

## FACTSHEET CAMERA'S - 2017/03/28 V1.2

### 1.1. LOCATIE VAN CAMERA'S - STATISCH

Definitie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locatie van camera's worden weergegeven</li> </ul>
Bron	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provincie Gelderland: Locaties van wegen-webcams op provinciale wegen in de Provincie Gelderland</li> <li>• Trigion: (eigenaar bekend, maar nog geen data gevonden)</li> <li>• Rijkswaterstaat: (eigenaar bekend, maar nog geen data gevonden)</li> <li>• Cameralocaties.nl : Locaties van camera's in Nederland</li> <li>• Mobile Ninja: Locaties van wegcamera's op Nederlands wegen.</li> <li>• Reportacam.nl (Sargasso): Locaties van camera's gericht op het openbaar domein in Nederland.</li> <li>• Gemeente Utrecht: Locatie van ANPR- en bewakingscamera's in de gemeente Utrecht.</li> </ul>
Domein(en)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeersmanagement</li> <li>• Bedienen en bewaken van tunnels</li> <li>• Bedienen en bewaken van bruggen en sluizen</li> <li>• Stadstoezicht en -beheer</li> <li>• Crowdmanagement</li> <li>• Parkeerbeheer</li> </ul>
Eigendom en beschikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publiek of privaat <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Publiek: Cameralocaties.nl (Op de website worden alle locaties van camera's verzameld die mensen zelf doorsturen), Reportacam.nl.</li> <li>◦ Privaat: Rijkswaterstaat, Trigion, Provincie Gelderland, Gemeente Utrecht</li> </ul> </li> <li>• Open of gesloten: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Open: data op cameralocaties.nl, wegen-webcams van Provincie Gelderland (via <a href="https://opendata.gelderland.nl/dataset/wegen-webcams-op-provinciale-wegen-provincie-gelderland">https://opendata.gelderland.nl/dataset/wegen-webcams-op-provinciale-wegen-provincie-gelderland</a>), camera's in de gemeente Utrecht</li> <li>◦ Gesloten: Data van Trigion, Rijkswaterstaat (wel open ter raadpleging via <a href="https://www.anwb.nl/verkeer">https://www.anwb.nl/verkeer</a> en <a href="http://www.mobileninja.nl/#/map">http://www.mobileninja.nl/#/map</a>)</li> </ul> </li> </ul>
Tijdigheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offline: het gaat om statische locaties</li> </ul>
Kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cameralocaties.nl, Reportacam.nl: kwaliteit is eerder laag. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Volledigheid: Er is geen extra informatie gekend per camera</li> <li>◦ Dekkingsgraad Cameralocaties.nl: Enkel de camera's die door de mensen zijn toegevoegd, worden gevisualiseerd. Het is niet duidelijk welk deel van alle camera's door deze databron samengebracht worden.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dekkingsgraad Reportacam.nl: Enkel de camera's waarvan Sargasso een locatie van ontving, worden gevisualiseerd. Het is niet duidelijk welk deel van alle camera's door deze databron samengebracht worden.</li> <li>● Provincie Gelderland, Gemeente Utrecht, Rijkswaterstaat, Trigion, Mobile Ninja: kwaliteit vrij hoog             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Er is geen absolute zekerheid over de kwaliteit. Maar gezien het gaat om officiële instanties waar datacontrole gebeurt en er wordt gestreefd naar een hoge kwaliteit en betrouwbaarheid, is de kwaliteit vermoedelijk vrij hoog.</li> <li>○ Volledigheid Gemeente Utrecht: Dataset met kentekencamera's bevat extra info over locatiegegevens, tellingen, hoe de legende opgebouwd is, weerdata, storingslog en een kmz-file.</li> <li>○ Dekkingsgraad Gemeente Utrecht: Het gaat om alle kentekencamera's en bewakingscamera's van Utrecht.</li> </ul> </li> </ul>
Betrouwbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cameralocaties.nl, Reportacam.nl: betrouwbaarheid is eerder laag. Er is geen extra datacontrole.</li> <li>● Provincie Gelderland, Gemeente Utrecht, Rijkswaterstaat, Trigion, Mobile Ninja: betrouwbaarheid vrij hoog             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Idem als kwaliteit: er is geen absolute zekerheid over de betrouwbaarheid. Maar gezien het gaat om officiële instanties en bedrijven waar datacontrole gebeurt en er wordt gestreefd naar een hoge kwaliteit en betrouwbaarheid, is de betrouwbaarheid vermoedelijk vrij hoog.</li> </ul> </li> </ul>
Hoe wordt de data aangeleverd (meeteenheid en formaat)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Data Provincie Gelderland: GML of Shape</li> <li>● Data Gemeente Utrecht: CSV (locaties van camera's in WGS84 coördinaten)</li> <li>● Reportacam.nl: open ter raadpleging en downloaden via <a href="http://reportacam.nl/">http://reportacam.nl/</a>. Data wordt in CSV-formaat aangeleverd.</li> <li>● Cameralocaties.nl: open ter raadpleging via <a href="http://www.cameralocaties.nl/LocsBekijken.php">http://www.cameralocaties.nl/LocsBekijken.php</a></li> <li>● Trigion: onbekend</li> <li>● Rijkswaterstaat: open ter raadpleging via <a href="https://www.anwb.nl/verkeer">https://www.anwb.nl/verkeer</a> en <a href="http://www.mobileninja.nl/#/map">http://www.mobileninja.nl/#/map</a></li> </ul>
Volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Provincie Gelderland: 7 kB</li> <li>● Gemeente Utrecht: &lt; 20 kB</li> <li>● Reportacam.nl: 500 kB</li> </ul>
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Provincie Gelderland, Gemeente Utrecht, Reportacam.nl: kosteloos</li> </ul>
Welke informatie wordt afgeleid?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Overzicht over de verkeerssituatie</li> <li>● Overzicht over een stad en de mensen</li> </ul>
Toepassingen en gebruik, per proceslaag	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tactisch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incidentmanagement → Bij een ongeval kan men nagaan of men via een camera in de buurt een beter overzicht over de situatie kan krijgen. Deze locatie-informatie is vooral van belang voor</li> </ul> </li> </ul>

	<p>geomapping van cameralocaties. Geomapping is een voorwaarde voor het selecteren van een camera nabij een incident.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANPR-camera's: controle</li> <li>● Strategisch: Voor een organisatie/beheerder om overzicht te bewaren waar camera's gepositioneerd zijn.</li> </ul>
--	---

## 1.2. BEELDSTANDEN CAMERA'S - DYNAMISCH (BIJ SELECTIE OBJECT)

Definitie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De beeldstanden van een geselecteerde camera worden weergegeven</li> </ul>
Bron	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rijkswaterstaat (open ter raadpleging via <a href="https://www.anwb.nl/verkeer">https://www.anwb.nl/verkeer</a> en <a href="http://www.mobileninja.nl/#/map">http://www.mobileninja.nl/#/map</a>)</li> <li>● Provincie Gelderland</li> </ul>
Domein(en)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verkeersmanagement</li> <li>● Bedienen en bewaken van tunnels</li> <li>● Bedienen en bewaken van bruggen en sluisen</li> <li>● Stadstoezicht en -beheer</li> <li>● Crowdmanagement</li> <li>● Parkeerbeheer</li> </ul>
Eigendom en beschikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Private databron</li> <li>● Open of gesloten/beveiligd: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Open ter raadpleging</li> <li>○ Gesloten voor downloads</li> </ul> </li> </ul>
Tijdigheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Real-time <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Camera's waarmee een constante monitoring gebeurt</li> </ul> </li> <li>● Offline <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Opgeslagen camerabeelden herbekijken in functie van onderzoek</li> </ul> </li> </ul>
Kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afhankelijk van type camera</li> </ul>
Betrouwbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hoge betrouwbaarheid: De locatie en tijdstip van opname is gekend, dus zijn de beelden die men dan ziet ook betrouwbaar.</li> </ul>
Privacy	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pseudoniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mensen kunnen herkenbaar zijn</li> <li>○ Nummerplaten kunnen leesbaar zijn</li> </ul> </li> </ul> <p>Er is echter wel een duidelijke regelgeving om de privacy van mensen te beschermen. De beelden zijn dus niet zomaar voor iedereen te downloaden.</p>
Hoe wordt de data aangeleverd (meeteenheid en formaat)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Geen informatie omtrent downloaden beschikbaar</li> </ul>

Volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen informatie omtrent downloaden beschikbaar</li> </ul>
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleging via Mobile Ninja of ANWB: kosteloos</li> </ul>
Welke informatie wordt afgeleid?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overzicht over een verkeerssituatie (file, ongevallen, vlot verkeer), zowel op de gewone wegen, in een tunnel als op een brug.</li> <li>• Overzicht over een stad en de mensen.</li> <li>• Overzicht van bezoekers van een evenement.</li> <li>• Overzicht over de bezetting van een parking.</li> <li>• Ter bewaking van parkings, straten, gebouwen, ingang van een evenement.</li> </ul>
Toepassingen en gebruik, per proceslaag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tactisch: incidentmanagement (snel opmerken van een incident/ongeval op de weg zodat met ook snel en gepast kan reageren en nadien ook opvolgen)</li> <li>• Strategisch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ overzicht bewaren en monitoren van situaties (wegen, tunnels, bruggen, evenementen, stadstoezicht, parkings)</li> <li>○ Bewaking</li> <li>○ Onderzoek nadien in het geval van een incident of ongeval (wegen, tunnels, bruggen, evenementen, stadstoezicht, parkings)</li> </ul> </li> </ul>