeft het college van B&W een raadsvoorstel (63778-2021) van 10 februari 2021 aangeboden aan de gemeenteraad. Dit voorstel is door de raad vastgesteld op 30 maart 2021. In dit besluit heeft de raad kennisgenomen van het inspraakverslag over de visie Ruimte voor Zero Emissie Stadslogistiek, deze visie vastgesteld, budget beschikbaar gesteld voor de voorgestelde maatregelen en de gemeentebegroting gewijzigd.

### Verwijzingen wettelijke basis

- Wegenverkeerswet 1994, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622>
- Raadsvoorstel (63778-2021), <https://gemeenteraad.groningen.nl/Vergaderingen/gemeenteraad/2021/30-maart/21:00/Visie-Stadslogistiek-2.pdf>

### Toelichting op impacttoetsen

#### Impacttoetsen

#### Werking

##### Gegevens

Kentekens voertuigen die niet in het toegewezen gebied mogen zijn, database met ontheffinghouders en de venstertijden. De venstertijden zijn de tijden waarin de speciale voertuigen wel / niet de binnenstad in mogen

##### Verwijzingen gegevensbronnen

Uitleg over de gegevens op de website van de leverancier, <https://www.brickyard.eu/camerahandhaving/>

##### Technische werking

Het camerahandhavingssysteem scant alleen buiten de toegestane tijden alle kentekens van passerende voertuigen. De camera maakt vervolgens gebruik van een algoritme voor objectherkenning. Het algoritme wordt gebruikt voor de herkenning en classificatie van verschillende soorten voertuigen in het verkeer (type voertuig en andere objecten). Het kenteken

wordt vergeleken met een database met geregistreerde kentekens van ontheffinghouders. De voertuigen zonder een ontheffing komen op een lijst, die bij een buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA) terecht komt.

Daarnaast zorgt een ander algoritme ervoor dat de foto die gemaakt wordt van de overtreding wazig wordt gemaakt (geblurred), met uitzondering van het voertuig met kenteken.

##### Leverancier

Brickyard B.V.

##### Link naar broncode

## **Metadata**

### **Taal**

nld

### **Versie publicatiestandaard**

1.0

### **Bron-ID**

### **Zoektermen**

digitale handhaving venstertijdengebied binnenstad, kentekenherkenning, objectherkenning, Brickyard, ANPR, zero emissie, nul emissie

## Scanauto (35916853)

Publicatiestandaard: 1.0

### Algemene informatie

#### Naam

Scanauto

#### Korte omschrijving

De gemeente voert parkeercontroles uit met scanauto's. De camera's op de scanauto gebruiken een beeldherkenningsalgoritme om kentekens te herkennen en te controleren of het voertuig daar mag parkeren.

#### Organisatie

Gemeente Groningen

#### Thema

- Openbare orde en veiligheid
- Ruimte en infrastructuur

#### Status

In gebruik

#### Begindatum

01-2019

#### Contactgegevens

opendata@groningen.nl

#### Link naar publiekspagina

<https://vimeo.com/307698982/bcddd9b4dd> <https://gemeente.groningen.nl/handhaving>  
<https://experience.arcgis.com/experience/54245b73619f46ef8962f2c3f7782925/page/Se>  
[nsorenregister/?views=Verkeer](https://nsorenregister/?views=Verkeer)

#### Publicatiecategorie

Impactvolle algoritmes

#### Link naar bronregistratie

<https://data.groningen.nl/dataset/algoritmeregister-gemeente-groningen>

### Verantwoord gebruik

#### Doel en impact

De gemeente Groningen wil de stad graag leefbaar en bereikbaar houden. Dit doen we door het parkeren in de openbare ruimte terug te dringen, met verschillende middelen. Dit kan

door bijvoorbeeld het stimuleren van alternatieven zoals P+R, parkeerterreinen, garages/buurtstallingen en het parkeren op eigen terrein.

Daarnaast geldt in grote delen van de stad betaald parkeren. De gemeente Groningen controleert dit betaald parkeren met behulp van de scanauto's.

Door de inzet van dit algoritme is de kans op een parkeercontrole groter geworden, maar blijft de uitslag hetzelfde.

### **Afwegingen**

Door inzet van scanauto's kan de gemeente Groningen de parkeerhandhaving eenvoudiger, efficiënter en zorgvuldiger uitvoeren. Een gemeentelijke toezichthouder toetst of het algoritme juist is uitgevoerd. Hierdoor is de kans op fouten, dat wil zeggen onjuist opgelegde aanslagen, beperkt.

### **Menselijke tussenkomst**

Voertuigen die geen parkeerrecht hebben, worden doorgestuurd naar een handhaver van de gemeente Groningen. De handhaver controleert nog een keer of het klopt dat de auto geen parkeerrecht heeft. De handhaver controleert of het kenteken goed is gescand en of er sprake is van een bijzondere situatie. Na deze controles legt de toezichthouder al dan niet een naheffingsaanslag (parkeerboete) op.

### **Risicobeheer**

De gemeente heeft er voor gekozen om niet volledig gedigitaliseerd de naheffingsaanslagen op te leggen.

Bij een negatieve uitslag (het voertuig lijkt geen parkeerrecht te hebben) controleert een gemeentelijke toezichthouder altijd de uitkomsten van het algoritme.

De gescande kentekens worden alleen gebruikt voor de controle op parkeerrechten en niet voor andere zaken.

Het kentekenherkenningsstelsel voldoet aan alle geldende privacy wet- en regelgeving. Er is geen sprake van live videobeelden. Het gaat alleen om afbeeldingen met kentekeninformatie. Alleen kentekens waarbij is geconstateerd dat er geen sprake is van parkeerrecht worden opgeslagen. Gegevens van andere voertuigen worden niet bewaard.

De gegevens van de kentekens die een naslagheffing hebben gekregen worden bewaard volgens de geldende bezwaar- en beroepstermijnen.

### **Wettelijke basis**

De gemeente mag volgens de artikelen 149 en 225 van de Gemeentewet en artikel 2a van de Wegenverkeerswet 1994 een verordening vaststellen voor fiscale parkeerhandhaving. Dit is een besluit waarin de regels rondom parkeren binnen de gemeente worden vastgelegd. Deze worden jaarlijks opnieuw vastgesteld. Op de website van de gemeente wordt dit verder uitgelegd en wordt er naar de juiste documenten verwezen.

### Verwijzingen wettelijke basis

- Parkeerbeleid Gemeente Groningen, <https://gemeente.groningen.nl/parkeerbeleid>
- Gemeentewet, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0005416>
- Wegenverkeerswet 1994, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/>

### Toelichting op impacttoetsen

#### Impacttoetsen

#### Werking

##### Gegevens

Het algoritme maakt gebruik van de gescande kentekens door de scanauto. Verder maakt het gebruik van de database van het Nationaal Parkeer Register. In deze database komen de gegevens binnen vanuit de verschillende parkeerapps en parkeerautomaten. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van een database met de parkeervergunningen van inwoners van Groningen. Het algoritme maakt verder nog gebruik van overzichten van parkeervakken binnen de gemeente. Dit overzicht is door de gemeente zelf gemaakt.

##### Verwijzingen gegevensbronnen

website leverancier, <https://ars-traffic.com/solutions/smart-parking/sospes-parking-enforcement/>

##### Technische werking

De elektrische scanauto rijdt dagelijks rondjes door de stad om te controleren of automobilisten betaald hebben voor een parkeerplek. Boven op de auto zitten camera's. Deze camera's scannen automatisch alle kentekens van geparkeerde auto's en gebruiken een beeldherkenningsalgoritme om kentekens te identificeren. De kentekens worden vergeleken met een database die alle geregistreerde parkeerrechten bevat, zowel die van vergunninghouders als van gekochte kaartjes. Een positieve uitslag betekent dat de auto een geldig parkeerrecht heeft. Bij een negatieve uitslag is er iets niet in orde en wordt dit gecontroleerd door een toezichthouder.

##### Leverancier

ARS Traffic & Support

##### Link naar broncode

## Metadata

### Taal

nld

### Versie publicatiestandaard

1.0

### Bron-ID

### Zoektermen

Scanauto, kenteken, parkeerrecht,