



Actieplan verkeersveiligheid Apeldoorn CONCEPT

21 maart 2024

Inhoudsopgave

1. Apeldoorn in 2040	1	4. Subjectieve verkeersonveiligheid	18
Mobiliteitsbeleid in samenhang bezien	1	Beleving van verkeers(on)veiligheid in Apeldoorn	18
2. Waarom dit Actieplan verkeersveiligheid?	5	5. Wat gaat er veranderen?	21
Minder verkeersslachtoffers is niet vanzelfsprekend	5	Apeldoorn groeit	21
Geen druppel op de groeiende plaat	6	We bevorderen lopen en fietsen	21
Ambitie	6	Grotere verschillen tussen fietsen	21
Doelstellingen	7	Lichte elektrische voertuigen (LEV's)	22
3. Verkeersonveiligheid in Apeldoorn	9	Van 50 naar 30 km/uur	22
Ontwikkeling aantal verkeersslachtoffers	9	6. Risicolocaties	23
Locatie van ongevallen	10	We werken volgens een risicogestuurde aanpak	23
Grootste risicogroepen – vervoerwijze	13	Risicolocaties	23
Grootste risicogroepen – leeftijd	14	7. Maatregelen	29
Tegenpartij en enkelvoudige ongevallen	15	Effectiviteit van maatregelen	29
Risicant verkeersgedrag	16	Infrastructuur	30
Focus Actieplan verkeersveiligheid (concept)	17	Gedragbeïnvloeding (voorlichting en educatie)	32
Slachtoffers	17	Handhaving	33
Tegenpartij	17	Organisatie	34
Risicovolle locaties	17		
Risicant verkeersgedrag	17		

8. Wegencategorisering	36
Wegencategorisering algemeen	36
De afweging voor Apeldoorn	39
Gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur	41
Gebiedsontsluitingsweg 50 km/uur met aanvullende maatregelen	41
Overige keuzes maximumsnelheid in de bebouwde kom van Apeldoorn	42
GOW60 buiten de bebouwde kom van Apeldoorn	43
9. Uitvoeringsagenda	44
Infrastructuur	44
Gedragsbeïnvloeding (voorlichting en educatie)	44
Handhaving	44
Organisatie	44
Financiering	47

Bijlage 1 Raadsenquête 19 januari 2023	48
---	-----------

Bijlage 2 Bewonersenquête 2022	50
---------------------------------------	-----------

1. Apeldoorn in 2040

Mobiliteitsbeleid in samenhang bezien

Apeldoorn groeit door

Apeldoorn ontwikkelt naar minimaal 180.000 inwoners met de bijbehorende voorzieningen. In de 'Omgevingsvisie Woest Aantrekkelijk Apeldoorn' is aangegeven waar de belangrijkste ontwikkelgebieden liggen, namelijk in de Binnenstad, Spoorzone en Kanaalzone en in de zuidelijke stadsrand. De nadere uitwerking hiervan staat beschreven in de rapporten: 'Het stadspark van Apeldoorn – Ontwikkelperspectief' en 'BSK – Uitvoeringsagenda 2.0'.

In de 'Verkeersvisie 2016-2030' en Omgevingsvisie zijn duurzame mobiliteit en verkeersveiligheid belangrijke uitgangspunten.

Mobiliteitstransitie is randvoorwaarde voor ontwikkeling Apeldoorn

Deze ontwikkelingen leiden ertoe dat we op een andere manier moeten omgaan met mobiliteit omdat anders de stad onbereikbaar wordt. Uit de 'Visie op Mobiliteit in het Stadspark van Apeldoorn' en het 'Onderzoek hoofdwegen Apeldoorn 2040' blijkt de noodzaak om anders met mobiliteit om te gaan: inzetten op mobiliteitstransitie is een randvoorwaarde om de ontwikkelingen mogelijk te maken.

Om de mobiliteitstransitie verder vorm te geven, zetten we in op goede voorzieningen voor fietsers en voetgangers. Dat betekent inzetten op een uitgebreider fietsnetwerk en looproutes. We realiseren overstappunten (hubs) op treinstations, OV-haltes en locaties aan de stadsrand. Aanbod van duurzaam vervoer op deze locaties, maar ook kleinschalig in de woonwijken, stellen nieuwe en bestaande inwoners in staat om duurzaam te reizen. Hierdoor blijft de belasting op het wegennet acceptabel. Ook het hanteren van lage parkeernormen in combinatie met een aanbod van deelmobiliteit bij nieuwbouw is een randvoorwaarde om de stad bereikbaar te houden.

In de ontwikkeling van Apeldoorn heeft de binnenstad speciale aandacht. Hier ontwikkelen we het Stadspark van Apeldoorn. In het Stadspark is er ruimte voor nieuwe woningen en voorzieningen en maken we een groenere openbare ruimte waar het voor bezoekers en bewoners aantrekkelijker wordt om te verblijven. In de binnenstad en daarbuiten bevorderen we schonere vervoerwijzen. We faciliteren elektrisch laden en stellen randvoorwaarden aan schonere bevoorrading van de binnenstad.

De opgaven in de binnenstad zijn groot. Ondanks de groei van het aantal woningen, willen we de bereikbaarheid garanderen voor onze bewoners en bezoekers. Er is geen plaats meer voor doorgaand autoverkeer. Om de binnenstad bereikbaar te maken voor bestemmingsverkeer, verleiden we het doorgaand verkeer om gebruik te maken van de ring. Hiervoor treffen we maatregelen in de Kalverstraat, Stationsstraat en Stationsplein. Hierdoor ontstaat ruimte voor voetgangers, fietsers en kunnen we groen toevoegen. De centrumring is voor de bezoekers en bewoners van de binnenstad om hun bestemming te bereiken. De centrumring bestaat uit de Wilhelmina Druckerstraat, Laan van de Mensenrechten, Quarles van Uffordlaan, Deventerstraat, Regentesselaan, Kerklaan, Vosselmanstraat. Om bewoners en bezoekers voldoende ruimte op de centrumring te geven, verleiden we het stedelijke verkeer om van de ring gebruik te maken. Daarom richten we de centrumring in tot stadswegen waar maximaal 30 km/u wordt gereden. Daardoor wordt de centrumring tegelijk veiliger en makkelijker over te steken voor voetgangers en fietsers. Ook verbetert hier de leefbaarheid door een lagere geluidbelasting op de woningen. Dit is nodig om een bereikbaar en groen Stadspark te kunnen realiseren.

Het stedelijke verkeer verplaatsen we naar de ring. Om deze verschuiving mogelijk te maken treffen we de komende jaren op de ring fysieke maatregelen (waaronder op de Laan van Zevenhuizen en spoor kruisingen).

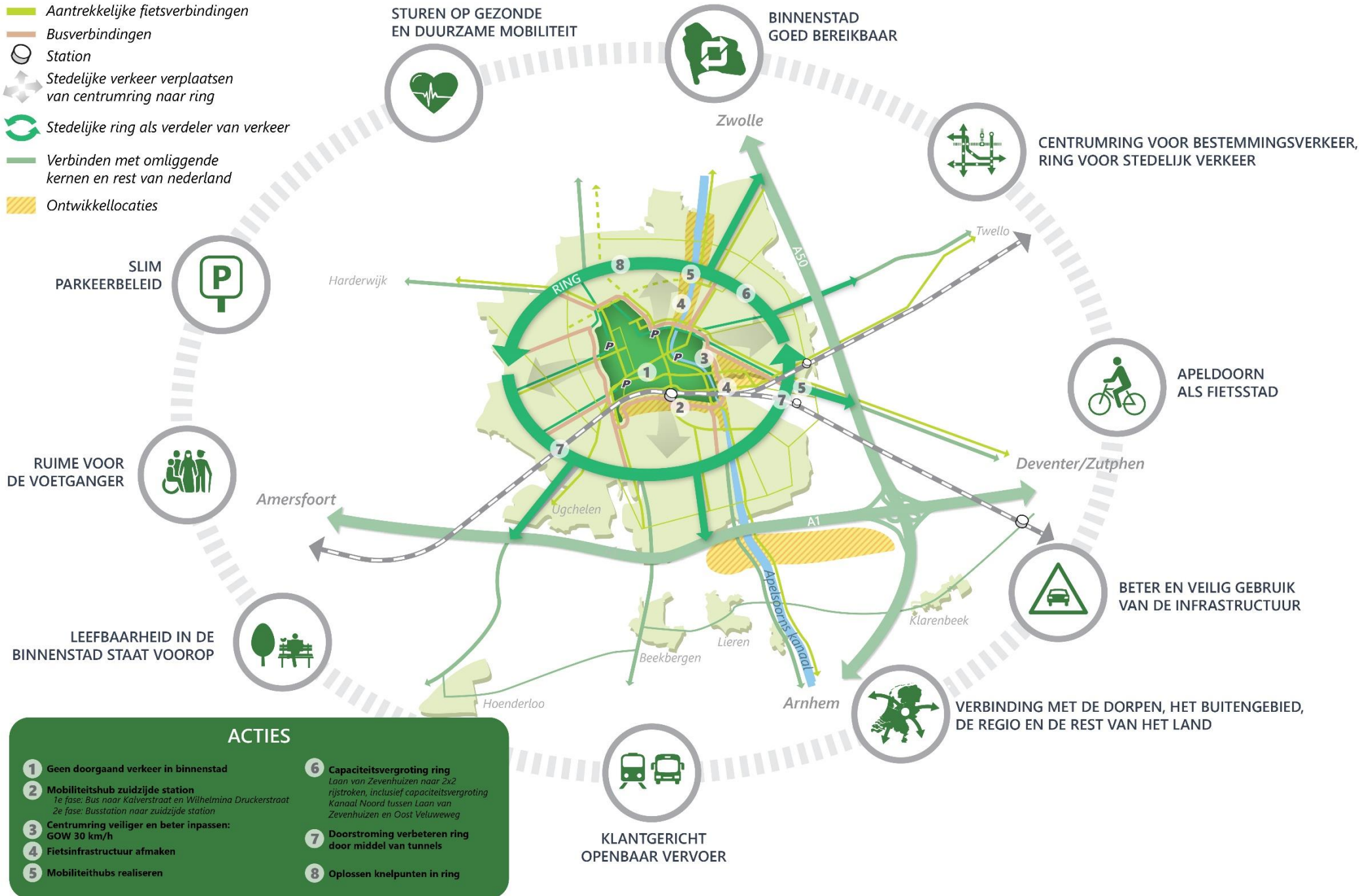
We verbeteren de bereikbaarheid van Apeldoorn in de regio door in te zetten op goede verbindingen voor de automobilist, fietsers en treinreizigers.

Digitale ontwikkelingen en slimme toepassingen helpen om het gewenste mobiliteitsgedrag te bewerkstelligen, om de doelstellingen uit de Omgevingsvisie te kunnen realiseren.

De figuur op de volgende pagina geeft deze mobiliteitsstrategie weer.

MOBILITEITSSTRATEGIE APELDOORN

- Stadspark van Apeldoorn
- Aantrekkelijke fietsverbindingen
- Busverbindingen
- Station
- Stedelijke verkeer verplaatsen van centrumring naar ring
- Stedelijke ring als verdeler van verkeer
- Verbinden met omliggende kernen en rest van Nederland
- Ontwikkellocaties



- ACTIES**
- 1** Geen doorgaand verkeer in binnenstad
 - 2** Mobiliteitshub zuidzijde station
1e fase: Bus naar Kalverstraat en Wilhelmina Druckerstraat
2e fase: Busstation naar zuidzijde station
 - 3** Centrumring veiliger en beter inpassen: GOW 30 km/h
 - 4** Fietsinfrastructuur afmaken
 - 5** Mobiliteitshubs realiseren
 - 6** Capaciteitsvergroting ring
Laan van Zevenhuizen naar 2x2 rijstroken, inclusief capaciteitsvergroting
Kanaal Noord tussen Laan van Zevenhuizen en Oost Veluweweg
 - 7** Doorstroming verbeteren ring door middel van tunnels
 - 8** Oplossen knelpunten in ring

Relatie beleidskaders en deelnota's

In de onderstaande afbeelding is de relatie tussen de verschillende kader stellende documenten weergegeven. Hierin moeten een aantal specifieke onderwerpen nog nader worden uitgewerkt. Voor u ligt in dit geval het Actieplan verkeersveiligheid (concept).

BELEIDSKADER

OMGEVINGSVISIE
Ontwikkeling Apeldoorn 2040



VERKEERSVISIE
Gemeentelijk mobiliteitsbeleid 2030



VERDIEPING MOBILITEIT

Mobiliteit in de binnenstad
Visie op mobiliteit in het Stadspark van Apeldoorn



Verstedelijking Apeldoorn
Met inzet op mobiliteitstransitie



DEELNOTA'S MOBILITEIT



DEELMOBILITEIT

ELEKTRISCH LADEN

BELEIDSREGEL PARKEREN

.....

2. Waarom dit Actieplan verkeersveiligheid?

Minder verkeersslachtoffers is niet vanzelfsprekend

Verkeersveiligheidsexperts verwachten dat het jaarlijks aantal ernstig verkeersgewonden over 15 jaar verdubbeld zal zijn als we geen extra maatregelen nemen.

De stijging betreft met name ouderen, fietsers en ongevallen waarbij geen andere verkeersdeelnemer betrokken is.

Sterkste groei bij eenzijdige ongevallen

De helft van de bezoeken aan de eerste hulp als gevolg van een fietsongeval betreft eenzijdige ongevallen (zoals uitglijden, evenwicht verliezen, valpartijen en spaakbknellingen). Op dergelijke ongevallen hebben we als gemeente slechts beperkt invloed. De kans bestaat daardoor dat de vergrijzing een groter (negatief) effect heeft op het aantal ongevallen dan het (positieve) effect van onze maatregelen. Daarom is het belangrijk te beseffen dat het niet gaat om het netto effect van beide, maar om de ongevallen die we voorkomen.

Handhaving kan helpen, maar is slechts een aanvullende maatregel

Door handhaving te intensiveren verhoog je de pakkans van verkeersovertreders, waardoor mensen zich beter aan de regels houden. Maar de capaciteit van de politie is beperkt. We kunnen in gesprek met het Openbaar Ministerie en de politie vragen om meer handhaving, maar handhaving zal altijd slechts een aanvulling zijn op goede infrastructuur en nooit de basis van verkeersveiligheid worden.

Gedragbeïnvloeding (voorlichting en educatie)

Gedrag speelt een zeer belangrijke rol bij verkeersongevallen, slechts een klein deel van de ongevallen wordt veroorzaakt door slechte infrastructuur of een kapot voertuig. Met voorlichting en educatie proberen we onveilig verkeersgedrag te verminderen.

Het meeste effect via infrastructuur, maar Apeldoorn is groot

Met infrastructurele maatregelen kunnen we als gemeente het meest direct de verkeersveiligheid verbeteren. Een geloofwaardige weginrichting leidt bij veel weggebruikers tot het gewenste verkeersgedrag. Ook de omgeving speelt hierin een rol, door toepassen van 'natuurlijk sturen' (toepassing van landschappelijke elementen) kan het juiste verkeersgedrag verder worden bevorderd. Ontwerprichtlijnen gaan uit van een vergevingsgezinde infrastructuur, waarbij een foutje van de weggebruiker niet meteen tot een ongeval leidt.

Maar verkeer verandert in de tijd: auto's worden groter, fietsers gaan harder door de opkomst van de elektrische fiets en ouderen blijven tot op hogere leeftijd aan het verkeer deelnemen. Verkeersstromen veranderen doordat bijvoorbeeld een nieuwe woonwijk wordt aangelegd, of een school wordt verplaatst. Ook verandert onze manier van denken over de openbare ruimte en de rol van verkeer daarin.

Dit alles betekent dat wegen of kruispunten die jaren geleden op een bepaalde manier zijn ingericht, nu misschien niet meer voldoen aan het huidige ideaalbeeld. Die locaties willen we graag aanpassen, maar dat kost enorm veel geld. Ter illustratie: het totale bedrag dat in Nederland nodig is om het aantal verkeersdoden tot (bijna) nul te reduceren in 2050 is geschat op € 15 miljard. Op basis van inwoneraantallen zou dat voor Apeldoorn een investering van ordegrrootte € 150 miljoen betekenen...

Geen druppel op de gloeiende plaat

Als je de vorige pagina's leest zou je bijna denken dat we net zo goed niets aan verkeersveiligheid kunnen doen, omdat het slechts een druppel op de gloeiende plaat is. Maar dat is zeker niet zo, want:

1. Verkeersongevallen met dodelijke of ernstig gewonde slachtoffers gaan gepaard met veel leed. 37% van de ernstig verkeersgewonden houdt jaren of zelfs de rest van het leven last van de gevolgen van het ongeval. Alleen daarom al is het belangrijk de verkeersveiligheid te blijven verbeteren.
2. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat de baten voor de samenleving beduidend hoger zijn dan de kosten van de maatregelen. Investeren in verkeersveiligheid is dus een goede investering.

Ambitie

Als gemeente sluiten we ons aan op de nulambitie uit het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030: elk verkeersslachtoffer is er één teveel.

We gaan de verkeersveiligheid in Apeldoorn verder verbeteren. Dat doen we door in te zetten op verbetering van infrastructuur, voorlichting en handhaving.

De raad is op 19 januari 2023 geconsulteerd over de vier op te stellen deelnota's mobiliteit: verkeersveiligheid, deelmobiliteit elektrisch laden en een beleidsregel parkeren. De resultaten van het onderdeel verkeersveiligheid zijn opgenomen in bijlage 1.

Als gemeente sturen we op brede welvaart. Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden. Een vaste set indicatoren van het CBS, bestaande uit objectieve cijfers en subjectieve beleving, biedt ons een graadmeter om de kwaliteit van welvaart in Apeldoorn in brede zin in beeld te brengen. Het gaat daarbij om de integrale samenhang en balans tussen de verschillende gebieden, zoals wonen, natuur, (samen)leven, werken, leren en recreëren.

Verkeersveiligheid meten we ook in brede zin. We verbinden bijvoorbeeld zaken als objectieve ongevals cijfers aan de subjectieve beleving van verkeersveiligheid van onze inwoners, omdat dit factoren zijn die bijdragen aan het gevoel van welbevinden. Investeren in de verkeersveiligheid in en rond de woning, op weg naar werk of school en in de vrije tijd draagt bij aan de leefbaarheid van Apeldoorn. Ons uitgangspunt voor dit Actieplan verkeersveiligheid (concept) is dan ook dat het verbeteren van de verkeersveiligheid, het fundament van de Brede Welvaart in Apeldoorn versterkt.

Doelstellingen

Elk verkeersslachtoffer is er één teveel. We streven naar een verkeerssysteem waarin iedereen elke dag veilig thuis kan komen. Tegelijkertijd hebben we als gemeente slechts invloed op een deel van de ongevallen. Tenslotte zorgt de vergrijzing voor een veranderend risicoprofiel van het verkeer: ouderen hebben een grotere kans op verkeersongevallen en daarbij een grotere kans op letsel.

Een betrouwbare en realistische doelstelling over een daling van het aantal verkeersdoden of -gewonden in Apeldoorn is daarom niet te maken. In plaats daarvan gaan we uit van vier doelstellingen voor onze inzet op verkeersveiligheid.

1. We werken volgens een risicogestuurde aanpak
Infrastructurele maatregelen zijn bewezen effectief om de verkeersveiligheid te verbeteren. Ondanks dat we fors investeren kunnen we niet alle problemen in een keer oplossen. We richten ons daarom op locaties met een hoog verkeersveiligheidsrisico, overeenkomstig de risicogestuurde aanpak van het landelijke Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030.

2. We verlagen de maximumsnelheid op een aantal gebiedsontsluitingswegen

Op een aantal wegen is het huidige snelheidsregime onvoldoende veilig. We maken een afweging of aanvullende maatregelen voldoende zijn, of dat het beter is de maximumsnelheid te verlagen. Daarbij kijken we niet alleen naar voordelen voor de verkeersveiligheid, maar ook naar het effect op bijvoorbeeld leefbaarheid (waaronder geluidsreductie) en de mobiliteitstransitie.

3. Door werk-met-werk te maken investeren we efficiënt

Beheer en onderhoud van ons wegennet wordt aangestuurd vanuit het Strategisch Asset Management Plan (SAMP). De aanleiding is meestal dat het einde van de levensduur van de infrastructuur (bijvoorbeeld riolering of wegdek) bereikt is. Door verbetering van de verkeersveiligheid expliciet mee te nemen in de planvorming en ontwerp bereiken we twee doelen in één keer. Naast locaties met hoge risicoscores verbeteren we de verkeersveiligheid dus ook op locaties uit het SAMP.

4. Naast infrastructurele maatregelen zetten we in op gedragsbeïnvloeding en handhaving

Hoewel het effect van gedragsbeïnvloeding moeilijk aan te tonen is, wordt alom aangenomen dat voorlichting in combinatie met handhaving bijdraagt aan een vergroting van de verkeersveiligheid.

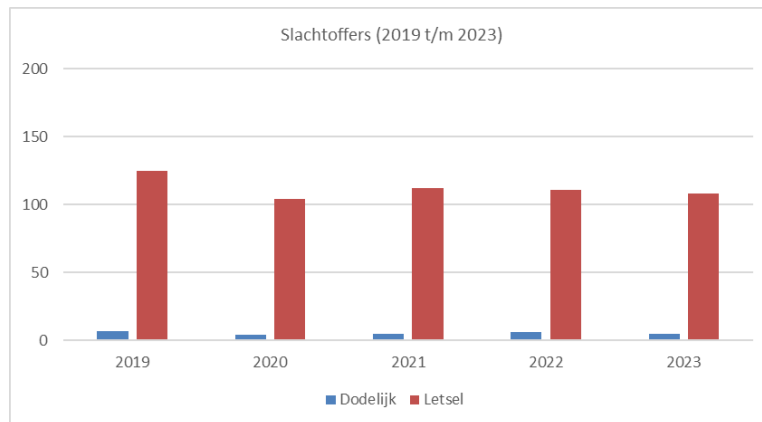
5. We zetten in op monitoring en evaluatie

We publiceren tweejaarlijks over de staat van de verkeersveiligheid in Apeldoorn. Hierin beschrijven we de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden, subjectieve verkeersonveiligheid en (evaluatie van) maatregelen die we getroffen hebben om de verkeersveiligheid te verbeteren. We zetten ons actief in om ongevalsdata met een hogere betrouwbaarheid te verkrijgen dan de data die we nu voorhanden hebben. Ook voeren we een update uit van de risicolocaties. Deze kunnen wijzigen door veranderingen op straat, maar ook door verbetering van de risicomodellen.

3. Verkeersonveiligheid in Apeldoorn

Ontwikkeling aantal verkeersslachtoffers

Het aantal geregistreerde slachtoffers van verkeersongevallen op het gemeentelijk wegennet van Apeldoorn is afgebeeld in de grafiek.



Verkeersdoden

In Apeldoorn vallen jaarlijks ongeveer vijf verkeersdoden. Dit aantal is te klein om een conclusie over de ontwikkeling te kunnen trekken.

Landelijk zagen we een structurele daling van het aantal verkeersdoden tussen 1970 en 2010. Sinds 2010 is geen sprake meer van een structurele daling. In 2022 vielen de meeste verkeersdoden in veertien jaar en voorlopige cijfers van 2023 laten een nog verdere stijging van het aantal verkeersdoden zien.

Verkeersgewonden

Gemiddeld zijn er de afgelopen vijf jaar ongeveer 110 verkeersgewonden per jaar geregistreerd. Uit onderzoek is bekend dat slechts een beperkt deel van de verkeersongevallen met gewonden wordt geregistreerd (van dodelijke ongevallen wordt circa 85% geregistreerd).

Naar schatting ligt het echte aantal letselongevallen in Apeldoorn tussen de 250 en 500 per jaar.

Wat betreft ziekenhuisopnames gaat het om*:

- 25 – 50 ernstig gewonden (bijvoorbeeld schedelbasisfractuur, breuk van heup of bovenbeen);
- 50 – 100 matig ernstig gewonden (bijvoorbeeld hersenschudding of gebroken arm).

* Indicatieve schatting op basis van landelijke data.

In 2020 waren er strenge coronamaatregelen die het verkeersbeeld beïnvloed hebben. Als we dat jaar buiten beschouwing laten, suggereert de grafiek een redelijk constant verloop van het aantal verkeersgewonden in Apeldoorn. Landelijk zien we echter een ander beeld, namelijk een significante stijging van het aantal verkeersgewonden. Er zijn geen onderbouwde argumenten die een afwijkende trend van Apeldoorn verklaren.

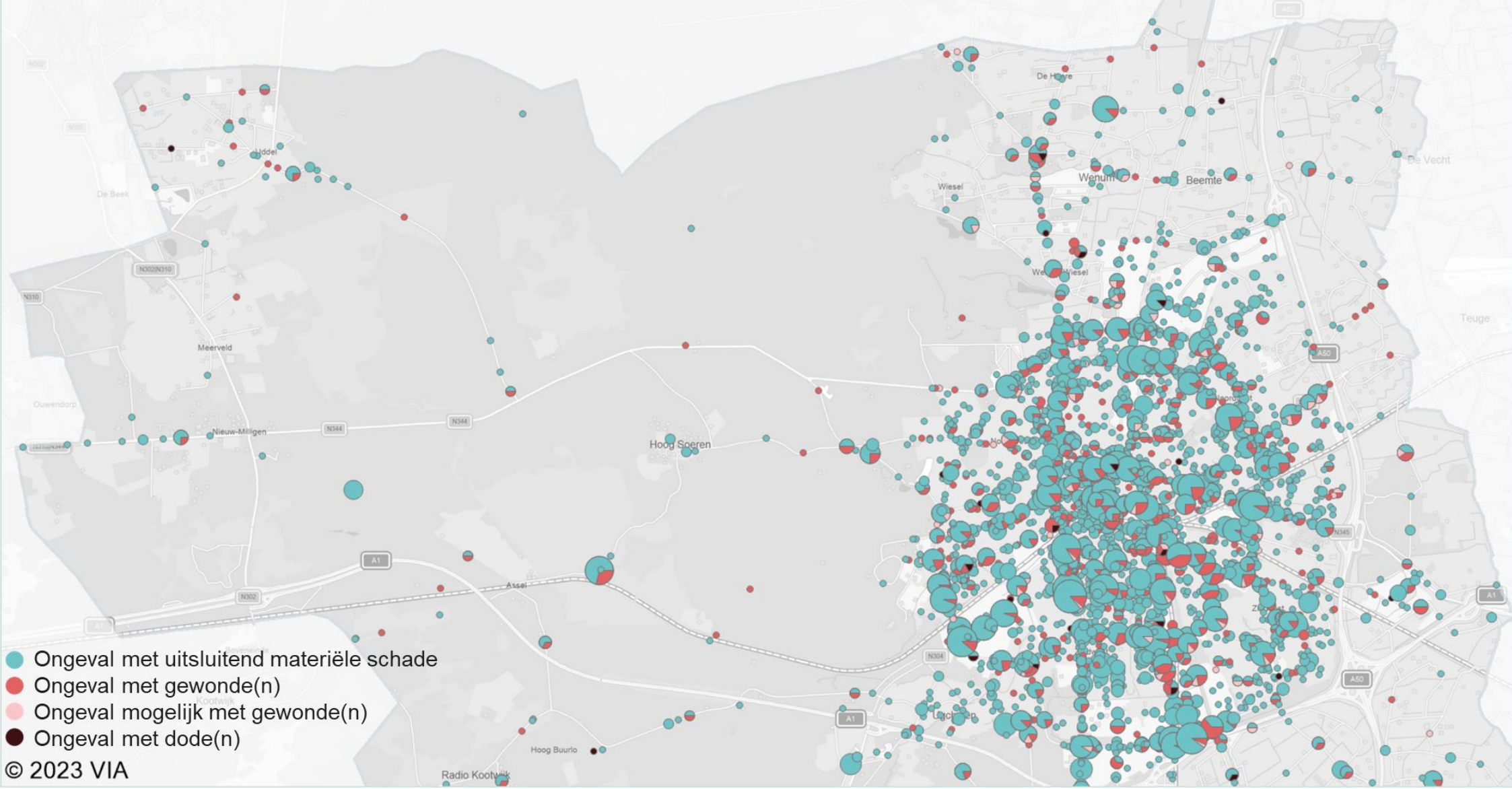
Uit een vergelijking door andere gemeenten van ongevalsregistraties en ziekenhuisdata is bovendien gebleken dat het aantal verkeersgewonden in de ziekenhuisdata stijgt, terwijl de ongevalsregistraties die trend niet laten zien. We moeten er dan ook rekening mee houden dat ook in Apeldoorn sprake is van een stijgende trend van het aantal verkeersgewonden. Een van onze acties in het onderdeel monitoring en evaluatie is te kijken hoe we aan informatie over het aantal verkeersgewonden in Apeldoorn met een hogere betrouwbaarheid kunnen komen.

Locatie van ongevallen

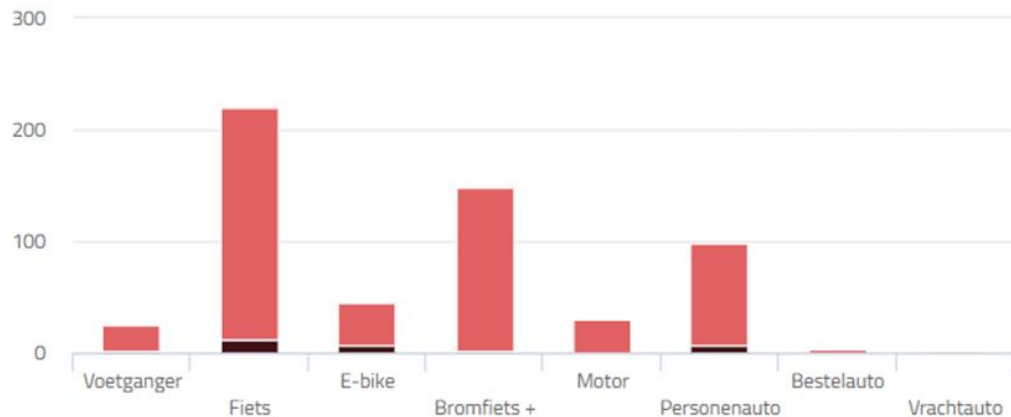
Ter illustratie tonen de mini-cirkeldiagrammen op de kaarten op de volgende pagina's de locatie van geregistreerde ongevallen op het gemeentelijk wegennet van Apeldoorn. De grootte van het cirkeldiagram is afhankelijk van het aantal ongevallen. De ongevallen zijn halverwege een wegvak afgebeeld waardoor lange wegvakken (bijvoorbeeld de Pomphulweg en de Woeste Hoefweg) vaak grote rondjes hebben.

Verkeersongevallen gemeentelijk wegennet Apeldoorn

1 januari 2014 t/m 14 november 2023



Grootste risicogroepen – vervoerwijze



Verkeersdoden

Twee derde van de verkeersdoden in Apeldoorn in de afgelopen 5 jaar betrof een fietser (18 verkeersdoden) en ongeveer een kwart een inzittende van een personenauto (6 verkeersdoden). Er overleed ook nog 1 voetganger, 1 snorfietser en 1 bestuurder van een landbouwvoertuig.

Verkeersgewonden

Uit de grafiek blijkt dat de meeste geregistreerde gewonden op het gemeentelijk wegennet van Apeldoorn fietsers zijn. Hierbij is het belangrijk te beseffen dat ongevallen met (alleen) fietsers veel slechter geregistreerd worden dan ongevallen met bromfietsers en auto's. In heel Nederland is ongeveer driekwart van de bezoekers van de spoedeisende hulp na een verkeersongeval een fietser.

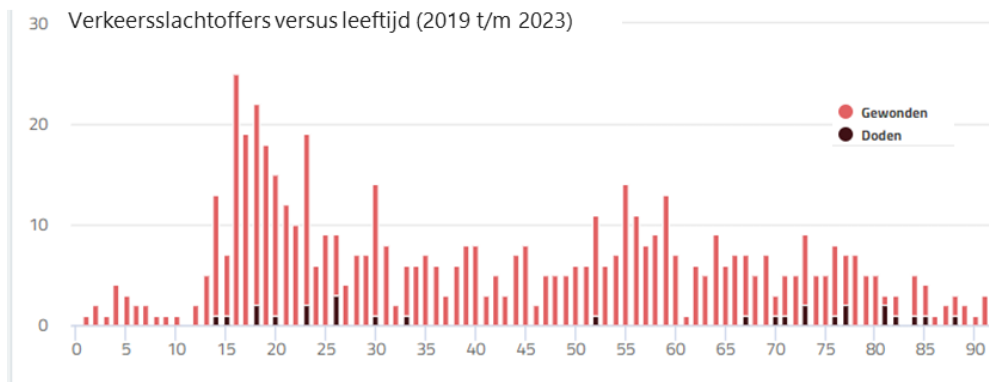
Op basis van achterliggende analyse verwachten wij dat ook in Apeldoorn fietsers ongeveer driekwart van de spoedeisende-hulpbezoeken na een verkeersongeval uitmaken.

Met de auto worden veel meer kilometers afgelegd dan met de fiets of te voet. Het is dus ook goed om te kijken hoe groot het risico per afgelegde kilometer is per vervoerwijze.

Per afgelegde kilometer raken bestuurders van brom-/snorfietzen het vaakst gewond door een verkeersongeval. Automobilisten zijn veruit het minst kwetsbaar. In Nederland is de kans om gewond te raken bij een verkeersongeval per afgelegde kilometer voor fietsers 40x zo groot als voor automobilisten en voor brom-/snorfietzers zelfs 140x zo groot als voor automobilisten. Er zijn geen data beschikbaar waarmee dit specifiek voor Apeldoorn bepaald kan worden.

Omdat fietsers veruit de grootste groep verkeersgewonden zijn en de kans op een ongeval veel groter is dan die van automobilisten, focussen we ons in dit Actieplan verkeersveiligheid (concept) op maatregelen die de verkeersveiligheid van fietsers vergroten.

Grootste risicogroepen – leeftijd



Verkeersdoden

Dodelijke verkeersslachtoffers vallen vooral onder jong volwassenen en ouderen.

Verkeersgewonden

Veruit de meeste geregistreerde verkeersgewonden vallen onder jongeren en jongvolwassenen. Dit komt doordat zij relatief veel gebruik maken van fiets en bromfiets, hun verkeerservaring nog beperkt is en ze meer risico nemen door groepsdruk en doordat hun hersenen nog in ontwikkeling zijn.

Uit landelijke cijfers is bekend dat de kans op letsel per afgelegde kilometer sterk verschilt per leeftijdsgroep. Jongeren/jongvolwassenen bezoeken circa twee tot vier keer zo vaak de spoedeisende hulp door een verkeersongeval als mensen in de leeftijd 30 tot 55 jaar. Voor ouderen loopt het risico snel op met de leeftijd. Voor mensen tussen de 70 en 75 is het risico twee keer zo hoog, voor 80-plussers zelfs meer dan vijf

keer zo hoog. Dat we dit in Apeldoorn niet terugzien heeft weer met de onderregistratie te maken.

Op basis van de data over Apeldoorn en de landelijke cijfers richten we ons op middelbare scholieren en jong volwassenen en op ouderen.

Tegenpartij en enkelvoudige ongevallen

Op de vorige pagina's keken we naar de slachtoffers van verkeersongevallen. Daaruit bleek dat tweewielers veel kwetsbaarder zijn dan automobilisten.

Verkeersdoden

Maar ook motorvoertuigen spelen een belangrijke rol, met name bij dodelijke verkeersongevallen. Ongeveer de helft van de verkeersdoden in Apeldoorn betreft fietsers, driekwart daarvan betrof een aanrijding met een motorvoertuig (meestal een personenauto). Ongevallen waarbij een inzittende van een auto om het leven kwam betroffen botsingen met een boom of auto's te water.

Om de kans op een dodelijk ongeval te verkleinen richten we ons op locaties waar kwetsbare verkeersdeelnemers te maken hebben met motorvoertuigen die harder rijden dan 30 km/uur en op veilige maximumsnelheden en obstakel-vrije zones voor het gemotoriseerd verkeer.

Verkeersgewonden

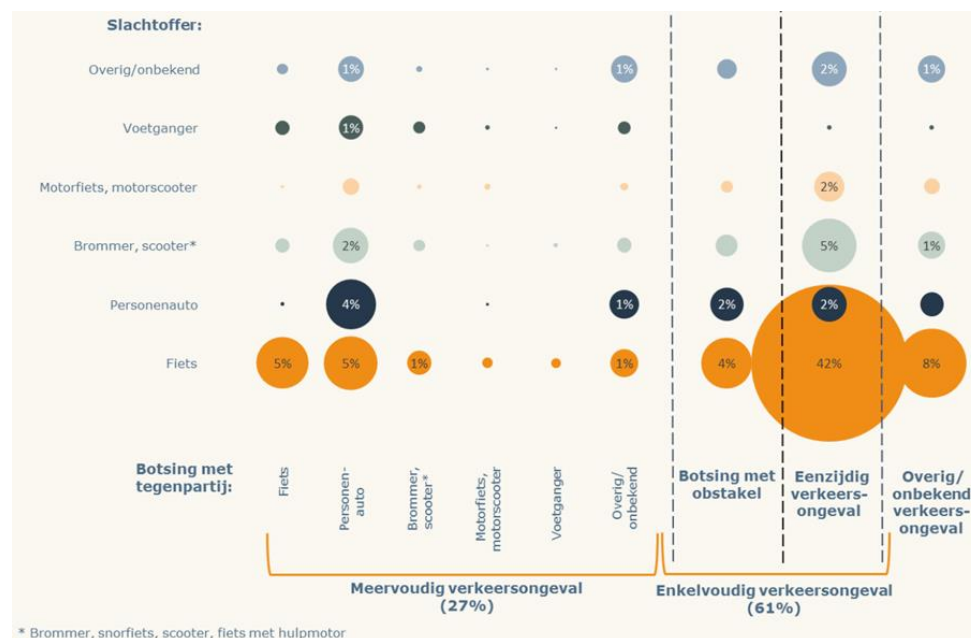
In het onderzoek 'Verkeersongevallen en eenzijdige voetgangersongevallen 2021' onderzocht VeiligheidNL de ongevalsscenario's en verkeersdeelname van bezoekers aan de spoedeisende hulp in heel Nederland (zie grafiek).

61% van de spoedeisende-hulpbezoeken na een verkeersongeval betreft een enkelvoudig ongeval, dus zonder botsing met een ander vervoermiddel.

Een klein deel daarvan betreft aanrijdingen met obstakels, maar het grootste deel betreft eenzijdige ongevallen (uitglijden, vallen, uitwijken, spaakbknellingen).

Op een deel van de ongevallen met verkeersgewonden hebben we dus als gemeente slechts een beperkte invloed.

Aanrijdingen tussen fietsers en tussen een fietser en een personenauto vormen het grootste deel van letselongevallen met meerdere vervoermiddelen.



Risikant verkeersgedrag

We weten nu wat de grootste risicogroepen zijn. Maar welke risicogedragingen horen daarbij? Hierover zijn geen gegevens voor Apeldoorn beschikbaar. De inzichten op deze pagina zijn gebaseerd op algemeen onderzoek.

Te hoge snelheid

Bij ongeveer een derde van alle dodelijke ongevallen spelen te hoge of onaangepaste snelheden zeer waarschijnlijk een rol. Een hogere gemiddelde snelheid op een weg betekent een grotere kans op ongevallen met een grotere kans op een ernstige afloop. Ook gevoelsmatig kleine snelheidsoverschrijdingen (bijvoorbeeld 45 km/uur rijden in plaats van 30 km/uur) verhogen het ongevalsrisico al aanzienlijk.

Een geloofwaardige maximumsnelheid die past bij de functie en het gebruik van de weg is van groot belang voor de verkeersveiligheid.

Afleiding in het verkeer

De smartphone beheerst steeds meer ons leven, ook in het verkeer. Dit en andere vormen van afleiding zorgen voor een toename van de verkeersonveiligheid. Via campagnes als MONO vergroten we de bewustwording van het gevaar van afleiding.

Rijden onder invloed

De Stichting Wetenschappelijke Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) publiceert regelmatig over allerlei aspecten van verkeersveiligheid. Uit onderzoek van SWOV blijkt dat in 2022 2,6% van de automobilisten tijdens weekendnachten onder invloed van alcohol reed, wat bijna een verdubbeling inhoudt ten

opzichte van het laagst gemeten overtrederpercentage (1,4% in 2017). Welk aandeel verkeersdoden dit vervolgens tot gevolg heeft gehad is helaas onbekend, maar wel is bekend dat bij een alcoholpromillage van 1,5 promille de kans op een ongeval 20x zo hoog is als normaal (bron: *SWOV 2021, Factsheet Rijden onder invloed van alcohol*).

Overige vormen van risikant verkeersgedrag

Andere vormen van risikant verkeersgedrag zijn: roodlichtnegatie (14x hogere kans op ongeval), rijden zonder (fiets)verlichting (17% meer kans op ongeval), niet gebruiken gordel (37% van de overleden inzittenden motorvoertuig in Noord-Brabant) en agressief rijgedrag (de cijfers zijn overgenomen uit: *SWOV 2021, Factsheet Risikant verkeersgedrag, verkeersagressie en veelplegers*).

We richten ons met gedragsbeïnvloeding (zoals voorlichting en educatie) op bovengenoemde gedragingen.

Focus Actieplan verkeersveiligheid (concept)

Op basis van de vorige pagina's en de bewonersenquête (zie volgend hoofdstuk) komen we tot een aantal weggebruikers, gedragingen en typen locaties waar we ons verkeersveiligheidsbeleid de komende jaren op richten.

Slachtoffers

1. **Fietsers**
50% dodelijke slachtoffers, 67% SEH-bezoeken, per kilometer 40x zoveel kans op letselongeval als automobilist.
2. **Brom-/snorfietsers, met name pubers en jong volwassenen**
Per kilometer 4x zo gevaarlijk als fiets.
3. **Ouderen, op de fiets of te voet**
40% dodelijke slachtoffers is 70+.

Tegenpartij

1. **Motorvoertuigen**
Tegenpartij bij ruim 60% van dodelijke ongevallen.
2. **Enkelvoudige ongevallen**
Bijna 2/3 van de spoedeisende-hulpbezoeken.

Risicovolle locaties

1. **Fietsen op of te voet/fietsend oversteken van wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur**
50 km/uur is geen veilige snelheid bij kwetsbare verkeersdeelnemers.
2. **Verkeerslichten waarbij auto en fiets tegelijk groen hebben**
Belangrijk aandachtspunt uit de bewonersenquête (zie hoofdstuk 4).
3. **Schoolomgevingen en schoolroutes**
Omgevingsvisie: 'Kinderen moeten veilig naar school kunnen lopen of fietsen'.

Risicant verkeersgedrag

1. **Snelheidsovertredingen**
Hogere rijsnelheid betekent grotere kans op een ongeval, met hogere botssnelheid en ernstiger letsel.
2. **Afleiding in het verkeer**
Afleiding en aandacht bij de verkeerstaak gaan niet goed samen.
3. **Middelengebruik - rijden onder invloed neemt de laatste jaren toe.**
4. **Overige vormen van risicant verkeersgedrag**
Roodlichtnegatie, rijden zonder fietsverlichting, niet gebruiken autogordel en agressief rijgedrag.

4. Subjectieve verkeersonveiligheid

Beleving van verkeers(on)veiligheid in Apeldoorn

Weggebruikers ervaren regelmatig onveilige verkeerssituaties zonder dat er een ongeval plaats vindt. Bijvoorbeeld een automobilist die te dicht langs een fietser rijdt, maar de fietser net niet raakt. Als dit een keer op een bepaalde weg gebeurt, is dat vooral vervelend. Als de weggebruikers elkaar daar regelmatig rakelings passeren is de kans groot dat het ook een keer mis gaat.

Uit onderzoek blijkt dat situaties die mensen gevaarlijk vinden, over het algemeen niet situaties zijn waar feitelijk veel ongevallen gebeuren. Dit kan komen doordat weggebruikers in situaties die minder veilig voelen beter opletten, waardoor de veiligheid juist toeneemt of doordat mensen deze situaties vermijden.

Toch zijn gevoelens van inwoners over verkeersonveiligheid relevant:

1. Gevoelens van onveiligheid kunnen een indicator zijn voor een onveilige situatie. Het is dan wel belangrijk de situatie door deskundigen te laten beoordelen.
2. Het is belangrijk dat inwoners een prettige leefomgeving hebben en hun mobiliteit niet belemmerd wordt door gevoelens van verkeersonveiligheid. We willen niet dat mensen niet gaan lopen of fietsen, omdat ze zich niet veilig voelen.

Enquête

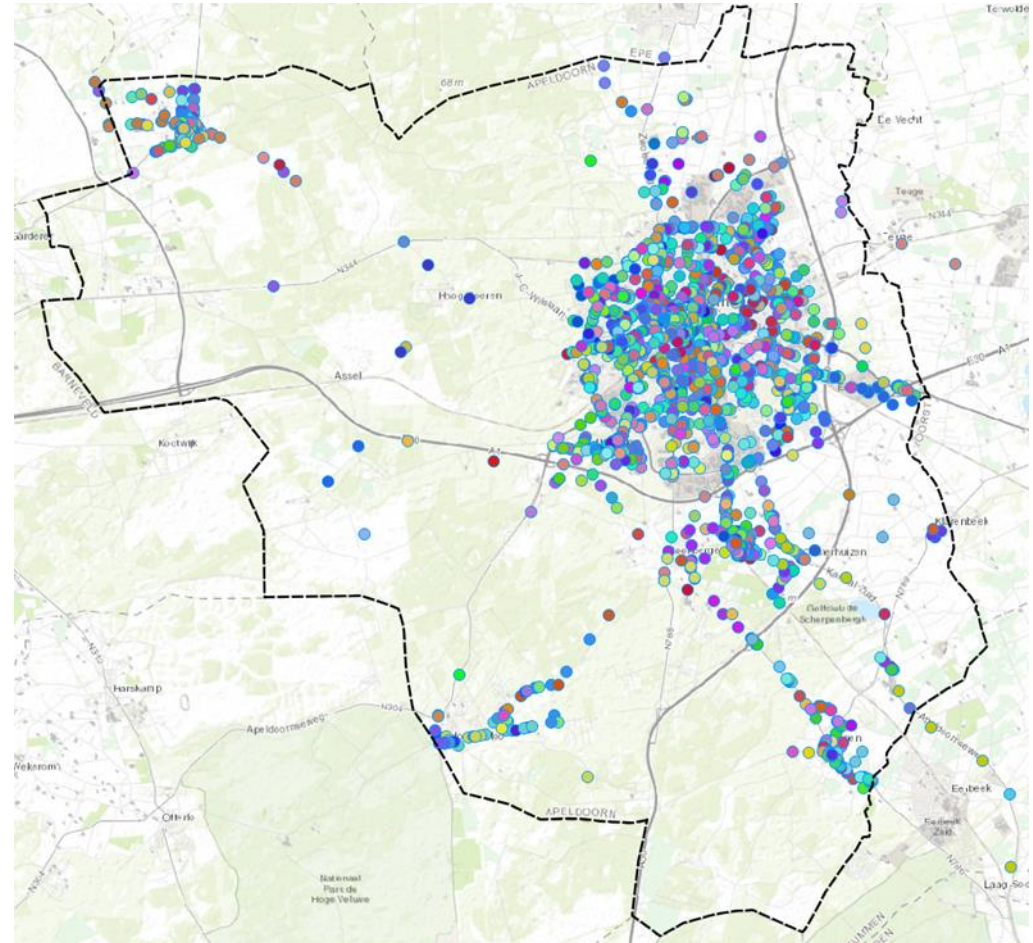
Om een gevoel te krijgen bij het verkeersonveiligheidsgevoel van inwoners, hebben we in november 2021 een internet-enquête uitgevoerd. Hierop hebben 1.100 inwoners gereageerd. Inwoners konden op een kaart aangeven welke locatie zij onveilig vinden. Er zijn bijna 3.000 aandachtslocaties genoemd, het meest genoemd werden de volgende verkeerssituaties:

- hard rijden, vaak structureel, maar ook juist 's avonds en 's nachts;
- onvoldoende ruimte voor gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer;
- slecht zicht;
- slechte oversteekbaarheid, met name het ontbreken van een middensteunpunt op 50 km/uur wegen;
- situaties met veel verkeersstromen (hoge taakbelasting van de hersenen);
- deelconflicten bij verkeerslichten (afslaand gemotoriseerd verkeer tegelijk groen met rechtdoorgaande fietsers);
- voorrang verlenen;
- halen en brengen bij scholen.

De resultaten van de enquête zijn beschreven in het document 'Verkeersveiligheidsplan Apeldoorn – Terugkoppeling resultaten enquête' (5 juli 2022), die als bijlage 2 is bijgevoegd. De resultaten van de enquête zijn ook gebruikt als input voor de risicoanalyse, zoals beschreven in hoofdstuk 6.

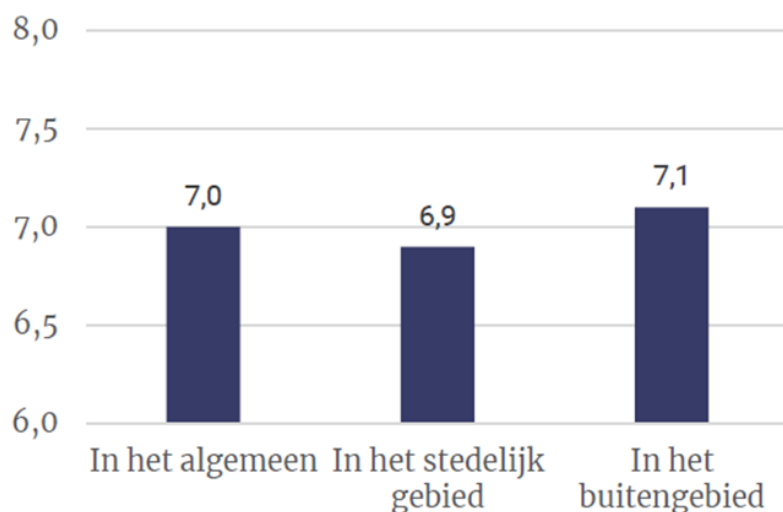
Onderstaande opsomming geeft de locaties aan die het vaakst zijn genoemd in de online enquête.

- Kalverstraat-Hoofdstraat en Kalverstraat-Stationstraat;
- Deventerstraat-Kanaal Noord-Vlijtseweg;
- Kanaalstraat-Stationstraat;
- Koninginnelaan;
- Uitrit parkeergarage Anklaar;
- Kruispunt Barnewinkel – Woudhuizermark;
- Kruispunt Wapenrustlaan – Auroralaan;
- Sprengenweg (met name Badhuisweg – Bartelsweg);
- Asselsestraat;
- Kruispunten Arnhemseweg met Talingweg en Eendrachtstraat;
- Ronde Laan van Westenek – Aluminiumweg;
- Kruispunten Kayersdijk met Reigersweg en Mezenweg;
- Kruispunt Ravenweg – Hofveld;
- Krimweg en Miggelenbergweg;
- Bebouwde kom Lieren en Hansengraaf;
- Kanaal Zuid;
- N786 Loenen (bebouwde kom, Loenense Waterval en toe-/afrit A50);
- Uddel (N310 en Harderwijkerweg).



Overige gemeentelijke onderzoeken naar gevoel van verkeersveiligheid

Om de twee jaar wordt aan een steekproef van de Apeldoornse inwoners gevraagd om hun gevoel over verkeersveiligheid te waarderen in een rapportcijfer. Het laatste onderzoek stamt uit 2021. Inwoners geven gemiddeld een 7 voor hun algemene gevoel over veiligheid in het verkeer.



Bron: Bereikbaarheid en verkeersveiligheid in Apeldoorn in 2021 (I&O Research, 2022)

Daarnaast is onlangs de Buurtbelever 2022 verschenen. De Buurtbelever is een grootschalig onderzoek naar de mening van de inwoners van de Gemeente Apeldoorn over diverse onderwerpen. Onderstaande tabel toont het gemiddelde van de antwoorden op de vraag 'Hoe tevreden bent u over verkeersveiligheid in uw buurt?'.

	Met de auto		Met de fiets		Lopend	
	2020	2022	2020	2022	2020	2022
Stedelijk gebied	7,3	6,9	6,9	6,8	7,4	7,3
Landelijk gebied	7,2	6,7	6,2	6,2	6,1	6,1
Gemeente Apeldoorn	7,3	6,8	6,8	6,7	7,2	7,1

Bron: Buurtbelever 2022 (gemeente Apeldoorn, 2023)

Als het gaat om de verkeersveiligheid in de buurt of het dorp geeft men over het algemeen een cijfer rond de 7. Dit komt overeen met de resultaten uit het I&O onderzoek. Opvallend is dat het cijfer voor verkeersveiligheid met de auto tussen 2020 en 2022 is gedaald van 7,3 naar 6,8. En opvallend is, dat in het landelijk gebied het oordeel over verkeersveiligheid met de fiets (6,2 om 6,8) en lopend (6,1 om 7,3) een stuk lager is dan in het stedelijk gebied. Een verklaring kan zijn dat in 2020 tijdens de Covidperiode er minder verkeer op de weg was dan in 2022, en men zich daardoor wat veiliger voelde. Een verklaring is ook dat er in het landelijk gebied over het algemeen minder voetpaden en fietspaden/-stroken aanwezig zijn.

5. Wat gaat er veranderen?

Apeldoorn groeit

Het aantal inwoners van Apeldoorn is de afgelopen jaren gestaag toegenomen. De ambitie is om door te groeien naar minimaal 180.000 inwoners in 2040. Naast de groei in de totale bevolking is er ook een groei te zien in het aantal 65-plussers in Apeldoorn. Oftewel Apeldoorn is aan het vergrijzen. Momenteel is het aandeel 65-plussers één van de grootste leeftijdsgroepen en de verwachting is dat deze blijft toenemen. Het verwachte aantal 65 t/m 74 jarigen voor 2040 is zo'n 21.000. Dat van de 75 t/m 84 jarigen is ca. 18.000. En de verwachting is, dat het aantal 85-plussers in Apeldoorn groeit naar ruim 8.000.

We bevorderen lopen en fietsen

Zoals in hoofdstuk 1 staat beschreven, is het voor een leefbare stad belangrijk dat we ons minder met de auto en meer te voet, met de fiets en/of het openbaar vervoer gaan verplaatsen. Daarom zetten we voor de binnenstad in op lopen en fietsen. Dit betekent dus dat het drukker gaat worden op de fietspaden en meer overgestoken zal worden op drukke wegen.

Grotere verschillen tussen fietsen

De afgelopen 10 jaar is het fietsgebruik sterk veranderd. Ouderen fietsen vaker en verder op elektrische fietsen, forenzen rijden met speed pedelecs naar hun werk 20 kilometer verderop, ouders brengen kinderen met bakfietsen naar school en fietskoeriers bezorgen pakketjes op cargo-bikes. De fiets wordt daarmee een steeds beter alternatief voor de auto.

De nieuwe fietsvormen vormen ook een risico: bakfietsen en cargobikes nemen meer ruimte in beslag, waardoor de tussenruimte met ander weggebruikers kleiner wordt. De snelheid van elektrische fietsen (en zeker van speed pedelecs) is hoger dan die van gewone fietsen, waardoor je minder tijd hebt om te reageren op onverwachtse gebeurtenissen. De kans op een ongeval neemt daardoor toe en ook de kans op letsel neemt toe door de hogere snelheid.

Fatbikes

Grote zorg vanuit verkeersveiligheid gaat uit naar fatbikes, vanwege de volgende factoren:

- geen minimumleeftijd, geen rijbewijs-, geen helmplicht;
- hoeveelheid trapenergie te leveren door gebruiker is vaak heel laag;
- makkelijk op te voeren (25 km/uur begrenzing wegnemen en/of 'gashendel' toevoegen);
- populariteit onder jongeren.

Ongevalscijfers ontbreken, maar gezien bovengenoemde factoren is het aannemelijk dat het risicocijfer minimaal vergelijkbaar is met dat van de snorfiets voor de helmplicht (bijna vier keer zo veel kans op een letselongeval als fiets). Wij spannen ons in om de verkeersonveiligheid van/door fatbike-gebruikers zoveel mogelijk te beperken.

Lichte elektrische voertuigen (LEV's)

Elektrische cargobikes voor stadsdistributie, e-steps als voor- en natransport voor het openbaar vervoer, fatbikes, elektrische skateboards om naar school te gaan, BSO-bussen voor vervoer van kleine kinderen, het zijn allemaal voorbeelden van lichte elektrische voertuigen. Op dit moment is slechts een beperkt aantal typen aangemerkt als 'bijzondere bromfiets' en dus toegestaan op de openbare weg

Voor de individuele weggebruiker kan een dergelijk vervoermiddel aantrekkelijk zijn, maar dat wil niet zeggen dat dit ook voor de stad als geheel het geval is. Waarschijnlijk wordt in 2024 een nieuw toelatingskader voor LEV's ingevoerd.

Van 50 naar 30 km/uur

30 km/uur wordt als veilige snelheid beschouwd voor wegen waarop ook fietsers en voetgangers zich verplaatsen. Toch werd de afgelopen decennia op drukkeren wegen vaak voor een maximumsnelheid van 50 km/uur gekozen. De doorstroming van het autoverkeer ging boven de verkeersveiligheid van kwetsbare verkeersdeelnemers. De laatste jaren kiezen steeds meer gemeenten om ook op de drukkeren wegen de maximumsnelheid te verlagen van 50 km/uur naar 30 km/uur. In hoofdstuk 8 beschrijven we aan de hand van het "Afwegingskader 30 km/h" de voorgestelde verlaging van de maximumsnelheid in ons wegencategoriseringsplan.

Intelligente SnelheidsAanpassing (ISA)

Eén van de (in potentie) meest veelbelovende ontwikkelingen voor verkeersveiligheid is Intelligente SnelheidsAanpassing. Vanaf 6 juli 2022 moeten in de Europese Unie alle nieuwe voertuigtypen, en vanaf 7 juli 2024 alle nieuwe voertuigen, zijn uitgerust met een ISA-systeem. Zo'n systeem waarschuwt de bestuurder door middel van tegendruk op het gaspedaal, ingrijpen op het motorvermogen of een trilling van het stuur dat de maximumsnelheid wordt overschreden.

De hoop is dat bestuurders zich hierdoor beter aan de maximumsnelheid zullen houden. Er is wel een belangrijke kanttekening: het systeem staat standaard aan bij het opstarten van de auto, maar kan worden uitgeschakeld door de bestuurder. Het succes van het systeem hangt dus sterk af van de acceptatie door de bestuurder.

Die acceptatie hangt van allerlei factoren af. Als gemeente hebben we vooral invloed op de juistheid van de maximumsnelheden die ISA gebruikt. Gezien de potentie van ISA gaan we ons inzetten om te doen wat nodig is om ISA te laten slagen.

We zorgen dat binnen Apeldoorn de verkeersborden en de digitale kaart met maximumsnelheden op orde zijn (en blijven), zodat ISA-gebruikers hun systeem niet uitschakelen vanwege onjuiste informatie.

Innovatieve verkeersveiligheidsmaatregelen

We staan open voor innovatieve maatregelen die de verkeersveiligheid bevorderen, mits ze aantoonbaar tot een verbetering van de verkeersveiligheid leiden. Dit dient te blijken uit onafhankelijk onderzoek, waar in de praktijk wordt gekeken naar het gedrag van de weggebruikers onder reguliere en bijzondere omstandigheden (bijvoorbeeld tijdens uitval van het systeem).

6. Risicolocaties

We werken volgens een risicogestuurde aanpak

Een belangrijk uitgangspunt van de landelijke visie Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV2030) is de 'risicogestuurde aanpak': door vooraf te bepalen wat en waar de grootste verkeersveiligheidsrisico's zijn en die weg te nemen, worden ernstige ongevallen in de toekomst voorkomen.

Als we ons verplaatsen (autorijden, fietsen, wandelen) kunnen we betrokken raken bij een verkeersongeval. Door rijopleidingen, een Duurzaam Veilige weginrichting, veiligheidseisen aan voertuigen en handhaving is die kans in Nederland gelukkig klein. En toch gaat het regelmatig mis: een ongelukkige samenloop van omstandigheden en gedrag leidt tot een ongeval op een bepaalde plek. Dat wil niet zeggen dat die plek onveilig is: als de situatie net wat anders was geweest, had het ongeval mogelijk niet plaatsgevonden, of was juist verderop een ongeval gebeurd.

Dat is kern van een risicogestuurde aanpak: **risicoverhogende kenmerken van de infrastructuur of van het rijgedrag van weggebruikers, zijn een betere voorspeller van verkeersonveiligheid, dan een enkel ernstig ongeval uit het verleden.**

Door de grootste risico's als eerste aan te pakken wordt de verkeersveiligheid efficiënt verbeterd.

Risicolocaties

GIS-analyse

Een risicogestuurde aanpak richt zich dus niet op een locatie waar recent een ernstig ongeval heeft plaatsgevonden, maar brengt de locaties in beeld waar een hogere kans op (ernstige) ongevallen is.

Via de provincie Gelderland hebben we toegang tot een model dat op basis van allerlei kenmerken risico's in kaart brengt. Om onze eigen inzichten mee te nemen in de afweging hebben we informatie uit dat model gecombineerd met onze eigen data.

Verkeersveiligheidsrisicomodellen zijn nog volop in ontwikkeling en er komt steeds meer data beschikbaar over wegkenmerken en rijgedrag. We houden de ontwikkelingen nauwlettend in de gaten en kijken bij de volgende update van de risico's (over twee jaar) wat dan de best beschikbare data en modellen zijn en actualiseren dan onze risicoanalyse.

De risicoscores van de wegvakken en kruispunt zijn gebaseerd op de volgende aspecten:

- het aantal letselgevallen in de afgelopen 5 jaar;
- snelheidsovertredingen;
- gemengd verkeer bij een maximumsnelheid van 50 km/uur
- risicolocaties uit de online enquête;
- locaties waar vaak klachten over binnen komen bij de gemeente;
- risicomodel provincie Gelderland (DOKdata): te smalle of onveilig ingerichte fietspaden, ongeloofwaardige 30-wegen, fietsvoorzieningen langs en over 50-wegen, ongeloofwaardige 60-wegen;
- belangrijke schoolfietsroutes.

Alle wegvakken en kruispunten in Apeldoorn hebben per aspect een score 1, 3 of 5 gekregen. Hoe meer snelheidsovertredingen, of hoe meer ongevallen, hoe hoger de score. Bij het risicomodel Gelderland zijn de risicoscores (0 tot 1) vermenigvuldigd met 5 om ze in balans te brengen met onze eigen indicatoren. De totaalscore van kruispunten en wegvakken op belangrijke schoolroutes is tenslotte opgehoogd met 25%.

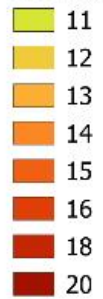
Per kruispunt en wegvak zijn de scores van alle aspecten opgeteld, resulterend in een totaalscore, het ongevalsrisicocijfer. De kaarten op de volgende pagina's tonen de wegvakken en kruispunten met de hoogste ongevalsrisicocijfers. De eerste kaart is een totaaloverzicht van de hele gemeente, op de tweede kaart wordt ingezoomd op de stad en enkele dorpen.

Gemeente Apeldoorn

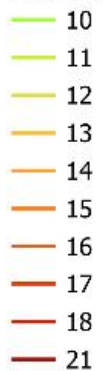
Legenda

Hoogste totaal scores

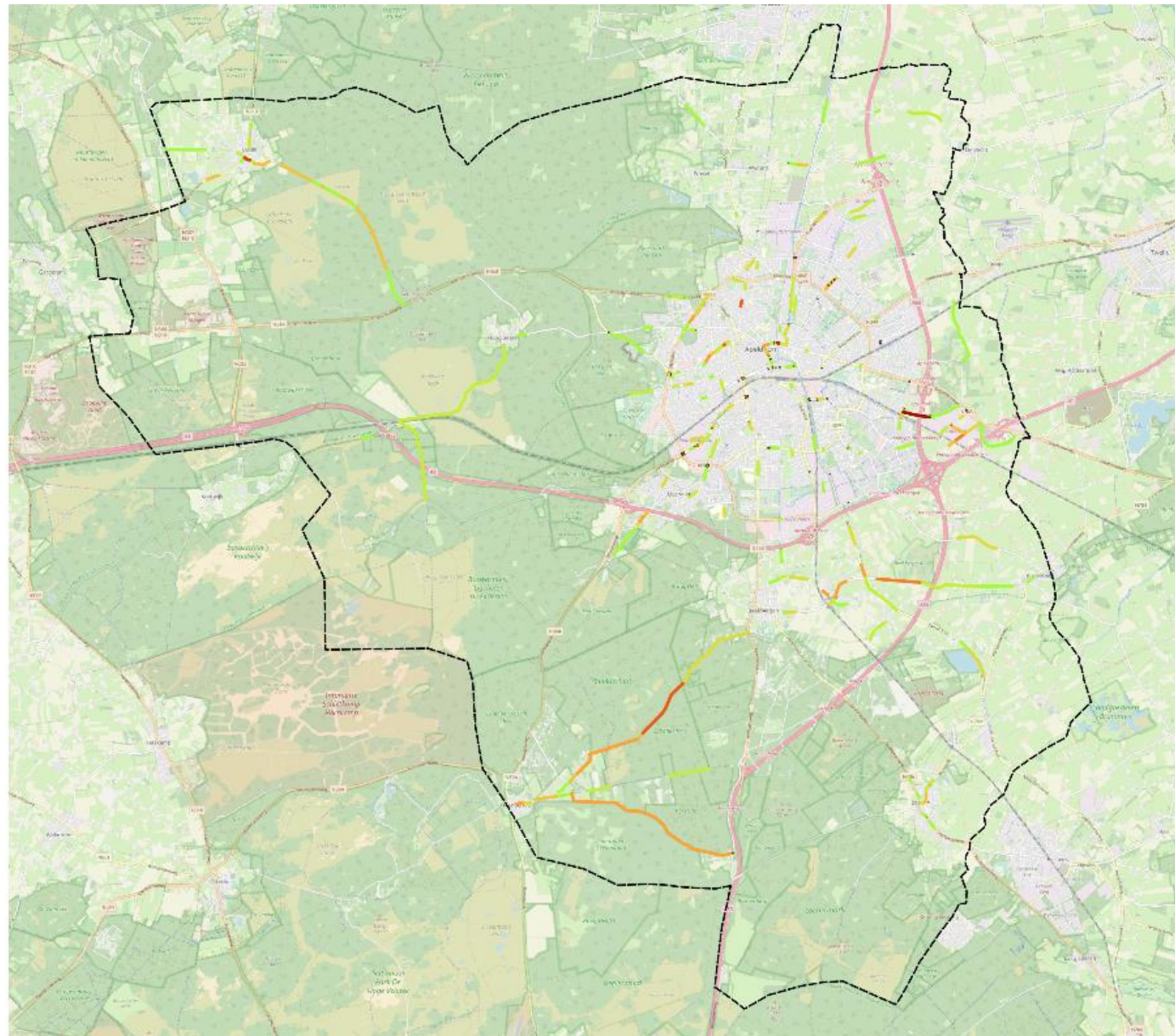
Score kruispunten



Score wegen

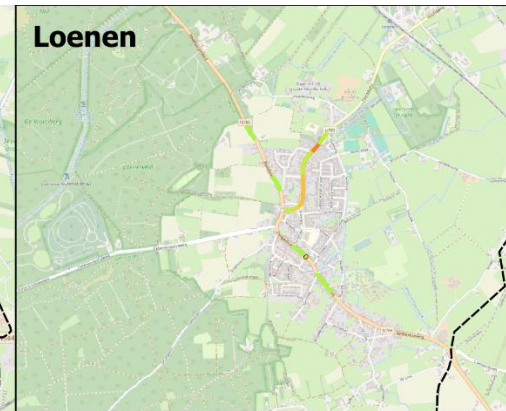


[-] Gemeente Apeldoorn

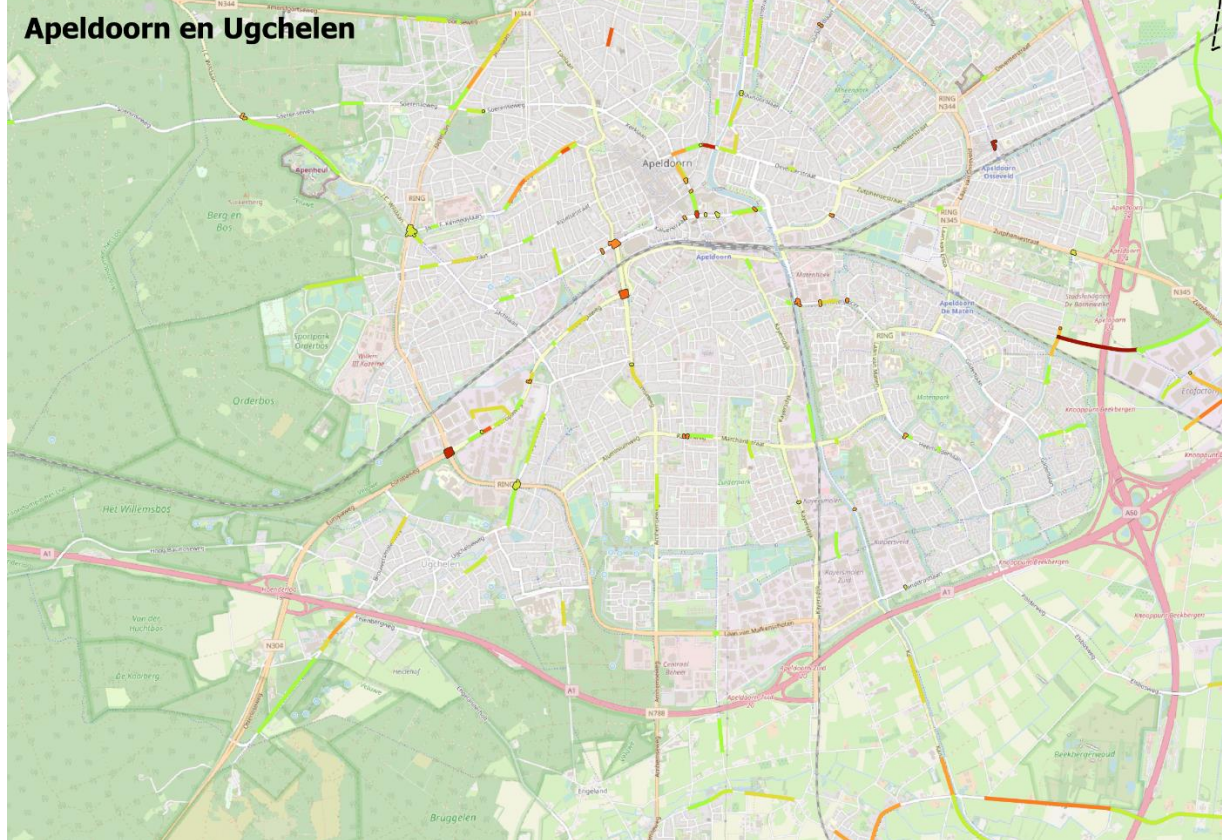




Uddel



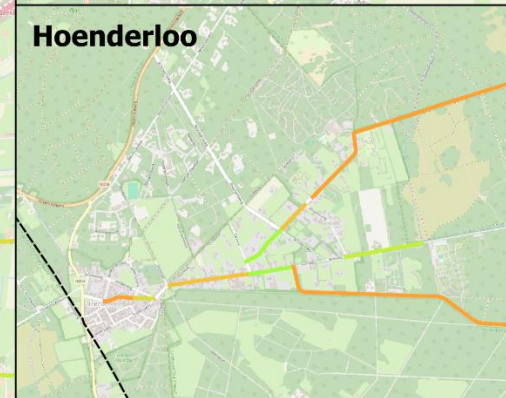
Loenen



Apeldoorn en Ugchelen



Beekbergen en Lieren



Hoenderloo

Van risicolocaties naar uitvoeringsagenda

Met de risicoanalyse hebben we bepaald welke wegvakken en kruispunten de hoogste ongevalsrisicocijfers hebben (zie tabellen).

Voor deze locaties gaan we onderzoeken wat de oorzaken zijn van de verkeersonveiligheid en wat we kunnen doen om de kans op ongevallen te verkleinen.

Straatnaam	Van	Tot	Ongevalsrisicocijfer
Woudhuizermark	Barnewinkel	Zutphensestraat	21
Deventerstraat	Stationsstraat	Kanaal Noord	18
Aardhuisweg	Garderenseweg	Soerensesteeg	17
Sprengeweg	Henri Dunantlaan	Badhuisweg	16
Sluisoordlaan	Pythagorasstraat	Anklaarseweg	16
Miggelenbergweg	De Krim	Berg en Dalweg	16
Berg en Dalweg	Miggelenbergweg	Arnhemseweg	16
Koninginnelaan	Zwolse Binnenweg	Prins Mauritslaan	16
Europaweg	Dijkgraafweg	Schumanpark	16
Woudweg	Traandijk	Lokaalweg	15
Ijsseldijk	Brinkenweg	De Kar	15
Hoofdweg	Beekbergerweg	Horstweg	15
Woeste Hoefweg	Krimweg	Oude Arnhemseweg	14
Tullekensmolenweg	Zwarte Bergweg	Lierdererf	14
Krimweg	Speldermarkweg	Woeste Hoefweg	14
Kanaal Zuid	Wolfskuilen	Achterste Kerkweg	14
Hoenderloseweg	Otterloseweg	Keienbergweg	14
Dorpstraat/Liederstraat	Hulleweg	De Brink	14

Kruispunt	Ongevalsrisicocijfer
Zonnewende - De Ontvangst	18
Europaweg - Laan van Spitsbergen	18
Europaweg - Koning Stadhouderslaan	15
Anklaarseweg - Kanaal Noord	15
Auroralaan - Wapenrustlaan	14
Ravenweg - Hofveld	14
Prins Willem-Alexanderlaan – Waterloseweg	14
Sluisoordlaan - Salomonszegel	14
Prins Willem-Alexanderlaan - Wilhelmina Druckerstraat	14
Heemradenlaan - Schoutenveld	13
Kanaal Zuid - Wilmersdorf	13
Ecofactorij - Zutphensestraat	13
Loenerdrift - Eerbeekseweg	12

Om het verkeersveiligheidsbudget efficiënt te besteden houden we ook rekening met de planning van beheer en onderhoud, ruimtelijke ontwikkelingen en de kosten en haalbaarheid van de maatregelen. We kijken daarbij ook naar locaties met lagere risicoscores dan in de hier getoonde tabellen. De beschikbaarheid van budget beïnvloedt hoeveel en welke maatregelen we nemen.

Actualisering risicoanalyse in 2026

Verkeersveiligheidsrisico's veranderen in de loop van de tijd. Bovendien is de risicogestuurde aanpak nog volop in ontwikkeling: de kwaliteit van de data verbetert en de kennis over oorzaken en gevolgen van verkeersonveiligheid verbetert ook. Daarom voeren we in 2026 een nieuwe analyse uit van de verkeersveiligheidsrisico's. Eventueel stellen we dan de uitvoeringsagenda bij. Dat een wegvak of kruispunt nu op de lijst staat is geen garantie dat deze in de toekomst wordt aangepakt.

Verkeersonveiligheid op provinciale en rijkswegen

De verkeersveiligheid van provinciale wegen en rijkswegen valt buiten de scope van het Actieplan Verkeersveiligheid (concept), omdat we deze wegen niet in beheer hebben en er dus ook niet direct invloed op hebben. Maar, verkeersonveilige situaties op deze wegen binnen Apeldoorn hebben wel onze aandacht. Vooral bij kruispunten van rijks-/provinciale wegen met gemeentelijke wegen, waar provinciale wegen dorpskernen doorsnijden en oversteeklocaties van provinciale wegen (o.a. N786 en N310).

We delen onze zorgen over locaties met veel ongevallen, klachten over verkeersveiligheid of hoge risicoscores met Rijkswaterstaat of de provincie Gelderland en vragen hen maatregelen te nemen die de verkeersveiligheid verbeteren.

7. Maatregelen

Effectiviteit van maatregelen

Infrastructuur, gedragsbeïnvloeding, handhaving, organisatie

In de voorgaande hoofdstukken beschreven we hoe het op dit moment gesteld is met de verkeersveiligheid (objectief en subjectief), welke ontwikkelingen we verwachten, en wat de grootste risicolocaties zijn.

In dit en de volgende hoofdstukken gaan we in op hoe we de verkeersveiligheid concreet gaan verbeteren, kortom, welke maatregelen we gaan treffen. Vaak wordt gesproken over de drie E's: Engineering (infrastructuur), Education (voorlichting en educatie) en Enforcement (handhaving). Ook kunnen we als gemeente organisatorische verbeteringen doorvoeren die de verkeersveiligheid ten goede komen.

Maar op welke maatregelen moeten we nu inzetten? Hoe zit het met de effectiviteit van maatregelen? In het rapport "Kiezen of delen" (R-2022-08) van SWOV staat een lijst van bewezen effectieve maatregelen. Onder effectief verstaat SWOV dat de maatregel in heel Nederland op jaarbasis leidt tot een reductie van meer dan 10 verkeersdoden en 100 matig ernstige verkeersgewonden.

De lijst bestaat uit maatregelen op het gebied van infrastructuur, wetgeving en handhaving.

Voorlichtingscampagnes zijn vooral effectief in combinatie met andere maatregelen, in het bijzonder politietoezicht. Het moet als aanvullende maatregel beschouwd worden.

De volgende maatregelen zijn bewezen effectief:

- aanleg veilige fietsinfrastructuur;
- intensiveren van handhaving;
- verlagen van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/uur;
- een dwingende vorm van ISA verplichten (zie ook bladzijde 26);
- fietshelm verplichten;
- veilige inrichting 60-zones;
- veilige inrichting van N-wegen (80 km/uur);
- verlichting van 60- en 80 km/uur-wegen.

Het Kennisnetwerk SPV geeft een overzicht van de effectiviteit van individuele maatregelen op:

www.kennisnetwerkspv.nl/Aan-de-slag/Effectiviteitwijzer.

Over sommige maatregelen zoals het verplichten van een fietshelm of ISA gaan wij niet als gemeente. Hiervoor zijn we afhankelijk van landelijke regelgeving.

Infrastructuur

Voor infrastructurele maatregelen gaan we uit van de volgende invalshoeken:

- grootschalige reconstructies;
- schoolomgevingen en schoolroutes;
- enkelvoudige fietsongevallen;
- informatie maximumsnelheid op orde voor ISA;
- overige maatregelen.

Grootschalige reconstructies

Er zijn drie primaire aanleidingen voor grote reconstructies: de risicoanalyse, wegcategorisering en werk-met-werk-maken vanuit SAMP.

Risicoanalyse

Vanuit de risicogestuurde aanpak geven we prioriteit aan wegvakken en kruispunten met een hoge risicoscore, zoals weergegeven in de tabellen op pagina 27. Op deze locaties gaan we een nadere analyse van de verkeersonveiligheidsfactoren en oplossingsrichtingen uitvoeren. Dit geeft inzicht in hoe we de verkeersveiligheid kunnen verbeteren, welke kosten met de maatregelen gemoeid zijn en wat eventuele andere aandachtspunten zijn. Op basis daarvan maken we keuzes welke wegvakken en of kruispunten we als eerste aanpakken.

Wegcategorisering

De inrichting van onze wegen past niet altijd bij de weg-categorie. Bovendien zijn in 2023 richtlijnen voor een lagere maximumsnelheid op gebiedsontsluitingswegen ontstaan, wat ook om een heroverweging vraagt. In hoofdstuk 8 gaan we hier nader op in.

Werk-met-werk-maken (SAMP)

Op basis van de planning van het Strategisch Asset Management Programma (SAMP) gaan we de komende jaren op diverse wegen aan de slag met beheer en onderhoud. Hoewel verkeersveiligheid dus niet de directe aanleiding is om de wegen aan te pakken proberen we de verkeersveiligheid wel te verbeteren.

Schoolomgevingen en schoolroutes

We vinden het belangrijk dat kinderen te voet of op de fiets naar school gaan. Verkeersveiligheid is daarvoor een belangrijke eis. We gaan proactief in overleg met scholen en schoolbesturen over mogelijkheden om de verkeersveiligheid te verbeteren. We richten ons daarbij op de directe schoolomgeving zelf en op belangrijke schoolroutes. Elke situatie is weer anders. Uniformiteit (bijvoorbeeld schoolzones) is goed, maar is geen doel op zich, het gaat om de beste oplossing voor de specifieke situatie. Samen met scholen en de omgeving onderzoeken we de mogelijkheden.

Maatregelen tegen enkelvoudige fietsongevallen

Twee derde van de spoedeisende hulpbezoeken na een ongeval met een fietser betreft enkelvoudige ongevallen. Dit zijn ongevallen waarbij geen andere verkeersdeelnemer betrokken was. Een deel daarvan is te voorkomen door vergevingsgezinde infrastructuur. Het ongevalsrisico van fietspaaltjes is tegen beperkte kosten te verlagen: verwijderen van onnodige paaltjes, vervangen van slecht zichtbare paaltjes en aanbrengen van inleidende markering. Schuine stoepranden, aansluitende bermen en brede fietspaden realiseren we alleen in combinatie met onderhoud.

Informatie maximumsnelheid op orde voor ISA

Een veelbelovende ontwikkeling voor verkeersveiligheid is Intelligente SnelheidsAanpassing (ISA). De acceptatie van het systeem door bestuurders is essentieel voor het gebruik en daarmee voor het effect op verkeersveiligheid.

Correcte snelheidsinformatie voor het ISA-systeem speelt hierin een belangrijke rol. Hier zijn wij als gemeente voor verantwoordelijk. We zorgen dat binnen Apeldoorn de verkeersborden en de digitale kaart met maximumsnelheden op orde zijn (en blijven), zodat ISA-gebruikers hun systeem niet uitschakelen vanwege onjuiste informatie.

Opheffen deelconflicten

Deelconflicten bij verkeerslichten, waarbij afslaand gemotoriseerd verkeer en rechtdoorgaande fietsers en/of voetgangers tegelijk groen hebben, vormen een verhoogd ongevalsrisico. We gaan onderzoeken of op de locaties die veel genoemd zijn in de bewonersenquête een aanpassing van de verkeersregeling mogelijk is.

Overige maatregelen

Soms zijn er ook andere aanleidingen (dan de risicoanalyse of SAMP) om lokaal de verkeersveiligheid te verbeteren. Het betreft maatregelen:

- Die meeliften met andere werkzaamheden dan onderhoudswerkzaamheden (bijvoorbeeld fietspad Polderweg tussen A1 en Landdrostlaan lift mee op verbreding A1).
- Waarvoor reeds budgetten beschikbaar zijn (bijvoorbeeld fietspad Elsbosweg tussen A50 en Klarenbeek).
- Voortvloeiend uit Vitaliteitsagenda's.

- Voortvloeiend uit verkeersveiligheidsknelpunten die naar voren komen vanuit bewoners(groepen) en waarbij onderhoud nog lang op zich laat wachten.
- In toenemende mate ontvangen we klachten over de wegen in het buitengebied. Het gaat om klachten (en aandachtspunten in de enquête) over toenemende hoeveelheden verkeer, het ontbreken van voetgangers- en fietsvoorzieningen, sluiptverkeer, hoge rijsnelheden. Om de problematiek beter in beeld te krijgen en oplossingsrichtingen te formuleren willen we een verkenning laten uitvoeren naar de wegen in het buitengebied.

Gedragbeïnvloeding (voorlichting en educatie)

Hoewel de effecten van voorlichting en educatie beperkter zijn dan infrastructurele maatregelen, zetten we er toch op in. Je kunt er specifieke gebruikersgroepen mee benaderen, we geloven dat het bijdraagt aan het vergroten van het bewustzijn over verkeersgedrag en verkeersveiligheid en we laten richting weggebruikers en inwoners zien dat we verkeersveiligheid belangrijk vinden. **Omdat we gedragbeïnvloeding belangrijk vinden gaan we ons daar actiever op inzetten.**

Een deel van de voorlichting en educatie wordt ter beschikking gesteld door de provincie Gelderland. We gebruiken ook maatregelen van de landelijke overheid, van Veilig Verkeer Nederland of eigen maatregelen.

Via provincie Gelderland

- Rijden zonder invloed – interventies.
- MONO – interventies.
- Licht aan / fietsverlichting – interventies.
- TotallyTraffic – platform met keur aan verkeerseducatie lespakketten/les programma's voor voortgezet onderwijs.
- Diverse lespakketten verkeerseducatie voor basisonderwijs (MONO, Dodehoek, Streetwise, Landbouwvoertuigen, lesmateriaal theoretisch verkeersexamen).
- JONGleren verkeerseducatie 0-4 jarigen op kinderdagopvang en peuterspeelzaal.

Overige maatregelen

- Doortrappen: veilig fietsen tot je 100ste (uitvoering door Stimenz en Accres).
- MONO - lespakketten basisonderwijs (bovenop provinciale inzet).
- MONO – interventies (bovenop provinciale inzet).

- Fietsenkeuringen voor basisonderwijs door voortgezet onderwijs.
- Uitvoering praktisch fietsverkeersexamen gehele gemeente (door VVN).
- Fietsverlichtingscampagne / interventies op straat.
- Aandacht voor start nieuw schooljaar.
- VVN opfriscursus verkeersregels senioren.
- Lespakketten Verkeerseducatie voor het basisonderwijs (groep 1-8).
- JONGleren verkeerseducatie 0-4 jarigen op kinderdagopvang en peuterspeelzaal (bovenop provinciale inzet).
- Inzet snelheidsdisplay's ter ondersteuning van geldend snelheidsregime.
- Inzet mottoborden langs de wegen (bijv. basisonderwijs BOB-campagne, gordel om).

Handhaving

Handhaving in het verkeer wordt vaak gebaseerd op de volgende prioriteiten:

- Veelplegers.
- Afleiding.
- Rood-lichtnegatie.
- Alcohol & drugs.
- Snelheid.

Deze onderwerpen vloeien voort uit risicovolle gedragingen die niet alleen grote maatschappelijke gevolgen hebben maar ook risico's tot gevolg hebben. Zowel op regionaal niveau (NO Gelderland) als lokaal worden er door de politie handhavingsacties uitgevoerd. Vaak wordt er naast de handhaving op de VARAS-feiten ook een link gelegd met de dan lopende publieks-campagnes zoals alcohol, MONO of fietsverlichting.

In het landelijke SPV wordt een oproep gedaan om verkeersveiligheid actiever te koppelen aan de lokale integrale veiligheidsambities. In veel gemeenten zijn de portefeuilles Openbare Orde & Veiligheid en Verkeer belegd bij verschillende bestuurders, dat is ook in Apeldoorn het geval.

Om een nauwere samenwerking én afstemming te realiseren met openbare orde en veiligheid en de politie is het van belang om verkeersveiligheid vaker actief op de agenda van de lokale driehoek (gemeente/burgemeester, politie, OM) te zetten. Dat betekent dus dat de portefeuillehouder verkeer aansluit en aangeeft welke focus voor verkeershandhaving gewenst is.

Recent is afgesproken om verkeersveiligheid en risico-gestuurd handhaven driemaal per jaar te bespreken.

Een van de zaken die we gaan onderzoeken is of meer kruispunten in aanmerking komen voor handhaving op roodlichtnegatie. We blijven aandringen bij de politie op handhaving van de maximumsnelheid, omdat hoge snelheid een belangrijke factor is voor verkeersongevallen.

Het basisteam van politie en de wijkagenten weten de gemeente goed te vinden. Over en weer worden beiden in meldingen van burgers bevraagd op het uitvoeren van handhavingsacties. Veel hebben betrekking op het (ervaren) snelheidsgedrag op rijbaan of fietspad, maar ook het structureel foutief gebruiken van (fiets)paden door weggebruikers die er niet op thuis horen of het tegen de rijrichting in rijden op weg of fietspad. Bij dergelijke gedragingen speelt de pakkans ook vaak mee. Het is namelijk onmogelijk om op elke melding te acteren dus wordt er afgewogen wat de impact van foutief gedrag is en de wijze waarop controle / handhaving optimaal in te zetten is. In het geval van snelheid kan een snelheidsdisplay worden ingezet om (wens)gedrag met de weggebruiker te communiceren. In andere gevallen dient het feit ter plaatse vastgesteld te worden, een intensieve manier van handhaven waarop nu nog weinig inzet gepleegd wordt.

Organisatie

Registratie verkeersonveilige situaties en communicatie met doelgroepen

Meldingen over onveilige situaties komen op diverse manieren en plaatsen binnen bij de gemeente, zoals via www.apeldoorn.nl/meldingen, via stadsdeelmanagers, via regisseurs openbare ruimte, via afdelingen, elk met z'n eigen registratiesysteem. In de risicoanalyse hebben we al deze meldingen samen gebracht. Het heeft de voorkeur om over één centraal systeem te beschikken om deze meldingen te registreren.

In het kader van participatie hechten wij een groot belang aan een goede dialoog met (groepen) inwoners. Voorbeelden hiervan zijn bewonersgroepen, scholen en belangenorganisaties. Hieraan geven we dagelijks vorm. We blijven in gesprek met bewoners en organisaties over verkeersveiligheid om zo een goed beeld te blijven houden van behoeften en tijdig te kunnen aansluiten bij veranderende wensen en behoeften over verkeersveiligheid en over communicatie en participatie.

Verkeersongevallenprotocol 2025

De komende jaren willen we in Apeldoorn een verkeersongevallenprotocol voor dodelijke ongevallen implementeren. Dit protocol geeft regie op de communicatie. Het beschrijft ook wanneer een verkeerskundige analyse uitgevoerd moet worden en wat we met de inzichten uit die analyse doen (bijv. lokale verbetermaatregelen en proactieve inzichten ter verbetering van vergelijkbare locaties).

Inbedding verkeersveiligheid in uitvoeringsprogramma's van andere domeinen

Ingrepen in de openbare ruimte zijn kostbaar. Het is kosten-efficiënt om verbeteringen zoveel mogelijk te combineren met groot onderhoud of vervangingsopgaven. Alleen bij zeer urgente knelpunten grijpen we separaat in.

In het strategisch assetmanagementplan (SAMP) staat dat we bij beheeropgaven integraal werken en dus ook de verkeersveiligheid verbeteren bij groot onderhoud of vervanging. We prioriteren knelpuntlocaties (b.v. op het gebied van verkeersveiligheid) bij de programmering van onderhoudswerkzaamheden.

We zien ook een ontwikkeling naar een meer gebiedsgerichte aanpak. Grote opgaven zoals de energietransitie, verouderde openbare ruimte of sociale opgaven pakken we integraal en op buurniveau aan. Dit biedt kansen voor het nemen van verkeersveiligheidsmaatregelen.

Vitaliteitsagenda's

Samen met de inwoners werken we aan Vitaliteitsagenda's, waarvan uitvoeringsprogramma's per gebied onderdeel zijn en waarin verkeersveiligheid vaak een belangrijk onderwerp vormt. Ook bij sociale thema's zoals spelen en bewegen, onderwijs en sport nemen we verkeersveiligheid mee, bijvoorbeeld door fietscursussen voor ouderen.

Verkeersveiligheid is een integraal onderdeel van de opgaven waar wij voor staan.

Periodieke monitoring verkeersveiligheid

Verkeersveiligheid is een belangrijk onderdeel van brede welvaart. Verkeersveiligheid meten we daarom in brede zin. We verbinden bijvoorbeeld zaken als objectieve ongevals cijfers aan de subjectieve beleving van verkeersveiligheid van onze inwoners, omdat dit factoren zijn die bijdragen aan het gevoel van welbevinden.

We stellen tweejaarlijks een overzicht van de staat van de verkeersveiligheid in Apeldoorn op. Daarin nemen we het volgende op:

- Aantal geregistreerde verkeersdoden en verkeersgewonden in Apeldoorn.
- Informatie over verkeersongevallen van het Gelre-ziekenhuis (indien mogelijk).
- Inzichten uit de verwerking van verkeersonveiligheidsmeldingen openbare ruimte.
- Inzichten uit de kwartaalrapportage geregistreerde verkeersongevallen (van VIA traffic solutions software).
- Een update van de risicoanalyse in 2026.
- Een overzicht van getroffen maatregelen, inclusief evaluaties.

8. Wegencategorisering

Wegencategorisering algemeen

Stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen

Verkeerskundige ontwerprichtlijnen gaan uit van drie weg-categorieën: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. Autowegen en autosnelwegen zijn stroomwegen. Omdat wij als gemeente deze wegen niet in beheer hebben vallen ze buiten dit Actieplan verkeersveiligheid (concept).

Op erftoegangswegen (ETW) rijdt voornamelijk bestemmings-verkeer. Fiets en gemotoriseerd verkeer maken meestal gebruik van een gezamenlijke rijbaan. De maximumsnelheid van deze weg-categorie is binnen de bebouwde kom 30 km/uur. Bij een botsing met een auto die 30 km/uur rijdt is de kans dat een kwetsbare verkeersdeelnemer komt te overlijden klein. Buiten de bebouwde kom is de maximumsnelheid op erftoegangswegen 60 km/uur. In verband met de grotere afstanden en minder verkeer accepteren we daar een hogere snelheid bij gemengd verkeer.

Gebiedsontsluitingswegen (GOW) zijn de grotere wegen in het netwerk. Deze wegen zijn belangrijk voor de doorstroming van het autoverkeer. De maximumsnelheid is 50 km/uur binnen de bebouwde kom en 80 km/uur buiten de bebouwde kom. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid rijden fietsers op vrijliggende fietspaden, wordt er niet geparkeerd langs de rijbaan, zijn er

weinig erfaansluitingen en vindt het oversteken door kwetsbare verkeersdeelnemers op specifieke locaties plaats.

Een nieuwe weg-categorie, de GOW30

Door gebrek aan ruimte en/of geld voldoen niet alle gebieds-ontsluitingswegen in Nederland aan de bijbehorende ontwerprichtlijnen.

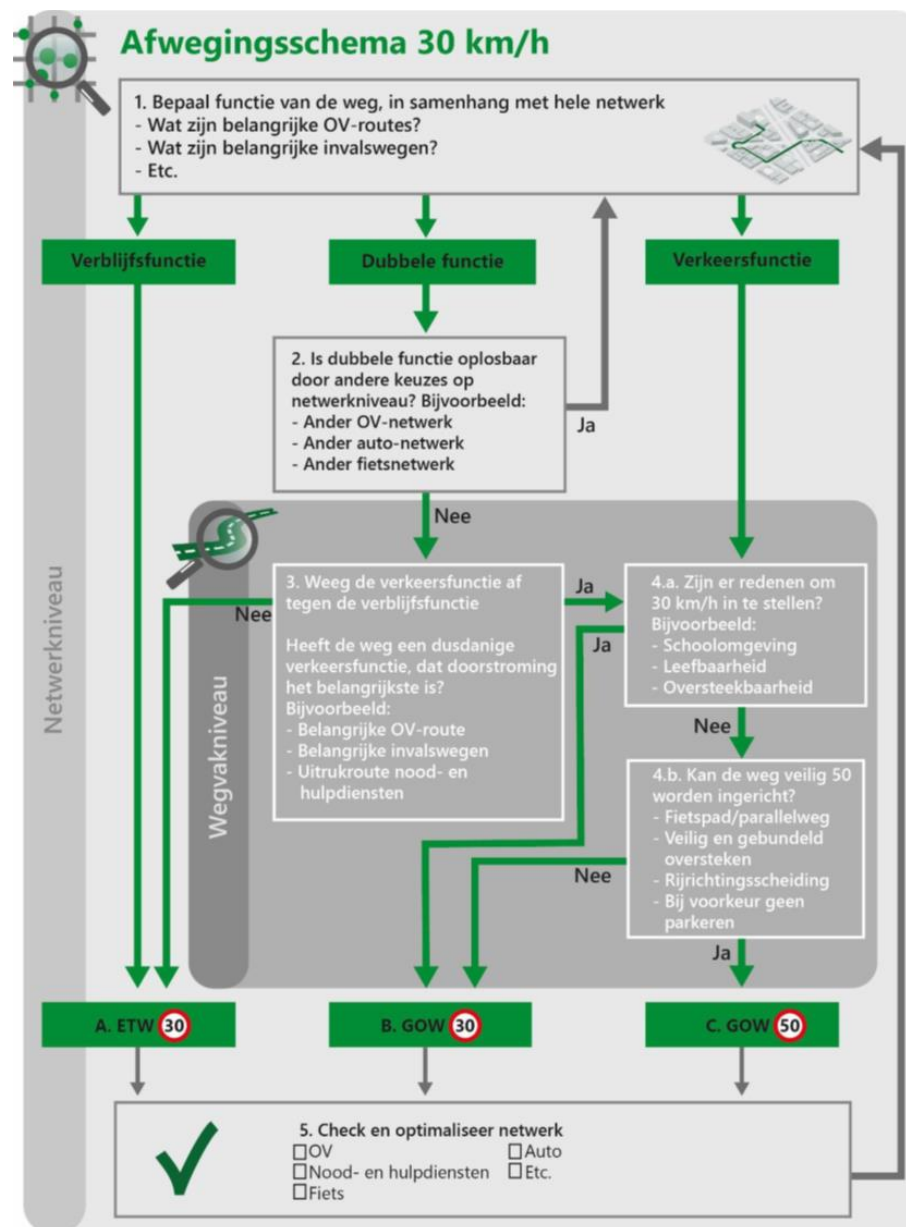
Tegelijkertijd vinden er nog steeds veel verkeersongevallen plaats. Op verzoek van de Tweede Kamer heeft het CROW het "Afwegingskader 30 km/h" ontwikkeld. Wegbeheerders kunnen hiermee een weloverwogen keuze maken tussen een maximum-snelheid van 30 km/uur en 50 km/uur op gebiedsontsluitings-wegen.

Het uitgangspunt hierin is dat 50 km/uur alleen toegepast wordt als dat veilig kan. Het afwegingskader heeft geleid tot een nieuwe weg-categorie, een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur, de "GOW30".

Stroomwegen buiten beschouwing gelaten gaan we binnen de bebouwde kom voortaan uit van de volgende wegcategorieën:

- **Erftoegangsweg 30 km/uur:** wegen met een verblijfsfunctie, zoals woon- of winkelstraten.
- **Gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur:** wegen met zowel een verblijfsfunctie als verkeersfunctie, andere redenen om 30 km/uur in te stellen zoals een schoolomgeving, of wegen die niet conform de richtlijnen voor 50 km/uur ingericht kunnen worden, bijvoorbeeld door ruimtegebrek.
- **Gebiedsontsluitingsweg 50 km/uur:** wegen met een verkeersfunctie en waar 50 km/uur een veilige snelheid is.

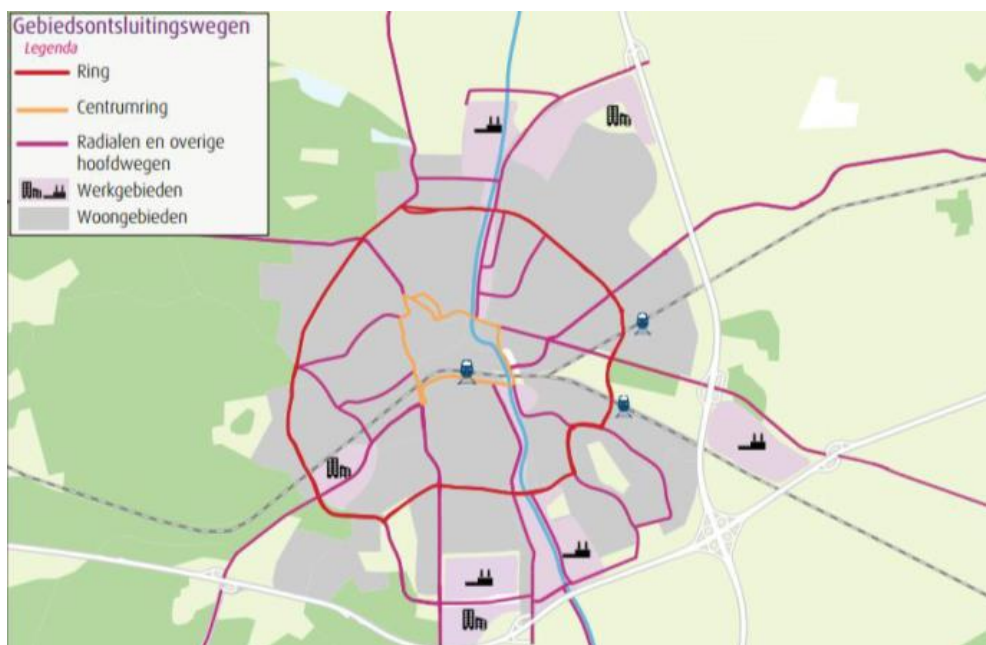
Hiernaast staat het schema uit het 'Afwegingskader 30 km/uur' van het CROW. De tabel op de volgende pagina toont de belangrijkste voorkeurskenmerken van deze wegcategorieën.



Wegcategorie	ETW30	GOW30	GOW50
Voetgangersvoorziening	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Fietsvoorziening	Gemengd verkeer	Fietsstrook of fietspad	Vrijliggend fietspad
Verharding	Voorkeur klinkers	Deels klinkers	Asfalt
Kruispunten	Gelijkwaardig	Voorrang	Voorrang
Snelheidsremmers	Wegvakken en kruispunten	Kruispunten	Geen (tenzij)
Onderbrekingen	Veel	Regelmatig pleintje of zebra	Niet buiten kruispunten
Oversteken	Overal	Bij kruispunten en solitaire zebra's	Bij kruispunten
Parkeren	Haaks, langs, eventueel op rijbaan	Langsparkeren	Bij voorkeur niet

De afweging voor Apeldoorn

Onderstaande afbeelding toont het netwerk van gebiedsontsluitingswegen in Apeldoorn, afkomstig uit de Verkeersvisie 2016-2030. In dit Actieplan Verkeersveiligheid (concept) houden we vast aan deze wegencategorisering. De functie van de weg blijft hetzelfde, op enkele wegen wijzigt wel de maximumsnelheid.



Een deel van de wegen voldoet namelijk niet aan de principes van Duurzaam Veilig en het Afwegingskader 30 km/uur. Dit kan opgelost worden door de maximumsnelheid te verlagen, of door fietspaden en/of parallelwegen aan te leggen.

Ook voor andere doelen, zoals verblijfskwaliteit en vermindering doorgaand verkeer door/langs het centrum is een verlaging van de maximumsnelheid nodig. Zie hiervoor de samenvatting van eerdere beleidsdocumenten in hoofdstuk 1.

Een maximumsnelheid van 30 km/uur dient dus twee doelen:

- Het verbetert de verkeersveiligheid van vooral kwetsbare verkeersdeelnemers als voetgangers en fietsers.
- Het ondersteunt onze ambitie om doorgaand verkeer in de binnenstad te weren, om ruimte te maken op de centrumring voor bestemmingsverkeer binnenstad en in te zetten op duurzame alternatieven voor de auto (zie hoofdstuk 1).

Naast deze primaire doelen kan een lagere rijnsnelheid ook andere voordelen hebben, zoals minder geluidhinder van autoverkeer en minder barrièrewerking.

Op de langere termijn voorzien/overwegen we een verlaging van de maximumsnelheid op meer wegen. Voorlopig komt dat echter te vroeg. Uit verkeersmodelberekeningen blijkt bijvoorbeeld dat een grootschalige verlaging van de maximumsnelheid kan leiden tot verschuiving van verkeer naar woonstraten, wat juist negatief is voor de verkeersveiligheid. We houden de ontwikkelingen in de gaten en monitoren de bereikbaarheid en verkeersveiligheid om de fasering van eventuele volgende stappen op te baseren.

Bij andere gemeenten zien we bij de invoering van GOW30 twee uitersten wat betreft aanpak:

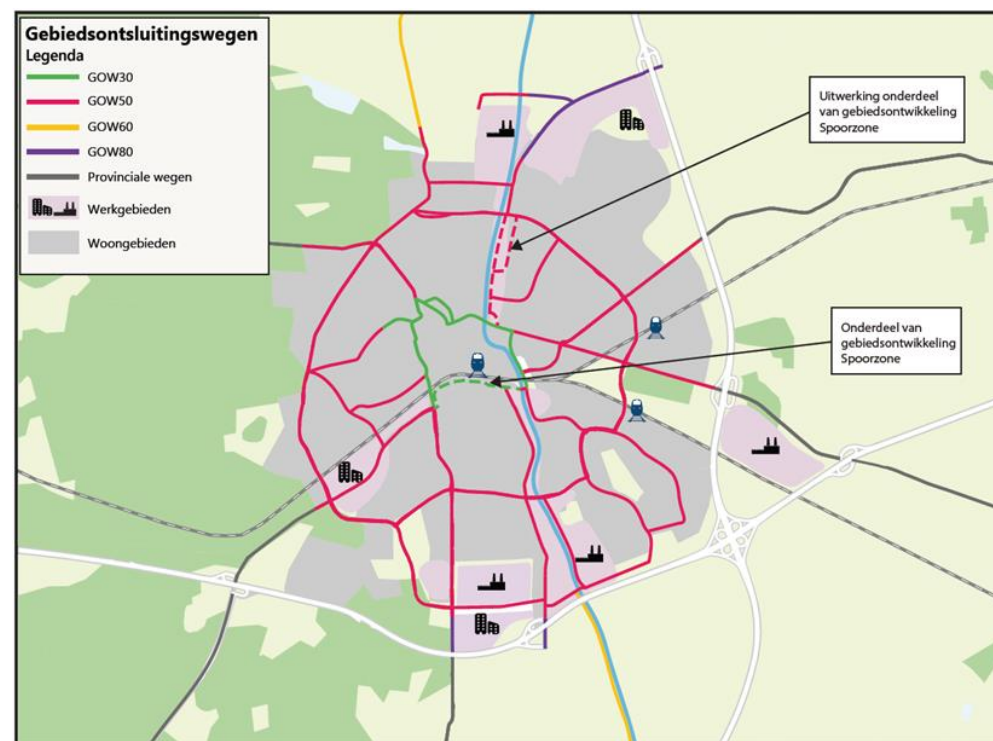
- In een keer op alle gewenste wegen de maximumsnelheid verlagen door alleen verkeersborden te plaatsen en (eventueel) pas later de bijpassende weginrichting te realiseren.
- Weg voor weg de maximumsnelheid verlagen op het moment dat er budget is voor aanpassing van de weginrichting.

Beide aanpakken hebben voor- en nadelen. De eerste optie leidt waarschijnlijk tot een kleine verlaging van de gemiddelde rijnsnelheid. Doordat de weginrichting niet is aangepast, is de geloofwaardigheid van 30 km/uur gering, waardoor een deel van de automobilisten niet of slechts beperkt langzamer zal gaan rijden.

Nu is ook een kleine verlaging van de snelheid al gunstig voor verkeersveiligheid, maar daar staat tegenover dat meer onvrede verwacht mag worden over het beperkte/tegenvallende effect. De politie zal bovendien alleen handhaven als de weg is ingericht volgens de richtlijnen.

Wij kiezen daarom voor een geleidelijke aanpak, met aandacht voor de geloofwaardigheid van een lagere maximumsnelheid. Voor de ene weg zal dat meer aanpassingen betekenen dan voor de andere weg. We kunnen niet alles tegelijk. We combineren daarom zo goed mogelijk met projecten waarvoor toch al aanpassingen nodig zijn (bijvoorbeeld onderhoud) en we zetten in op wegen die het meeste bijdragen aan de verschillende ambities (verkeersveiligheid, bereikbaarheid, leefbaarheid).

We nemen als uitgangspunt om de maximumsnelheid op de centrumring te verlagen naar 30 km/uur. Bij de invoering hiervan en bij snelheidsverlagingen op andere gebiedsontsluitingswegen is een goede bereikbaarheid voor hulpdiensten en openbaarvervoerbedrijven een randvoorwaarde. Dit zullen we per project afstemmen met hulpdiensten en ov-bedrijven.



Gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur

Centrumring

We willen de maximumsnelheid vooral verlagen, om op de centrumring meer ruimte te maken voor bestemmingsverkeer naar de binnenstad (zie hoofdstuk 1). Daarnaast vormt een maximumsnelheid van 50 km/uur een barrière voor langzaam verkeer naar de binnenstad: bij het lagere rijnsnelheid kunnen fietsers en voetgangers veiliger oversteken. Delen van de centrumring voldoen bovendien niet aan de richtlijnen doordat vrijliggende fietsvoorzieningen ontbreken (bij de Deventerstraat), er parkeerplaatsen langs de rijbaan liggen en oversteken niet gebundeld plaatsvindt.

De snelheidsverlaging op de centrumring zal gefaseerd plaatsvinden zoveel mogelijk in samenhang met fysieke maatregelen op de stedelijke ring en de verdere stedelijke ontwikkeling. De uitwerking van de Laan van de Mensenrechten vindt plaats vanuit de gebiedsontwikkeling Spoorzone.

Sprengenweg tussen Koning Lodewijklaan en Vosselmanstraat

Op de Sprengenweg verlagen we ten oosten van de Koning Lodewijklaan de maximumsnelheid naar 30 km/uur (het deel Henri Dunantlaan – Koning Lodewijklaan blijft 50 km/uur, zie toelichting volgende paragraaf).

Ten oosten van de Koning Lodewijklaan is onvoldoende ruimte voor volledige vrijliggende fietspaden (met groenstrook tussen rijbaan en fietspad). We onderzoeken welke oplossing zo goed mogelijk bijdraagt aan de verkeersveiligheid voor de fietser, binnen de beschikbare ruimte. Dit, en een veilige bereikbaarheid van de winkels langs de weg voor overstekende voetgangers, zijn voor ons reden om de maximumsnelheid te verlagen naar 30 km/uur tussen Koning Lodewijklaan en Vosselmanstraat.

Hoofdweg Loenen 30 km/uur

De Hoofdweg Loenen scoort hoog in de risicoanalyse. Dit komt onder meer door de fietsstroken, parkeervakken en erf-aansluitingen in combinatie met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Op deze weg verlagen we maximumsnelheid naar 30 km/uur, als onderdeel van het project Wegennet Eerbeek Loenen.

Gebiedsontsluitingsweg 50 km/uur met aanvullende maatregelen

Sprengenweg Henri Dunantlaan – Koning Lodewijklaan

Op dit deel van de Sprengenweg rijden veel fietsers, zowel in langsricting, als overstekend. In de huidige situatie zijn vormgeving, functie en gebruik niet goed met elkaar in balans (met name door het ontbreken van fietspaden). Ook dit deel van de Sprengenweg scoort daardoor slecht in de risicoanalyse.

We willen hier de verkeersveiligheid verbeteren door aanleg van vrijliggende fietspaden en van middeilanden ter plaatse van een aantal kruispunten. Op die manier is 50 km/uur een veilige snelheid en is een snelheidsverlaging niet nodig en niet wenselijk gezien de verkeersfunctie van de Sprengenweg voor onder andere de bus.

Hertenlaan/Reeënlaan.

In de Omgevingsvisie is dit deel van de ring als knelpunt benoemd. Met de woningbouwambities en de plannen voor de binnenstad wordt de ring belangrijker. Bovendien wordt de ring in de toekomst nog belangrijker voor intern verkeer, door de snelheidsverlaging op de centrumring en het weren van doorgaand verkeer door de binnenstad. De verkeersveiligheid en leefbaarheid staan hier onder druk. We gaan daarom een verkenning uitvoeren naar de mogelijkheden om dit knelpunt in de ring op te lossen. Vanuit verkeersveiligheid zijn vrijliggende fietspaden vereist.

Noorderlaan/Kanaal Noord

Vanuit de woningbouwontwikkeling Kanaalzone gaan we verkeersveiligheid op de Noorderlaan en Kanaal Noord verbeteren. Een goede verkeersveiligheid voor fietsers is een randvoorwaarde voor het ontwerp. Ten zuiden van de Sluisoordlaan hebben vrijliggende fietspaden de voorkeur (boven fietsstroken met een maximumsnelheid van 30 km/uur), gezien het belang van de route voor zowel auto- als fietsverkeer. Voor het deel ten noorden van de Sluisoordlaan, zie toelichting volgende paragraaf.

Overige keuzes maximumsnelheid in de bebouwde kom van Apeldoorn

Op orde brengen bestaande erftoegangswegen 30 km/uur

Op enkele van onze erftoegangswegen geldt nog een maximumsnelheid van 50 km/uur. Deze wegen hadden vroeger een belangrijkere functie in ons wegennet. In de wegen-categorisering van de Verkeersvisie 2016-2030 zijn deze wegen niet meer als gebiedsontsluitingsweg gecategoriseerd. De maximumsnelheid is echter nog steeds 50 km/uur.

Om de maximumsnelheid in lijn te brengen met de richtlijnen voor erftoegangswegen gaan we deze alsnog verlagen naar 30 km/uur. Het betreft de volgende wegen:

- **Koninginnelaan 30 km/uur** tussen Anklaarseweg en Einsteinlaan.
- **G.P. Duuringlaan 30 km/uur.**
- **Anklaarseweg 30 km/uur** tussen Fauststraat en Laan van Zevenhuizen.
- **Vlijtseweg 30 km/uur** tussen Edisonlaan en Laan van Kerschoten.

Er heeft besluitvorming plaatsgevonden over de verkeersmaatregelen Zuidbroek. Onderdeel hiervan is een afsluiting in de Anklaarseweg (ten oosten van de Sluisoordlaan). Hierdoor zal er minder verkeer over de Anklaarseweg rijden en de verkeersveiligheid verbeteren. De herinrichting naar 30 km/uur zal op den duur in combinatie met groot onderhoud worden opgepakt, waarbij het uitgangspunt is dat ook een herinrichting van de weg plaats vindt.

Afwaardering van gebiedsontsluitingsweg naar erftoegangsweg

Met de gebiedsontwikkeling Kanaalzone verwachten wij dat Kanaal Noord (tussen Sluisoordlaan en ring) en de Sleutelbloemstraat een minder grote verkeersfunctie krijgen, ten gunste van de verblijfsfunctie. In dat geval passen we te zijner tijd de wegcategorie aan naar erftoegangsweg, met een maximumsnelheid van 30 km/uur en een bijpassende weg-inrichting.

Bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen zijn moeilijk geloofwaardig in te richten voor een maximumsnelheid van 30 km/uur. Vanuit verkeersveiligheidsoogpunt blijft dit een dilemma. Vrijliggende voet-/fietspaden kunnen de verkeersveiligheid sterk verhogen, maar zijn relatief duur in aanleg en het aantal voetgangers/fietsers is vaak laag (met uitzondering van doorgaande fietsroutes over bedrijventerreinen). Grootschalige aanleg van vrijliggende fietsvoorzieningen op bedrijventerreinen is daardoor geen efficiënte verkeersveiligheidsmaatregel.

Als er over bepaalde locaties veel verkeersveiligheidsklachten zijn van weggebruikers of omliggende bedrijven, kijken we of er maatregelen mogelijk zijn om de verkeersveiligheid te verbeteren. Op een aantal wegen op de Ecofactorij I gaan we fietspaden/voetpaden aanleggen. Voor nieuwe bedrijventerreinen passen we bij een maximumsnelheid van 50 km/uur vrijliggende fietspaden toe.

GOW60 buiten de bebouwde kom van Apeldoorn

Een toekomstige wegcategorie, de GOW60

In lijn met de discussie over doorstroming en verkeersveiligheid binnen de bebouwde kom, die heeft geresulteerd in de wegcategorie GOW30, wordt er ook nagedacht over een GOW60 voor buiten de bebouwde kom.

In 2024 gaat een werkgroep van het CROW zich hier over buigen. Hoewel dit nog geen officiële wegcategorie is volgens de richtlijnen zijn diverse gemeenten al wel bezig met het verlagen van de maximumsnelheid op ontsluitingswegen buiten de bebouwde kom, waar de verkeersveiligheid in het geding is. Onze verwachting is dat een vergelijkbare categorisering zal ontstaan als binnen de bebouwde kom:

- **Erftoegangsweg 60 km/uur:** wegen met erfaansluitingen en fietsers op de rijbaan.
- **Gebiedsontsluitingsweg 60 km/uur:** wegen met een verkeersfunctie, die niet voldoen aan de richtlijnen voor 80 km/uur, bijvoorbeeld door erfaansluitingen en kleine obstakelvrije zones.
- **Gebiedsontsluitingsweg 80 km/uur:** wegen met een verkeersfunctie en waar 80 km/uur een veilige snelheid is.

Kanaal Zuid GOW60

In onze gemeente geldt met name voor Kanaal Zuid ten zuiden van de Lange Amerikaweg dat de weginrichting niet overeenkomt met de wegcategorie gebiedsontsluitingsweg 80 km/uur. De bomen vlak langs de weg en de directe nabijheid van het kanaal zorgen, veelal in combinatie met te hard rijden, al vele jaren voor (dodelijke) ongelukken.

Daarom verlagen we de maximumsnelheid op Kanaal Zuid naar 60 km/uur. Ook onderzoeken we welke zijwegen kunnen worden afgesloten, waarbij een afweging wordt gemaakt tussen het belang voor de lokale bereikbaarheid en het verkeersveiligheidsrisico. De aanpassingen zijn onderdeel van het project Wegennet Eerbeek Loenen.

Zwolseweg

Ook de Zwolseweg willen we buiten de bebouwde kom als GOW60 inrichten vanwege de bomen dicht langs de rijbaan, de vele erfaansluitingen en de beperkte afstand tussen de rijbaan en de fietspaden.

9. Uitvoeringsagenda

Infrastructuur

- Grootschalige reconstructies, voeren we uit op basis van de uitvoeringstabel die is opgenomen op pagina 46. Aanleiding voor de genoemde maatregelen kunnen zijn: risicoanalyse, SAMP, enquête, wegcategorisering of meekoppelkans met andere projecten.
- Schoolomgevingen en schoolroutes hebben structureel aandacht. In overleg met scholen bepalen we welke maatregelen gewenst zijn.
- Enkelvoudige fietsongevallen: we gaan door met het verwijderen van onnodige paaltjes of het vervangen door goed zichtbare paaltjes met inleidende markering. Schuine stoepranden worden vanwege de kosten aangebracht in combinatie met grootschalig onderhoud. Daarbij geldt: langs fietspaden schuine stoepranden, tenzij er zwaarwegende redenen zijn dit niet te doen.
- Informatie maximumsnelheid op orde voor ISA: in 2025 geven alle relevante verkeersborden de juiste maximumsnelheid aan en zijn onze digitale kaarten op orde.
- Overige maatregelen: afhankelijk van bijvoorbeeld meldingen openbare ruimte en vitaliteitsagenda's treffen we incidenteel maatregelen.
- Losstaande projecten ter verbetering verkeersveiligheid.
- Verkenning wegen buitengebied: we gaan onderzoeken wat we kunnen doen om de verkeersveiligheid van kwetsbare verkeersdeelnemers (voetgangers en fietsers) in het buitengebied te verbeteren.

Gedragbeïnvloeding (voorlichting en educatie)

Maatregelen op het gebied van voorlichting en educatie zetten we structureel in, op basis van beschikbaarheid bij de provincie Gelderland en onze eigen prioriteiten.

Handhaving

Driemaal per jaar wordt verkeersveiligheid besproken tijdens het overleg van de driehoek (gemeente/burgemeester, politie, OM). De wethouder geeft daarbij aan welke focus voor verkeershandhaving gewenst is.

Organisatie

- Registratie verkeersonveilige situaties en communicatie met doelgroepen: we blijven in gesprek met bewoners en organisaties over verkeersveiligheid om tijdig te kunnen aansluiten bij veranderende wensen en behoeften over verkeersveiligheid en over communicatie en participatie.
- Verkeersongevallenprotocol: uiterlijk in 2025 hebben we een ongevallenprotocol geïmplementeerd.
- Inbedding verkeersveiligheid in uitvoeringsprogramma's van andere domeinen: we werken integraal aan de ruimtelijke opgaven van de gemeente, waarbij verkeersveiligheid een belangrijke randvoorwaarde is.

- Vitaliteitsagenda's: samen met de inwoners werken we aan Vitaliteitsagenda's, waarvan uitvoeringsprogramma's per gebied onderdeel zijn en waarin verkeersveiligheid vaak een belangrijk onderwerp vormt.
- Periodieke monitoring verkeersveiligheid: we stellen tweejaarlijks een overzicht van de staat van de verkeersveiligheid in Apeldoorn op.
- Uitbreiding ambtelijke capaciteit met adviseurs met focus op mobiliteitsgedrag.

Infrastructurele maatregelen (overzicht grootschalige reconstructies en onderzoeken/verkenningen) – concept

In dit overzicht staan maatregelen die de verkeersveiligheid verbeteren. Daarom maken overige mobiliteitsprojecten zoals in de binnenstad en op de stedelijke ring, hiervan geen onderdeel uit.

Weg	Maatregel *	Planning	Opmerkingen	Aanleiding					Budget beschikbaar	
				Risico-analyse	SAMP/ onderhoud	Enquête	Wegen- categorisering	Losstaand project		
Sprengegenweg	Ten oosten van Koning Lodewijklaan	GOW50 => GOW30, verkeersveilige fietsvoorziening	2025		x		x	x	x	x
Sprengegenweg	Henri Dunantlaan - Koning Lodewijklaan	Vrijliggende fietspaden	2026/2027		x		x	x	x	
Koninginnelaan	Anklaarseweg - Einsteinlaan	ETW50 => ETW30	2028-2030			x		x		
G.P. Duuringlaan		ETW50 => ETW30	2024/2025			x		x		x
Vlijtseweg	Edisonlaan - Laan van Kerschoten	ETW50 => ETW30	2028-2030			x		x		
Erftoegangswegen in 30-zones		Inrichten volgens richtlijnen	Structureel			x				
Centrumring		GOW50 => GOW30	Middellange termijn	Laan van de Mensenrechten onderdeel van gebiedsontwikkeling Spoorzone. Uitvoering in samenhang met maatregelen stedelijke ring.	x		x	x	x	
Kanaal Zuid		GOW80 => GOW60	2025/2026		x		x	x		x
Hoofdweg Loenen		GOW50 => GOW30	2027/2029		x			x	x	x
Zwolsseweg		60 km/uur	Middellange termijn					x		
Fietspaden Ecofactorij			2024						x	x
VRI Oostveluweweg A50			2024						x	x
Polderweg		Aanleg fietspad	2024						x	x
Elsbosweg	A50 - Klarenbeek	Aanleg fietspad	2025-2026						x	x
VRI's deelconflicten		Nut/noodzaak onderzoeken	2025/2026				x			
Kanaal Noord en Noorderlaan			2028-2030	Onderdeel van ontwikkeling Kanaalzone				x	x	
Hertenlaan/Reeënlaan		Verkenning mogelijkheden	2024					x	x	x
Fietspad Apeldoorn - Vaassen	Voormalig spoortracé	Opwaardering	2024/2025						x	x
Verkeersontsluiting Zuidbroek	Waaronder busbaan ook voor autoverkeer		2026/2027						x	x
Vervolgonderzoek risicoanalyse		Onderzoek	2024		x					x
Verkenning wegen buitengebied		Onderzoek	2024		x		x			x

* GOW = gebiedsontsluitingsweg, ETW = erftoegangsweg. Zie hoofdstuk 8 voor toelichting op wegcategorieën

Financiering

De maatregelen zoals genoemd in deze uitvoeringsagenda kennen een aantal financieringsbronnen:

- Budget voor verkeersveiligheid MPB 2023-2026 (jaarlijks 1 miljoen euro, t/m 2026).
- Onderhoudsbudget inclusief jaarlijks €200.000 voor aanvullende verkeersveiligheidsmaatregelen (SAMP).
- Incidentele budgetten uit diverse MPB's voor bijvoorbeeld fietsvoorzieningen Sprengenweg, Kanaal Zuid en Hoofdweg in Loenen, fietspad Elsbosweg.
- Jaarlijks budget voor gedragsbeïnvloeding à € 75.000.
- Rijks en provinciale subsidies.
- Combinaties van bovenstaande bronnen.

In de uitvoeringsagenda is aangegeven welke maatregelen prioriteit hebben. Niet alle maatregelen zullen uit de beschikbare budgetten gefinancierd kunnen worden, we zullen hierin keuzes moeten maken. Voor de fysieke maatregelen geldt het uitgangspunt dat we zoveel mogelijk meeliften met onderhoudswerkzaamheden omdat dit de meest kostenefficiënte manier is.

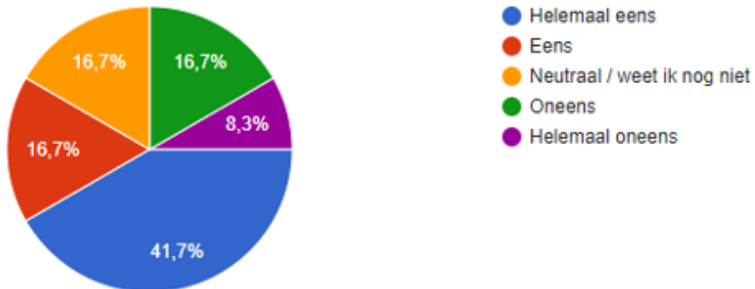
Bijlage 1 Raadsenquête 19 januari 2023

Onderwerp Verkeersveiligheid

Stelling 1 van 4

Verkeersveiligheid is leidend voor hoofdwegen binnen Apeldoorn. Als op een hoofdweg geen veilige inrichting mogelijk is bij 50 km/uur, dan verlagen we de snelheid naar 30 km/uur.

12 antwoorden

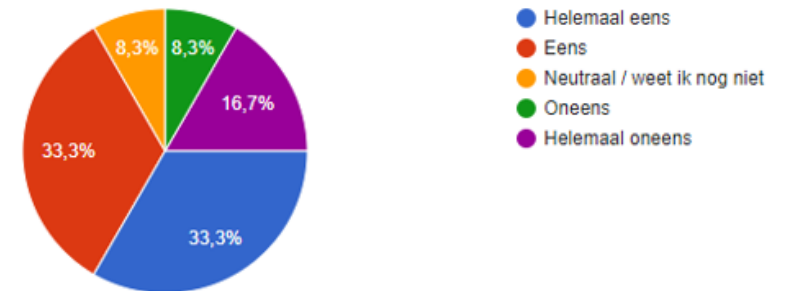


Onderwerp Verkeersveiligheid

Stelling 2 van 4

De gemeente moet zowel objectief onveilige locaties als subjectief onveilige locaties beoordelen en aanpassen zodat het verkeersveiliger wordt (ervaren).

12 antwoorden

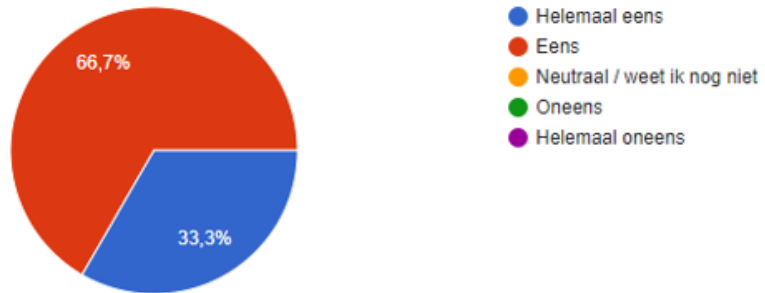


Onderwerp Verkeersveiligheid

Stelling 3 van 4

We zetten educatie en gedragscampagnes (gericht op zowel specifieke doelgroepen als algemene campagnes) in om de verkeersveiligheid in Apeldoorn te verbeteren.

12 antwoorden

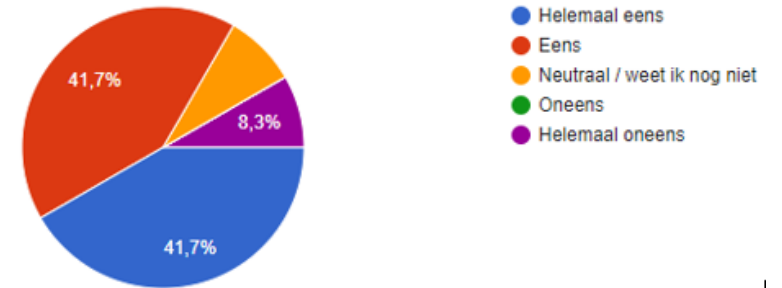


Onderwerp Verkeersveiligheid

Stelling 4 van 4

Wij gaan als gemeente actief op zoek naar innovaties op gebied van verkeersveiligheid die toepasbaar zijn binnen Apeldoorn.

12 antwoorden



Bijlage 2 Bewonersenquête 2022



Verkeersveiligheidsplan Apeldoorn

Terugkoppeling resultaten
enquête

5 juli 2022

 **Apeldoorn** 
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

1. De enquête

Aanleiding

Gemeente Apeldoorn werkt in 2021/2022 aan een Verkeersveiligheidsplan. Daarin beschrijven we hoe we de verkeersveiligheid in Apeldoorn de komende 10 jaar verder verbeteren. Het plan helpt ons ook om te bepalen welke wegen of kruispunten we het belangrijkste vinden om aan te pakken en veiliger te maken.

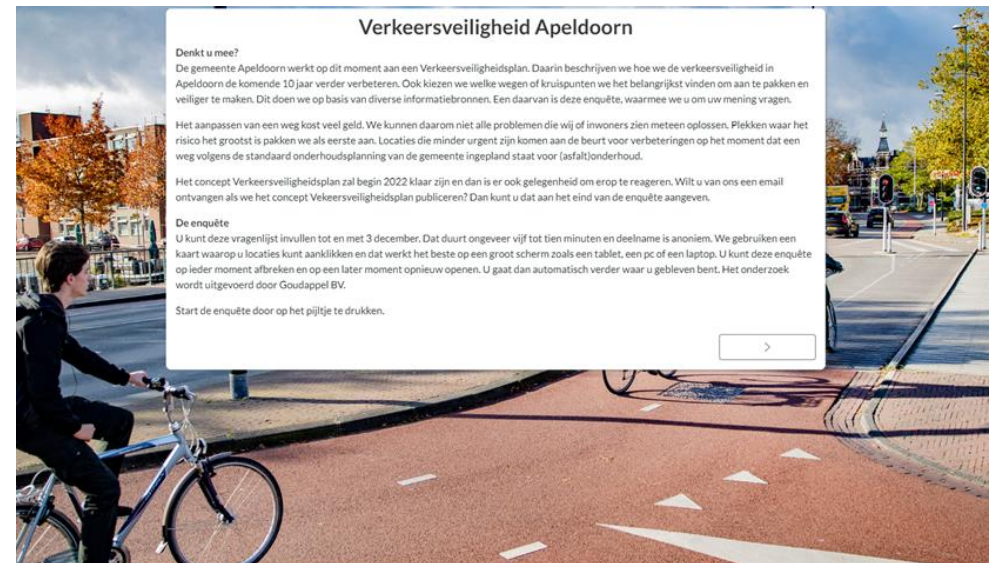
We stellen het Verkeersveiligheidsplan op met behulp van diverse informatiebronnen. Eén daarvan is een enquête, waarin we onze inwoners vroegen om hun mening en ervaringen.

Enquête

De enquête bestond uit de volgende vragen:

- Wat voor type verkeerdeelnemer bent u (bijvoorbeeld voetganger, automobilist,...)?
- Welke soort plekken/wegen zou de gemeente vooral moeten verbeteren?
- Waar (op de kaart) wilt u aandachtspunt of positieve situatie melden?
- Algemene vragen over geslacht en leeftijd.

De enquête was via diverse media aangekondigd en was van 10 november tot en met 3 december 2021 in te vullen.



Respons

Reacties

De enquête over verkeersveiligheid in de gemeente Apeldoorn is door 1.100 van de 166.000 inwoners van de gemeente ingevuld, waardoor een goed beeld is ontstaan van de subjectieve verkeers(on)veiligheid in gemeente Apeldoorn. De 1.100 respondenten hebben samen gezorgd voor 3.200 kaartreacties waarin positieve en negatieve verkeerssituaties op het gemeentelijk wegennet zijn gemarkeerd.

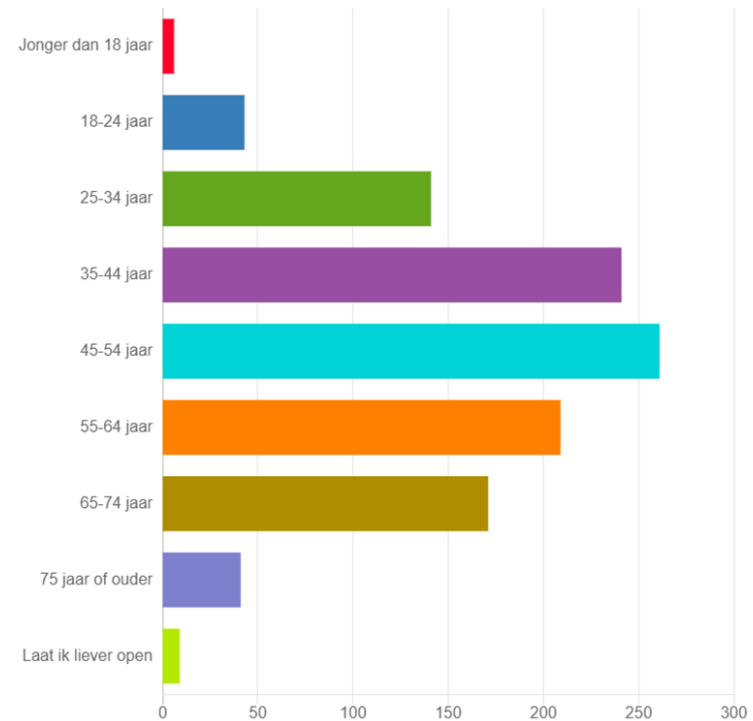
Leeftijd

De meeste leeftijdsgroepen worden goed gerepresenteerd. Alleen het aantal respondenten in de leeftijdsgroep jonger dan 18 jaar en van 18 tot en met 24 jaar is laag. Ook zijn er relatief weinig respondenten van 75 jaar of ouder.

Vervoerwijze

De verdeling van de respondenten over de verschillende vervoerwijzen is:

- 51% fietser/automobilist.
- 15% voetganger/automobilist.
- 13% voetganger/fietser.
- 7% alleen automobilist.
- 5% alleen fietser.
- 9% een andere (combinatie van) verkeersdeelnemer.



2. Algemeen beeld

Wie hebben deelgenomen?

En welk algemeen beeld volgt uit de reacties?

Aandachtslocaties

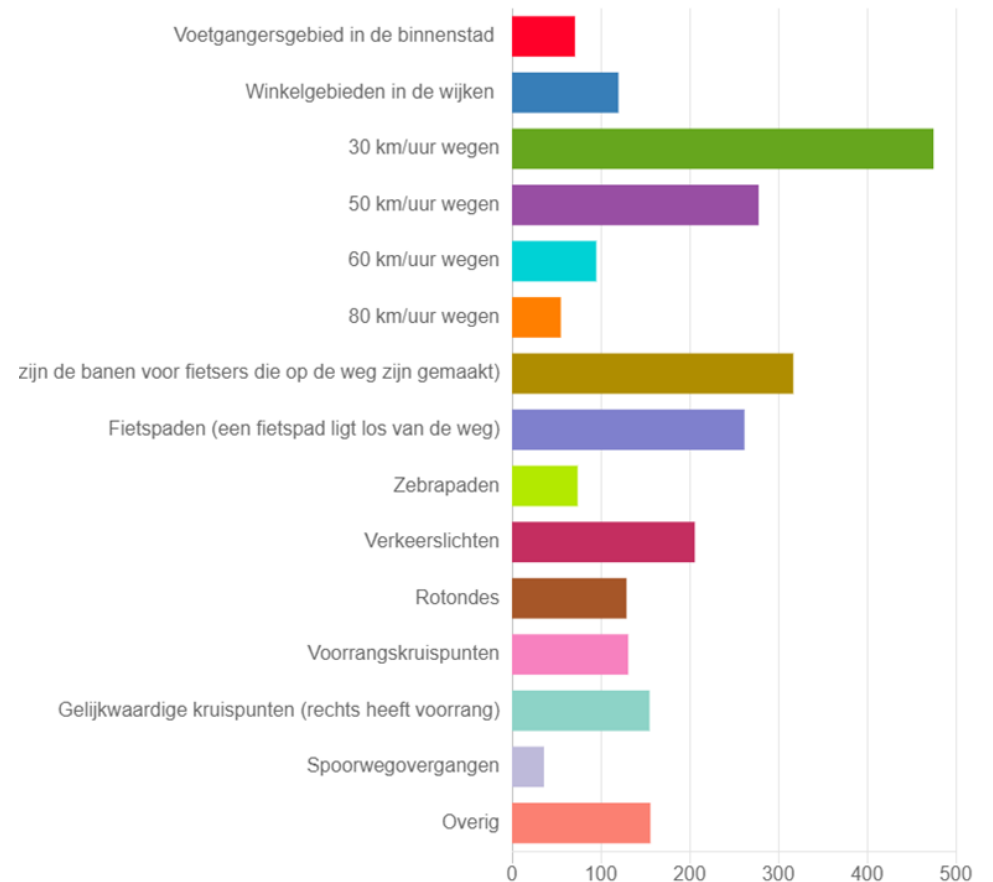
De respondenten is gevraagd:

“Op welk soort plekken/wegen de gemeente volgens hen vooral aan de slag moet om de verkeersveiligheid te verbeteren?”

De respondenten konden maximaal drie keuzes aanvinken.

De grootste antwoordgroep is de 30 km/uur wegen. Bijna 500 respondenten gaven aan dat de gemeente vooral op dit type wegen aan de slag moet om de verkeersveiligheid te verbeteren. Ook op fietsstroken, fietspaden en 50 km/uur wegen moet de verkeersveiligheid beter volgens de inwoners van gemeente Apeldoorn.

De respondenten konden ook op de kaart aangegeven waar ze ontevreden of juist positief over de verkeersveiligheid zijn. Hoofdstuk 2 gaat nader in op de locaties met veel reacties. Maar via een steekproef op deze locaties hebben we ook geprobeerd te achterhalen wat de rode draad is van de kaartreacties. Dat beeld staat toegelicht op de volgende pagina's.



Rode draad kaartreacties

Hard rijden (17%)

Hard rijden wordt het meest genoemd als probleem, vaak structureel, maar ook regelmatig specifiek 's avonds of 's nachts. Circa 60% van de zorgen/klachten heeft betrekking op wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur, 30% op 50 km/uur en 10% op 60 km/uur.

Onvoldoende ruimte voor gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer (12%)

Het gaat hier om wegen met een gemengd profiel, zowel met als zonder fietsstroken. Het gemotoriseerd verkeer past de snelheid onvoldoende aan bij het passeren van fietsers en of voetgangers. Men houdt zich misschien aan de maximumsnelheid, maar dat voelt door het gebrek aan ruimte niet als een veilige snelheid. Door ruimtegebrek kunnen fietsers niet veilig naast elkaar fietsen en kunnen ouders hun kinderen niet goed begeleiden. Soms betreft dit ook wegen zonder trottoir, waardoor voetgangers van de rijbaan gebruik moeten maken.

Slecht zicht (8%)

Uit een snelle analyse met Streetview blijkt dat het zicht lang niet altijd slecht is. Vaak is het zicht te slecht om zonder af te remmen (gelijkwaardig kruispunt) of stil te staan (afslaan van een rotonde) een kruispunt te passeren. Als men onvoldoende afremt ontstaan inderdaad onveilige situaties. In een deel van de gevallen wordt het zicht inderdaad gehinderd door beplanting, bebouwing of geparkeerde voertuigen.

Voorbeelden van reacties

- *“Auto's rijden hier erg hard, ook als ze fietsoversteekpunt passeren, bovendien rijden er ook vrachtwagens op de ventweg en die houden met niemand rekening.”*
- *“Racebaan geworden vooral 's morgens en 's avonds en 's nachts.”*
- *“Te smal voor fietsers en auto's, auto's rijden er veel te hard en houden geen afstand.”*
- *“Op deze straat rijden de mensen te hard, en komt de fietser vaak in de verdrukking.”*
- *“Smalle bocht. Auto's pakken de binnenbocht, vaak zonder op te letten. Gevaarlijk.”*
- *“Fietsers worden vaak over het hoofd gezien.”*
- *“Heel slecht zicht door te laat gesnoeide struiken en hard rijdende auto's.”*
- *“Ik vraag me altijd af of ik als fietser wel opgemerkt wordt door de automobilist die mij voorrang moet verlenen.”*

Rode draad kaart reacties

Slechte overstekbaarheid (8%)

Klachten betreffen vaak het ontbreken van een veilig middensteunpunt op 50 km/uur wegen. Er is geen middensteunpunt, of alleen een markering tussen beide rijbanen midden op het kruispunt. In enkele gevallen is er wel een middensteunpunt, maar is het te krap ontworpen voor een fiets of de hoeveelheid fietsers die er gebruik van maakt.

Onoverzichtelijke situaties (8%)

Deze situaties blijken bij nadere analyse voor een deel overeen te komen met de categorie "Slecht zicht". Vaak betreft het ook situaties met veel verkeersstromen van verschillende kanten en fietsers in meerdere richtingen. Dit resulteert in een hoge cognitieve taakbelasting van de weggebruiker, waardoor makkelijk verkeerde beslissingen genomen worden.

VRI-deelconflict (8%)

De meeste klachten over verkeerslichten betreffen klachten over de onveiligheid van deelconflicten. Meestal afslaand gemotoriseerd verkeer in combinatie met rechtdoorgaand fietsverkeer.

Voorbeelden van reacties

- *"Ik durf mijn kinderen hier niet te laten oversteken om bij het fietspad aan de overkant te komen."*
- *"Gevaarlijk overstek voor fietsers beide kanten, waar kan je veilig staan om over te steken!"*
- *"Niet te doen om hier op drukke dagen met de fiets / lopen, over te steken."*

- *"Onoverzichtelijk, verkeer komt van alle kanten."*
- *"Het is onoverzichtelijk en een drama om de weg op te komen."*
- *"Het is een onoverzichtelijk punt waar je fietsers snel over het hoofd ziet."*

- *"Rechtdoor en afslaan gaat tegelijkertijd. Automobilisten zien niet altijd dat fietsers gelijktijdig oversteken."*
- *"Fietsers en automobilisten hebben tegelijk groen licht. Gaat vaak hier mis!"*

Rode draad kaart reacties

Voorrang verlenen (7%)

Dit is een categorie met allerlei deelproblemen. Doorgaand fietsverkeer op dezelfde weg dat over het hoofd gezien wordt door afslaand verkeer komt vaak voor, net als verkeer van rechts dat geen voorrang krijgt op gelijkwaardige kruispunten.

Halen en brengen bij scholen (3%)

Dit aspect betreft slechts een paar procent van de reacties. Vanwege de kwetsbaarheid van fietsers/voetgangers en vanwege het belang dat kinderen op jonge leeftijd al veilig aan het verkeer leren deelnemen, hebben we dit punt toch opgenomen in de rapportage. Rondom scholen ervaart men regelmatig onveilige situaties, door de hoge piekbelasting van aankomende en vertrekkende kinderen (al dan niet begeleid) en automobilisten die hun auto laten stil staan of parkeren op plekken waar dat niet is toegestaan.

Voorbeelden van reacties

- *“Fietsers hebben voorrang als ze via het fietspad de weg willen oversteken, maar heel vaak wordt er door automobilisten geen voorrang verleend.”*
- *“Verkeersregels worden niet gevolgd, voorrang wordt niet verleend”*
- *“Onoverzichtelijk, veel verkeer en weinig besef dat de kruispunten in het centrum gelijkwaardige kruispunten zijn.”*

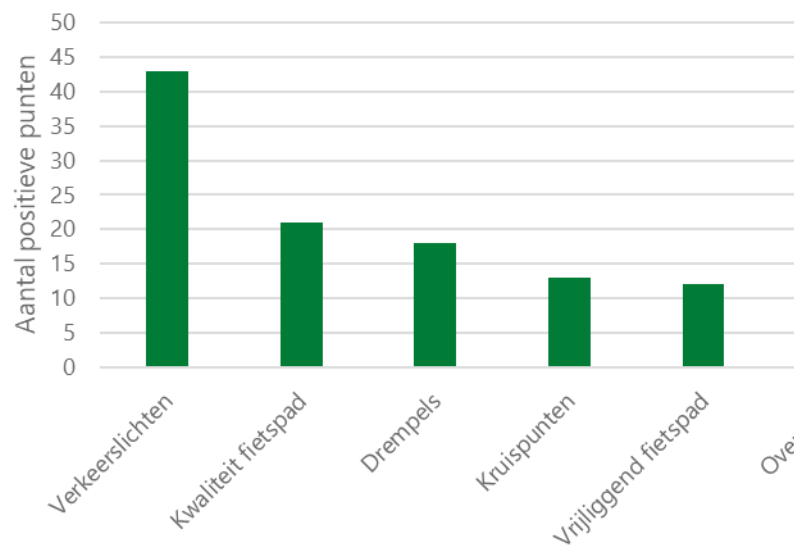
- *“Te veel ouders die maar lukraak de auto zomaar ergens neer zetten.”*
- *“Tijdens breng- en haaltijden van school staan er veel ouders met de auto op het kruispunt of vlak erbij geparkeerd. Hierdoor ontstaan onoverzichtelijke verkeersopstoppingen en moeten voetgangers en fietsers (veelal kinderen) op goed geluk tussen de auto's doorslingeren. Het is wachten totdat dit een keer fout gaat!”*
- *“Overstekende kinderen van en naar school (schooltijd).”*

Positieve punten

De meeste positieve opmerkingen in de gemeente Apeldoorn gaan over verkeerslichten, met name nieuw geplaatste verkeerslichten.

Wat ook opvalt is dat er vaak een positieve kaartreactie is gezet om de kwaliteit van het fietspad aan te stippen. Hierbij wordt bedoeld op doorstroming, ruimte, veiligheid en/of een nieuw gerealiseerde verharding. De respondenten waren ook in relatief hoge mate positief over fietspaden die vrij van de rijbaan voor motorvoertuigen zijn komen te liggen.

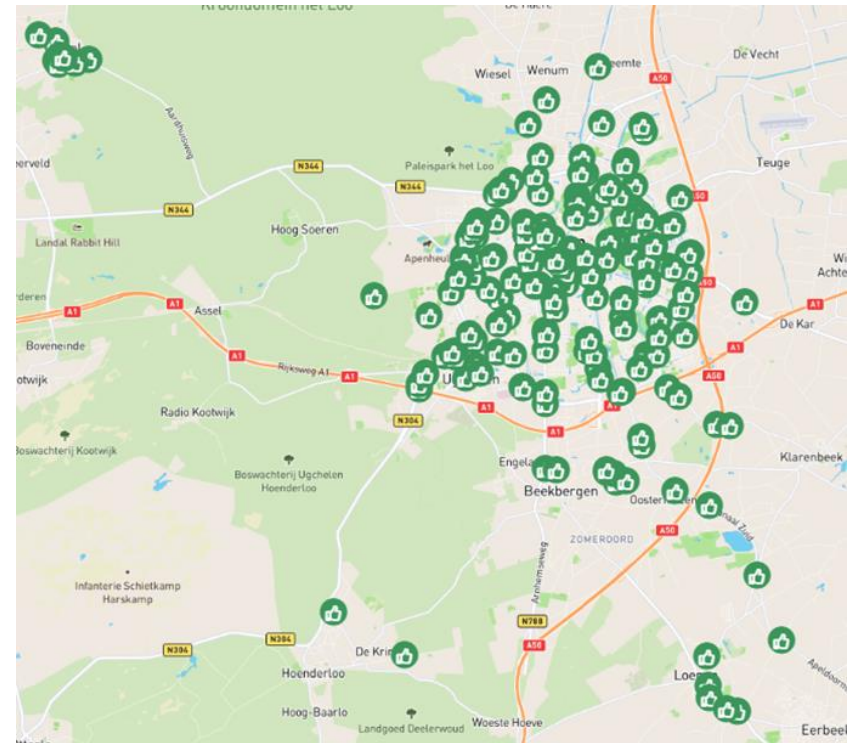
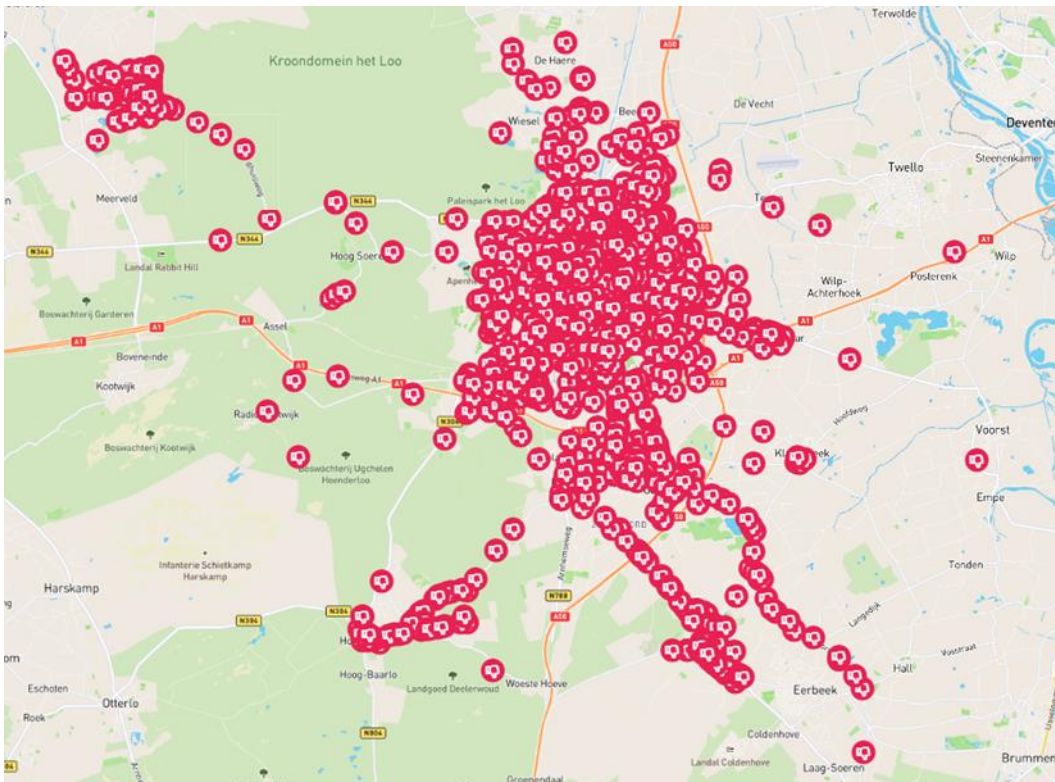
Verder zijn er veel positieve punten binnengekomen over drempels die de snelheid goed beperken en veilige kruispunten en oversteken.



3. Kaartreacties

Kaartreacties

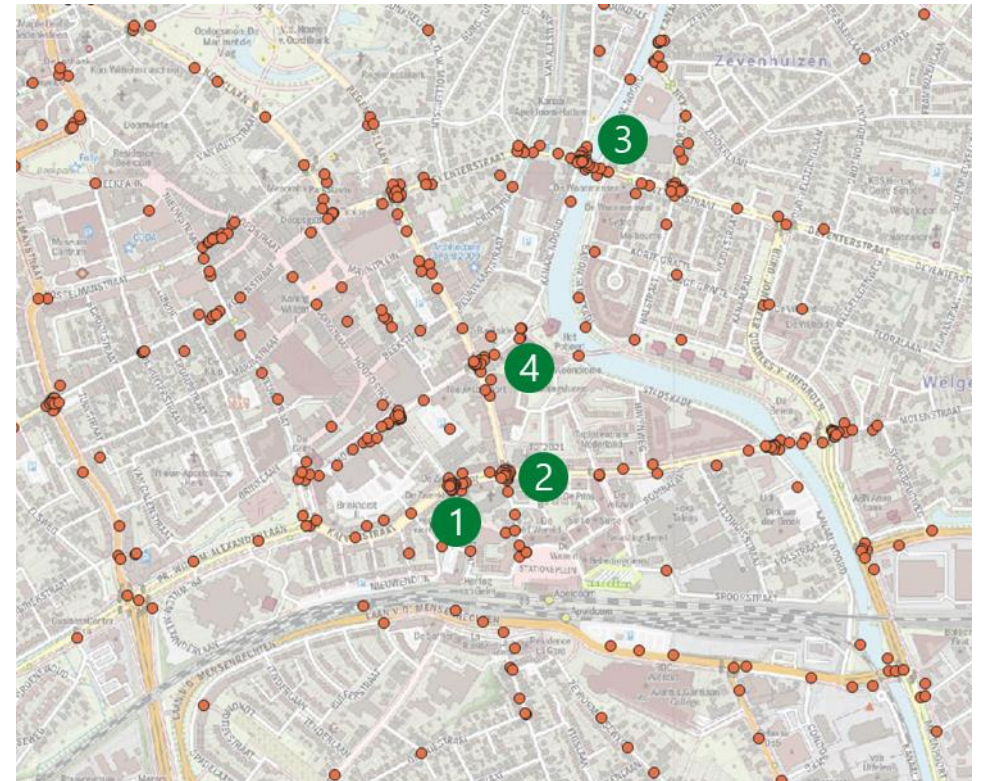
De respondenten hebben samen bijna 3.000 aandachtspunten aangegeven op de kaart. Daarnaast zijn ook ruim 250 positieve punten aangestipt.



Aandachtspunten in Apeldoorn-Centrum

1. Kalverstraat-Hoofdstraat

In het centrum van Apeldoorn zijn veruit de meeste aandachtspunten gericht op het kruispunt tussen de Kalverstraat en de Hoofdstraat (54 aandachtspunten). Een aantal jaar geleden zijn de verkeerslichten op dit kruispunt weggehaald waardoor volgens de respondenten een onduidelijk en onoverzichtelijk kruispunt is ontstaan. Zij vinden dat hierdoor veel onveilige situaties optreden. 4 mensen zijn juist positief over de aanpassingen.



Aandachtspunten in Apeldoorn-Centrum

2. Kalverstraat-Stationstraat

Dit kruispunt beschikt over verkeerslichten die volgens de respondenten voor onveilige situaties zorgen (22 klachten). De motorvoertuigen die rechts afslaan zouden de fietsers die rechtdoor gaan en voorrang hebben over het hoofd zien. Ook is er geen eigen verkeerslicht voor links afslaand verkeer waardoor lange files ontstaan, omdat ze tegelijk groen krijgen met de motorvoertuigen die rechtdoor gaan en daarom moeten wachten tot het tegenliggende verkeer weg is voordat ze naar links af kunnen slaan.



3. Deventerstraat-Kanaal Noord-Vlijtseweg

Een soortgelijke situatie treedt op bij het verkeerslicht waar de Deventerstraat het Kanaal Noord kruist (37 aandachtspunten). Dat conflicterende richtingen tegelijk groen wordt als onveilige ervaren voor fietsers.

4. Kanaalstraat-Stationstraat

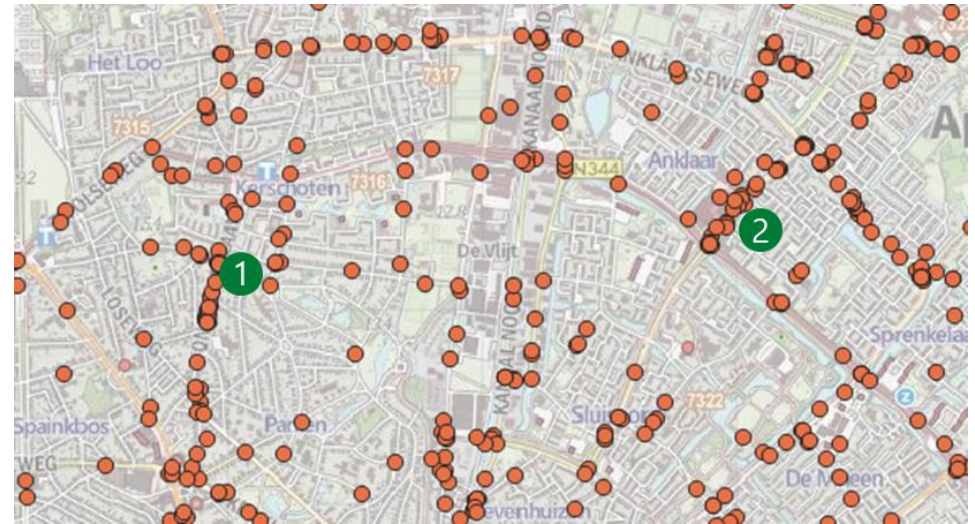
22 respondenten hebben hier aandachtspunten benoemd. Men vindt het vooral onduidelijk wat van de fietser die in westelijke richting op de Kanaalstraat fietst verwacht wordt bij het oversteken van de Stationstraat.



Aandachtspunten in Apeldoorn-Noord

1. Koninginnelaan

In Apeldoorn-Noord komt vooral het gedeelte van de Koninginnelaan tussen de Zwolsebinnenweg en de Langeweg naar voren (23 aandachtspunten). De laan wordt als erg smal ervaren door de respondenten. Wanneer het verkeer uit tegengestelde richtingen elkaar kruist zouden er onveilige situaties ontstaan en komen de fietsers op de Koninginnelaan in het gedrang.



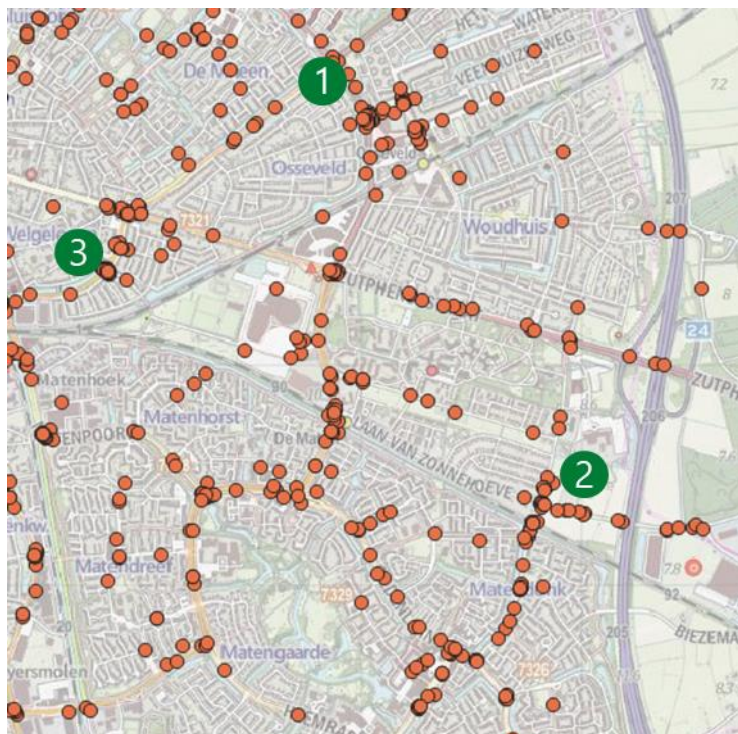
2. Uitrit parkeergarage Anklaar

Er zijn 13 aandachtspunten gezet bij de in- en uitrit van de parkeergarage onder winkelcentrum Anklaar. De combinatie van de hellingbaan, met vlak daarna een voet- en fietspad wordt als onveilig ervaren.

Aandachtspunten in Apeldoorn-Oost

1. Ronde Laan van Osseveld - Veenhuizerweg

De meeste aandachtspunten in Apeldoorn-Oost komen naar voren bij de rotonde op de kruising tussen de Laan van Osseveld en de Veenhuizerweg (37 aandachtspunten). Automobilisten en fietsers vinden deze rotonde onveilig. De rotonde wordt vervangen in het project Ondertunneling Laan van Osseveld.



2. Kruispunt Barnewinkel - Woudhuizermark

Verder ontstaan er volgens 18 respondenten vaak onveilige situaties op het kruispunt van de Barnewinkel met de Woudhuizermark. Vanaf de Woudhuizermark wordt hard gereden en de overstekende fietsers en voetgangers zouden weinig zicht hebben om over te steken.

3. Kruispunt Wapenrustlaan - Auroralaan

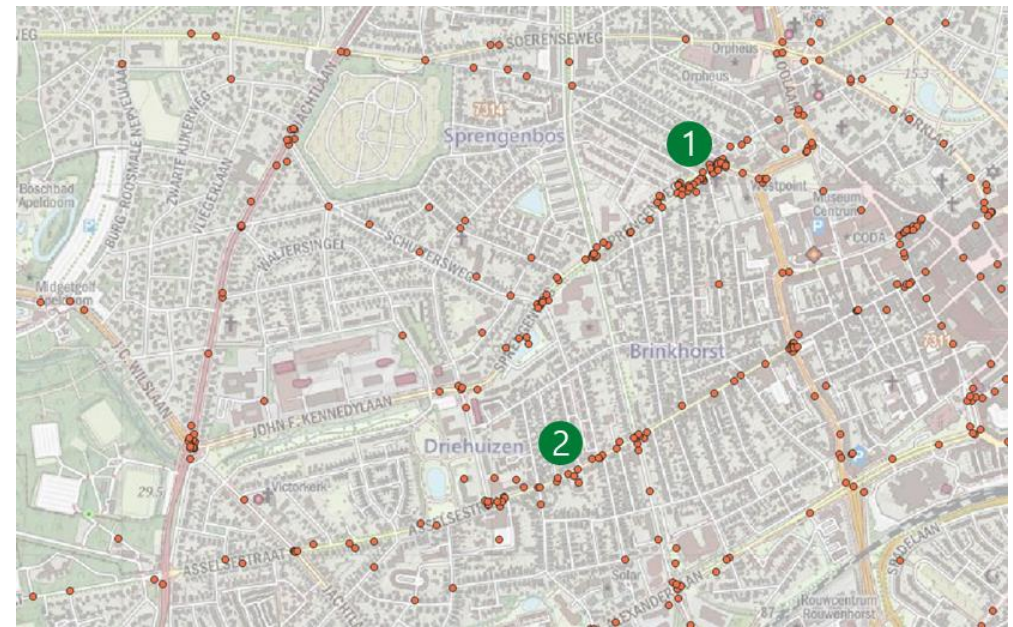
Tenslotte zijn er 25 aandachtspunten geplaatst op het kruispunt tussen de Wapenrustlaan en de Auroralaan. Op dit kruispunt heeft de fiets namelijk voorrang, maar doordat automobilisten weinig zicht zouden hebben door de beplanting zien ze de fietsers pas laat aankomen volgens de respondenten. Het slechte zicht in combinatie met de hoge snelheid zou dan een onveilige situatie opleveren.



Aandachtspunten in Apeldoorn-West

1. Sprengenweg (met name Badhuisweg – Bartelsweg)

In Apeldoorn-West zijn er 42 aandachtspunten geplaatst op de Sprengenweg tussen de Badhuisweg en Bartelsweg. De Sprengenweg is volgens de respondenten veel te smal voor het auto- en fietsverkeer waardoor onveilige situaties zouden ontstaan voor de fietsers. Daarnaast wordt de bocht van de Sprengenweg naar de Badhuisweg als onoverzichtelijk en onduidelijk ervaren.



2. Asselsestraat

Over de Asselsestraat zijn circa 50 opmerkingen gemaakt. Men vindt dat er te weinig ruimte is voor gemotoriseerd verkeer en fietsers. Volgens de respondenten wordt er bovendien vaak veel te hard gereden.

Aandachtspunten in Apeldoorn-Zuid

1. Kruispunten Arnhemseweg met Talingweg en Eendrachtstraat

Op de kruispunten van de Arnhemseweg met de Talingweg en de Eendrachtstraat zijn de meeste aandachtspunten voor onveilige verkeerssituaties in Apeldoorn-Zuid aangegeven (30 aandachtspunten). Beide kruisingen worden als onoverzichtelijk ervaren en men vindt het er onduidelijk wie er voorrang heeft. Ook gaat er volgens de respondenten veel vrachtverkeer over de Talingweg, terwijl deze weg vrij smal is.

2. Rotonde Laan van Westenenk - Aluminiumweg

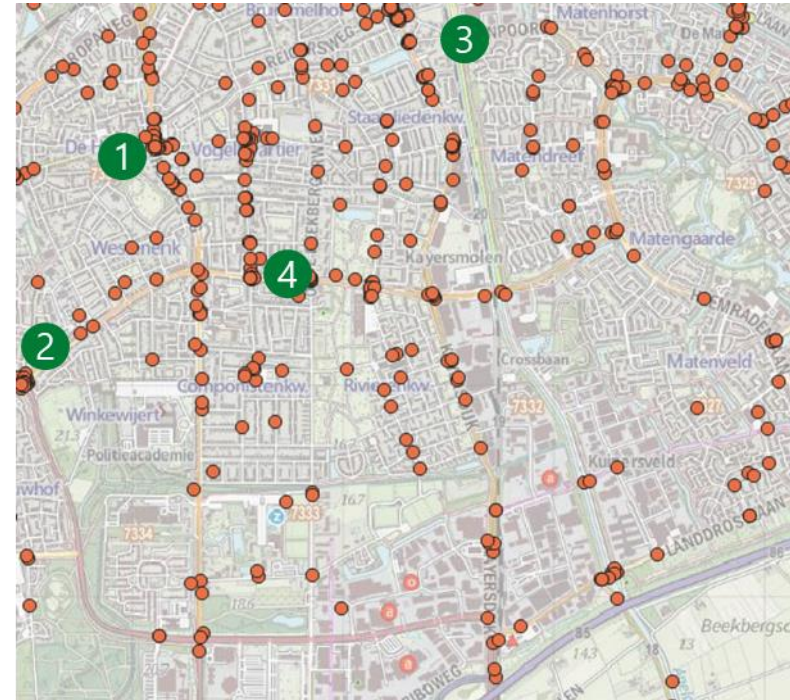
Ook de rotonde op de kruising tussen de Laan van Westenenk en de Aluminiumweg levert veel onveilige verkeerssituaties op volgens de respondenten (29x). De rotonde heeft tweerichtings-fietspaden. Automobilisten zien de fietsers (van rechts) snel over het hoofd.

3. Kruispunten Kayersdijk met Reigersweg en Mezenweg

Hier kruisen veel fietsers (Reigersweg en Mezenweg) de Kayersdijk, waar volgens 27 respondenten hard gereden wordt. Door slecht zicht en onvoldoende opstelruimte blokkeren auto's uit de Reigersweg het fietspad langs de Kayersdijk.

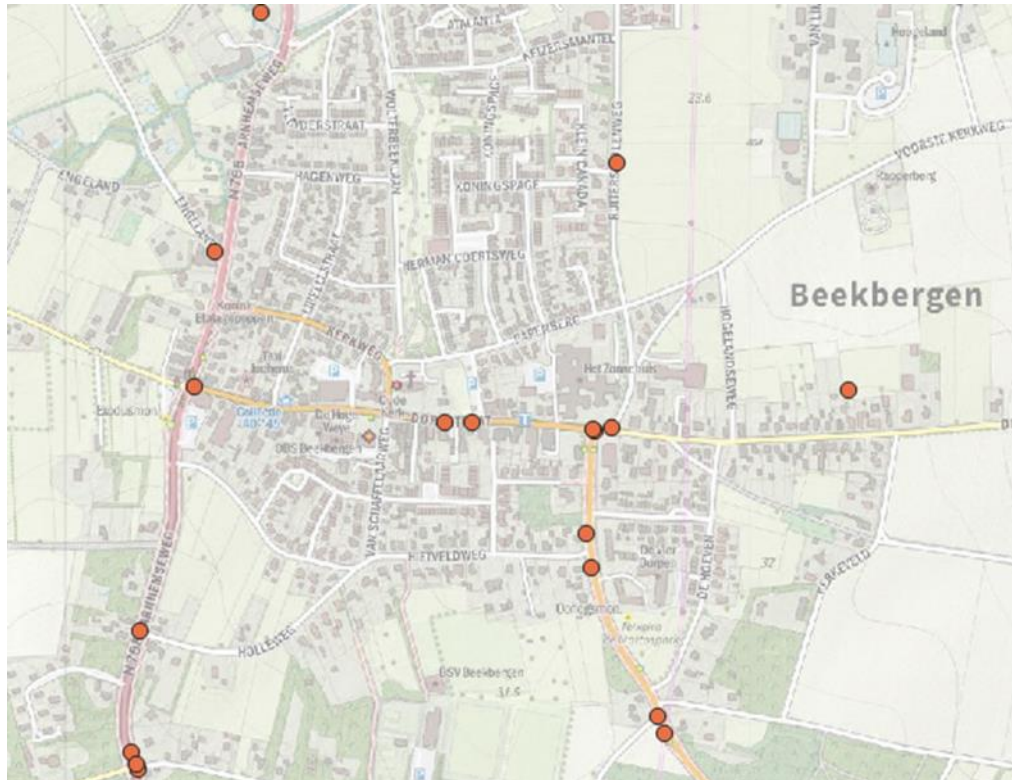
4. Kruispunt Ravenweg - Hofveld

24 respondenten klagen over de deelconflicten op het kruispunt van de Ravenweg met het Hofveld. Dat meerdere verkeersstromen op hetzelfde moment groen hebben leidt tot filevorming en onoverzichtelijke situatie, en daardoor verkeersonveilige situaties.



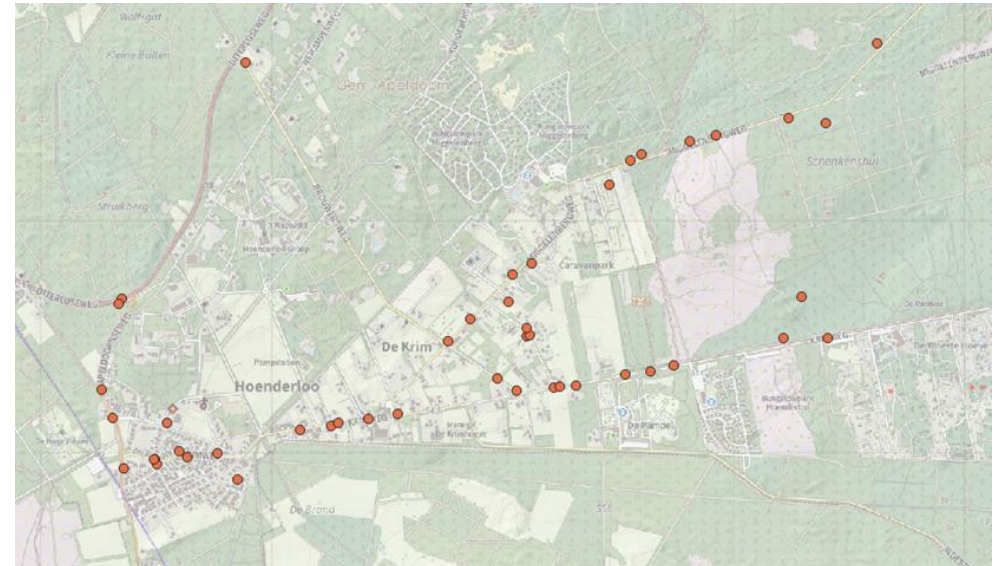
Aandachtspunten in Beekbergen

De ruim 20 opmerkingen zijn divers van aard, maar hard rijden en de combinatie van gemotoriseerd en fietsverkeer worden vaak genoemd.



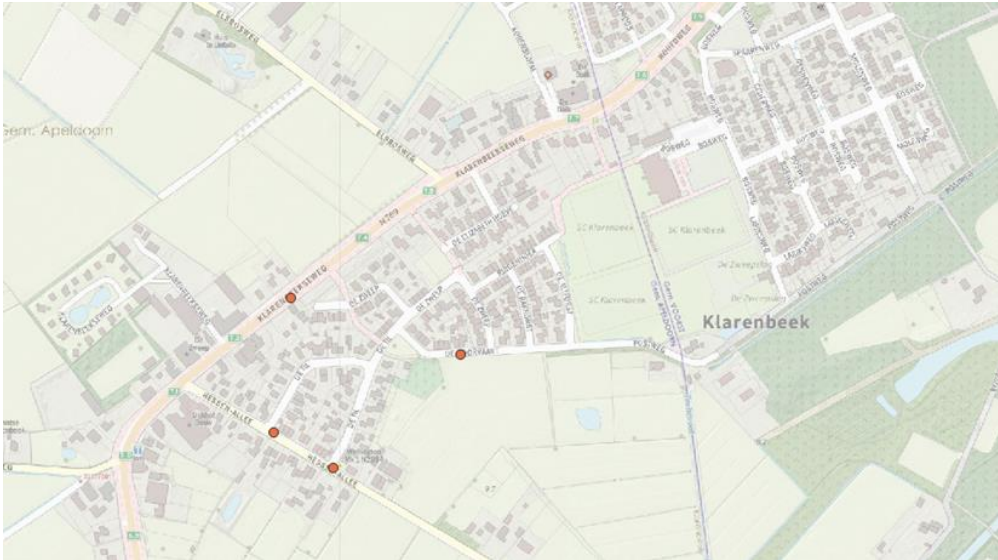
Aandachtspunten in Hoenderloo

Op de Krimweg en Miggelenbergweg in Hoenderloo wordt veel te hard gereden volgens de respondenten. Ook beschikken beide wegen niet over een trottoir of vrijliggend fietspad waardoor er onveilige situaties zouden ontstaan voor voetgangers die over de rijbaan lopen.



Aandachtspunten in Klarenbeek

In Klarenbeek hebben twee respondenten in totaal vier opmerkingen geplaatst (te hard rijden op de Hessen Allee in combinatie met slecht zicht, hoge snelheid op de Klarenbeekseweg en onvoldoende ruimte op de Doorvaart voor kinderen om veilig naar de speeltuin te gaan).



Aandachtspunten in Hoog Soeren

In Hoog Soeren zijn geen aandachtspunten geplaatst.



Aandachtspunten in Lieren

1. Bebouwde kom Lieren

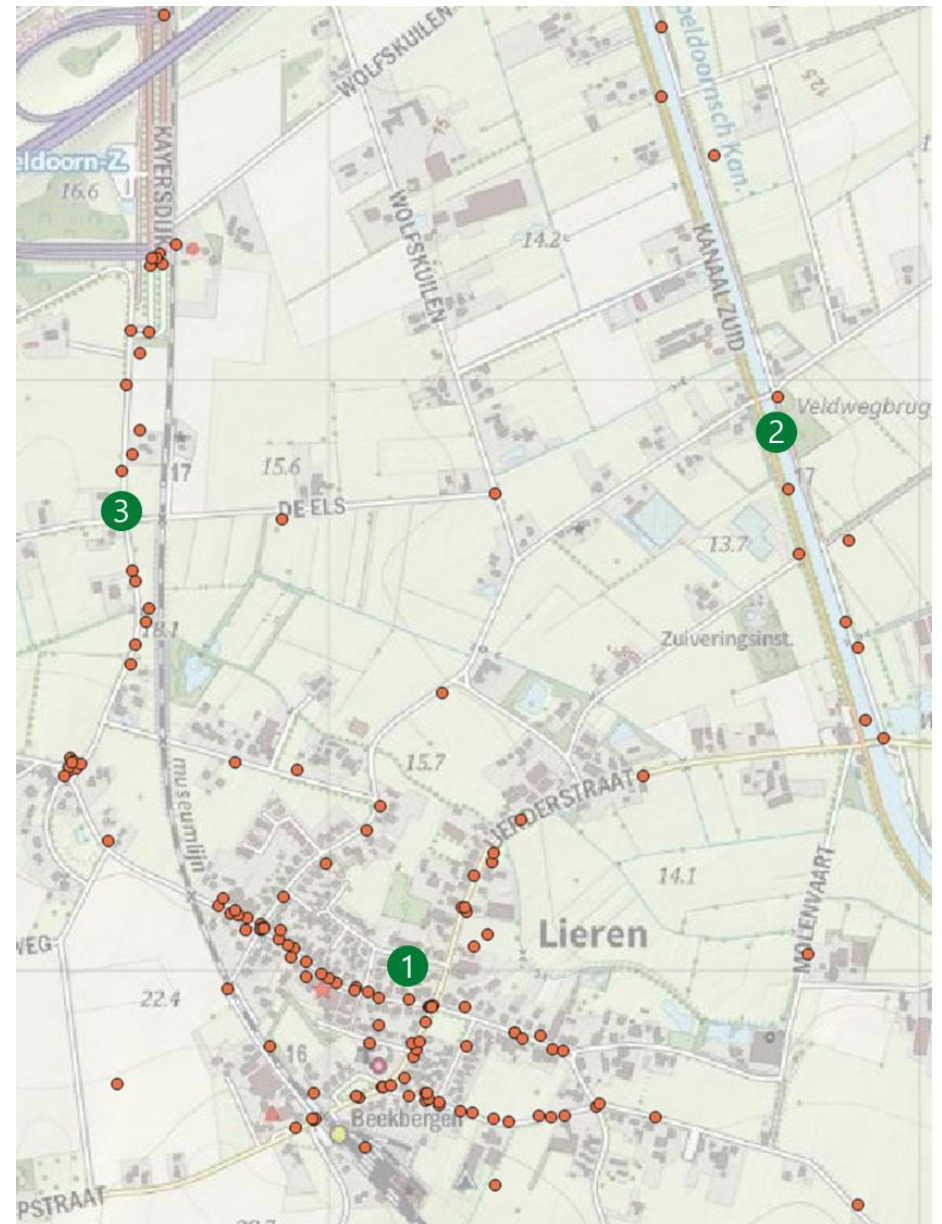
In de bebouwde kom van Lieren zijn circa 40 aandachtspunten geplaatst. Bijna al deze klachten hebben betrekking op de hoge snelheden waarmee gereden wordt, op wegen waar geen fietspaden en (zelfs) geen trottoirs zijn. Men moet dus tussen het gemotoriseerd verkeer lopen/fietsen. Met name voor kinderen maakt men zich daar grote zorgen om.

2. Apeldoorns Kanaal

Langs het Apeldoorns Kanaal vindt men aan beide zijden dat er te hard wordt gereden. Aan de oostzijde mist men een vrijliggende fietsvoorziening (of verbod op gemotoriseerd verkeer).

3. Hansengraaf

Circa 20 opmerkingen gaan over de Hansengraaf. Deze is volgens de respondenten te smal voor gemengd verkeer en de hoge snelheden waarmee gereden wordt. Het is een belangrijke route voor middelbare scholieren, maar men geeft aan dat de weg door vrachtverkeer ook gebruikt wordt als sluiproute, ondanks het verbod voor vrachtverkeer. De driesprong aan de zuidzijde vindt men moeilijk te begrijpen en daardoor gevaarlijk.



Aandachtspunten in Loenen

1. Eerbeekseweg

In Loenen zijn de meeste aandachtspunten gericht op de Eerbeekseweg. Ongeveer 50 respondenten brengen de onveilige verkeerssituatie op en rond de N786 onder de aandacht. De weg is erg druk en er komt veel vrachtverkeer overheen. Ook zijn er weinig veilige oversteekpunten, wat vooral voor ouderen en kinderen zeer onveilige situaties oplevert.

2. N786 – Loenense waterval

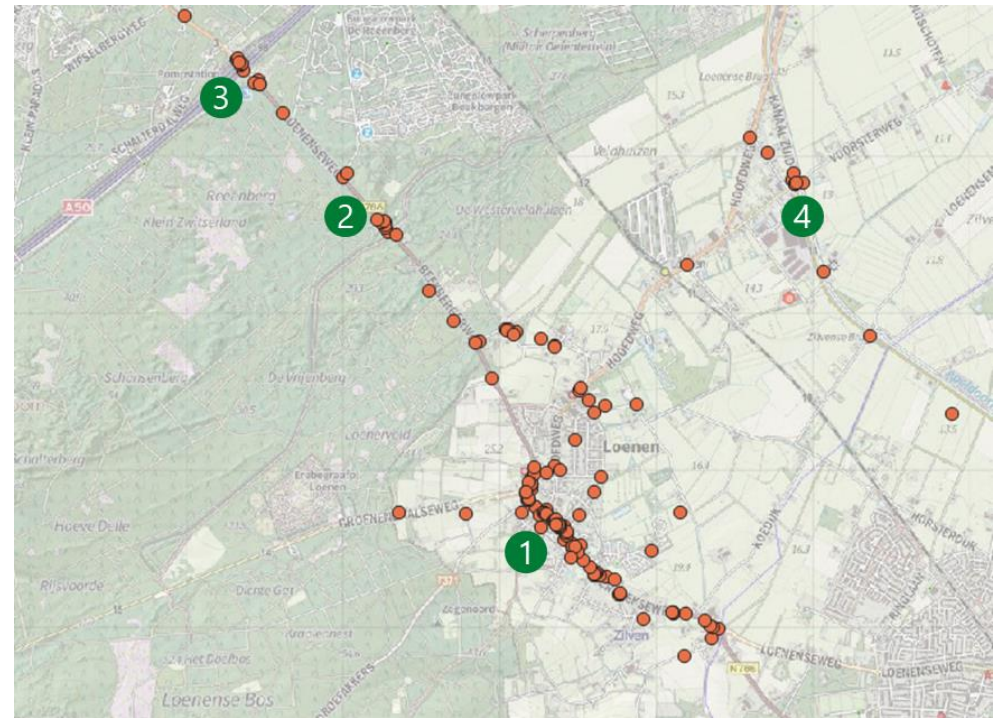
9 mensen hebben aangegeven de verkeerssituatie bij de Loenense waterval als onveilig te ervaren. De maximumsnelheid van 80 km/uur in combinatie met verkeer dat van/naar de parkeerplaats rijdt en met overstekende voetgangers en fietsers wordt als gevaarlijk benoemd.

3. N786 - toe-/afrit A50

Er zijn 11 klachten geuit over de toe- en afrit van de A50 (aansluiting 23 Loenen). Men geeft aan dat fietsers vaak over het hoofd gezien worden door autoverkeer dat van de snelweg komt.

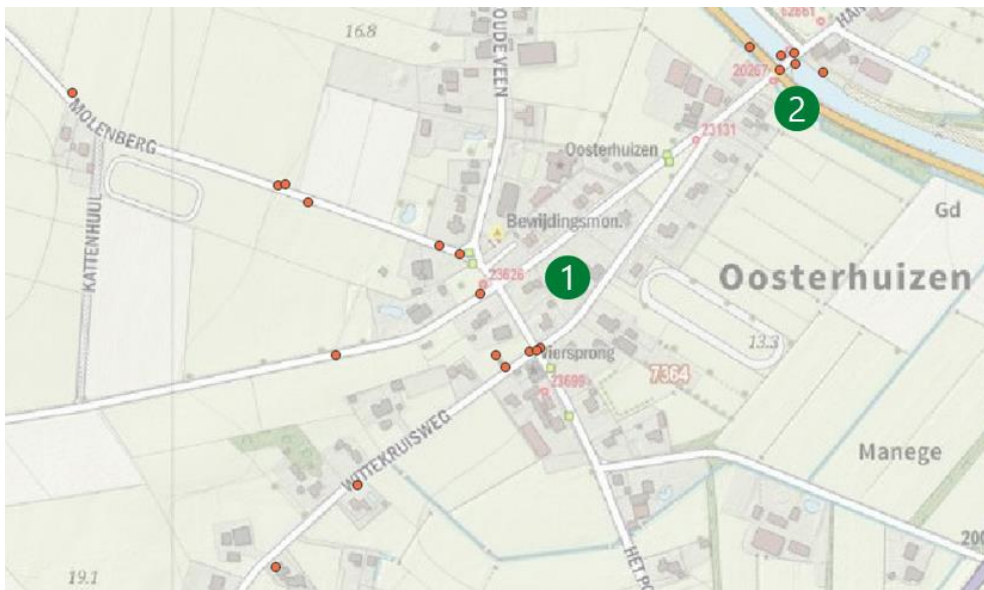
4. Oversteek Kanaal Zuid

7 respondenten vinden het slechte zicht vanaf de Voorsterweg op het verkeer van Kanaal Zuid gevaarlijk.



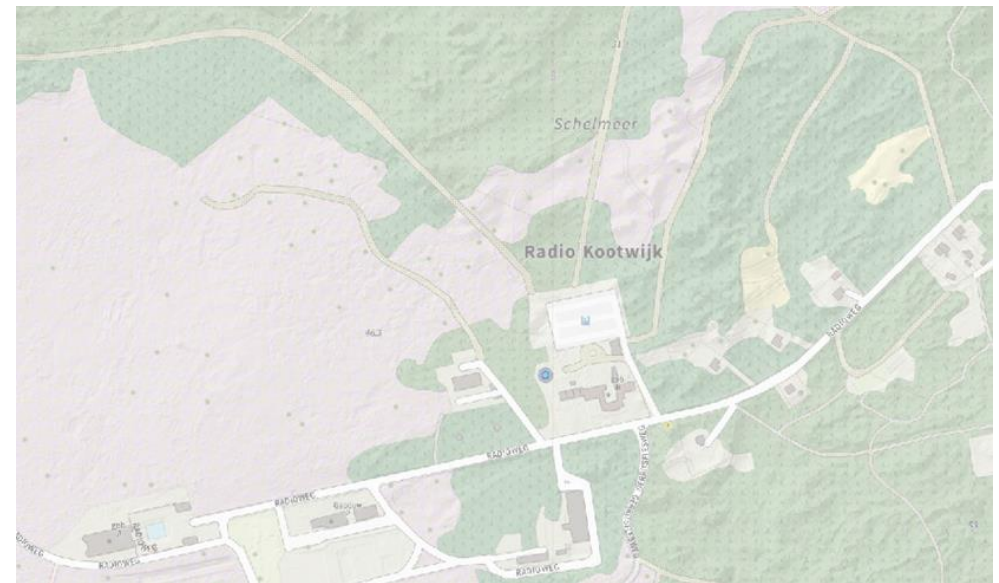
Aandachtspunten in Oosterhuizen

De 16 meldingen in Oosterhuizen en omgeving (1) gaan bijna allemaal over te hard rijden. Sluipverkeer wordt hierbij een aantal keren genoemd. De zes punten bij het Apeldoorns Kanaal (2) zijn allemaal klachten over de slechte oversteekbaarheid (onveiligheid) van Kanaal Zuid. Vijf respondenten benoemen dat de verkeerslichten een verbetering zijn.



Aandachtspunten in Radio Kootwijk

In Radio Kootwijk zijn geen aandachtspunten geplaatst.



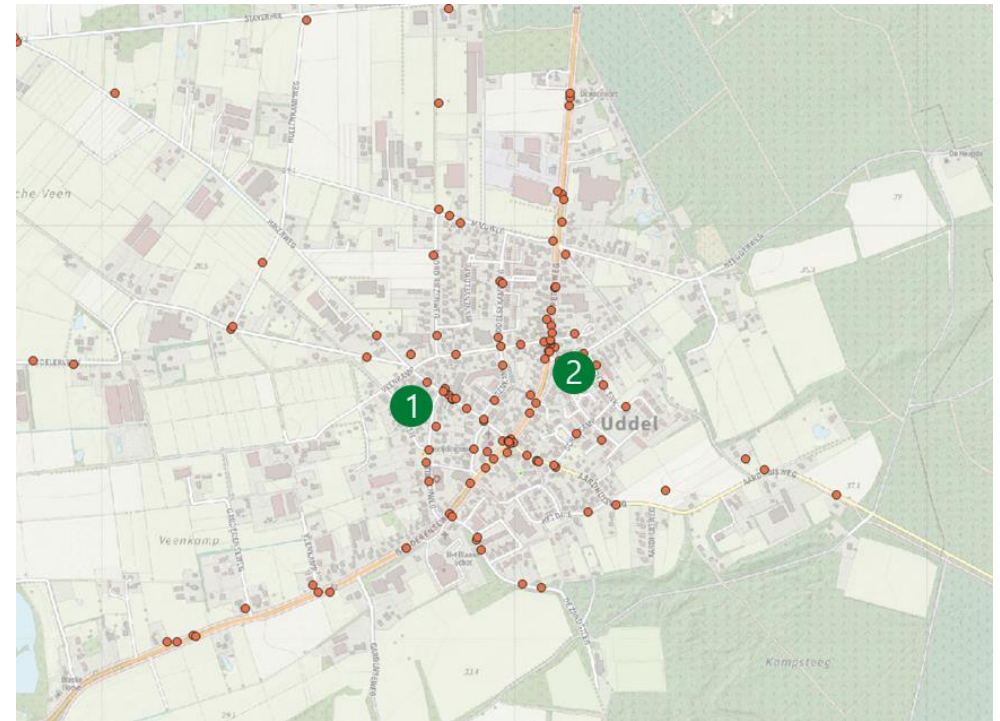
Aandachtspunten in Uddel

1. N310

In Uddel zijn de meeste aandachtspunten gericht op de N310 die door het dorp gaat (30 aandachtspunten). De rijsnelheid op de N310 is volgens de inwoners vaak hoger dan toegestaan binnen de bebouwde kom. De meeste problemen doen zich voor op het kruispunt met de Harderwijkerweg en dichtbij de Prins Willem-Alexanderschool. Het kruispunt met de Harderwijkerweg is onoverzichtelijk en erg druk volgens de respondenten. Nabij de Prins Willem-Alexanderschool zijn er veel schoolgaande kinderen die de N310 moeten oversteken. Doordat er weinig oversteekmogelijkheden zijn en doordat er veel verkeer over de N310 gaat, zouden er gevaarlijke situaties ontstaan.

2. COOP

Ook bij de COOP in Uddel zijn veel aandachtspunten voor de verkeersveiligheid aangestipt. Er zijn te weinig parkeerplaatsen bij de supermarkt waardoor men op/langs de weg parkeert en er onveilige situaties ontstaan.



Aandachtspunten in Wenum-Wiesel en omgeving

In de omgeving van Wenum-Wiesel zijn ruim 40 aandachtspunten gemeld. De meeste klachten hebben betrekking op hoge rijsnelheden, in combinatie met slecht zicht bij kruispunten door begroeiing en onvoldoende voorrang verlenen aan verkeer van rechts.

