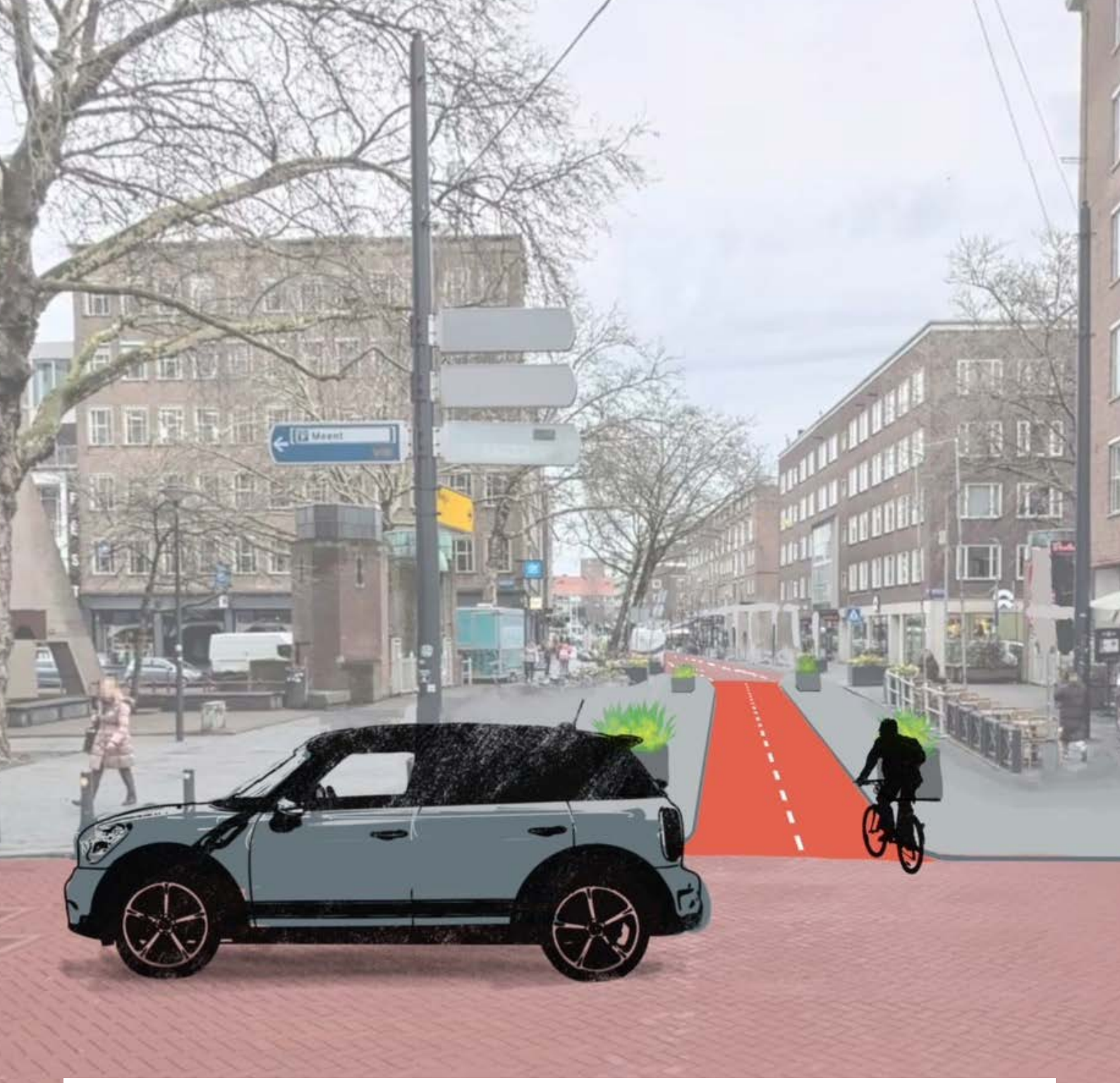


Bijlage 2: Uitwerking Verkeersfilters

Gemeente Rotterdam

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3

2. Wat is een verkeersfilter? 4

3. Doelgroepen en toegangsbeleid 5

3.1 Juridisch kader 5

3.2 Uitgangspunten/ overwegingen toegangsbeleid verkeersfilters 5

3.3 Toegang per groep verkeersdeelnemers 6

3.4 Samenvatting toegangsbeleid 8

4. Vormgeving verkeersfilters 9

4.1 Juridisch kader 9

4.2 Mogelijke vormen verkeersfilters en handhaving 9

4.2.1 Vaste fysieke maatregelen 10

4.2.2 Persoonlijke handhaving 10

4.2.3 Geautomatiseerde handhaving 11

4.2.4 Beweegbare barrieres 12

4.2.5 Flexibele overrijdbare palen 13

4.2.6 Samenvatting vormen verkeersfilters 14

4.3 Voorkeur vormgeving verkeersfilters VCP 15

4.4 ANPR-camera's aanvraagprocedure 15

4.5 Flexibiliteit en tijdelijke openstelling 15

5. Advies per verkeersfilter voor de Uitwerkingsfase 16

5.1 Verkeersfilter Meent 17

5.2 Verkeersfilter Aert van Nesstraat 18

5.3 Verkeersfilter Mathenesserlaan 19

5.4 Verkeersfilter Vierambachtsstraat - Middellandstraat 20

5.5 Verkeersfilter Beukelsdijk 21

5.6 Verkeersfilter Zaagmolenbrug (onder voorbehoud) 22

5.7 Verkeersfilter Noorderbrug (onder voorbehoud) 23

5.8 Verkeersfilter Bergweg (onder voorbehoud) 24

5.9 Verkeersfilter Bergselaan (onder voorbehoud) 25

Afweegkader toegang Verkeersfilters 26

1. Inleiding

Om Rotterdam in de toekomst bereikbaar, veilig en aantrekkelijk te houden wordt in het Verkeerscirculatieplan (VCP) een pakket van 25 maatregelen voorgesteld om de verkeerscirculatie aan te passen. Het Verkeerscirculatieplan is erop gericht om autoverkeer dat niet in de wijken hoeft te zijn, een andere route te geven via de bredere wegen om de wijken en de stad heen. De wijken worden hierdoor autoluwer, waardoor er fijne, veilige plekken ontstaan om te verblijven, wandelen en fietsen.

Als onderdeel van het maatregelenpakket worden op vijf locaties verkeersfilters geïntroduceerd en daarnaast op vier locaties onder voorbehoud voorgesteld.

Verkeersfilters verschijnen in verschillende vormen. De verkeersfilters in Rotterdam zullen technisch en juridisch zo eenduidig mogelijk worden vormgegeven. De exacte inrichting kan wel verschillen per filterlocatie en hangt af van de situatie en de opgaven in het betreffende gebied.

In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de verkeersfilters en de keuzes die we maken ten aanzien van de groepen verkeersdeelnemers die door de verkeersfilters heen mogen rijden (welke doelgroepen hebben vrij toegang en voor welke groepen kan een uitzondering gelden), de manier waarop de verkeersfilters worden vormgegeven en de handhaving. De notitie sluit af met een advies voor de Uitwerkingsfase ten aanzien van de inrichting van de negen afzonderlijke verkeersfilters.

Er zijn veel steden waar verkeersfilters succesvol zijn toegepast. Van de ervaringen van deze steden kunnen we in Rotterdam veel leren. Daarnaast heeft Rotterdam inmiddels zelf ook de nodige ervaringen opgedaan met selectief toegangsbeleid, onder meer rondom de HOV-baan op de Maastunnelcorridor. Die lessen zijn meegenomen in dit VCP voor Rotterdam.

2. Wat is een verkeersfilter

Een verkeersfilter is een maatregel waarbij een stuk weg alleen toegankelijk is voor bepaalde groepen weggebruikers. Door bepaald (gemotoriseerd) verkeer een andere route te geven, maken we buurten veiliger, comfortabeler en aantrekkelijker voor andere weggebruikers en bewoners. Een verkeersfilter is niet hetzelfde als een 'knip', die permanent al het verkeer weert. Een verkeersfilter biedt de mogelijkheid om veel specifieker te sturen op verschillende doelgroepen binnen het verkeer.

De verkeersfilters worden toegepast in de wijken, en niet op de hoofdwegen. Door de verkeerfilters ter hoogte van lanen en singels met veel groen en water te plaatsen, worden de groene en blauwe structuren in de wijken versterkt.

Verkeersfilters leiden er niet toe dat plekken onbereikbaar worden, wel dat men soms een andere route moet nemen. Voor de doelgroepen die wel door de verkeersfilter heen mogen rijden, wordt de route prettiger en betrouwbaarder in doorstroming, doordat de straat veiliger en minder druk is.

Figuur 1: Locatie van circulatiemaatregelen (verkeersfilters in donkergroen en grijs aangegeven)

3. Doelgroepen en toegangsbeleid

In het verkeersbesluit en via bebording op straat wordt aangegeven welke groepen verkeersdeelnemers toegang hebben tot het verkeersfilter (zie hoofdstuk 4). Daarnaast is het voor bepaalde doelgroepen mogelijk om, onder voorwaarden, een uitzondering te krijgen om door een verkeersfilter te rijden.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke groepen weggebruikers wel of geen toegang hebben tot de verkeersfilters, en welke doelgroepen (onder voorwaarde) een uitzondering kunnen krijgen.

3.1 Juridisch kader

In het verkeersbesluit en via bebording op straat wordt aangegeven welke groepen verkeersdeelnemers toegang hebben tot het verkeersfilter (zie hoofdstuk 4).

Voertuigen van de politie, brandweer, ambulance en andere door de minister aangewezen (hulpverlenings) diensten zijn wettelijk vrijgesteld van bepaalde verkeersregels als zij een dringende taak uitvoeren en bepaalde optische en geluidssignalen voeren. Daarnaast heeft ook de minister van Infrastructuur en Waterstaat de mogelijkheid om op landelijk niveau vrijstelling te verlenen voor openbare (of door de minister daarmee gelijk te stellen) diensten, zoals bijvoorbeeld nutsbedrijven, calamiteitendiensten of waardetransporten.

De gemeente kan geen vrijstelling verlenen, maar mag wel binnen de gemeentegrenzen in individuele gevallen een ontheffing verlenen waarmee kan worden afgeweken van een verkeersregel.
Ontheffing op basis van tijdelijke verkeersmaatregelen
Voor voertuigen die worden ingezet voor storingsdiensten of voor bouwwerkzaamheden en andere werkzaamheden waarvoor doorgang door een verkeersfilter nodig is kan een (tijdelijke) ontheffing worden aangevraagd bij de gemeente. Deze aanvragen worden door de gemeente beoordeeld en al dan niet verstrekt.

3.2 Uitgangspunten/ overwegingen toegangsbeleid verkeersfilters

Verkeersfilters hebben tot doel om de wijken verkeersveiliger, leefbaarder en aantrekkelijker te maken. Voor gemotoriseerd verkeer zal een stringent toegangsbeleid gelden. Het toestaan van uitzonderingen wordt zoveel mogelijk beperkt, om de volgende redenen:

- Door de verkeersfilters worden geen plekken onbereikbaar. Men kan nog steeds overal komen, al is dat soms via een andere route.
- Het positieve effect van de verkeersfilters op de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken neemt af wanneer meer doelgroepen toegang hebben.
- Het toestaan van uitzonderingen leidt ertoe dat het onduidelijker wordt wie er wel of niet doorheen mag. Er is dan in veel gevallen een gewone rijbaan nodig, waardoor de vormgeving van de verkeersfilters ingewikkelder wordt. Dit kan leiden tot onnodig veel overtredingen, en daarmee tot een gebrek aan draagvlak voor de verkeersfilters.

Voor de afweging of een bepaalde groep verkeersdeelnemers wel of geen toegang of uitzondering krijgt voor een verkeersfilter, zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toegang tot de verkeersfilter toestaan voor nood- en hulpdiensten.
- Toegang tot de verkeersfilter toestaan voor voertuigen die de veiligheid van de weg borgen (strooiwagens, veegwagens).
- Toegang tot de verkeersfilter toestaan wanneer alternatieve route vanwege de grootte van het voertuig niet beschikbaar is (geen keermogelijkheden/ aanwezigheid hoogtebeperking).
- Voertuigen voor openbaar vervoer (trams, lijnbussen) krijgen vanwege het grote maatschappelijke belang toegang tot de verkeersfilters op hun (uitruk) route
- Voetgangers, fietsers, snorfietsers, bromfietsen, brommobielen en LEV's mogen altijd en overal door de verkeersfilters heen.

3.3 Toegang per groep verkeersdeelnemers

Altijd en overal toegang	Geen toegang / geen uitzondering, tenzij
Uitzondering onder voorwaarden	Geen toegang

Doelgroep	Toegang	Onderbouwing
Nood- en hulpdiensten (ambulance, brandweer, politie)	Altijd en overal toegang (wettelijke vrijstelling)	Wettelijke verplichting: hulpdiensten moeten snel ter plaatse kunnen zijn. Daarnaast ontstaan er door de verkeersfilters snellere routes door de wijken voor de hulpdiensten (minder drukte).Toegang tot de verkeersfilters voor hulpdiensten is daarvoor noodzakelijk.
boa's	Altijd en overal toegang	Belangrijk voor onderzoeken of er bepaalde strafbare feiten zijn gepleegd. Boa's mogen verdachten aanhouden, iemands identiteit controleren, processen-verbaal opmaken en boetes uitschrijven.
Veegwagens en strooiwagens	Altijd en overal toegang	Nodig ten behoeve van verkeersveiligheid (gladheidsbestrijding en schoonmaken filterlocatie). Qua impact beperkt door beperkte hoeveelheid wagens.
Voetgangers, fietsers, snorfietsers, bromfietsen, brommobielen en LEV's	Altijd en overal toegang	Doel van het VCP is om in de wijken aantrekkelijke en veilige routes te bieden aan het groeiend aantal voetgangers en fietsers. Bromfietsers en LEV's vallen ook onder deze categorie, onderscheid maken is in de praktijk lastig handhaafbaar.
Openbaar vervoer (lijnbussen, trams)	Uitzondering onder voorwaarden (enkel op verkeersfilters op hun route)	Groot maatschappelijk belang. Zeker bij tram is er geen alternatief. Een route met verkeersfilter kan bijdragen aan een betere en meer betrouwbare doorstroming van het openbaar vervoer.
Bergers	Uitzondering onder voorwaarden	Belangrijk om de weg zo snel mogelijk vrij te maken, kan bijdragen aan de doorstroming op de hoofdwegen.

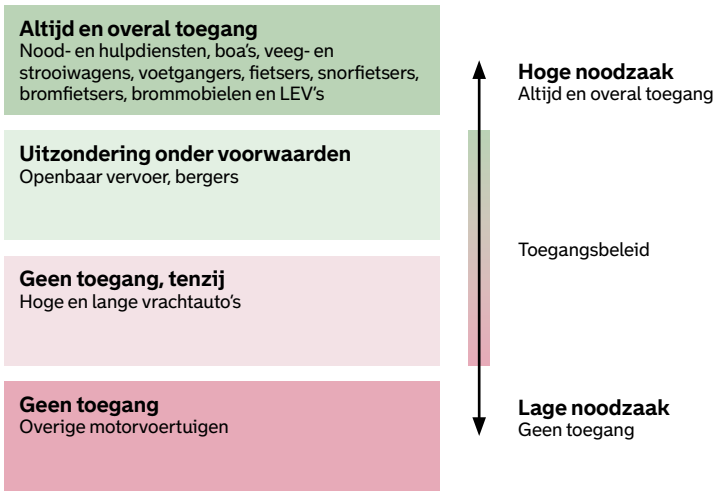
Taxi	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Toegang gaat ten koste van positief effect VCP-maatregelen op verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken. ▪ Economische onrechtvaardigheid: reiziger die taxi kan betalen mag korte route nemen door de filter.
Voertuigen van zorgpartijen (huisartsen, verloskundigen)	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ In noodgevallen zullen nood- en hulpdiensten uitrukken, bij reguliere huisbezoeken is er geen urgentie. ▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Onderscheid tussen zakelijk en privé gebruik kenteken is niet te maken. Betreffende zorgmedewerker gebruikt auto vaak ook privé.
Sociaal vervoer – thuiszorg/ mantelzorg	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Onderscheid tussen zakelijk en privégebruik kenteken is niet te maken. Betreffende zorgmedewerker gebruikt auto vaak ook privé.
Sociaal vervoer – doelgroepenvervoer (Trevvel)	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Voertuig doelgroepenvervoer wordt op andere momenten van de dag of week ingezet als regulier taxivoertuig. Handhaafbaarheid is daarom lastig. ▪ Er bestaan normen voor reistijden in het doelgroepenvervoer. In de (nieuwe) aanbestedingsstukken voor doelgroepenvervoer is melding gemaakt van het VCP. Vervoerders dienen rekening te houden met het VCP in hun aanbieding/ contract.
Dierenambulance	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Dierenambulance heeft geen officiële hulpdienstenstatus. ▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Dierenambulance fungeert regelmatig ook als dierentaxi.
Logistiek verkeer (servicebusjes, bestelbusjes, vrachtauto's)	Geen toegang, uitgezonderd hoog of lang vrachtverkeer bij hiertoe aangewezen verkeersfilters, vanwege beperkte keerbewegingen en/ of aanwezigheid hoogtebeperking op alternatieve route	▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt (behalve genoemde uitzondering). ▪ Toegang gaat ten koste van positief effect VCP-maatregelen op verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken. Negatief effect wordt versterkt door grootte van de voertuigen.

Vuilniswagens	Geen toegang, uitgezonderd hoge of lange voertuigen bij hiertoe aangewezen verkeersfilters, vanwege beperkte keerbewegingen en/ of aanwezigheid hoogtebeperking op alternatieve route	Aanpassen routeplanning mogelijk, hierdoor beperkte impact
Deelauto's	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Begrip 'deelauto' is diffuus. Er zijn deelauto's van autodeelbedrijven, maar ook particulieren kunnen hun eigen auto aanmelden als deelauto (bijv. SnappCar). Aanbieden eigen auto op een platform, terwijl de auto zelden verhuurd wordt, is een manier om toch door de filters te mogen rijden. Daarnaast lastig handhaafbaar. ▪ Grote groep. Toegang gaat ten koste van positief effect VCP-maatregelen op verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken. ▪ Stimuleren korte (deel)autoritten is niet wenselijk.
Overige (reguliere) motorvoertuigen, inclusief bestemmingsverkeer	Geen toegang/ geen uitzondering	▪ Alle adressen blijven bereikbaar, extra reistijd is beperkt. ▪ Grote groep, toegang gaat ten koste van positief effect VCP-maatregelen op verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken.

Tabel 1: Doelgroepen met motivatie voor toegang/ uitzondering en de eventuele noodzaak

3.4 Samenvatting toegangsbeleid

In onderstaand schema is het toegangsbeleid voor de verkeersfilters samengevat. Op de laatste pagina van deze bijlage is ter illustratie het afweegkader opgenomen voor de toegang bij de verkeersfilters.



Figuur 2: Schema toegangbeleid verkeersfilters

4. Vormgeving verkeersfilters

4.1 Juridisch kader

Voor het instellen van een verkeersfilter is een verkeersbesluit nodig. Een verkeersfilter is een maatregel waarbij de toegang van een categorie of categorieën weggebruikers deels of volledig geweerd wordt op een weg of in een bepaald gebied. De verkeersfilter kan worden gerealiseerd via bebording (bijvoorbeeld bij een geslotenverklaring), maar kan ook worden ingesteld door fysieke maatregelen (bijvoorbeeld door het plaatsen van pollers). Het verkeersbesluit en de bebording geven aan op welke categorie(ën) weggebruikers de maatregel van toepassing is. In het verkeersbesluit kunnen daarnaast selectieve toegangscriteria openomen worden waarin wordt geregeld voor wie, onder welke voorwaarden en op welke wijze een uitzondering van de maategel mogelijk is.

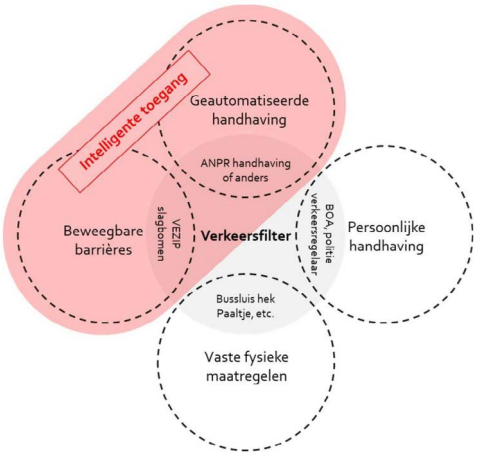
Navigatiediensten
Wijzigingen aan de weg worden opgenomen in het Nationaal Wegenbestand. Hiermee wordt de informatie binnen de overheid op orde gehouden. Navigatiediensten maken gebruik van de informatie uit het Nationaal Wegenbestand bij het creëren van hun routeadviezen. Daarnaast informeert de gemeente de navigatiediensten actief via intermedair Waze, waardoor er meer zekerheid is dat deze partijen wijzigingen overnemen.

4.2 Mogelijke vormen verkeersfilters en handhaving

Vanuit juridisch oogpunt is het nemen van een verkeersbesluit en het realiseren van bebording op straat voldoende voor het instellen van een verkeersfilter. Ervaringen binnen Rotterdam en elders laten echter zien dat alleen het plaatsen van bebording niet zal leiden tot het gewenste gedrag door weggebruikers. Het is belangrijk dat de wijze waarop een verkeersfilter is vormgegeven aansluit bij wat er van de weggebruiker wordt verwacht. En dat de weggebruiker ook de tijd heeft om de informatie tot zich te nemen. Onduidelijkheid kan leiden tot verwarring en onveilige situaties. Daarnaast kan het wenselijk zijn bepaalde verkeersbewegingen in de inrichting onmogelijk te maken en/ of handhaving in te stellen.

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de verschillende manieren waarop een verkeersfilter kan worden vormgegeven en wat de voor- en nadelen zijn van de verschillende vormen. In paragraaf 4.3 wordt toegelicht welk type vormgeving in het VCP-gebied de voorkeur heeft.

Grofweg zijn de vormen van verkeersfilters samen te vatten in vijf categorieën (zie ook afbeelding 3):
1. Vaste fysieke maatregelen (bussluis, palen);
2. Persoonlijke handhaving (BOA, politie, verkeersregelaar);
3. Geautomatiseerde handhaving (ANPR);
4. Beweegbare barrières (slagbomen, pollers);
5. Flexibele overrijdbare palen (niet in onderstaand figuur opgenomen).



Figuur 3: Schema intelligente toegang (Gemeente Amsterdam)

4.2.1 Vaste fysieke maatregelen

Dit zijn permanente fysieke obstakels om routes te blokkeren voor bepaalde voertuigen. Meestal is een bussluis uitgevoerd als een vierkant gat in het wegdek met een dusdanige breedte dat een normale personenauto er niet overheen kan rijden waardoor ander verkeer wordt ontmoedigd de route te gebruiken. Vaste (niet-beweegbare) palen vallen ook onder de vorm van vaste fysieke maatregelen.

Figuur 4: Voorbeeld bussluis

Figuur 5: Voorbeeld palen/betonblokken.

Voordelen:

- **Effectief:** Deze maatregelen zijn permanent en fysiek aanwezig, waardoor ze effectief zijn.
- **Doelgroepspecifiek:** Bussluizen zijn specifiek ontworpen om doorgang te verlenen aan bussen en soms ook aan hulpdiensten, wat de verkeersstroom kan verbeteren.
- **Kosten:** Lage realisatiekosten, beheer en onderhoudskosten. Een bussluis kost 40-50k. Als je een verkeersfilter geheel anders wil inrichten, als plein (groen of speelplaats) brengt dat andere kosten met zich mee.
- **Visuele impact:** Wanneer er voor een fysieke barrière wordt gekozen, kan de kruising ook anders worden ingericht, zoals een groene middenberm of speelplaats.

Nadelen:

- **Belemmering:** Kunnen hinderlijk zijn voor legitiem verkeer en beperken de flexibiliteit. Resulteert in schade aan de voertuigen bij het tóch doorrijden. Daarmee ook stremming voor doelgroepen die er wel over mogen rijden. Lastig te combineren met strooiroutes.
- **Flexibiliteit:** Niet makkelijk een andere inrichting te kiezen wanneer er eenmaal is gekozen voor een vaste fysieke inrichting.
- **Doelgroepspecifiek:** Doelgroepen kunnen niet gekozen worden op basis van motivatie of urgentie maar alleen op basis van breedte van de wielbasis van het voertuig. Daarmee kunnen voertuigen met een evengrootte breedte van de wielbasis hier ook gebruik van maken. Strooiwagens kunnen nadelen ervaren van een bussluis, aangezien bepaalde voertuigen hier niet overheen kunnen rijden. Dit resulteert in het ophopen van sneeuw of gladheid.
- **Visuele impact:** Kan als onaantrekkelijk worden ervaren in geval van bussluis, vooral als de maatregelen als 'obstakels' worden gezien in plaats van als geïntegreerde onderdelen van het straatbeeld (vb. groen).

4.2.2 Persoonlijke handhaving

Deze maatregelen omvatten menselijke aanwezigheid om het verkeer handmatig te filteren en verkeersovertredingen te controleren en te handhaven. Verkeersregelaars kunnen het verkeer handmatig filteren. BOA's en politieagenten kunnen bijvoorbeeld verkeer controleren, boetes uitdelen en verkeersregels handhaven. Niet elke toezichthouder heeft dezelfde bevoegdheden om op te treden, afhankelijk van de te handhaven situatie. Veelal gaat persoonlijke handhaving gepaard met het inzetten van tijdelijke wegafzettingen (vb. hekken, pionnen) in combinatie met waarschuwingsborden en verkeersborden.

Figuur 6: Zomeroffensief Meent, AD Foto Jan Groen

Voordelen:

- **Flexibel:** Kan snel worden aangepast aan veranderende omstandigheden, doelgroepen (urgentie) en toegepast worden op specifieke locaties, trajecten of tijdstippen (vb. Meent).
- **Duidelijkheid weggebruiker:** Menselijke aanwezigheid kan helpen bij het effectief communiceren van regels en verkeersinstructies en onduidelijkheid wegnemen.
- **Doelgroepspecifiek:** Verkeersregelaars kunnen prioriteit verlenen aan specifieke doelgroepen (vb. nood- en hulpdiensten, bewoners, openbaar vervoer), wat hun doorgang kan vergemakkelijken.

Nadelen:

- **Kosten:** Bij incidentele toepassing zijn de kosten laag, echter bij terugkerende inzet van "persoonlijke handhaving" zijn de kosten hoog vanwege de personeelskosten. Doorlopende kosten voor personeel en training kunnen een uitdaging zijn.
- **Beperkte schaalbaarheid:** Niet altijd haalbaar voor continue controle over grote gebieden. Kosten stijgen flink bij uitbreiden van gebied.
- **Doelgroepspecifiek:** Eenduidigheid van doorlaten van doelgroepen. Wanneer er wordt gekozen voor het doorlaten van veel verschillende doelgroepen, kan het lastig worden voor verkeersregelaars. Verkeersregelaars moeten dan goed op de hoogte zijn van welke doelgroepen er wel/niet doorgelaten mogen worden en de uitzonderingen die daarop gelden. niet specifieke doelgroepen doorlaten op basis van kentekens. Wanneer het alleen gaat om nood- en hulpdiensten, zal dit geen probleem moeten zijn voor een handhaver.
- **Visuele impact:** Visuele impact veelal tijdelijk van aard. Kan als onaantrekkelijk worden ervaren.

4.2.3 Geautomatiseerde handhaving

Dit zijn geautomatiseerde systemen die kentekenplaten van voertuigen scannen en analyseren om verkeersovertredingen vast te stellen. ANPR (Automatic Number Plate Recognition) -systemen kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor snelheidsovertredingen, roodlichtovertredingen of het controleren van toegang tot bepaalde gebieden. Ze werken vaak 24/7 zonder directe menselijke inzet.

Figuur 7: Voorbeeld: ANPR-camera

Voordelen:

- **24/7 werking:** Kan constant werken.
- **Efficiëntie:** Snelle detectie van alle overtredingen en automatische verwerking van boetes, systeem wordt al toegepast op enkele gebieden in Rotterdam.
- **Betrouwbaar:** De huidige systemen hebben een zeer hoog betrouwbaarheidsniveau.
- **Doelgroepspecifiek:** ANPR-systemen kunnen worden geconfigureerd om doorgang te verlenen aan specifieke doelgroepen door middel van specifieke regelingen (ontheffingsmogelijkheden).
- **Tijddifferentiatie:** Mogelijk om tijden in te stellen voor bepaalde doelgroepen (bijv. tijd van de dag/week, voor een beperkte duur, voor een maximumaantal per jaar).
- **Kosten:** Initieel duur vanwege de aanschaf en installatie van apparatuur op straat, extra kosten voor uitbreiding software (hoogte van kosten sterk afhankelijk van differentiatie in doelgroepenbeleid) en beheerorganisatie maar kan kosteneffectief zijn op lange termijn.
- **Visuele impact:** Minder fysiek aanwezig in vergelijking met andere maatregelen, wat esthetisch minder storend kan zijn.

Nadelen:

- **Privacy:** Er moeten zorgvuldige maatregelen worden genomen om persoonlijke gegevens te beschermen.
- **Kosten:** Centraal ANPR-systeem is reeds beschikbaar, meer camera's zijn daarin beperkt kostenverhogend. Wel moeten binnen de software de VCP-regels worden toegevoegd, afhankelijk van de complexiteit vergt dat wel ontwikkelkosten. Daarnaast moet iedere camera op straat worden aangeschaft, voorzien van stroom en worden beheerd, wat kosten met zich meebrengt. Tevens moet maandelijks een check worden gedaan op de borden (staat alles nog goed) en is er (mogelijk) een check op alle foto's nodig voor ze naar het CJIB gaan. Dat dient door SB gedaan te worden, dat kan een extra taakbelasting opleveren.
- **Onduidelijkheid en zichtbaarheid:** Kan onduidelijk zijn voor weggebruikers, door benodigde (onder) borden en boete die pas later ontvangen wordt.
- **Realisatietermijn:** Realisatietijd i.v.m. benodigde elektriciteitskast via Stedin duurt minimaal een jaar, de doorlooptijden zijn altijd tussen 9 – 12 maanden. Dit heeft niets te maken met de aangekondigde netcongestie.
- **Afhankelijkheid:** Er moet een Plan van Aanpak gemaakt worden door de gemeente. Dat wordt getoetst door het parket CVOM (Centrale Verwerking Openbaar Ministerie). Eén van de belangrijkste afwegingen die het parket CVOM maakt is of camerahandhaving het juiste (want zwaarste) middel is. Dit Plan van Aanpak moet worden vastgesteld door de lokale gezagsdriehoek: burgemeester, officier van justitie en de hoofdcommissaris van politie.

4.2.4 Beweegbare barrieres

Deze barrières kunnen worden geactiveerd om toegang te verlenen aan geautoriseerde voertuigen of juist om de toegang te blokkeren voor onbevoegde voertuigen. Slagbomen worden vaak gebruikt bij spoorwegovergangen, parkeergarages of andere beveiligde gebieden. Pollers zijn uit de grond komende palen die toegang verlenen of blokkeren voor voertuigen op wegen of bij ingangen van bijvoorbeeld voetgangersgebieden (Stationsplein, Stadhuisplein). Voorbeeld: Slagbomen, pollers (wegpollers).

Figuur 8: Den Haag - Escamplaan (poller)

Voordelen:

- **Controle over toegang:** Kan specifieke gebieden beveiligen en onbevoegd verkeer blokkeren.
- **Flexibiliteit:** Kan worden geactiveerd voor geautoriseerde voertuigen om doorgang te verlenen. Het is in het systeem aan te passen d.m.v. invoer van kentekens of wellicht op basis van toegangspasjes of sensoren. Toegang voor een periode of specifieke tijden behoort ook tot de mogelijkheden.
- **Doelgroepspecifiek:** Goed ontworpen systemen kunnen doorgang bieden aan bussen en hulpdiensten. De poller reageert niet altijd even snel, wat een beperking kan zijn voor stakeholders. Deze barrières kunnen doelgroepspecifiek worden ingericht d.m.v. kenteken invoer en zelfs met tijdsindicaties. Permanente, tijdelijke en incidentele onheffing is mogelijk bij op tijd aanvragen. Er is wel een verwerkingstijd nodig (idem als bij ANPR).

Nadelen:

- **Onderhoud:** Mechanische storingen zijn mogelijk en kunnen operationele problemen veroorzaken. Bij aanrijdingen/ grotere schades kan herstel soms lang duren. In de tussentijd kunnen er dan twee situaties ontstaan: óf niemand heeft toegang, óf iedereen kan er dan door. Beiden zijn onwenselijk.
- **Schadeprocedures:** Bij aanrijdschades worden kosten verhaald op de dader of bij het Waarborgfonds. Kosten worden altijd voorgeschoten door wegbeheerder. Er is altijd risico dat schadevergoeding niet wordt toegekend. Camerahandhaving bij de sluizen is noodzakelijk. Waarborgfonds kan dat eisen (vanwege het hoge aantal claims bij dergelijke installaties verwachten ze van de wegbeheerder dat er meer inzet gepleegd wordt op het achterhalen van de daders). Dit vraagt dan ook weer het doorlopen van privacy procedures.
- **Doelgroepspecifiek:** Kan wachttijden veroorzaken voor voertuigen die wachten op doorgang. Verwachting weinig draagvlak bij hulpdiensten en OV.

- **Onduidelijkheid:** Er zijn veel voorbeelden waar het onduidelijk is voor de weggebruikers, wat schade aan auto en de barrière zelf brengt. De bebording moet minstens één keer per maand worden gecontroleerd.
- **Kosten:** Structureel hogere kosten vanwege de installatie van mechanische systemen en regelmatig onderhoud.
- **Buitendienst periodes:** Als gevolg van schades en onderhoud kunnen de barrieres kortere of langere tijd buiten werking staan.
- **Visuele impact:** Kan als onaantrekkelijk worden ervaren, vooral als de maatregelen als 'obstakels' worden gezien in plaats van als geïntegreerde onderdelen van het straatbeeld (vb. groen).
- **Lange realisatietermijn:** Realisatietijd i.v.m. benodigde elektriciteitskast via Stedin duurt minimaal een jaar. Installatie zelf vraagt qua levering en opbouw een even lange doorlooptijd.

4.2.5 Flexibele overrijdbare palen

Een flexibele overrijdbare paal (ook wel een flexibele verkeerspaal of 'flexipaal' genoemd) is een fysieke barrière die wel zichtbaar aanwezig is, maar ontworpen is om tijdelijk overreden te kunnen worden zonder blijvende schade aan voertuigen of de paal zelf.
Deze palen zijn gemaakt van flexibel materiaal, zoals kunststof, en kunnen terugveren na een aanrijding.

Figuur 9: Voorbeeld overrijdbare paal op brug Gent

Voordelen:

- **Kosten:** Lage installatiekosten: Flexipalen zijn goedkoper dan vaste fysieke maatregelen zoals bussluizen of pollers. Lage onderhoudskosten: Ze vereisen weinig onderhoud doordat ze flexibel zijn en minder snel beschadigd raken.
- **Effect op hulpdiensten:** Vrij doorgang mogelijk voor grotere hulpdienstenvoertuigen: deze voertuigen kunnen de paal eenvoudig overrijden als ze toegang nodig hebben, wat hun doorstroming niet hindert.
- **Effect op busverkeer:** Geschikt voor specifieke voertuigen: Bussen kunnen de paal desgewenst overrijden zonder schade. Dit maakt ze bruikbaar in situaties waar busverkeer wel, maar ander verkeer niet mag passeren.
- **Impact op omgeving (uitstraling):** Beperkte visuele hinder: Flexibele palen hebben een relatief kleine visuele impact in vergelijking met zware fysieke barrières zoals pollers of slagbomen.

Nadelen:

- **Kosten:** Niet geschikt voor hoge belasting: Als de paal vaak wordt overreden, neemt de duurzaamheid af en kunnen de kosten op termijn oplopen door vervanging.
- **Handhaving:** Beperkte effectiviteit zonder aanvullende maatregelen: Zonder toezicht of geautomatiseerde handhaving is de paal niet effectief tegen ongewenst verkeer. Met name grotere voertuigen kunnen hem immers gewoon overrijden.
- **Effect op huldiensten:** Afhankelijk van voertuigtype: kleinere voertuigen/ personenauto's kunnen hinder ondervinden en mogelijk beschadigd raken.
- **Effect op busverkeer:** Afhankelijk van voertuigtype: Hoewel bussen doorgaans probleemloos kunnen passeren, kunnen sommige voertuigen met een lage bodemvrijheid of specifieke wielconfiguraties hinder ondervinden.
- **Impact op omgeving (uitstraling):** Niet altijd esthetisch: Hoewel ze minder hinderlijk zijn dan vaste barrières, vinden sommige bewoners en landschapsontwerpers ze minder aantrekkelijk door hun functionele, eenvoudige uitstraling.
- **Flexibiliteit:** Beperkt aanpasbaar zonder begeleiding: De fysieke aanwezigheid van de paal is permanent; tijdelijke of uitzonderingssituaties vereisen aanvullende maatregelen, zoals bewegwijzering of extra toezicht.
- **Tijddifferentiatie en doelgroep-specifieke toegang:** Afhankelijk van handhaving: Om specifieke doelgroepen toe te laten, zijn aanvullende systemen nodig zoals ANPR, anders werkt de paal slechts als een fysieke beperking zonder onderscheid tussen gebruikers.

4.2.6 Samenvatting vormen verkeersfilters

In onderstaande tabel is samengevat hoe de verschillende vormen van verkeersfilters kwalitatief (dit is niet kwantitatief onderbouwd) scoren per thema.

Toelichting per thema waarop gescoord is:

- **Doelgroep-specifieke toegang**: In hoeverre toegang kan worden aangepast voor specifieke doelgroepen, zoals bewoners, hulpdiensten, of logistieke voertuigen.
- **Kosten**: Hoeveel het systeem kost qua installatie/inrichting, beheer en onderhoud.
- **Impact op omgeving (uitstraling)**: Hoe het systeem visueel en functioneel in de omgeving past.
- **Effectiviteit/ Handhaving**: De effectiviteit en de moeite die het kost om verkeer te reguleren.
- **Flexibiliteit**: De mogelijkheid om het systeem aan te passen aan veranderende omstandigheden.
- **Tijddifferentiatie**: De mogelijkheid om toegang per tijdsvenster aan te passen.

	Vaste fysieke maatregel (bussluis, palen)	Persoonlijke handhaving (BOA, politie, verkeers-regelaar)	Geauto-matiseerde handhaving (ANPR-camera's)	Beweegbare barrieres (slagbomen, pollers)	Flexibele overrijdbare palen
Doelgroepen specifiek	- (geen onderscheid, vast voor iedereen)	+ (doelgroep-specifiek te maken)	++ (mogelijk met kenteken-herkenning	++ (mogelijk met kenteken-herkenning)	-- (geen onderscheid, vast voor iedereen)
Beheerkosten	++ (zeer laag)	- (zeer hoog)	-- (hoog)	- (hoog)	++ (zeer laag)
Impact op omgeving (uitstraling)	++ (afhankelijk van uitvoering)	- (kan rommerlig ogen)	+ (onzichtbaar, geen hinder, wel privacy gevoelig)	+ (neutraal tot goed inpassing)	+ (neutraal tot goed inpassing)
Effectiviteit / Handhaving	++ (automatisch)	++ (zeer effectief)	++ (zeer effectief, continu)	- (effectief, maar vaak buiten bedrijf)	- (laag)
Flexbiliteit	-- (niet flexibel)	++ (zeer flexibel)	++ (mogelijk met tijdschema's)	++ (mogelijk met tijdschema's)	-- (niet mogelijk)
Tijddif-ferentiatie	-- (niet mogelijk)	++ (zeer flexibel)	++ (mogelijk met tijdschema's)	++ (mogelijk met tijdschema's)	-- (niet mogelijk)

Tabel 2: Scores per thema op vormen verkeersfilters

++ Zeer positief	+ Positief	- Negatief	-- Zeer negatief

4.3 Voorkeur vormgeving verkeersfilters VCP

Ervaringen binnen Rotterdam en elders laten zien dat alleen het plaatsen van bebording bij verkeersfilters niet zal leiden tot het gewenste gedrag door weggebruikers. De verkeersfilter dient zodanig vormgegeven te zijn dat voor gebruikers direct duidelijk is wie er wel of niet gebruik van mogen maken. Daarnaast is het wenselijk om op de filterlocaties buitenruimte-kwaliteit toe te voegen, zoals gras, bomen of wandelpaden, ter versterking van de groen- blauwe structuur in de wijk. Om genoeg kwaliteit toe te voegen en duidelijkheid te creëren voor de gebruiker, zal een volledige herinrichting het meeste opleveren.

In Rotterdam gaat de voorkeur uit naar verkeersfilters met automatische handhaving (ANPR) in combinatie met een herkenbare inrichting. Afhankelijk van de locatie wordt bekeken of aanvullende fysieke maatregelen wenselijk zijn. Vanwege het gebrek aan flexibiliteit, hoge kosten en/of gevoeligheid voor storingen, is niet gekozen voor vaste fysieke maatregelen (bussluis, palen), persoonlijke handhaving (door politie, BOA's of verkeersregelaars) of beweegbare barrières (slagbomen, pollers).

Per filterlocatie zal een locatiespecifieke afweging nodig zijn om te kunnen komen tot de de uiteindelijke inrichting. Deze afweging zal plaatsvinden in de Uitwerkingsfase van het VCP.

4.4 ANPR-camera's aanvraagprocedure

Voor ANPR-camera's geldt dat voor de uitrol een voorbereidingstijd nodig is, en dat de aanvraagprocedure op tijd gestart moet worden. Er dient voor de invoer van handhaving op basis van ANPR een Plan van Aanpak te worden opgesteld wat door de gezagsdriehoek (burgemeester, politie, Openbaar Ministerie) moet worden vastgesteld. Het Plan van Aanpak dienen de gemeentelijke diensten Stadsontwikkeling en Stadsbeheer in onderling overleg op te stellen. De realisatie van ANPR-camera's, inclusief aanpassing van de bestaande software en het ontwikkelen van een ontheffingsregime duurt 1+ jaar.

Een camera kan eventueel ook later geplaatst worden, zodat mensen, nadat de filter op straat is gerealiseerd, eerst de tijd hebben om aan de nieuwe situatie te wennen. Iedere ANPR-handhaving start met een communicatiecampagne en een waarschuwingsperiode van minimaal 1 maand. In Rotterdam is deze waarschuwingsperiode vaak overigens langer.

4.5 Flexibiliteit en tijdelijke openstelling

In geval van werkzaamheden of incidenten op omliggende wegen, kan het wenselijk zijn om een bepaalde filter tijdelijk open te kunnen stellen voor groepen verkeersdeelnemers die in de reguliere situatie geen toegang hebben. Bij het ontwerp van de verkeersfilters dient hier rekening mee te worden gehouden.
Bij een tijdelijke openstelling dient de bebording te worden afgesplakt en moet de ANPR-camera tijdelijk worden uitgeschakeld.

5. Advies per verkeersfilter voor de uitwerkingsfase

In het Verkeerscirculatieplan worden op 5 locaties verkeersfilters geïntroduceerd en op 4 locaties onder voorbehoud voorgesteld. De locatie van elke verkeersfilter is uniek, dat wil zeggen dat de omgeving anders is, dat er verschil bestaat tussen de doelgroepen die er gebruik van mogen maken en dat daarmee de eisen aan de inrichting van de verkeersfilters anders kunnen zijn.

In de Uitwerkingsfase, na vaststelling van het Verkeerscirculatieplan, worden de afzonderlijke maatregelen, waaronder de verkeersfilters, uitgewerkt tot een definitief ontwerp. De in het Verkeerscirculatieplan en in deze bijlage meegegeven kaders en randvoorwaarden ten aanzien van doelgroepen en vormgeving vormen hierbij uitgangspunt.
In de Uitwerkingsfase wordt het reguliere planvormingsproces voor buitenruimteprojecten gevolgd. Per maatregel organiseren we, zoals gebruikelijk is bij dergelijke projecten, participatie.

In dit hoofdstuk wordt per verkeersfilterlocatie weergegeven welke opgaven er spelen en waar de verkeersfilter aan moet bijdragen. Tevens wordt per verkeersfilter een advies meegegeven voor de Uitwerkingsfase ten aanzien van de toegang van doelgroepen.

Legenda doelgroepen

Voetganger

Lijnbus

Fietsers (incl. snorfietsers, bromfietsen, brommobielen en LEV's)

Veegwagens en strooiwagens

Nood- en hulpdiensten

Hoge/ lange vrachtauto's

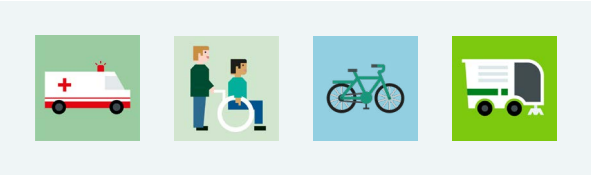
Tram

5.1 Verkeersfilter Meent

Opgave op deze locatie	▪ Veiligheid en aantrekkelijkheid: lopen en fietsen ▪ Ruimte maken voor winkelen en horeca
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Eenduidigheid parkeerrouting – bereikbaarheid ▪ Sociale Veiligheid ▪ Aanpak verkeersaso's
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Versmalling, vergroening, bredere trottoirs. Inrichtingskenmerken gebruiken dat het niet voor motorvoertuigen is (bijvoorbeeld rood asfalt)
Aandachtspunt	Aanpassen parkeergeleidingssysteem

Doelgroepen

Altijd toegang:



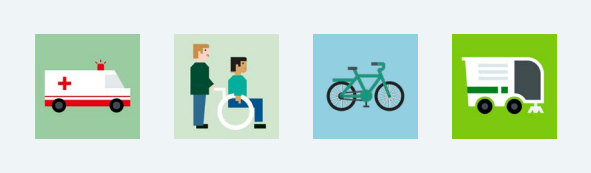
Uitzondering (onder voorwaarden):
N.v.t.

5.2 Verkeersfilter Aert van Nesstraat

Opgave op deze locatie	▪ Veiligheidsprikker (verkeersveiligheidsprikker 2023 top 20 - kruising Coolsingel) ▪ Veiligheid Lijnbaanoversteek ▪ Aantrekkelijkheid Lijnbaankwartier ▪ Doorstroming/bereikbaarheid parkeergarages
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Samenhang met tweerichtingen verkeer Karel Doormanstraat ▪ Eenduidigheid parkeerrouting – bereikbaarheid ▪ Veiligheid voor o.a. winkelpubliek ▪ Aanpak verkeersaso's
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Materialisering doortrekken van Lijnbaan. Groen toevoegen.
Aandachtspunt	Maatregel 'Invoeren tweerichtingsverkeer in de Karel Doormanstraat' is randvoorwaardelijk voor verkeersfilter Aert van Nesstrraat. Aanpassen parkeergeleidingssysteem

Doelgroepen

Altijd toegang:



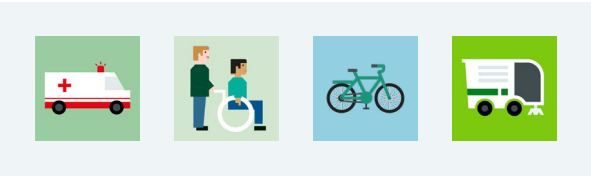
Uitzondering (onder voorwaarden):
N.v.t.

5.3 Verkeersfilter Mathenesserlaan

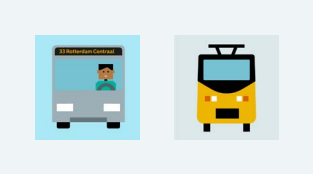
Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid Mathenesserlaan en Heemraadsingel (verkeersveiligheidsprikker 2023 top 20). ▪ Doorstroming oost-west over lange lijnen in West (samenhang ingrepen over de 4 oost-west verbindingen)
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Afname doorgaand autoverkeer richting/v.a. Centrum door gebied West ▪ Doorstroming overige richtingen, betrouwbaarheid in de buurt. ▪ Samenhang met eenrichtingsverkeer Nieuwe Binnenweg en verkeersfilters op Heemraadsingel t.h.v. Beukelsdijk en Vierambachtsstraat - Middellandstraat. ▪ Aanpak 30km/u. ▪ Beleving verbindende groenstructuur
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Versmalling (bus- en trambaan waar hulpdiensten ook overheen kunnen), vergroening. Toepassen afwijkende materialisering om wegvak van verkeersfilter herkenbaar te maken.
Aandachtspunt	-

Doelgroepen

Altijd toegang:



Uitzondering (onder voorwaarden):

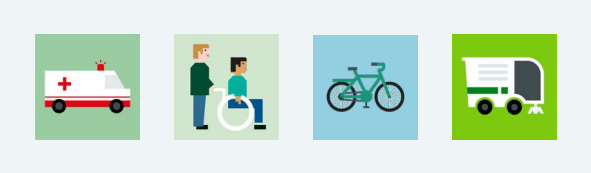


5.4 Verkeersfilter Vierambachtsstraat - Middellandstraat

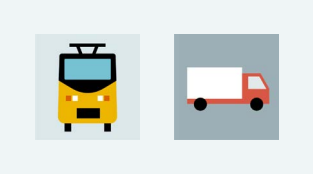
Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid (verkeersveiligheidsprikker 2023 top 20, kruispunt Middellandstraat – Heemraadsingel) ▪ Doorstroming (profielomvang i.c.m. verschillende modaliteiten)
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Afname kruisend verkeer Henegouwerlaan ▪ Afname doorgaand autoverkeer richting/v.a. Centrum door gebied West ▪ Doorstroming overige richtingen, betrouwbaarheid in de buurt ▪ Metropolitane fietsroute Middellandstraat ▪ Samenhang met verkeersfilters op Heemraadsingel thv Beukelsdijk en Mathenesserlaan ▪ Ambities tram (PTT)
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Versmalling en vergroening. Toepassen afwijkende materialisering om wegvak van verkeersfilter herkenbaar te maken. Trambaan geschikt maken voor nood- en hulpdiensten om over het gras heen te rijden (in één richting).
Aandachtspunt	-

Doelgroepen

Altijd toegang:



Uitzondering (onder voorwaarden):



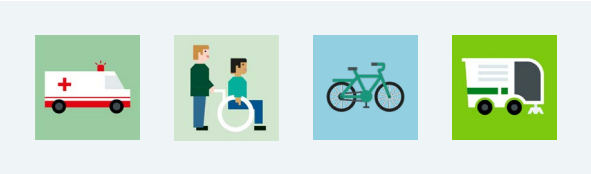
Enkel van oost naar west

5.5 Verkeersfilter Beukelsdijk

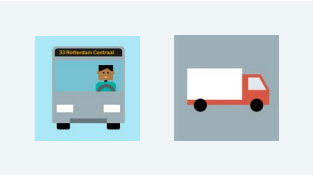
Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid (rotonde, schoolomgeving)
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Afname kruisend verkeer Henegouwerlaan ▪ Afname doorgaand autoverkeer richting/v.a. Centrum door gebied West ▪ Doorstroming overige richtingen, betrouwbaarheid in de buurt ▪ Verkeersveiligheid doorgaande bewegingen en oversteken (o.a. fietsers) ▪ Samenhang met verkeersfilters op Heemraadsingel thv Beukelsdijk en Vierambachtsstraat - Middellandstraat ▪ Aanpak 30km/u ▪ Beleving verbindende groenstructuur
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Strekken van het bestaande 2x1 profiel met enkel toegang voor bussen en vrachtverkeer tussen Heemraadsingel en rotonde. Opschuiven bushalte, inkorten oversteeklengtes voor fietsers en voetgangers, toepassen afwijkende materialisering om wegvak van verkeersfilter herkenbaar te maken.
Aandachtspunt	Locatie moet beschikbaar zijn als omleidingsroute tijdens werkzaamheden. Route nu nog onderdeel van S-routering, dit zal moeten worden aangepast.

Doelgroepen

Altijd toegang:



Uitzondering (onder voorwaarden):

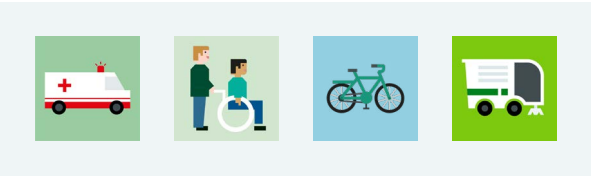


5.6 Verkeersfilter Zaagmolenbrug (onder voorbehoud)

Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid (verkeersveiligheidsprikker 2023 top 20) ▪ Doorstroming Pijperstraat
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Samenhang met verkeersfilter Noorderbrug (voorwaardelijk t.o.v. elkaar) ▪ Vermindering doorgaand verkeer Rotterdam Oost en Noord. ▪ Linker Rottekade (versnellingsopgave PTT) ▪ Aanpak 30km/u (Zaagmolenstraat)
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Herinrichten kruispunten voor en na de brug. Versmalling en vergroening. Toepassen afwijkende materialisering om wegvak van verkeersfilter herkenbaar te maken.
Aandachtspunt	Mogelijk herzien rijrichtingen in omliggende straten Oude Noorden

Doelgroepen

Altijd toegang:



Uitzondering (onder voorwaarden):

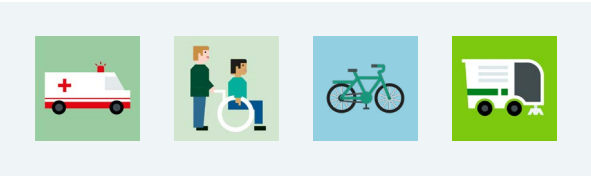
Enkel van west naar oost

5.7 Verkeersfilter Noorderbrug (onder voorbehoud)

Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid en doorstroming Linker Rottekade
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Samenhang met verkeersfilter Zaagmolenbrug (voorwaardelijk t.o.v. elkaar) ▪ Meer ruimte voor fiets en voetganger ▪ Linker Rottekade (versnellingsopgave PTT) ▪ Aanpak 30 km/u (Heer Bokelweg)
Maatregel	Volledig herinrichten ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Herinrichting van kruispunten voor en na de brug. Nood- en hulpdiensten via doorgang fietsers (geen formeel fietspad)
Aandachtspunt	Mogelijk herzien rijrichtingen in omliggende straten Oude Noorden. Locatie moet beschikbaar zijn als omleidingsroute tijdens werkzaamheden.

Doelgroepen

Altijd toegang:



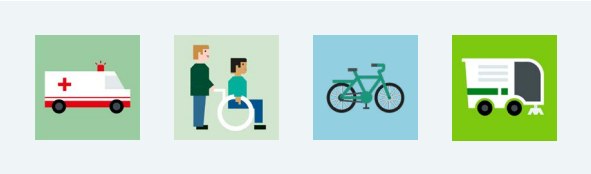
Uitzondering (onder voorwaarden):
N.v.t.

5.8 Verkeersfilter Bergweg (onder voorbehoud)

Opgave op deze locatie	▪ Verkeersveiligheid Bergweg (verkeersveiligheidsprikker 2023 top 20: Bergweg). ▪ PTT versnellingsopgave Bergweg
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Verbeteren veiligheid kruispunten Benthuizerstraat en Zaagmolenstraat ▪ Ruimte voor andere modaliteiten en toename verkeersveiligheid op de Bergweg ▪ Versnellingsopgave PTT op Bergweg ▪ Samenhang met verkeersfilter Bergselaan/Bergsingel (voorkomen waterbedeffect)
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Versmalling, groene vrijliggende trambaan waar nood- en hulpdiensten overheen kunnen. Verkeerslichten verwijderen.
Aandachtspunt	-

Doelgroepen

Altijd toegang:



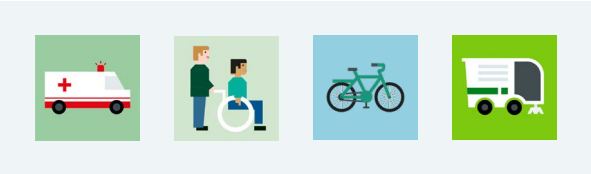
Uitzondering (onder voorwaarden):

5.9 Verkeersfilter Bergselaan (onder voorbehoud)

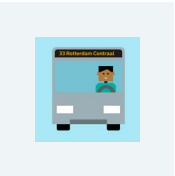
Opgave op deze locatie	▪ Doorstroming en bereikbaarheid in de wijk: voorkomen verkeerstoename doorgaand verkeer
Draagt bij aan/ samenhang	▪ Verbeteren veiligheid kruising Bergselaan-Rodenrijselaan ▪ Ruimte voor andere modaliteiten en toename verkeersveiligheid op de Bergelaan ▪ Aanpak 30km/u (Bergselaan) ▪ Samenhang met verkeersfilter Bergweg/Bergsingel (voorkomen waterbedeffect)
Maatregel	ANPR-camera
Inrichting verkeerskundig	Versmalling en vergroening. Toepassen afwijkende materialisering om wegvak van verkeersfilter herkenbaar te maken.
Aandachtspunt	Uitzondering bus i.v.m. remiseroute. Locatie moet beschikbaar zijn als omleidingsroute tijdens werkzaamheden.

Doelgroepen

Altijd toegang:



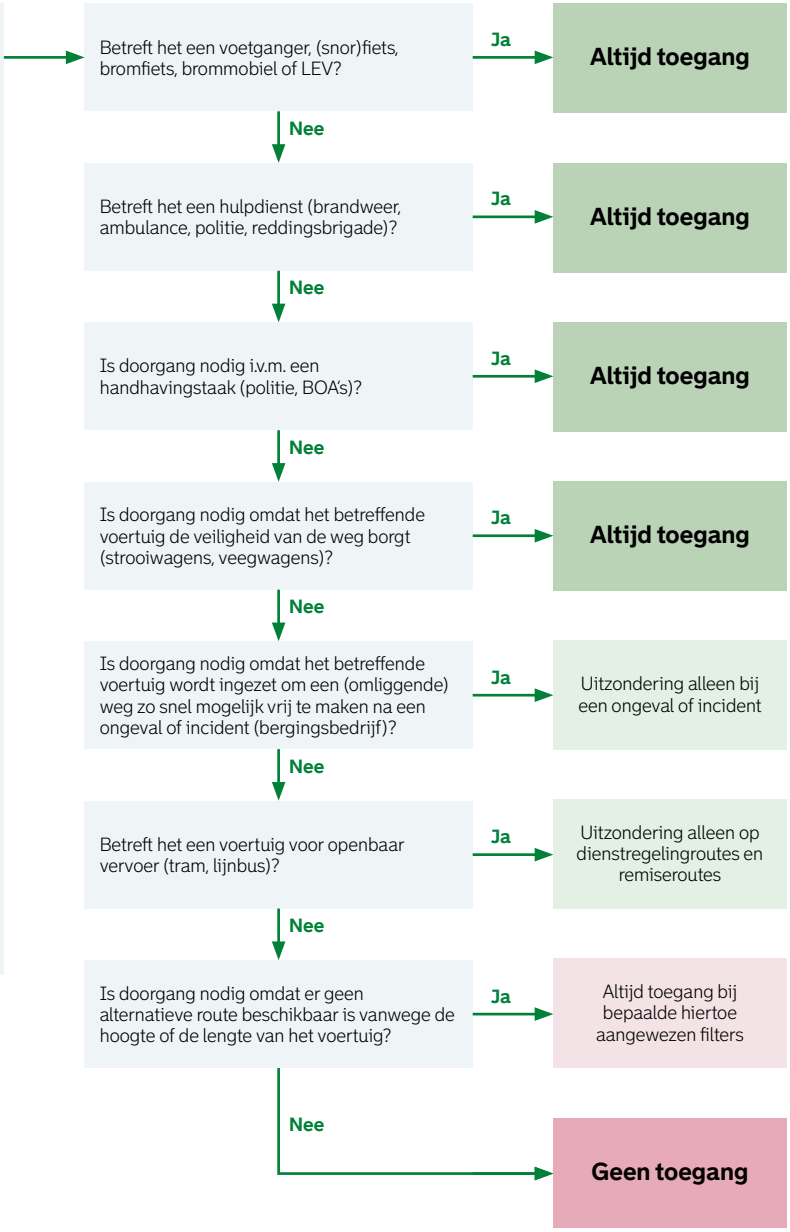
Uitzondering (onder voorwaarden):



Afweegkader toegang Verkeersfilters

Afweegkader toegangsbeleid verkeersfilters
Verkeersfilters richten zich met name op het omleiden van gemotoriseerd verkeer. Voor gemotoriseerd verkeer zal een stringent toegangsbeleid gelden. Het toestaan van uitzonderingen wordt zoveel mogelijk beperkt, om de volgende redenen:

- Door de verkeersfilters worden er geen plekken onbereikbaar. Men kan nog steeds overal komen, al is dat soms via een andere route.
- Het positieve effect van de verkeersfilters op de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de wijken neemt af wanneer meer doelgroepen toegang hebben.
- Het toestaan van uitzonderingen leidt er toe dat het onduidelijker wordt wie er wel of niet doorheen mag. Er is dan in veel gevallen een gewone rijbaan nodig, waardoor de vormgeving van de verkeersfilters ingewikkelder wordt. Dit kan leiden tot onnodig veel overtredingen, en daarmee tot een gebrek aan draagvlak voor de verkeersfilters.



Colofon

Titel: Bijlage 2 - Uitwerking Verkeersfilters
Fotografie: Gemeente Rotterdam

Gemeente Rotterdam